

«УТВЕРЖДАЮ»Директор
ФГБНУ «Федеральный институт
педагогических измерений»

О.А. Решетникова

« 09 » ноября 2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»Председатель
Научно-методического совета
ФГБНУ «ФИПИ»
по русскому языку

В.В. Кириченко

« 09 » ноября 2022 г.

Единый государственный экзамен по РУССКОМУ ЯЗЫКУ**Демонстрационный вариант
контрольных измерительных материалов
единого государственного экзамена 2023 года
по РУССКОМУ ЯЗЫКУ**подготовлен федеральным государственным бюджетным
научным учреждением
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»**Единый государственный экзамен по РУССКОМУ ЯЗЫКУ****Пояснения к демонстрационному варианту контрольных
измерительных материалов единого государственного экзамена
2023 года по РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена (ЕГЭ) 2023 г. по русскому языку следует иметь в виду, что задания, включённые в него, не отражают всех элементов содержания, которые будут проверяться с помощью вариантов КИМ в 2023 г. Полный перечень элементов содержания, которые могут контролироваться на едином государственном экзамене 2023 г., приведён в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для единого государственного экзамена 2023 г. по русскому языку.

В демонстрационном варианте представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ЕГЭ и широкой общественности составить представление о структуре будущих вариантов КИМ, количестве заданий, об их форме, уровне сложности.

Приведённые критерии оценки выполнения задания с развёрнутым ответом, включённые в этот вариант, дают представление о требованиях к полноте и правильности записи развёрнутого ответа.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ЕГЭ в 2023 г.

- 1 Самостоятельно подберите определительное местоимение, которое должно стоять на месте пропуска в третьем (3) предложении текста. Запишите это местоимение.

Ответ: _____.

- 2 В тексте выделено пять слов. Укажите варианты ответов, в которых лексическое значение выделенного слова соответствует его значению в данном тексте. Запишите номера ответов.

- 1) **ЖИВОЙ.** Лёгкий, занимательный, выразительный. *Живое изложение.*
- 2) **СРЕДА.** Окружающие социально-бытовые условия, обстановка. *Из рабочей среды.*
- 3) **МИРИТЬСЯ.** Терпимо относиться к чему-нибудь. *Мириться с неудобствами.*
- 4) **ОСНОВА.** Источник; главное, на чём строится что-нибудь, что является сущностью чего-нибудь. *Экономическая основа общества.*
- 5) **КЛЮЧ.** Металлический стержень с особой комбинацией вырезов для отпираания и запираания замка. *Открыть дверь ключом.*

Ответ: _____.

- 3 Укажите варианты ответов, в которых даны верные характеристики фрагмента текста. Запишите номера ответов.

- 1) Наряду с общеупотребительной лексикой в тексте используются термины (*экология, агроэкология, гидроэкология* и др.). В тексте можно выделить тематическую группу слов (*культура, природа, ценности, памятники, исторический этап, литературный язык, нация, память, духовный мир* и др.).
- 2) Использование метафор (*...между экологией природы и экологией культуры не может быть непроходимой пропасти; ключ к пониманию духовного мира*), антонимов (*свой – чужой*), сравнения (*Как всякое живое на Земле не может мириться со своей смертью, так и живая нация не может смириться с деградацией своего языка.*) способствует эмоциональности, выразительности изложения, помогает дать авторскую оценку описываемым явлениям.
- 3) Текст имеет грамматические особенности, характерные для книжной речи: отлагольные имена существительные (*взаимодействие, вклад, утраты, различие, достижения* и др.), конструкции с именами существительными в родительном падеже (*между экологией природы и экологией культуры, свидетельством уровня духовного развития народа, к пониманию духовного мира* и др.).
- 4) Выразительность текста обеспечивается синтаксическими средствами, среди которых – ряды однородных членов предложения, вводные слова.
- 5) Текст относится к научному стилю, так как основные цели автора – сообщить информацию, имеющую практическое значение, и дать чёткие инструкции.

Ответ: _____.

- 4 Укажите варианты ответов, в которых **верно** выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Запишите номера ответов.

- 1) туфлЯ
- 2) понЯв
- 3) дОнельзя
- 4) корЬИсть
- 5) ОптовЫй

Ответ: _____.

5 В одном из приведённых ниже предложений **НЕВЕРНО** употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, **подобрав к выделенному слову пароним**. Запишите подобранное слово.

Самый обычный обед можно превратить в ПРАЗДНЫЙ, если правильно украсить стол.

Предварительное изучение ЛЕДОВОЙ обстановки в северных морях помогает избежать многих проблем в районе Крайнего Севера.

За годы пребывания в Италии композитор создал ряд оперных произведений, имевших у ПРИЗНАТЕЛЬНЫХ слушателей большой успех.

ОТБОРОЧНЫЙ тур чемпионата Европы по футболу прошёл в столице Великобритании – родине этого вида спорта.

В ПРОДУКТОВОЙ корзине жителя современного мегаполиса обязательно должны быть овощи и фрукты.

Ответ: _____.

6 Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, **исключив лишнее слово**. Выпишите это слово.

Посев семян хвойных пород необходимо проводить в очень оптимальные сроки, когда почва влажная и температура её верхних слоёв достигает 6–8 °С для кедра и 8–10 °С для ели и пихты.

Ответ: _____.

7 В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. **Исправьте ошибку** и запишите слово правильно.

урожай ПОМИДОРОВ

БЛИЖАЙШАЯ станция

у наших ВОРОТ

нет ПОЛТОРАСТА рублей

детские ДОКТОРА

Ответ: _____.

8 Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ
ОШИБКИ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- | | |
|---|--|
| <p>А) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом</p> <p>Б) неправильное построение предложения с косвенной речью</p> <p>В) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением</p> <p>Г) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом</p> <p>Д) ошибка в построении предложения с однородными членами</p> | <p>1) Сразу по приезде в губернский город Чичиков попытался установить деловые связи с местными чиновниками.</p> <p>2) Возвращаясь в родные места, мне вспомнились детские впечатления от впервые увиденной грозы.</p> <p>3) Через неделю после венчания А.С. Пушкин сообщает другу П.А. Плетнёву, что «я женат и счастлив».</p> <p>4) Установить направление движения древних материковых оледенений можно благодаря изучения состава и строения валунов – обкатанных и слегка закруглённых камней.</p> <p>5) Слова, по мнению Платона, лишены исторического развития и являются результатом постановления «законодателей», которые раз и навсегда определили как звучание, так и значение слов в языке.</p> <p>6) Сверхпроводники – это материалы, не имеющие электрического сопротивления при сильном охлаждении, поэтому плотность электрического тока может достигать гигантских значений.</p> <p>7) Если провести опрос среди молодёжи, то можно убедиться в том, что сегодня молодые люди воспринимают и думают о жизни иначе, чем предыдущие поколения.</p> <p>8) В пьесе А.П. Чехова «Вишнёвом саде» мысли о будущем России наиболее полно выражены в монологах Пети Трофимова, молодого интеллигента, жизнь которого полна труда и лишений.</p> <p>9) Благодаря комментариям Ю.М. Лотмана к «Евгению Онегину» каждый читатель лучше понимает эпоху А.С. Пушкина.</p> |
|---|--|

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

9 Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

- 1) заг..релый, непром..каемый, к..мендант
- 2) оп..раться, см..нать (траву), поч..татель (таланта)
- 3) укр..титель (тигров), благосл..вить, симп..тичный
- 4) пось..щение (другу), недос..гаемый, у..звить
- 5) бл..стеть, с..дина (в волосах), прим..рять (поссорившихся)

Ответ: _____.

10 Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

- 1) без..нициативный, вз..скать, роз..грыш
- 2) обе..доленный, чере..чур, не..держанный
- 3) пр..бить (гвоздём), пр..клеить (на бумагу), пр..брежный
- 4) арх..важный, ант..художественный, д..сквалификация
- 5) поз..прошлый (год), с..путствовать, р..зослать (письма)

Ответ: _____.

11 Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

- 1) затм..вать, подароч..к
- 2) усидч..вый, ненавид..ли
- 3) аплодир..вать, издавн..
- 4) никел..вый, наста..вать
- 5) солом..нка, разборч..вый

Ответ: _____.

12 Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

- 1) намаж..шь, накле..вший
- 2) рассмотр..шь, оконч..вший
- 3) подремл..шь, определя..мый
- 4) подпрыгн..шь, невид..мый
- 5) кол..щийся (предмет), (льды) та..т

Ответ: _____.

13 Определите предложение, в котором НЕ с выделенным словом пишется **СЛИТНО**. Раскройте скобки и выпишите это слово.

Сегодня, когда опреснение морской воды стало экономически затратным и (НЕ)ПОЗВОЛЯЕТ обеспечить питьевой водой все районы Земли, в качестве выхода предлагается проект получения воды при растапливании айсбергов.

(НЕ)ОСОЗНАВАЯ до конца сути важнейших правил коммуникации, многие люди знакомы с ними на словах, забывая о том, что их необходимо использовать каждый день в общении с другими людьми.

Далеко (НЕ)ПРОСТО самостоятельно освоить технологию обработки металла и получить профессию кузнеца.

Я не любитель романтических комедий и лёгких мелодрам, поэтому фильм я так и (НЕ)ДОСМОТРЕЛ до конца.

Стоит выйти на крыльцо, как осень окружит тебя и начнёт настойчиво дышать в лицо холодноватой свежестью своих загадочных чёрных пространств, горьким запахом первого тонкого льда, сковавшего к ночи (НЕ)ПОДВИЖНЫЕ воды.

Ответ: _____.

- 14** Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся **СЛИТНО**. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.

Значение многозначного слова конкретизируется в тексте, (ПРИ)ЧЁМ некоторые слова только в данном тексте могут обозначать одно и ТО(ЖЕ) понятие.

ЧТО(БЫ) ни утверждали критики, Л.Н. Толстой увидел в личности Наполеона проявление несвободы, ТАК(КАК) подлинная свобода, по мнению классика, предполагает добровольное подчинение «высшей цели».

(НА)ВСТРЕЧУ медленно, тяжело гроыхая, двигался гружёный состав, а (В)ДАЛИ тянулся ещё один.

(НА)РЯДУ с картинами на современные темы большое место в творчестве И.Е. Репина занимает историческая живопись, к которой он периодически возвращался (В)ТЕЧЕНИЕ всей своей жизни.

Когда (НА)КОНЕЦ солнце в марте стало сильно пригревать, большие радужные капли начали падать с крыш, покрытых снегом, (КАК)БУДТО полились радостные весенние слёзы.

Ответ: _____.

- 15** Укажите все цифры, на месте которых пишется **НН**.

Обстановка комнаты скромная: дерева(1)ая кровать; у окна – письме(2)ый стол для занятий; огромный сундук, обитый кожей и кова(3)ым железом, и удивительный ларчик, оклее(4)ый резной костью.

Ответ: _____.

- 16** Расставьте знаки препинания. Укажите все предложения, в которых нужно поставить **ОДНУ** запятую. Запишите номера этих предложений.

- 1) Во всём мире любители музыки П.И. Чайковского восхищаются как операми композитора так и его симфоническими произведениями.
- 2) Точный простой и живописный язык произведений М.М. Пришвина надолго запоминается читателям.
- 3) Кое-где при дороге попадается угрюмая ракета или молодая берёзка с мелкими клейкими листьями.
- 4) В преемственности традиций народных мастеров и верности стилистике древнейшего промысла и содержится секрет успеха и популярности гжельской керамики в наше время.
- 5) Лес тихо отдыхает от жгучего дневного солнца и степь обдаёт путника накопившимися за день цветочными запахами.

Ответ: _____.

- 17** Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

В 1878 году (1) показанная на VI передвижной выставке (2) картина «Московский дворик» принесла В.Д. Полену славу (3) явив рождение в русской живописи нового жанра (4) названного «интимным» пейзажем.

Ответ: _____.

- 18** Расставьте все недостающие знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложениях должны стоять запяты.

Тогда (1) быть может (2) нас спасут
Ирония и жалость к людям,
Которым мы простим их суд,
А сами судьями не будем.

Но (3) ты (4) наверно (5) не продашь
И не отвергнешь (6) друг весенний (7)
Труdolлюбивый опыт наш
В пылу повальных отречений.

(Д.С. Самойлов)

Ответ: _____.

- 19** Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Если (1) мне хотя бы в малой доле (2) удалось передать читателю представление о прекрасной сущности писательского труда (3) то я буду считать (4) что выполнил свой долг перед литературой.

(К.Г. Паустовский)

Ответ: _____.

- 20** Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Илюша был впечатлительным ребёнком (1) и очень любил слушать сказки (2) которые рассказывала ему няня (3) потому что в них было много чудесного (4) и (5) добро всегда побеждало зло.

Ответ: _____.

- 21** Найдите предложения, в которых **тире** ставится в соответствии с одним и тем же правилом пунктуации. Запишите номера этих предложений.

(1) Юрий Александрович Бычков – спецкор газеты «Советская культура», общественный деятель в области сохранения культурного наследия.
(2) В 1967 году он оказался в Суздале. (3) Цель командировки – подготовить материал о том, как живут старинные российские города. (4) Когда материал был собран, Юрий Александрович решил вернуться в Москву не той дорогой, по которой ехал в Суздаль, а окружным путём – по ярославской трассе. (5) Владимир, Суздаль, Ярославль, Переславль-Залесский, Ростов Великий, Сергиев Посад, Кострому и Иваново – эти города посетил во время поездки Бычков. (6) По итогам командировки в газете «Советская культура» журналист Ю.А. Бычков опубликовал не единственную статью о Суздале, как планировалось изначально, а серию очерков под общим названием «Золотое кольцо», где каждому из городов посвятил отдельный материал. (7) В Москве он увидел, как блестят на солнце купола в Кремле, вспомнил очертания маршрута, по которому проехал, и о том, как блестела рожь вдоль дорог, – так и родилось сочетание «Золотое кольцо».

Ответ: _____.

Прочитайте текст и выполните задания 22–27.

(1)И вот опять родные места встретили меня сдержанным шёпотом ольшаника. (2)Вдали показались ветхие крыши старой моей деревни, вот и дом с потрескавшимися углами. (3)По этим углам залезал я когда-то под крышу, неутомимый в своём стремлении к высоте, и смотрел на синие зубчатые леса, прятал в щелях витых кряжей нехитрые мальчишеские богатства.

(4)Из этой сосновой крепости, из этих удивительных ворот уходил я когда-то в большой и грозный мир, наивно поклявшись никогда не возвращаться, но чем дальше и быстрее уходил, тем яростней тянуло меня обратно.

(5)Старый дом наш заколочен. (6)Я ставлю поклажу на крыльцо соседки и ступаю в солнечное поле, размышляя о прошлом. (7)Детство вписалось в мою жизнь далёким нервным маревом, раскрасило будущее яркими мечтательными мазками. (8)В тот день, когда я уходил из дому, так же, как и сегодня, вызванивали полевые кузнечики, так же лениво парил надо мной ястреб, и только сердце было молодым и не верящим в обратную дорогу.

(9)И вот опять уводит меня в лесную чащобу узкая тропинка, и снова слушаю я шум летнего леса. (10)Снова торжественно и мудро шумит надо мной старинный хвойный бор, и нет ему до меня никакого дела. (11)И над бором висит в синеве солнце. (12)Оно щедро, стремительно и бесшумно сыплет в лохматую прохладу мхов свои золотые брызги, а над мхами, словно сморённые за пряжей старухи, дремлют смолистые ели. (13)Они глухо шепчут порой, как будто возмущаясь щедростью солнца, а может быть, собственным долголетием. (14)Под елями древний запах папоротника. (15)Я иду чёрной лошадиной тропой, на лицо липнут невидимые нити паутины, с детским беззащитным писком выются передо мной комары, хотя кусают они совсем не по-детски. (16)Мой взгляд останавливается на красных, в белых крапинках, шапках мухоморов. (17)Потом вижу, как дятел, опершись на растопыренный хвост, колотит своим неутомимым носом сухую древесину. (18)В лицо мне хлещут ветки крушины, и вот уже я на сухом месте, и нога едет на скользких иглах. (19)Загудел в соснах ветер, и сосны отозвались беззащитным ропотом. (20)Мне кажется, что в их кронах вздыхает огромный богатырь-тугодум, который с наивностью младенца копит свою мощь не себе, а другим. (21)Под это добродушное дыхание, словно из древних веков, нечёткой белопарусной армадой vyplывают облачные фрегаты.

(22)Мне кажется, что я слышу, как растёт на полях трава, я ощущаю каждую травинку, с маху сдёргиваю сапоги и босиком выбегаю на рыжий песчаный берег, снова стою над рекой и бросаю лесные шишки в синюю тугую воду, в эту прохладную русалочью постель, и смотрю, как расходятся и умирают водяные круги.

(23)Я сажусь у тёплого стога возле берёз, и мне чудится в их шелесте укор вечных свидетельниц человеческого горя и радости. (24)Веками роднились с нами эти деревья, дарили нашим предкам скрипучие лапти и жаркую, бездымную лучину, растили пахучие веники, розги, полозья, копили певучесть для пастушьих рожков.

(25)Я выхожу на зелёный откос и гляжу туда, где ещё совсем недавно было так много деревень, а теперь белеют одни берёзы. (26)Нет, в здешних местах пожары не часты, и лет пятьсот уже не было нашествий. (27)Может быть, так оно и надо? (28)Исчезают деревни, а взамен рождаются весёлые шумные города. (29)Я обнимаю родную землю, слышу теплоту родимой травы, и надо мной качаются купальницы с лютиками.

(30)Шумят невдалеке сосны, шелестят берёзы. (31)Тихая моя родина, ты всё так же не даёшь мне стареть и врачуешь душу своей зелёной тишиной.
(По В.И. Белову*)

* **Василий Иванович Белов** (1932–2012) – советский и российский писатель, поэт и сценарист, один из крупнейших представителей «деревенской прозы».

22

Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите все номера ответов.

- 1) Рассказчик каждый год летом приезжал в родную деревню.
- 2) Рассказчика постоянно тянуло на малую родину, несмотря на то что он поклялся никогда туда не возвращаться.
- 3) Знакомые с детства места вызывают у рассказчика тёплые воспоминания о времени, проведённом в родной деревне.
- 4) Приехав в родную деревню, рассказчик сразу же отправился навестить родственников.
- 5) По словам рассказчика, берёзы – свидетельницы человеческого горя и радости.

Ответ: _____.

23 Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите все номера ответов.

- 1) В предложениях 1, 2 представлено рассуждение.
- 2) Предложение 5 противопоставлено по содержанию предложению 6.
- 3) В предложениях 9, 10 содержатся элементы описания.
- 4) В предложениях 16, 17 представлено рассуждение.
- 5) В предложениях 26, 27 представлено рассуждение.

Ответ: _____.

24 Из предложений 9–12 выпишите один фразеологизм.

Ответ: _____.

25 Среди предложений 15–22 найдите такое(-ие), которое(-ые) связано(-ы) с предыдущим при помощи указательного местоимения и однокоренного слова. Запишите номер(а) этого(-их) предложения(-ий).

Ответ: _____.

Прочитайте фрагмент рецензии, составленной на основе текста, который Вы анализировали, выполняя задания 22–25.

В этом фрагменте рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков (А, Б, В, Г) цифры, соответствующие номерам терминов из списка. Запишите в таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.

Последовательность цифр запишите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера задания 26, начиная с первой клеточки, без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Каждую цифру пишите в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

26 «Делясь с читателем своими чувствами и эмоциями от встречи с малой родиной, В.И. Белов использует различные средства выразительности, в том числе синтаксические: (А) _____ (в предложениях 12, 24) и (Б) _____ (в предложении 31). Передать состояние рассказчика, связанное с воспоминаниями о детстве, помогают тропы: (В) _____ («синие зубчатые леса» в предложении 3, «нервным маревом» в предложении 7, «древний запах» в предложении 14), а также (Г) _____ («укор... свидетельниц человеческого горя и радости» в предложении 23, «рождаются... города» в предложении 28)».

Список терминов:

- 1) обращение
- 2) анафора
- 3) противопоставление
- 4) эпитет
- 5) ряды однородных членов предложения
- 6) синтаксический параллелизм
- 7) вводная конструкция
- 8) сравнение
- 9) метафора

Ответ:

А	Б	В	Г



Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

Проверьте, чтобы каждый ответ был записан в строке с номером соответствующего задания.

Часть 2

Для ответа на это задание используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2.

- 27 Напишите сочинение по прочитанному тексту.
Сформулируйте одну из проблем, **поставленных** автором текста.
Прокомментируйте сформулированную проблему. Включите в комментарий два примера-иллюстрации из прочитанного текста, которые важны для понимания проблемы исходного текста (избегайте чрезмерного цитирования). Дайте пояснение к каждому примеру-иллюстрации. Проанализируйте смысловую связь между примерами-иллюстрациями.
Сформулируйте позицию автора (рассказчика).
Сформулируйте и обоснуйте своё отношение к позиции автора (рассказчика) по проблеме исходного текста.
Объём сочинения – не менее 150 слов.
Работа, написанная без опоры на прочитанный текст (не по данному тексту), не оценивается. Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается 0 баллов.
Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.

Система оценивания экзаменационной работы по русскому языку**Часть 1**

Оценивание правильности выполнения заданий, предусматривающих краткий ответ, осуществляется с использованием специальных аппаратно-программных средств.

Правильное выполнение каждого из заданий 1–7, 9–25 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа. В ответах на задания 2–4, 9–12, 15–23 порядок записи символов значения не имеет.

Правильное выполнение задания 8 оценивается 3 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют. За ответ на задание 8 выставляются 2 балла, если на любых одной или двух позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа. 1 балл выставляется, если на любых трёх или четырёх позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы.

Правильное выполнение задания 26 оценивается 3 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют. За ответ на задание 26 выставляются 2 балла, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. 1 балл выставляется, если на любых двух или трёх позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы.

