

Согласовано председателем НМС ФГБНУ «ФИПИ» по КИМ для участников ГИА с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 1 от 13.11.2023)
Утверждено приказом ФГБНУ «ФИПИ» № 427 от 17.11.2023 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ
экзаменационных материалов для проведения в 2024 году
государственного выпускного экзамена по образовательным
программам основного общего образования (письменная форма)
по ГЕОГРАФИИ

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ основного общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГВЭ проводится для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы основного общего образования.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 04.04.2023 № 232/551.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-9 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС):

1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями 2014–2022 гг.).

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые на основе ФГОС 2021 г., являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2010 г.

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-9 учитывается содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»), федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»).

3. Общие подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной работы

При разработке структуры и отборе содержания экзаменационной работы реализованы системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений обучающихся.

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы (на основе ФГОС 2021 г.) отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Содержание и результаты выполнения заданий ГВЭ связаны в том числе с достижением личностных результатов освоения основной образовательной программы в части гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического воспитания, а также принятия ценности научного познания.

Включённые в экзаменационную работу задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач и др.), коммуникативные (адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром и др.) и регулятивные (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания и др.) действия.

При составлении заданий и экзаменационной работы в целом учитываются предусмотренные федеральной адаптированной образовательной программой основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обобщённые критерии «знание и понимание», «применение», «функциональность».

4. Виды экзаменационной работы ГВЭ-9

Экзаменационная работа ГВЭ-9 по географии (письменная форма) представлена двумя разновидностями, сходными по числу и форме заданий.

100-е номера вариантов предназначены для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с нарушениями слуха (глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных экзаменуемых), обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи, нарушениями опорно-двигательного аппарата, задержкой психического развития, расстройством аутистического спектра, осваивающих образовательные программы основного общего образования.

200-е номера вариантов предназначены для слепых и слабовидящих обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования. Для слепых обучающихся задания переводятся на рельефно-точечный шрифт Брайля.

В 200-х вариантах задание адаптируется с учётом особых потребностей слепых и слабовидящих обучающихся. Это задание проверяет умения извлекать и использовать информацию из картографического источника географической информации – плана местности (задание 14). Так, в задании 14 вместо определения расстояния по плану местности предлагается текстовая задача на расчёт расстояния на местности по данным о расстоянии на карте и масштабе карты, представленных в виде таблицы. (см. образец варианта экзаменационного материала). Кроме того, задания 12 и 13 в 200-х вариантах содержат учебно-познавательные задачи, требующие более сложных мыслительно-логических операций, чем в 100-х вариантах.

5. Структура и содержание экзаменационной работы

Вариант экзаменационной работы включает в себя 19 заданий. Работа содержит 17 заданий с кратким ответом (из них 1 задание, требующее записи ответа в виде слова или словосочетания, и 16 заданий, требующих записи ответа в виде цифры, последовательности цифр или числа) и 2 задания с развёрнутым ответом, к которым требуется записать полный ответ на поставленный вопрос.

В каждый вариант включены задания, проверяющие освоение всех основных разделов содержания ФАОП ООО по учебному предмету «География».

1. Географическое изучение Земли. Изображения земной поверхности.
2. Земля – планета Солнечной системы. Оболочки Земли. Главные закономерности природы Земли.
3. Человечество на Земле. Материки и страны.
4. Географическое пространство России.
5. Природа России.
6. Население России.
7. Хозяйство России.
8. Регионы России. Россия в современном мире.

В табл. 1 приведено распределение заданий по основным разделам содержания ФАОП ООО.

Таблица 1. Распределение заданий по разделам содержания курса географии

Разделы содержания курса географии	Количество заданий ¹
Географическое изучение Земли. Изображения земной поверхности	2
Земля – планета Солнечной системы. Оболочки Земли. Главные закономерности природы Земли	2
Человечество на Земле. Материки и страны	2
Географическое пространство России	2
Природа России	3
Население России	3
Хозяйство России	2
Регионы России. Россия в современном мире	3
Итого	19

Распределение заданий экзаменационной работы по контролируемым предметным результатам показано в табл. 2.

¹ Количество заданий по указанным разделам в экзаменационных вариантах может быть различным (см. Приложение 1).

Таблица 2. Распределение заданий экзаменационной работы по контролируемым предметным результатам ФГОС

Контролируемые предметные результаты	Количество заданий
1. Освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов; об основных этапах географического освоения Земли; об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей	2
2. Освоение и применение знаний об основных географических закономерностях	2
3. Овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии	2
4. Умение сравнивать изученные географические объекты, явления и процессы на основе выделения их существенных признаков	3
5. Умение классифицировать географические объекты и явления	2
6. Умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами / умение объяснять влияние изученных географических объектов и явлений на качество жизни человека и качество окружающей его среды	1
7. Умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни, положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве	2
8. Умение выбирать и использовать источники географической информации, необходимые для решения учебных, практико-ориентированных задач, а также практических задач в повседневной жизни	3
9. Умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры рационального и нерационального природопользования	1
10. Умение решать практические задачи в сфере экономической географии для определения качества жизни человека, семьи и финансового благополучия	1
Итого	19

6. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

В работе используются задания базового и повышенного уровней сложности. Распределение заданий экзаменационных материалов по уровням сложности показано в табл. 3.

Таблица 3. Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 19
Базовый	13	13	68
Повышенный	6	6	32
Итого	19	19	100

7. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы по географии предоставляется 2 часа (120 минут).

8. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-9, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособрудзора.

При проведении ГВЭ-9 в письменной форме по географии участники экзамена должны быть обеспечены линейками, непрограммируемыми калькуляторами и географическими атласами для 7, 8 и 9 классов (любого издательства).

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом

За верное выполнение каждого из заданий экзаменационной работы выставляется 1 первичный балл.

Задания считаются выполненными верно, если верно указаны требуемые одно-два слова, цифра или число.

Выполнение заданий 18, 19 (с развёрнутым ответом) также оценивается 1 первичным баллом, если верно указан элемент ответа, и 0 баллов, если допущена ошибка.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 19.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки. Шкала перевода устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

В табл. 4 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Таблица 4. Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–5	6–10	11–15	16–19

10. Изменения в экзаменационных материалах 2024 года по сравнению с 2023 годом

Количество заданий в работе уменьшено на четыре. Из работы исключены два задания на анализ карты погоды, задание на анализ геологического разреза, задание на определение местоположения объекта по его географическим координатам и расчётное задание на вычисление процентных долей. В работу включено задание на определение расстояний по плану местности при помощи масштаба. Формулировки заданий упрощены по грамматическому и семантическому оформлению, добавлены инструкции, отражающие этапность выполнения отдельных заданий.

Обобщённый план варианта экзаменационной работы ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по ГЕОГРАФИИ

Уровни сложности задания: Б – базовый; П – повышенный.

№	Проверяемые результаты обучения	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Описывать местоположение изученных географических объектов. Сравнить особенности природы и населения отдельных регионов и стран мира. Различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли	Б	1
2	Характеризовать географическое положение России	Б	1
3	Сравнить особенности компонентов природы отдельных территорий России	Б	1
4	Применять знания о зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности для решения задач	Б	1
5	Проводить классификацию природных ресурсов	Б	1
6	Использовать знания о размещении населения России для решения практико-ориентированных задач	Б	1
7	Проводить классификацию населённых пунктов России по заданным основаниям	Б	1
8	Использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач	Б	1
9	Распознавать типы природопользования. Приводить примеры рационального и нерационального природопользования	Б	1

№	Проверяемые результаты обучения	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
10	Различать понятия «погода» и «климат»; «бризы» и «муссоны»; «атмосфера», «тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы»; «циклон», «антициклон»	П	1
11	Использовать знания о поясном и зональном времени для решения практико-ориентированных задач	Б	1
12	Использовать источники статистические географической информации, необходимые для изучения особенностей населения России	Б	1
13	Применять понятия «рождаемость», «смертность», «естественный прирост населения», «миграционный прирост населения», «общий прирост населения», «плотность населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	П	1
14	Определять направления, расстояния по плану местности и по географическим картам	Б	1
15	Оценивать финансовые условия жизнедеятельности человека и их природные, социальные, технологические, экологические аспекты. Оценивать влияние географического положения отдельных регионов России на хозяйственную деятельность населения	П	1
16	Использовать знания об особенностях природы России и об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни	П	1
17	Описывать местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	Б	1

№	Проверяемые результаты обучения	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
18	Применять понятия «экономико-географическое положение», «состав хозяйства», «отраслевая, функциональная и территориальная структура», «условия и факторы размещения производства», «отрасль хозяйства», «межотраслевой комплекс», «сектор экономики», «территория опережающего развития», «себестоимость и рентабельность производства», «природно-ресурсный потенциал», «инфраструктурный комплекс», «рекреационное хозяйство», «инфраструктура», «сфера обслуживания», «агропромышленный комплекс», «химико-лесной комплекс», «машиностроительный комплекс», «металлургический комплекс», «ВИЭ», «ТЭК» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	П	1
19	Объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий страны объяснять географические различия населения и хозяйства территорий крупных регионов страны	П	1
<p>Всего заданий – 19; из них по типу заданий: с кратким ответом – 17; с развернутым ответом – 2; по уровню сложности: Б – 13; П – 6. Максимальный первичный балл за работу – 19. Общее время выполнения работы – 2 часа (120 минут).</p>			

**Перечень элементов содержания ФАОП, проверяемых на ГВЭ-9
по ГЕОГРАФИИ**

1	Географическое изучение Земли. Изображения земной поверхности
1.1	География – наука о планете Земля. Древо географических наук
1.2	История географических открытий
1.3	Планы местности
1.4	Географические карты
2	Земля – планета Солнечной системы. Оболочки Земли. Главные закономерности природы Земли
2.1	Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Тропики и полярные круги
2.2	Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния
2.3	Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле
2.4	Литосфера – каменная оболочка Земли. Литосфера и рельеф Земли
2.5	Гидросфера – водная оболочка Земли. Мировой океан – основная часть гидросферы
2.6	Атмосфера – воздушная оболочка Земли. Атмосфера и климаты Земли
2.7	Географическая оболочка
3	Человечество на Земле. Материки и страны
3.1	Численность населения. Факторы, влияющие на рост численности населения
3.2	Страны и народы мира
3.3	Южные материки
3.4	Северные материки
3.5	Взаимодействие природы и общества
4	Географическое пространство России
4.1	Географическое положение и границы России
4.2	Время на территории России
4.3	Административно-территориальное устройство России
4.4	Районирование территории России
5	Природа России
5.1	Природные условия и ресурсы России
5.2	Рельеф и полезные ископаемые России
5.3	Климат России
5.4	Моря России
5.5	Внутренние воды и водные ресурсы
5.6	Природно-хозяйственные зоны
6	Население России
6.1	Численность населения России. Естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России. Общий прирост населения

6.2	Миграционный прирост населения. Внешние и внутренние миграции
6.3	Территориальные особенности размещения населения России. Основная полоса расселения. Плотность населения. Различия в плотности населения в географических районах и субъектах Российской Федерации. Крупнейшие города и городские агломерации
6.4	Народы и религии России
6.5	Половой и возрастной состав населения России
6.6	Человеческий капитал России
7	Хозяйство России
7.1	Общая характеристика хозяйства России
7.2	Топливо-энергетический комплекс (ТЭК)
7.3	Металлургический комплекс
7.4	Машиностроительный комплекс
7.5	Химико-лесной комплекс
7.6	Агропромышленный комплекс (АПК)
7.7	Инфраструктурный комплекс
8	Регионы России. Россия в современном мире
8.1	Западный макрорегион (европейская часть) России
8.2	Восточный макрорегион (азиатская часть) России
8.3	Россия в системе международного географического разделения труда
8.4	Объекты всемирного природного и культурного наследия России

**Пояснения к образцу экзаменационного материала
ГВЭ-9 (письменная форма)
по ГЕОГРАФИИ**

При ознакомлении с образцом экзаменационного материала ГВЭ-9 (письменная форма) следует иметь в виду, что в образце представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение образца экзаменационного материала заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ГВЭ составить представление о структуре будущих вариантов экзаменационных материалов, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ГВЭ-9 по географии в 2024 г.

**Образец экзаменационного материала
ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по ГЕОГРАФИИ**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по географии отводится 2 часа (120 минут). Экзаменационная работа состоит из 19 заданий.

Ответы к заданиям 1–17 запишите в поля ответов в работе, а затем перенесите в бланк ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера этих заданий в столбец следующим образом:

- 1)
- 2)
- ...
- 15)
- 16)
- 17)

Работа содержит 12 заданий, в которых представлены варианты ответа. Ответ к таким заданиям записывается в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Работа содержит 1 задание, требующее записи ответа в виде слова или словосочетания, и 4 задания, требующих записи ответа в виде числа или последовательности цифр.

Ответы к заданиям 1–17 запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Задания 18, 19 требуют развёрнутого ответа. К ним необходимо записать полный ответ на поставленный вопрос. В бланке ответов укажите номер задания и запишите его полное решение.

При выполнении работы разрешается использовать географические атласы для 7, 8 и 9 классов, линейки и непрограммируемые калькуляторы.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в работе и черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

1 В каком океане проходит течение Гольфстрим?

- 1) Тихий
- 2) Атлантический
- 3) Индийский
- 4) Северный Ледовитый

Ответ:

ИЛИ

Какая страна является крупнейшей в мире по площади территории?

- 1) Канада
- 2) Китай
- 3) Россия
- 4) США

Ответ:

ИЛИ

Какой мореплаватель является первооткрывателем Антарктиды?

- 1) Васко да Гама
- 2) Фернан Магеллан
- 3) Джеймс Кук
- 4) Фаддей Беллинсгаузен

Ответ:

2 С какой из перечисленных стран граничит Россия?

- 1) Армения
- 2) Германия
- 3) Норвегия
- 4) Узбекистан

Ответ:

3 В каком из перечисленных городов России зимы наиболее тёплые?

- 1) Санкт-Петербург
- 2) Москва
- 3) Казань
- 4) Севастополь

Ответ:

4 В каком из перечисленных городов России летом ночи самые короткие?

- 1) Санкт-Петербург
- 2) Москва
- 3) Казань
- 4) Севастополь

Ответ:

5 Какой из перечисленных видов природных ресурсов относится к неисчерпаемым?

- 1) каменный уголь
- 2) энергия приливов
- 3) медные руды
- 4) нефть

Ответ:

6 В каком из перечисленных регионов России средняя плотность населения наибольшая?

- 1) Магаданская область
- 2) Республика Саха (Якутия)
- 3) Ростовская область
- 4) Архангельская область

Ответ:

7 В каком из перечисленных городов России численность населения наибольшая?

- 1) Тула
- 2) Ставрополь
- 3) Иркутск
- 4) Новосибирск

Ответ:

8 Чернозёмы – самые плодородные почвы России и мира. В каком из перечисленных регионов России почвы наиболее плодородные?

- 1) Курская область
- 2) Псковская область
- 3) Ленинградская область
- 4) Республика Карелия

Ответ:

9 Какой из перечисленных видов деятельности служит примером **нерационального** природопользования?

- 1) создание полевых полос в степной зоне
- 2) распашка крутых склонов в горных районах
- 3) использование отходов сельского хозяйства для производства биотоплива
- 4) строительство ветровых и солнечных электростанций

Ответ:

10 В каком из следующих высказываний содержится информация о климате территории?

- 1) Завтра на востоке Хабаровского края ожидаются сильные ливни при порывистом ветре.
- 2) Сегодня атмосферное давление в Москве выше нормы, дует слабый юго-восточный ветер.
- 3) В странах Средиземноморья летом преобладает сухая и жаркая погода, а дожди зимой приносят циклоны с Атлантики.
- 4) Когда воздух в атмосфере поднимается, происходит его охлаждение.

Ответ:

11 Территория России разделена на 11 часовых зон. Часовые зоны пронумерованы с запада на восток. Исходным при исчислении местного времени часовых зон служит московское время – время II часовой зоны. В I зоне местное время на 1 час меньше московского, в III – на 1 час больше, в IV – на 2 часа больше и т.д. Определите, сколько времени будет в Красноярске (VI часовая зона), когда в Москве 8 часов утра. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ ч.

Задания 12 и 13 выполняются с использованием приведённых ниже статистических данных.

**Воспроизводство населения в Республике Татарстан
в 2018–2021 гг. (человек)**

Показатель	2018	2019	2020	2021
Число родившихся	46 215	42 668	41 329	41 057
Число умерших	44 406	42 848	54 310	60 230

Задание используется только в 100-х вариантах

12 В каком году из указанных в таблице в Республике Татарстан была зафиксирована наименьшая рождаемость?

- 1) 2018 г.
- 2) 2019 г.
- 3) 2020 г.
- 4) 2021 г.

Ответ:

Задание используется только в 100-х вариантах

13 Определите естественный прирост населения Республики Татарстан в 2018 г. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ человек(а).

ИЛИ

Задания 12 и 13 выполняются с использованием приведённых ниже статистических данных.

Демографические показатели некоторых регионов России в 2021 г.

Регион	Общий прирост населения, человек	Естественный прирост населения, человек
Калининградская область	9054	–7026
Новгородская область	–6286	–8547
Республика Алтай	605	51
Республика Тыва	2241	3599

Задание используется только в 200-х вариантах

12 На основе анализа данных таблицы укажите регион, в котором в 2021 г. наблюдалось наибольшее превышение числа родившихся над числом умерших.

- 1) Калининградская область
- 2) Новгородская область
- 3) Республика Алтай
- 4) Республика Тыва

Ответ:

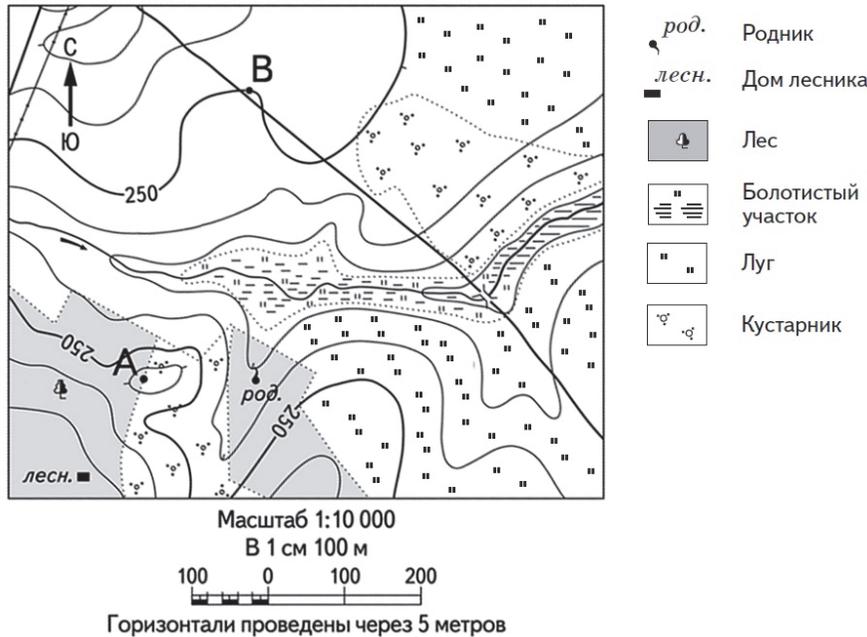
Задание используется только в 200-х вариантах

13 Определите миграционный прирост населения Калининградской области в 2018 г. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ человек(а).

Задание используется только в 100-х вариантах

- 14** Возьмите линейку, измерьте на карте расстояние по прямой от точки А до родника. Используя масштаб, определите расстояние на местности от точки А до родника. Ответ запишите в виде числа.



Ответ: _____ м.

Задание используется только в 200-х вариантах

- 14** Дима измерил линейкой расстояние на топографической карте от школы до родника, это расстояние составило 1,5 см. Определите расстояние на местности по прямой от школы до родника, если известно, что масштаб карты – 1 : 10 000. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ м.

- 15** Гидроэлектростанции (ГЭС) производят недорогую электроэнергию, поэтому в регионах, в которых работают крупные гидроэлектростанции, цены на электроэнергию для населения обычно ниже, чем в других регионах. Определите, в каком из перечисленных регионов цены на электроэнергию для населения самые низкие.

- 1) Московская область
- 2) Красноярский край
- 3) Ленинградская область
- 4) Республика Башкирия

Ответ:

- 16** Туристические фирмы разных регионов России разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои регионы. Установите соответствие между слоганами и регионами: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

СЛОГАНЫ	РЕГИОНЫ
А) Мы предлагаем сплавы по реке Катунь, которая берёт начало в ледниках высочайшей горы Сибири!	1) Смоленская область
Б) Здесь вас ждут Музей янтаря, уникальные песчаные дюны и пляжи!	2) Республика Алтай
	3) Ростовская область
	4) Калининградская область

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б

Задания 17–19 выполняются с использованием текста, приведённого ниже.

Зейская ГЭС

Зейская ГЭС расположена на реке Зее – притоке Амура. Установленная мощность станции составляет 1330 МВт. Решение о строительстве ГЭС было принято ещё в 1964 г. В 1980 г. станция была выведена на проектную мощность – 1290 МВт. Тогда же до проектного уровня было заполнено Зейское водохранилище. В бассейне реки Зеи в конце лета – начале осени ежегодно выпадают обильные дожди, приводящие в отдельные годы к переполнению водохранилища, из-за чего приходится производить холостой сброс воды. Это иногда влечёт затопление территорий ниже по течению реки, что требует временной эвакуации жителей населённых пунктов, подвергающихся опасности.

17 На территории какого географического района находится Зейская ГЭС?
 Ответ: _____.

18 К какой отрасли промышленности относится предприятие, о котором говорится в тексте?
 Ответ запишите на бланке ответов, указав сначала номер задания.

19 В тексте говорится, что в бассейне реки Зеи в конце лета – начале осени ежегодно выпадают обильные дожди. Объясните, с чем это связано.
 Ответ запишите на бланке ответов, указав сначала номер задания.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

Система оценивания экзаменационной работы по географии

Верное выполнение каждого задания оценивается 1 первичным баллом. Задания считаются выполненными верно, если верно указаны требуемые одно-два слова, цифра или последовательность цифр.

Номер задания	Правильный ответ		
	2	3	4
1			
2		3	
3		4	
4		1	
5		2	
6		3	
7		4	
8		1	
9		2	
10		3	
11		12	
12	4		4
13	1809		1608
14	150		150
15		2	
16		24	
17	Дальний Восток, Дальневосточный		

Ответы на задания 18 и 19 оцениваются в соответствии со специально разработанными критериями. За верное выполнение каждого из заданий 18 и 19 выставляется 1 первичный балл.

Критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом

Зейская ГЭС

Зейская ГЭС расположена на реке Зее – притоке Амура. Установленная мощность станции составляет 1330 МВт. Решение о строительстве ГЭС было принято ещё в 1964 г. В 1980 г. станция была выведена на проектную мощность – 1290 МВт. Тогда же до проектного уровня было заполнено Зейское водохранилище. В бассейне реки Зеи в конце лета – начале осени ежегодно выпадают обильные дожди, приводящие в отдельные годы к переполнению водохранилища, из-за чего приходится производить холостой сброс воды. Это иногда влечёт затопление территорий ниже по течению реки, что требует временной эвакуации жителей населённых пунктов, подвергающихся опасности.

18 К какой отрасли промышленности относится предприятие, о котором говорится в тексте?

Ответ запишите на бланке ответов, указав сначала номер задания.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится об энергетике ИЛИ об электроэнергетике	
Ответ содержит названный выше элемент	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

19 В тексте говорится, что в бассейне реки Зеи в конце лета – начале осени ежегодно выпадают обильные дожди. Объясните, с чем это связано.

Ответ запишите на бланке ответов, указав сначала номер задания.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится о муссонах, приносящих влажные воздушные массы с Тихого океана ИЛИ об активной циклонической деятельности	
Ответ содержит названный выше элемент	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

Согласовано председателем НМС ФГБНУ «ФИПИ» по КИМ для участников ГИА с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 1 от 13.11.2023)
Утверждено приказом ФГБНУ «ФИПИ» № 427 от 17.11.2023 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ
экзаменационных материалов для проведения в 2024 году
государственного выпускного экзамена по образовательным
программам основного общего образования (письменная форма)
по ИНФОРМАТИКЕ

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ основного общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГВЭ проводится для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы основного общего образования.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособнадзора от 04.04.2023 № 232/551.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-9 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС):

1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями 2014–2022 гг.).

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые на основе ФГОС 2021 г., являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2010 г.

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-9 учитывается содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»), федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»).

3. Общие подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной работы

При разработке структуры и отборе содержания экзаменационной работы реализованы системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений обучающихся.

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы (на основе ФГОС 2021 г.) отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Содержание и результаты выполнения заданий ГВЭ связаны в том числе с достижением личностных результатов освоения основной образовательной программы в части физического, трудового, экологического воспитания, а также принятия ценности научного познания.

Включённые в экзаменационную работу задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач и др.), коммуникативные (адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром и др.) и регулятивные (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания и др.) действия.

При составлении заданий и экзаменационной работы в целом учитываются предусмотренные федеральной адаптированной образовательной программой основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обобщённые критерии «знание и понимание», «применение», «функциональность».

4. Виды экзаменационной работы ГВЭ-9

Контрольные измерительные материалы ГВЭ-9 для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы основного общего образования, составляются по единой спецификации. Для слепых обучающихся задания переводятся на рельефно-точечный шрифт Брайля.

5. Структура и содержание экзаменационной работы

Вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 12 заданий.

Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом в виде цифры, последовательности цифр или букв.

Часть 2 содержит 2 задания, которые выполняются на компьютере; проверяемым результатом их выполнения является файл.

В работу включены задания из всех разделов, изучаемых в курсе информатики.

Экзаменационная работа охватывает основное содержание курса информатики, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики. Содержание работы достаточно для того, чтобы установить уровень достижения требований федерального государственного образовательного стандарта.

Общее количество заданий в экзаменационной работе по каждому из разделов приблизительно пропорционально его содержательному наполнению и учебному времени, отводимому на изучение данного раздела в школьном курсе информатики. В табл. 1 приведено распределение заданий по основным содержательным разделам курса.

Таблица 1. Распределение заданий по основным содержательным разделам (темам) курса информатики

Раздел курса информатики	Количество заданий
Цифровая грамотность	2
Теоретические основы информатики	4
Алгоритмы и программирование	3
Информационные технологии	3
Итого	12

Экзаменационная работа проверяет наиболее важные умения, формируемые при изучении курса информатики. При выполнении любого из заданий КИМ от экзаменуемого требуется решить учебную задачу: либо прямо использовать известное правило, алгоритм, умение, либо выбрать из общего количества изученных понятий и алгоритмов наиболее подходящее и применить его в известной или новой ситуации.

Таким образом, знание теоретического материала проверяется косвенно: через понимание используемой терминологии, взаимосвязей основных понятий, размерностей единиц и т.д. – при выполнении экзаменуемыми практических заданий по различным темам предмета.

6. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

В экзаменационной работе представлены задания базового и повышенного уровней сложности. К заданиям базового уровня относятся 7 заданий с кратким ответом. Это сравнительно простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных понятий, алгоритмов и умений.

К заданиям повышенного уровня относятся 3 задания с кратким ответом и 2 задания с развёрнутым ответом. Эти задания предполагают более глубокий, чем в заданиях базового уровня, анализ условия задачи и применение знаний, немного превышающих минимальный базовый уровень усвоения предмета.

В табл. 2 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 2. Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный балл	Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу, равного 14
Базовый	7	7	50
Повышенный	5	7	50
Итого	12	14	100

7. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы предоставляется 2 часа 30 минут (150 минут).

После решения заданий части 1 экзаменуемый сдает бланк для записи ответов и переходит к выполнению заданий части 2.

Время, отводимое на выполнение заданий части 1, в пределах общей продолжительности экзамена не ограничивается, но рекомендуемое время – 1 час (60 минут). На выполнение заданий части 2 рекомендуется отводить 1 час 30 минут (90 минут).

8. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-9, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособнадзора.

Задания части 1 выполняются экзаменуемыми без использования компьютеров и других технических средств. Вычислительная сложность заданий не требует использования калькуляторов.

Задания части 2 выполняются экзаменуемыми на компьютере.

На компьютере должны быть установлены знакомые экзаменуемым программы. Для выполнения задания 11 необходима программа для работы с электронными таблицами. Для выполнения задания 12.1 необходима программа для работы с презентациями. Для выполнения задания 12.2 необходим текстовый процессор.

9. Условия проведения экзамена

Рекомендуется проводить экзамен в двух аудиториях. В одной (обычной) аудитории участники экзамена выполняют задания части 1 на бланках, после этого сдают бланки и переходят в другую аудиторию (компьютерный класс) для выполнения заданий части 2.

Решением каждого задания части 2 является отдельный файл, подготовленный в соответствующей программе (текстовом редакторе или программе для работы с таблицами). Экзаменуемые сохраняют данный файл в каталог под именем, указанным организаторами экзамена.

10. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом

Верное выполнение каждого из заданий 1–10 оценивается 1 первичным баллом. Каждое из заданий 1–5 считается выполненным верно, если экзаменуемый указал только номер правильного ответа. Во всех остальных случаях (выбран другой ответ; выбраны два или более ответа, среди которых может быть и правильный; ответ на вопрос отсутствует) задание считается невыполненным.

Каждое из заданий 6–10 считается выполненным верно, если верно указаны требуемая цифра, последовательность цифр или букв. За верный ответ на каждое из заданий 6–10 выставляется 1 первичный балл. Если допущена ошибка или ответ отсутствует, то ставится 0 баллов.

Ответы на задания, выполняемые на компьютере, оцениваются в соответствии с критериями (2, 1 или 0 баллов).

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 14.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки. Шкала перевода устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

В табл. 4 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Таблица 3. Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–4	5–8	9–11	12–14

11. Изменения в экзаменационных материалах ГВЭ 2024 года по сравнению с 2023 годом

Изменения структуры и содержания экзаменационных материалов отсутствуют.

Приложение

**Обобщённый план варианта экзаменационных материалов ГВЭ-9
(письменная форма) 2024 года по ИНФОРМАТИКЕ**

Уровни сложности задания: Б – базовый; П – повышенный.

№	Предметный результат обучения	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б	1
2	Определять истинность составного высказывания	Б	1
3	Анализировать простейшие модели объектов	Б	1
4	Умение формализовать и структурировать информацию, используя электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов; умение применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных функций, абсолютной, относительной, смешанной адресации	П	1
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	П	1
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б	1
7	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	Б	1
8	Оценивать количественные параметры информационных процессов	Б	1
9	Записывать простой линейный алгоритм для формального исполнителя	П	1
10	Знать принципы адресации в сети Интернет	Б	1
11	Проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	П	2
12	Создавать презентацию (вариант задания 12.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 12.2)	П	2
<p>Всего заданий – 12; из них: выполняемых на бланке – 10; выполняемых на компьютере – 2; по уровню сложности: Б – 7; П – 5. Максимальный первичный балл за работу – 14. Общее время выполнения работы – 2 часа 30 минут (150 минут).</p>			

**Пояснения к образцу экзаменационного материала
ГВЭ-9 (письменная форма)
по ИНФОРМАТИКЕ**

При ознакомлении с образцом экзаменационного материала ГВЭ-9 (письменная форма) следует иметь в виду, что в образце представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение образца экзаменационного материала заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ГВЭ составить представление о структуре будущих вариантов экзаменационных материалов, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ГВЭ-9 по информатике в 2024 г.

**Образец экзаменационного материала
ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года
по ИНФОРМАТИКЕ**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по информатике даётся 2,5 часа (150 минут). Работа состоит из 12 заданий.

Ответы к заданиям 1–10 запишите в поля ответов в работе, а затем перенесите в бланк ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера всех заданий в столбец следующим образом:

- 1)
- 2)
- ...
- 9)
- 10)

Ответы к заданиям 1–10 запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

Задания 11–12 выполняются на компьютере. Результатом выполнения каждого из заданий 11–12 является отдельный файл. Формат файла, его имя и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы экзамена. При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в работе и черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Часть 1

Ответом к заданиям 1–5 является одна цифра, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера соответствующего задания.

1

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Ученик написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Ёж, лев, слон, олень, тюлень, носорог – дикие животные».

Ученик удалил из предложения название одного животного, а также лишние запятую и пробел – два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного предложения. Какое слово удалил ученик?

- 1) слон 2) олень 3) тюлень 4) носорог

Ответ:

2

Для какого из приведённых слов ЛОЖНО высказывание:
(Вторая буква согласная) **ИЛИ** (Последняя буква гласная)?

- 1) ракетносители
- 2) звезда
- 3) космос
- 4) астрофизик

Ответ:

- 3 Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A				10	10	50
B			20		20	10
C		20		60	50	40
D	10		60		20	
E	10	20	50	20		
F	50	10	40			

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и C . Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице.

- 1) 70 2) 60 3) 50 4) 40

Ответ:

- 4 Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C	D
1	1	4	7	6
2	=C1 + A1		=2*B1	=D1 + A1*2

Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке B2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2 : D2 соответствовала рисунку?