Номер задания	Правильный ответ
1	все
2	34
3	1234
4	24
5	праздничный
6	очень
7	полутораста
8	43827
9	124
10	134
11	15
12	235
13	неподвижные
14	навстречувдали
15	124
16	125
17	34
18	124567
19	34
20	23
21	13
22	235
23	35
24	нетдела; деланет; нетникакогодела; никакогоделанет
25	21
26	5149

Часть 2

Примерный круг проблем*	Авторская позиция
1. Проблема отношения к малой родине. (Как и в чём проявляется отношение человека к малой родине?)	1. Отношение человека к малой родине проявляется в самых добрых и светлых воспоминаниях, в желании вернуться в родной дом, в ощущении неразрывной связи с родиной, дающей силы.
2. Проблема проявления любви к малой родине. (В чём проявляется любовь человека к малой родине?)	2. Любовь к малой родине человек ощущает на протяжении всей своей жизни, она проявляется в тёплых воспоминаниях об отчем доме, природе родного края. Любовь к малой родине – неиссякаемый источник душевных сил.
3. Проблема ценности воспоминаний о малой родине. (В чём заключается ценность воспоминаний о малой родине?)	3. Ценность воспоминаний о малой родине заключается в том, что человек чувствует неразрывную связь с местом, где он родился и вырос, с природой, дающей человеку силы и утешение, несмотря на тоску о прошлом.
4. Проблема воздействия природы родного края на человека. (В чём заключается воздействие природы родного края на человека?)	4. Природа родного края вдохновляет человека, помогает ему почувствовать связь с прошлым, обрести гармонию, даёт надежду на будущее.

* Для формулировки проблемы экзаменуемым может быть использована лексика, отличающаяся от той, которая представлена в таблице. Проблема может быть также процитирована по исходному тексту или указана с помощью ссылок на номера предложений в тексте.

Критерии оценивания выполнения задания с развёрнутым ответом

№	Критерии оценивания ответа на задание 27	Баллы
I	Содержание сочинения	
K1	Формулировка проблем исходного текста	
	Одна из проблем исходного текста (в той или иной форме в любой из частей сочинения) сформулирована верно	1
	Проблема исходного текста не сформулирована или сформулирована неверно. Указание к оцениванию. Если экзаменуемый не сформулировал или сформулировал неверно (в той или иной форме в любой из частей сочинения) одну из проблем исходного текста, то такая работа по критериям K1–K4 оценивается 0 баллов	0
K2	Комментарий к проблеме исходного текста	
	Проблема прокомментирована с опорой на исходный текст. Приведено не менее 2 примеров-иллюстраций из прочитанного текста, важных для понимания проблемы исходного текста. Дано пояснение к каждому из примеров-иллюстраций. Проанализирована смысловая связь между примерами-иллюстрациями	5
	Проблема прокомментирована с опорой на исходный текст. Приведено не менее 2 примеров-иллюстраций из прочитанного текста, важных для понимания проблемы исходного текста. Дано пояснение к каждому из примеров-иллюстраций. Смысловая связь между примерами-иллюстрациями не проанализирована (или проанализирована неверно). ИЛИ Проблема прокомментирована с опорой на исходный текст. Приведено не менее 2 примеров-иллюстраций из прочитанного текста, важных для понимания проблемы исходного текста. Дано пояснение к одному из примеров-иллюстраций. Проанализирована смысловая связь между примерами-иллюстрациями	4
	Проблема прокомментирована с опорой на исходный текст. Приведено не менее 2 примеров-иллюстраций из прочитанного текста, важных для понимания проблемы исходного текста. Пояснения к примерам-иллюстрациям не даны. Проанализирована смысловая связь между примерами-иллюстрациями.	3

№	Критерии оценивания ответа на задание 27	Баллы
	ИЛИ Проблема прокомментирована с опорой на исходный текст. Приведено не менее 2 примеров-иллюстраций из прочитанного текста, важных для понимания проблемы исходного текста. Дано пояснение к одному из примеров-иллюстраций. Смысловая связь между примерами-иллюстрациями не проанализирована (или проанализирована неверно)	
	Проблема прокомментирована с опорой на исходный текст. Приведено не менее 2 примеров-иллюстраций из прочитанного текста, важных для понимания проблемы исходного текста. Пояснения к примерам-иллюстрациям не даны. Смысловая связь между примерами-иллюстрациями не проанализирована (или проанализирована неверно). ИЛИ Проблема прокомментирована с опорой на исходный текст. Приведён 1 пример-иллюстрация из прочитанного текста, важный для понимания проблемы исходного текста. Дано пояснение к этому примеру-иллюстрации	2
	Проблема прокомментирована с опорой на исходный текст. Приведён 1 пример-иллюстрация из прочитанного текста, важный для понимания проблемы исходного текста. Пояснения к этому примеру-иллюстрации не даны	1
	Проблема прокомментирована без опоры на исходный текст. ИЛИ Примеры-иллюстрации из прочитанного текста, важные для понимания проблемы исходного текста, не приведены. ИЛИ Вместо комментария дан простой пересказ исходного текста. ИЛИ Вместо комментария цитируется большой фрагмент исходного текста Указания к оцениванию. 1. Если экзаменуемый при комментировании проблемы исходного текста только указал, но не проанализировал смысловую связь между приведёнными примерами-иллюстрациями, то анализ смысловой связи не засчитывается. 2. Если экзаменуемый при комментировании проблемы исходного текста допустил фактическую ошибку, связанную с пониманием проблемы исходного текста, то пример-иллюстрация, в котором допущена подобная ошибка, не засчитывается.	0

№	Критерии оценивания ответа на задание 27	Баллы
	3. Если экзаменуемый при комментировании проблемы исходного текста допустил фактическую ошибку, не связанную с пониманием проблемы исходного текста, то данная ошибка учитывается при оценивании работы по критерию «Соблюдение фактологической точности» (К12)	
К3	Отражение позиции автора по проблеме исходного текста	
	Позиция автора (рассказчика) по проблеме исходного текста сформулирована верно	1
	Позиция автора (рассказчика) по проблеме исходного текста сформулирована неверно. ИЛИ Позиция автора (рассказчика) по проблеме исходного текста не сформулирована Указание к оцениванию. Если экзаменуемый не сформулировал или сформулировал неверно позицию автора (рассказчика) по проблеме исходного текста, то такая работа по критериям К3 и К4 оценивается 0 баллов	0
К4	Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста	
	Отношение к позиции автора (рассказчика) исходного текста сформулировано и обосновано	1
	Отношение к позиции автора (рассказчика) исходного текста не сформулировано и не обосновано. ИЛИ Формулировка и обоснование отношения к позиции автора (рассказчика) исходного текста не соответствуют проблеме исходного текста. ИЛИ Отношение экзаменуемого заявлено лишь формально (например, «Я согласен / не согласен с автором»)	0
II	Речевое оформление сочинения	
К5	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	
	Работа характеризуется смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения. В работе нет нарушений абзачного членения текста. Логические ошибки отсутствуют	2
	Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. В работе нет нарушений абзачного членения текста. Допущена одна логическая ошибка. ИЛИ	1

№	Критерии оценивания ответа на задание 27	Баллы
	Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Логических ошибок нет. Имеется одно нарушение абзачного членения текста. ИЛИ Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Имеется одно нарушение абзачного членения текста. Допущена одна логическая ошибка	
	В работе экзаменуемого просматривается коммуникативный замысел. Нарушений абзачного членения нет. Допущено две и более логические ошибки. ИЛИ В работе экзаменуемого просматривается коммуникативный замысел. Логических ошибок нет. Имеется два и более случая нарушения абзачного членения текста. ИЛИ В работе экзаменуемого просматривается коммуникативный замысел. Имеется два и более случая нарушения абзачного членения текста. Допущено две и более логические ошибки	0
К6	Точность и выразительность речи	
	Работа характеризуется точностью выражения мысли, разнообразием грамматического строя речи. Указание к оцениванию. Высший балл по этому критерию экзаменуемый получает только в случае, если высший балл получен по критерию К10	2
	Работа характеризуется точностью выражения мысли, но прослеживается однообразие грамматического строя речи. ИЛИ Работа характеризуется разнообразием грамматического строя речи, но есть нарушения точности выражения мысли	1
	Работа характеризуется бедностью словаря и однообразием грамматического строя речи	0
III	Грамотность	
К7	Соблюдение орфографических норм	
	Орфографических ошибок нет	3
	Допущены одна-две ошибки	2
	Допущены три-четыре ошибки	1
	Допущено пять или более ошибок	0
К8	Соблюдение пунктуационных норм	
	Пунктуационных ошибок нет	3
	Допущены одна-две ошибки	2
	Допущены три-четыре ошибки	1

№	Критерии оценивания ответа на задание 27	Баллы
	Допущено пять или более ошибок	0
К9	Соблюдение грамматических норм	
	Грамматических ошибок нет	2
	Допущены одна-две ошибки	1
	Допущено три или более ошибки	0
К10	Соблюдение речевых норм	
	Допущено не более одной ошибки	2
	Допущены две-три ошибки	1
	Допущено четыре или более ошибки	0
К11	Соблюдение этических норм	
	Этические ошибки в работе отсутствуют	1
	Допущена одна этическая ошибка или более	0
К12	Соблюдение фактологической точности	
	Фактические ошибки в работе отсутствуют	1
	Допущена одна фактическая ошибка или более	0
	Максимальное количество баллов за выполнения задания 27 (К1–К12)	24

При оценке грамотности (К7–К10) следует учитывать объём сочинения¹. Указанные в таблице нормы оценивания разработаны для сочинения объёмом 150 и более слов².

Если в сочинении 69 и менее слов, то такая работа не засчитывается и оценивается нулём баллов, задание считается невыполненным.

При оценке сочинения объёмом от 70 до 149 слов количество допустимых ошибок четырёх видов (К7–К10) уменьшается. **Два балла по этим критериям ставится в следующих случаях:**

К7 – орфографических ошибок нет;

К8 – пунктуационных ошибок нет.

Один балл по этим критериям ставится в следующих случаях:

К7 – допущено не более двух ошибок;

К8 – допущено не более двух ошибок;

К9 – грамматических ошибок нет;

К10 – допущено не более одной речевой ошибки.

Высший балл по критериям К7–К12 за работу объёмом от 70 до 149 слов не ставится.

¹ При подсчёте слов учитываются как самостоятельные, так и служебные части речи. Подсчитывается любая последовательность слов, написанных без пробела (например, «всё-таки» – одно слово, «всё же» – два слова). Инициалы с фамилией считаются одним словом (например, «М.Ю. Лермонтов» – одно слово). Любые другие символы, в частности цифры, при подсчёте не учитываются (например, «5 лет» – одно слово, «пять лет» – два слова).

² Если сочинение содержит частично или полностью переписанный экзаменуемый текст рецензии задания 26 и/или информации об авторе текста, то объём такой работы определяется без учёта текста рецензии и/или информации об авторе текста.

Если сочинение представляет собой полностью пересказанный или переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа по всем аспектам проверки (К1–К12) оценивается 0 баллов.

Если в работе, представляющей собой частично пересказанный или переписанный исходный текст, содержатся фрагменты текста экзаменуемого, то при проверке учитывается только то количество слов, которое принадлежит экзаменуемому. Работа, написанная без опоры на прочитанный текст (не по данному тексту), не оценивается.

В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (приказ Минпросвещения России и Рособрназора от 07.11.2018 № 190/1512, зарегистрирован Минюстом России 10.12.2018 № 52952)

«82. <...> По результатам первой и второй проверок эксперты независимо друг от друга выставляют баллы за каждый ответ на задания экзаменационной работы ЕГЭ с развёрнутым ответом. <...>

В случае существенного расхождения в баллах, выставленных двумя экспертами, назначается третья проверка. Существенное расхождение в баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету.

Эксперту, осуществляющему третью проверку, предоставляется информация о баллах, выставленных экспертами, ранее проверявшими экзаменационную работу».

Существенными считаются следующие расхождения.

1. Расхождение между суммами баллов, выставленных первым и вторым экспертами за выполнение задания 27 (по всем 12 позициям оценивания), составляет 8 или более первичных баллов. В этом случае третий эксперт должен выставить баллы только по тем позициям оценивания, по которым баллы, выставленные первым и вторым экспертами, различаются.

2. Расхождение между баллами, выставленными первым и вторым экспертами по позиции оценивания К7, составляет 2 или более первичных балла. В этом случае третий эксперт выставляет баллы только по позиции оценивания К7.

3. Расхождение между баллами, выставленными первым и вторым экспертами по позиции оценивания К8, составляет 2 или более первичных балла. В этом случае третий эксперт выставляет баллы только по позиции оценивания К8.

4. Расхождение в результатах оценивании двумя экспертами заключается в том, что один эксперт указал на отсутствие ответа на задание, а другой выставил ненулевой балл по любому критерию оценивания выполнения этого задания. В этом случае третий эксперт проверяет ответ на задание 27 по всем критериям. Ситуации, в которых один эксперт указал на отсутствие ответа в экзаменационной работе, а второй эксперт выставил нулевой балл за выполнение этого задания, не являются ситуациями существенного расхождения в оценивании.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФГБНУ «Федеральный институт
педагогических измерений»

О.А. Решетникова

«09» ноября 2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель

Научно-методического совета
ФГБНУ «ФИПИ» по математике

Д.В. Ливанов

«09» ноября 2022 г.

Единый государственный экзамен по МАТЕМАТИКЕ**Демонстрационный вариант**
контрольных измерительных материалов
единого государственного экзамена 2023 года
по МАТЕМАТИКЕ**Базовый уровень**подготовлен федеральным государственным бюджетным
научным учреждением

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

Единый государственный экзамен по МАТЕМАТИКЕ**Пояснения к демонстрационному варианту
контрольных измерительных материалов единого государственного
экзамена 2023 года по МАТЕМАТИКЕ****Базовый уровень**

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена (ЕГЭ) 2023 г. следует иметь в виду, что задания, включённые в него, не отражают всех элементов содержания, которые будут проверяться с помощью вариантов КИМ в 2023 г. Полный перечень элементов содержания, которые могут контролироваться на едином государственном экзамене 2023 г., приведён в кодификаторах элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена 2023 г. по математике.



В демонстрационном варианте представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ЕГЭ и широкой общественности составить представление о структуре будущих КИМ, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

В демонстрационном варианте представлено по несколько примеров заданий на некоторые позиции экзаменационной работы. В реальных вариантах экзаменационной работы на каждую позицию будет предложено только одно задание.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ЕГЭ в 2023 г.

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 $a > 0, a \neq 1, b > 0, x > 0, y > 0$

$$a^{\log_a b} = b$$

$$\log_a a = 1$$

$$\log_a 1 = 0$$

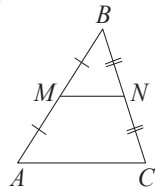
$$\log_a(xy) = \log_a x + \log_a y$$

$$\log_a\left(\frac{x}{y}\right) = \log_a x - \log_a y$$

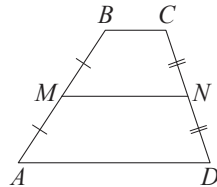
$$\log_a b^k = k \log_a b$$

Геометрия

Средняя линия треугольника и трапеции

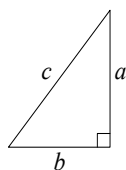


MN — ср. лин.
 $MN \parallel AC$
 $MN = \frac{AC}{2}$



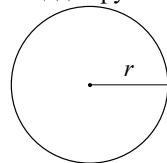
$BC \parallel AD$
 MN — ср. лин.
 $MN \parallel AD$
 $MN = \frac{BC + AD}{2}$

Теорема Пифагора



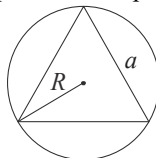
$$a^2 + b^2 = c^2$$

Длина окружности
Площадь круга

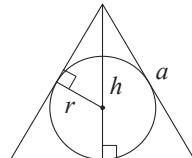


$C = 2\pi r$
 $S = \pi r^2$

Правильный треугольник



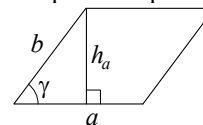
$R = \frac{a\sqrt{3}}{3}$
 $S = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$



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

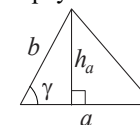
Площади фигур

Параллелограмм



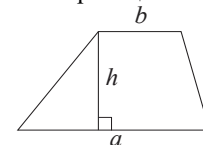
$S = ah_a$
 $S = ab \sin \gamma$

Треугольник



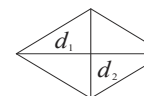
$S = \frac{1}{2} ah_a$
 $S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$

Трапеция



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

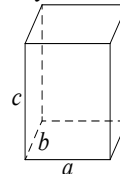
Ромб



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

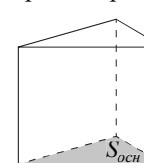
Площади поверхностей и объёмы тел

Прямоугольный параллелепипед



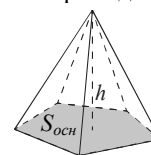
$V = abc$

Прямая призма



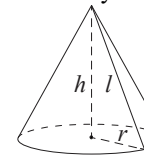
$V = S_{осн} h$

Пирамида



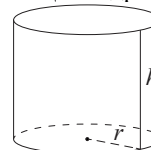
$V = \frac{1}{3} S_{осн} h$

Конус



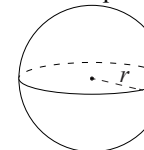
$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$
 $S_{бок} = \pi r l$

Цилиндр



$V = \pi r^2 h$
 $S_{бок} = 2\pi r h$

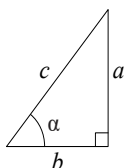
Шар



$V = \frac{4}{3} \pi r^3$
 $S = 4\pi r^2$

Тригонометрические функции

Прямоугольный треугольник

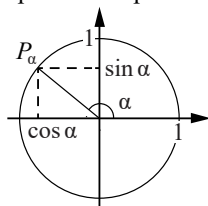


$$\sin \alpha = \frac{a}{c}$$

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

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

Тригонометрическая окружность



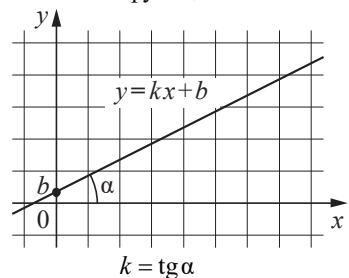
Основное тригонометрическое тождество: $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$

Некоторые значения тригонометрических функций

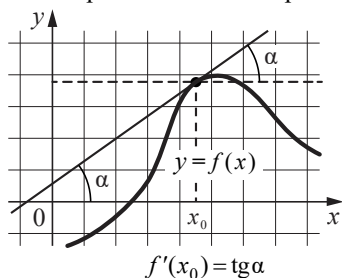
α	радианы	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	π	$\frac{3\pi}{2}$	2π
	градусы	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
$\sin \alpha$		0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	-1	0
$\cos \alpha$		1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1	0	1
$\operatorname{tg} \alpha$		0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	—	0	—	0

Функции

Линейная функция



Геометрический смысл производной



Ответом к каждому заданию является конечная десятичная дробь, или целое число, или последовательность цифр. Ответ сначала запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания. Каждую цифру, знак «минус» и запятую пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Единицы измерений писать не нужно.

1

Баночка йогурта стоит 14 рублей 60 копеек. Какое наибольшее количество баночек йогурта можно купить на 100 рублей?

Ответ: _____.

ИЛИ

Килограмм моркови стоит 40 рублей. Олег купил 1 кг 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

Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ

- А) рост ребёнка
- Б) толщина листа бумаги
- В) протяжённость автобусного маршрута
- Г) высота жилого дома

ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 32 км
- 2) 30 м
- 3) 0,2 мм
- 4) 110 см

В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

Ответ:

А	Б	В	Г

ИЛИ

Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ

- А) масса взрослого человека
- Б) масса грузового автомобиля
- В) масса книги
- Г) масса пуговицы

ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 8 т
- 2) 5 г
- 3) 65 кг
- 4) 300 г

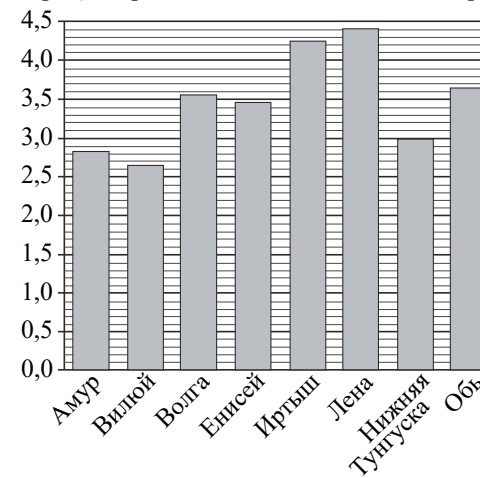
В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

Ответ:

А	Б	В	Г

3

На диаграмме приведены данные о длине восьми крупнейших рек России (в тысячах километров). Первое место по длине занимает река Лена.



На каком месте по длине находится река Амур?

Ответ: _____.

ИЛИ

В таблице представлены данные о стоимости некоторой модели смартфона в различных магазинах.

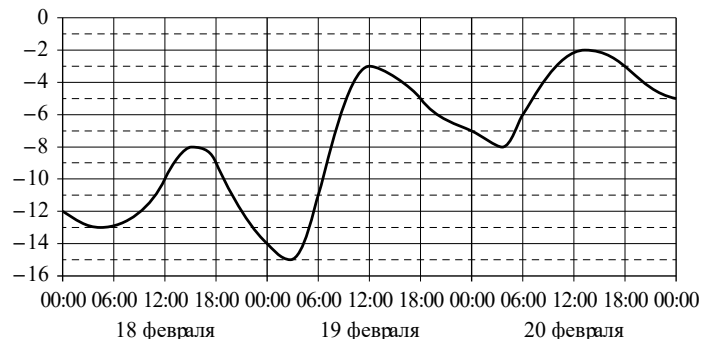
Магазин	Стоимость смартфона (руб.)
«ОК-Техника»	6733
«Скоростной»	7600
«Магия связи»	6559
«Про-фон»	7346
«Смартфон и Ко»	6599
«Прогресс-Э»	7548
«999 телефонов»	6959
«Макропоиск»	7049
«Вселенная телефонов»	6850

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: _____.

4

Мощность постоянного тока (в ваттах) вычисляется по формуле $P = I^2 R$, где I — сила тока (в амперах), R — сопротивление (в омах). Пользуясь этой формулой, найдите P (в ваттах), если $R = 5$ Ом и $I = 7$ А.

Ответ: _____.

ИЛИ

Среднее геометрическое трёх чисел: a , b и c — вычисляется по формуле $g = \sqrt[3]{abc}$. Вычислите среднее геометрическое чисел 5, 25 и 27.

Ответ: _____.

5

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 спортсмен, выступающий первым, окажется 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: _____.

6

Для обслуживания международного семинара необходимо собрать группу переводчиков. Сведения о кандидатах представлены в таблице.

Номер переводчика	Язык	Стоимость услуг (руб. в день)
1	Немецкий, испанский	7000
2	Английский, немецкий	6000
3	Английский	3000
4	Английский, французский	6000
5	Французский	2000
6	Испанский	4000

Пользуясь таблицей, соберите хотя бы одну группу, в которой переводчики вместе владеют четырьмя иностранными языками: английским, немецким, французским и испанским, а суммарная стоимость их услуг не превышает 12 000 рублей в день.

В ответе укажите какой-нибудь один набор номеров переводчиков (без пробелов, запятых и других дополнительных символов).

Ответ: _____.

ИЛИ

В таблице приведены данные о шести чемоданах.

Номер чемодана	Длина (см)	Высота (см)	Ширина (см)	Масса (кг)
1	65	40	25	19
2	84	72	49	24
3	92	80	36	23
4	75	60	45	25
5	83	65	48	22,5
6	95	75	42	30

По правилам авиакомпании сумма трёх измерений (длина, высота, ширина) чемодана, сдаваемого в багаж, не должна превышать 203 см, а масса не должна быть больше 23 кг. Какие чемоданы можно сдать в багаж по правилам этой авиакомпании?

В ответе укажите номера всех выбранных чемоданов (без пробелов, запятых и других дополнительных символов).

Ответ: _____.

ИЛИ

Строительная фирма планирует купить 70 м^3 пеноблоков у одного из трёх поставщиков. Цены и условия доставки приведены в таблице.

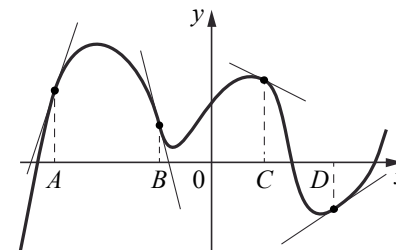
Поставщик	Стоимость пеноблоков (руб. за 1 м^3)	Стоимость доставки (руб.)	Дополнительные условия
А	2600	10 000	Нет
Б	2800	8000	При заказе товара на сумму свыше 150 000 рублей доставка бесплатная
В	2700	8000	При заказе товара на сумму свыше 200 000 рублей доставка бесплатная

Сколько рублей нужно заплатить за самую дешёвую покупку с доставкой?

Ответ: _____.

7

На рисунке изображены график функции и касательные, проведённые к нему в точках с абсциссами A, B, C и D .



В правом столбце указаны значения производной функции в точках A, B, C и D . Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждой точке значение производной функции в ней.

ТОЧКИ

ЗНАЧЕНИЯ
ПРОИЗВОДНОЙ

A

1) -4

B

2) 3

C

3) $\frac{2}{3}$

D

4) $-0,5$

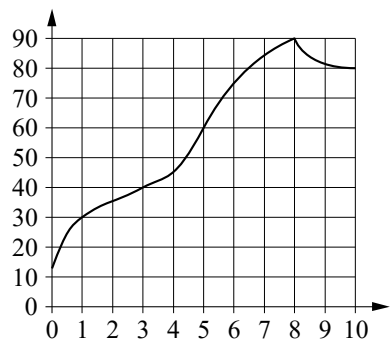
В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

A	B	C	D

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) Рост температуры был самым медленным |
| 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.

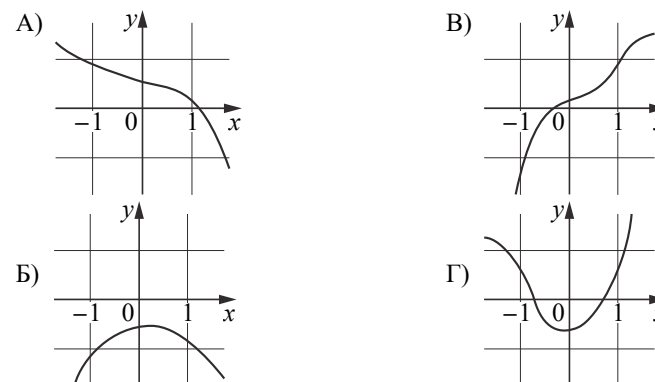
Ответ:

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

8 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 учеников из этого класса, посещающих 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

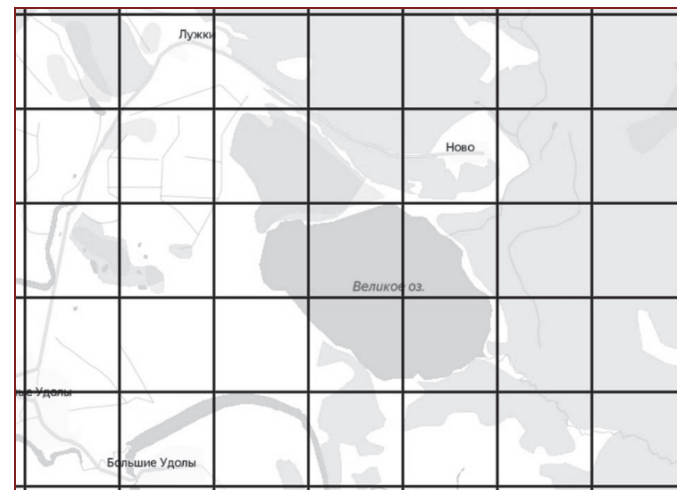
Во дворе школы растут всего три дерева: ясень, рябина и осина. Ясень выше рябины на 1 метр, но ниже осины на 2 метра. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 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: _____.

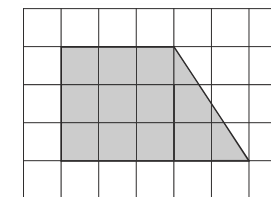
9 На рисунке изображён план местности (шаг сетки плана соответствует расстоянию 1 км на местности). Оцените, скольким квадратным километрам равна площадь озера Великое, изображённого на плане. Ответ округлите до целого числа.



Ответ: _____.

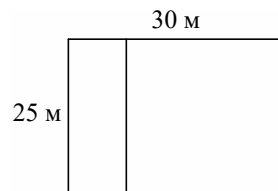
ИЛИ

План местности разбит на клетки. Каждая клетка обозначает квадрат 1 м × 1 м. Найдите площадь участка, изображённого на плане. Ответ дайте в квадратных метрах.



Ответ: _____.

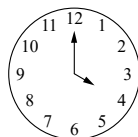
10 Дачный участок имеет форму прямоугольника со сторонами 25 метров и 30 метров. Хозяин планирует обнести его забором и разделить таким же забором на две части, одна из которых имеет форму квадрата. Найдите суммарную длину забора в метрах.



Ответ: _____.

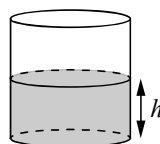
ИЛИ

Какой угол (в градусах) образуют минутная и часовая стрелки в 16:00?



Ответ: _____.

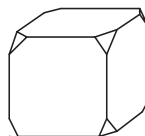
11 Вода в сосуде цилиндрической формы находится на уровне $h = 80$ см. На каком уровне окажется вода, если её перелить в другой цилиндрический сосуд, у которого радиус основания в 4 раза больше, чем у данного? Ответ дайте в сантиметрах.



Ответ: _____.

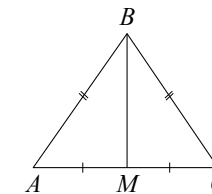
ИЛИ

От деревянного кубика отпилили все его вершины (см. рисунок). Сколько граней у получившегося многогранника (невидимые рёбра на рисунке не изображены)?



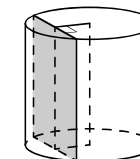
Ответ: _____.

12 Известно, что в треугольнике ABC $AB = BC = 13$, $AC = 10$. Найдите длину медианы BM .



Ответ: _____.

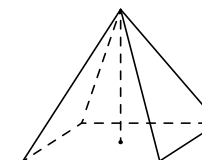
13 Радиус основания цилиндра равен 13, а его образующая равна 18. Сечение, параллельное оси цилиндра, удалено от неё на расстояние, равное 12. Найдите площадь этого сечения.



Ответ: _____.

ИЛИ

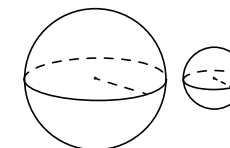
Найдите объём правильной четырёхугольной пирамиды, сторона основания которой равна 4, а боковое ребро равно $\sqrt{17}$.



Ответ: _____.

ИЛИ

Даны два шара радиусами 9 и 3. Во сколько раз площадь поверхности большего шара больше площади поверхности меньшего?



Ответ: _____.

14 Найдите значение выражения $(6,7 - 3,2) \cdot 2,4$.

Ответ: _____.

ИЛИ

Найдите значение выражения $\left(\frac{8}{33} + \frac{13}{22}\right) : \frac{5}{18}$.

Ответ: _____.

15 Ивану Кузьмичу начислена заработная плата 20 000 рублей. Из этой суммы вычитается налог на доходы физических лиц в размере 13 %. Сколько рублей Иван Кузьмич 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** экзамена 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: _____.

16 Найдите значение выражения $\frac{14^9}{2^7 \cdot 7^8}$.

Ответ: _____.

ИЛИ

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: _____.

17 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: _____.

21

Маша и Медведь съели 160 печений и банку варенья, начав и закончив одновременно. Сначала Маша ела варенье, а Медведь — печенье, но в какой-то момент они поменялись. Медведь и то и другое ест в 3 раза быстрее Маши. Сколько печений съел Медведь, если варенья они съели поровну?

Ответ: _____.

ИЛИ

Прямоугольник разбит на четыре меньших прямоугольника двумя прямолинейными разрезами. Периметры трёх из них, начиная с левого верхнего и далее по часовой стрелке, равны 24, 28 и 16. Найдите периметр четвёртого прямоугольника.

24	28
?	16

Ответ: _____.

ИЛИ

В доме всего 14 квартир с номерами от 1 до 14. В каждой квартире живёт не менее 1 и не более 4 человек. В квартирах с 1-й по 12-ю включительно живёт суммарно 14 человек, а в квартирах с 11-й по 14-ю включительно живёт суммарно 12 человек. Сколько всего человек живут в этом доме?

Ответ: _____.



Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы. Проверьте, чтобы каждый ответ был записан в строке с номером соответствующего задания.

Система оценивания экзаменационной работы по математике (базовый уровень)

Правильное выполнение каждого из заданий 1–21 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа.

Номер задания	Правильный ответ			
	Пример 1	Пример 2	Пример 3	Пример 4
1	6	36	11	
2	4312	3142		
3	7	6559	–3	
4	245	15		
5	0,2	0,97		
6	135 <или> 153 <или> 315 <или> 351 <или> 513 <или> 531 <или> 256 <или> 265 <или> 526 <или> 562 <или> 625 <или> 652	15 <или> 51	192 000	
7	2143	4132	4132	
8	24 <или> 42	14 <или> 41		
9	3	12		
10	135	120		
11	5	14		
12	12			
13	180	16	9	
14	8,4	3	9	
15	17 400	50		
16	28	–0,6	51	2
17	7	67	–2	
18	4213	4321		
19	578 <или> 587 <или> 758 <или> 785 <или> 857 <или> 875	390 <или> 570 <или> 750	51576 <или> 75156 <или> 75576	
20	70	20		
21	144	12	22	

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФГБНУ «Федеральный институт
педагогических измерений»О.А. Решетникова
«16» октября 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель

Научно-методического совета
ФГБНУ «ФИПИ» по географии
К.В. Чистяков
«17» октября 2023 г.**Единый государственный экзамен по ГЕОГРАФИИ****Демонстрационный вариант
контрольных измерительных материалов
единого государственного экзамена 2024 года
по ГЕОГРАФИИ**подготовлен федеральным государственным бюджетным
научным учреждением
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»**Единый государственный экзамен по ГЕОГРАФИИ****Пояснения к демонстрационному варианту контрольных
измерительных материалов единого государственного экзамена
2024 года по ГЕОГРАФИИ**

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена (ЕГЭ) 2024 г. следует иметь в виду, что задания, включённые в него, не отражают всех элементов содержания, которые будут проверяться с помощью вариантов КИМ в 2024 г. Полный перечень элементов содержания, которые могут контролироваться на едином государственном экзамене 2024 г., приведён в кодификаторе проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по географии.



В демонстрационном варианте представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ЕГЭ и широкой общественности составить представление о структуре будущих КИМ, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

В демонстрационном варианте представлено по несколько примеров заданий на некоторых позициях экзаменационной работы. В реальных вариантах экзаменационной работы на каждой позиции будет предложено только одно задание.

Приведённые критерии оценки выполнения заданий с развёрнутым ответом, включённые в этот вариант, дают представление о требованиях к полноте и правильности записи развёрнутого ответа.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ЕГЭ в 2024 г.

3 Затраты на отопление жилых и производственных помещений в холодное время года в значительной степени зависят от средних зимних температур. Расположите перечисленные города России в порядке повышения средней температуры января в них, начиная с города с самой низкой температурой.

- 1) Псков
- 2) Красноярск
- 3) Екатеринбург

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

ИЛИ

Эффективность работы солнечных панелей, используемых для энергоснабжения жилых домов, во многом зависит от продолжительности светового дня. Расположите перечисленные города в порядке увеличения продолжительности светового дня 1 мая, начиная с города с наименьшей продолжительностью светового дня.

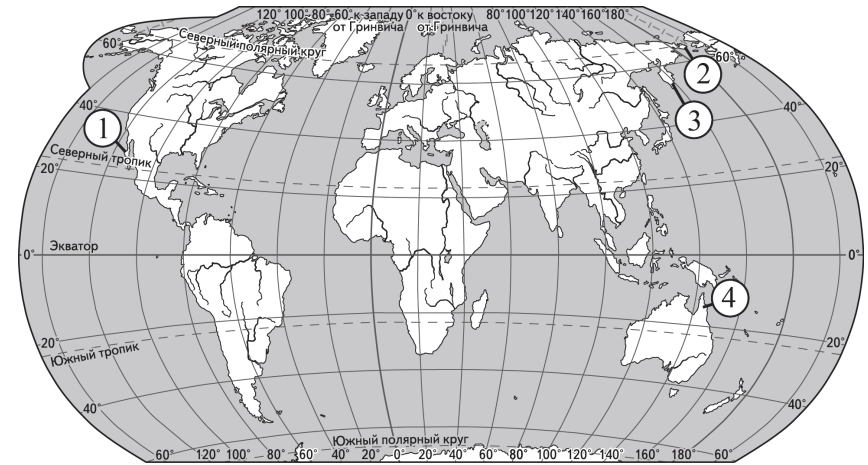
- 1) Ханты-Мансийск
- 2) Омск
- 3) Воркута

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

4 Установите соответствие между полуостровом и его обозначением на карте мира: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.



ПОЛУОСТРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КАРТЕ
А) Камчатка	1) 1
Б) Кейп-Йорк	2) 2
В) Калифорния	3) 3
	4) 4

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

ИЛИ

Расположите перечисленные реки с запада на восток в том порядке, в котором они расположены на карте Евразии, начиная с самой западной.

- 1) Енисей
- 2) Лена
- 3) Дунай

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

5

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (чисел, словосочетание). Выберите из предлагаемого списка слова (числа, словосочетание), которые необходимо вставить на места пропусков.

Атмосферное давление

Воздух, окружающий Землю, имеет значительную массу и поэтому оказывает давление на земную поверхность. Нормальным атмосферным давлением считается давление столба ртути высотой _____ (А) мм на уровне моря при температуре 0 °С на широте 45°. При увеличении абсолютной высоты атмосферное давление _____ (Б). У поверхности Земли атмосферное давление распределяется неравномерно, образуя пояса высокого и низкого давления. Повышенное атмосферное давление в течение всего года преобладает в тропических и _____ (В) широтах.

Выбирайте последовательно одно слово (число, словосочетание) за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова (числа, словосочетание) из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов (чисел, словосочетания) в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово (число, словосочетание) может быть использовано только один раз.

Список слов (чисел, словосочетание):

- 1) умеренный
- 2) арктический и антарктический
- 3) повышается
- 4) 740
- 5) понижается
- 6) 760

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова (числа, словосочетание). Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова (числа, словосочетания).

Ответ:

А	Б	В

ИЛИ

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на места пропусков.

Географические особенности ЮАР

ЮАР – одна из крупных по площади стран Африки. Большую часть её территории занимает плато, на юге и востоке страны расположены горы. ЮАР богата разнообразными полезными ископаемыми. По объёмам добычи алмазов и _____ (А) ЮАР входит в первую десятку стран мира. На территории ЮАР добывают также золото, железные и марганцевые руды, другие полезные ископаемые. Климат страны благоприятен для жизни и хозяйственной деятельности. Большая часть территории страны находится в _____ (Б) климатическом поясе. Количество атмосферных осадков на западном побережье значительно _____ (В), чем на восточном, что приводит к формированию разных природных комплексов на побережьях Атлантического и Индийского океанов.

Выбирайте последовательно одно слово (словосочетание) за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова (словосочетания) из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов (словосочетаний) в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Список слов (словосочетаний):

- 1) природный газ
- 2) тропический
- 3) меньше
- 4) каменный уголь
- 5) больше
- 6) субэкваториальный

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова (словосочетания). Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова (словосочетания).

Ответ:

А	Б	В

ИЛИ

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на места пропусков.

Географические особенности природы Западной Сибири

Природа Западной Сибири как крупного географического района России имеет ряд особенностей. Всю северную часть территории района занимает _____ (А). Климат более континентальный по сравнению с Восточно-Европейской равниной, что проявляется в меньшем количестве атмосферных осадков и большей годовой амплитуде температур. Район располагается в нескольких природных зонах: от тундры на севере до _____ (Б) на юге. Для территории района характерна _____ (В) степень заболоченности.

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово может быть использовано только один раз.

Список слов:

- 1) пустыня
- 2) степь
- 3) низменность
- 4) плоскогорье
- 5) высокая
- 6) низкая

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова.

Ответ:

А	Б	В

ИЛИ

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на места пропусков.

Рельеф и полезные ископаемые Центральной России

Главная особенность рельефа Центральной России – его равнинность. В основании территории района находится _____ (А). С породами осадочного чехла связаны месторождения _____ (Б), добыча которого долгое время велась в Подмосковном бассейне, но в настоящее время практически прекращена. На территории Центральной России в уникальном бассейне Курской магнитной аномалии добывают железные руды. Железородный бассейн находится на территории Курской, _____ (В) и Орловской областей.

Выбирайте последовательно одно слово (словосочетание) за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова (словосочетания) из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов (словосочетаний) в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Список слов (словосочетаний):

- 1) бурый уголь
- 2) Смоленская
- 3) природный газ
- 4) плита молодой платформы
- 5) Белгородская
- 6) древняя платформа

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова (словосочетания). Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова (словосочетания).

Ответ:

А	Б	В

6 Густонаселённые регионы России расположены в районах с благоприятными природными условиями, имеют развитую транспортную инфраструктуру. Какие три из перечисленных регионов России имеют наибольшую среднюю плотность населения? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Брянская область
- 2) Тульская область
- 3) Курская область
- 4) Мурманская область
- 5) Республика Коми
- 6) Республика Бурятия

Ответ:

--	--	--

ИЛИ

Численность населения города – важный фактор, определяющий его экономическое и социальное развитие. Какие три из перечисленных городов России имеют наибольшую численность населения? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.




- 1) Новосибирск
- 2) Томск
- 3) Петрозаводск
- 4) Ставрополь
- 5) Уфа
- 6) Ростов-на-Дону

Ответ:

--	--	--

7 Установите соответствие между страной и диаграммой, отражающей распределение её экономически активного населения по секторам экономики: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

■ – промышленность ■ – сельское хозяйство □ – сфера услуг

СТРАНА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ
А) Малайзия	1)	
Б) Лаос	2)	
В) Франция	3)	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

8 Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них показателя естественного прироста населения (на 1 тыс. жителей), начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Нигерия
- 2) Мексика
- 3) Швеция

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

ИЛИ

Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них показателя ИЧР (индекса человеческого развития), начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Ангола
- 2) Австралия
- 3) Малайзия

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

9 Атомные электростанции обеспечивают получение относительно дешёвой электроэнергии. Они могут быть размещены в регионах с высоким энергопотреблением, покрывая пиковые нагрузки в энергосистемах. В каких трёх из перечисленных регионов России построены крупные АЭС? Запишите цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Мурманская область
- 2) Ростовская область
- 3) Красноярский край
- 4) Хабаровский край
- 5) Тюменская область
- 6) Воронежская область

Ответ:

ИЛИ

В последнее десятилетие Россия стала одним из крупнейших мировых экспортёров зерна. Постоянная забота о качестве продукции, поставляемой на мировой рынок, способствует успеху в конкурентной борьбе с другими странами – экспортёрами зерна.

С какими тремя из перечисленных стран Россия конкурирует на мировом зерновом рынке? Запишите цифры, под которыми указаны эти страны.