- 1) =B1*2 + A1
 2) =C1 + B1
 3) =D1*2 – B1
 4) =D1 + B1

Ответ:

- 5 Исполнитель Чертёжник перемещается на координатной плоскости, оставляя след в виде линии. Чертёжник может выполнять команду **Сместиться на (a, b)** (где a, b – целые числа), перемещающую Чертёжника из точки с координатами (x, y) в точку с координатами $(x + a, y + b)$. Если числа a, b положительные, значение соответствующей координаты увеличивается; если отрицательные, уменьшается.

Например, если Чертёжник находится в точке с координатами $(4, 2)$, то команда **Сместиться на $(2, -3)$** переместит Чертёжника в точку $(6, -1)$.

Запись

Повтори k раз

Команда1 Команда2 Команда3

Конец

означает, что последовательность команд **Команда1 Команда2 Команда3** повторится k раз.

Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм.

Повтори 10 раз

Сместиться на $(6, 2)$ Сместиться на $(3, -4)$ Сместиться на $(-7, 1)$

Конец

На какую одну команду можно заменить этот алгоритм, чтобы Чертёжник оказался в той же точке, что и после выполнения алгоритма?

- 1) Сместиться на $(10, 20)$
 2) Сместиться на $(-10, 20)$
 3) Сместиться на $(-20, 10)$
 4) Сместиться на $(20, -10)$

Ответ:

Ответами к заданиям 6–10 являются число, последовательность цифр или букв. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера соответствующего задания.

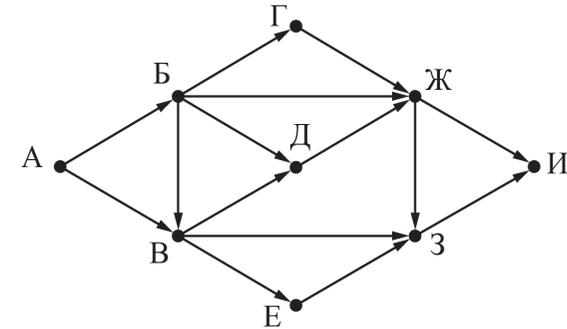
6 Определите, какое число будет напечатано в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на четырёх языках программирования.

Бейсик	Python
<pre>DIM k, s AS INTEGER s = 0 FOR k = 2 TO 7 s = s + 6 NEXT k PRINT s</pre>	<pre>s = 0 for k in range(2, 8): s = s + 6 print(s)</pre>
Алгоритмический язык	Паскаль
<pre>алг нач цел s, k s := 0 нц для k от 2 до 7 s := s + 6 кц вывод s кон</pre>	<pre>var s, k: integer; begin s := 0; for k := 2 to 7 do s := s + 6; writeln(s); end.</pre>

Ответ: _____.

7

На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город И?



Ответ: _____.

8

Скорость передачи данных через некоторое соединение равна 2^{15} бит/с. Передача файла через это соединение заняла 1 мин. 4 с. Определите размер файла в Кбайт.

В ответе укажите одно число – размер файла в Кбайт. Единицы измерения писать не нужно.

Ответ: _____.

9 У исполнителя Удвоитель – две команды, которым присвоены номера:

1. вычти четыре

2. умножь на пять

Первая из них уменьшает число на экране на 4, вторая увеличивает его в 5 раз. Составьте алгоритм получения из числа 3 числа 31, содержащий не более пяти команд. В ответе запишите только номера команд.

Например, 21211 – это алгоритм

умножь на пять

вычти четыре

умножь на пять

вычти четыре

вычти четыре,

который преобразует число 3 в число 47.

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

Ответ: _____.

10 Доступ к файлу **exam.docx**, находящемуся на сервере **school.org**, осуществляется по протоколу **ftp**. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж.

Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

А) ://

Б) .docx

В) ftp

Г) .org

Д) exam

Е) /

Ж) school

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

Часть 2

Задания этой части (11, 12) выполняются на компьютере. Результатом выполнения задания является отдельный файл. Формат файла, его имя и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы экзамена.

11 В электронную таблицу внесли данные о стоимости валюты в Российской Федерации в 2013–2014 гг. Ниже приведено начало получившейся таблицы.

	A	B	C	D	E	F
1	Таблица значений курса валюты по дням					
2	Стоимость 1 единицы валюты в рублях на день					
3	Дата	Китайский юань	Евро	Фунт стерлингов	Японская иена	Доллар США
4	10.01.2013	4,8882	39,8096	48,8326	0,3981	30,4215
5	11.01.2013	4,8791	39,6385	48,6447	0,3964	30,3650
6	12.01.2013	4,8683	40,1104	48,8628	0,4011	30,2537
7	15.01.2013	4,8662	40,5009	48,8468	0,4050	30,2607

В столбце А указаны даты, когда фиксировалась стоимость валют; в столбцах В, С, D, E, F – курс китайского юаня, евро, фунта стерлингов, японской иены и доллара США соответственно. Все числовые значения указаны в рублях за 1 единицу валюты.

Всего в электронную таблицу были внесены данные о каждой валюте за 2013–2014 гг.

Выполните задание.

Откройте файл с этой электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в таблице, ответьте на два вопроса.

1. Чему равна средняя стоимость юаня в IV квартале 2014 г.? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы с точностью в два знака после запятой.

2. Сколько дней в 2013–2014 гг. 1 доллар стоил дороже, чем в день 25.12.2013? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы.

Полученную таблицу необходимо сохранить под именем, указанным организаторами экзамена.

Выберите ОДНО из предложенных ниже заданий: 12.1 или 12.2.

12.1

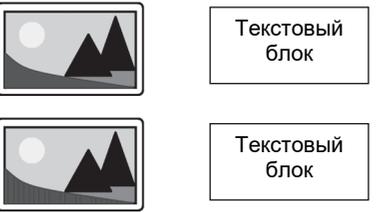
Используя информацию и иллюстративный материал, содержащийся в каталоге DEMO-12, создайте презентацию из трёх слайдов на тему «Бурый медведь».

В презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о внешнем виде и среде обитания бурых медведей. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

Презентацию сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы экзамена.

Требования к оформлению презентации

1. Ровно три слайда без анимации. Параметры страницы (слайда): экран (16:9), ориентация альбомная.
2. Содержание, структура, форматирование шрифта и размещение изображений на слайдах:
 - первый слайд – титульный слайд с названием презентации; в подзаголовке титульного слайда в качестве информации об авторе презентации указывается идентификационный номер участника экзамена;
 - второй слайд – информация в соответствии с заданием, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 2:
 - заголовок слайда;
 - одно изображение;
 - один блок текста;
 - третий слайд – информация по теме презентации, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 3:
 - заголовок слайда;
 - два блока текста;
 - два изображения.

<p>Название презентации</p> <p>Информация об авторе</p>	<p>Макет 1-го слайда Тема презентации</p>
	<p>Макет 2-го слайда Информация по теме презентации</p>
	<p>Макет 3-го слайда Информация по теме презентации</p>

3. В презентации должен использоваться единый тип шрифта. Размер шрифта: для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов; для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта; для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов.
4. Текст не должен перекрывать основные изображения или сливаться с фоном.

12.2

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце.

Текст в образце написан шрифтом размером 14 пунктов. Основной текст выровнен по ширине, и первая строка абзаца имеет отступ в 1 см. В тексте есть слова, выделенные полужирным шрифтом, курсивом и подчёркиванием.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размера страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы экзамена.

Углерод – один из химических элементов таблицы Менделеева. На Земле в свободном виде встречается в виде *алмазов* и *графита*, а также входит в состав многих широко известных природных соединений (углекислого газа, известняка, нефти). В последние годы учёные искусственным путём получили новую структуру *углерода (графен)*.

Вещество	Плотность, кг/м ³	Температура воспламенения, °С
Графит	2100	700
Алмаз	3500	1000

Система оценивания экзаменационной работы по информатике

Часть 1

Верное выполнение каждого из заданий 1–10 оценивается 1 первичным баллом. Если допущена ошибка или ответ отсутствует, то выставляется 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
1	3
2	3
3	3
4	3
5	4
6	36
7	14
8	256
9	21121
10	ВАЖГЕДБ

Часть 2

Критерии оценивания выполнения заданий 11 и 12
(выполняемых на компьютере)

11

В электронную таблицу внесли данные о стоимости валюты в Российской Федерации в 2013–2014 гг. Ниже приведено начало получившейся таблицы.

	A	B	C	D	E	F
1	Таблица значений курса валюты по дням					
2	Стоимость 1 единицы валюты в рублях на день					
3	Дата	Китайский юань	Евро	Фунт стерлингов	Японская иена	Доллар США
4	10.01.2013	4,8882	39,8096	48,8326	0,3981	30,4215
5	11.01.2013	4,8791	39,6385	48,6447	0,3964	30,3650
6	12.01.2013	4,8683	40,1104	48,8628	0,4011	30,2537
7	15.01.2013	4,8662	40,5009	48,8468	0,4050	30,2607

В столбце А указаны даты, когда фиксировалась стоимость валют; в столбцах В, С, D, E, F – курс китайского юаня, евро, фунта стерлингов, японской иены и доллара США соответственно. Все числовые значения указаны в рублях за 1 единицу валюты.

Всего в электронную таблицу были внесены данные о каждой валюте за 2013–2014 гг.

Выполните задание.

Откройте файл с этой электронной таблицей (расположение файла Вам сообщает организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в таблице, ответьте на два вопроса.

1. Чему равна средняя стоимость юаня в IV квартале 2014 г.? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы с точностью в два знака после запятой.

2. Сколько дней в 2013–2014 гг. 1 доллар стоил дороже, чем в день 25.12.2013? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы.

Полученную таблицу необходимо сохранить под именем, указанным организаторами экзамена.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**Решение для Microsoft Excel и для OpenOffice.org Calc**

Первая формула используется для русскоязычной записи функций, вторая – для англоязычной.

В ячейку H2 запишем формулу:

=СРЗНАЧ(B433:B498)

=AVERAGE(B433:B498)

В ячейку G4 запишем формулу:

=ЕСЛИ(F4>\$F\$245;1;0)

=IF(F4>\$F\$245;1;0)

Скопируем формулу во все ячейки диапазона G4:G498.

В ячейку H3 запишем формулу:

=СУММ(G4:G498)

=SUM(G4:G498)

Возможны и другие варианты решения.

Если задание выполнено правильно и при выполнении задания использовались файлы, специально подготовленные для проверки выполнения данного задания, то должны получиться следующие ответы.

На первый вопрос: 7,75;

на второй вопрос: 333

Указания по оцениванию	Баллы
Получены правильные ответы на оба вопроса. Допустима запись ответа в другие ячейки (отличные от тех, которые указаны в задании) при условии правильности полученных ответов. Допустима запись ответов с большей точностью. Допустимо отображение ответа на первый вопрос с меньшей точностью, если он вычислен и хранится с требуемой точностью	2
Получен правильный ответ только на один из двух вопросов	1
Не получено правильного ответа ни на один из вопросов	0
<i>Максимальный балл</i>	2

12.1

Используя информацию и иллюстративный материал, содержащийся в каталоге DEMO-12, создайте презентацию из трёх слайдов на тему «Бурый медведь».

В презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о внешнем виде и среде обитания бурых медведей. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

Презентацию сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы экзамена.

Требования к оформлению презентации

1. Ровно три слайда без анимации. Параметры страницы (слайда): экран (16:9), ориентация альбомная.
2. Содержание, структура, форматирование шрифта и размещение изображений на слайдах:
 - первый слайд – титульный слайд с названием презентации, в подзаголовке титульного слайда в качестве информации об авторе презентации указывается идентификационный номер участника экзамена;
 - второй слайд – информация в соответствии с заданием, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 2:
 - заголовок слайда;
 - одно изображение;
 - один блок текста;
 - третий слайд – информация по теме презентации, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 3:
 - заголовок слайда;
 - два блока текста;
 - два изображения.

<div data-bbox="1317 197 1680 242" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Название презентации</div> <div data-bbox="1330 284 1666 328" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Информация об авторе</div>	<p>Макет 1-го слайда Тема презентации</p>
<div data-bbox="1290 424 1447 619" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <div data-bbox="1509 440 1671 596" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Текстовый блок</div>	<p>Макет 2-го слайда Информация по теме презентации</p>
<div data-bbox="1290 687 1435 778" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <div data-bbox="1503 692 1659 767" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Текстовый блок</div> <div data-bbox="1290 804 1435 895" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <div data-bbox="1503 809 1659 884" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Текстовый блок</div>	<p>Макет 3-го слайда Информация по теме презентации</p>

3. В презентации должен использоваться единый тип шрифта. Размер шрифта: для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов; для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта; для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов.
4. Текст не должен перекрывать основные изображения или сливаться с фоном.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Правильным решением является презентация, соответствующая заданному образцу	
Указания по оцениванию	
Представлена презентация из трёх слайдов по заданной теме, соответствующая условию задания по структуре, содержанию и форме	2
Структура	Презентация состоит ровно из трёх слайдов. Информация на слайдах размещена по образцу на рисунках макетов соответствующих слайдов согласно заданию. Презентация имеет название, которое вынесено на титульный слайд. Слайды 2 и 3 имеют заголовки, отвечающие теме презентации и содержанию слайдов. Изображения и текст соответствуют теме презентации в целом и содержанию каждого конкретного слайда. Текст может быть скопирован из текстового файла в условии задачи либо создан автором решения в соответствии с темой презентации
Шрифт	В презентации используется единый тип шрифта. Размер шрифта: для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов; для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта; для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов. Текст не перекрывает основных изображений, не сливается с фоном
Изображения	Изображения размещены на слайдах согласно заданию, соответствуют содержанию слайдов. Изображения не искажены при масштабировании (пропорции сохранены). Изображения не перекрывают текста или заголовка, не перекрывают друг друга
Представлена презентация по заданной теме из трёх слайдов, в которой не выполнены требования одного из параметров оформления презентации: структуры, выбора шрифта или размещения изображений. ИЛИ Представлена презентация из двух слайдов по заданной теме, в которой нет ошибок в структуре, выборе шрифта или размещении изображений	1
Не выполнены условия, соответствующие критериям оценивания на 1 или 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	
	2

12.2

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце. Текст в образце написан шрифтом размером 14 пунктов. Основной текст выровнен по ширине, и первая строка абзаца имеет отступ в 1 см. В тексте есть слова, выделенные полужирным шрифтом, курсивом и подчёркиванием.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размеров страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщает организаторы экзамена.

Углерод – один из химических элементов таблицы Менделеева. На Земле в свободном виде встречается в виде *алмазов* и *графита*, а также входит в состав многих широко известных природных соединений (углекислого газа, известняка, нефти). В последние годы учёные искусственным путём получили новую структуру *углерода (графен)*.

Вещество	Плотность, кг/м ³	Температура воспламенения, °С
Графит	2100	700
Алмаз	3500	1000

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Правильным решением является текст, соответствующий заданному образцу	
Указания по оцениванию	
Задание выполнено правильно. При проверке задания контролируется выполнение следующих элементов. 1. Текст набран шрифтом размером 14 пунктов. 2. Текст в абзаце выровнен по ширине. 3. Правильно установлен абзацный отступ (1 см), не допускается использование пробелов для задания абзацного отступа. 4. Текст в целом набран правильно и без ошибок (допускаются отдельные опечатки). 5. В тексте не используются разрывы строк для перехода на новую строку (разбиение текста на строки выполняется текстовым редактором). 6. В основном тексте все необходимые слова выделены полужирным шрифтом, курсивом и подчёркиванием. 7. Таблица содержит правильное количество строк и столбцов. 8. В обозначениях «м ³ » и «°С» используется соответственно верхний индекс для символов «3», цифры «0» или буквы «o» (или специальный символ с кодом – В316 или В016).	2

<p>При этом в тексте допускается не более пяти орфографических (пунктуационных) ошибок или опечаток, а также ошибок в расстановке пробелов между словами, знаками препинания и т.д. Также текст может содержать не более одной ошибки из числа следующих.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используется шрифт неверного размера. 2. Одно слово из выделенных в примере не выделено полужирным или курсивным шрифтом или подчёркиванием. 3. Не используется верхний индекс или спецсимвол для записи «м³» и «°С». 4. Шрифт в основном абзаце не выровнен по ширине. 5. Нет абзацного отступа в первой строке абзаца 	
<p>Ошибок, перечисленных выше, две или три (при этом однотипные ошибки считаются за одну), или имеется одна из следующих ошибок.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствует таблица, либо таблица содержит неправильное количество строк и столбцов. 2. Основной текст набран курсивным или полужирным шрифтом. 3. Используются символы разрыва строк или конца абзаца для разбиения текста на строки. 4. Абзацный отступ сделан при помощи пробелов. При этом в тексте допускается не более 10 орфографических (пунктуационных) ошибок или опечаток, ошибок в расстановке пробелов и т.д. <p>Оценка в 1 балл также ставится в случае, если задание в целом выполнено верно, но имеются существенные расхождения с образцом задания, например большой вертикальный интервал между таблицей и текстом, большая высота строк в таблице</p>	1
<p>Задание выполнено неверно. ИЛИ</p> <p>Имеется не менее четырёх ошибок, перечисленных в критериях оценивания на 2 балла, или не менее двух ошибок, перечисленных в критериях оценивания на 1 балл</p>	0
<i>Максимальный балл</i>	2

СПЕЦИФИКАЦИЯ
экзаменационных материалов для проведения в 2024 году
государственного выпускного экзамена по образовательным
программам основного общего образования (письменная форма)
по МАТЕМАТИКЕ

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ основного общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГВЭ проводится для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы основного общего образования.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 04.04.2023 № 232/551.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-9 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС):

1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями 2014–2022 гг.);

3) письмо Рособрнадзора от 19.12.2023 №04-389.

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые

на основе ФГОС 2021 г., являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2010 г.

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-9 учитывается содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»), федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»).

3. Общие подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной работы

При разработке структуры и отборе содержания экзаменационной работы реализованы системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений обучающихся.

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы (на основе ФГОС 2021 г.) отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Содержание и результаты выполнения заданий ГВЭ связаны в том числе с достижением личностных результатов освоения основной образовательной программы в части физического, трудового, экологического воспитания, а также принятия ценности научного познания.

Включённые в экзаменационную работу задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач и др.), коммуникативные (адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром и др.) и регулятивные (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, осуществлять констатирующий

и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания и др.) действия.

При составлении заданий и экзаменационной работы в целом учитываются предусмотренные федеральной адаптированной образовательной программой основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обобщённые критерии «знание и понимание», «применение», «функциональность».

4. Виды экзаменационной работы ГВЭ-9

Экзаменационные материалы по математике для ГВЭ-9 в письменной форме разрабатываются для обучающихся без ОВЗ и разных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов.

Экзаменационные материалы с 100-ми номерами вариантов – для участников ГВЭ-9 без ОВЗ и обучающихся с ОВЗ: глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных экзаменуемых; с тяжёлыми нарушениями речи; для обучающихся, экстернов с нарушениями опорно-двигательного аппарата (далее – НОДА), осваивающих вариант 6.1 ФАОП ООО¹; с расстройствами аутистического спектра; иных категорий участников ГВЭ, которым требуется создание специальных условий (с диабетом, онкологическими заболеваниями, астмой и др.).

Экзаменационные материалы с 200-ми номерами вариантов – для слепых обучающихся, слабовидящих и поздноослепших обучающихся. Для слепых обучающихся задания переводятся на рельефно-точечный шрифт Брайля. Экзаменационные материалы аналогичны 100-м номерам вариантов, но в текстах заданий сведено к минимуму количество изображений.

Экзаменационные материалы с 300-ми номерами вариантов – для участников ГВЭ-9 с задержкой психического развития, обучающихся по адаптированным основным общеобразовательным программам; для обучающихся с НОДА, осваивающих вариант 6.2 ФАОП ООО.

Описание экзаменационных материалов с 100-ми номерами вариантов

5. Структура и содержание экзаменационной работы

Каждый вариант экзаменационной работы с 100-ми номерами вариантов содержит 13 заданий базового уровня сложности и 1 задание повышенного уровня сложности. Во всех заданиях необходимо записать ответ в виде целого числа, конечной десятичной дроби или последовательности цифр.

Задания группируются исходя из их тематической принадлежности: алгебра, геометрия, вероятность и статистика.

¹ По заключению психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК) участникам ГВЭ-9 с НОДА, обучающимся по ФАОП ООО любого варианта программы, могут быть рекомендованы экзаменационные материалы с 300-ми номерами вариантов.

В экзаменационной работе ГВЭ-9 контролируются элементы содержания из следующих учебных курсов математики:

1. *Математика*. 5–6 классы;
2. *Алгебра*. 7–9 классы;
3. *Геометрия*. 7–9 классы;
4. *Вероятность и статистика*. 7–9 классы.

В табл. 1 приведено распределение заданий по основным содержательным разделам.

Таблица 1. Распределение заданий по основным содержательным разделам (темам) курса математики

Содержательные разделы (темы) курса	Количество заданий
Алгебра	9
Геометрия	4
Вероятность и статистика	1
Итого	14

6. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

К заданиям базового уровня относится 13 заданий, направленных на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. К заданиям повышенного уровня относится 1 задание, направленное на проверку освоения математики на повышенном уровне сложности.

7. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы по математике даётся 3 часа 55 минут (235 минут).

8. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-9, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособнадзора.

Необходимые справочные материалы выдаются вместе с текстом экзаменационной работы. При выполнении заданий ГВЭ-9 в письменной форме разрешается пользоваться линейкой.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом

Каждое из заданий 1–14 с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с верным ответом.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 14.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки. Шкала перевода устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

В табл. 2 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Таблица 2. Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–3	4–6	7–9	10–14

10. Изменения в экзаменационных материалах 2024 года по сравнению с 2023 годом

Общее количество заданий увеличено с 12 до 14 за счёт включения трёх практико-ориентированных заданий и удаления одного задания повышенной сложности. Исключено задание по геометрии с развёрнутым ответом. Исключено задание 11 по алгебре с развёрнутым ответом, вместо него включено задание с кратким ответом, проверяющее те же умения. Максимальный первичный балл не изменился.

Обобщённый план варианта экзаменационных материалов ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по МАТЕМАТИКЕ (100-е номера вариантов)

Уровни сложности задания: Б – базовый, П – повышенный.

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложности	Максимальный первичный балл за выполнение задания
1	Умение решать задачи разных типов; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни	Б	1
2	Умение решать задачи разных типов; умение исследовать полученное решение; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни	Б	1
3	Умение решать задачи разных типов, исследовать полученное решение; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов	Б	1
4	Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений	Б	1
5	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач	Б	1
6	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	Б	1
7	Умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами	Б	1
8	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем	Б	1

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложности	Максимальный первичный балл за выполнение задания
9	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	1
10	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	1
11	Умение распознавать истинные и ложные высказывания	Б	1
12	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение	Б	1
13	Умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновероятными элементарными событиями	Б	1
14	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение	П	1
<p>Всего заданий – 14; из них по типу заданий: с кратким ответом – 14; по уровню сложности: Б – 13, П – 1. Максимальный первичный балл за работу – 14. Общее время выполнения работы – 3 часа 55 минут (235 минут).</p>			

Описание экзаменационной работы с 200-ми номерами вариантов

5. Структура и содержание экзаменационной работы

Каждый вариант экзаменационной работы с 200-ми номерами вариантов содержит 11 заданий базового уровня сложности и 1 задание повышенного уровня сложности. Во всех заданиях необходимо записать ответ в виде целого числа, конечной десятичной дроби или последовательности цифр.

Задания группируются исходя из их тематической принадлежности: алгебра, геометрия, вероятность и статистика.

В экзаменационной работе ГВЭ-9 контролируются элементы содержания из следующих учебных курсов математики:

1. *Математика*. 5–6 классы;
2. *Алгебра*. 7–9 классы;
3. *Геометрия*. 7–9 классы;
4. *Вероятность и статистика*. 7–9 классы.

В табл. 3 приведено распределение заданий по основным содержательным разделам.

Таблица 3. Распределение заданий по основным содержательным разделам (темам) курса математики

Содержательные разделы (темы) курса	Количество заданий
Алгебра	8
Геометрия	3
Вероятность и статистика	1
Итого	12

6. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

К заданиям базового уровня относится 11 заданий, направленных на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. К заданиям повышенного уровня относится одно задание, направленное на проверку освоения математики на повышенном уровне сложности.

7. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы по математике даётся 3 часа 55 минут (235 минут).

8. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-9, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособнадзора.

Необходимые справочные материалы выдаются вместе с текстом экзаменационной работы. При выполнении заданий ГВЭ-9 в письменной форме разрешается пользоваться линейкой.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом

Каждое из заданий 1–12 считается выполненным, если записанный ответ совпадает с верным ответом.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 12.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки. Шкала перевода устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

В табл. 4 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Таблица 4. Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–3	4–6	7–9	10–12

10. Изменения в экзаменационных материалах 2024 года по сравнению с 2023 годом

Общее число заданий не изменилось. Добавлены задания на вычисления по формулам и свойства последовательностей, но исключено задание повышенной сложности по геометрии и одна из текстовых задач. Максимальный первичный балл уменьшился с 14 до 12. В справочные материалы добавлены словесные формулировки теорем о площадях и свойствах прямоугольного треугольника.

Обобщённый план варианта экзаменационных материалов ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по МАТЕМАТИКЕ (200-е номера вариантов)

Уровни сложности задания: Б – базовый, П – повышенный.

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложности	Максимальный первичный балл
1	Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений	Б	1
2	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач	Б	1
3	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	Б	1
4	Умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами	Б	1
5	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем	Б	1
6	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	1
7	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	1

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложности	Максимальный первичный балл
8	Умение распознавать истинные и ложные высказывания	Б	1
9	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	Б	1
10	Умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновероятными элементарными событиями	Б	1
11	Умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни	Б	1
12	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение	П	1

Всего заданий – **12**;

из них по типу заданий: с кратким ответом – **12**;

по уровню сложности: Б – **11**; П – **1**.

Максимальный первичный балл за работу – **12**.

Общее время выполнения работы – **3 часа 55 минут (235 минут)**.

Описание экзаменационной работы с 300-ми номерами вариантов

5. Структура и содержание экзаменационной работы

Каждый вариант экзаменационной работы с 300-ми номерами вариантов содержит 10 заданий базового уровня сложности с кратким ответом, в которых необходимо записать ответ в виде целого числа, конечной десятичной дроби или последовательности цифр.

Задания группируются исходя из их тематической принадлежности: алгебра, геометрия, вероятность и статистика.

В экзаменационной работе ГВЭ-9 контролируются элементы содержания из следующих учебных курсов математики:

1. *Математика*. 5–6 классы;
2. *Алгебра*. 7–9 классы;
3. *Геометрия*. 7–9 классы;
4. *Вероятность и статистика*. 7–9 классы.

В табл. 5 приведено распределение заданий по основным содержательным разделам.

Таблица 5. Распределение заданий по основным содержательным разделам (темам) курса математики

Содержательные разделы (темы) курса	Количество заданий
Алгебра	6
Геометрия	3
Вероятность и статистика	1
Итого	10

6. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

В экзаменационной работе представлены задания базового уровня сложности. Эти задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях.

7. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы по математике даётся 3 часа 55 минут (235 минут).

8. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-9, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособнадзора.

Необходимые справочные материалы выдаются вместе с текстом экзаменационной работы. При выполнении заданий ГВЭ-9 в письменной форме разрешается пользоваться линейкой.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом

Каждое из заданий 1–10 с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с верным ответом.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 10.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки. Шкала перевода устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

В табл. 6 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Таблица 6. Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–2	3–5	6–8	9–10

10. Изменения в экзаменационных материалах 2024 года по сравнению с 2023 годом

Изменения структуры и содержания экзаменационных материалов отсутствуют.

Обобщённый план варианта экзаменационных материалов ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по МАТЕМАТИКЕ (300-е номера вариантов)

Уровень сложности задания: Б – базовый.

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложности	Максимальный первичный балл
1	Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений	Б	1
2	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач	Б	1
3	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	Б	1
4	Умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами	Б	1
5	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем	Б	1
6	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	1
7	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	1
8	Умение распознавать истинные и ложные высказывания	Б	1

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложности	Максимальный первичный балл
9	Умение решать задачи разных типов; умение исследовать полученное решение; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни	Б	1
10	Умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновероятными элементарными событиями	Б	1

Всего заданий – **10**;

из них по типу заданий: с кратким ответом – **10**;

по уровню сложности: Б – **10**.

Максимальный первичный балл за работу – **10**.

Общее время выполнения работы – **3 часа 55 минут (235 минут)**.

Пояснения к образцам экзаменационных материалов

ГВЭ-9 (письменная форма) по МАТЕМАТИКЕ

При ознакомлении с образцами экзаменационных материалов ГВЭ-9 (письменная форма) следует иметь в виду, что в образце представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение каждого образца экзаменационного материала заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ГВЭ составить представление о структуре будущих вариантов экзаменационных материалов, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ГВЭ-9 по математике в 2024 г.

**Образец экзаменационного материала
ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по МАТЕМАТИКЕ
(100-е номера вариантов)**

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 13 заданий базового уровня сложности и одного задания повышенного уровня сложности с кратким ответом.

На выполнение экзаменационной работы по математике отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Ответы запишите в поля ответов в работе, а затем перенесите в бланк ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера всех заданий в столбец следующим образом:

- 1)
- 2)
- 3)
- ...
- 13)
- 14)

Ответы запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы разрешается использовать линейку.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

АЛГЕБРА

- Формула корней квадратного уравнения:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}, \text{ где } D = b^2 - 4ac.$$

- Если квадратный трёхчлен $ax^2 + bx + c$ имеет два корня x_1 и x_2 , то

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2);$$

если квадратный трёхчлен $ax^2 + bx + c$ имеет единственный корень x_0 , то

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_0)^2.$$

- Абсцисса вершины параболы, заданной уравнением $y = ax^2 + bx + c$:

$$x_0 = -\frac{b}{2a}.$$

- Формула n -го члена арифметической прогрессии (a_n) , первый член которой равен a_1 и разность равна d :

$$a_n = a_1 + d(n - 1).$$

- Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии:

$$S_n = \frac{(a_1 + a_n)n}{2}.$$

- Формула n -го члена геометрической прогрессии b_n , первый член которой равен b_1 , а знаменатель равен q :

$$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$$

- Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии:

$$S_n = \frac{(q^n - 1)b_1}{q - 1}.$$

- Формулы сокращённого умножения:

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2;$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2;$$

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b).$$

- Свойства арифметического квадратного корня:

$$\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b} \text{ при } a \geq 0, b \geq 0; \quad \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} \text{ при } a \geq 0, b > 0.$$

- Свойства степени при $a > 0, b > 0$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}; \quad a^n \cdot a^m = a^{n+m}; \quad \frac{a^n}{a^m} = a^{n-m};$$

$$(a^n)^m = a^{nm}; \quad (ab)^n = a^n \cdot b^n; \quad \left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}.$$

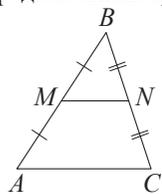
Таблица квадратов двузначных чисел

		Единицы									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Десятки	1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
	2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
	3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
	4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
	5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
	6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
	7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
	8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
	9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

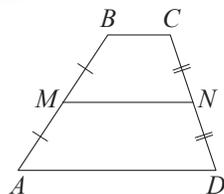
ГЕОМЕТРИЯ

Сумма углов выпуклого n -угольника равна $180^\circ(n-2)$.

Средняя линия треугольника и трапеции

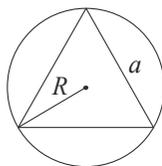


MN – ср. лин.
 $MN \parallel AC$
 $MN = \frac{AC}{2}$

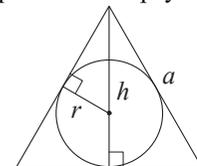


$BC \parallel AD$
 MN – ср. лин.
 $MN \parallel AD$
 $MN = \frac{BC + AD}{2}$

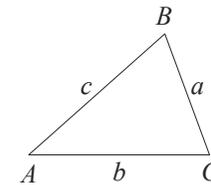
Описанная и вписанная окружности правильного треугольника



$R = \frac{a\sqrt{3}}{3}$
 $S = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$



$r = \frac{a\sqrt{3}}{6}$
 $h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$



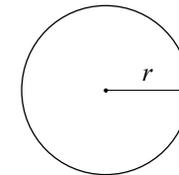
Для треугольника ABC со сторонами $AB = c$, $AC = b$, $BC = a$:

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R,$$

где R – радиус описанной окружности.

Для треугольника ABC со сторонами $AB = c$, $AC = b$, $BC = a$:

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C.$$

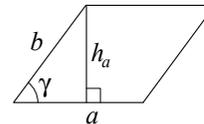


Длина окружности $C = 2\pi r$.

Площадь круга $S = \pi r^2$.

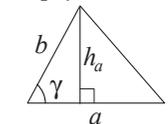
Площади фигур

Параллелограмм



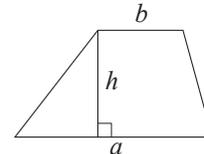
$S = ah_a$
 $S = ab \sin \gamma$

Треугольник



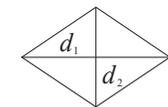
$S = \frac{1}{2} ah_a$
 $S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$

Трапеция



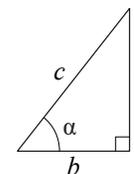
$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$

Ромб



d_1, d_2 – диагонали
 $S = \frac{1}{2} d_1 d_2$

Прямоугольный треугольник



$\sin \alpha = \frac{a}{c}$
 $\cos \alpha = \frac{b}{c}$
 $\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$

Теорема Пифагора: $a^2 + b^2 = c^2$.

Основное тригонометрическое тождество: $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$.

Некоторые значения тригонометрических функций

α	градусы	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
$\sin \alpha$		0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	-1	0
$\cos \alpha$		1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1	0	1
$\operatorname{tg} \alpha$		0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	—	0	—	0

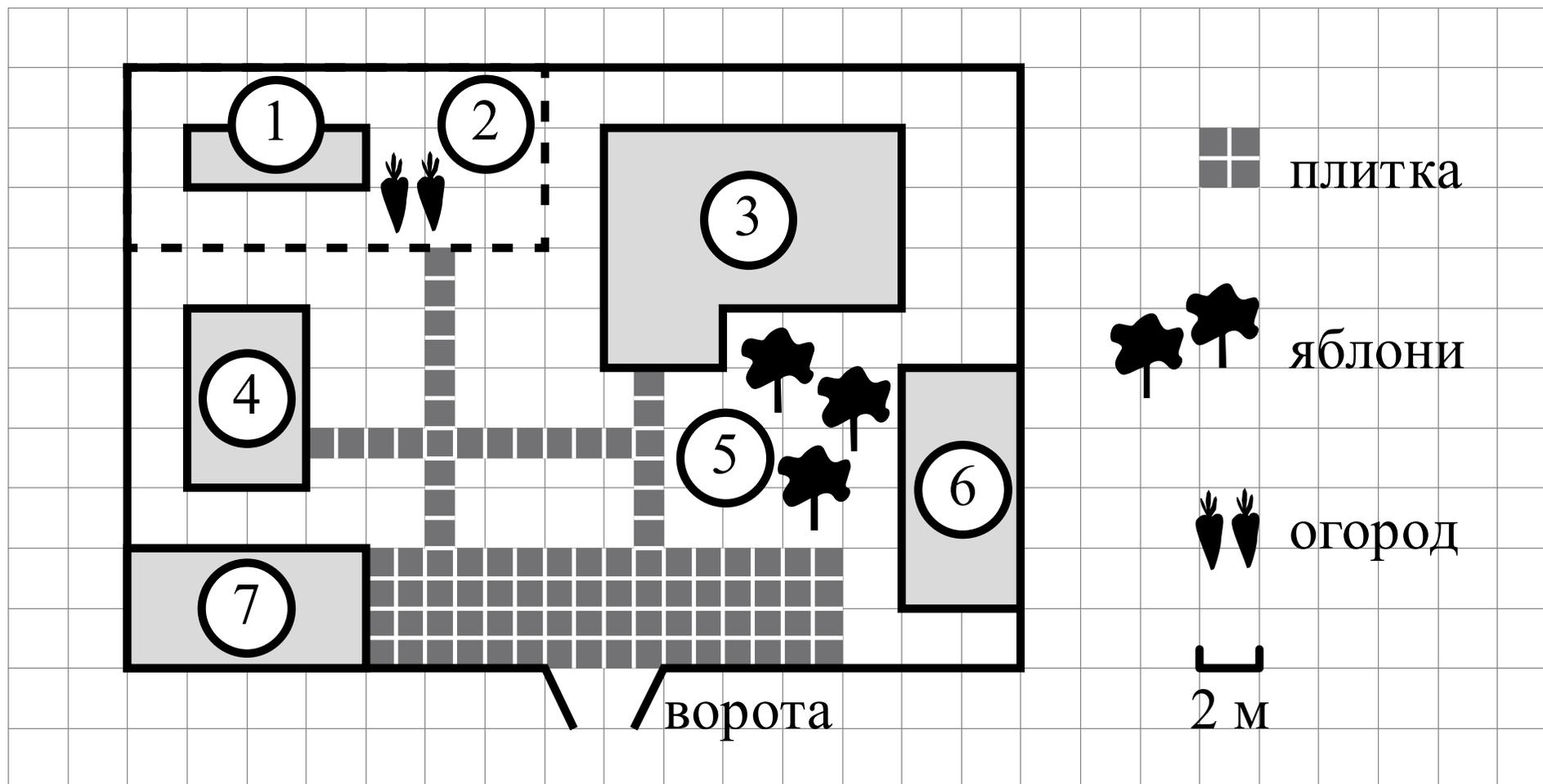
Ответами к заданиям 1–14 являются целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера соответствующего задания. Единицы измерений писать не нужно.

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–3.

На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Авдеево, 3-й Поперечный пер., д. 13 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота.

При входе на участок справа от ворот находится баня, а слева – гараж, отмеченный на плане цифрой 7. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м. Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и бани, на участке имеется сарай (подсобное помещение), расположенный рядом с гаражом, и теплица, построенная на территории огорода (огород отмечен цифрой 2). Перед жилым домом имеются яблоневые посадки.

Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1 м × 1 м. Между баней и гаражом имеется площадка площадью 64 кв. м, вымощенная такой же плиткой.



1 Определите, какими цифрами на плане обозначены объекты, указанные в таблице. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырёх цифр.

Объекты	Жилой дом	Сарай	Баня	Теплица
Цифры				

2 Тротуарная плитка продаётся в упаковках по 4 штуки. Сколько упаковок плитки понадобилось купить, чтобы выложить все дорожки и площадку перед гаражом?

Ответ: _____.

3 Какую долю площади всего домохозяйства занимает жилой дом? Ответ дайте в процентах с округлением до десятых.

Ответ: _____.

4 Представьте выражение $\frac{5}{3} \cdot \frac{9}{2}$ в виде дроби со знаменателем 24. В ответ запишите числитель получившейся дроби.

Ответ: _____.

5 Решите уравнение $5x^2 - 9x + 4 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите больший из корней.

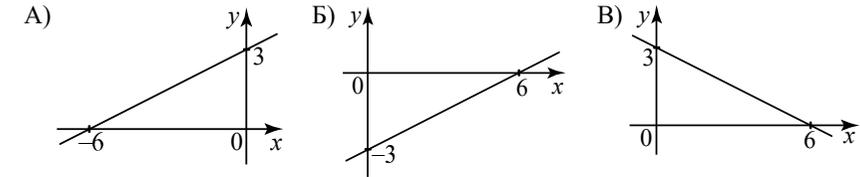
Ответ: _____.

6 Найдите значение выражения $\frac{1}{3x} - \frac{3x+5y}{15xy}$ при $x = \sqrt{45}$, $y = \frac{1}{2}$.

Ответ: _____.

7 Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = \frac{1}{2}x + 3$ 2) $y = -\frac{1}{2}x + 3$ 3) $y = \frac{1}{2}x - 3$

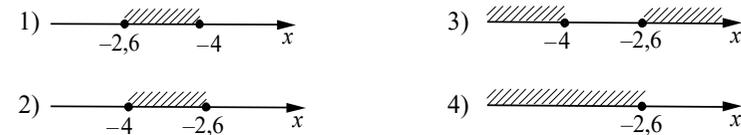
В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

А	Б	В

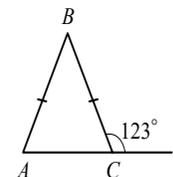
8 Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} x + 2,6 \leq 0, \\ x + 5 \geq 1. \end{cases}$$



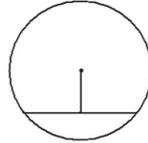
Ответ:

9 В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC внешний угол при вершине C равен 123° . Найдите величину угла BAC . Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

- 10 Найдите длину хорды окружности радиусом 13, если расстояние от центра окружности до хорды равно 5.



Ответ: _____.

- 11 Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Если две стороны одного треугольника соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.
- 2) Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 90 градусам.
- 3) Любые два равносторонних треугольника подобны.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

- 12 Чтобы перевести значение температуры по шкале Цельсия в шкалу Фаренгейта, пользуются формулой $t_F = 1,8t_C + 32$, где t_C – температура в градусах Цельсия, t_F – температура в градусах Фаренгейта. Скольким градусам по шкале Фаренгейта соответствует -25 градусов по шкале Цельсия?

Ответ: _____.

- 13 Родительский комитет для подарков детям в связи с окончанием учебного года закупил 25 пазлов, из них 18 – с машинами и 7 – с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Володя. Найдите вероятность того, что Володе достанется пазл с машиной.

Ответ: _____.

- 14 Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 280 км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость теплохода в неподвижной воде, если скорость течения равна 4 км/ч, стоянка длится 15 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается через 39 часов после отплытия из него.

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

**Система оценивания экзаменационной работы по математике
(100-е номера вариантов)**

Каждое из заданий 1–14 считается выполненным верно, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа, конечной десятичной дроби или последовательности цифр. Верное выполнение каждого задания оценивается 1 баллом. В ответе на задание 11 порядок записи цифр значения не имеет.

Номер задания	Правильный ответ
1	3461
2	23
3	68
4	180
5	1
6	-0,4
7	132
8	2
9	57
10	24
11	23
12	-13
13	0,72
14	24

**Образец экзаменационного материала
ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по МАТЕМАТИКЕ
(200-е номера вариантов)**

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 11 заданий базового уровня сложности и одного задания повышенного уровня сложности с кратким ответом.

На выполнение экзаменационной работы по математике отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Ответы к заданиям 1–12 запишите в бланке ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера всех заданий в столбец следующим образом:

- 1)
2)
3)
...
11)
12)

Ответы к заданиям 1–12 запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы разрешается использовать линейку.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

АЛГЕБРА

- Формула корней квадратного уравнения:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}, \text{ где } D = b^2 - 4ac.$$

- Если квадратный трёхчлен $ax^2 + bx + c$ имеет два корня x_1 и x_2 , то

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2);$$

- если квадратный трёхчлен $ax^2 + bx + c$ имеет единственный корень x_0 , то

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_0)^2.$$

- Абсцисса вершины параболы, заданной уравнением $y = ax^2 + bx + c$:

$$x_0 = -\frac{b}{2a}.$$

- Формула n -го члена арифметической прогрессии (a_n) , первый член которой равен a_1 и разность равна d :

$$a_n = a_1 + d(n - 1).$$

- Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии:

$$S_n = \frac{(a_1 + a_n)n}{2}.$$

- Формула n -го члена геометрической прогрессии b_n , первый член которой равен b_1 , а знаменатель равен q :

$$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}.$$

- Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии:

$$S_n = \frac{(q^n - 1)b_1}{q - 1}.$$

- Формулы сокращённого умножения:

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2;$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2;$$

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b).$$

- Свойства арифметического квадратного корня:

$$\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b} \text{ при } a \geq 0, b \geq 0; \quad \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} \text{ при } a \geq 0, b > 0.$$

- Свойства степени при $a > 0, b > 0$.

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}; \quad a^n \cdot a^m = a^{n+m}; \quad \frac{a^n}{a^m} = a^{n-m};$$

$$(a^n)^m = a^{nm}; \quad (ab)^n = a^n \cdot b^n; \quad \left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}.$$

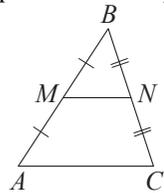
Таблица квадратов двузначных чисел

		Единицы									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Десятки	1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
	2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
	3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
	4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
	5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
	6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
	7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
	8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
	9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

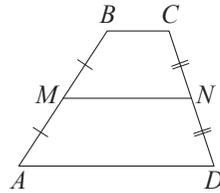
ГЕОМЕТРИЯ

Сумма углов выпуклого n -угольника равна $180^\circ(n-2)$.

Средняя линия треугольника и трапеции

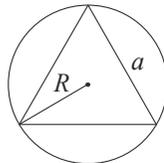


MN – средняя линия
 $MN \parallel AC$
 $MN = \frac{AC}{2}$



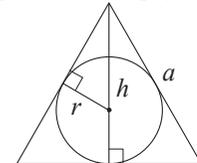
$BC \parallel AD$
 MN – средняя линия
 $MN \parallel AD$
 $MN = \frac{BC + AD}{2}$

Описанная и вписанная окружности правильного треугольника



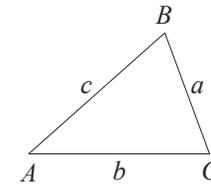
$$R = \frac{a\sqrt{3}}{3}$$

$$S = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$$



$$r = \frac{a\sqrt{3}}{6}$$

$$h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$$

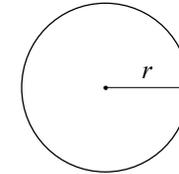


В треугольнике ABC со сторонами $AB = c, AC = b, BC = a$:

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R,$$

где R – радиус описанной окружности.

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C.$$

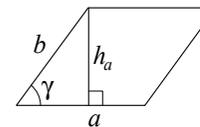


Длина окружности $C = 2\pi r$.

Площадь круга $S = \pi r^2$.

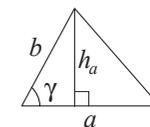
Площади фигур

- Площадь параллелограмма равна произведению стороны на высоту, проведённую к этой стороне.
- Площадь параллелограмма равна произведению двух смежных сторон на синус угла между ними.



$$S = ah_a$$

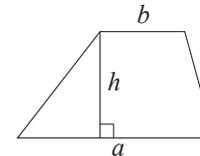
$$S = ab \sin \gamma$$



$$S = \frac{1}{2} ah_a$$

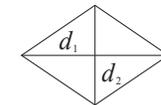
$$S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$$

Площадь трапеции равна произведению оснований на высоту, делённое на 2.



$$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$$

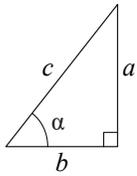
Площадь ромба равна половине произведения диагоналей.



d_1, d_2 – диагонали

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

Прямоугольный треугольник



$$\sin \alpha = \frac{a}{c}$$

$$\cos \alpha = \frac{b}{c}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$$

В прямоугольном треугольнике:

1. Синус острого угла равен отношению противолежащего катета к гипотенузе.
2. Косинус острого угла равен отношению прилежащего катета к гипотенузе.
3. Тангенс острого угла равен отношению противолежащего катета к прилежащему.

Теорема Пифагора. В прямоугольном треугольнике сумма квадратов катетов равна квадрату гипотенузы: $a^2 + b^2 = c^2$.

Основное тригонометрическое тождество: $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$.

Некоторые значения тригонометрических функций

α	градусы	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
$\sin \alpha$		0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	-1	0
$\cos \alpha$		1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1	0	1
$\operatorname{tg} \alpha$		0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	—	0	—	0

Ответами к заданиям 1–12 являются целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера соответствующего задания. Единицы измерений писать не нужно.

- 1** Представьте выражение $\frac{5}{3} \cdot \frac{9}{2}$ в виде дроби со знаменателем 24. В ответ запишите числитель получившейся дроби.

Ответ: _____.

- 2** Решите уравнение $5x^2 - 9x + 4 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите больший из корней.

Ответ: _____.

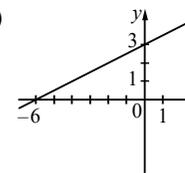
- 3** Найдите значение выражения $\frac{1}{3x} - \frac{3x+5y}{15xy}$ при $x = \sqrt{45}$, $y = \frac{1}{2}$.

Ответ: _____.

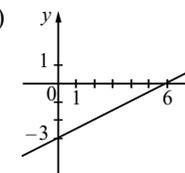
- 4** Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ

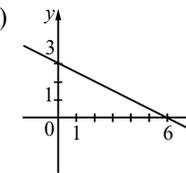
А)



Б)



В)



ФОРМУЛЫ

1) $y = \frac{1}{2}x + 3$

2) $y = -\frac{1}{2}x + 3$

3) $y = \frac{1}{2}x - 3$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

А	Б	В

5 Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} x + 3,4 \leq 0, \\ x + 5 \geq 1. \end{cases}$$

- 1) $(-\infty; -4]$ 3) $[-4; -3,4]$
 2) $[-3,4; +\infty)$ 4) $(-\infty; -4] \cup [-3,4; +\infty)$

Ответ:

6 Найдите длину стороны ромба, если его диагонали равны 8 и 6.

Ответ: _____.

7 Площадь круга равна 69. Найдите площадь сектора этого круга, центральный угол которого равен 120° .

Ответ: _____.

8 Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Если две стороны одного треугольника соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.
- 2) Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 90 градусам.
- 3) Любые два равнобедренных треугольника подобны.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

9 Чтобы перевести значение температуры по шкале Цельсия в шкалу Фаренгейта, пользуются формулой $t_F = 1,8t_C + 32$, где t_C – температура в градусах Цельсия, t_F – температура в градусах Фаренгейта. Скольким градусам по шкале Фаренгейта соответствует -25 градусов по шкале Цельсия?

Ответ: _____.

10 Родительский комитет для подарков детям в связи с окончанием учебного года 25 пазлов, из них 18 – с машинами и 7 – с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Володя. Найдите вероятность того, что Володе достанется пазл с машиной.

Ответ: _____.

11 Вика решила начать делать зарядку каждое утро. В первый день она сделала 30 приседаний, а в каждый следующий день она делала на одно и то же количество приседаний больше, чем в предыдущий день. За 15 дней она сделала всего 975 приседаний. Сколько приседаний сделала Вика на пятый день?

Ответ: _____.

12 Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 280 км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость теплохода в неподвижной воде, если скорость течения равна 4 км/ч, стоянка длится 15 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается через 39 часов после отплытия из него.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

**Система оценивания экзаменационной работы по математике
(200-е номера вариантов)**

Каждое из заданий 1–12 считается выполненным верно, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа, конечной десятичной дроби или последовательности цифр. Верное выполнение каждого задания оценивается 1 баллом. В ответе на задание 11 порядок записи цифр значения не имеет.

Номер задания	Правильный ответ
1	180
2	1
3	–0,4
4	132
5	3
6	5
7	23
8	23
9	–13
10	0,72
11	50
12	24

**Образец экзаменационного варианта
ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по МАТЕМАТИКЕ
(300-е номера вариантов)**

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 10 заданий базового уровня сложности с кратким ответом.

На выполнение экзаменационной работы по математике отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Ответы к заданиям 1–10 запишите в поля ответов в работе, а затем перенесите в бланк ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера всех заданий в столбец следующим образом:

- 1)
- 2)
- 3)
- ...
- 9)
- 10)

Ответы к заданиям 1–10 запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы разрешается использовать линейку.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

АЛГЕБРА

- Формула корней квадратного уравнения:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}, \text{ где } D = b^2 - 4ac.$$

- Если квадратный трёхчлен $ax^2 + bx + c$ имеет два корня x_1 и x_2 , то

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2);$$

если квадратный трёхчлен $ax^2 + bx + c$ имеет единственный корень x_0 , то

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_0)^2.$$

- Абсцисса вершины параболы, заданной уравнением $y = ax^2 + bx + c$:

$$x_0 = -\frac{b}{2a}.$$

- Формула n -го члена арифметической прогрессии (a_n) , первый член которой равен a_1 и разность равна d :

$$a_n = a_1 + d(n - 1).$$

- Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии:

$$S_n = \frac{(a_1 + a_n)n}{2}.$$

- Формула n -го члена геометрической прогрессии b_n , первый член которой равен b_1 , а знаменатель равен q :

$$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$$

- Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии:

$$S_n = \frac{(q^n - 1)b_1}{q - 1}.$$

- Формулы сокращённого умножения:

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2;$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2;$$

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b).$$

- Свойства арифметического квадратного корня:

$$\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b} \text{ при } a \geq 0, b \geq 0;$$

$$\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} \text{ при } a \geq 0, b > 0.$$

- Свойства степени при $a > 0, b > 0$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}; \quad a^n \cdot a^m = a^{n+m}; \quad \frac{a^n}{a^m} = a^{n-m};$$

$$(a^n)^m = a^{nm}; \quad (ab)^n = a^n \cdot b^n; \quad \left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}.$$

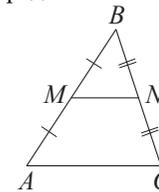
Таблица квадратов двузначных чисел

		Единицы									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Десятки	1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
	2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
	3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
	4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
	5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
	6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
	7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
	8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
	9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

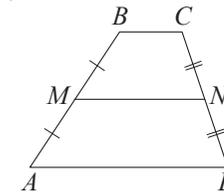
ГЕОМЕТРИЯ

Сумма углов выпуклого n -угольника равна $180^\circ(n - 2)$.

Средняя линия треугольника и трапеции

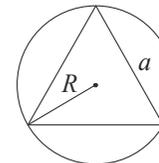


MN – ср. лин.
 $MN \parallel AC$
 $MN = \frac{AC}{2}$

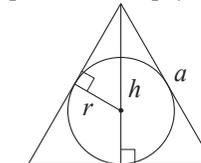


$BC \parallel AD$
 MN – ср. лин.
 $MN \parallel AD$
 $MN = \frac{BC + AD}{2}$

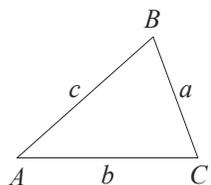
Описанная и вписанная окружности правильного треугольника



$R = \frac{a\sqrt{3}}{3}$
 $S = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$



$r = \frac{a\sqrt{3}}{6}$
 $h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$



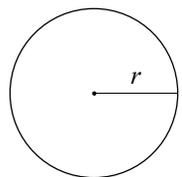
Для треугольника ABC со сторонами $AB = c$, $AC = b$, $BC = a$:

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R,$$

где R – радиус описанной окружности.

Для треугольника ABC со сторонами $AB = c$, $AC = b$, $BC = a$:

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C.$$

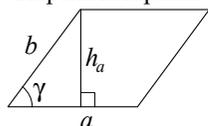


Длина окружности $C = 2\pi r$.

Площадь круга $S = \pi r^2$.

Площади фигур

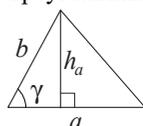
Параллелограмм



$$S = ah_a$$

$$S = ab \sin \gamma$$

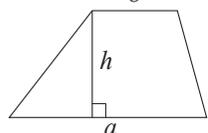
Треугольник



$$S = \frac{1}{2} ah_a$$

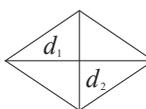
$$S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$$

Трапеция



$$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$$

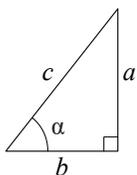
Ромб



d_1, d_2 – диагонали

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

Прямоугольный треугольник



$$\sin \alpha = \frac{a}{c}$$

$$\cos \alpha = \frac{b}{c}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$$

Теорема Пифагора: $a^2 + b^2 = c^2$.

Основное тригонометрическое тождество: $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$.

Некоторые значения тригонометрических функций

α	градусы	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
$\sin \alpha$		0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	-1	0
$\cos \alpha$		1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1	0	1
$\operatorname{tg} \alpha$		0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	—	0	—	0

Ответами к заданиям 1–10 являются целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера соответствующего задания. Единицы измерений писать не нужно.

1) Представьте выражение $\frac{5}{3} \cdot \frac{9}{2}$ в виде дроби со знаменателем 24. В ответ запишите числитель получившейся дроби.

Ответ: _____.

2) Найдите корень уравнения $x + 7 = -x$.

Ответ: _____.

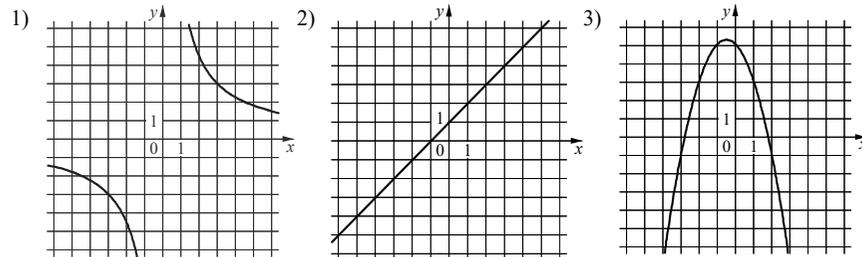
3) Найдите значение выражения $(2 + c)^2 - c(c - 4)$ при $c = -\frac{1}{8}$.

Ответ: _____.

4) Установите соответствие между функциями и их графиками.
ФУНКЦИИ

А) $y = -x^2 - x + 5$ Б) $y = x + 1$ В) $y = \frac{9}{x}$

ГРАФИКИ



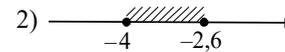
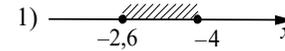
В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

А	Б	В

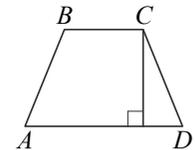
5) Укажите решение системы неравенств

$$\begin{cases} x + 2,6 \leq 0, \\ x + 5 \geq 1. \end{cases}$$



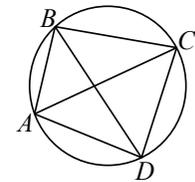
Ответ:

6) Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C, делит основание AD на отрезки длиной 14 и 11. Найдите длину основания BC.



Ответ: _____.

7) Четырёхугольник ABCD вписан в окружность. Угол ABC равен 92° , угол CAD равен 60° . Найдите угол ABD. Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

8) Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его высотой.
- 2) Если в параллелограмме две соседние стороны равны, то такой параллелограмм является ромбом.
- 3) Все диаметры одной и той же окружности равны между собой.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

- 9 Банк начисляет на счёт 15% годовых. Вкладчик положил на счёт 700 рублей. Сколько рублей будет на этом счёте через год, если со счётом не будет проводиться никаких операций, кроме начисления процентов?

Ответ: _____.

- 10 На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 1 с мясом, 8 с капустой и 3 с вишней. Илья наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

**Система оценивания экзаменационной работы по математике
(300-е номера вариантов)**

Каждое из заданий 1–10 считается выполненным верно, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа, конечной десятичной дроби или последовательности цифр. Верное выполнение каждого задания оценивается 1 баллом. В ответе на задание 11 порядок записи цифр значения не имеет.

Номер задания	Правильный ответ
1	180
2	–3,5
3	3
4	321
5	2
6	3
7	32
8	23
9	805
10	0,25

Согласовано председателем НМС ФГБНУ «ФИПИ» по КИМ для участников ГИА с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 1 от 13.11.2023)
Утверждено приказом ФГБНУ «ФИПИ» № 427 от 17.11.2023 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ
экзаменационных материалов для проведения в 2024 году
государственного выпускного экзамена по образовательным
программам основного общего образования (письменная форма)
по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ основного общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГВЭ проводится для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы основного общего образования.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособнадзора от 04.04.2023 № 232/551.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-9 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС):

1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями 2014–2022 гг.).

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые на основе ФГОС 2021 г., являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2010 г.

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-9 учитывается содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»), федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»).

3. Общие подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной работы

При разработке структуры и отборе содержания экзаменационной работы реализованы системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений обучающихся.

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы (на основе ФГОС 2021 г.) отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Содержание и результаты выполнения заданий ГВЭ связаны в том числе с достижением личностных результатов освоения основной образовательной программы в части гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического воспитания, а также принятия ценности научного познания.

Включённые в экзаменационную работу задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач и др.), коммуникативные (адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром и др.) и регулятивные (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, осуществлять констатирующий и превосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания и др.) действия.

При составлении заданий и экзаменационной работы в целом учитываются предусмотренные федеральной адаптированной образовательной программой основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обобщённые критерии «знание и понимание», «применение», «функциональность».

4. Виды экзаменационной работы ГВЭ-9 (письменная форма)

Экзаменационная работа ГВЭ-9 по обществознанию (письменная форма) представлена двумя разновидностями, сходными по числу и форме заданий.

100-е номера вариантов предназначены для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с нарушениями слуха (глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных экзаменуемых), обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи, нарушениями опорно-двигательного аппарата, задержкой психического развития, расстройством аутистического спектра, осваивающих образовательные программы основного общего образования.

200-е номера вариантов предназначены для слепых и слабовидящих обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования. Для слепых обучающихся задания переводятся на рельефно-точечный шрифт Брайля.

В 200-х вариантах два задания адаптируются с учётом особых потребностей слепых и слабовидящих обучающихся. Эти задания проверяют овладение приёмами поиска и извлечения социальной информации: визуальной (задание 18); графической (задание 19). Так, в задании 18 вместо задания на анализ фотоизображения предлагается задача на анализ практической ситуации, в задании 19 вместо анализа диаграммы – анализ статистических данных, представленных в виде таблицы (см. образец варианта экзаменационного материала).

5. Структура и содержания экзаменационной работы

Экзаменационная работа включает в себя 20 заданий: 17 заданий с кратким ответом и 3 задания с развёрнутым ответом.

Ответом к заданиям 1, 17 является слово (словосочетание).

К каждому заданию 2–14 предлагается четыре варианта ответа, из которых только один правильный. Задание считается выполненным верно, если участник экзамена записал номер правильного ответа. Задание считается невыполненным в следующих случаях: а) записан номер неправильного ответа; б) записаны номера двух или более ответов, даже если среди них указан и номер правильного ответа; в) номер ответа не записан.

В заданиях 15, 16 ответ даётся в виде последовательности цифр (например, 125), записанных без пробелов и разделительных символов.

Ответы на задания 18–20 самостоятельно формулируются и записываются экзаменуемым в развёрнутой форме. Проверка их выполнения проводится экспертами на основе специально разработанной системы критериев.

Задания представляют следующие разделы федеральной образовательной программы:

- «Человек и его социальное окружение», «Общество, в котором мы живём. Человек в современном изменяющемся мире» и «Человек в мире культуры» (задания 2–4);
- «Человек в экономических отношениях» (задания 5–7);
- «Человек в системе социальных отношений. Социальные ценности и нормы» (задания 8, 9);
- «Человек в политическом измерении» (задания 10, 11);
- «Гражданин и государство» (задание 12);
- «Человек как участник правовых отношений. Основы российского права» (задания 13, 14).

Задание 20 проверяет знание основ финансовой грамотности.

Подробный перечень проверяемых элементов содержания приведён в Приложении 2.

На одной и той же позиции (1, 15–19) в различных вариантах КИМ находятся задания одного уровня сложности, которые позволяют проверить одни и те же или сходные умения на различных элементах содержания. Вместе с тем в каждом варианте устанавливается такое сочетание заданий, что в совокупности они представляют все традиционные разделы обществоведческого курса.

Распределение по типам заданий с учётом максимального первичного балла за выполнение каждого типа заданий даётся в табл. 1.

Таблица 1. Распределение по типам заданий в КИМ

№	Тип заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 23
1	С кратким ответом	17	17	74
2	С развёрнутым ответом	3	6	26
	Итого	20	23	100

Каждое задание проверяет комплекс умений (см. Приложение 1).

Таблица 2. Распределение заданий КИМ
по видам проверяемых умений и способам действий

Основные умения и способы действий	Количество заданий ¹
Освоение и применение знаний о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, важности семьи как базового социального института; характерных чертах общества; содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы, регулирующие типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в том числе нормы гражданского, трудового и семейного права, основы налогового законодательства); процессах и явлениях в экономической (в области макро- и микроэкономики), социальной, духовной и политической сферах жизни общества; основах конституционного строя и организации государственной власти в Российской Федерации, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего); системе образования в Российской Федерации; основах государственной бюджетной и денежно-кредитной, социальной политики, политики в сфере культуры и образования, противодействию коррупции в Российской Федерации, обеспечении безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма	3–6 ²
Умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в том числе защиту человеческой жизни, прав и свобод человека, семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины); государство как социальный институт	3–6
Умение приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определённого типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, в том числе связанных с правонарушениями и наступлением юридической ответственности; связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве	2–4
Умение классифицировать по разным признакам (самостоятельно и (или) с помощью педагогического работника и (или) других участников образовательно-коррекционного процесса) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции	1
Умение сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции	1
Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государ-	4–8

¹ Одно задание проверяет комплекс умений.

² Здесь и далее: в зависимости от плана сборки.

Основные умения и способы действий	Количество заданий ¹
ства; связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве	
Умение использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности, в том числе для аргументированного объяснения роли информации и информационных технологий в современном мире; социальной и личной значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования, опасности наркомании и алкоголизма для человека и общества; необходимости правомерного налогового поведения, противодействия коррупции; проведения в отношении нашей страны международной политики «сдерживания»; для осмысления личного социального опыта при исполнении типичных для несовершеннолетнего социальных ролей	2–4
Умение с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм своё отношение к явлениям, процессам социальной действительности	8
Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей, типичные социальные взаимодействия в различных сферах общественной жизни, в том числе процессы формирования, накопления и инвестирования сбережений	2–4
Овладение смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, позволяющим воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач, в том числе извлечений из Конституции Российской Федерации и других нормативных правовых актов; умение составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст	2
Овладение приёмами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций средств массовой информации (далее – СМИ) с соблюдением правил информационной безопасности при работе в сети Интернет	2
Умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить её с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами	3
Умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами и предпринимательской деятельностью, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик); осознание неприемлемости всех форм антиобщественного поведения	2

Основные умения и способы действий	Количество заданий ¹
Приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; для анализа потребления домашнего хозяйства; для составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом	1–3
Приобретение опыта осуществления совместной деятельности, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; осознание ценности культуры и традиций народов России	1–2

6. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

В табл. 3 приведена информация о распределении заданий экзаменационной работы по уровням сложности.

Таблица 3. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 23
Базовый	15	17	74
Повышенный	5	6	26
Итого	20	23	100

7. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы по обществознанию предоставляется 3 часа (180 минут).

8. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособнадзора.

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Верное выполнение каждого из заданий 1–17 оценивается 1 первичным баллом.