- 1) Австралия
- 2) США
- 3) Турция
- 4) Египет
- 5) Канада
- 6) ЮАР

Ответ:

10 На основе анализа данных приведённой ниже таблицы укажите все регионы, в которых в период с 2019 по 2021 г. ежегодно увеличивались объёмы добычи полезных ископаемых. Запишите цифры, под которыми указаны эти регионы.

Динамика добычи полезных ископаемых
(в % к предыдущему году)

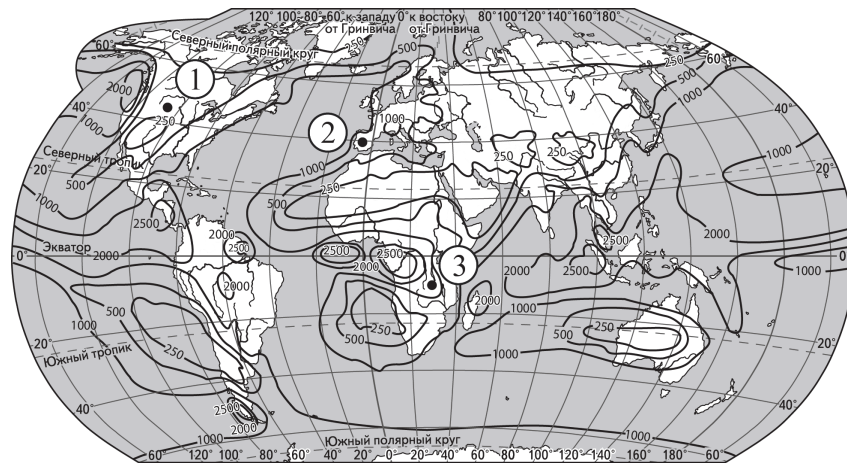
Регион	2019 г.	2020 г.	2021 г.
1) Белгородская область	99,7	101,5	103,8
2) Тульская область	112,2	102,4	103,9
3) Чувашская Республика	122,0	107,1	105,0
4) Свердловская область	98,5	103,2	103,4

Ответ: _____.

11

С помощью карты сравните среднегодовое количество атмосферных осадков в точках, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3. Расположите эти точки в порядке увеличения количества осадков, выпадающих в них.

Среднегодовое количество атмосферных осадков (в мм)



—1000— Изогеты (линии равного количества осадков)

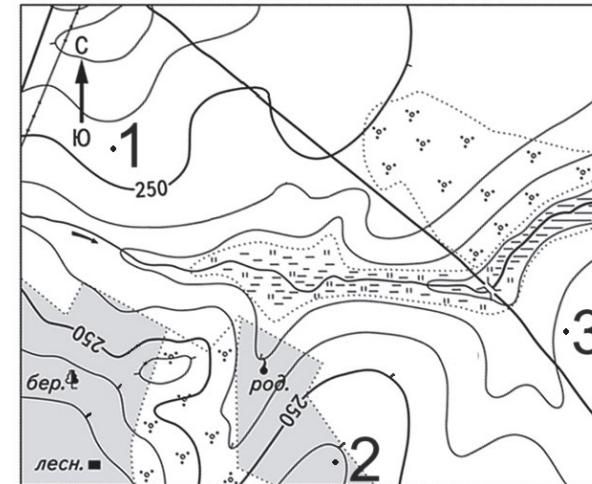
Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

ИЛИ

С помощью карты сравните абсолютные высоты точек, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3. Расположите эти точки в порядке увеличения их абсолютных высот.



Масштаб 1:10 000

В 1 см 100 м



Горизонтالي проведены через 5 метров

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

12 Выберите все высказывания с информацией о миграциях населения и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) По прогнозу ООН 2022 г., снижение детской смертности продолжится и в ближайшие десятилетия: к середине века она составит 24 % в целом по миру, изменяясь от 2 % в Европе до 42 % в Африке.
- 2) По данным Всемирного банка, Молдавию, которая за годы независимости превратилась в одну из беднейших стран Европы, в поисках работы покинуло от 700 тыс. до 1 млн граждан.
- 3) Число иностранцев с действующим разрешением на работу в России увеличилось к концу 2021 г. до 54 тыс. человек.
- 4) За два года пандемии средняя продолжительность жизни населения мира снизилась на 1,8 года, составив в 2021 г. 71 год, но к середине века она, возможно, превысит 77 лет.
- 5) За последние полвека число стран, которые проводят направленную политику на регулирование рождаемости, заметно увеличилось.

Ответ: _____.

13 Расположите события в геологической истории Земли в хронологическом порядке, начиная с самого раннего.

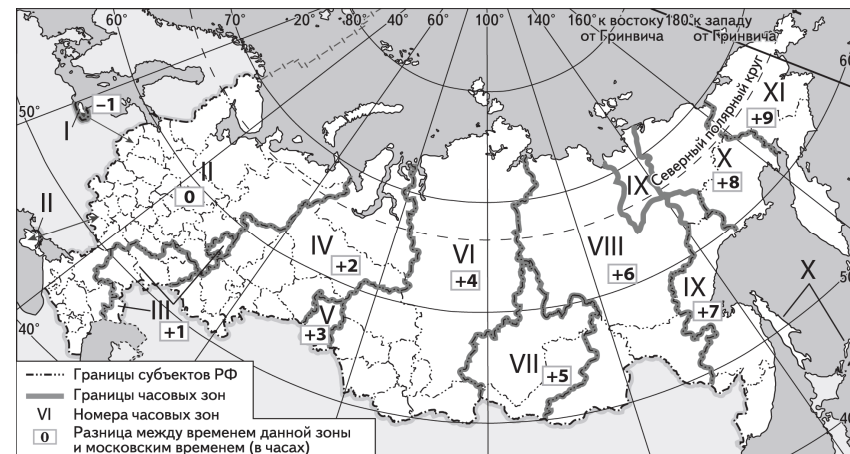
- 1) Вымирание динозавров произошло в меловом периоде.
- 2) Появление сумчатых млекопитающих и первых птиц относится к юрскому периоду.
- 3) В девонском периоде появились земноводные и широко распространились споровые растения.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

14 Прямая трансляция матча за Суперкубок России между футбольными командами «Зенит» и «Локомотив» началась 6 июля 2019 г. в 19 ч по московскому времени. Используя карту, определите, во сколько часов по местному времени эта трансляция началась в Ханты-Мансийске.



Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ ч.

15 Учащиеся на уроке анализировали содержание Государственного доклада о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2020 г., где была дана информация о состоянии мирового рынка хромовых руд. Согласно представленным сведениям величина разведанных запасов хромовых руд в пересчёте на металл составляла 1854 млн т, а ресурсообеспеченность ими – 60 лет. Определите, каков был объём добычи хромовых руд в мире в 2020 г.

Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ млн т.

16

Используя данные диаграммы, определите значение показателя миграционного прироста населения Республики Башкортостан в 2020 г. Ответ запишите в виде числа (по образцу, указанному в инструкции по выполнению работы).

Распределение числа мигрантов по основным потокам передвижения в Республике Башкортостан, 2020 г. (тыс. человек)



Ответ: _____ тыс. человек.

ИЛИ

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Используя данные таблицы, определите значение показателя миграционного прироста населения Республики Хакасия в 2021 г.

Численность и естественный прирост населения Республики Хакасия (человек)

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Численность постоянного населения на 1 января	534 262	532 036	528 338
Среднегодовая численность населения	533 149	530 187	Нет данных
Естественный прирост населения, значение показателя за год	-2121	-3266	Нет данных

Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ человек(а).

17

Определите страну по её краткому описанию.

Эта страна находится в Евразии. В пределах её территории средние высоты не превышают 200 м над уровнем моря. По численности населения она входит в первую десятку стран мира, при этом более 60 % составляет сельское население. Большинство верующих исповедует ислам. На мировой рынок страна поставляет продукцию текстильной и швейной промышленности.

Ответ: _____.

18

Определите регион России по его краткому описанию.

Эта область расположена в центральной части Восточно-Европейской равнины, преимущественно в лесной зоне, климат умеренно континентальный умеренного климатического пояса. Ведущая отрасль промышленности – многоотраслевое машиностроение. Здесь производятся автомобили, речные суда, оборудование для различных отраслей хозяйства. Областной центр, расположенный в месте слияния самой протяжённой реки Европейской части РФ и её крупнейшего правого притока, является городом-миллионником.

Ответ: _____ область.

Задания 19 и 20 выполняются с использованием справочных материалов и приведённой ниже карты.

Южная Америка. Доля городского населения



19 Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них доли городского населения в общей численности населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Гайана
- 2) Эквадор
- 3) Колумбия

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

20 Сергею необходимо составить карту «Африка. Доля городского населения», используя такую же интервальную шкалу, как на приведённой выше карте Южной Америки.

Установите соответствие между страной и условным обозначением, которое необходимо использовать для отображения доли городского населения каждой из перечисленных стран на карте: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРАНА	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
А) Нигер	1) 0–20 %
Б) Тунис	2) 21–40 %
В) Уганда	3) 41–60 %
	4) 61–80 %
	5) 81–100 %

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

Задания 21–23 выполняются с использованием приведённого ниже текста. Ответ на задание 21 запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1. Для записи ответов на задания 22 и 23 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2. Запишите сначала номер задания (22 или 23), а затем развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

Хопёрский заповедник не должен пострадать

На территории Воронежской области разведаны крупные месторождения богатых медно-никелевых руд. Руды залегают на глубине 300–350 м. В них, по оценкам геологов, содержится 1 млн т никеля, 100 тыс. т меди, 25 тыс. т кобальта, а также 46 т платины и 30 т золота.

Экологов беспокоят возможные негативные последствия реализации проекта. Образование терриконов, по их мнению, приведёт к изъятию из оборота ценных земельных угодий и вызовет загрязнение почв и воздушной среды.

В непосредственной близости разведанных месторождений находится Хопёрский заповедник, в задачи которого входит и сохранение биологического разнообразия, и поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов лесостепных рек. Под охраной в заповеднике находится более 100 видов растений, 45 видов млекопитающих, включая занесённую в Красную книгу России выхухоль, 48 видов рыб и 236 видов птиц.

Создание рудников всего в 15 км от границ заповедника может привести к обмелению Хопра, что неминуемо погубит уникальные экосистемы речных пойм и внепойменных территорий долины Хопра.

Разрабатывающая проект освоения этих месторождений «УГМК» с пониманием относится к этим опасениям и планирует использовать самые современные, безопасные для природы технологии добычи руд.

21 Назовите географический регион России, в котором находится Воронежская область.

Ответ: _____.

22 Объясните, что такое терриконы, о которых говорится в тексте.

23 Объясните, почему создание рудников может привести к обмелению Хопра.

Для записи ответов на задания 24–29 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2. Запишите сначала номер задания (24, 25 и т.д.), а затем развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

24 На основе анализа данных таблиц справочных материалов предположите, какая из стран: Алжир или Боливия – находилась в 2017 г. выше в рейтинге ООН по индексу человеческого развития (ИЧР). Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные из таблиц и вычисления, на основании которых Вы сделали своё предположение.

25 Используя данные справочных материалов, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах экспорта Судана и Марокко. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играло большую роль в экономике в 2017 г. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные и вычисления.

26

В 2015 г. рядом с городом Свободным, расположенным на Транссибирской магистрали в 150 км от Благовещенска, началось строительство Амурского газоперерабатывающего завода (ГПЗ).

На первом этапе были построены подъездные пути, причал на реке Зее, а затем уже доставлено и установлено самое крупногабаритное оборудование для завода – три колонны выделения метана, каждая весом в 1014 т и длиной 87 м. Завод был сдан в эксплуатацию в 2021 г.

Также завершено строительство железнодорожного перегона от Транссибирской магистрали до завода протяжённостью 17,5 км.

Завод перерабатывает природный газ, добываемый на месторождениях Иркутской области и Якутии. Газ этих месторождений многокомпонентный, и на Амурском ГПЗ из него извлекаются наиболее ценные компоненты: пропан, бутан и гелий. Очищенный метан экспортируется в Китай, а в страны АТР через порт Восточный на экспорт идут поставки сжиженных дорогостоящих пропана, бутана (до 1,5 млн т в год) и гелия (до 60 млн м³ в год).



Назовите две любые особенности транспортно-географического положения г. Свободного, кроме положения на трассе газопровода, которые определили его выбор для строительства ГПЗ.

ИЛИ

В условиях длинного полярного дня температура воздуха в Арктике в летние месяцы повышается, но при этом на большей части акватории она не превышает 0 °С. Почему в Арктике температура воздуха самого тёплого месяца близка к 0 °С, при том что Солнце в это время не заходит за горизонт? Укажите две причины.

27

Определите, в каком из пунктов, обозначенных на карте мира буквами А и Б, в декабре количество суммарной солнечной радиации на 1 см² земной поверхности будет больше. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



— границы климатических поясов

- 28 Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полдень по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 14 ч 40 мин. Запишите решение задачи.

ИЛИ

С корабля, находящегося в точке с координатами 3° с.ш. 134° в.д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Какое расстояние (в км) до неисправного судна пройдёт ремонтный корабль из порта Маноквари (0° ш. 134° в.д.), если известно, что корабль будет идти строго по меридиану, а неисправное судно останется в той же точке, откуда было передано сообщение? Ответ округлите до целого числа. Запишите решение задачи.

- 29 Изменения климата вызывают серьёзные проблемы в мировом сельском хозяйстве. В России климатические изменения, связанные с повышением среднегодовых температур воздуха, также принесут немало сложностей, однако могут иметь и положительный эффект.

Учащиеся на уроке обсуждали возможные последствия изменений климата для растениеводства России. Одни из них высказали мнение, что изменения климата могут привести к снижению урожайности. Другие, наоборот, считали, что изменения климата будут способствовать развитию растениеводства в некоторых регионах страны. Приведите по одному аргументу, подтверждающему каждое из мнений, высказанных учащимися.



Проверьте, чтобы каждый ответ на бланках ответов № 1 и № 2 был записан рядом с правильным номером задания.

Система оценивания экзаменационной работы по географии

Правильное выполнение каждого из заданий 1–4, 6–11, 13–21 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа. В ответах на задания 6, 9, 10 порядок записи символов значения не имеет.

Правильное выполнение задания 5 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют. Выставляется 1 балл, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы.

Правильное выполнение задания 12 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, каждый символ присутствует в ответе, в ответе отсутствуют лишние символы. Порядок записи символов в ответе значения не имеет. Выставляется 1 балл, если только один из символов, указанных в ответе, не соответствует эталону (в том числе есть один лишний символ наряду с остальными верными) или только один символ отсутствует; во всех других случаях выставляется 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ			
1	Бразилия			
2	132		321	
3	231		213	
4	341		312	
5	652	423	325	615
6	123		156	
7	213			
8	321		132	
9	126		125	
10	23			
11	123		312	
12	23			
13	321			
14	21; 9			
15	30,9			
16	-4,9		-432	
17	Бангладеш			
18	Нижегородская			
19	123			
20	142			
21	Центральная Россия			

Критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом**Хопёрский заповедник не должен пострадать**

На территории Воронежской области разведаны крупные месторождения богатых медно-никелевых руд. Руды залегают на глубине 300–350 м. В них, по оценкам геологов, содержится 1 млн т никеля, 100 тыс. т меди, 25 тыс. т кобальта, а также 46 т платины и 30 т золота.

Экологов беспокоят возможные негативные последствия реализации проекта. Образование терриконов, по их мнению, приведёт к изъятию из оборота ценных земельных угодий и вызовет загрязнение почв и воздушной среды.

В непосредственной близости разведанных месторождений находится Хопёрский заповедник, в задачи которого входит и сохранение биологического разнообразия, и поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов лесостепных рек. Под охраной в заповеднике находится более 100 видов растений, 45 видов млекопитающих, включая занесённую в Красную книгу России выхухоль, 48 видов рыб и 236 видов птиц.

Создание рудников всего в 15 км от границ заповедника может привести к обмелению Хопра, что неминуемо погубит уникальные экосистемы речных пойм и внепойменных территорий долины Хопра.

Разрабатываемая проект освоения этих месторождений «УГМК» с пониманием относится к этим опасениям и планирует использовать самые современные, безопасные для природы технологии добычи руд.

22 Объясните, что такое терриконы, о которых говорится в тексте.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что терриконы – это отвалы пустой породы	
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>

- 23** Объясните, почему создание рудников может привести к обмелению Хопра.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится о том, что при строительстве рудника могут быть нарушены водоносные горизонты подземных вод, питающих реку, ИЛИ что создание рудников может привести к понижению уровня грунтовых вод	
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>

- 24** На основе анализа данных таблиц справочных материалов предположите, какая из стран: Алжир или Боливия – находилась в 2017 г. выше в рейтинге ООН по индексу человеческого развития (ИЧР). Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные из таблиц и вычисления, на основании которых Вы сделали своё предположение.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) В ответе делается предположение, что выше в рейтинге ООН по ИЧР находился Алжир. В обосновании говорится, что: 2) в Алжире более высокая средняя ожидаемая продолжительность жизни населения, ИЛИ приводятся значения показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения: 77 лет в Алжире и 69 лет в Боливии; 3) в Алжире выше ВВП на душу населения, и приводятся значения показателя ВВП: 15 049 долл. в Алжире и 7593 долл. в Боливии ИЛИ в Алжире выше ВВП на душу населения, и приводятся вычисления: 642 600 : 42,7 в Алжире и 85 800 : 11,3 в Боливии	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя два (1-й и 2-й) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя два (1-й и 3-й) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

- 25** Используя данные справочных материалов, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах экспорта Судана и Марокко. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играло бóльшую роль в экономике в 2017 г. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные и вычисления.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что: 1) доля населения, занятого в сельском хозяйстве, в Судане выше, чем в Марокко, ИЛИ приводятся значения: 52 % в Судане и 37 % в Марокко; 2) доля сельского хозяйства в общем объёме экспорта Судана выше, чем в общем объёме экспорта Марокко; 3) для определения доли сельского хозяйства в общем объёме экспорта Судана приводятся вычисления: 2 : 3; для определения доли сельского хозяйства в общем объёме экспорта Марокко приводятся вычисления: 5,5 : 25,3 ИЛИ приводятся значения: 66,6 % в Судане и 21,7 % в Марокко; 4) сельское хозяйство играло бóльшую роль в экономике Судана	
Ответ включает в себя все четыре названных выше элемента	2
Ответ включает в себя три (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

26

В 2015 г. рядом с городом Свободным, расположенным на Транссибирской магистрали в 150 км от Благовещенска, началось строительство Амурского газоперерабатывающего завода (ГПЗ).

На первом этапе были построены подъездные пути, причал на реке Зее, а затем уже доставлено и установлено самое крупногабаритное оборудование для завода – три колонны выделения метана, каждая весом в 1014 т и длиной 87 м. Завод был сдан в эксплуатацию в 2021 г.

Также завершено строительство железнодорожного перегона от Транссибирской магистрали до завода протяжённостью 17,5 км.

Завод перерабатывает природный газ, добываемый на месторождениях Иркутской области и Якутии. Газ этих месторождений многокомпонентный, и на Амурском ГПЗ из него извлекаются наиболее ценные компоненты: пропан, бутан и гелий. Очищенный метан экспортируется в Китай, а в страны АТР через порт Восточный на экспорт идут поставки сжиженных дорогостоящих пропана, бутана (до 1,5 млн т в год) и гелия (до 60 млн м³ в год).



Назовите две любые особенности транспортно-географического положения г. Свободного, кроме положения на трассе газопровода, которые определили его выбор для строительства ГПЗ.