Выполнение заданий 18–20 оценивается в зависимости от полноты и правильности ответа в соответствии с критериями оценивания. За полное и правильное выполнение выставляется 2 первичных балла, при неполном ответе – 1 балл.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 23.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки. Шкала перевода устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

В табл. 4 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Таблица 4. Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–6	7–12	13–18	19–23

10. Изменения в экзаменационных материалах ГВЭ 2024 года по сравнению с 2023 годом

Изменения структуры и содержания экзаменационных материалов отсутствуют.

Приложение 1

**Обобщённый план варианта экзаменационных материалов
ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ**

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный.

№	Проверяемые результаты обучения	Уровень сложности задания	Макс. балл за выполнение задания
1	Освоение и применение знаний / Умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности	Б	1
2	Освоение и применение знаний Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций	Б	1
3	Умение приводить примеры / Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи	Б	1
4	Умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности; государство как социальный институт / Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций	Б	1
5	Освоение и применение знаний Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций	Б	1
6	Умение приводить примеры / Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи / Приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности	Б	1
7	Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций / Приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности	П	1
8	Освоение и применение знаний / Умение приводить примеры / Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи	Б	1
9	Умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности / Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций	П	1
10	Освоение и применение знаний / Умение приводить примеры / Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи	Б	1
11	Умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности; государство как социальный институт / Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций	П	1

№	Проверяемые результаты обучения	Уровень сложности задания	Макс. балл за выполнение задания
12	Освоение и применение знаний об основах конституционного строя и организации государственной власти в Российской Федерации, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего); противодействии коррупции в Российской Федерации, обеспечении безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма	Б	1
13	Умение приводить примеры / Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи	Б	1
14	Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций	Б	1
15	Умение классифицировать по разным признакам социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции	П	1
16	Умение сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции	Б	1
17	Умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности; государство как социальный институт / Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций	Б	1
18	Овладение смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, позволяющим воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач, в том числе извлечений из Конституции Российской Федерации и других нормативных правовых актов; умение составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст Овладение приёмами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ Умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности / Умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, соотносить её с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами Приобретение опыта осуществления совместной деятельности, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе национальных ценностей современного российского общества	Б	2

№	Проверяемые результаты обучения	Уровень сложности задания	Макс. балл за выполнение задания
19	<p>Овладение смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, позволяющим воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач, в том числе извлечений из Конституции Российской Федерации и других нормативных правовых актов; умение составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст</p> <p>Овладение приёмами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ</p> <p>Умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, соотносить её с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами</p> <p>Приобретение опыта осуществления совместной деятельности, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе национальных ценностей современного российского общества</p>	П	2
20	<p>Умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности; осознание неприемлемости всех форм антиобщественного поведения / Умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, соотносить её с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами</p> <p>Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи</p> <p>Приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения</p>	Б	2
<p>Всего заданий – 20; из них по типу заданий: с кратким ответом – 17; с развёрнутым ответом – 3; по уровню сложности: Б – 15; П – 5. Максимальный первичный балл за работу – 23. Общее время выполнения работы – 3 часа (180 минут).</p>			

Перечень элементов содержания, проверяемых на ГВЭ-9 по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

1	Человек и его социальное окружение
1.1	Биологическое и социальное в человеке. Черты сходства и различия человека и животного. Социальное становление человека
1.2	Потребности человека (биологические, социальные, духовные)
1.3	Индивид, индивидуальность, личность. Люди с ограниченными возможностями здоровья, их особые потребности и социальная позиция
1.4	Деятельность человека. Виды деятельности (игра, труд, учение)
1.5	Познание человеком мира и самого себя как вид деятельности
1.6	Учебная деятельность обучающегося Право человека на образование. Школьное образование. Права и обязанности учащегося
1.7	Общение и его роль в жизни человека. Особенности общения в виртуальном пространстве
1.8	Человек в малой группе. Межличностные отношения (деловые, личные). Отношения с друзьями и сверстниками. Конфликты в межличностных отношениях
2	Общество, в котором мы живём. Человек в современном изменяющемся мире
2.1	Общество – совместная жизнь людей. Что такое общество. Связь общества и природы
2.2	Основные сферы жизни общества и их взаимодействие
2.3	Развитие общества. Типы общества. Современные формы связи и коммуникации
2.4	Человек в современном изменяющемся мире. Информационное общество. Профессии настоящего и будущего. Непрерывное образование и карьера. Роль информации в современном мире
2.5	Глобализация. Глобальные проблемы и возможности их решения. Экологическая ситуация и способы её улучшения
3	Человек в мире культуры
3.1	Культура, её многообразие и формы
3.2	Духовные ценности, традиционные ценности российского народа. Социальные ценности. Свобода и ответственность гражданина. Гражданственность и патриотизм. Гуманизм
3.3	Принципы и нормы морали. Добро и зло. Нравственные чувства человека. Совесть и стыд. Мораль и моральный выбор. Моральная оценка поведения людей и собственного поведения. Влияние моральных норм на общество и человека. Волонтерское движение
3.4	Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Роль науки в развитии общества
3.5	Образование. Система образования в Российской Федерации. Самообразование
3.6	Понятие религии. Роль религии в жизни человека и общества. Свобода совести и свобода вероисповедания. Национальные и мировые религии. Религии и религиозные объединения в Российской Федерации
3.7	Что такое искусство. Виды искусств. Роль искусства в жизни человека и общества
4	Человек в экономических отношениях
4.1	Роль экономики в жизни общества. Основные участники экономики. Экономика – основа жизнедеятельности людей
4.2	Экономическая система и её функции. Собственность
4.3	Виды экономической деятельности. Факторы производства. Обмен. Торговля и её формы
4.4	Трудовая деятельность. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица

4.5	Рыночные отношения в экономике. Рыночный механизм. Рыночная экономика. Конкуренция. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Невидимая рука рынка. Многообразие рынков
4.6	Предприятие в экономике. Издержки, выручка и прибыль
4.7	Предпринимательство. Виды и формы предпринимательской деятельности
4.8	Деньги и их функции
4.9	Финансовые отношения в экономике. Финансовый рынок и посредники (банки, страховые компании, кредитные союзы, участники фондового рынка). Услуги финансовых посредников
4.10	Банковские услуги, предоставляемые гражданам (депозит, кредит, платёжная карта, денежные переводы, обмен валюты). Дистанционное банковское обслуживание
4.11	Страховые услуги. Защита прав потребителя финансовых услуг
4.12	Домашнее хозяйство. Экономические функции домохозяйств. Потребление домашних хозяйств. Семейный бюджет. Личный финансовый план. Способы и формы сбережений
4.13	Экономические цели и функции государства
4.14	Налоги. Виды налогов. Государственный бюджет
4.15	Государственная бюджетная и денежно-кредитная политика Российской Федерации. Государственная политика по развитию конкуренции
5	Человек в системе социальных отношений. Социальные ценности и нормы
5.1	Социальная структура общества. Социальные общности и группы. Роль молодёжи в общественной жизни
5.2	Этносы и нации в современном обществе. Россия – многонациональное государство
5.3	Положение человека в обществе. Статусы и роли. Виды социальной мобильности
5.4	Социальные нормы как регуляторы общественной жизни и поведения человека в обществе. Виды социальных норм. Право и мораль
5.5	Социализация личности
5.6	Важность семьи в жизни человека, общества и государства. Семья и её функции. Семейные ценности. Семейные традиции. Семейный досуг. Основные роли членов семьи
5.7	Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества. Профилактика негативных отклонений поведения. Здоровый образ жизни
5.8	Социальные конфликты и пути их разрешения
5.9	Основы социальной политики Российского государства
6	Человек в политическом измерении
6.1	Политическая жизнь общества. Политика и политическая власть
6.2	Государство. Признаки государства. Внутренняя и внешняя политика
6.3	Форма государства. Монархия и республика – основные формы правления. Унитарное и федеративное государственно-территориальное устройство
6.4	Политический режим и его виды. Демократия, демократические ценности. Правовое государство и гражданское общество
6.5	Участие граждан в политике. Выборы, референдум
6.6	Политические партии. Общественно-политические организации
7	Гражданин и государство
7.1	Наша страна в начале XXI в. Место нашей Родины среди современных государств. Государственный герб, Государственный флаг, Государственный гимн Российской Федерации
7.2	Конституция Российской Федерации – основной закон. Конституция Российской Федерации о правовом статусе человека и гражданина

7.3	Основы конституционного строя Российской Федерации. Россия – демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления. Россия – социальное государство. Россия – светское государство
7.4	Высшие органы государственной власти в Российской Федерации
7.5	Президент – глава государства Российская Федерация
7.6	Федеральное Собрание Российской Федерации: Государственная Дума и Совет Федерации
7.7	Правительство Российской Федерации
7.8	Судебная система в Российской Федерации. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации
7.9	Государственно-территориальное устройство Российской Федерации
7.10	Местное самоуправление
8	Человек как участник правовых отношений. Основы российского права
8.1	Правовая норма. Как устроено российское право. Законы и подзаконные акты. Отрасли права
8.2	Правоотношения и их особенности. Участники правоотношений. Правоспособность и дееспособность
8.3	Основы гражданского права. Право собственности, защита прав собственности. Основные виды гражданско-правовых договоров. Права потребителей и возможности их защиты. Несовершеннолетние как участники гражданско-правовых отношений
8.4	Основы семейного права. Условия заключения брака в Российской Федерации. Права ребёнка и возможности их защиты. Права и обязанности детей и родителей. Защита прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей
8.5	Основы трудового права. Стороны трудовых отношений, их права и обязанности. Рабочее время и время отдыха. Трудовой договор. Особенности правового статуса несовершеннолетних при осуществлении трудовой деятельности
8.6	Правонарушения и их опасность для личности и общества. Виды юридической ответственности. Особенности юридической ответственности несовершеннолетних. Защита прав и свобод человека и гражданина
8.7	Преступления и уголовная ответственность
8.8	Гражданско-правовые проступки и гражданско-правовая ответственность
8.9	Административные проступки и административная ответственность
8.10	Дисциплинарные проступки и дисциплинарная ответственность
8.11	Правоохранительные органы в Российской Федерации

**Пояснения к образцу экзаменационного материала
ГВЭ-9 (письменная форма)
по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ**

При ознакомлении с образцом экзаменационного материала ГВЭ-9 (письменная форма) следует иметь в виду, что в образце представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение образца экзаменационного материала заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ГВЭ составить представление о структуре будущих вариантов экзаменационных материалов, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ГВЭ-9 по обществознанию в 2024 г.

**Образец экзаменационного материала
ГВЭ-9 (письменная форма) 2024 года
по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ**

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа включает в себя 20 заданий: 17 заданий с кратким ответом и 3 задания с развёрнутым ответом.

На выполнение работы по обществознанию даётся 3 часа (180 минут).

Ответы к заданиям 1–17 запишите в поля ответов в работе, а затем перенесите в бланк ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера всех заданий в столбец следующим образом:

- 1)
- 2)
- 3)
- ...
- 16)
- 17)

Ответы к заданиям 1–17 запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Задания 18–20 требуют развёрнутого ответа. В бланке ответов укажите номер задания и запишите его полное решение.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в работе и черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Ответом к заданиям 1–17 является слово (словосочетание), цифра или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера соответствующего задания.

- 1** Какое из перечисленных понятий используется в первую очередь при описании политической сферы общества?

Страта; доход; власть; собственность.

Выпишите соответствующее понятие.

Ответ: _____.

- 2** Какой из примеров иллюстрирует влияние общества на природу?

- 1) открытие зоологического музея
- 2) регистрация новой ассоциации собаководов
- 3) ограничение охоты в пригородных лесах
- 4) разрушительное стихийное бедствие

Ответ:

- 3** Виталий хорошо учится, помогает родителям по дому, проявляет ответственность и самостоятельность в поступках. Он занимается в кружке авиамоделирования и в музыкальной школе по классу гитары. Обогащая свой социальный опыт, Виталий развивается как

- 1) индивид
- 2) личность
- 3) ученик
- 4) сын

Ответ:

- 4** Верны ли следующие суждения о традиционных российских духовно-нравственных ценностях?

- А. К традиционным российским духовно-нравственным ценностям относятся служение Отечеству и ответственность за его судьбу.
Б. К традиционным российским духовно-нравственным ценностям относятся взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

Ответ:

- 5** Что из перечисленного относится к факторам производства?

- 1) труд
- 2) прибыль
- 3) налоги
- 4) заработная плата

Ответ:

- 6** Полина работает продавцом в магазине одежды. Её заработная плата зависит от того, сколько и каких вещей она продаст. Такой тип заработной платы называют

- 1) окладом
- 2) бонусом
- 3) премией
- 4) сдельным

Ответ:

- 7 Верны ли следующие суждения об ограниченности ресурсов?
А. Проблема ограниченности ресурсов может быть полностью решена современной наукой.
Б. Ограниченность ресурсов связана с ростом потребностей общества.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

Ответ:

- 8 Какую социальную роль могут исполнять как подростки, так и взрослые люди?
- 1) потребитель
 - 2) избиратель
 - 3) ученик средней школы
 - 4) водитель

Ответ:

- 9 Верны ли следующие суждения о социальном конфликте?
А. Социальный конфликт всегда приводит к негативным последствиям.
Б. Социальные конфликты различаются по форме и характеру развития.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

Ответ:

- 10 В государстве Z высшей ценностью являются права и свободы граждан, реализована взаимная ответственность государства и граждан. В политической жизни страны активно участвуют несколько партий, действуют независимые средства массовой информации. Какой политический режим установился в стране Z?
- 1) авторитарный
 - 2) диктаторский
 - 3) демократический
 - 4) тоталитарный

Ответ:

- 11 Верны ли следующие суждения о референдуме?
А. Референдум предполагает всенародное голосование по важному для всего общества и каждого гражданина вопросу.
Б. Решения, принятые на референдуме, обладают высшей юридической силой и не нуждаются в утверждении органами государственной власти.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

Ответ:

- 12 Согласно Конституции Президент Российской Федерации
- 1) объявляет амнистию
 - 2) осуществляет руководство внешней политикой Российской Федерации
 - 3) утверждает изменения границ между субъектами Российской Федерации
 - 4) разрабатывает и принимает законы

Ответ:

13

Гражданин К. подарил сыну на день рождения свой автомобиль. Этот пример иллюстрирует прежде всего право гражданина К. как собственника в отношении принадлежащего ему имущества

- 1) владеть
- 2) наследовать
- 3) пользоваться
- 4) распоряжаться

Ответ:

14

Верны ли следующие суждения об особенностях трудоустройства несовершеннолетних в Российской Федерации?

- А. При заключении трудового договора с несовершеннолетним работником по соглашению сторон может быть установлен испытательный срок.
 Б. Для несовершеннолетних работников установлена 40-часовая рабочая неделя.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

Ответ:

15

Установите соответствие между правами и свободами человека и гражданина и группами прав: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

**ПРАВА И СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА
И ГРАЖДАНИНА**

ГРУППЫ ПРАВ

- | | |
|--|---|
| <p>А) право на жизнь
 Б) право на участие в управлении делами государства
 В) свобода предпринимательской деятельности
 Г) свобода совести и вероисповедания</p> | <p>1) гражданские (личные)
 2) политические
 3) социально-экономические</p> |
|--|---|

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

16

Учитель, раскрывая сущность человека, охарактеризовал черты сходства человека и других живых существ, и черты, которые отличают человека от других живых существ.

Выберите и запишите в первую колонку таблицы порядковые номера черт сходства, а во вторую колонку – порядковые номера черт различия.

- 1) приспособление к условиям окружающей среды
- 2) способность к выдвижению целей и задач деятельности
- 3) инстинкты и рефлексы
- 4) сознание и речь

Черты сходства	Черты различия

17

Заполните пропуск в таблице.

Признак предпринимательства	Характеристика
Получение прибыли	Стремление получить положительную разницу между суммарными доходами и затратами
...	Возможная опасность неблагоприятных результатов деятельности

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

Для ответа на задания 18–20 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ. Запишите сначала номер задания (18, 19 или 20), а затем ответ к нему. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

18

Рассмотрите фотографию.



Какой тип семьи (в зависимости от её структуры/состава) может быть проиллюстрирован с помощью этой фотографии? Используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, сформулируйте суждение о роли (значении) семьи в жизни человека и объясните его.

Задание используется только в 200-х вариантах

18

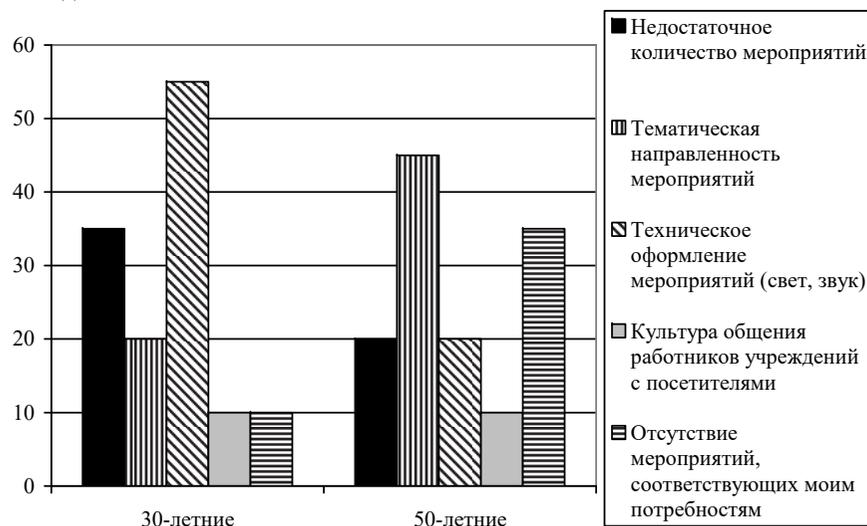
Семья Чугуновых состоит из трёх человек: супругов Нелли и Николая и их дочери-дошкольницы. Нелли – врач-окулист в поликлинике, Николай – индивидуальный предприниматель. Часть своих доходов члены семьи объединяют, а часть оставляют на личные расходы. Средства семейного бюджета расходуются в первую очередь на приобретение еды, одежды, лекарств, оплату транспортных и коммунальных услуг. Семья владеет собственным домом, на приусадебном участке выращивает необходимые и любимые овощи и фрукты, разводит кур и кроликов. Сбережения Чугуновых размещаются на депозите в банке.

Какой факт из условия задачи характеризует бюджет семьи Чугуновых как долевым? Какие экономические функции домохозяйства описаны в условии задачи? (Укажите любые две функции, кроме формирования и использования бюджета.)

Задание используется только в 100-х вариантах**19**

В ходе социологического опроса гражданам задавали вопрос: «Что не оправдывает Ваших ожиданий при посещении учреждений культуры?» (можно было выбрать несколько вариантов ответа).

Результаты опроса (в % от числа отвечавших) представлены в графическом виде.



Сформулируйте одно существенное различие в позициях групп опрошенных. Выскажите предположение о том, чем объясняется это различие.

Задание используется только в 200-х вариантах**19**

В ходе социологического опроса гражданам задавали вопрос: «Что не оправдывает Ваших ожиданий при посещении учреждений культуры?» (можно было выбрать несколько вариантов ответа).

Результаты опроса (в % от числа отвечавших) представлены в виде таблицы.

Ответы на вопрос	Группы опрошенных	
	30-летние	50-летние
Недостаточное количество мероприятий	35	20
Тематическая направленность мероприятий	20	45
Техническое оформление мероприятий (свет, звук)	55	20
Культура общения работников учреждений с посетителями	10	10
Отсутствие мероприятий, соответствующих моим потребностям	10	35

Сформулируйте одно существенное различие в позициях групп опрошенных. Выскажите предположение о том, чем объясняется это различие.

20

Совершеннолетнему Роману Р. пришло SMS-сообщение от неизвестного абонента: «Уважаемый клиент! Ваша карта заблокирована, была попытка несанкционированного снятия денег. Для возобновления пользования счётом сообщите по телефону *** данные по Вашей карте: № и PIN-код. В ближайшее время вопрос будет решён. Банк Д.».

В чём здесь состоит опасность для личных финансов Романа Р.? Как ему правильно поступить в этой ситуации?

Система оценивания экзаменационной работы по обществознанию

Правильный ответ на каждое задание с кратким ответом 1–17 оценивается 1 первичным баллом.

Номер задания	Правильный ответ	Номер задания	Правильный ответ
1	власть	10	3
2	3	11	3
3	2	12	2
4	3	13	4
5	1	14	4
6	4	15	1231
7	2	16	1324 <или> 3142 <или> 1342 <или> 3124
8	1	17	Риск
9	2		

Критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом

18

Рассмотрите фотографию.



Какой тип семьи (в зависимости от её структуры/состава) может быть проиллюстрирован с помощью этой фотографии? Используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, сформулируйте суждение о роли (значении) семьи в жизни человека и объясните его.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u>:</p> <p>1) <u>ответ на вопрос</u>: нуклеарная семья / полная семья; (Может быть дан другой ответ на вопрос, не искажающий сущности изображённого на фотографии.)</p> <p>2) <u>суждение с объяснением</u>, допустим: – Семья обеспечивает продолжение человеческого рода (ребёнок рождается в семье); – Семья содержит нетрудоспособных членов семьи (родители обязаны обеспечивать своих несовершеннолетних детей). (Может быть сформулировано другое суждение, приведено другое объяснение.)</p>	
<p>Дан правильный ответ на вопрос, сформулировано и объяснено суждение (всего три элемента)</p>	2
<p>Дан правильный ответ на вопрос, приведён один любой другой элемент. ИЛИ Дан только правильный ответ на вопрос</p>	1

Дан неправильный ответ на вопрос / ответ на вопрос отсутствует независимо от наличия других элементов. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

ИЛИ

18

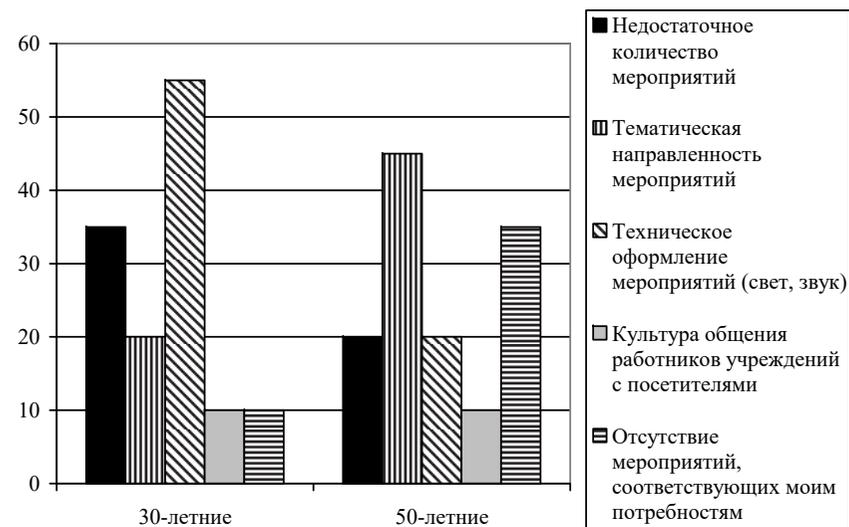
Семья Чугуновых состоит из трёх человек: супругов Нелли и Николая и их дочери-дошкольницы. Нелли – врач-окулист в поликлинике, Николай – индивидуальный предприниматель. Часть своих доходов члены семьи объединяют, а часть оставляют на личные расходы. Средства семейного бюджета расходуются в первую очередь на приобретение еды, одежды, лекарств, оплату транспортных и коммунальных услуг. Семья владеет собственным домом, на приусадебном участке выращивает необходимые и любимые овощи и фрукты, разводит кур и кроликов. Сбережения Чугуновых размещаются на депозите в банке.

Какой факт из условия задачи характеризует бюджет семьи Чугуновых как долевого? Какие экономические функции домохозяйства описаны в условии задачи? (Укажите любые две функции, кроме формирования и использования бюджета.)

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы : 1) ответ на первый вопрос : часть своих доходов члены семьи объединяют, а часть оставляют на личные расходы; (<i>Ответ на первый вопрос может быть представлен как в форме цитаты, так и в форме сжатого воспроизведения основной идеи соответствующего фрагмента условия задачи.</i>) 2) ответ на второй вопрос : – организация домашнего хозяйства / семейного потребления; – участие членов семьи в производстве; – ведение подсобного хозяйства; – накопление имущества. (<i>Ответ на второй вопрос засчитывается только при указании двух или более функций.</i>) Элементы ответа могут быть сформулированы иначе	
Даны правильные ответы на два вопроса	2
Дан правильный ответ на один любой вопрос	1
Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

19

В ходе социологического опроса гражданам задавали вопрос: «Что не оправдывает Ваших ожиданий при посещении учреждений культуры?» (можно было выбрать несколько вариантов ответа). Результаты опроса (в % от числа отвечавших) представлены в графическом виде.



Сформулируйте одно существенное различие в позициях групп опрошенных. Выскажите предположение о том, чем объясняется это различие.

ИЛИ

19

В ходе социологического опроса гражданам задавали вопрос: «Что не оправдывает Ваших ожиданий при посещении учреждений культуры?» (можно было выбрать несколько вариантов ответа). Результаты опроса (в % от числа отвечавших) представлены в виде таблицы.

Ответы на вопрос	Группы опрошенных	
	30-летние	50-летние
Недостаточное количество мероприятий	35	20
Тематическая направленность мероприятий	20	45
Техническое оформление мероприятий (свет, звук)	55	20
Культура общения работников учреждений с посетителями	10	10
Отсутствие мероприятий, соответствующих моим потребностям	10	35

Сформулируйте одно существенное различие в позициях групп опрошенных. Выскажите предположение о том, чем объясняется это различие.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>одно существенное различие</u> , например: наибольшая доля 30-летних респондентов ответила, что при посещении учреждений культуры их ожидания не оправдывает техническое оформление мероприятий, а наибольшая доля 50-летних – что это тематическая направленность мероприятий и отсутствие мероприятий, соответствующих их интересам; (Несущественные различия не засчитываются при оценивании.) 2) <u>предположение</u> : возможно, большая часть мероприятий учреждений культуры ориентирована на молодёжь, но при этом современные технологии используются недостаточно активно. Может быть сформулировано другое существенное различие, высказано иное уместное предположение	
Сформулировано существенное различие, высказано предположение	2
Только сформулировано существенное различие	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 2 и 1 балла. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

20

Совершеннолетнему Роману Р. пришло SMS-сообщение от неизвестного абонента: «Уважаемый клиент! Ваша карта заблокирована, была попытка несанкционированного снятия денег. Для возобновления пользования счётом сообщите по телефону *** данные по Вашей карте: № и PIN-код. В ближайшее время вопрос будет решён. Банк Д.».

В чём здесь состоит опасность для личных финансов Романа Р.? Как ему правильно поступить в этой ситуации?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ может содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>ответ на первый вопрос</u> , например: скорее всего, SMS отправили мошенники, которые планировали получить конфиденциальную информацию и снять со счёта все деньги; 2) <u>ответ на второй вопрос</u> , например: ни в коем случае не сообщать номер своего банковского счёта/карты и PIN-код; обратиться на «горячую линию» для клиентов и/или в службу безопасности банка. Ответы на вопросы могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках	
Даны правильные ответы на два вопроса	2
Дан правильный ответ только на один любой вопрос	1
Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Согласовано председателем НМС ФГБНУ «ФИПИ» по КИМ для участников ГИА с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 1 от 13.11.2023)
Утверждено приказом ФГБНУ «ФИПИ» № 427 от 17.11.2023 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ
экзаменационных материалов для проведения в 2024 году
государственного выпускного экзамена по образовательным
программам основного общего образования (письменная форма)
по РУССКОМУ ЯЗЫКУ

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ основного общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГВЭ проводится для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, а также для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы основного общего образования.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 04.04.2023 № 232/551.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-9 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС):

1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями 2014–2022 гг.).

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые на основе ФГОС 2021 г., являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2010 г.

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-9 учитывается содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»), федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья») (далее – ФАОП ООО).

3. Общие подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной работы

При разработке структуры и отборе содержания экзаменационной работы реализованы системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений обучающихся.

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы (на основе ФГОС 2021 г.) отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Содержание и результаты выполнения заданий ГВЭ связаны в том числе с достижением личностных результатов освоения основной образовательной программы в части гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического воспитания, а также принятия ценности научного познания.

Включённые в экзаменационную работу задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач и др.), коммуникативные (адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром и др.) и регулятивные (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания и др.) действия.

При составлении заданий и экзаменационной работы в целом учитываются предусмотренные ФАОП ООО обобщённые критерии «знание и понимание», «применение», «функциональность».

4. Виды экзаменационной работы ГВЭ-9

ГВЭ-9 по русскому языку проводится в нескольких формах в целях учёта возможностей разных категорий его участников: участников без ОВЗ и участников с ОВЗ.

100-е номера вариантов предназначены для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, для обучающихся, экстернов с нарушениями опорно-двигательного аппарата (далее – НОДА), осваивающих вариант 6.1 ФАОП ООО¹, а также для иных категорий участников ГВЭ, которым требуется создание специальных условий (с диабетом, онкологическими заболеваниями, астмой, пороком сердца и др.), – *сжатое изложение по прослушанному тексту с творческим заданием*.

200-е номера вариантов предназначены для слепых, слабовидящих и поздноослепших обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего образования, – *сжатое изложение по прослушанному тексту с творческим заданием*. Эти экзаменационные материалы аналогичны 100-м экзаменационным вариантам, однако визуальные образы в текстах сведены к минимуму. Для слепых обучающихся задания переводятся на рельефно-точечный шрифт Брайля.

300-е номера вариантов предназначены для глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных экзаменуемых, осваивающих образовательные программы основного общего образования, – *сжатое изложение по прочитанному тексту с творческим заданием*. Эти экзаменационные материалы аналогичны 100-м экзаменационным вариантам, однако звуковые образы в текстах сведены к минимуму.

400-е и 500-е номера вариантов предназначены для обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи (далее – ТНР), для обучающихся с НОДА, осваивающих вариант 6.2 ФАОП ООО, а также для лиц с задержкой психического развития (далее – ЗПР), осваивающих образовательные программы основного общего образования, – *сжатое изложение по прослушанному и прочитанному тексту с творческим заданием (400-е номера вариантов) или осложнённое списывание (500-е номера вариантов) по выбору обучающегося*. Эти экзаменационные материалы имеют ряд особенностей: допускаются тексты сюжетные и адаптированные с учётом категории экзаменуемых. Адаптация подразумевает упрощение конструкций

¹ По заключению психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК) участникам ГВЭ-9 с НОДА, обучающимся по ФАОП ООО любого варианта программы, могут быть рекомендованы экзаменационные материалы с 400-ми (500-ми) номера вариантов.

по грамматическому и семантическому оформлению, упрощение многозвеньевой инструкции посредством деления её на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания и т. д. При оценивании экзаменационной работы по 400-м вариантам предусмотрены критерии, отличающиеся от критериев оценивания ответов на задания экзаменационных материалов по 100–300-м вариантам.

600-е номера вариантов предназначены для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (далее – РАС), осваивающих образовательные программы основного общего образования, – *диктант*. При оценивании диктанта предусмотрены особые критерии.

5. Содержание экзаменационных материалов и условия проведения экзамена

5.1. ГВЭ-9 в форме сжатого изложения с творческим заданием

Сжатое изложение с творческим заданием содержит текст, творческое задание, инструкцию для обучающегося. Текст для сжатого изложения представляет собой фрагмент статьи, очерка, рассказа философской, социальной, нравственной проблематики. Примерный объём исходного текста для сжатого изложения составляет 200–250 слов. Экзаменуемые должны написать сжатое изложение, передавая главное содержание как каждой микротемы, так и всего текста в целом.

Текст рассматривается как стимул для последующего написания творческой части – сочинения-рассуждения. Творческое задание формулируется в виде вопроса, связанного с проблематикой исходного текста. Вопрос нацеливает на комментарий к поставленной проблеме и аргументацию собственной позиции.

Творческое задание должно быть прочитано. Кроме того, его необходимо записать на доске и/или распечатать для каждого участника экзамена.

В качестве организатора проведения экзамена в форме сжатого изложения с творческим заданием привлекается специалист (например, учитель начальных классов), владеющий методикой проведения экзамена в указанной форме. Не допускается привлекать к проведению экзамена в форме сжатого изложения с творческим заданием учителя русского языка.

Особенности сжатого изложения по прослушанному или прочитанному тексту с творческим заданием – экзаменационные материалы 100–300-х вариантов

Устанавливается минимально необходимый объём письменной работы в форме сжатого изложения по прослушанному или прочитанному тексту с творческим заданием:

- сжатое изложение – от 70 слов;
- творческое задание (сочинение) – от 200 слов.

При этом комплекты сжатых изложений с творческим заданием в 200-х и 300-х вариантах имеют специфику. Они отличаются следующими особенностями: упрощение длинных сложных конструкций; разбивка (дробление) текста на части; подбор доступных пониманию аналогов; минимизация зрительных/слуховых образов.

Особенности сжатого изложения по прослушанному и прочитанному тексту с творческим заданием – экзаменационные материалы 400-х вариантов

Комплекты сжатых изложений по прослушанному и прочитанному тексту с творческим заданием 400-х вариантов имеют определённую специфику. Для сжатого изложения подбираются тексты повествовательного характера, с ясным содержанием и сюжетной линией, чётким изложением последовательности событий, не содержащие сложных рассуждений автора, большого числа действующих лиц. В текстах не используются сложные синтаксические конструкции, отсутствует обилие изобразительно-выразительных средств, диалектной и архаичной лексики.

В комплект экзаменационных материалов входит также план исходного текста, которым экзаменуемые могут пользоваться на протяжении всей работы. План может быть записан на доске и/или распечатан для каждого участника экзамена. Кроме того, на доске и/или в распечатанном виде для каждого экзаменуемого предлагается написание имён собственных (фамилий, наименований географических объектов и т. п.).

Устанавливается рекомендуемый объём письменной работы в форме сжатого изложения по прослушанному и прочитанному тексту с творческим заданием:

- сжатое изложение – от 40 слов;
- творческое задание (сочинение) – от 70 слов.

Условия проведения работы

Сжатое изложение по прослушанному тексту в 100-х и 200-х вариантах. Текст для изложения читается организатором в аудитории дважды с интервалом между прочтениями текста 10 минут. В это время участники экзамена могут работать с листами бумаги для черновиков, выданными образовательной организацией, на базе которой организован ППЭ, выписывая ключевые слова, составляя план изложения (записывать под диктовку текст изложения в листы бумаги для черновиков не разрешается).

Текст творческого задания для слабовидящих участников экзамена при необходимости копируется в увеличенном размере в день проведения экзамена в аудитории в присутствии членов ГЭК. Текст творческого задания для слепых участников экзамена оформляется рельефно-точечным шрифтом Брайля.

Сжатое изложение по прочитанному тексту в 300-х вариантах. Текст для изложения выдаётся экзаменуемым для чтения и проведения подготовительной работы на 40 минут. Указанный текст организатором в аудитории не зачитывается. В это время участники экзамена могут работать с листами бумаги для черновиков, выданными образовательной организацией, на базе которой организован ППЭ, выписывая ключевые слова, составляя план изложения (переписывать текст изложения в листы бумаги для черновиков запрещено).

По истечении 40 минут организатор в аудитории забирает текст для изложения, и участники экзамена приступают к написанию работы.

Для глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных участников экзамена при необходимости может быть осуществлён сурдоперевод текста для изложения. О необходимости обеспечения сурдоперевода текста для изложения сообщается во время подачи заявления на участие в ГВЭ.

Сжатое изложение по прослушанному и прочитанному тексту в 400-х вариантах. Текст для изложения выдаётся экзаменуемым для чтения и проведения подготовительной работы на 40 минут. Вместе с тем указанный текст читается организатором в аудитории дважды с интервалом между прочтениями текста 10 минут. В это время участники экзамена могут читать текст, работать с листами бумаги для черновиков, выданными образовательной организацией, на базе которой организован ППЭ, выписывая ключевые слова, составляя план изложения (записывать под диктовку или переписывать текст изложения в листы бумаги для черновиков не разрешается).

Участники экзамена, которые слушают (100-е и 200-е варианты) / читают (300-е варианты) / одновременно читают и слушают (400-е варианты) текст для изложения, должны быть распределены в разные аудитории.

5.2. ГВЭ-9 в форме осложнённого списывания (500-е номера вариантов)

Осложнённое списывание подразумевает переписывание участником экзамена исходного текста, в котором содержатся пропуски орфограмм, нераскрытые скобки и пропуски знаков препинания. Примерный объём исходного текста для осложнённого списывания составляет 120–130 слов.

Текст, подбираемый для осложнённого списывания, должен быть адаптирован как с точки зрения содержания, так и с точки зрения языкового оформления. Примерное количество осложнений в тексте следующее: пропуск 8–12 разных буквенных орфограмм, 3–5 нераскрытых скобок, пропуск 6–8 знаков препинания на разные пунктуационные правила.

5.3. ГВЭ-9 в форме диктанта (600-е номера вариантов)

ГВЭ-9 по русскому языку для обучающихся с РАС проводится в форме диктанта. Примерное количество слов в диктанте – 140–160.

Особенности проведения ГВЭ-9 для участников с ОВЗ вне зависимости от номеров вариантов экзаменационных материалов

Для всех участников с ОВЗ при необходимости может быть индивидуализирована процедура экзамена: увеличено время на полтора часа, обеспечена на разных этапах экзамена специальная психолого-педагогическая помощь, оказана помощь в рациональном распределении времени, предусмотрен мотивационный этап, при нарастании в поведении проявлений утомления, истощения предоставлен короткий перерыв (10–15 минут).

Для **глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных** участников при необходимости следует предусмотреть техническую адаптацию инструкций с учётом индивидуальных особенностей психофизического развития обучающихся.

Для **слепых, слабовидящих и поздноослепших** участников при необходимости следует произвести техническую адаптацию отдельных видов предлагаемых работ и обеспечить ассистивное, тифлоинформационное и тифлотехническое сопровождение их выполнения с учётом индивидуальных особенностей психофизического развития, осязательных и осязательно-зрительных возможностей обучающихся.

Для участников с **ТНР** и **ЗПР** при необходимости следует сохранить привычную для них обстановку в классе.

Для участников с **НОДА** при необходимости следует обеспечить наличие специально организованной среды и рабочего места в соответствии с особенностями ограничений здоровья, возможность сопровождения (помощи), использования ассистивных средств и технологий.

6. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы по русскому языку предоставляется 3 часа 55 минут (235 минут).

7. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-9, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособнадзора.

При проведении ГВЭ-9 по русскому языку в письменной форме используются орфографические и толковые словари.

8. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом ГВЭ-9 по русскому языку²**8.1. Подходы к оцениванию результатов экзамена ГВЭ-9 по русскому языку**

Для оценки экзаменационной работы используется комплекс критериев оценивания, соответствующий определённому типу заданий: сжатое изложение с творческим заданием, осложнённое списывание, диктант. Для каждого из этих типов заданий разработаны специальные критерии.

При проверке сжатого изложения (табл. 2) оценивается сформированность следующих умений:

- адекватно воспринимать информацию текста для изложения;
- сжато передавать информацию, содержащуюся в тексте;
- логично излагать содержание прослушанного и/или прочитанного текста.

При проверке творческого задания к тексту сжатого изложения (табл. 3) оценивается уровень сформированности следующих умений:

- создавать текст в соответствии с заданной темой;
- обрабатывать и интерпретировать информацию, заложенную в тексте;
- логично излагать мысли, выстраивая тезисно-доказательную часть сочинения-рассуждения;
- подбирать убедительные доводы, создавая аргументированное высказывание.

При проверке сжатого изложения и творческого задания в целом (табл. 4.1 – для выполняющих задания из 100–300-х вариантов; табл. 4.2 – для выполняющих задания из 400-х вариантов) оценивается уровень сформированности следующих умений:

- оформлять текст в соответствии с орфографическими, пунктуационными, грамматическими и речевыми нормами русского литературного языка;
- осуществлять выбор языковых средств, использовать разнообразные грамматические конструкции и разнообразную лексику русского языка;
- соблюдать фактическую точность письменной речи.

При проверке сжатого изложения и творческого задания следует учитывать, что их максимальный объём строго не лимитируется, но при этом устанавливается минимальный объём.

Для оценки экзаменационной работы в формах осложнённого списывания и диктанта используются специальные критерии (табл. 5).

² В число экспертов, привлечённых к проверке и оцениванию письменных работ экзаменуемых с нарушениями слуха, желательно включать сурдопедагога.

Ниже в обобщённом виде представлены разные письменные формы ГВЭ-9 по русскому языку и аспекты оценивания экзаменационной работы.

Таблица 1

Форма	Аспекты оценивания	Баллы	Максимальный первичный балл
Сжатое изложение с творческим заданием	Сжатое изложение	4	17
	Творческое задание	3	
	Грамотность и фактическая точность письменной речи	10	
Осложнённое списывание, диктант	Грамотность	12	17
	Точность записи текста	5	

8.2. Критерии оценивания экзаменационной работы по русскому языку в форме ГВЭ-9 (письменная форма)

8.2.1. Комплект критериев оценивания сжатого изложения и выполнения творческого задания к сжатому изложению

Сжатое изложение и выполнение творческого задания к сжатому изложению оцениваются по критериям, представленным в таблицах 2, 3.

Грамотность и фактическая точность письменной речи экзаменуемого при проверке изложения и выполнения творческого задания (сочинения) оцениваются по специальным критериям оценки грамотности и фактической точности письменной речи (таблица 4.1 для выполняющих задания из 100–300-х вариантов; таблица 4.2 – для выполняющих задания из 400-х вариантов).

Критерии оценивания сжатого изложения

При оценке **сжатого изложения** следует учитывать его объём. Экзаменуемым рекомендован объём от 70 слов. Если в сжатом изложении менее 50 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Требуемый объём изложения для обучающихся с ОВЗ, выполняющих экзаменационную работу по 400-м вариантам, сокращён: сжатое изложение – от 40 слов (если в изложении менее 30 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе и служебные), то такая работа оценивается 0 баллов).

Таблица 2

№	Критерии оценивания сжатого изложения	Баллы
ИК1	Содержание изложения	
	Экзаменуемый точно передал основное содержание текста для изложения, верно отразив все микротемы	2
	Экзаменуемый передал основное содержание текста для изложения, но упустил или добавил одну микротему	1
	Экзаменуемый не передал основное содержание текста для изложения	0
ИК2	Сжатие исходного текста	
	Экзаменуемый применил один или несколько приёмов сжатия текста	1
	Экзаменуемый не использовал приёмы сжатия текста	0
ИК3	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	
	Работа экзаменуемого характеризуется смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения: – допущено не более одной логической ошибки; – в работе имеется не более одного нарушения абзацного членения текста	1
	В работе экзаменуемого просматривается коммуникативный замысел, но допущено более одной логической ошибки, и/или имеется более одного случая нарушения абзацного членения текста	0
Максимальное количество баллов за изложение по критериям ИК1–ИК3		4

Критерии оценивания выполнения творческого задания к сжато изложению

При оценивании следует учитывать объём написанного сочинения.

Экзаменуемым рекомендован объём от 200 слов. Если в сочинении менее 100 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Требуемый объём сочинения обучающихся с ОВЗ, выполняющих экзаменационную работу по 400-м вариантам, сокращён: сочинение – от 70 слов (если в сочинении менее 50 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе и служебные), то творческая работа оценивается 0 баллов).

Таблица 3

№	Критерии оценивания творческого задания	Баллы
СК1	Соответствие сочинения формулировке задания	
	Экзаменуемый в той или иной форме даёт ответ на вопрос	1
	Экзаменуемый не даёт ответа на вопрос. <i>* Такая работа по критериям СК1–СК3 оценивается 0 баллов</i>	0
СК2	Отражение собственного мнения экзаменуемого	
	Экзаменуемый выразил собственное мнение по сформулированной проблеме	1
	Собственное мнение экзаменуемого не сформулировано, или экзаменуемый выразил мнение по проблеме, не соответствующей заданному вопросу	0
СК3	Аргументация экзаменуемым собственного мнения	
	Экзаменуемый аргументировал собственное мнение (привёл не менее одного аргумента)	1
	Экзаменуемый не смог аргументировать собственное мнение	0
Максимальное количество баллов за выполнение творческого задания по критериям СК1–СК3		3

Критерии оценивания грамотности и фактической точности письменной речи экзаменуемого в сжатом изложении с творческим заданием

Грамотность и фактическая точность речи письменной речи экзаменуемого оцениваются по критериям, представленным в таблицах 4.1 и 4.2 (таблица 4.1 для выполняющих задания из 100–300-х вариантов; таблица 4.2 – для выполняющих задания из 400-х вариантов).

Рекомендации по квалификации ошибок при проверке экзаменационных работ по русскому языку даны в Приложении 1. При оценке грамотности следует учитывать однотипные и повторяющиеся ошибки (см. Приложение 1).

При оценке грамотности категории участников с ОВЗ следует учитывать специфику их письменной речи, проявляющуюся в специфических (дисграфических) ошибках.

Таблица 4.1

№	Критерии оценивания грамотности и фактической точности письменной речи экзаменуемого	Баллы
ГК1	Соблюдение орфографических норм	
	Орфографических ошибок нет, или допущено не более одной ошибки	2
	Допущено две-четыре ошибки	1
	Допущено пять ошибок или более*	0
ГК2	Соблюдение пунктуационных норм	
	Пунктуационных ошибок нет, или допущено не более двух ошибок	2
	Допущено три-пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ГК3	Соблюдение грамматических норм	
	Грамматических ошибок нет, или допущена одна ошибка	2
	Допущено две-четыре ошибки	1
	Допущено пять ошибок или более	0
ГК4	Соблюдение речевых норм	
	Речевых ошибок нет, или допущено не более двух ошибок	2
	Допущено три-четыре ошибки	1
	Допущено пять ошибок или более	0
ФК1	Фактическая точность письменной речи	
	Фактических ошибок в изложении материала нет	2
	Допущена одна ошибка в изложении материала	1
	Допущено две ошибки в изложении материала или более	0
Максимальное количество баллов по критериям ГК1–ГК4, ФК1		10

Примечание к табл. 4.1

Если экзаменуемый выполнил только **один** вид работы (или сжатое изложение, или творческое задание), то оценивание по критериям ГК1–ГК4 осуществляется в соответствии с объёмом работы:

- если в работе не менее 150 слов, то грамотность оценивается по таблице 4.1;
- если в работе менее 150 слов, то такая работа по критериям ГК1–ГК4 оценивается 0 баллов.

* Для участников с **НОДА**, а также для других нозологических групп обучающихся, имеющих выраженные нарушения мелкой моторики, при оценке результатов письменных работ не снижается отметка:

- за неправильное написание строк (зубчатость, выгнутость, вогнутость, косое расположение букв, несоблюдение и пропуск строки, несоблюдение полей);
- за выпадение элементов букв или их незаконченность, лишние дополнения букв, неодинаковый их наклон и другие особенности;
- за нарушения размеров букв и соотношения их по высоте и ширине;
- за смешение сходных по начертанию букв;
- за прерывистость письма или повторение отдельных его элементов за счёт насильственных движений.

Таблица 4.2

№	Критерии оценивания грамотности и фактической точности письменной речи экзаменуемого, выполняющего задания из 400-х вариантов	Баллы
ГК1	Соблюдение орфографических норм	
	Орфографических ошибок нет, или допущено не более двух ошибок	2
	Допущено три-пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более**	0
ГК2	Соблюдение пунктуационных норм	
	Пунктуационных ошибок нет, или допущено не более трёх ошибок	2
	Допущено четыре-шесть ошибок	1
	Допущено семь ошибок или более	0
ГК3	Соблюдение грамматических норм	
	Грамматических ошибок нет, или допущено три ошибки	2
	Допущено четыре-пять ошибок	1

№	Критерии оценивания грамотности и фактической точности письменной речи экзаменуемого, выполняющего задания из 400-х вариантов	Баллы
	Допущено шесть ошибок или более	0
ГК4	Соблюдение речевых норм	
	Речевых ошибок нет, или допущено не более трёх ошибок	2
	Допущено четыре-пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ФК1	Фактическая точность письменной речи	
	Фактических ошибок в изложении материала нет	2
	Допущены одна-две ошибки в изложении материала	1
	Допущено три ошибки в изложении материала или более	0
Максимальное количество баллов по критериям ГК1–ГК4, ФК1		10

Примечание к табл. 4.2

Если экзаменуемый выполнил только **один** вид работы (или сжатое изложение, или творческое задание), то оценивание по критериям ГК1–ГК4 осуществляется в соответствии с объёмом работы:

- если в работе не менее 80 слов, то грамотность оценивается по таблице 4.2;
- если в работе менее 80 слов, то такая работа по критериям ГК1–ГК4 оценивается 0 баллов.

8.2.2. Комплект критериев оценивания осложнённого списывания и написания диктанта

Таблица 5

№	Критерии оценивания грамотности и точности записи текста	Баллы
ТК1	Соблюдение орфографических норм	
	Орфографических ошибок нет, или допущено не более одной ошибки	5
	Допущено две ошибки	4
	Допущено три ошибки	3
	Допущено четыре ошибки	2
	Допущено пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более **	0
ТК2	Соблюдение пунктуационных норм	
	Пунктуационных ошибок нет, или допущено не более одной ошибки	5
	Допущено две ошибки	4

№	Критерии оценивания грамотности и точности записи текста	Баллы
	Допущено три ошибки	3
	Допущено четыре ошибки	2
	Допущено пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ТК3	Соблюдение грамматических норм	
	Грамматических ошибок нет, или допущена одна ошибка	2
	Допущено две ошибки	1
	Допущено три ошибки или более	0
ТК4	Точность записи текста	
	Ошибок в воспроизведении текста нет	5
	Допущена одна ошибка в воспроизведении текста	4
	Допущено две ошибки в воспроизведении текста	3
	Допущено три ошибки в воспроизведении текста	2
	Допущено четыре ошибки в воспроизведении текста	1
	Допущено пять ошибок в воспроизведении текста или более	0
Максимальное количество баллов за осложнённое списывание или диктант по критериям ТК1–ТК4		17

****** Для участников с **ТНР** и некоторых участников с **НОДА** при оценке результатов письменных работ учитывается структура речевого дефекта. Так, оценивание письменных работ осуществляется с учётом специфических (дисграфических) ошибок, которые не влияют на оценивание.

Максимальный первичный балл за любой вид работы (написание сжатого изложения с творческим заданием, осложнённое списывание, написание диктанта) – 17.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путём перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки. Шкала перевода устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

В таблице 6 приведена рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку.

Таблица 6. Рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–4	5–10	11–14	15–17

9. Изменения в экзаменационных материалах 2024 года по сравнению с 2023 годом

В целом структура и содержания экзаменационной модели КИМ не претерпели существенной трансформации. Изменения коснулись следующих аспектов экзаменационной работы.

1. С учётом ФАОП ООО для обучающихся с ОВЗ в отдельную группу, для которой разрабатываются соответствующие экзаменационные материалы, выделены глухие, слабослышащие, позднооглохшие, кохлеарно имплантированные обучающиеся. Кроме того, категория обучающихся с НОДА дифференцирована на две группы: осваивающих вариант 6.1 ФАОП ООО и осваивающих вариант 6.2 ФАОП ООО.

2. Исключено сочинение как отдельная форма ГВЭ-9, при этом элемент сочинения предполагается в форме сжатого изложения с творческим заданием.

3. Для отдельных категорий участников ГВЭ-9 с ОВЗ введена новая экзаменационная форма – осложнённое списывание.

4. Устранена излишняя вариативность в письменных формах, выбираемых экзаменуемыми. Вариативность сохранена только для категорий обучающихся с ТНР, ЗПР и некоторых групп с НОДА, как того требует ФАОП ООО для обучающихся с ОВЗ.

5. Из двух форм изложения с творческим заданием (сжатое изложение и подробное изложение) сохранена только форма сжатого изложения с творческим заданием. Вместе с тем чётко дифференцирована форма предъявления исходного текста для сжатого изложения с творческим заданием:

1) глухие, слабослышащие, позднооглохшие, кохлеарно имплантированные обучающиеся прочитывают исходный текст;

2) все остальные экзаменуемые (кроме обучающихся с ТНР, ЗПР и некоторых групп с НОДА) прослушивают исходный текст;

3) обучающиеся с ТНР, ЗПР и некоторые группы с НОДА одновременно прочитывают и прослушивают исходный текст, кроме того, у экзаменуемых данных категорий при написании сжатого изложения с творческим заданием сохраняется план исходного текста как необходимая опора.

**Пояснения к образцам экзаменационных материалов
ГВЭ-9 (письменная форма)
по РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

При ознакомлении с образцами экзаменационных материалов ГВЭ-9 (письменная форма) следует иметь в виду, что в образце представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение каждого образца экзаменационного материала заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ГВЭ составить представление о структуре будущих вариантов экзаменационных материалов, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ГВЭ-9 по русскому языку в 2024 г.

**Образцы экзаменационных материалов
ГВЭ-9 (письменная форма)
по РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

Образцы сжатых изложений с творческим заданием

100-е номера вариантов

В местах, где сейчас плещется Байкал и начинается бурная река Ангара, давным-давно жил богатырь по имени Байкал. И была у него дочь Ангара. У Байкала также было 336 сыновей, которых он держал в строгости. Суровый отец заставлял сыновей трудиться. Они топили снега и ледники и гнали воду в одну большую котловину. То, что они с таким трудом добывали, проматывала их сестра. Ангара растрачивала собранное на наряды и разные прихоти.

Однажды узнала Ангара, что живёт за горами могучий Енисей. Она полюбила его всем сердцем. И вот решила Ангара повидаться с Енисеем.

Но Байкал прочил ей в мужа богатого и смелого Иркута. Ещё строже стал стеречь старик свою дочь: заточил её во дворец подводного царства. Ангара плакала и просила богов помочь ей. Сжалились боги над пленницей и повелели ручьям и рекам размыть дворец.

Ангара вырвалась на свободу и бросилась бежать по узкому проходу в скалах к Енисею. Проснулся старый Байкал, понял, что случилось. Рассвирепел тогда могучий богатырь и бросился в погоню. Поднялась буря, почернело небо... Но куда ему было угнаться за молодой дочкой!

Всё дальше убегала Ангара, и тогда разъярённый Байкал метнул в беглянку каменную глыбу, но не попал. Так и осталась с тех пор лежать эта глыба в месте выхода реки из озера, и называют её Шаманским камнем.

Разбушевавшийся старик всё бросал и бросал в дочь осколки скал, но каждый раз чайки кричали: «Обернись, Ангара!» И девушка ловко уклонялась от смертоносных посланцев отца.

Прибежала Ангара к Енисею, обняла его, и потекли они вместе к холодному морю.

(Бурятская легенда)
245 слов

Задания

1. Прослушайте текст. Напишите сжатое изложение по фрагменту бурятской легенды.
Передайте главное содержание текста в объёме от 70 слов. Если в сжатом изложении менее 50 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.
2. Дайте аргументированный ответ на вопрос:
Почему нужно изучать историю и природу родного края?
*Своё мнение аргументируйте, опираясь на читательский опыт или на знания и жизненные наблюдения.
Продумайте композицию сочинения.
Сочинение напишите в объёме от 200 слов. Если в сочинении менее 100 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.
Если сочинение представляет собой пересказанный текст, то такая работа оценивается 0 баллов.
Сочинение пишите чётко и разборчиво, соблюдая нормы речи.*

Сжатое изложение с творческим заданием**200-е номера вариантов**

Что такое культура? Есть понятия, которые с трудом поддаются определению. Тем более неоднозначно такое явление, как культура. Культура труда, поведения, культура нации, народа, культура человека, человечества. Сколько различных оттенков в понимании культуры во всех этих словосочетаниях!

Возьмём только одно, необходимое нам в дальнейшем словосочетание – «классическая культура» или даже проще: «классика» – и остановимся на классических произведениях. Классические произведения – это те, что прошли испытание временем, те, что остались современны и для нас. Классика – это то, что остаётся постоянным в мировой культурной традиции, продолжает участвовать в жизни культуры. А самое главное – классика воспитывает, делает чище, содержательнее каждого человека, который к ней приобщается. Классическая поэзия обогащает человека своим лирическим опытом, обладает врачующими свойствами.

А вот культурный человек – это не тот, кто много читал классических произведений, много слушал классическую музыку, а тот, который обогатился всем этим, которому открылась глубина мысли прошедших веков, душевная жизнь других, который многое понял и, следовательно, стал терпимее к чужому, стал это чужое понимать. Отсюда приобрёл уважение к другим народам, к их культуре, верованиям. Итак, люди, ставшие терпимее к чужому на основании знаний бессмертного в искусстве и в философии, умеющие открывать на основании своих знаний и культурного опыта новые ценности в прошлом и настоящем, – это и есть люди культуры. Это люди мягкие и ответственные за свои поступки.

(По Д.С. Лихачёву)
206 слов

Задания

1. Прослушайте текст. Напишите сжатое изложение по фрагменту из произведения Д.С. Лихачёва.

Передайте главное содержание текста в объёме от 70 слов. Если в сжатом изложении менее 50 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

2. Дайте аргументированный ответ на вопрос:

Какого человека можно назвать культурным?

Своё мнение аргументируйте, опираясь на читательский опыт или на знания и жизненные наблюдения.

Продумайте композицию сочинения.

Сочинение напишите в объёме от 200 слов. Если в сочинении менее 100 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Если сочинение представляет собой пересказанный текст, то такая работа оценивается 0 баллов.

Сочинение пишите чётко и разборчиво, соблюдая нормы речи.

Сжатое изложение с творческим заданием***300-е номера вариантов***

В местах, где сейчас находится известное озеро Байкал и начинается крупнейшая сибирская река Ангара, давным-давно жил могучий богатырь по имени Байкал. И была у него дочь Ангара. У Байкала также имелось 336 сыновей. Богатырь Байкал был очень строгим отцом. Он всё время заставлял своих сыновей усердно трудиться. А вот сестра Ангара не работала, думала только о дорогих нарядах.

Однажды узнала Ангара, что живёт за горами могучий Енисей. Она сильно полюбила его. И решила Ангара встретиться с Енисеем.

Но отец Байкал хотел, чтобы Ангара вышла замуж за богатого Иркуты. Поэтому Байкал спрятал Ангару во дворце подводного царства. Ангара горько плакала и просила богов помочь ей выбраться. Пожалели боги Ангару и велели ручьям и рекам размыть дворец.

Ангара наконец-то вырвалась на свободу и бросилась бежать к любимому Енисею. Проснулся старый Байкал, понял, что случилось. Он бросился в погоню. Тогда поднялась буря, почернело небо... Но Байкал не мог угнаться за молодой дочкой!

Всё дальше убегала Ангара, и тогда разгневанный Байкал бросил в неё огромный камень, но не попал. Так и остался с тех пор лежать этот камень в месте выхода реки из озера, и называют его Шаманским камнем.

Прибежала Ангара к своему Енисею, крепко обняла его, и потекли они вместе к холодному морю.

(Бурятская легенда)

200 слов

Задания

1. Прочитайте текст. Напишите сжатое изложение по фрагменту бурятской легенды.

Передайте главное содержание текста в объёме от 70 слов. Если в сжатом изложении менее 50 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

2. Дайте аргументированный ответ на вопрос:

Почему нужно изучать историю и природу родного края?

Своё мнение аргументируйте, опираясь на читательский опыт или на знания и жизненные наблюдения.

Продумайте композицию сочинения.

Сочинение напишите в объёме от 200 слов. Если в сочинении менее 100 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Если сочинение представляет собой пересказанный текст, то такая работа оценивается 0 баллов.

Сочинение пишите чётко и разборчиво, соблюдая нормы речи.

Сжатое изложение с творческим заданием***400-е номера вариантов***

До ранней весны 1925 года я никогда не встречался с Сергеем Александровичем Есениным, не видал даже его портретов. Почему-то представлялся он мне рослым, широкоплечим, широконосым. И знал о нём, о его личности очень немного, почти не имел общих знакомых. Но стихи его любил давно. Сразу полюбил, как только прочитал в каком-то журнале. И потом, во время моих гастролей по Европе и Америке, всегда возил с собой сборник его стихов. Такое у меня было чувство, как будто я возил с собой горсточку русской земли.

«Приведём к вам сегодня Есенина», – объявили мне как-то знакомые. Часам к двенадцати ночи я после спектакля прихожу домой. Небольшая компания моих друзей и Есенин уже сидят у меня. Поднимаюсь по лестнице и слышу радостный лай Джима, той самой собаки, которой потом Есенин посвятил стихи. Джим радостно взвизгивал, стремительно высовывал голову из-под руки Есенина и лизал его лицо. Есенин встал и с трудом старался освободиться от Джима, но тот продолжал на него скакать и ещё несколько раз лизнул его в нос. «Да постой же, может быть, я не хочу с тобой целоваться. Что же ты всё время лезешь целоваться», – говорил Есенин и широко улыбался. Сразу запомнилась мне эта его по-детски лукавая улыбка.

Меня поразила его молодость. Когда он молча и застенчиво подал мне руку, он показался мне почти мальчиком, юношей лет двадцати. Когда он заговорил, сразу показался старше. Пытливое, вдумчивое, честное выражение появилось на его лице.

(По В.И. Качалову)

228 слов

Задания

1. Прослушайте и прочитайте текст. Напишите сжатое изложение по фрагменту произведения В.И. Качалова.
Передайте главное содержание текста в объёме от 40 слов. Если в сжатом изложении менее 30 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

План текста

1. Представления рассказчика о Сергее Александровиче Есенине.
 2. Джим приветствует Есенина.
 3. Впечатления рассказчика от встречи с поэтом.
2. Дайте аргументированный ответ на вопрос:
Как характеризует человека его отношение к животным?
*Своё мнение аргументируйте, опираясь на читательский опыт или на знания и жизненные наблюдения.
Продумайте композицию сочинения.
Сочинение напишите в объёме от 70 слов. Если в сочинении менее 50 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.
Если сочинение представляет собой пересказанный текст, то такая работа оценивается 0 баллов.
Сочинение пишите чётко и разборчиво, соблюдая нормы речи.*

Образец осложнённого списывания**500-е номера вариантов**

Задание. Перепишите текст, раскрывая скобки, вставляя, где это необходимо, пропущенные буквы и знаки препинания.

Приятно встречать старых друзей в лесу. Но эти встречи к сожалению случайны и мимолётны. Увид..шь (на)миг зверя или птицу, и вот уже нет их. И только редко если повезёт встреча..шь ты их (в)новью.

Однажды я познакомился с дятлом. Шёл по тихой тропинк.. и (в)друг услыш..л стук. На засохш..й вершине сидел дятел и разбивал шишку. Пр..крываясь толстой соседней сосной я подкрался и, осторожно высунувшись, сфотографировал его.

Дятел деловито стучал. Иногда он переворач..вал шишку отдыхал или переб..рал пёрышки на спине. На затылке у него было красное пятнышко.

(С)(тех)пор прошло пять лет. И каждую осень я пр..ходил по тихой тропинк.. к сухой сосне и встречал на ней знакомого дятла. На сосне у него настоящая кузница и он разбивает на ней шишки.

(По Н.И. Сладкову)

Образец диктанта**600-е номера вариантов**

Дорожки сада были усыпаны крупным гравием, хрустевшим под ногами. На клумбах, над пёстрым ковром из разноцветных трав, возвышались диковинные цветы, от которых сладко благоухал воздух. В водоёмах журчала и плескалась прозрачная вода. Из красивых ваз, висевших в воздухе между деревьями, спускались гирляндами вниз выющиеся растения. Перед домом, на мраморных столбах, стояли два блестящих зеркальных шара.

Перед балконом была большая утоптанная площадка. Сергей расстелил на ней свой коврик, а дедушка, установив шарманку на палке, уже приготовился вертеть ручку, как вдруг неожиданное и странное зрелище привлекло их внимание.

На террасу из внутренних комнат выскочил, издавая пронзительные крики, мальчик лет восьми или десяти. Он был в лёгком матросском костюмчике, с обнажёнными руками и голыми коленками. Белокурые волосы, все в крупных локонах, растрепались у него небрежно по плечам. Следом за мальчиком выбежало ещё шесть человек. Все они были говорили громко. Сразу можно было догадаться, что причиной их беспокойства является мальчик в матросском костюме, так внезапно вылетевший на террасу.

(По А.И. Куприну)
154 слова

Рекомендации по квалификации ошибок

Грамотность речи оценивается в зависимости от количества ошибок, допущенных экзаменуемым в тексте письменной работы (см. таблицы критериев).

Орфографическая ошибка – это написание слова, не соответствующее орфографическим правилам. Орфографические правила устанавливаются академическими орфографическими словарями и справочниками.

Пунктуационная ошибка – это неиспользование пишущим необходимого знака препинания, его употребление там, где он не требуется, а также необоснованная замена одного знака препинания другим. Пунктуационная ошибка противопоставляется пунктуационному оформлению, отражённому в пунктуационном правиле.

Эти ошибки могут быть допущены только на письме: их можно увидеть, услышать их нельзя.

НЕ ДОЛЖНЫ ВЛИЯТЬ НА ОЦЕНКУ ГРАМОТНОСТИ

(не учитываются при проверке):

- 1) **негрубые ошибки** – ошибки, не имеющие существенного значения для характеристики грамотности, то есть связанные с нарушением правил, которые не включены в школьную программу или обусловлены явлениями языковой переходности (примеры в скобках даны в неискажённом виде)³:
 - написание необщепотребительных собственных имён (*Сванте Арренцус, Шлезвиг Гольштейн*)⁴;
 - употребление прописной буквы в составных собственных именах (*площадь Никитские ворота, страна восходящего солнца, дон Педро, Дон Кихот, Международный астрономический союз, Великая Отечественная война*), в собственных именах, использованных в переносном значении (*обломовы*); необоснованное написание имён прилагательных на *-ский* с прописной буквы (*шекспировские трагедии*);
 - буквы *э/е* в иноязычных словах (*рэкет, пленэр, Мариетта; риелтор, Бэла, Белла, Мери, Сэлинджер*);
 - написание *-н-* и *-нн-* в причастиях и отглагольных прилагательных, образованных от двувидовых глаголов (*завещанный, обещанный, казнённый, рождённый, крещёный человек, крещённый вчера человек*),

³ Указанные случаи не распространяются на слова и конструкции, использованные автором исходного текста.