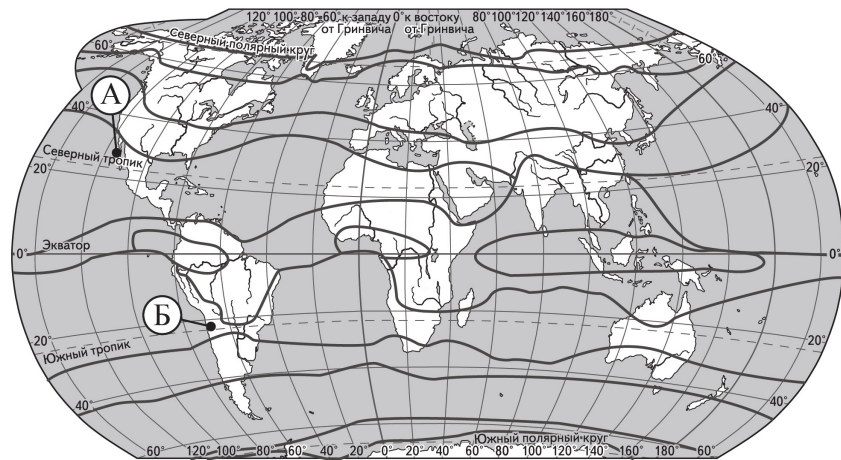
Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе могут быть указаны следующие особенности: 1) близость к Транссибирской магистрали; 2) положение на водной транспортной магистрали	
Ответ включает в себя оба названных выше элемента. ИЛИ В ответе говорится о положении на пересечении железнодорожных и водных транспортных путей	2
Ответ включает в себя один (любой) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя оба названных выше элемента, но в нём присутствует географическая ошибка. ИЛИ В ответе говорится о положении на пересечении сухопутных и водных транспортных путей, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	
	2

ИЛИ

В условиях длинного полярного дня температура воздуха в Арктике в летние месяцы повышается, но при этом на большей части акватории она не превышает 0 °С. Почему в Арктике температура воздуха самого тёплого месяца близка к 0 °С, при том что Солнце в это время не заходит за горизонт? Укажите две причины.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе могут быть указаны следующие причины: 1) низкий угол падения солнечных лучей; 2) высокая отражательная способность поверхности; 3) значительные затраты тепла на таяние снега и многолетней мерзлоты, а не на нагревание воздуха	
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов	2
Ответ включает в себя один (любой) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	
	2

27 Определите, в каком из пунктов, обозначенных на карте мира буквами А и Б, в декабре количество суммарной солнечной радиации на 1 см² земной поверхности будет больше. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



— границы климатических поясов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что 1) в декабре количество суммарной солнечной радиации на 1 см ² земной поверхности больше в пункте Б. В обосновании говорится, что: 2) в пункте Б угол падения солнечных лучей больше ИЛИ положение Солнца близко к зенитальному; 3) в пункте Б продолжительность светового дня больше	2
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов. ИЛИ В ответе указан пункт Б и говорится, что в декабре в Южном полушарии лето. ИЛИ Ответ включает в себя все три названных выше элемента, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

28 Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полдень по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 14 ч 40 мин. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: 1) Разница во времени с Гринвичским меридианом составляет 2 ч 40 мин., значит, разница в долготе составляет: $15^\circ \times 2 + 15^\circ : 3 \times 2 = 40^\circ$; 2) время в пункте больше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Восточном полушарии. Ответ: 40° в.д.	
Приведена верная последовательность шагов решения, и правильно определена долгота пункта	2
Приведена верная последовательность шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении разницы во времени. ИЛИ Приведена верная последовательность шагов решения, и правильно определена разница в долготе, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении значения долготы пункта в градусах. ИЛИ Указан неверный ответ, так как не определено или неверно определено полушарие, в котором расположен пункт. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

ИЛИ

С корабля, находящегося в точке с координатами 3° с.ш. 134° в.д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Какое расстояние (в км) до неисправного судна пройдёт ремонтный корабль из порта Маноквари (0° ш. 134° в.д.), если известно, что корабль будет идти строго по меридиану, а неисправное судно останется в той же точке, откуда было передано сообщение? Ответ округлите до целого числа. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: $(3 - 0) \times 111 \text{ км} = 333 \text{ км}$ Ответ: 333 км. (Так как длина дуги 1° меридиана на разных широтах различна, то как верный засчитывается любой ответ в интервале от 333 до 335 км при условии, что в решении используется значение длины дуги 1° меридиана, отличное от 111 км, но находящееся в интервале от 111,0 до 111,7 км.)	
Приведена запись решения, и правильно определено расстояние	2
Приведена верная последовательность шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка в определении расстояния в градусах. ИЛИ Указан неверный ответ, так как допущена ошибка при вычислении расстояния в километрах. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

29

Изменения климата вызывают серьёзные проблемы в мировом сельском хозяйстве. В России климатические изменения, связанные с повышением среднегодовых температур воздуха, также принесут немало сложностей, однако могут иметь и положительный эффект.

Учащиеся на уроке обсуждали возможные последствия изменений климата для растениеводства России. Одни из них высказали мнение, что изменения климата могут привести к снижению урожайности. Другие, наоборот, считали, что изменения климата будут способствовать развитию растениеводства в некоторых регионах страны. Приведите по одному аргументу, подтверждающему каждое из мнений, высказанных учащимися.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
К1 Обоснование точек зрения	
В ответе приводятся правильные аргументы в защиту каждой из точек зрения: 1) аргумент, подтверждающий мнение, согласно которому изменения климата могут привести к снижению урожайности: увеличение числа и продолжительности засух приведёт к снижению урожайности многих сельскохозяйственных культур ИЛИ увеличение количества осадков в некоторых районах может негативно сказаться на плодородии почв и привести к снижению урожайности некоторых сельскохозяйственных культур; 2) аргумент, подтверждающий мнение, согласно которому изменения климата будут способствовать развитию растениеводства в некоторых регионах страны: изменения климата, связанные с повышением среднегодовых температур воздуха, приведут к расширению площадей с более благоприятными агроклиматическими условиями	2
В ответе приводятся правильные аргументы в защиту только одной из точек зрения	1
В ответе отсутствуют правильные аргументы	0
К2 Географическая грамотность <i>1 балл по критерию К2 может быть выставлен только в случае, если по критерию К1 выставлено 1 или 2 балла</i>	
Отсутствуют фактические и теоретические ошибки (ошибки в использовании географической терминологии, в демонстрации знаний о географических связях и закономерностях). ИЛИ Присутствует не более одной фактической или теоретической ошибки	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	3

В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (приказ Минпросвещения России и Рособрнадзора от 04.04.2023 № 233/552, зарегистрирован Минюстом России 15.05.2023 № 73314)

«81. Проверка экзаменационных работ включает в себя:

1) проверку и оценивание предметными комиссиями ответов на задания КИМ для проведения ЕГЭ с развёрнутым ответом <...>, в том числе устных ответов, в соответствии с критериями оценивания по соответствующему учебному предмету, разработка которых организуется Рособрнадзором¹. <...>

По результатам первой и второй проверок эксперты независимо друг от друга выставляют первичные баллы за каждый ответ на задания КИМ для проведения ЕГЭ с развёрнутым ответом. <...>

В случае существенного расхождения в первичных баллах, выставленных двумя экспертами, назначается третья проверка. Существенное расхождение в первичных баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету, разработка которых организуется Рособрнадзором.

Эксперту, осуществляющему третью проверку, предоставляется информация о первичных баллах, выставленных экспертами, ранее проверявшими экзаменационную работу».

Существенными считаются следующие расхождения.

1. Расхождение между баллами, выставленными двумя экспертами за выполнение любого из заданий 24–28, составляет 2 балла. В этом случае третий эксперт проверяет только те ответы на задания, которые вызвали столь существенное расхождение в оценивании.

3. Расхождение между суммами баллов, выставленных двумя экспертами за выполнение задания 29 по всем критериям оценивания выполнения этого задания, составляет 2 или более балла. В этом случае третий эксперт выставляет баллы за выполнение этого задания по всем критериям оценивания выполнения этого задания.

4. Расхождение в результатах оценивания двумя экспертами ответа на одно из заданий 22–29 заключается в том, что один эксперт указал на отсутствие ответа на задание в экзаменационной работе, а другой эксперт выставил за выполнение этого задания ненулевой балл. В этом случае третий эксперт проверяет только ответы на задания, которые были оценены со столь существенным расхождением. Ситуации, в которых один эксперт указал на отсутствие ответа в экзаменационной работе, а второй эксперт выставил нулевой балл за выполнение этого задания, не являются ситуациями существенного расхождения в оценивании.

¹ Часть 14 статьи 59 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

«УТВЕРЖДАЮ»Директор
ФГБНУ «Федеральный институт
педагогических измерений»О.А. Решетникова
«10» ноября 2023 г.**«СОГЛАСОВАНО»**Председатель
Научно-методического совета
ФГБНУ «ФИПИ» по историиА.Е. Петров
«10» ноября 2023 г.**Единый государственный экзамен по ИСТОРИИ****Демонстрационный вариант
контрольных измерительных материалов
единого государственного экзамена 2024 года
по ИСТОРИИ**подготовлен федеральным государственным бюджетным
научным учреждением
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»**Единый государственный экзамен по ИСТОРИИ****Пояснения к демонстрационному варианту контрольных
измерительных материалов единого государственного экзамена
2024 года по ИСТОРИИ**

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена (ЕГЭ) 2024 г. следует иметь в виду, что задания, включённые в него, не отражают всех элементов содержания, которые будут проверяться с помощью вариантов КИМ в 2024 г. Полный перечень элементов содержания, которые могут контролироваться на едином государственном экзамене 2024 г., приведён в кодификаторе проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по истории.



В демонстрационном варианте представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ЕГЭ и широкой общественности составить представление о структуре будущих КИМ, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Приведённые критерии оценки выполнения заданий с развёрнутым ответом, включённые в этот вариант, дают представление о требованиях к полноте и правильности записи развёрнутого ответа.

Эти сведения позволяют выпускникам выработать стратегию подготовки к ЕГЭ в 2024 г.

- 3 Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ПРОЦЕССЫ
(ЯВЛЕНИЯ, СОБЫТИЯ)**

- А) формирование и развитие законодательства Древнерусского государства
 Б) реформы Избранной рады
 В) проведение политики «просвещённого абсолютизма» в России
 Г) первые революционные преобразования большевиков

ФАКТЫ

- 1) созыв Уложенной комиссии
 2) издание Судебника Ивана III
 3) созыв первого Земского собора
 4) принятие Декрета о земле
 5) принятие Русской Правды
 6) создание Временного правительства

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

- 4 Заполните пустые ячейки таблицы, используя приведённый ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите номер нужного элемента.

Географический объект	Событие (явление, процесс)	Время, когда произошло событие (явление, процесс)
Нижний Новгород	_____ (А)	_____ (Б)
_____ (В)	Строительство Транссибирской магистрали	_____ (Г)
Архангелогородская губерния	_____ (Д)	1710-е гг.
_____ (Е)	Противостояние Красной армии и Добровольческой армии генерала А.И. Деникина	1910-е гг.

Пропущенные элементы:

- Псков
- первые годы жизни М.В. Ломоносова
- 1890-е гг.
- 1610-е гг.
- Омск
- Медный бунт
- Екатеринодар (Краснодар)
- формирование Второго народного (земского) ополчения
- 1650-е гг.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

- 5 Установите соответствие между событиями (явлениями, процессами) и участниками этих событий (явлений, процессов): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ (ЯВЛЕНИЯ, ПРОЦЕССЫ)	УЧАСТНИКИ
А) Ледовое побоище	1) М.Д. Скобелев
Б) Специальная военная операция (СВО)	2) Андрей Боголюбский
В) Полтавская битва	3) О.С. Качура
Г) Московская битва	4) Александр Невский
	5) Б.П. Шереметев
	6) В.В. Талалихин

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

Ответ:

- 6 Прочтите отрывок из записок иностранца.

«В <...> году его царское величество решил предпринять большое путешествие и отправился в дорогу с большою свитою, состоявшею, между прочим, из разных князей и вельмож его государства, двух или трёх послов, священников и других должностных лиц. Одни из них ехали в Германию и Вену к германскому императору, другие же – в Италию и Рим к папе; сам же он со многими из вышеупомянутых господ отправился в Голландию и Англию. Но в газетах не смели сообщить о том, что он самолично участвует в этом путешествии, а писалось всегда: “великое московское посольство” или “некоторые князья из великого посольства его царского величества” были здесь или там...

Его свита говорила, что они, вероятно, останутся всю зиму в Зандаме, чтобы усовершенствоваться в кораблестроении и других ремёслах...

Его царское величество осматривал с большим вниманием корабельные верфи и лесопильные мельницы и, между прочим, отправился на мельницу под названием de-kok (повар), чтобы видеть, как изготавливается белая бумага.

Один правдивый амстердамский торговец рассказывал мне, что какой-то купец в Амстердаме пожелал видеть великого князя за работой плотника и поэтому обратился к корабельному мастеру верфи с просьбой, чтоб тот допустил его и дал ему возможность удовлетворить своё любопытство. Его просьба была исполнена».

Используя отрывок и знания по истории, выберите в приведённом списке верные суждения.

Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Одной из целей посольства, упоминаемого в тексте, был поиск союзников для противостояния Османской империи.
- 2) События, о которых идёт речь в отрывке, произошли в первой четверти XVIII в.
- 3) Упоминаемый в тексте русский царь единолично правил страной с 1682 г.
- 4) Одним из упоминаемых в тексте «двух или трёх послов» был А.Л. Ордин-Нащокин.
- 5) В ходе описываемого путешествия русский царь совершенствовал своё мастерство корабельного плотника на голландской верфи.
- 6) Русский царь принимал участие в описываемом в отрывке путешествии под вымышленным именем.

Ответ: _____.

- 7 Установите соответствие между памятниками культуры и их краткими характеристиками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПАМЯТНИКИ КУЛЬТУРЫ

- А) «Слово о полку Игореве»
 Б) «Домострой»
 В) картина «Боярыня Морозова»
 Г) роман «Тихий Дон»

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) Автор – И.Е. Репин.
 2) Произведение было написано в период руководства СССР Л.И. Брежнева.
 3) В создании памятника культуры принимал участие священник Сильвестр.
 4) Описываемые события произошли в XII в.
 5) Автору была присуждена Нобелевская премия.
 6) Сюжет иллюстрирует события церковного раскола.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

Ответ:

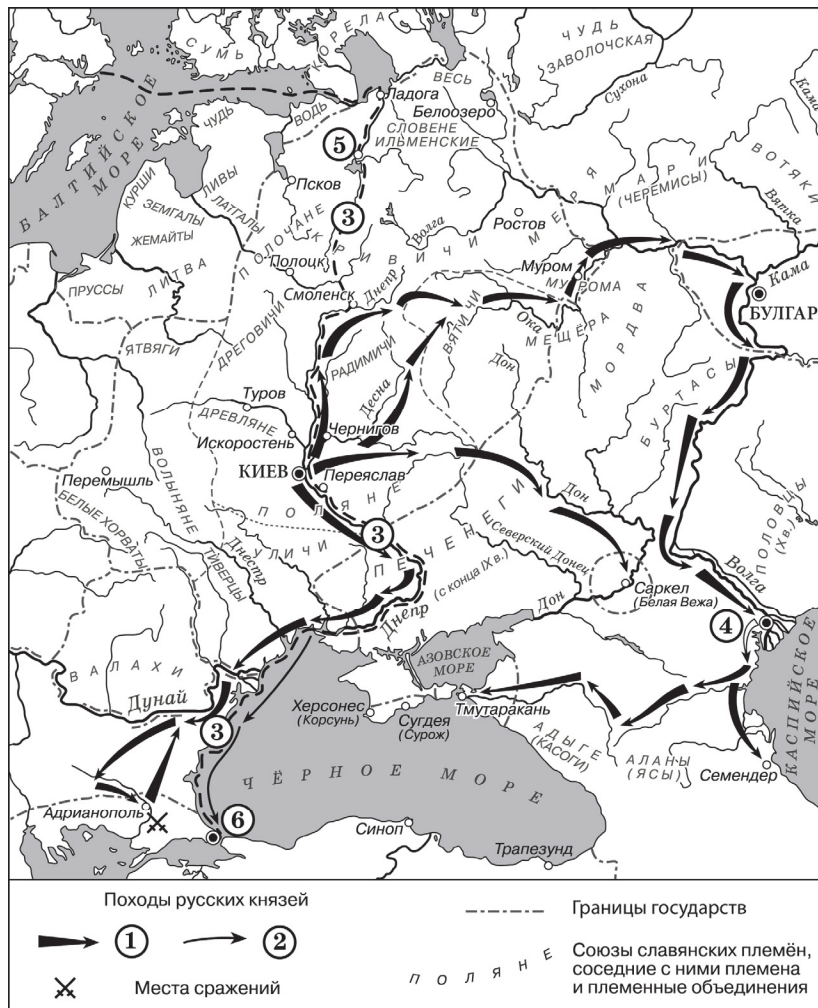
- 8 Рассмотрите изображение и выполните задание.



Укажите название города, в котором произошло изображённое на данной монете событие.

Ответ: _____.

Рассмотрите схему и выполните задания 9–12.



9 Укажите век, когда произошли события, обозначенные на схеме стрелками. Ответ запишите словом.
 Ответ: _____.

10 Укажите имя князя, походы которого обозначены в легенде схемы цифрой «1».

Ответ: _____.

11 Прочтите текст о событиях, отражённых на схеме, и, используя схему, укажите название города, которое дважды пропущено в этом тексте.

«Князь взял столицу Хазарского каганата в дельте реки Волги. После этой победы он продолжил поход, так как у хазар было ещё несколько крупных городов. Князь повёл дружины по берегу Каспийского моря на юг, к старой столице Хазарского каганата – _____. Это был крупный город, в котором правил монарх, имевший своё войско. Поход на этот город был скоротечен. Неприятельское войско было разгромлено и рассеяно по окрестным горам, _____ заняли без боя. Дальше на юг киевский князь не пошёл».

Ответ: _____.

12 Какие суждения, относящиеся к схеме, являются верными? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Цифрой «5» на схеме обозначен город Новгород.
- 2) В ходе событий, обозначенных на схеме стрелками, русское войско взяло город Перемышль.
- 3) В городе, обозначенном на схеме цифрой «6», согласно «Повести временных лет» принял крещение киевский князь Владимир.
- 4) Трижды цифрой «3» на схеме обозначен торговый путь «из варяг в греки».
- 5) Цифрой «4» на схеме обозначен город Кашлык.
- 6) Киевский князь Олег совершил поход, обозначенный в легенде схемы цифрой «2».

Ответ: _____.



Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы. Проверьте, чтобы каждый ответ был записан в строке с номером соответствующего задания.

Часть 2

Для записи ответов на задания этой части (13–21) используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2. Запишите сначала номер задания (13, 14 и т.д.), а затем развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

Прочтите отрывок из исторического источника и выполните задания 13 и 14. Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода.

Из послания российского монарха.

«Когда же мы Божьей волей с крестоносной хоругвью всего православного христианского воинства ради защиты православных христиан двинулись на Казань, и одержали победу над Казанью, и со всем войском невредимые возвращались восвояси, что могу вспомнить о добре, сделанном нам людьми, которых ты называешь мучениками? А вот что: как пленника, посадив в судно, везли с малым числом людей сквозь безбожную и неверную землю! Если бы рука Всевышнего не защитила меня, смиренного, наверняка бы я жизни лишился.

Когда же вернулись мы в царствующий град Москву, Бог дал нам тогда наследника – сына Дмитрия; когда же, немного времени спустя, я, как бывает с людьми, сильно занемог, то те, кого ты называешь доброжелателями, с попом Сильвестром и вашим начальником Алексеем Адашевым решили, что мы уже в небытии и, забыв наши благодеяния, а того более, души свои и присягу нашему отцу и нам – не искать себе иного государя, кроме наших детей, решили посадить на престол нашего отдалённого родственника князя Владимира, а младенца нашего хотели погубить, подобно Ироду...

Когда же мы, по Божью милосердию, всё узнали и полностью уразумели и замысел этот рассыпался в прах, поп Сильвестр и Алексей Адашев и после этого не перестали жесточайше притеснять нас и давать злые советы, под разными предлогами изгоняли наших доброжелателей, во всём потакали князю Владимиру, преследовали лютой ненавистью нашу царицу Анастасию и уподобляли её всем нечестивым царицам, а про детей наших и вспомнить не желали.

А после этого собака и давний изменник, князь Семён Ростовский, который был принят нами в Думу не за свои достоинства, а по нашей милости, изменнически выдал наши замыслы литовским послам, пану Станиславу Довоине с товарищами, и поносил перед ними нас, нашу царицу и наших детей...»

13 Назовите автора данного документа. Укажите век, в котором он жил. Укажите его бывшего сподвижника, переписка с которым считается выдающимся примером публицистики той эпохи.

14 Какие обвинения автор выдвигает в адрес своих приближённых в данном документе? Укажите любые три обвинения. При ответе избегайте цитирования избыточного текста, не содержащего положений, которые должны быть приведены по условию задания.

Рассмотрите изображение и выполните задания 15, 16.



- 15) Укажите высшего руководителя КПСС в год, когда была выпущена данная памятная медаль. Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа.

- 16) Какой из представленных ниже памятников архитектуры был создан в том же веке, когда произошло событие, которому посвящена данная медаль? В ответе запишите цифру, которой обозначен этот памятник архитектуры. Укажите название города, где находится этот памятник архитектуры.



17

Прочтите отрывки из воспоминаний современников.

ФРАГМЕНТЫ ИСТОЧНИКОВ

А)	<p>«На личной карте Паулюса этот дом (на площади 9 Января) был отмечен как крепость. Пленные немецкие разведчики считали, что его обороняет батальон.</p> <p>Об этом доме узнала сначала наша армия, потом вся страна и, наконец, весь мир. На его защитников равнялась, как в строю, вся дивизия, о нём слагались песни и легенды.</p> <p>Как это ни странно, но это четырёхэтажное жилое здание, выстроенное не из какого-либо несокрушимого материала, а из обыкновенной глины, дерева и кирпича, оказавшееся вообще малоустойчивым, вполне заслуживало того, что о нём писали или рассказывали.</p> <p>Да, это был «дом-крепость», его обороняли бойцы, каждый из которых стоил целого отделения, а то и взвода противника, и слава о них не померкнет в веках».</p>
Б)	<p>«Недалеко от вокзала мы встретили комиссара сапёрной части. Радость: комиссар знает, где командный пункт армии. Он и проводил нас до подножия Мамаева кургана.</p> <p>Оставив машину, на курган поднялся пешком, цепляясь в темноте за кусты, за какие-то колючки. Наконец долгожданный окрик часового: – Стой! Кто идёт?</p> <p>Командный пункт. Овраг, свежеврытые щели, блиндажи. Мамаев курган! Мог ли я тогда предполагать, что он станет местом высшего напряжения боёв, что здесь, на этом клочке, не останется ни одного живого места, не перекопанного взрывами снарядов и авиабомб?</p> <p>Вот и блиндаж начальника штаба армии генерал-майора Николая Ивановича Крылова».</p>

Укажите название битвы, к которой относятся оба представленных отрывка. Укажите кодовое название одной любой операции, проведённой Красной армией в ходе этой битвы. Приведите одно любое суждение, которым автор одного из отрывков указывает на высокие боевые качества советских воинов. При ответе избегайте цитирования избыточного текста, не содержащего положений, которые должны быть приведены по условию задания.

18

В 1830–1831 гг. произошло восстание в Царстве Польском, которое было подавлено русскими войсками. Укажите:

- причину восстания, связанную с влиянием политических событий в других странах;
- политическое последствие восстания для Царства Польского;
- последствие восстания для развития высшего образования в Российской империи.

Ответ оформите в следующем виде (обязательно соблюдайте порядок заполнения пунктов ответа).

- _____
- _____
- _____

19

Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «закуп». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

20

Запишите один любой тезис (обобщённое оценочное суждение), содержащий информацию о различиях в положении дворянства в периоды правлений Петра I и Екатерины II по какому(-им)-либо признаку(-ам). Приведите два обоснования этого тезиса. Каждое обоснование должно содержать два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов). При обосновании тезиса избегайте рассуждений общего характера.

Ответ оформите в следующем виде.

Тезис: _____

Обоснования тезиса:

- _____
- _____

21

Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что в России в XVII в. и в английских колониях в XVIII в. изменения в налоговой политике государства вызвали недовольство населения и повлекли социальные выступления: один аргумент для России и один для колоний Англии. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргумент для России: _____

Аргумент для колоний Англии: _____



Проверьте, чтобы каждый ответ был записан рядом с номером соответствующего задания.

Система оценивания экзаменационной работы по истории**Часть 1**

Правильное выполнение каждого из заданий 2, 8–11 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа.

Правильное выполнение каждого из заданий 1, 3, 5, 7 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют. Выставляется 1 балл, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы.

Правильное выполнение каждого из заданий 6, 12 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, каждый символ присутствует в ответе, порядок записи символов в ответе значения не имеет, в ответе отсутствуют лишние символы. Выставляется 1 балл, если только один из символов, указанных в ответе, не соответствует эталону (в том числе есть один лишний символ наряду с остальными верными) или только один символ отсутствует; во всех других случаях выставляется 0 баллов.

Правильное выполнение задания 4 оценивается 3 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют. Выставляются 2 балла, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Выставляется 1 балл, если на любых двух-трёх позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы.

Номер задания	Правильный ответ
1	2653
2	321
3	5314
4	845327
5	4356
6	156
7	4365
8	Берлин
9	десятый
10	Святослав
11	Семендер
12	146

Часть 2**Критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом**

Из послания российского монарха.

«Когда же мы Божьей волей с крестоносной хоругвью всего православного христианского воинства ради защиты православных христиан двинулись на Казань, и одержали победу над Казанью, и со всем войском невредимые возвращались восвояси, что могу вспомнить о добре, сделанном нам людьми, которых ты называешь мучениками? А вот что: как пленника, посадив в судно, везли с малым числом людей сквозь безбожную и неверную землю! Если бы рука Всевышнего не защитила меня, смиренного, наверняка бы я жизни лишился.

Когда же вернулись мы в царствующий град Москву, Бог дал нам тогда наследника – сына Дмитрия; когда же, немного времени спустя, я, как бывает с людьми, сильно занемог, то те, кого ты называешь доброжелателями, с попом Сильвестром и вашим начальником Алексеем Адашевым решили, что мы уже в небытии и, забыв наши благодеяния, а того более – души свои и присягу нашему отцу и нам – не искать себе иного государя, кроме наших детей, решили посадить на престол нашего отдалённого родственника князя Владимира, а младенца нашего хотели погубить, подобно Ироду...

Когда же мы, по Божью милосердию, всё узнали и полностью уразумели и замысел этот рассыпался в прах, поп Сильвестр и Алексей Адашев и после этого не перестали жесточайше притеснять нас и давать злые советы, под разными предлогами изгоняли наших доброжелателей, во всём потакали князю Владимиру, преследовали лютой ненавистью нашу царицу Анастасию и уподобляли её всем нечестивым царицам, а про детей наших и вспомнить не желали.

А после этого собака и давний изменник, князь Семён Ростовский, который был принят нами в Думу не за свои достоинства, а по нашей милости, изменнически выдал наши замыслы литовским послам, пану Станиславу Довойне с товарищами, и поносил перед ними нас, нашу царицу и наших детей...»

13

Назовите автора данного документа. Укажите век, в котором он жил. Укажите его бывшего сподвижника, переписка с которым считается выдающимся примером публицистики той эпохи.

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>автор</u> – Иван IV (Иван Грозный); 2) <u>век</u> – шестнадцатый; 3) <u>бывший сподвижник</u> – князь А.М. Курбский. <i>Каждый элемент может быть засчитан только при условии отсутствия неверных позиций в этом элементе наряду с верной</i>	
Правильно указаны автор, век, бывший сподвижник	2
Правильно указаны любые два элемента	1
Правильно указан любой элемент. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

- 14** Какие обвинения автор выдвигает в адрес своих приближённых в данном документе? Укажите любые три обвинения.
При ответе избегайте цитирования избыточного текста, не содержащего положений, которые должны быть приведены по условию задания.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Могут быть указаны следующие обвинения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) подвергли опасности его жизнь во время возвращения из Казанского похода; 2) решили посадить на престол князя Владимира, а сына автора – Дмитрия – хотели погубить; 3) давали злые советы; 4) под разными предлогами изгоняли доброжелателей монарха; 5) во всём потакали князю Владимиру Старицкому; 6) преследовали лютой ненавистью царицу Анастасию; 7) выдали планы монарха литовским послам; 8) «поносили перед литовскими послами» царицу, автора и их детей. <p>Ответ может быть представлен как в форме цитат, так и в форме сжатого воспроизведения основных идей соответствующих фрагментов текста.</p> <p><i>Поскольку в задании требуется найти в тексте данную в явном виде конкретную информацию, не засчитывается при оценивании переписанный целиком объёмный отрывок текста, включающий наряду с верным элементом избыточную информацию</i></p>	
Правильно указаны три обвинения	2
Правильно указаны только два обвинения	1
Правильно указано только одно обвинение. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Рассмотрите изображение и выполните задания 15, 16.



- 15** Укажите высшего руководителя КПСС в год, когда была выпущена данная памятная медаль. Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать следующие элементы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) руководитель КПСС – Л.И. Брежнев; 2) обоснование, например: на медали указано, что она выпущена к 15-летию запуска первого в мире искусственного спутника Земли, который состоялся в 1957 г. $1957 + 15 = 1972$. В 1972 г. высшим руководителем КПСС был Л.И. Брежнев. (Может быть приведено другое обоснование.) <p><i>Элемент 1 ответа может быть засчитан только при условии отсутствия неверных позиций в этом элементе наряду с верной</i></p>	
Правильно указан руководитель КПСС, дано верное обоснование	2
Правильно указан только руководитель КПСС	1
Руководитель КПСС указан неправильно / не указан независимо от наличия обоснования	0
<i>Максимальный балл</i>	2

16 Какой из представленных ниже памятников архитектуры был создан в том же веке, когда произошло событие, которому посвящена данная медаль? В ответе запишите цифру, которой обозначен этот памятник архитектуры. Укажите название города, где находится этот памятник архитектуры.



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>цифра</u> , обозначающая памятник архитектуры, – 4; 2) <u>город</u> – Москва. <i>Каждый элемент может быть засчитан только при условии отсутствия неверных позиций в этом элементе наряду с верной</i>	
Правильно указаны цифра, город	2
Правильно указана только цифра	1
Цифра указана неправильно / не указана независимо от указания города	0
<i>Максимальный балл</i>	2

17 Прочтите отрывки из воспоминаний современников.

ФРАГМЕНТЫ ИСТОЧНИКОВ	
А)	<p>«На личной карте Паулюса этот дом (на площади 9 Января) был отмечен как крепость. Пленные немецкие разведчики считали, что его обороняет батальон.</p> <p>Об этом доме узнала сначала наша армия, потом вся страна и, наконец, весь мир. На его защитников равнялась, как в строю, вся дивизия, о нём слагались песни и легенды.</p> <p>Как это ни странно, но это четырёхэтажное жилое здание, выстроенное не из какого-либо несокрушимого материала, а из обыкновенной глины, дерева и кирпича, оказавшееся вообще малоустойчивым, вполне заслуживало того, что о нём писали или рассказывали.</p> <p>Да, это был «дом-крепость», его обороняли бойцы, каждый из которых стоил целого отделения, а то и взвода противника, и слава о них не померкнет в веках».</p>
Б)	<p>«Недалеко от вокзала мы встретили комиссара сапёрной части. Радость: комиссар знает, где командный пункт армии. Он и проводил нас до подножия Мамаева кургана.</p> <p>Оставив машину, на курган поднялся пешком, цепляясь в темноте за кусты, за какие-то колючки. Наконец долгожданный окрик часового: – Стой! Кто идёт?</p> <p>Командный пункт. Овраг, свежеврытые щели, блиндажи. Мамаев курган! Мог ли я тогда предполагать, что он станет местом высшего напряжения боёв, что здесь, на этом клочке, не останется ни одного живого места, не перекопанного взрывами снарядов и авиабомб?</p> <p>Вот и блиндаж начальника штаба армии генерал-майора Николая Ивановича Крылова».</p>

Укажите название битвы, к которой относятся оба представленных отрывка. Укажите кодовое название одной любой операции, проведённой Красной армией в ходе этой битвы. Приведите одно любое суждение, которым автор одного из отрывков указывает на высокие боевые качества советских воинов. При ответе избегайте цитирования избыточного текста, не содержащего положений, которые должны быть приведены по условию задания.

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>название битвы</u> – Сталинградская;</p> <p>2) <u>кодовое название операции</u>, например: – «Уран»; – «Кольцо»; (Может быть указано название другой операции.)</p> <p>3) <u>суждение</u>, например: – пленные немецкие разведчики считали, что дом обороняет батальон; – на защитников дома «равнялась, как в строю, вся дивизия, о нём слагались песни и легенды»; – дом обороняли бойцы, «каждый из которых стоил целого отделения, а то и взвода противника».</p> <p><i>Каждый из элементов 1 и 2 ответа может быть засчитан только при условии отсутствия неверных позиций в этом элементе наряду с верной. Элемент ответа 3 может быть представлен как в форме цитат, так и в форме сжатого воспроизведения основных идей соответствующего фрагмента текста. Поскольку в задании требуется найти в тексте данную в явном виде конкретную информацию, не засчитывается при оценивании элемента 3 ответа переписанный целиком объёмный отрывок текста, включающий наряду с верным элементом избыточную информацию</i></p>	
Правильно указаны название битвы, кодовое название операции, приведено суждение	3
Правильно указаны только два элемента	2
Правильно указан только один элемент	1
Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания.	0
ИЛИ Ответ неправильный	
<i>Максимальный балл</i>	3

18

В 1830–1831 гг. произошло восстание в Царстве Польском, которое было подавлено русскими войсками. Укажите:

- а) причину восстания, связанную с влиянием политических событий в других странах;
б) политическое последствие восстания для Царства Польского;
в) последствие восстания для развития высшего образования в Российской империи.

Ответ оформите в следующем виде (обязательно соблюдайте порядок заполнения пунктов ответа).

- а) _____
б) _____
в) _____

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>а) в июле 1830 г., когда как во Франции вспыхнула революция, Николай I был готов послать войска для помощи французской монархии. Жители Царства Польского были возмущены этим решением. Угроза мобилизации стала одной из причин (поводом) к восстанию в Царстве Польском;</p> <p>б) упразднение польского сейма; в) закрытие Варшавского и Виленского университетов.</p> <p>Могут быть указаны другие причина и/или последствие(-я).</p> <p><i>Каждый элемент может быть засчитан только при условии отсутствия неверных позиций в этом элементе наряду с верной</i></p>	
Правильно указаны три элемента ответа	3
Правильно указаны два элемента ответа	2
Правильно указан один элемент ответа	1
Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания.	0
ИЛИ Ответ неправильный	
<i>Максимальный балл</i>	3

- 19** Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «закуп». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

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>смысл понятия</u>, например: человек, получивший от землевладельца ссуду и из-за этого попавший к нему в зависимость; (Смысл понятия может быть приведён в иной, близкой по смыслу формулировке.)</p> <p>2) <u>факт</u>, например: – правовое положение закупа определялось согласно Русской Правде; – превращение закупа в полного холопа могло наступить и в случае совершения им кражи независимо от размера стоимости украденного. (Может быть приведён другой факт.) <i>Элемент 2 ответа (факт) может быть засчитан только при условии отсутствия неверных позиций в этом элементе наряду с верной</i></p>	
Правильно раскрыт смысл понятия (содержание понятия корректно раскрыто через родовую принадлежность понятия и, если это необходимо, его видовое(-ые) отличие(-я)), приведён один исторический факт, конкретизирующий данное понятие	2
Правильно раскрыт смысл понятия (содержание понятия корректно раскрыто через родовую принадлежность понятия и, если это необходимо, его видовое(-ые) отличие(-я)), но исторический факт, конкретизирующий данное понятие, приведён неправильно / не приведён / содержится в приведённом определении понятия. ИЛИ Смысл понятия не раскрыт / раскрыт неправильно; приведён один исторический факт, конкретизирующий данное понятие	1
Смысл понятия не раскрыт / раскрыт неправильно; исторический факт, конкретизирующий данное понятие, приведён неправильно / не приведён. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания	0
<i>Максимальный балл</i>	2

- 20** Запишите один любой тезис (обобщённое оценочное суждение), содержащий информацию о различиях в положении дворянства в периоды правлений Петра I и Екатерины II по какому(-им)-либо признаку(-ам). Приведите два обоснования этого тезиса. Каждое обоснование должно содержать два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов). При обосновании тезиса избегайте рассуждений общего характера.

Ответ оформите в следующем виде.

Тезис: _____

Обоснования тезиса:

1) _____

2) _____

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>тезис</u>, например: в период правления Екатерины II дворянство стало более привилегированным сословием по сравнению с периодом правления Петра I; (Может быть сформулирован другой тезис.)</p> <p>2) <u>обоснования</u>, например (для приведённого выше тезиса): – в период правления Петра I дворянство было обязано служить, а в период правления Екатерины II дворянство было освобождено от обязательной службы; – в период правления Петра I организации дворянского самоуправления отсутствовали, а в период правления Екатерины II были учреждены дворянские собрания. Могут быть приведены другие исторически корректные обоснования. <i>При оценивании засчитываются только обоснования, содержащие два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов). В качестве исторических фактов не принимаются указания на совокупность событий (например: «было одержано несколько побед»)</i></p>	

Правильно сформулирован тезис, приведено два исторически корректных обоснования (каждое содержит два исторических факта, по одному для каждого из сравниваемых объектов)	3
Правильно сформулирован тезис, приведено только одно исторически корректное обоснование, содержащее два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов). ИЛИ Правильно сформулирован тезис, приведено два обоснования (каждое содержит два исторических факта, по одному для каждого из сравниваемых объектов); обоснование(-я) содержит(-ат) неточность(-и), существенно не искажающую(-ие) содержание ответа	2
Правильно сформулирован тезис, приведено только одно обоснование, содержащее два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов); обоснование содержит неточность(-и), существенно не искажающую(-ие) содержание ответа. ИЛИ Тезис сформулирован неверно или не сформулирован (в том числе вместо тезиса приведено суждение типа: «различие в том, что сравниваемые объекты разные») / тезис как результат сравнения подменён рассуждениями общего характера, приведено не менее одного исторически корректного суждения, содержащего два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов), позволяющих сравнить отдельные аспекты указанных в задании объектов. ИЛИ Правильно сформулирован тезис, приведено не менее одного исторически корректного суждения, содержащего два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов), позволяющих сравнить отдельные аспекты указанных в задании объектов, ни одно из приведённых суждений не обосновывает тезис	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

21

Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что в России в XVII в. и в английских колониях в XVIII в. изменения в налоговой политике государства вызвали недовольство населения и повлекли социальные выступления: один аргумент для России и один для колоний Англии. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.
Ответ запишите в следующем виде.

Аргумент для России: _____

Аргумент для колоний Англии: _____

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать <u>аргументы</u>:</p> <p>1) <u>для России</u>, например: в середине XVII в. в России царским указом была в 4 раза увеличена пошлина на продажу соли, взамен был отменён ряд прямых налогов; цены на соль, являвшуюся основным консервантом, выросли в 3–4 раза, многие не могли себе позволить её покупать, продажи соли упали, казна недополучила средств. Через два года соляной налог был отменён, но взамен правительство решило взыскать двухгодовую недоимку за отменённые прямые налоги; это вызвало в 1648 г. в Москве народное выступление, названное Соляным бунтом;</p> <p>2) <u>для колоний Англии</u>, например: в английских колониях в Северной Америке в 1760-е гг. был введён новый налог – гербовый сбор, вызвавший недовольство американских колонистов и массовые протесты; налог был отменён, но взамен вводились другие налоги и пошлины на британские товары, что привело к волне протестов колонистов под лозунгом «Никаких налогов без представительства!» (в форме массовых бойкотов английских товаров и открытых столкновений). Эти события стали предпосылкой борьбы североамериканских колоний Англии за независимость.</p> <p>Могут быть приведены другие аргументы</p>	

Приведено по одному аргументу для России и колоний Англии	3
Приведён только один аргумент для России. ИЛИ Приведён только один аргумент для колоний Англии	2
Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведено не менее двух фактов, возможность использования которых для аргументации очевидна	1
Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведён один факт, который может быть использован для аргументации. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (приказ Минпросвещения России и Рособrnнадзора от 04.04.2023 № 233/552, зарегистрирован Минюстом России 15.05.2023 № 73314)

«81. Проверка экзаменационных работ включает в себя:

1) проверку и оценивание предметными комиссиями ответов на задания КИМ для проведения ЕГЭ с развёрнутым ответом <...>, в том числе устных ответов, в соответствии с критериями оценивания по соответствующему учебному предмету, разработка которых организуется Рособrnзором¹ <...>

По результатам первой и второй проверок эксперты независимо друг от друга выставляют первичные баллы за каждый ответ на задания КИМ для проведения ЕГЭ с развёрнутым ответом <...>

В случае существенного расхождения в первичных баллах, выставленных двумя экспертами, назначается третья проверка. Существенное расхождение в первичных баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету, разработка которых организуется Рособrnзором.

Эксперту, осуществляющему третью проверку, предоставляется информация о первичных баллах, выставленных экспертами, ранее проверившими экзаменационную работу».

1. Существенным считается расхождение в баллах, выставленных двумя экспертами за выполнение любого из заданий 13–21, которое составляет 2 или более балла. В этом случае третий эксперт проверяет только те ответы на задания 13–21, которые были оценены со столь существенным расхождением.

2. Расхождение в результатах оценивания двумя экспертами ответа на одно из заданий 13–21 заключается в том, что один эксперт указал на отсутствие ответа на задание, а другой выставил за выполнение этого задания ненулевой балл. В этом случае третий эксперт проверяет только ответы на задания (по всем критериям оценивания данного задания), которые были оценены со столь существенным расхождением. Ситуации, в которых один эксперт указал на отсутствие ответа в экзаменационной работе, а второй эксперт выставил нулевой балл за выполнение этого задания, не являются ситуациями существенного расхождения в оценивании.

¹ Часть 14 статьи 59 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Единый государственный экзамен по ИНФОРМАТИКЕ

**Демонстрационный вариант
контрольных измерительных материалов
единого государственного экзамена 2024 года
по ИНФОРМАТИКЕ**

подготовлен федеральным государственным бюджетным
научным учреждением
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

ПРОВОДИТСЯ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ФОРМЕ

Единый государственный экзамен по ИНФОРМАТИКЕ

**Пояснения к демонстрационному варианту контрольных
измерительных материалов единого государственного экзамена
2024 года по ИНФОРМАТИКЕ**

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов ЕГЭ 2024 г. следует иметь в виду, что задания, включённые в него, не отражают всех вопросов содержания, которые будут проверяться с помощью вариантов КИМ в 2024 г. Полный перечень вопросов, которые могут контролироваться на едином государственном экзамене 2024 г., приведён в кодификаторе проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по информатике.



В демонстрационном варианте представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ЕГЭ и широкой общественности составить представление о структуре будущих КИМ, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

В демонстрационном варианте представлены два примера задания 6. В реальных вариантах экзаменационной работы на позиции 6 будет предложено только одно задание.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ЕГЭ в 2024 г.

**Демонстрационный вариант
контрольных измерительных материалов
единого государственного экзамена 2024 года
по ИНФОРМАТИКЕ**

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 27 заданий с кратким ответом, выполняемых с помощью компьютера.

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

Экзаменационная работа выполняется с помощью специализированного программного обеспечения, предназначенного для проведения экзамена в компьютерной форме. При выполнении заданий Вам будут доступны на протяжении всего экзамена текстовый редактор, редактор электронных таблиц, системы программирования. Расположение указанного программного обеспечения на компьютере и каталог для создания электронных файлов при выполнении заданий Вам укажет организатор в аудитории.

На протяжении сдачи экзамена доступ к сети Интернет запрещён.

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!

В экзаменационных заданиях используются следующие соглашения.

1. Обозначения для логических связок (операций):

- a) *отрицание* (инверсия, логическое НЕ) обозначается \neg (например, $\neg A$);
- b) *конъюнкция* (логическое умножение, логическое И) обозначается \wedge (например, $A \wedge B$) либо $\&$ (например, $A \& B$);
- c) *дизъюнкция* (логическое сложение, логическое ИЛИ) обозначается \vee (например, $A \vee B$) либо $|$ (например, $A | B$);
- d) *следование* (импликация) обозначается \rightarrow (например, $A \rightarrow B$);
- e) *тождество* обозначается \equiv (например, $A \equiv B$). Выражение $A \equiv B$ истинно тогда и только тогда, когда значения A и B совпадают (либо они оба истинны, либо они оба ложны);
- f) символ 1 используется для обозначения истины (истинного высказывания); символ 0 – для обозначения лжи (ложного высказывания).

2. Два логических выражения, содержащих переменные, называются *равносильными* (эквивалентными), если значения этих выражений совпадают при любых значениях переменных. Так, выражения $A \rightarrow B$ и $(\neg A) \vee B$ равносильны, а $A \vee B$ и $A \wedge B$ неравносильны (значения выражений разные, например, при $A = 1, B = 0$).