⁴ Ошибка в инициалах автора/героя исходного текста и/или автора/героя произведения является фактической ошибкой. Фактической ошибкой является случай типа: *Хрусталёв* (вместо *Хлестакова*). Допустимо упоминание известных писателей и поэтов с одним инициалом или без инициалов (не считается ошибкой употребление *Л. Толстой* вместо *Л.Н. Толстой*).

- а также в кратких формах отглагольных прилагательных и соотносимых с ними кратких причастий (*Её действия оправданны. – Её действия оправданы.*);
- написание *не* с отглагольными прилагательными и причастиями на *-мый* (*неделимый на части – не делимый людьми*);
 - написание сложных существительных без соединительной гласной, образованных с помощью заимствованных элементов (*ноу-хау, рок-музыка, мини-маркет, супермаркет, ультразвук*);
 - написание сложных имён прилагательных, которое противоречит школьному правилу (*глухонемой, нефтегазовый, военно-исторический, гражданско-правовой, литературно-художественный, индоевропейский, научно-исследовательский, хлебобулочный*); написание сложных имён прилагательных и причастий, которое зависит от контекста (*сильнодействующее средство – сильно действующее на меня средство*);
 - пунктуационное оформление предложений с вводным словом, стоящим в начале или конце обособленного оборота (*Посреди поляны росло большое дерево, судя по всему вяз.*);
 - отсутствие обособления сравнительного оборота, если ему предшествуют отрицание *не* или частицы *совсем, совершенно, почти, именно, прямо* и т.п. (*Было светло, почти как днём.*);
 - пропуск или добавление одного из сочетающихся в конце предложения знаков препинания (за исключением кавычек) или нарушение их последовательности в конце предложения (*А.П. Чехов писал: «В человеке должно быть всё прекрасно...»*)⁵;
- 2) выбор одного из двух написаний или способов пунктуационного оформления синтаксической конструкции, предусмотренных словарями и справочниками:**
- написание *-н-* и *-нн-* в кратких формах отглагольных прилагательных и соотносимых с ними кратких причастий (*Её действия оправданны. – Её действия оправданы.*);
 - написание *не* (в некоторых случаях возможно двойное толкование высказывания и, как следствие, двойное написание, ср.: *Эта задача нетрудная. – Эта задача не трудная.*);
 - вариативные написания: *бивак* и *бивуак*; *фортельяно* и *фортеллиано*;
 - ошибки в переносе слов;
 - употребление тире между подлежащим и сказуемым – сравнительным оборотом, присоединяемым словами *как, словно, вроде, точно* и т.п., ср.: *Пруд как блестящая сталь. – Пруд – как блестящая сталь.*;

⁵ «Незакавыченная» чужая речь (в любом количестве) – это пунктуационная ошибка (включая случай, когда пишущий активно использует исходный текст, берёт из него точные цитаты, при этом кавычки не использует совсем).

- употребление тире в неполном предложении, ср.: *А в доме стук, ходьба. – А в доме – стук, ходьба.*;
- обособление несогласованных определений, относящихся к нарицательным именам существительным, ср.: *Продавец в чистом белом халате обслуживал клиента. – Продавец, в чистом белом халате, обслуживал клиента.*;
- обособление ограничительно-выделительных оборотов, ср.: *Кроме блюд и соусников на столе стояло множество горшочков. – Кроме блюд и соусников, на столе стояло множество горшочков.*;
- пунктуационное оформление сложноподчинённого предложения с придаточными изъяснительными, условными и уступительными, ср.: *Что Вася говорил про эту встречу, совершенно забылось. – Что Вася говорил про эту встречу – совершенно забылось.*;
- передача авторской пунктуации;

3) графические ошибки⁶:

- пропуск букв, например: *весь роман стоит на этом конфликте* (следует: *строится*);
- перестановка букв, например: *новые наименования пордуктов* (следует: *продуктов*);
- замена одних буквенных знаков другими, например: *лешендарное Ледовое побоище* (следует: *легендарное*);
- добавление лишних букв: *Вот почему важно в любых, даиже самых сложных, условиях...* (следует: *даже*);
- к графическим средствам помимо букв относятся различные приёмы сокращения слов, использование пробелов между словами, различные подчёркивания и шрифтовые выделения;

4) написания, для которых менялись орфографические рекомендации, например:

бог / Бог
в «Виш» / в «Виe»
водноспортивный / водно-спортивный
вторая мировая война / Вторая мировая война
деланный / деланый (в знач. неестественный, ненатуральный:
делан(н)ая улыбка)
естественно-научный / естественнонаучный
заполдень / за полдень
заполночь / за полночь

⁶ Графические ошибки – разновидность ошибок, связанных с графикой, то есть средствами письменности языка, фиксирующими отношения между звуками устной речи и буквами, которыми они обозначаются. При этом важно помнить, что экзаменуемый должен писать аккуратно, разборчивым почерком. Он имеет право многократно исправлять написанное. Сам по себе почерк не может являться причиной снижения баллов до тех пор, пока почерк даёт возможность эксперту различать написания.

зорянка / зарянка (птица)
интернет / Интернет
как-то / как то (перед перечислением, например: *Острогое бьётся крупная рыба, как(-)то: щуки, сомы, жерехи, судаки*)
красавец сынишка / красавец-сынишка
лироэпический / лиро-эпический
масленица / Масленица
масс-культура / масскультура
масс-медиа / массмедиа
мелочовка / мелочёвка
народнопоэтический / народно-поэтический
народнохозяйственный / народно-хозяйственный
не сегодня-завтра / не сегодня завтра
невзирая на лица / не взирая на лица
непрошенный (прил.) / непрошенный (прил.)
первобытнообщинный / первобытно-общинный
плащёвка / плацовка
плейер / плеер
рождество / Рождество
розыскник / разыскник
розыскной / разыскной
считанный / считаный (в знач. малый по количеству: *считан(н)ые минуты*)
церковнославянский / церковно-славянский
чёрно-бурый / чёрнобурый;

5) варианты пунктуационного оформления предложения, вызванные наличием в языке переходных явлений:

- разграничение фразеологизмов, которые не требуют знаков препинания, и свободных сочетаний слов, которые необходимо обособлять или внутри которых необходимы знаки, ср.: *Труслив как заяц. – Трусит(.) как заяц.; Делай что хочешь. – Делай, что хочешь.;*
- трудные случаи разграничения некоторых вводных слов и конструкций и омонимичных им невводных, например: *на первый взгляд, правда, главным образом, прежде всего, в первую очередь, между тем, соответственно, действительно;*
- различие омонимичных частиц и междометий, ср.: *О поле, поле, кто тебя усеял мёртвыми костями? – О, дорогой мой, как это прекрасно!;*
- разграничение сравнительных оборотов, которые можно заменить творительным сравнения, и тех, которые такой замене не поддаются, ср.: *Но в это время, как гром, тарарахнул выстрел. – В гневе он как гром загремел.;*
- примеры предложений, которые допускают двойное объяснение их синтаксической структуры, ср.: *Во всём – и в природе, и среди полей –*

чувствовалось что-то незаконченное, недовершённое. – Во всём: и в природе, и среди полей – чувствовалось что-то незаконченное, недовершённое; Самые скороспелые грибы, например: берёзовики и сыроежки – достигают полного развития в три дня. – Самые скороспелые грибы, например берёзовики и сыроежки, достигают полного развития в три дня; Я не понимаю, какая муха тебя укусила. – Я не понимаю: какая муха тебя укусила?;

- б) в отношении обучающихся с ОВЗ применяется также понятие **специфических (дисграфических) ошибок**, к которым относятся:
- фонологические замены – замены букв в сильных позициях, обусловленные смешением оппозиционных фонем по акустическому или акустико-артикуляционному признаку, например: по звонкости/глухости (*булка – пулка*), по твёрдости/мягкости (*мал – мял*), шипящие/свистящие (*шапка – сапка*) и др.;
 - ошибки оптико-пространственного характера, например: *коробка – кородка, гнёзда – нёзда;*
 - лексические замены – смешение слов, близких по звучанию, например: *Князь был одет в достоинства* (вместо *доспехи*);
 - «грамматизмы» (пропуск предлогов, выбор неадекватного окончания слова, пропуск обязательных членов предложения, использование избыточных членов предложения, смешение способов написания предлогов и приставок, нарушение выделения предложения как языковой единицы с помощью знаков препинания и др.), например: *пришёл библиотеку; пришёл библиотека; Он о главном герое; Он взял булку и пошёл и взял; Он о писывал главного героя; Они спустились вподвал.*

На оценку письменной работы распространяются положения о повторяющихся и однотипных ошибках, изложенные в рекомендательных документах⁷ и скорректированные с учётом формата экзаменационной работы.

Если ошибка **повторяется** в одном и том же слове или в корне однокоренных слов, то она считается за одну ошибку.

Однотипными считаются ошибки на одно правило, если условия выбора правильного написания заключены в грамматических (*в армии, в роце; колот, борются*) и фонетических (*пирожок, сверчок*) особенностях данного слова.

⁷ Баранов М.Т. Проверка и оценка орфографической и пунктуационной грамотности. – М., 1989; Оценка знаний, умений и навыков учащихся по русскому языку: сб. статей / сост. В.И. Капинос, Т.А. Костяева. – М., 1986; Русский язык. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов / сост. Т.Б. Васильева, И.Н. Иванова. – М., 2007; О единых требованиях к устной и письменной речи учащихся, к проведению письменных работ и проверке тетрадей. Методическое письмо Министерства просвещения РСФСР от 1 сентября 1980 года № 364-М (Извлечение) // Сборник приказов и инструкций Министерства просвещения РСФСР. – М.: Просвещение, 1980. – № 34-35. – С. 32-45.

Не считаются однотипными ошибки на такое правило, в котором для выяснения правильного написания одного слова требуется подобрать другое (опорное) слово или его форму (*вода – воды; рот – ротик; грустный – грустить; резкий – резок*).

Первые три однотипные ошибки считаются за одну ошибку, каждая следующая подобная ошибка учитывается как самостоятельная. Если в одном непроверяемом слове допущены две и более ошибки, то все они считаются за одну ошибку, например: *посо~~ж~~ир*.

Понятия о повторяющихся и однотипных ошибках не распространяются на пунктуационные ошибки.

Грамматическая ошибка – это ошибка в структуре языковой единицы: в структуре слова, словосочетания или предложения; это нарушение какой-либо грамматической нормы: словообразовательной, морфологической, синтаксической. Например:

- *подскользнуться* вместо *поскользнуться*, *благородность* вместо *благородство* – здесь допущена ошибка в словообразовательной структуре слова, использованы не та приставка или не тот суффикс;
- *без комментарий*, *едь* вместо *поезжай*, *более легче* – неправильно образована форма слова, т.е. нарушена морфологическая норма;
- *оплатить за проезд*, *удостоен наградой* – нарушена структура словосочетания (не соблюдаются нормы управления);
- *Покатавшись на катке, болят ноги.*; *В сочинении я хотел показать значение спорта и почему я его люблю.* – неправильно построены предложения с деепричастным оборотом (1) и однородными членами (2), т.е. нарушены синтаксические нормы.

В отличие от грамматических, **речевые ошибки** – это ошибки не в построении, не в структуре языковой единицы, а в её использовании, чаще всего в употреблении слова. По преимуществу это нарушения лексических норм, например: *Штольц – один из главных героев одноимённого романа Гончарова «Обломов»*; *Они потеряли на войне двух единственных сыновей*.

Речевую ошибку можно заметить только в контексте, в этом её отличие от ошибки грамматической, для обнаружения которой контекст не нужен. Ниже приводятся общепринятые классификаторы грамматических и речевых ошибок.

Грамматические ошибки

№	Вид ошибки	Примеры
1	Ошибочное словообразование	Трудолюбимый, надсмехаться
2	Ошибочное образование формы имени существительного	Многие чуда техники, не хватает время
3	Ошибочное образование формы имени прилагательного или наречия	Эта книга более интереснее, выглядит красивше
4	Ошибочное образование формы имени числительного	С пятистами рублями
5	Ошибочное образование формы местоимения	Ихние дети, не хотелось от её (книги) оторваться
6	Ошибочное образование формы глагола, причастия и деепричастия	Они ездют, хочут, пиша о жизни природы
7	Неправильное употребление имён числительных	Двое девушек неспешно шли по аллее
8	Неправильное употребление местоимений	Собралась только молодёжь, они были рады встретиться. В тексте звучит тема детской жестокости, сложности их характеров. Кусты, они покрывали берег реки
9	Нарушение согласования	Она повесила на окна новую тюль
10	Нарушение управления, в том числе неправильное употребление падежной формы имени существительного (местоимения) с предлогом или неправильный выбор варианта предлога	Это было свойственно для них. Поезд прибыл на вокзал согласно расписания. Книга написана и о мне
11	Нарушение связи между подлежащим и сказуемым	Группа художников возражали против такой оценки их творчества
12	Нарушение способа выражения сказуемого в отдельных конструкциях (неоправданный пропуск слова, нарушающий грамматические связи в предложении)	Он написал книгу, которая эпопея. Ваше мнение странным
13	Ошибки в построении предложения с однородными членами	Страна любила и гордилась по-этом. В сочинении я хотел сказать о значении спорта и почему я его люблю. Все были рады, счастливы и весёлые

№	Вид ошибки	Примеры
14	Ошибки в построении предложения с деепричастным оборотом	Читая текст , возникает такое странное чувство
15	Ошибки в построении предложения с причастным оборотом	Узкая дорожка была покрыта проваливающимся снегом под ногами . Я знаком с группой ребят, серьёзно увлекающимися джазом
16	Ошибки в построении сложного предложения	Эта книга научила меня ценить и уважать друзей, которую я прочитал ещё в детстве . Человеку показалось то , что это сон
17	Неправильное построение предложения с косвенной речью (смешение прямой и косвенной речи)	Автор сказал о себе, что я не согласен с мнением рецензента
18	Нарушение границ предложения	Когда герой опомнился. Было уже поздно
19	Нарушение видо-временной соотнесённости глагольных форм	Замирает на мгновение сердце и вдруг застучит вновь
20	Нарушение в построении предложения с несогласованным приложением	Прочитайте комментарий Ю.М. Лотмана к роману А.С. Пушкина « Евгению Онегину »

Речевые ошибки

№	Вид ошибки	Примеры
1	Употребление слова в не-свойственном ему значении	Он упал навзничь и уткнулся лицом в землю. В планетарном, локальном масштабе это событие ничего не значит
2	Смешение паронимов (неразличение оттенков значения, вносимых в слово приставкой и суффиксом)	Моё отношение к этой проблеме не поменялось . Были приняты эффектные меры
3	Нарушение лексической сочетаемости	Автор увеличивает (вместо усиливает) впечатление. Автор использует художественные особенности (вместо средства). Мысль развивается на продолжении (вместо протяжении) всего текста. В конечном (вместо последнем) предложении автор применяет градацию
4	Неправильное употребление фразеологизмов	Довёл собеседника до белого колена
5	Неоправданное употребление диалектных, жаргонных, профессиональных, просторечных и иных слов, выходящих за пределы литературного языка	Таким людям всегда удаётся объегорить других. У Кити было два ухажёра : Левин и Вронский
6	Неоправданное повторение слова, к которому экзаменуемый не смог подобрать существующую в языке эквивалентную замену ⁸	Герой рассказа не задумывается над своим поступком. Герой даже не понимает всей глубины содеянного
7	Употребление однокоренных слов в близком контексте (тавтология)	В этом рассказе рассказывается о реальных событиях
8	Речевая избыточность, или многословие (употребление лишних слов, слов-паразитов, плеоназм)	У меня сразу же возникла картина в своём воображении. Писатель как бы считает иначе. Молодой юноша, очень прекрасный

⁸ На данный вид ошибок распространяется положение о повторяющихся ошибках.

№	Вид ошибки	Примеры
9	Речевая недостаточность	Привлечь <...> читателей к данной проблеме. Николай занял первое место <...> по английскому языку. Характеру Аркадия, как и <...> его отцу, свойственна мягкость
10	Не устранённая контекстом двусмысленность (употребление местоимений, многозначных слов, омонимов)	Писатель анализирует поступок героя. Ему кажется... Педагог попросил меня кратко записать своё выступление. Автор рассказал нам его (вместо свою) историю. Директор попросил учителя пройти к себе в кабинет. Герой не только не хочет помогать другим, но и считает любую помощь вредом. А ведь это делает человека человеком. Мы, как всегда, вытянули свои носочки . По мнению рассказчика, Андрей прислушал лекцию
11	Неуместное употребление слов и фразеологизмов разговорного стиля	Автор, обращаясь к этой проблеме, пытается направить людей немного в другую колею . По физиономии героя не скажешь о нём ничего положительного
12	Неуместное употребление эмоционально-окрашенных слов и фразеологизмов	Астафьеву как писателю браво!
13	Неуместное употребление выразительных средств	Поэзия Владимира Высоцкого – это зеркало с живым лицом и глазами, видящими мир субъективно
14	Неуместное употребление слов и конструкций с ярко выраженными признаками официально-делового стиля (канцеляризм, речевой штамп)	Отец вынес выговор сыну. За неимением цветов жизнь человеческая будет лишена красок. Автор ставит проблему необходимости усиления внимания к изучению природы
15	Неуместное употребление книжных слов и выражений	Реконструировал этот провинциальный клуб районный зодчий

№	Вид ошибки	Примеры
16	Неуместное употребление заимствованных слов (в том числе варваризмов)	Герой говорит, что у него всё ОК
17	Неуместное употребление лексики разных исторических эпох (анахронизмов)	Акакий Акакиевич был мелким клерком

Согласовано председателем НМС ФГБНУ «ФИПИ» по КИМ для участников ГИА с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 1 от 13.11.2023)
Утверждено приказом ФГБНУ «ФИПИ» № 427 от 17.11.2023 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ
экзаменационных материалов для проведения в 2024 году
государственного выпускного экзамена по образовательным
программам среднего общего образования (письменная форма)
по МАТЕМАТИКЕ

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГВЭ проводится для обучающихся в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, получающих среднее общее образование по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего общего образования, в том числе по образовательным программам среднего профессионального образования, интегрированным с образовательными программами основного общего и среднего общего образования, для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, для обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы среднего общего образования.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 04.04.2023 № 233/552.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-11 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС):

1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413»;

2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 2014–2020 гг.).

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые на основе изменённого в 2022 г. ФГОС, являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2012 г.

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-11 учитывается содержание федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»).

3. Общие подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной работы

При разработке структуры и отборе содержания экзаменационной работы реализованы системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений обучающихся.

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Содержание и результаты выполнения заданий ГВЭ связаны в том числе с достижением личностных результатов освоения основной образовательной программы в части физического, трудового, экологического воспитания, а также принятия ценности научного познания.

Включённые в экзаменационную работу задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные, коммуникативные и регулятивные (самоорганизация и самоконтроль) действия.

4. Виды экзаменационной работы ГВЭ-11

Письменный экзамен ГВЭ-11 по математике проводится в нескольких форматах в целях учёта возможностей разных категорий его участников: участников без ОВЗ и участников с ОВЗ.

Экзаменационные материалы с 100-ми номерами вариантов – для участников ГВЭ-11 без ОВЗ и с ОВЗ: глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных экзаменуемых; с нарушениями опорно-двигательного аппарата; с расстройствами аутистического спектра; иных категорий участников ГВЭ, которым требуется создание специальных условий (с диабетом, онкологическими заболеваниями, астмой и др.), обучающихся по адаптированным основным образовательным программам.

Экзаменационные материалы с 200-ми номерами вариантов – для слепых, слабовидящих и поздноослепших обучающихся. Для слепых обучающихся задания переводятся на рельефно-точечный шрифт Брайля. Экзаменационные материалы аналогичны материалам с 100-ми номерами вариантов, но в текстах заданий сведены к минимуму визуальные образы.

5. Структура и содержание экзаменационной работы

Каждый вариант экзаменационной работы содержит 14 заданий с кратким ответом базового уровня сложности. Все задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Ответом к каждому из заданий 1–14 является целое число, или конечная десятичная дробь, или последовательность цифр.

В табл. 1 приведено распределение заданий по разделам проверяемых элементов содержания.

Таблица 1. Распределение заданий по разделам проверяемых элементов содержания

Содержательные разделы	Количество заданий
Числа и вычисления	3–4
Уравнения и неравенства	3–4
Функции и графики	1–2
Начала математического анализа	1
Множества и логика	1
Вероятность и статистика	1–2
Геометрия	4

В табл. 2 приведено распределение заданий по видам умений и способам действий. Некоторые задания проверяют освоение нескольких видов умений и способов действий.

Таблица 2. Распределение заданий по видам умений и способам действий

Основные умения и способы действий	Количество заданий
Умение оценивать логическую правильность рассуждений; умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач	1
Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений	5
Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приёмов	2
Умение оперировать понятиями: функция, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, геометрический и физический смысл производной	1
Умение оперировать понятием: график функции; умение использовать графики для изучения процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни	2
Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат	3

Основные умения и способы действий	Количество заданий
Умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений	1
Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности; оценивать вероятности реальных событий	1
Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, величина угла, плоский угол, двугранный угол, трёхгранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии	2
Умение оперировать понятиями: площадь фигуры, объём фигуры, многогранник, правильный многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара	4
Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объём, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы, в т. ч.: площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара	2

6. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности

Все задания, содержащиеся в экзаменационной работе, относятся к базовому уровню сложности.

7. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы по математике предоставляется 3 часа 55 минут (235 минут).

8. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-11, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора.

Необходимые справочные материалы выдаются вместе с текстом экзаменационной работы. При выполнении заданий ГВЭ-11 в письменной форме разрешается пользоваться линейкой.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом

Правильный ответ на каждое из заданий 1–14 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если экзаменуемый дал правильный ответ в виде целого числа, или конечной десятичной дроби, или последовательности цифр.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 14.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки с учётом шкалы перевода, приведенной в табл. 3.

Таблица 3. Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–4	5–7	8–10	11–14

10. Изменения в экзаменационных материалах 2024 года в сравнении с 2023 годом

Изменения в структуре и содержании экзаменационных материалов ГВЭ-11 по математике отсутствуют.

Приложение

**Обобщённый план варианта экзаменационной работы
ГВЭ-11 (письменная форма) 2024 года
по МАТЕМАТИКЕ
(100-е и 200-е номера вариантов)**

№	Проверяемые результаты обучения	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Максимальный балл за выполнение задания
1	Уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, рациональное число. Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами)	2, 6	1	1
2	Уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, рациональное число. Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами)	2, 6	1	1
3	Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы. Умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приёмов	3	2	1
4	Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности; оценивать вероятность реальных событий	8	6	1

№	Проверяемые результаты обучения	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Максимальный балл за выполнение задания
5	Умение использовать графики для изучения процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни. Умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений	5, 7	6	1
6	Умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы	2, 3	2	1
7	Умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оперировать понятием: площадь фигуры	9, 10	7	1
8	Умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оперировать понятием: площадь фигуры	9, 10	7	1
9	Умение оперировать понятиями: функция, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, геометрический и физический смысл производной	4, 5	3, 4	1
10	Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число; умение решать текстовые задачи разных типов	2, 6	1, 2	1
11	Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа	2	1, 2	1

№	Проверяемые результаты обучения	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Максимальный балл за выполнение задания
12	Умение оценивать логическую правильность рассуждений; умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач	1	5	1
13	Умение оперировать понятиями: площадь фигуры, объём фигуры, многогранник, правильный многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара; умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объём, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы, в т. ч.: площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара	10, 11	7	1

№	Проверяемые результаты обучения	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Максимальный балл за выполнение задания
14	Умение оперировать понятиями: площадь фигуры, объём фигуры, многогранник, правильный многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара; умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объём, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы, в т. ч.: площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара	10, 11	7	1
<p>Всего заданий – 14; из них:</p> <p>по типу заданий: с кратким ответом – 14;</p> <p>по уровню сложности: базовый – 14.</p> <p>Максимальный первичный балл за работу – 14.</p> <p>Общее время выполнения работы – 3 часа 55 минут (235 минут).</p>				

**Пояснения к образцу экзаменационного материала
ГВЭ-11 (письменная форма)
по МАТЕМАТИКЕ**

При ознакомлении с образцом экзаменационного материала ГВЭ-11 (письменная форма) следует иметь в виду, что в образце представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

В образце представлено по несколько примеров заданий на некоторых позициях экзаменационной работы. В реальных вариантах экзаменационных материалов на каждой позиции будет предложено только одно задание.

Назначение образца экзаменационного материала заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ГВЭ составить представление о структуре будущих вариантов экзаменационных материалов, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ГВЭ-11 по математике в 2024 г.

**Образец экзаменационного материала
ГВЭ-11 (письменная форма) 2024 года
по МАТЕМАТИКЕ
(100-е номера вариантов)**

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа включает в себя 14 заданий. На выполнение работы по математике отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Ответы к заданиям 1–14 запишите в поля ответов в работе, а затем перенесите в бланк ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера всех заданий в столбец следующим образом:

- 1)
- 2)
- 3)
- ...
- 13)
- 14)

Ответы к заданиям 1–14 запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Справочные материалы

Алгебра

Таблица квадратов целых чисел от 0 до 99

Десятки	Единицы									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	1	4	9	16	25	36	49	64	81
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

Свойства арифметического квадратного корня

$$\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b} \text{ при } a \geq 0, b \geq 0 \quad \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} \text{ при } a \geq 0, b > 0$$

Корни квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$

$$x_1 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}, \quad x_2 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \text{ при } b^2 - 4ac > 0$$

$$x = -\frac{b}{2a} \text{ при } b^2 - 4ac = 0$$

Формулы сокращённого умножения

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

Степень и логарифм

Свойства степени при $a > 0, b > 0$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$$

$$(a^n)^m = a^{nm}$$

$$(ab)^n = a^n \cdot b^n$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

Свойства логарифма

при $a > 0, a \neq 1, b > 0, x > 0, y > 0$

$$a^{\log_a b} = b$$

$$\log_a a = 1$$

$$\log_a 1 = 0$$

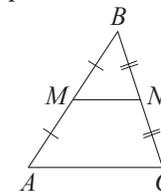
$$\log_a (xy) = \log_a x + \log_a y$$

$$\log_a \left(\frac{x}{y}\right) = \log_a x - \log_a y$$

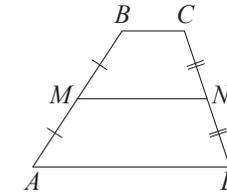
$$\log_a b^k = k \log_a b$$

Геометрия

Средняя линия треугольника и трапеции

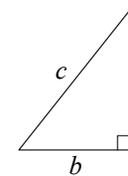


MN – ср. лин.
 $MN \parallel AC$
 $MN = \frac{AC}{2}$



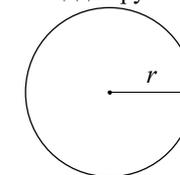
$BC \parallel AD$
 MN – ср. лин.
 $MN \parallel AD$
 $MN = \frac{BC + AD}{2}$

Теорема Пифагора



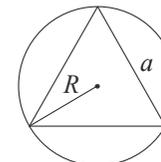
$$a^2 + b^2 = c^2$$

Длина окружности
 Площадь круга

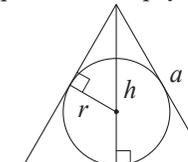


$C = 2\pi r$
 $S = \pi r^2$

Описанная и вписанная окружности правильного треугольника



$$R = \frac{a\sqrt{3}}{3}$$

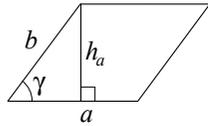


$$r = \frac{a\sqrt{3}}{6}$$

$$h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$$

Площади фигур

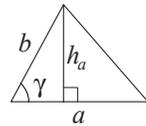
Параллелограмм



$$S = ah_a$$

$$S = ab \sin \gamma$$

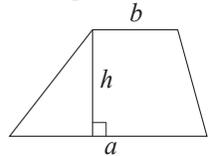
Треугольник



$$S = \frac{1}{2} ah_a$$

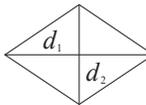
$$S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$$

Трапеция



$$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$$

Ромб

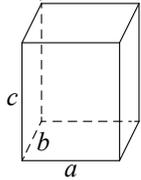


d_1, d_2 – диагонали

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

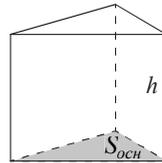
Площади поверхностей и объёмы тел

Прямоугольный параллелепипед



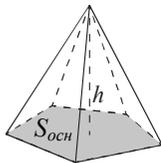
$$V = abc$$

Прямая призма



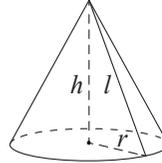
$$V = S_{осн} h$$

Пирамида



$$V = \frac{1}{3} S_{осн} h$$

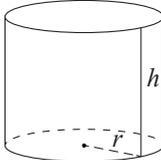
Конус



$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$S_{бок} = \pi r l$$

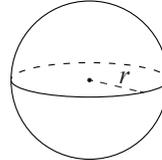
Цилиндр



$$V = \pi r^2 h$$

$$S_{бок} = 2\pi r h$$

Шар

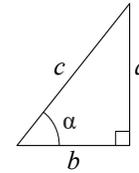


$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$S = 4\pi r^2$$

Тригонометрические функции

Прямоугольный треугольник

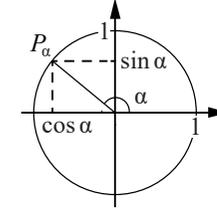


$$\sin \alpha = \frac{a}{c}$$

$$\cos \alpha = \frac{b}{c}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$$

Тригонометрическая окружность



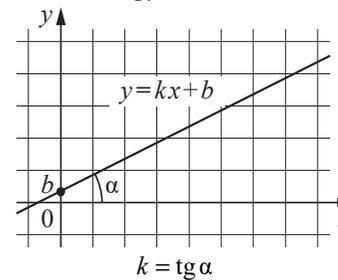
Основное тригонометрическое тождество: $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$

Некоторые значения тригонометрических функций

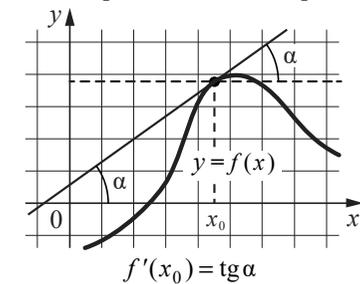
α	радианы	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	π	$\frac{3\pi}{2}$	2π
	градусы	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
$\sin \alpha$		0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	-1	0
$\cos \alpha$		1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1	0	1
$\operatorname{tg} \alpha$		0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	—	0	—	0

Функции

Линейная функция



Геометрический смысл производной



Ответами к заданиям 1–14 являются целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр. Запишите ответ в поле ответа в тексте работы, затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера соответствующего задания. Единицы измерений писать не нужно.

- 1 Показания счётчика электроэнергии 1 марта составляли 48 001 кВт·ч, а 1 апреля – 48 146 кВт·ч. Сколько нужно заплатить за электроэнергию за март, если 1 кВт·ч электроэнергии стоит 5 рублей 60 копеек? Ответ дайте в рублях.

Ответ: _____.

ИЛИ

Килограмм моркови стоит 90 рублей. Олег купил 600 г моркови. Сколько рублей сдачи он должен получить со 100 рублей?

Ответ: _____.

ИЛИ

Для ремонта требуется 63 рулона обоев. Какое наименьшее количество пачек обойного клея нужно для такого ремонта, если 1 пачка клея рассчитана на 6 рулонов?

Ответ: _____.

- 2 Товар на распродаже уценили на 35%, при этом он стал стоить 1300 рублей. Сколько рублей стоил товар до распродажи?

Ответ: _____.

ИЛИ

ЕГЭ по физике сдавали 25 выпускников школы, что составляет треть от общего числа выпускников. Сколько выпускников этой школы не сдавали экзамен по физике?

Ответ: _____.

ИЛИ

Площадь земель фермерского хозяйства, отведённых под посадку сельскохозяйственных культур, составляет 24 гектара и распределена между зерновыми и овощными культурами в отношении 5 : 3 соответственно. Сколько гектаров занимают овощные культуры?

Ответ: _____.

- 3 Найдите корень уравнения $3^{x-3} = 81$.

Ответ: _____.

ИЛИ

Найдите корень уравнения $\log_2(x-3) = 6$.

Ответ: _____.

ИЛИ

Решите уравнение $x^2 - x - 6 = 0$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

Ответ: _____.

- 4 Перед началом первого тура чемпионата по настольному теннису участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 26 спортсменов, среди них – 4 спортсмена из России, в том числе спортсмен Т. Найдите вероятность того, что в первом туре Т. будет играть с каким-либо спортсменом из России.

Ответ: _____.

ИЛИ

В чемпионате по прыжкам в воду участвуют 35 спортсменов: 7 из России, 12 из Китая, 9 из Японии и 7 из США. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет выступать спортсмен из России.

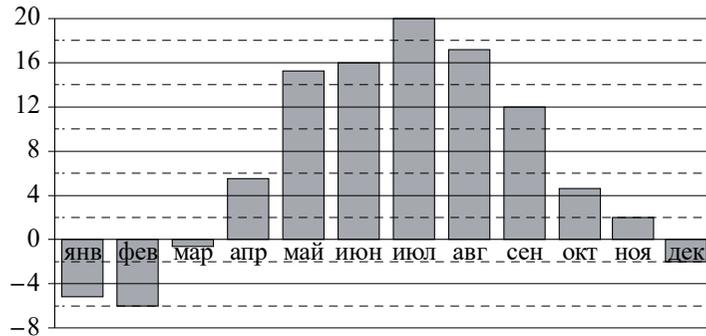
Ответ: _____.