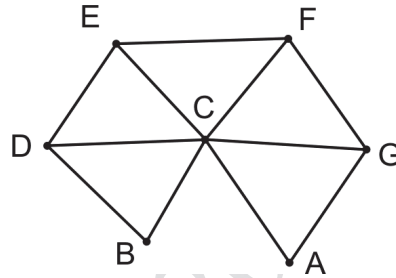
3. Приоритеты логических операций: инверсия (отрицание), конъюнкция (логическое умножение), дизъюнкция (логическое сложение), импликация (следование), тождество. Таким образом, $\neg A \wedge B \vee C \wedge D$ означает то же, что и $((\neg A) \wedge B) \vee (C \wedge D)$.

Возможна запись $A \wedge B \wedge C$ вместо $(A \wedge B) \wedge C$. То же относится и к дизъюнкции: возможна запись $A \vee B \vee C$ вместо $(A \vee B) \vee C$.

4. Обозначения Мбайт и Кбайт используются в традиционном для информатики смысле – как обозначения единиц измерения, чьё соотношение с единицей «байт» выражается степенью двойки.

1 На рисунке изображена схема дорог N -ского района. В таблице звёздочкой обозначено наличие дороги из одного населённого пункта в другой. Отсутствие звёздочки означает, что такой дороги нет.

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1	*	*	*	*	*	*	*
	2	*						*
	3	*				*		*
	4	*			*	*	*	
	5	*		*	*			
	6	*			*		*	
	7	*	*	*				*



Каждому населённому пункту на схеме соответствует номер в таблице, но неизвестно, какой именно номер. Определите, какие номера в таблице могут соответствовать населённым пунктам E и F на схеме. В ответе запишите эти два номера в возрастающем порядке без пробелов и знаков препинания.

Ответ: _____.

2 Миша заполнял таблицу истинности логической функции F

$$(x \wedge \neg y) \vee (y \equiv z) \vee \neg w,$$

но успел заполнить лишь фрагмент из трёх различных её строк, даже не указав, какому столбцу таблицы соответствует каждая из переменных w, x, y, z .

				F
		0	0	0
1	0		0	0
1	0	1		0

Определите, какому столбцу таблицы соответствует каждая из переменных w, x, y, z .

В ответе напишите буквы w, x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала буква, соответствующая первому столбцу; затем буква, соответствующая второму столбцу, и т.д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

Пример. Функция F задана выражением $\neg x \vee y$, зависящим от двух переменных, а фрагмент таблицы имеет следующий вид.

		F
0	1	0

В этом случае первому столбцу соответствует переменная y , а второму столбцу – переменная x . В ответе следует написать: yx .

Ответ: _____.



Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

3 В файле приведён фрагмент базы данных «Кондитерские изделия» о поставках конфет и печенья в магазины районов города. База данных состоит из трёх таблиц.

Таблица «Движение товаров» содержит записи о поставках товаров в магазины в течение первой половины июня 2023 г., а также информацию о проданных товарах. Поле *Тип операции* содержит значение *Поступление* или *Продажа*, а в соответствующее поле *Количество упаковок, шт.* внесена информация о том, сколько упаковок товара поступило в магазин или было продано в течение дня. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

ID операции	Дата	ID магазина	Артикул	Количество упаковок, шт.	Тип операции
-------------	------	-------------	---------	--------------------------	--------------

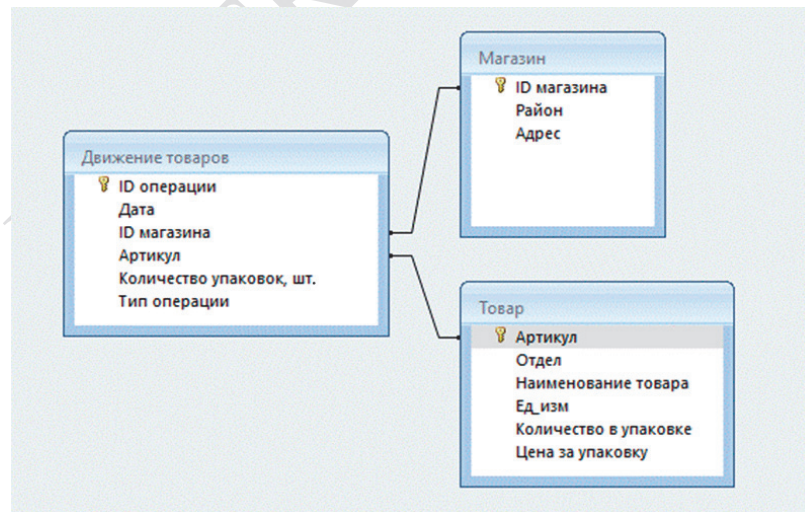
Таблица «Товар» содержит информацию об основных характеристиках каждого товара. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

Артикул	Отдел	Наименование товара	Ед_изм	Количество в упаковке	Цена за упаковку
---------	-------	---------------------	--------	-----------------------	------------------

Таблица «Магазин» содержит информацию о местонахождении магазинов. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

ID магазина	Район	Адрес
-------------	-------	-------

На рисунке приведена схема указанной базы данных.



Используя информацию из приведённой базы данных, определите общую массу (в кг) всех видов зефира, полученных магазинами на улице Металлургов за период с 4 по 13 июня включительно.

В ответе запишите только число.

Ответ: _____.

4 По каналу связи передаются сообщения, содержащие только восемь букв: А, Б, В, Г, Д, Е, Ж и З. Для передачи используется двоичный код, удовлетворяющий условию Фано.

Кодовые слова для некоторых букв известны:

А	000
Б	001
В	0101
Г	0100
Д	011
Е	101

Какое **наименьшее** количество двоичных знаков потребуется для кодирования двух оставшихся букв?

В ответе запишите суммарную длину кодовых слов для букв: Ж, З.

Примечание. Условие Фано означает, что никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Это обеспечивает возможность однозначной расшифровки закодированных сообщений.

Ответ: _____.

5 На вход алгоритма подаётся натуральное число N . Алгоритм строит по нему новое число R следующим образом.

1. Строится двоичная запись числа N .

2. Далее эта запись обрабатывается по следующему правилу:

- если число N делится на 3, то к этой записи дописываются три последние двоичные цифры;
- если число N на 3 не делится, то остаток от деления умножается на 3, переводится в двоичную запись и дописывается в конец числа.

Полученная таким образом запись является двоичной записью искомого числа R .

3. Результат переводится в десятичную систему и выводится на экран.

Например, для исходного числа $12 = 1100_2$ результатом является число $1100100_2 = 100$, а для исходного числа $4 = 100_2$ это число $10011_2 = 19$.

Укажите **минимальное** число R , большее 151, которое может быть получено с помощью описанного алгоритма. В ответе запишите это число в десятичной системе счисления.

Ответ: _____.

6

Исполнитель Черепаха действует на плоскости с декартовой системой координат. В начальный момент Черепаха находится в начале координат, её голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен. При опущенном хвосте Черепаха оставляет на поле след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения. У исполнителя существует две команды: **Вперёд n** (где n – целое число), вызывающая передвижение Черепахи на n единиц в том направлении, куда указывает её голова, и **Направо m** (где m – целое число), вызывающая изменение направления движения на m градусов по часовой стрелке.

Запись **Повтори k [Команда1 Команда2 ... Команда S]** означает, что последовательность из S команд повторится k раз.

Черепахе был дан для исполнения следующий алгоритм:

Повтори 7 [Вперёд 10 Направо 120].

Определите, сколько точек с целочисленными координатами будут находиться внутри области, которая ограничена линией, заданной этим алгоритмом. Точки на линии учитывать не следует.

Ответ: _____.

ИЛИ

Исполнитель Черепаха действует на плоскости с декартовой системой координат. В начальный момент Черепаха находится в начале координат, её голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен. При опущенном хвосте Черепаха оставляет на поле след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения. У исполнителя существует 6 команд: **Поднять хвост**, означающая переход к перемещению без рисования; **Вперёд n** (где n – целое число), вызывающая передвижение Черепахи на n единиц в том направлении, куда указывает её голова; **Назад n** (где n – целое число), вызывающая передвижение в противоположном голове направлении; **Направо m** (где m – целое число), вызывающая изменение направления движения на m градусов по часовой стрелке, **Налево m** (где m – целое число), вызывающая изменение направления движения на m градусов против часовой стрелки.

Запись **Повтори k [Команда1 Команда2 ... Команда S]** означает, что последовательность из S команд повторится k раз.

Черепахе был дан для исполнения следующий алгоритм:

Повтори 2 [Вперёд 8 Направо 90 Вперёд 18 Направо 90]

Поднять хвост

Вперёд 4 Направо 90 Вперёд 10 Налево 90

Опустить хвост

Повтори 2 [Вперёд 17 Направо 90 Вперёд 7 Направо 90]

Определите, сколько точек с целочисленными координатами будут находиться внутри объединения фигур, ограниченного заданными алгоритмом линиями, включая точки на линиях.

Ответ: _____.

- 7 Прибор автоматической фиксации нарушений правил дорожного движения делает цветные фотографии размером 1024×768 пикселей, используя палитру из 4096 цветов. Для передачи снимки группируются в пакеты по 256 штук. Определите размер одного пакета фотографий в Мбайт. В ответе запишите только число.

Ответ: _____.

- 8 Сколько существует восьмеричных пятизначных чисел, **не содержащих** в своей записи цифру 1, в которых все цифры различны и никакие две чётные или две нечётные цифры не стоят рядом?

Ответ: _____.



Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

- 9 Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, для чисел которых выполнены оба условия:
- в строке есть два числа, каждое из которых повторяется дважды, остальные три числа различны;
 - среднее арифметическое всех повторяющихся чисел строки меньше среднего арифметического всех её чисел.

В ответе запишите только число.

Ответ: _____.



Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

- 10 Определите, сколько раз в тексте главы II повести А.И. Куприна «Поединок» встречается сочетание букв «все» или «Все» только в составе других слов, но не как отдельное слово. В ответе укажите только число.

Ответ: _____.

- 11 При регистрации в компьютерной системе каждому объекту присваивается идентификатор, состоящий из 60 символов и содержащий только десятичные цифры и символы из 250-символьного специального алфавита. В базе данных для хранения каждого идентификатора отведено одинаковое и минимально возможное целое число байт. При этом используется посимвольное кодирование идентификаторов, все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит. Определите объём памяти (в Кбайт), необходимый для хранения 65 536 идентификаторов.

В ответе запишите только целое число – количество Кбайт.

Ответ: _____.

12 Исполнитель Редактор получает на вход строку символов и преобразовывает её. Редактор может выполнять две команды, в обеих командах v и w обозначают цепочки символов.

А) **заменить** (v, w).

Эта команда заменяет в строке первое слева вхождение цепочки v на цепочку w . Например, выполнение команды

заменить (111, 27)

преобразует строку 05111150 в строку 0527150.

Если в строке нет вхождений цепочки v , то выполнение команды

заменить (v, w)

не меняет эту строку.

Б) **нашлось** (v).

Эта команда проверяет, встречается ли цепочка v в строке исполнителя Редактор. Если она встречается, то команда возвращает логическое значение «истина», в противном случае возвращает значение «ложь». Строка исполнителя при этом не изменяется.

Цикл

ПОКА *условие*

последовательность команд

КОНЕЦ ПОКА

выполняется, пока условие истинно.

В конструкции

ЕСЛИ *условие*

ТО *команда1*

ИНАЧЕ *команда2*

КОНЕЦ ЕСЛИ

выполняется *команда1* (если условие истинно) или *команда2* (если условие ложно).

Дана программа для Редактора:

НАЧАЛО

ПОКА нашлось (52) ИЛИ нашлось (2222) ИЛИ нашлось (1122)

ЕСЛИ нашлось (52)

ТО заменить (52, 11)

КОНЕЦ ЕСЛИ

ЕСЛИ нашлось (2222)

ТО заменить (2222, 5)

КОНЕЦ ЕСЛИ

ЕСЛИ нашлось (1122)

ТО заменить (1122, 25)

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

На вход приведённой выше программе поступает строка, начинающаяся с цифры «5», а затем содержащая n цифр «2» ($3 < n < 10\,000$).

Определите наибольшее значение n , при котором сумма цифр в строке, получившейся в результате выполнения программы, равна 64.

Ответ: _____.

13 В терминологии сетей TCP/IP маской сети называют двоичное число, которое показывает, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая – к адресу узла в этой сети. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному адресу узла и маске сети. Сеть задана IP-адресом 192.168.32.160 и маской сети 255.255.255.240. Сколько в этой сети IP-адресов, для которых сумма единиц в двоичной записи IP-адреса чётна?

В ответе укажите только число.

Ответ: _____.

- 14 Операнды арифметического выражения записаны в системе счисления с основанием 19.

$$98897x21_{19} + 2x923_{19}$$

В записи чисел переменной x обозначена неизвестная цифра из алфавита 19-ричной системы счисления. Определите наибольшее значение x , при котором значение данного арифметического выражения кратно 18. Для найденного x вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 18 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления. Основание системы счисления указывать не нужно.

Ответ: _____.

ИЛИ

Значение арифметического выражения

$$3 \cdot 3125^8 + 2 \cdot 625^7 - 4 \cdot 625^6 + 3 \cdot 125^5 - 2 \cdot 25^4 - 2024$$

записали в системе счисления с основанием 25. Сколько значащих нулей содержится в этой записи?

Ответ: _____.

- 15 Для какого наименьшего целого неотрицательного числа A выражение

$$(x + 2y < A) \vee (y > x) \vee (x > 60)$$

тождественно истинно, т.е. принимает значение 1 при любых целых неотрицательных x и y ?

Ответ: _____.

- 16 Алгоритм вычисления значения функции $F(n)$, где n – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = n \text{ при } n > 2024;$$

$$F(n) = n \times F(n + 1), \text{ если } n \leq 2024.$$

Чему равно значение выражения $F(2022) / F(2024)$?

Ответ: _____.



Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

- 17 В файле содержится последовательность натуральных чисел, каждое из которых не превышает 100 000. Определите количество троек элементов последовательности, в которых ровно два из трёх элементов являются трёхзначными числами, а сумма элементов тройки не больше максимального элемента последовательности, оканчивающегося на 13. Гарантируется, что в последовательности есть хотя бы одно число, оканчивающееся на 13. В ответе запишите количество найденных троек чисел, затем максимальную из сумм элементов таких троек. В данной задаче под тройкой подразумевается три идущих подряд элемента последовательности.

Ответ:



Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

18

Квадрат разлинован на $N \times N$ клеток ($1 < N < 30$). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: **вправо** или **вниз**. По команде **вправо** Робот перемещается в соседнюю правую клетку, по команде **вниз** – в соседнюю нижнюю. Квадрат ограничен внешними стенами. Между соседними клетками квадрата также могут быть внутренние стены. Сквозь стену Робот пройти не может.

Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата лежит монета достоинством от 1 до 100. Посетив клетку, Робот забирает монету с собой; это также относится к начальной и конечной клеткам маршрута Робота.

В «угловых» клетках поля – тех, которые справа и снизу ограничены стенами, Робот не может продолжать движение, поэтому накопленная сумма считается итоговой. Таких конечных клеток на поле может быть несколько, включая правую нижнюю клетку поля. При разных запусках итоговые накопленные суммы могут различаться.

Определите максимальную и минимальную денежные суммы, среди всех возможных итоговых сумм, которые может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в конечную клетку маршрута. В ответе укажите два числа – сначала максимальную сумму, затем минимальную.

Исходные данные представляют собой электронную таблицу размером $N \times N$, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата. Внутренние и внешние стены обозначены утолщёнными линиями.

Пример входных данных

1	8	8	4
10	1	1	3
1	3	12	2
2	3	5	6

Ответ:

19

Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежит куча камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может добавить в кучу **один** камень или увеличить количество камней в куче в **два раза**. Для того чтобы делать ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда количество камней в куче становится не менее 129. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т.е. первым получивший кучу из 129 или больше камней.

В начальный момент в куче было S камней, $1 \leq S \leq 128$.

Будем говорить, что игрок имеет *выигрышную стратегию*, если он может выиграть при любых ходах противника.

Укажите минимальное значение S , при котором Петя не может выиграть за один ход, но при любом ходе Пети Ваня может выиграть своим первым ходом.

Ответ: _____.

20

Для игры, описанной в задании 19, найдите два **наименьших** значения S , при которых у Пети есть выигрышная стратегия, причём одновременно выполняются два условия:

- Петя не может выиграть за один ход;
- Петя может выиграть своим вторым ходом независимо от того, как будет ходить Ваня.

Найденные значения запишите в ответе в порядке возрастания.

Ответ:

21

Для игры, описанной в задании 19, найдите **минимальное** значение S , при котором одновременно выполняются два условия:

- у Вани есть выигрышная стратегия, позволяющая ему выиграть первым или вторым ходом при любой игре Пети;
- у Вани нет стратегии, которая позволит ему гарантированно выиграть первым ходом.

Если найдено несколько значений S , в ответе запишите минимальное из них.

Ответ: _____.

**Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.****22**

В файле содержится информация о совокупности N вычислительных процессов, которые могут выполняться параллельно или последовательно. Будем говорить, что процесс B зависит от процесса A , если для выполнения процесса B необходимы результаты выполнения процесса A . В этом случае процессы A и B могут выполняться только последовательно.

Информация о процессах представлена в файле в виде таблицы. В первом столбце таблицы указан идентификатор процесса (ID), во втором столбце таблицы – время его выполнения в миллисекундах, в третьем столбце перечислены с разделителем «;» ID процессов, от которых зависит данный процесс. Если процесс независимый, то в таблице указано значение 0.

Типовой пример организации данных в файле

ID процесса B	Время выполнения процесса B (мс)	ID процесса(-ов) A
1	4	0
2	3	0
3	1	1; 2
4	7	3

Определите максимальную продолжительность отрезка времени (в мс), в течение которого возможно одновременное выполнение четырёх процессов, при условии, что все независимые друг от друга процессы могут выполняться параллельно.

Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемого файла.

Ответ: _____.

23

Исполнитель преобразует число на экране.

У исполнителя есть три команды, которые обозначены латинскими буквами:

A. Прибавить 1

B. Умножить на 2

C. Возвести в квадрат

Программа для исполнителя – это последовательность команд.

Сколько существует программ, для которых при исходном числе 2 результатом является число 20, при этом траектория вычислений не содержит числа 11?

Траектория вычислений программы – это последовательность результатов выполнения всех команд программы. *Например*, для программы **СВА** при исходном числе 4 траектория будет состоять из чисел 16, 32, 33.

Ответ: _____.

**Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.****24**

Текстовый файл состоит из символов T, U, V, W, X, Y и Z .

Определите в прилагаемом файле максимальное количество идущих подряд символов (длину непрерывной подпоследовательности), среди которых символ T встречается ровно 100 раз.

Для выполнения этого задания следует написать программу.

Ответ: _____.

25

Назовём маской числа последовательность цифр, в которой также могут встречаться следующие символы:

- символ «?» означает ровно одну произвольную цифру;
- символ «*» означает любую последовательность цифр произвольной длины; в том числе «*» может задавать и пустую последовательность.

Например, маске $123*4?5$ соответствуют числа 123405 и 12300405.

Среди натуральных чисел, не превышающих 10^{10} , найдите все числа, соответствующие маске $1?2157*4$, делящиеся на 2024 без остатка.

В ответе запишите в первом столбце таблицы все найденные числа в порядке возрастания, а во втором столбце – соответствующие им результаты деления этих чисел на 2024.

Количество строк в таблице для ответа избыточно.

Ответ:

...	...



Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

26

Входной файл содержит сведения о заявках на проведение мероприятий в конференц-зале. В каждой заявке указаны время начала и время окончания мероприятия (в минутах от начала суток). Если время начала одного мероприятия меньше времени окончания другого, то провести можно только одно из них. Если время окончания одного мероприятия совпадает со временем начала другого, то провести можно оба. Определите, какое максимальное количество мероприятий можно провести в конференц-зале и каков при этом максимально возможный перерыв между двумя последними мероприятиями.

Входные данные

В первой строке входного файла находится натуральное число N ($N \leq 1000$) – количество заявок на проведение мероприятий. Следующие N строк содержат пары чисел, обозначающих время начала и время окончания мероприятий. Каждое из чисел натуральное, не превосходящее 1440. Запишите в ответе два числа: максимальное количество мероприятий и самый длинный перерыв между двумя последними мероприятиями (в минутах).

Типовой пример организации данных во входном файле

5
10 150
100 120
131 170
150 180
120 130

При таких исходных данных можно провести максимум три мероприятия, например, мероприятия по заявкам 2, 3 и 5. Максимальный перерыв между двумя последними мероприятиями составит 20 мин., если состоятся мероприятия по заявкам 2, 4 и 5.

Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемых файлов.

Ответ:



Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

27

По каналу связи передаётся последовательность целых чисел – показания прибора. В течение N мин. (N – натуральное число) прибор ежеминутно регистрирует значение напряжения (в условных единицах) в электрической сети и передаёт его на сервер. Определите три таких переданных числа, чтобы между моментами передачи любых двух из них прошло **не менее** K мин., а сумма этих трёх чисел была максимально возможной. Запишите в ответе найденную сумму.

Входные данные

Даны два входных файла (файл A и файл B), каждый из которых в первой строке содержит натуральное число K – минимальное количество минут, которое должно пройти между моментами передачи показаний, а во второй – количество переданных показаний N ($1 \leq N \leq 10\,000\,000$, $N > K$). В каждой из следующих N строк находится одно целое число, по модулю не превышающее 10 000 000, которое обозначает значение напряжения в соответствующую минуту. Запишите в ответе два числа: сначала значение искомой величины для файла A , затем – для файла B .

Типовой пример организации данных во входном файле

2
6
150
-150
20
-200
-300
0

При таких исходных данных искомая величина равна 170 – это сумма значений, зафиксированных на первой, третьей и шестой минутах измерений.

Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемых файлов.

Предупреждение: для обработки файла B **не следует** использовать переборный алгоритм, вычисляющий сумму для всех возможных вариантов, поскольку написанная по такому алгоритму программа будет выполняться слишком долго.