ИЛИ

Из каждых 100 лампочек, поступающих в продажу, в среднем 3 неисправны. Какова вероятность того, что случайно выбранная в магазине лампочка окажется исправной?

Ответ: _____.

5 На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Минске за каждый месяц 2003 г. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали – температура в градусах Цельсия.



Определите по диаграмме наибольшую среднемесячную температуру в период с сентября по декабрь 2003 г. Ответ дайте в градусах Цельсия.

Ответ: _____.

ИЛИ

В таблице представлены данные о стоимости некоторой модели смартфона в различных магазинах.

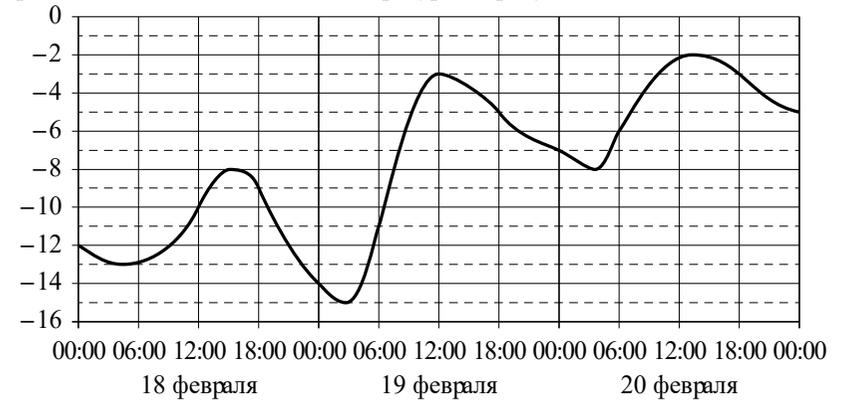
Магазин	Стоимость смартфона (руб.)
«ОК-Техника»	6733
«Скоростной»	7600
«Магия связи»	6559
«Про-фон»	7346
«Смартфон и Ко»	6599
«Прогресс-Э»	7548
«999 телефонов»	6959
«Макропоиск»	7049
«Вселенная телефонов»	6850

Найдите наименьшую стоимость смартфона среди представленных предложений. Ответ дайте в рублях.

Ответ: _____.

ИЛИ

На графике показано изменение температуры воздуха на протяжении трёх суток. На горизонтальной оси отмечены число, месяц, время суток в часах; на вертикальной оси – значение температуры в градусах Цельсия.



Определите по графику наибольшую температуру воздуха 19 февраля. Ответ дайте в градусах Цельсия.

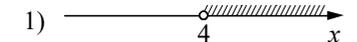
Ответ: _____.

6 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

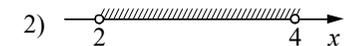
НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $2^{-x+1} < \frac{1}{2}$



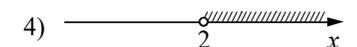
Б) $\frac{(x-5)^2}{x-4} < 0$



В) $\log_4 x > 1$



Г) $(x-4)(x-2) < 0$



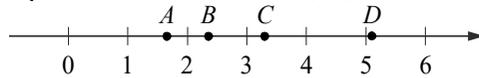
В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

А	Б	В	Г

ИЛИ

На координатной прямой отмечены точки A, B, C и D .



Каждой точке соответствует одно из чисел в правом столбце. Установите соответствие между указанными точками и числами.

ТОЧКИ	ЧИСЛА
A	1) $\log_2 10$
B	2) $\frac{7}{3}$
C	3) $\sqrt{26}$
D	4) $\left(\frac{3}{5}\right)^{-1}$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

A	B	C	D

ИЛИ

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $2^x \geq 4$	1)
Б) $0,5^x \geq 4$	2)
В) $0,5^x \leq 4$	3)
Г) $2^x \leq 4$	4)

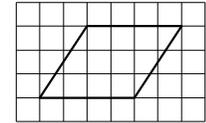
В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

A	B	B	Γ

7

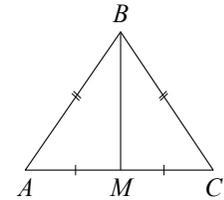
На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён параллелограмм. Найдите его площадь.



Ответ: _____.

ИЛИ

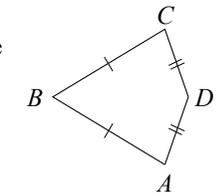
Известно, что в треугольнике ABC $AB = BC = 13$, $AC = 10$. Найдите длину медианы BM .



Ответ: _____.

ИЛИ

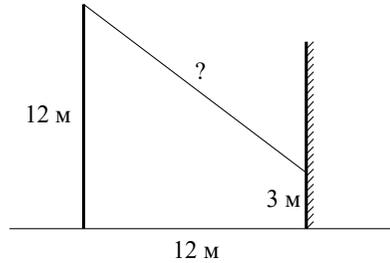
Известно, что в выпуклом четырёхугольнике $ABCD$ $AB = BC$, $AD = CD$, $\angle B = 56^\circ$, $\angle D = 176^\circ$. Найдите угол A . Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

8

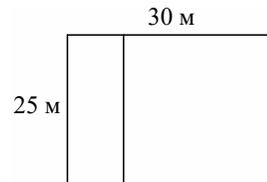
От столба высотой 12 м к дому натянут провод, который крепится на высоте 3 м от земли (см. рисунок). Расстояние от дома до столба равно 12 м. Найдите длину провода. Ответ дайте в метрах.



Ответ: _____.

ИЛИ

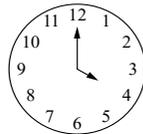
Дачный участок имеет форму прямоугольника со сторонами 25 м и 30 м. Хозяин планирует обнести его забором и разделить таким же забором на две части, одна из которых имеет форму квадрата. Найдите суммарную длину забора в метрах.



Ответ: _____.

ИЛИ

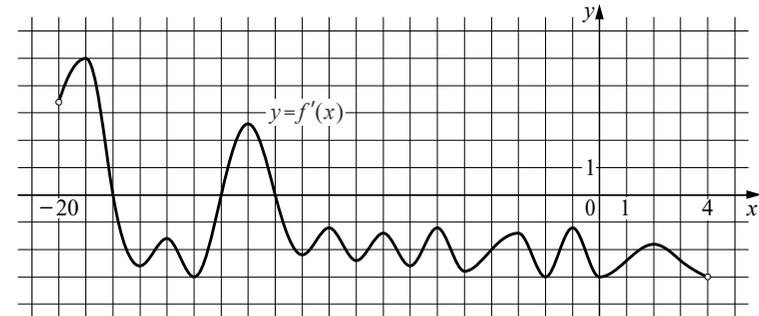
Какой угол (в градусах) образуют минутная и часовая стрелки в 16:00?



Ответ: _____.

9

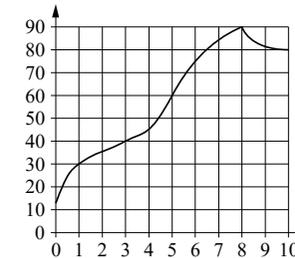
На рисунке изображён график $y = f'(x)$ – производной функции $f(x)$, определённой на интервале $(-20; 4)$. Найдите количество точек экстремума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-17; 0]$.



Ответ: _____.

ИЛИ

На графике изображена зависимость температуры от времени в процессе разогрева двигателя легкового автомобиля. На горизонтальной оси отмечено время в минутах, прошедшее с момента запуска двигателя; на вертикальной оси – температура двигателя в градусах Цельсия.



Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому интервалу времени характеристику процесса разогрева двигателя на этом интервале.

ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--------------|--|
| А) 0–1 мин. | 1) Самый медленный рост температуры |
| Б) 1–3 мин. | 2) Температура падала |
| В) 3–6 мин. | 3) Температура находилась в пределах от 40 °С до 80 °С |
| Г) 8–10 мин. | 4) Температура не превышала 30 °С |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

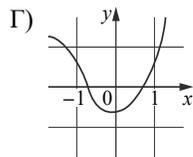
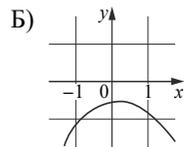
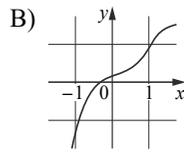
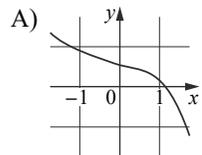
Ответ:

А	Б	В	Г

ИЛИ

Установите соответствие между графиками функций и характеристиками этих функций на отрезке $[-1; 1]$.

ГРАФИКИ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) Функция имеет точку максимума на отрезке $[-1; 1]$.
- 2) Функция имеет точку минимума на отрезке $[-1; 1]$.
- 3) Функция возрастает на отрезке $[-1; 1]$.
- 4) Функция убывает на отрезке $[-1; 1]$.

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

А	Б	В	Г

- 10** Найдите трёхзначное число, сумма цифр которого равна 20, а сумма квадратов цифр делится на 3, но не делится на 9. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

Ответ: _____.

ИЛИ

На шести карточках написаны цифры 2, 3, 5, 6, 7, 7 (по одной цифре на каждой карточке). В выражении

□ + □ □ + □ □ □

вместо каждого квадратика положили карточку из данного набора. Оказалось, что полученная сумма делится на 10, но не делится на 20. В ответе укажите какую-нибудь одну такую сумму.

Ответ: _____.

ИЛИ

Вычеркните в числе 75157613 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 12. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.

Ответ: _____.

- 11** Найдите $\cos \alpha$, если $\sin \alpha = 0,8$ и $90^\circ < \alpha < 180^\circ$.

Ответ: _____.

ИЛИ

Найдите значение выражения $(2\sqrt{13} - 1)(2\sqrt{13} + 1)$.

Ответ: _____.

ИЛИ

Найдите значение выражения $\log_3 1,8 + \log_3 5$.

Ответ: _____.

12 В классе учится 20 человек, из них 13 человек посещают кружок по истории, а 10 – кружок по математике. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Каждый ученик этого класса посещает оба кружка.
- 2) Найдётся хотя бы двое из этого класса, кто посещает оба кружка.
- 3) Если ученик из этого класса ходит на кружок по истории, то он обязательно ходит на кружок по математике.
- 4) Не найдётся 11 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

ИЛИ

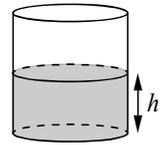
Во дворе школы растут всего три дерева: ясень, рябина и осина. Ясень выше рябины на 1 метр, но ниже осины на 2 метра. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Среди указанных деревьев не найдётся двух одной высоты.
- 2) Ясень, растущий во дворе школы, выше осины, растущей там же.
- 3) Любое дерево помимо указанных, которое ниже ясеня, растущего во дворе школы, также ниже рябины, растущей там же.
- 4) Любое дерево помимо указанных, которое ниже рябины, растущей во дворе школы, также ниже ясеня, растущего там же.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

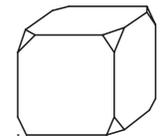
13 Вода в сосуде цилиндрической формы находится на уровне $h = 80$ см. На каком уровне окажется вода, если её перелить в другой цилиндрический сосуд, у которого радиус основания в 4 раза больше, чем у данного? Ответ дайте в сантиметрах.



Ответ: _____.

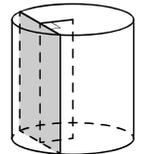
ИЛИ

От деревянного кубика отпилили все его вершины (см. рисунок). Сколько граней у получившегося многогранника (невидимые рёбра на рисунке не изображены)?



Ответ: _____.

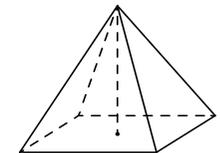
14 Радиус основания цилиндра равен 13, а его образующая равна 18. Сечение, параллельное оси цилиндра, удалено от неё на расстояние, равное 12. Найдите площадь этого сечения.



Ответ: _____.

ИЛИ

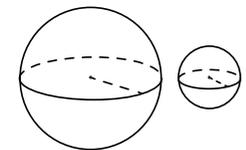
Найдите объём правильной четырёхугольной пирамиды, сторона основания которой равна 4, а боковое ребро равно $\sqrt{17}$.



Ответ: _____.

ИЛИ

Даны два шара радиусами 9 и 3. Во сколько раз площадь поверхности большего шара больше площади поверхности меньшего?



Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

**Система оценивания экзаменационной работы по математике
(100-е номера вариантов)**

Каждое из заданий 1–14 считается выполненным верно, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа, конечной десятичной дроби или последовательности цифр. Правильный ответ на каждое из заданий 1–14 оценивается 1 баллом.

При записи ответов на задание 12 цифры могут быть записаны в любом порядке.

Номер задания	Правильный ответ		
	Пример 1	Пример 2	Пример 3
1	812	46	11
2	2000	50	9
3	7	67	–2
4	0,12	0,2	0,97
5	12	6559	–3
6	4321	4213	1324
7	12	12	64
8	15	135	120
9	2	4132	4132
10	578 <или> 587 <или> 758 <или> 785 <или> 857 <или> 875	390 <или> 570 <или> 750	51576 <или> 75156 <или> 75576
11	–0,6	51	2
12	24	14	
13	5	14	
14	180	16	9

Образец экзаменационного материала

**ГВЭ-11 (письменная форма) 2024 года
по МАТЕМАТИКЕ
(200-е номера вариантов)**

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа включает в себя 14 заданий. На выполнение работы по математике отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Ответы к заданиям 1–14 запишите в поля ответов в работе, а затем перенесите в бланк ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера всех заданий в столбец следующим образом:

- 1)
- 2)
- 3)
- ...
- 13)
- 14)

Ответы к заданиям 1–14 запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Справочные материалы

Алгебра

Таблица квадратов целых чисел от 0 до 99

Десятки	Единицы									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	1	4	9	16	25	36	49	64	81
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

Свойства арифметического квадратного корня

$$\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b} \text{ при } a \geq 0, b \geq 0 \quad \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} \text{ при } a \geq 0, b > 0$$

Корни квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$

$$x_1 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}, \quad x_2 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \text{ при } b^2 - 4ac > 0$$

$$x = -\frac{b}{2a} \text{ при } b^2 - 4ac = 0$$

Формулы сокращённого умножения

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

Степень и логарифм

Свойства степени при $a > 0, b > 0$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$$

$$(a^n)^m = a^{nm}$$

$$(ab)^n = a^n \cdot b^n$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

Свойства логарифма при $a > 0, a \neq 1, b > 0, x > 0, y > 0$

$$a^{\log_a b} = b$$

$$\log_a a = 1$$

$$\log_a 1 = 0$$

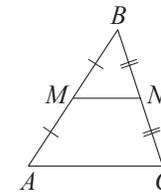
$$\log_a (xy) = \log_a x + \log_a y$$

$$\log_a \left(\frac{x}{y}\right) = \log_a x - \log_a y$$

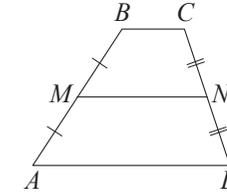
$$\log_a b^k = k \log_a b$$

Геометрия

Средняя линия треугольника и трапеции

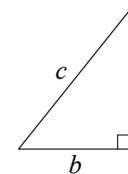


MN – ср. лин.
 $MN \parallel AC$
 $MN = \frac{AC}{2}$



$BC \parallel AD$
 MN – ср. лин.
 $MN \parallel AD$
 $MN = \frac{BC + AD}{2}$

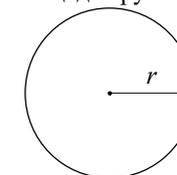
Теорема Пифагора



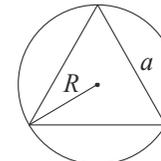
$$a^2 + b^2 = c^2$$

Длина окружности
 Площадь круга

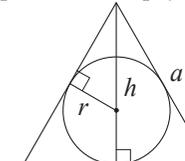
$C = 2\pi r$
 $S = \pi r^2$



Описанная и вписанная окружности правильного треугольника



$$R = \frac{a\sqrt{3}}{3}$$

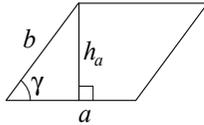


$$r = \frac{a\sqrt{3}}{6}$$

$$h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$$

Площади фигур

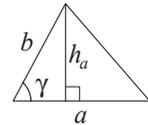
Параллелограмм



$$S = ah_a$$

$$S = ab \sin \gamma$$

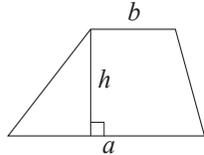
Треугольник



$$S = \frac{1}{2} ah_a$$

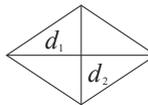
$$S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$$

Трапеция



$$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$$

Ромб

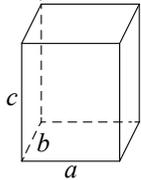


d_1, d_2 – диагонали

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

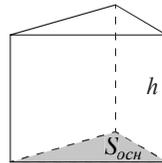
Площади поверхностей и объёмы тел

Прямоугольный параллелепипед



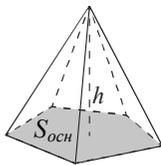
$$V = abc$$

Прямая призма



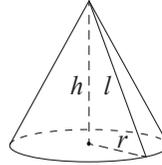
$$V = S_{осн} h$$

Пирамида



$$V = \frac{1}{3} S_{осн} h$$

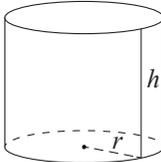
Конус



$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$S_{бок} = \pi r l$$

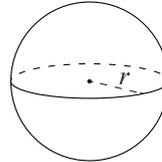
Цилиндр



$$V = \pi r^2 h$$

$$S_{бок} = 2\pi r h$$

Шар

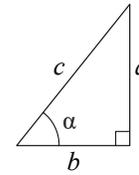


$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$S = 4\pi r^2$$

Тригонометрические функции

Прямоугольный треугольник

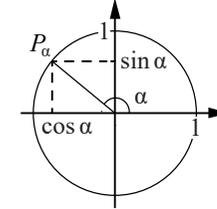


$$\sin \alpha = \frac{a}{c}$$

$$\cos \alpha = \frac{b}{c}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$$

Тригонометрическая окружность



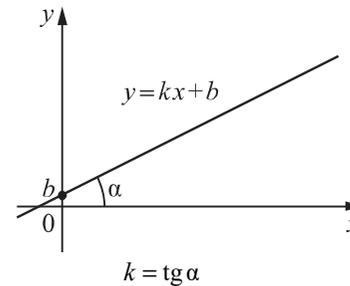
Основное тригонометрическое тождество: $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$

Некоторые значения тригонометрических функций

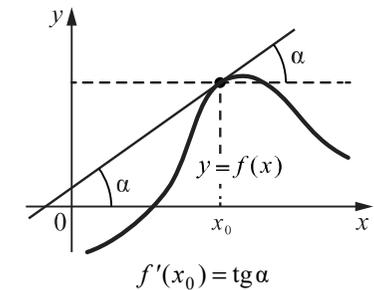
α	радианы	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	π	$\frac{3\pi}{2}$	2π
	градусы	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
$\sin \alpha$		0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	-1	0
$\cos \alpha$		1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1	0	1
$\operatorname{tg} \alpha$		0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	—	0	—	0

Функции

Линейная функция



Геометрический смысл производной



Ответами к заданиям 1–14 являются целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр.

- 1 Шоколадка стоит 20 рублей. В воскресенье в супермаркете действует специальное предложение: заплатив за две шоколадки, покупатель получает три (одну в подарок). Какое наибольшее количество шоколадок можно получить, потратив не более 210 рублей в воскресенье?

Ответ: _____.

ИЛИ

Килограмм моркови стоит 90 рублей. Олег купил 600 г моркови. Сколько рублей сдачи он должен получить со 100 рублей?

Ответ: _____.

- 2 Налог на доходы физических лиц в России составляет 13% заработной платы. Заработная плата Ивана Кузьмича равна 20 000 рублей. Какую сумму он получит после уплаты этого налога?

Ответ: _____.

ИЛИ

ЕГЭ по физике сдавали 25 выпускников школы, что составляет треть от общего числа выпускников. Сколько выпускников этой школы **не сдавали** экзамен по физике?

Ответ: _____.

- 3 Найдите корень уравнения $\log_5(4x + 7) = 2$.

Ответ: _____.

ИЛИ

Решите уравнение $x^2 - x - 6 = 0$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

Ответ: _____.

- 4 На чемпионате по прыжкам в воду выступают 25 спортсменов, среди них 8 прыгунов из России и 9 прыгунов из Китая. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что шестым будет выступать прыгун из Китая.

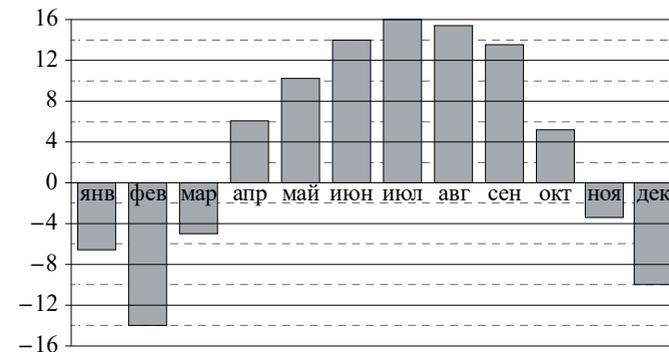
Ответ: _____.

ИЛИ

Из каждых 100 лампочек, поступающих в продажу, в среднем 3 неисправны. Какова вероятность того, что случайно выбранная в магазине лампочка окажется исправной?

Ответ: _____.

- 5 На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Нижнем Новгороде за каждый месяц 1994 г. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали – температура в градусах Цельсия. Определите по приведённой диаграмме, сколько было месяцев с положительной среднемесячной температурой.



Ответ: _____.

ИЛИ

В таблице представлены данные о стоимости некоторой модели смартфона в различных магазинах.

Магазин	Стоимость смартфона (руб.)
«ОК-Техника»	6733
«Скоростной»	7600
«Магия связи»	6559

Найдите наименьшую стоимость смартфона среди представленных предложений. Ответ дайте в рублях.

Ответ: _____.

- 6 Каждому из четырёх чисел в левом столбце соответствует отрезок, которому оно принадлежит. Установите соответствие между числами и отрезками из правого столбца.

ЧИСЛА

А) $\log_5 20$

Б) $\frac{29}{13}$

В) $\sqrt{10}$

Г) $2,3^{-3}$

ОТРЕЗКИ

1) $[0; 1]$

2) $[1; 2]$

3) $[2; 3]$

4) $[3; 4]$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В	Г

Ответ:

ИЛИ

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

А) $2^{-x+1} < \frac{1}{2}$

Б) $\frac{(x-5)^2}{x-4} < 0$

В) $\log_4 x > 1$

Г) $(x-4)(x-2) < 0$

РЕШЕНИЯ

1) $(4; +\infty)$

2) $(2; 4)$

3) $(-\infty; 4)$

4) $(2; +\infty)$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В	Г

Ответ:

- 7 Стороны параллелограмма равны 12 и 15. Высота, опущенная на первую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.

Ответ: _____.

ИЛИ

Диагонали ромба равны 8 и 6. Найдите площадь параллелограмма.

Ответ: _____.

- 8 Участок земли для строительства санатория имеет форму прямоугольника, стороны которого равны 900 м и 400 м. Одна из больших сторон участка идёт вдоль моря, а три остальные стороны нужно отгородить забором. Найдите длину этого забора. Ответ дайте в метрах.

Ответ: _____.

ИЛИ

Дачный участок имеет форму прямоугольника со сторонами 25 м и 30 м. Хозяин планирует обнести его забором и разделить таким же забором на две части, одна из которых имеет форму квадрата. Найдите площадь квадратного участка. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: _____.

- 9 Прямая $y = 5x + 8$ параллельна касательной к графику функции $y = x^2 - 9x - 37$. Найдите абсциссу точки касания.

Ответ: _____.

ИЛИ

Найдите точку минимума функции $y = x^3 - 12x^2 + 36x - 20$.

Ответ: _____.

- 10** Найдите трёхзначное число, сумма цифр которого равна 20, а сумма квадратов цифр делится на 3, но не делится на 9. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

Ответ: _____.

ИЛИ

Вычеркните в числе 75157613 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 12. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.

Ответ: _____.

- 11** Найдите значение выражения $(2\sqrt{13} - 1)(2\sqrt{13} + 1)$.

Ответ: _____.

ИЛИ

Найдите значение выражения $\log_3 1,8 + \log_3 5$.

Ответ: _____.

- 12** В классе учится 20 человек, из них 13 человек посещают кружок по истории, а 10 – кружок по математике. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Каждый ученик этого класса посещает оба кружка.
- 2) Найдётся хотя бы двое из этого класса, кто посещает оба кружка.
- 3) Если ученик из этого класса ходит на кружок по истории, то он обязательно ходит на кружок по математике.
- 4) Не найдётся 11 человек из этого класса, которые посещают оба кружка.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

- 13** Вода в сосуде цилиндрической формы находится на уровне 80 см. На каком уровне окажется вода, если её перелить в другой цилиндрический сосуд, у которого радиус основания в 4 раза больше, чем у данного? Ответ дайте в сантиметрах.

Ответ: _____.

- 14** Даны два шара радиусами 9 и 3. Во сколько раз площадь поверхности большего шара больше площади поверхности меньшего?

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

**Система оценивания экзаменационной работы по математике
(200-е номера вариантов)**

Каждое из заданий 1–14 считается выполненным верно, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа, конечной десятичной дроби или последовательности цифр. Ответ на каждое верно выполненное задание оценивается 1 баллом.

При записи ответов на задание 12 цифры могут быть записаны в любом порядке.

Номер задания	Правильный ответ	
	Пример 1	Пример 2
1	15	46
2	17 400	50
3	4,5	–2
4	0,36	0,97
5	7	6559
6	2341	4321
7	8	24
8	1700	325
9	7	6
10	578 <или> 587 <или> 758 <или> 785 <или> 857 <или> 875	51576 <или> 75156 <или> 75576
11	51	2
12	24	
13	5	
14	2	

Согласовано председателем НМС ФГБНУ «ФИПИ» по КИМ для участников ГИА с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 1 от 13.11.2023)
Утверждено приказом ФГБНУ «ФИПИ» № 427 от 17.11.2023 г.

**Спецификация
экзаменационных материалов для проведения в 2024 году
государственного выпускного экзамена по образовательным
программам среднего общего образования (письменная форма)
по РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

1. Назначение экзаменационной работы

Государственный выпускной экзамен (ГВЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГВЭ проводится для обучающихся в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа, а также в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, получающих среднее общее образование по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего общего образования, в том числе по образовательным программам среднего профессионального образования, интегрированным с образовательными программами основного общего и среднего общего образования, для обучающихся, экстернов с ограниченными возможностями здоровья, для обучающихся, экстернов – детей-инвалидов и инвалидов, осваивающих образовательные программы среднего общего образования.

ГВЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособнадзора от 04.04.2023 № 233/552.

2. Документы, определяющие содержание экзаменационной работы

Содержание экзаменационных материалов ГВЭ-11 определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС):

1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413»;

2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 2014–2020 гг.).

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые на основе изменённого в 2022 г. ФГОС, являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2012 г.

При разработке экзаменационных материалов ГВЭ-11 учитывается содержание федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»).

3. Общие подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной работы

При разработке структуры и отборе содержания экзаменационной работы реализованы системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений обучающихся.

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Содержание и результаты выполнения заданий ГВЭ связаны в том числе с достижением личностных результатов освоения основной образовательной программы в части гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического воспитания, а также принятия ценности научного познания.

Включённые в экзаменационную работу задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные, коммуникативные и регулятивные (самоорганизация и самоконтроль) действия.

4. Виды экзаменационной работы ГВЭ-11

Письменный экзамен ГВЭ-11 по русскому языку проводится в нескольких формах в целях учёта возможностей разных категорий его участников: участников без ОВЗ и участников с ОВЗ.

Экзаменационные материалы с 100-ми номерами вариантов – для участников ГВЭ без ОВЗ; участников с нарушениями опорно-двигательного аппарата, а также иных категорий участников ГВЭ, которым требуется создание специальных условий (с диабетом, онкологическими заболеваниями, астмой, пороком сердца и др.), – *сочинение*.

Экзаменационные материалы с 200-ми номерами вариантов – для слепых экзаменуемых, слабовидящих и поздноослепших экзаменуемых, владеющих шрифтом Брайля, – *сочинение*. Данные экзаменационные материалы имеют особенность: в темах сочинений отсутствуют визуальные образы.

Экзаменационные материалы с 300-ми номерами вариантов – для глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных экзаменуемых; – *сочинение*. Данные экзаменационные материалы имеют ряд особенностей: более простые формулировки тем сочинений; в темах сочинений отсутствуют звуковые образы; наличие инструкции для экзаменуемых, в которой указаны особые требования к объёму сочинения.

Экзаменационные материалы с 400-ми номерами вариантов – для экзаменуемых с расстройствами аутистического спектра – *диктант* с особыми критериями оценивания.

5. Структура и содержание экзаменационной работы

5.1. ГВЭ по русскому языку в форме сочинения (100–300-е номера вариантов)

Комплект тем сочинений (см. образцы экзаменационного материала) содержит пять тем разной проблематики, сгруппированных в соответствии с определённой структурой, и инструкции для экзаменуемого.

Темы сочинений предполагают написание сочинения на свободную тему с философской или этико-нравственной проблематикой. Тематика отражает разные аспекты и проблемы человеческого существования. Темы сочинений могут быть сформулированы в форме проблемного вопроса, проблемного утверждения, цитаты. При написании сочинения-рассуждения участником ГВЭ могут быть приведены аргументы с опорой как на содержание художественных произведений, так и на свой жизненный опыт (личные впечатления, собственные размышления на тему и т.п.). Рассуждение может содержать как аргументы, подтверждающие справедливость суждения, так и контраргументы, доказывающие право на существование иной точки зрения.

Тематика сочинений в 11 классе

- 1) *Человек и страна, в которой он живёт* (вопросы отношения к Отечеству, Родине; сущность патриотизма; проблема любви к Родине)
- 2) *Добро и зло в современном мире* (вопросы человеческих отношений в обществе, проявление и сущность добра и зла как явлений человеческой и общественной жизни)
- 3) *Язык в современном обществе* (значение языка в современном обществе; значение языка для образования; соблюдение речевой этики в общении)
- 4) *Человек – Личность – История* (проблемы влияния истории на существование человека и человечества; отражение великого исторического прошлого в современных реалиях; сохранение и защита исторических ценностей, духовной культуры)
- 5) *Выбор в жизни человека* (вопросы определения будущего жизненного пути, профессии; проблемы нравственного выбора человека в различных ситуациях, нравственной ответственности; определение жизненных приоритетов)

Устанавливается минимально необходимый объём сочинения для написания из комплекта с *100-ми* и *200-ми номерами вариантов*: от 300 слов. Если в сочинении менее 200 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Комплект тем сочинений с *300-ми номерами вариантов* отличается особыми требованиями к объёму сочинения. Объём сочинения экзаменуемых, пишущих на тему из комплекта с *300-ми номерами вариантов*, сокращён: сочинение – от 150 слов (если в сочинении менее 100 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов).

5.2. ГВЭ по русскому языку в форме диктанта (400-е номера вариантов)

ГВЭ-11 по русскому языку для обучающихся с расстройствами аутистического спектра может проводиться в форме диктанта. Объём текста для диктанта – 200–220 слов.

6. Продолжительность экзаменационной работы

На выполнение экзаменационной работы по русскому языку отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

7. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, использование которых разрешено при проведении ГВЭ-11, утверждается приказом Минпросвещения России и Рособнадзора.

При проведении ГВЭ-11 по русскому языку в письменной форме используются орфографические и толковые словари.

8. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом ГВЭ-11 по русскому языку

8.1. Подходы к оцениванию результатов экзамена ГВЭ-11 по русскому языку

Для оценки выполнения экзаменационной работы используется комплекс критериев оценивания, соответствующий определённому типу заданий: сочинение на свободную тему, диктант. Для каждого из этих типов заданий разработаны специальные критерии.

Кроме того, рекомендованы следующие подходы к организации проверки экзаменационных работ по русскому языку:

- экзаменационные работы глухих, слабослышащих, позднооглохших, кохлеарно имплантированных экзаменуемых рекомендуется проверять отдельно от работ других экзаменуемых с учётом специфики, изложенной в комментариях к критериям оценивания;
- в число экспертов, привлечённых к проверке и оцениванию письменных работ экзаменуемых с нарушениями слуха, желательно включать сурдопедагога.

Сочинение на свободную тему оценивается путём сложения баллов:

- критерии оценки содержания сочинения на свободную тему (табл. 2) – 7 первичных баллов;
- критерии оценки грамотности и фактической точности письменной речи экзаменуемого (табл. 3.1 для выполняющих задания с 100-ми и 200-ми номерами вариантов; табл. 3.2 для выполняющих задания с 300-ми номерами вариантов) – 10 первичных баллов.

При проверке экзаменационных сочинений следует учитывать, что объём написанного строго не лимитируется, но устанавливается минимальный объём.

Ниже в обобщённом виде представлены разные письменные формы ГВЭ-11 по русскому языку и аспекты оценивания экзаменационной работы.

Таблица 1

Форма	Аспекты оценивания	Баллы	Максимальный первичный балл
Сочинение	Содержание	7	17
	Грамотность и фактическая точность письменной речи	10	
Диктант	Грамотность	12	17
	Точность записи текста	5	

8.2. Критерии оценивания экзаменационной работы по русскому языку в форме ГВЭ-11 (письменная форма)

8.2.1. Критерии оценивания сочинения на свободную тему

Сочинение на свободную тему оценивается по критериям, представленным в табл. 2.

Грамотность письменной речи экзаменуемого и фактическая точность сочинения оцениваются по специальным критериям оценки грамотности и фактической точности письменной речи экзаменуемого (табл. 3.1 для выполняющих задания с 100-ми и 200-ми номерами вариантов; табл. 3.2 для выполняющих задания с 300-ми номерами вариантов).

Среди критериев, по которым оценивается сочинение, первый критерий (глубина раскрытия темы сочинения и убедительность суждений) является основным. Если при проверке сочинения эксперт по первому критерию ставит 0 баллов, то и по критериям **ССК2–ССК3** выставляется 0 баллов. При этом практическая грамотность и фактическая точность письменной речи экзаменуемого проверяется, т.е. **по критериям ГК1–ФК1 выставляются соответствующие баллы** (табл. 3.1 для выполняющих задания с 100-ми и 200-ми номерами вариантов; табл. 3.2 для выполняющих задания с 300-ми номерами вариантов).

При оценке сочинения следует учитывать его объём. Экзаменуемым рекомендован объём от 300 слов. Если в сочинении менее 200 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Требуемый объём сочинения экзаменуемых с ОВЗ, выполняющих экзаменационную работу с 300-ми номерами вариантов, сокращён: сочинение – от 150 слов (если в сочинении менее 100 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такое сочинение оценивается 0 баллов).

Таблица 2

№	Критерии оценки сочинения на свободную тему	Баллы
ССК1	Глубина раскрытия темы сочинения и убедительность суждений	
	Экзаменуемый раскрывает тему сочинения, формулирует свою точку зрения, убедительно обосновывает свои тезисы	3
	Экзаменуемый раскрывает тему сочинения, формулирует свою точку зрения, но тезисы обосновывает недостаточно убедительно	2
	Экзаменуемый раскрывает тему сочинения поверхностно и/или не обосновывает свои тезисы	1
	Экзаменуемый не раскрывает тему сочинения. <i>* Если при проверке сочинения эксперт по первому критерию ставит 0 баллов, то и по критериям ССК2 и ССК3 сочинение оценивается 0 баллов</i>	0
ССК2	Аргументация экзаменуемым собственного мнения по теме сочинения	
	Экзаменуемый выразил собственное мнение по проблеме, соответствующей теме сочинения, и привёл не менее двух аргументов в подтверждение этого мнения	2
	Экзаменуемый выразил собственное мнение по проблеме, соответствующей теме сочинения, и привёл только один аргумент в подтверждение этого мнения	1
	Экзаменуемый выразил собственное мнение по проблеме, соответствующей теме сочинения, но не привёл аргументы, или собственное мнение экзаменуемого не отражено в работе, или экзаменуемый выразил мнение по проблеме, не соответствующей теме сочинения	0
ССК3	Композиционная цельность и логичность сочинения	
	Сочинение характеризуется композиционной цельностью, части высказывания логически связаны, мысль последовательно развивается, нет необоснованных повторов и нарушений логической последовательности	2

№	Критерии оценки сочинения на свободную тему	Баллы
	Части сочинения логически связаны между собой, но имеются нарушения композиционной цельности: мысль повторяется, и/или есть нарушения в последовательности изложения (в том числе внутри смысловых частей высказывания), и/или есть отступления от темы сочинения	1
	В сочинении не прослеживается композиционный замысел, и/или допущены грубые нарушения в последовательности изложения, и/или нет связи между частями и внутри частей сочинения	0
	Максимальное количество баллов за сочинение на свободную тему по критериям ССК1–ССК3	7

8.2.2. Критерии оценивания грамотности и фактической точности письменной речи экзаменуемого в сочинении

Грамотность и фактическая точность письменной речи экзаменуемого оцениваются по критериям, представленным в табл. 3.1 и 3.2 (табл. 3.1 для выполняющих задания с 100-ми и 200-ми номерами вариантов; табл. 3.2 для выполняющих задания с 300-ми номерами вариантов).

Рекомендации по квалификации ошибок при проверке экзаменационных работ по русскому языку даны в Приложении 1. При оценке грамотности следует учитывать однотипные и повторяющиеся ошибки (см. Приложение 1).

При оценке грамотности категории участников с ОВЗ следует учитывать специфику их письменной речи, проявляющуюся в специфических (дисграфических) ошибках.

Таблица 3.1

№	Критерии оценки грамотности и фактической точности письменной речи для экзаменуемых, выполняющих задания с 100-ми и 200-ми номерами вариантов	Баллы
ГК1	Соблюдение орфографических норм	
	Орфографических ошибок нет, или допущено не более одной ошибки	2
	Допущено две-три ошибки	1
	Допущено четыре ошибки или более*	0
ГК2	Соблюдение пунктуационных норм	
	Пунктуационных ошибок нет, или допущено не более двух ошибок	2

№	Критерии оценки грамотности и фактической точности письменной речи для экзаменуемых, выполняющих задания с 100-ми и 200-ми номерами вариантов	Баллы
	Допущено три-четыре ошибки	1
	Допущено пять ошибок или более	0
ГК3	Соблюдение грамматических норм	
	Грамматических ошибок нет, или допущена одна ошибка	2
	Допущено две ошибки	1
	Допущено три ошибки или более	0
ГК4	Соблюдение речевых норм	
	Речевых ошибок нет, или допущено не более двух ошибок	2
	Допущено три-четыре ошибки	1
	Допущено пять ошибок или более	0
ФК1	Фактическая точность письменной речи	
	Фактических ошибок в изложении материала нет	2
	Допущена одна ошибка в изложении материала	1
	Допущено две ошибки или более в изложении материала	0
Максимальное количество баллов по критериям ГК1–ГК4, ФК1		10

* Для участников с нарушениями опорно-двигательного аппарата, а также для других нозологических групп обучающихся, имеющих выраженные нарушения мелкой моторики, при оценке результатов письменных работ не снижается отметка:

- за неправильное написание строк (зубчатость, выгнутость, вогнутость, косое расположение букв, несоблюдение и пропуск строки, несоблюдение полей);
- за выпадение элементов букв или их незаконченность, лишние дополнения букв, неординарный их наклон и другие особенности;
- за нарушения размеров букв и соотношения их по высоте и ширине;
- за смешение сходных по начертанию букв;
- за прерывистость письма или повторение отдельных его элементов за счёт насильственных движений.

Для некоторых участников с нарушениями опорно-двигательного аппарата при оценке результатов письменных работ учитывается структура речевого дефекта. Так, оценивание письменных работ осуществляется с учётом специфических (дисграфических) ошибок, которые не влияют на оценивание.

№	Критерии оценки грамотности и фактической точности письменной речи для экзаменуемых, выполняющих задания с 300-ми номерами вариантов	Баллы
ГК1	Соблюдение орфографических норм	
	Орфографических ошибок нет, или допущено не более двух ошибок	2
	Допущено три-пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ГК2	Соблюдение пунктуационных норм	
	Пунктуационных ошибок нет, или допущено не более трёх ошибок	2
	Допущено четыре-пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ГК3	Соблюдение грамматических норм	
	Грамматических ошибок нет, или допущено три ошибки	2
	Допущено четыре-пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ГК4	Соблюдение речевых норм	
	Речевых ошибок нет, или допущено не более трёх ошибок	2
	Допущено четыре-пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ФК1	Фактическая точность письменной речи	
	Фактических ошибок в изложении материала нет	2
	Допущены одна-две ошибки в изложении материала	1
	Допущено три ошибки или более в изложении материала	0
Максимальное количество баллов по критериям ГК1–ГК4, ФК1		10

8.2.3. Критерии оценивания диктанта

Рекомендации по квалификации ошибок при проверке экзаменационных работ по русскому языку даны в Приложении 1. При оценке грамотности следует учитывать однотипные и повторяющиеся ошибки (см. Приложение 1).

Таблица 4

№	Критерии оценки грамотности и фактической точности письменной речи экзаменуемого	Баллы
ДК1	Соблюдение орфографических норм	
	Орфографических ошибок нет, или допущено не более одной ошибки	5
	Допущено две ошибки	4
	Допущено три ошибки	3
	Допущено четыре ошибки	2
	Допущено пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ДК2	Соблюдение пунктуационных норм	
	Пунктуационных ошибок нет, или допущено не более одной ошибки	5
	Допущено две ошибки	4
	Допущено три ошибки	3
	Допущено четыре ошибки	2
	Допущено пять ошибок	1
	Допущено шесть ошибок или более	0
ДК3	Соблюдение грамматических норм	
	Грамматических ошибок нет, или допущена одна ошибка	2
	Допущено две ошибки	1
	Допущено три ошибки или более	0
ДК4	Точность записи текста	
	Ошибок в воспроизведении текста нет	5
	Допущена одна ошибка в воспроизведении текста	4
	Допущено две ошибки в воспроизведении текста	3
	Допущено три ошибки в воспроизведении текста	2
	Допущено четыре ошибки в воспроизведении текста	1
	Допущено пять ошибок или более в воспроизведении текста	0
Максимальное количество баллов за диктант по критериям ДК1–ДК4		17

Максимальный первичный балл за выполнение всей экзаменационной работы ГВЭ-11 по русскому языку – 17.

Результатом экзамена является отметка, которая определяется путем перевода первичных баллов, полученных участником экзамена за выполнение всех заданий экзаменационной работы, в пятибалльную систему оценки с учётом шкалы перевода, приведенной в табл. 5.

Таблица 5. Рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон первичных баллов	0–4	5–10	11–14	15–17

9. Изменения в экзаменационных материалах ГВЭ в 2024 году по сравнению с 2023 годом

В целом структура и содержания экзаменационной модели КИМ не претерпели существенной трансформации. Изменения коснулись следующих аспектов экзаменационной работы.

1. Исключены следующие нозологические группы участников с ОВЗ: экзаменуемые с задержкой психического развития и экзаменуемые с тяжёлыми нарушениями речи.

2. Исключено подробное и сжатое изложение с творческим заданием как отдельная форма ГВЭ-11.

3. Исключён выбор формы письменной экзаменационной работы для различных категорий участников ГВЭ-11.

4. Унифицирован ряд подходов к проверке и оцениванию, принятых в ГВЭ-9 и ГВЭ-11.

5. Приведены к единообразию терминологические обозначения, используемые в системе оценивания экзаменационных работ разных категорий участников ГВЭ-11.

**Пояснения к образцам экзаменационных материалов
ГВЭ-11 (письменная форма)
по РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

При ознакомлении с образцом экзаменационного материала ГВЭ-11 (письменная форма) следует иметь в виду, что в образце представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение образца экзаменационного материала заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ГВЭ составить представление о структуре будущих вариантов экзаменационных материалов, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ГВЭ-11 по русскому языку в 2024 г.

**Образцы экзаменационных материалов
ГВЭ-11 (письменная форма)
по РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

Комплект тем сочинений с 100-ми и 200-ми номерами вариантов

1. Любовь к Родине у семейного очага рождается. (Народная пословица)
2. «Воспитание – дело великое: им решается участь человека...» (В.Г. Белинский)
3. Когда «язык мой – враг мой»?
4. Почему Л.Н. Толстой называл великих людей «ярлыками эпохи»?
5. Чем руководствуется человек, выбирая профессию?

Выберите только ОДНУ из предложенных тем сочинений, а затем напишите сочинение на эту тему в объёме от 300 слов. Если в сочинении менее 200 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Приведите не менее двух аргументов в подтверждение собственной позиции. Аргументируйте свои тезисы с опорой как на содержание художественных произведений, так и на свой жизненный опыт (личные впечатления, собственные размышления, знания и др.).

Продумайте композицию сочинения.

Сочинение пишите чётко и разборчиво, соблюдая нормы речи.

Комплект тем сочинений с 300-ми номерами вариантов

1. Что означает понятие «малая родина»?
2. «Доброе дело и в воде не тонет». (Народная пословица)
3. Какую роль играет язык в жизни общества?
4. Почему важно знать историю Отечества?
5. Моя будущая профессия.

Выберите только ОДНУ из предложенных тем сочинений, а затем напишите сочинение на эту тему в объёме от 150 слов. Если в сочинении менее 100 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Приведите не менее двух аргументов в подтверждение собственной позиции. Аргументируйте свои тезисы с опорой как на содержание художественных произведений, так и на свой жизненный опыт (личные впечатления, собственные размышления, знания и др.).

Продумайте композицию сочинения.

Сочинение пишите чётко и разборчиво, соблюдая нормы речи.

Образец диктанта (400-е номера вариантов)

Как-то бабушка достала из своего сундука книгу. Это была старая, с потрёпанными страницами из глянцевого хрестоматия. Надев очки и приблизившись к огню у лежанки, бабушка начала читать: «Вот моя деревня, вот мой дом родной».

От первых же услышанных слов я пришёл в необъяснимое волнение. Я был удивлён, обрадован, я был потрясён. Когда стихотворение кончилось, я робко попросил бабушку повторить его. Бабушка прочитала ещё раз и ещё, а мне всё хотелось слушать. Стихотворение поразило меня красотой речи, своим содержанием. Оно было про меня, про нас с бабушкой, про мою деревню. Так просто и так складно!

Бабушка устала и сказала, что мне самому пора учиться читать.

Я взял у бабушки хрестоматию и стал с особой осторожностью листать книгу, на страницах которой ждало меня ещё одно потрясение: я увидел картинку художника А.Г. Венецианова.

Это были картины наши, картины жизни наших людей и нашей природы. Они говорили об их красоте. Они открывали мне эту красоту. Это было открытием чего-то нового во мне, пробуждением какого-то нового интереса, нового свойства души. Оказывается, всё вокруг так красиво! Старая хрестоматия пробудила во мне интерес к рисованию. Я стал по-другому на всё смотреть. Во мне появилось, а вернее, обнаружилось какое-то другое видение, когда не только глядишь, но и видишь...

(По В.М. Сидорову)

201 слово

Приложение 1

Рекомендации по квалификации ошибок

Грамотность речи оценивается в зависимости от количества ошибок, допущенных экзаменуемым в тексте письменной работы (см. таблицы критериев).

Орфографическая ошибка – это написание слова, не соответствующее орфографическим правилам. Орфографические правила устанавливаются академическими орфографическими словарями и справочниками.

Пунктуационная ошибка – это неиспользование пишущим необходимого знака препинания, его употребление там, где он не требуется, а также необоснованная замена одного знака препинания другим. Пунктуационная ошибка противопоставляется пунктуационному оформлению, отражённому в пунктуационном правиле.

Эти ошибки могут быть допущены только на письме: их можно увидеть, услышать их нельзя.

НЕ ДОЛЖНЫ ВЛИЯТЬ НА ОЦЕНКУ ГРАМОТНОСТИ

(не учитываются при проверке):

1) негрубые ошибки – ошибки, не имеющие существенного значения для характеристики грамотности, то есть связанные с нарушением правил, которые не включены в школьную программу или обусловлены явлениями языковой переходности (примеры в скобках даны в неискажённом виде)¹:

- написание необщепотребительных собственных имён (*Сванте Аррениус, Шлезвиг Гольштейн*)²;
- употребление прописной буквы в составных собственных именах (*площадь Никитские ворота, страна восходящего солнца, дон Педро, Дон Кихот, Международный астрономический союз, Великая Отечественная война*), в собственных именах, использованных в переносном значении (*обломовы*); необоснованное написание имён прилагательных на *-ский* с прописной буквы (*шекспировские трагедии*);
- буквы *э/е* в иноязычных словах (*рэкет, пленэр, Мариетта; риелтор, Бэла, Белла, Мери, Сэлинджер*);

¹ Указанные случаи не распространяются на слова и конструкции, использованные автором исходного текста.

² Ошибка в инициалах автора/героя исходного текста и/или автора/героя произведения является фактической ошибкой. Фактической ошибкой является случай типа: *Хрусталёв* (вместо *Хлестакова*). Допустимо упоминание известных писателей и поэтов с одним инициалом или без инициалов (не считается ошибкой употребление *Л. Толстой* вместо *Л.Н. Толстой*).

- написание *-н-* и *-нн-* в причастиях и отглагольных прилагательных, образованных от двувидовых глаголов (*завещанный, обещанный, казнённый, рождённый, крещёный человек, крещённый вчера человек*), а также в кратких формах отглагольных прилагательных и соотносимых с ними кратких причастий (*Её действия оправданны. – Её действия оправданы.*);
 - написание *не* с отглагольными прилагательными и причастиями на *-мый* (*неделимый на части – не делимый людьми*);
 - написание сложных существительных без соединительной гласной, образованных с помощью заимствованных элементов (*ноу-хау, рок-музыка, мини-маркет, супермаркет, ультразвук*);
 - написание сложных имён прилагательных, которое противоречит школьному правилу (*глухонемой, нефтегазовый, военно-исторический, гражданско-правовой, литературно-художественный, индоевропейский, научно-исследовательский, хлебулочный*); написание сложных имён прилагательных и причастий, которое зависит от контекста (*сильнодействующее средство – сильно действующее на меня средство*);
 - пунктуационное оформление предложений с вводным словом, стоящим в начале или конце обособленного оборота (*Посреди поляны росло большое дерево, судя по всему вяз.*);
 - отсутствие обособления сравнительного оборота, если ему предшествуют отрицание *не* или частицы *совсем, совершенно, почти, именно, прямо* и т.п. (*Было светло, почти как днём.*);
 - пропуск или добавление одного из сочетающихся в конце предложения знаков препинания (за исключением кавычек) или нарушение их последовательности в конце предложения (*А.П. Чехов писал: «В человеке должно быть всё прекрасно...»*)³;
- 2) выбор одного из двух написаний или способов пунктуационного оформления синтаксической конструкции, предусмотренных словарями и справочниками:**
- написание *-н-* и *-нн-* в кратких формах отглагольных прилагательных и соотносимых с ними кратких причастий (*Её действия оправданны. – Её действия оправданы.*);
 - написание *не* (в некоторых случаях возможно двойное толкование высказывания и, как следствие, двойное написание, ср.: *Эта задача нетрудная. – Эта задача не трудная.*);
 - вариативные написания: *бивак* и *бивуак*; *фортепьяно* и *фортепиано*;
 - ошибки в переносе слов;

³ «Незакавыченная» чужая речь (в любом количестве) – это пунктуационная ошибка (включая случай, когда пишущий активно использует исходный текст, берёт из него точные цитаты, при этом кавычки не использует совсем).

- употребление тире между подлежащим и сказуемым – сравнительным оборотом, присоединяемым словами *как, словно, вроде, точно* и т.п., ср.: *Пруд как блестящая сталь. – Пруд – как блестящая сталь.*;
- употребление тире в неполном предложении, ср.: *А в доме стук, ходьба. – А в доме – стук, ходьба.*;
- обособление несогласованных определений, относящихся к нарицательным именам существительным, ср.: *Продавец в чистом белом халате обслуживал клиента. – Продавец, в чистом белом халате, обслуживал клиента.*;
- обособление ограничительно-выделительных оборотов, ср.: *Кроме блюд и соусников на столе стояло множество горшочков. – Кроме блюд и соусников, на столе стояло множество горшочков.*;
- пунктуационное оформление сложноподчинённого предложения с придаточными изъяснительными, условными и уступительными, ср.: *Что Вася говорил про эту встречу, совершенно забылось. – Что Вася говорил про эту встречу – совершенно забылось.*;
- передача авторской пунктуации;

3) графические ошибки⁴:

- пропуск букв, например: *весь роман стоитя на этом конфликте* (следует: *строится*);
- перестановка букв, например: *новые наименования пордуктов* (следует: *продуктов*);
- замена одних буквенных знаков другими, например: *лешендарное Ледовое побоище* (следует: *легендарное*);
- добавление лишних букв: *Вот почему важно в любых, даиже самых сложных, условиях...* (следует: *даже*);
- к графическим средствам помимо букв относятся различные приёмы сокращения слов, использование пробелов между словами, различные подчёркивания и шрифтовые выделения;

4) написания, для которых менялись орфографические рекомендации, например:

бог / Бог
в «Виш» / в «Виш»
водноспортивный / водно-спортивный
вторая мировая война / Вторая мировая война
деланный / деланный (в знач. неестественный, ненатуральный:
делан(н)ая улыбка)

⁴ Графические ошибки – разновидность ошибок, связанных с графикой, то есть средствами письменности языка, фиксирующими отношения между звуками устной речи и буквами, которыми они обозначаются. При этом важно помнить, что экзаменуемый должен писать аккуратно, разборчивым почерком. Он имеет право многократно исправлять написанное. Сам по себе почерк не может являться причиной снижения баллов до тех пор, пока почерк даёт возможность эксперту различать написания.

естественно-научный / естественнонаучный
заполдень / за полдень
за полночь / за полночь
зорянка / зарянка (птица)
интернет / Интернет
как-то / как то (перед перечислением, например: *Острогою бьётся крупная рыба, как(-)то: щуки, сомы, жерехи, судаки*)
красавец сынишка / красавец-сынишка
лироэпический / лиро-эпический
масленица / Масленица
масс-культура / масскультура
масс-медиа / массмедиа
мелочовка / мелочёвка
народнопоэтический / народно-поэтический
народнохозяйственный / народно-хозяйственный
не сегодня-завтра / не сегодня завтра
невзирая на лица / не взирая на лица
непрошёнй (прил.) / непрошеный (прил.)
первобытнообщинный / первобытно-общинный
плацёвка / плацовка
плейер / плеер
рождество / Рождество
розыскник / розыскник
розыскной / розыскной
считанный / считаный (в знач. малый по количеству: *считан(н)ые минуты*)
церковнославянский / церковно-славянский
чёрно-бурый / чёрнобурый;

5) варианты пунктуационного оформления предложения, вызванные наличием в языке переходных явлений:

- разграничение фразеологизмов, которые не требуют знаков препинания, и свободных сочетаний слов, которые необходимо обособлять или внутри которых необходимы знаки, ср.: *Труслив как заяц. – Труслит(,) как заяц.; Делай что хочешь. – Делай, что хочешь.*;
- трудные случаи разграничения некоторых вводных слов и конструкций и омонимичных им невводных, например: *на первый взгляд, правда, главным образом, прежде всего, в первую очередь, между тем, соответственно, действительно*;
- различение омонимичных частиц и междометий, ср.: *О поле, поле, кто тебя усеял мёртвыми костями? – О, дорогой мой, как это прекрасно!*;
- разграничение сравнительных оборотов, которые можно заменить творительным сравнения, и тех, которые такой замене не поддаются,

ср.: *Но в это время, как гром, тарарахнул выстрел. – В гневе он как гром загремел.*;

- примеры предложений, которые допускают двойное объяснение их синтаксической структуры, ср.: *Во всём – и в природе, и среди полей – чувствовалось что-то незаконченное, недовершённное. – Во всём: и в природе, и среди полей – чувствовалось что-то незаконченное, недовершённное; Самые скороспелые грибы, например: берёзовики и сыроежки – достигают полного развития в три дня. – Самые скороспелые грибы, например берёзовики и сыроежки, достигают полного развития в три дня; Я не понимаю, какая муха тебя укусила. – Я не понимаю: какая муха тебя укусила?;*

б) в отношении обучающихся с ОВЗ применяется также понятие **специфических (дисграфических) ошибок**, к которым относятся:

- фонологические замены – замены букв в сильных позициях, обусловленные смешением оппозиционных фонем по акустическому или акустико-артикуляционному признаку, например: по звонкости/глухости (*булка – пулка*), по твёрдости/мягкости (*мал – мял*), шипящие/свистящие (*шапка – сапка*) и др.;
- ошибки оптико-пространственного характера, например: *коробка – кородка, гнёзда – нёзда*;
- лексические замены – смешение слов, близких по звучанию, например: *Князь был одет в достоинства* (вместо *доспехи*);
- «аграмматизмы» (пропуск предлогов, выбор неадекватного окончания слова, пропуск обязательных членов предложения, использование избыточных членов предложения, смешение способов написания предлогов и приставок, нарушение выделения предложения как языковой единицы с помощью знаков препинания и др.), например: *пришёл библиотеку; пришёл библиотека; Он о главном герое; Он взял булку и пошёл и взял; Он о писывал главного героя; Они спустились вподвал.*

На оценку письменной работы распространяются положения о повторяющихся и однотипных ошибках, изложенные в рекомендательных документах⁵ и скорректированные с учётом формата экзаменационной работы.

Если ошибка **повторяется** в одном и том же слове или в корне однокоренных слов, то она считается за одну ошибку.

⁵ Баранов М.Т. Проверка и оценка орфографической и пунктуационной грамотности. – М., 1989; Оценка знаний, умений и навыков учащихся по русскому языку: сб. статей / сост. В.И. Капинос, Т.А. Костяева. – М., 1986; Русский язык. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов / сост. Т.Б. Васильева, И.Н. Иванова. – М., 2007; О единых требованиях к устной и письменной речи учащихся, к проведению письменных работ и проверке тетрадей. Методическое письмо Министерства просвещения РСФСР от 1 сентября 1980 года № 364-М (Извлечение) // Сборник приказов и инструкций Министерства просвещения РСФСР. – М.: Просвещение, 1980. – № 34–35. – С. 32–45.

Однотипными считаются ошибки на одно правило, если условия выбора правильного написания заключены в грамматических (*в армии, в роце; колют, борются*) и фонетических (*пирожок, сверчок*) особенностях данного слова.

Не считаются однотипными ошибки на такое правило, в котором для выяснения правильного написания одного слова требуется подобрать другое (опорное) слово или его форму (*вода – воды; рот – ротик; грустный – грустить; резкий – резок*).

Первые три однотипные ошибки считаются за одну ошибку, каждая следующая подобная ошибка учитывается как самостоятельная. Если в одном непроверяемом слове допущены две и более ошибки, то все они считаются за одну ошибку, например: *посожир*.

Понятия о повторяющихся и однотипных ошибках не распространяются на пунктуационные ошибки.

Грамматическая ошибка – это ошибка в структуре языковой единицы: в структуре слова, словосочетания или предложения; это нарушение какой-либо грамматической нормы: словообразовательной, морфологической, синтаксической. Например:

- *подскользнуться* вместо *поскользнуться, благородность* вместо *благородство* – здесь допущена ошибка в словообразовательной структуре слова, использованы не та приставка или не тот суффикс;
- *без комментариев, едь* вместо *поезжай, более легче* – неправильно образована форма слова, т.е. нарушена морфологическая норма;
- *оплатить за проезд, удостоен наградой* – нарушена структура словосочетания (не соблюдаются нормы управления);
- *Покатавшись на катке, болят ноги.; В сочинении я хотел показать значение спорта и почему я его люблю.* – неправильно построены предложения с деепричастным оборотом (1) и однородными членами (2), т.е. нарушены синтаксические нормы.

В отличие от грамматических, **речевые ошибки** – это ошибки не в построении, не в структуре языковой единицы, а в её использовании, чаще всего в употреблении слова. По преимуществу это нарушения лексических норм, например: *Штольц – один из главных героев одноимённого романа Гончарова «Обломов»; Они потеряли на войне двух единственных сыновей.*

Речевую ошибку можно заметить только в контексте, в этом её отличие от ошибки грамматической, для обнаружения которой контекст не нужен. Ниже приводятся общепринятые классификаторы грамматических и речевых ошибок.

Грамматические ошибки

№	Вид ошибки	Примеры
1	Ошибочное словообразование	Трудолюбимый, надсмехаться
2	Ошибочное образование формы имени существительного	Многие чуда техники, не хватает время
3	Ошибочное образование формы имени прилагательного или наречия	Эта книга более интересное, выглядит красивше
4	Ошибочное образование формы имени числительного	С пятистами рублями
5	Ошибочное образование формы местоимения	Ихние дети, не хотелось от её (книги) оторваться
6	Ошибочное образование формы глагола, причастия и деепричастия	Они ездют, хочут, пиша о жизни природы
7	Неправильное употребление имён числительных	Двое девушек неспешно шли по аллее
8	Неправильное употребление местоимений	Собралась только молодёжь, они были рады встретиться. В тексте звучит тема детской жестокости, сложности их характеров. Кусты, они покрывали берег реки
9	Нарушение согласования	Она повесила на окна новую тюль
10	Нарушение управления, в том числе неправильное употребление падежной формы имени существительного (местоимения) с предложением или неправильный выбор варианта предлога	Это было свойственно для них. Поезд прибыл на вокзал согласно расписания. Книга написана и о мне
11	Нарушение связи между подлежащим и сказуемым	Группа художников возражали против такой оценки их творчества
12	Нарушение способа выражения сказуемого в отдельных конструкциях (неоправданный пропуск слова, нарушающий грамматические связи в предложении)	Он написал книгу, которая эпопея. Ваше мнение странным

№	Вид ошибки	Примеры
13	Ошибки в построении предложения с однородными членами	Страна любила и гордилась по-этом. В сочинении я хотел сказать о значении спорта и почему я его люблю. Все были рады, счастливы и весёлые
14	Ошибки в построении предложения с деепричастным оборотом	Читая текст, возникает такое странное чувство
15	Ошибки в построении предложения с причастным оборотом	Узкая дорожка была покрыта проваливающимся снегом под ногами. Я знаком с группой ребят, серьёзно увлекающимися джазом
16	Ошибки в построении сложного предложения	Эта книга научила меня ценить и уважать друзей, которую я прочитал ещё в детстве. Человеку показалось то, что это сон
17	Неправильное построение предложения с косвенной речью (смешение прямой и косвенной речи)	Автор сказал о себе, что я не согласен с мнением рецензента
18	Нарушение границ предложения	Когда герой опомнился. Было уже поздно
19	Нарушение видо-временной соответственности глагольных форм	Замирает на мгновение сердце и вдруг застучит вновь
20	Нарушение в построении предложения с несогласованным приложением	Прочитайте комментарий Ю.М. Лотмана к роману А.С. Пушкина «Евгению Онегину»

Речевые ошибки

№	Вид ошибки	Примеры
1	Употребление слова в несвойственном ему значении	Он упал навзничь и уткнулся лицом в землю. В планетарном, локальном масштабе это событие ничего не значит
2	Смешение паронимов (неразличение оттенков значения, вносимых в слово приставкой и суффиксом)	Моё отношение к этой проблеме не поменялось. Были приняты эффектные меры

№	Вид ошибки	Примеры
3	Нарушение лексической сочетаемости	Автор увеличивает (вместо усиливает) впечатление . Автор использует художественные особенности (вместо средства). Мысль развивается на продолжении (вместо протяжении) всего текста. В конечном (вместо последнем) предложении автор применяет градацию
4	Неправильное употребление фразеологизмов	Довёл собеседника до белого колена
5	Неоправданное употребление диалектных, жаргонных, профессиональных, просторечных и иных слов, выходящих за пределы литературного языка	Таким людям всегда удаётся обжогить других. У Кити было два ухажёра : Левин и Вронский
6	Неоправданное повторение слова, к которому экзаменуемый не смог подобрать существующую в языке эквивалентную замену ⁶	Герой рассказа не задумывается над своим поступком. Герой даже не понимает всей глубины содеянного
7	Употребление однокоренных слов в близком контексте (тавтология)	В этом рассказе рассказывается о реальных событиях
8	Речевая избыточность, или многословие (употребление лишних слов, слов-паразитов, плеоназм)	У меня сразу же возникла картина в своём воображении. Писатель как бы считает иначе. Молодой юноша, очень прекрасный
9	Речевая недостаточность	Привлечь <...> читателей к данной проблеме. Николай занял первое место <...> по английскому языку. Характеру Аркадия, как и <...> его отцу, свойственна мягкость

⁶ На данный вид ошибок распространяется положение о повторяющихся ошибках.

№	Вид ошибки	Примеры
10	Не устранённая контекстом двусмысленность (употребление местоимений, многозначных слов, омонимов)	Писатель анализирует поступок героя. Ему кажется... Педагог попросил меня кратко записать своё выступление. Автор рассказал нам его (вместо свою) историю. Директор попросил учителя пройти к себе в кабинет. Герой не только не хочет помогать другим, но и считает любую помощь вредом. А ведь это делает человека человеком. Мы, как всегда, вытянули свои носочки . По мнению рассказчика, Андрей прослушал лекцию
11	Неуместное употребление слов и фразеологизмов разговорного стиля	Автор, обращаясь к этой проблеме, пытается направить людей немного в другую колёю . По физиономии героя не скажешь о нём ничего положительного
12	Неуместное употребление эмоционально-окрашенных слов и фразеологизмов	Астафьеву как писателю браво!
13	Неуместное употребление выразительных средств	Поэзия Владимира Высоцкого – это зеркало с живым лицом и глазами, видящими мир субъективно
14	Неуместное употребление слов и конструкций с ярко выраженными признаками официально-делового стиля (канцеляризм, речевой штамп)	Отец вынес выговор сыну. За неимением цветов жизнь человека будет лишена красок. Автор ставит проблему необходимости усиления внимания к изучению природы
15	Неуместное употребление книжных слов и выражений	Реконструировал этот провинциальный клуб районный зодчий
16	Неуместное употребление заимствованных слов (в том числе варваризмов)	Герой говорит, что у него всё ОК
17	Неуместное употребление лексики разных исторических эпох (анахронизмов)	Акакий Акакиевич был мелким клерком