Ответ:

Система оценивания экзаменационной работы по информатике

Правильное выполнение каждого из заданий 1–25 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа.

За верный ответ на каждое из заданий 26 и 27 выставляется 2 балла. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа. Если числа в ячейках таблицы перепутаны местами ИЛИ в ячейках таблицы присутствует только одно верное число (второе неверно или отсутствует), ставится 1 балл. В остальных случаях – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
1	35
2	wzyx
3	3570
4	5
5	163
6	Пример 1
	38
6	Пример 2
	275
7	288
8	180
9	83
10	9
11	4352
12	156
13	8

Номер задания	Правильный ответ
16	4090506
17	959 97471
18	2167 718
19	64
20	32 63
21	62
22	7
23	37
24	133
25	142157664
	1021575544
	1121571264
	1221577104
	1321572824
	1421578664
	1521574384
	1621570104
	1721575944
	1821571664
	1921577504
70236	
504731	
554136	
603546	
652951	
702361	
751766	
801171	
850581	
899986	
949396	

Номер задания	Правильный ответ	
	Пример 1	Пример 2
14	469034148	9
15	181	

Номер задания	Правильный ответ	
	26	32
27	189536	17210

Единый государственный экзамен по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

Демонстрационный вариант
контрольных измерительных материалов
единого государственного экзамена 2024 года
по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

подготовлен федеральным государственным бюджетным
научным учреждением
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

Единый государственный экзамен по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

Пояснения к демонстрационному варианту контрольных
измерительных материалов единого государственного экзамена
2024 года по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена (ЕГЭ) 2024 г. следует иметь в виду, что задания, включённые в него, не отражают всех вопросов содержания, которые будут проверяться с помощью вариантов КИМ в 2024 г. Полный перечень вопросов, которые могут контролироваться на едином государственном экзамене 2024 г., приведён в кодификаторе проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по обществознанию.



В демонстрационном варианте представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ЕГЭ и широкой общественности составить представление о структуре будущих КИМ, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Приведённые критерии оценки выполнения заданий с развёрнутым ответом, включённые в этот вариант, дают представление о требованиях к полноте и правильности записи развёрнутого ответа.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ЕГЭ в 2024 г.

- 3** Установите соответствие между действиями и уровнями научного познания: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ДЕЙСТВИЯ

- А) наблюдение
- Б) эксперимент
- В) описание объекта
- Г) объяснение существующих взаимосвязей
- Д) формулирование закономерностей

**УРОВНИ
НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ**

- 1) эмпирический
- 2) теоретический

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

- 4** Один из телевизионных каналов снял многосерийный фильм о жизни нескольких поколений одной семьи. Что из перечисленного позволяет отнести этот сериал к произведениям массовой культуры? Запишите цифры, под которыми указаны признаки произведений массовой культуры.

- 1) ориентация на вкусы и запросы узкого круга знатоков и ценителей
- 2) использование в фильме народной музыки и эпических сюжетов
- 3) расчёт на усреднённый потребительский вкус
- 4) пропаганда традиционных семейных ценностей, понятных большинству зрителей
- 5) реализация создателями фильма в полной мере своих потребностей в самовыражении, высказывании взглядов, не разделяемых большинством
- 6) позиционирование фильма как продукта для отдыха и развлечения

Ответ: _____.

- 5** Выберите верные суждения о финансовых институтах и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Коммерческие банки занимаются производством материальных благ, торговлей и страхованием имущества.
- 2) Паевые инвестиционные фонды объединяют средства для совместного приобретения активов и раздела связанных с этим рисков, прибыли или убытков.
- 3) Цель деятельности Банка России – защита и обеспечение устойчивости рубля.
- 4) Банк России осуществляет надзор за деятельностью кредитных организаций и банковских групп.
- 5) Коммерческие банки осуществляют эмиссию денег.

Ответ: _____.

- 6** Установите соответствие между характеристиками и видами конкуренции (конкурентных рынков): к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) Рынок поделён несколькими крупными фирмами.
- Б) Ценовую политику проводит единственный производитель.
- В) Большое количество фирм производит одинаковую продукцию, не имея возможности контролировать цены на неё.
- Г) Лидер отрасли устанавливает цены, а остальные фирмы им следуют.
- Д) На рынке присутствует единственный продавец уникального продукта.

**ВИДЫ КОНКУРЕНЦИИ
(КОНКУРЕНТНЫХ
РЫНКОВ)**

- 1) чистая (совершенная) конкуренция
- 2) олигополия
- 3) монополия

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

7) Фирма «Лисичка» – ателье, специализирующееся на пошиве школьной формы. Найдите в приведённом списке примеры постоянных издержек фирмы «Лисичка» в краткосрочном периоде и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) оплата потреблённой электроэнергии
- 2) приобретение тканей, ниток, фурнитуры
- 3) выплата сдельной заработной платы работникам
- 4) взносы на страхование имущества фирмы
- 5) оклады администрации
- 6) погашение процентов по ранее взятому кредиту

Ответ: _____.

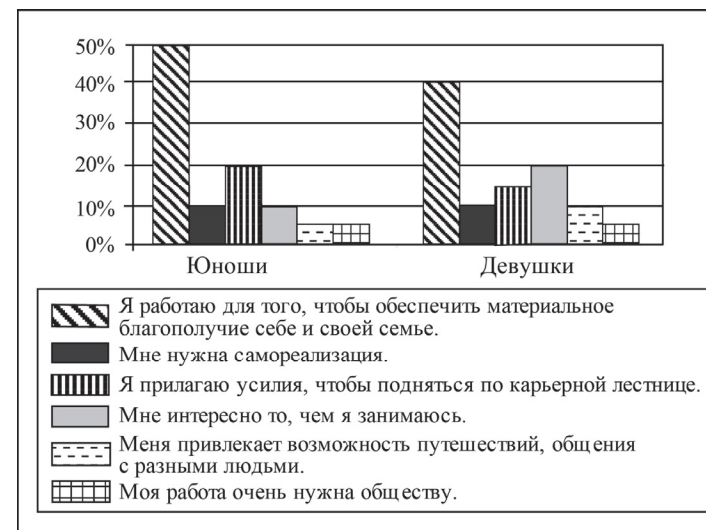
8) Выберите верные суждения о социальной стратификации и социальной мобильности и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Горизонтальная мобильность предполагает переход в социальную группу, находящуюся на другой ступени социальной иерархии.
- 2) Личные качества человека выступают критерием социальной стратификации современного общества.
- 3) Один из критериев дифференциации социальных групп – доход.
- 4) Социологи различают индивидуальную и групповую мобильность.
- 5) Одним из критериев социальной стратификации общества служит доступ к власти.

Ответ: _____.

9) В ходе социологического опроса работающих юношей и девушек страны Z им задавали вопрос: «Зачем Вы работаете, какова Ваша трудовая мотивация?»

Полученные результаты (в % от числа опрошенных) представлены в виде диаграммы.



Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе диаграммы, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Половина юношей работает для того, чтобы обеспечить материальное благополучие себе и своей семье.
- 2) Доли девушек, связывающих трудовую мотивацию с потребностью в самореализации и с возможностью путешествий, общения с разными людьми, равны.
- 3) Доля тех, кто работает, потому что им интересно то, чем они занимаются, среди девушек больше, чем среди юношей.
- 4) Равные доли опрошенных каждой группы прилагают усилия, чтобы подняться по карьерной лестнице.
- 5) Большая доля юношей по сравнению с девушками работает потому, что их работа очень нужна обществу.

Ответ: _____.

10 Выберите верные суждения о политическом лидерстве и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) К харизматическому типу политического лидерства относятся лидеры, наделённые, по мнению других людей, особыми, выдающимися качествами.
- 2) Авторитарный стиль характеризуется тем, что лидер, выполняя свои функции, всегда учитывает мнение ведомых, развивает их творческое отношение к делу.
- 3) По способу легитимации власти различают легальный (рационально-легальный), традиционный и харизматический типы лидерства.
- 4) Политическое лидерство – это устойчивое, приоритетное и легитимное влияние одного или нескольких лиц, выполняющих властные функции, на общество.
- 5) Любой политический лидер обязательно является лидером партии.

Ответ: _____.

11 В демократическом государстве Z после реформы избирательной системы выборов в парламент произошёл переход от пропорциональной избирательной системы к мажоритарной. Что из перечисленного осталось неизменным в результате этой избирательной реформы? Запишите соответствующие цифры.

- 1) зависимость количества депутатских мандатов, полученных партией, от количества голосов избирателей
- 2) свободное и добровольное участие граждан в выборах
- 3) наличие этапа предвыборной агитации
- 4) возможность выдвижения независимых беспартийных кандидатов
- 5) процедура тайного голосования
- 6) голосование по одномандатным округам

Ответ: _____.

12 Что из перечисленного относится к конституционным обязанностям гражданина Российской Федерации? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) выбор рода деятельности и профессии
- 2) защита Отечества
- 3) владение собственностью
- 4) сохранение природы и окружающей среды
- 5) забота совершеннолетних трудоспособных детей о нетрудоспособных родителях

Ответ: _____.

13 Установите соответствие между полномочиями и субъектами государственной власти Российской Федерации, реализующими эти полномочия: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПОЛНОМОЧИЯ

- А) обеспечение исполнения федерального бюджета
- Б) осуществление управления федеральной собственностью
- В) осуществление помилования
- Г) утверждение военной доктрины
- Д) утверждение изменения границ между субъектами Российской Федерации

**СУБЪЕКТЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ВЛАСТИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

- 1) Президент Российской Федерации
- 2) Совет Федерации
- 3) Правительство Российской Федерации

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

14 Выберите верные суждения о нормах уголовно-процессуального права в Российской Федерации и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Уголовное судопроизводство имеет своим назначением защиту личности от незаконного и необоснованного обвинения, осуждения, ограничения её прав и свобод.
- 2) Обвинительный приговор может быть основан на предположениях.
- 3) Судьи рассматривают и разрешают уголовные дела в условиях, исключающих постороннее воздействие на них.
- 4) Функции обвинения, защиты и разрешения уголовного дела не могут быть возложены на одно и то же должностное лицо.
- 5) Уголовное судопроизводство ведётся только на родном языке потерпевшего.

Ответ: _____.

15 Установите соответствие между примерами и видами субъектов гражданского права в Российской Федерации: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) Чеченская Республика
- Б) гражданин Российской Федерации К.Н. Степанов
- В) производственный кооператив «Мимоза»
- Г) Ростовская область
- Д) акционерное общество «Луч»

ВИДЫ СУБЪЕКТОВ

- 1) публично-правовое образование
- 2) юридическое лицо
- 3) физическое лицо

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

16 Представьте, что Вы помогаете учителю оформить презентацию к уроку обществознания по теме «Юридическая ответственность». Один из слайдов называется «Дисциплинарные взыскания, установленные Трудовым кодексом Российской Федерации». Что из перечисленного Вы включили бы в этот слайд? Запишите цифры, под которыми указаны дисциплинарные взыскания.

- 1) предупреждение
- 2) выговор
- 3) замечание
- 4) дисквалификация
- 5) исправительные работы
- 6) увольнение по соответствующим основаниям

Ответ: _____.



Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы. Проверьте, чтобы каждый ответ был записан в строке с номером соответствующего задания.

Часть 2

Для записи ответов на задания этой части (17–25) используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2. Запишите сначала номер задания (17, 18 и т.д.), а затем развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

Обратите внимание!

Не следует в развёрнутом ответе на любое из заданий 17–25 приводить больше позиций (признаков, характеристик, примеров, аргументов и т.д.), чем требуется в задании. Неточности и ошибки в «дополнительных» элементах ответа могут привести к снижению балла за выполнение задания.

Прочитайте текст и выполните задания 17–20.

К экономическим агентам относят домашние хозяйства отдельных лиц и семьи, предприятия (фирмы) и государство (органы государственного управления, государственные учреждения), а также некоммерческие организации. Отличительная черта экономических агентов – принятие и реализация самостоятельных решений в сфере хозяйственной деятельности.

Домохозяйства получают доходы, предоставляя факторы производства, иначе говоря, путём оказания факторных услуг. Полученные доходы используются ими для приобретения необходимых товаров, а также для создания сбережений.

Предприятия (фирмы), в отличие от домашних хозяйств, выполняющих преимущественно функцию потребления, в основном ведут производственную деятельность, а также инвестирование.

Предприятия (фирмы) занимаются предпринимательской, коммерческой деятельностью, цель которой – извлечение прибыли.

Несколько специфические функции выполняют в обществе некоммерческие организации, например благотворительные фонды, профсоюзные организации, спортивные общества, ассоциации предпринимателей. Их основная задача – непосредственное удовлетворение потребностей людей, а не получение прибыли. Так, цель некоммерческих организаций в области спорта – физическое развитие личности и подготовка спортсменов.

Хотя основные функции государства состоят в обеспечении общественных потребностей и безопасности, оно всегда играло важную роль в экономической жизни общества. Государство активно вмешивается в экономику, используя различные формы и методы. Существуют различные показатели и критерии экономической активности государства, среди них – доля государственных расходов в ВВП; доля налогов в ВВП; размеры государственной собственности и продукции, производимой государственными предприятиями.

Интересы экономических агентов обуславливаются их положением в экономической системе, выполняемыми ими функциями. Домашние хозяйства стремятся максимизировать полезность благ, приобретаемых на доходы; они ранжируют свои потребности и совершают расходы в пределах имеющихся у них бюджетов. Решения, принимаемые предприятиями (фирмами), не однозначны: они определяются не только стремлением максимизировать прибыль, но и другими мотивами, например захватом и удержанием доли на рынке, расширением масштабов производства, утверждением экономической власти.

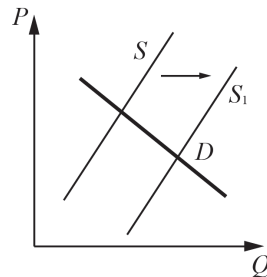
Выполняя функции, которые не может реализовать рынок, государство призвано обеспечивать общенациональные интересы, способствовать росту богатства нации, повышению уровня жизни населения.

(По А.С. Булатову)

- 17 В чём, по мнению автора, заключается отличие предприятия (фирмы) от домашних хозяйств? Как в тексте сформулирована основная задача некоммерческих организаций? Какие мотивы принятия решений предприятиями (фирмами) отметил автор? (Укажите любые три мотива.)
- 18 В тексте упомянуты ключевые понятия социально-гуманитарных наук. Используя обществоведческие знания, – укажите не менее трёх основных признаков налога как законно установленного платежа физических и юридических лиц; – объясните связь любой из указанных автором основных функций государства с достижением долговременного экономического роста. (Объяснение может быть дано в одном или нескольких распространённых предложениях.)
- 19 Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, проиллюстрируйте примерами предоставление домохозяйствами любых трёх факторов производства другим экономическим агентам. (В каждом случае сначала приведите пример, затем укажите фактор производства. Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто.)
- 20 Используя обществоведческие знания, приведите три аргумента, подтверждающих необходимость активного вмешательства государства в экономику. (Каждый аргумент должен быть сформулирован как распространённое предложение.)

21

На графике изображено изменение ситуации на потребительском рынке легковых автомобилей в стране Z. Кривая предложения переместилась из положения S в положение S_1 при неизменном спросе D . (На графике P – цена товара; Q – количество товара.)



Как изменилась равновесная цена?

Что могло вызвать изменение предложения?

Укажите любое одно обстоятельство (фактор)

и объясните его влияние на предложение. (Объяснение должно быть дано применительно к рынку, указанному в тексте задания.)

Как изменятся спрос и равновесная цена на данном рынке, если вырастут доходы населения при прочих равных условиях?

22

В стране Z основные процессы производства и управления компьютеризированы, активно развиваются наукоёмкие производства и средства коммуникации. В структуре экономики высока доля сферы услуг. Основой экономики являются частная собственность и частная хозяйственная инициатива. Доля государственного сектора в экономике страны незначительна.

В период с 2013 по 2018 г. намечился рост популярности дистанционного обучения, в школах страны Z на 25% увеличилось количество занятий с использованием интернет-технологий. В среднем доля учеников, имеющих доступ к видеоурокам, методическим материалам, выросла в 2,5 раза. Социологические опросы позволили установить, что в Z преобладают семьи демократического типа.

К какому типу относится общество страны Z? Каков тип экономической системы страны Z? Какую тенденцию развития образования иллюстрируют приведённые данные? Какие черты характеризуют семью демократического типа? (Приведите любые две характеристики.)

23

Конституцию Российской Федерации называют социально-ценностной конституцией.

На основе положений Конституции Российской Федерации приведите три подтверждения этой характеристики.

(Каждое подтверждение должно быть сформулировано как распространённое предложение с опорой на конкретное положение Конституции Российской Федерации.)

Обратите внимание на то, что правильное выполнение задания не требует указания в ответе номеров соответствующих статей Конституции и дословного воспроизведения их содержания.)

Представьте, что Вам необходимо подготовить доклад по определённой теме. Выполните задания 24 и 25.

Вам необходимо подготовить доклад по теме «Правовые основы брака в Российской Федерации».

24

Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий раскрыть по существу тему «Правовые основы брака в Российской Федерации». Сложный план должен содержать **не менее трёх непосредственно раскрывающих тему по существу пунктов, детализированных в подпунктах**. (Количество подпунктов каждого детализированного пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта.)

25

Используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, выполните задания, ответьте на вопрос.

1) Обоснуйте необходимость правового регулирования семейных отношений. (Обоснование должно быть дано с опорой на обществоведческие знания в нескольких связанных между собой распространённых предложениях, раскрывать причинно-следственные и (или) функциональные связи.)

2) Какие меры российского государства направлены на сохранение и укрепление семьи? (Назовите любые три меры.)

3) Для каждой из указанных в пункте 2 мер приведите по одному примеру, иллюстрирующему её реализацию в Российской Федерации. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто и содержать указание на то, как реализация данной меры влияет на сохранение и укрепление семьи.)



Проверьте, чтобы каждый ответ был записан рядом с номером соответствующего задания.

Система оценивания экзаменационной работы по обществознанию**Часть 1**

Количество правильных ответов в формулировках заданий 2, 4, 5, 7–12, 14, 16 **не фиксируется**, их **может быть от двух до четырех**.

Правильное выполнение каждого из заданий 1, 3, 9 и 12 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, в ответе каждый символ присутствует, лишние символы отсутствуют. Порядок записи символов в ответе на задания 1, 9 и 12 значения не имеет.

Правильное выполнение каждого из заданий 6, 13, 15 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют. Выставляется 1 балл, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы.

Правильное выполнение каждого из заданий 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 16 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, в ответе каждый символ присутствует, лишние символы отсутствуют. Порядок записи символов в ответе значения не имеет. 1 балл выставляется, если только один из символов, указанных в ответе, не соответствует эталону (в том числе, если есть один лишний символ наряду с остальными верными) или только один символ отсутствует; во всех других случаях выставляется 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
1	16
2	125
3	11122
4	346
5	234
6	23123
7	456
8	345
9	123
10	134
11	235
12	245
13	33112
14	134
15	13212
16	236

Часть 2**Критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом 17-20**

К экономическим агентам относят домашние хозяйства отдельных лиц и семьи, предприятия (фирмы) и государство (органы государственного управления, государственные учреждения), а также некоммерческие организации. Отличительная черта экономических агентов – принятие и реализация самостоятельных решений в сфере хозяйственной деятельности.

Домохозяйства получают доходы, предоставляя факторы производства, иначе говоря, путём оказания факторных услуг. Полученные доходы используются ими для приобретения необходимых товаров, а также для создания сбережений.

Предприятия (фирмы), в отличие от домашних хозяйств, выполняющих преимущественно функцию потребления, в основном ведут производственную деятельность, а также инвестирование.

Предприятия (фирмы) занимаются предпринимательской, коммерческой деятельностью, цель которой – извлечение прибыли.

Несколько специфические функции выполняют в обществе некоммерческие организации, например благотворительные фонды, профсоюзные организации, спортивные общества, ассоциации предпринимателей. Их основная задача – непосредственное удовлетворение потребностей людей, а не получение прибыли. Так, цель некоммерческих организаций в области спорта – физическое развитие личности и подготовка спортсменов.

Хотя основные функции государства состоят в обеспечении общественных потребностей и безопасности, оно всегда играло важную роль в экономической жизни общества. Государство активно вмешивается в экономику, используя различные формы и методы. Существуют различные показатели и критерии экономической активности государства, среди них – доля государственных расходов в ВВП; доля налогов в ВВП; размеры государственной собственности и продукции, производимой государственными предприятиями.

Интересы экономических агентов обуславливаются их положением в экономической системе, выполняемыми ими функциями. Домашние хозяйства стремятся максимизировать полезность благ, приобретаемых на доходы; они ранжируют свои потребности и совершают расходы в пределах имеющихся у них бюджетов. Решения, принимаемые предприятиями (фирмами), не однозначны: они определяются не только стремлением максимизировать прибыль, но и другими мотивами, например захватом и удержанием доли на рынке, расширением масштабов производства, утверждением экономической власти.

Выполняя функции, которые не может реализовать рынок, государство призвано обеспечивать общенациональные интересы, способствовать росту богатства нации, повышению уровня жизни населения.

(По А.С. Булатову)

- 17 В чём, по мнению автора, заключается отличие предприятия (фирмы) от домашних хозяйств? Как в тексте сформулирована основная задача некоммерческих организаций? Какие мотивы принятия решений предприятиями (фирмами) отметил автор? (Укажите любые три мотива.)

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В правильном ответе должны быть следующие <u>элементы</u> : 1) <u>ответ на первый вопрос</u> : предприятия (фирмы), в отличие от домашних хозяйств, выполняющих преимущественно функцию потребления, в основном ведут производственную деятельность, а также инвестирование; 2) <u>ответ на второй вопрос</u> : непосредственное удовлетворение потребностей людей; 3) <u>ответ на третий вопрос</u> : – стремление максимизировать прибыль; – захват и удержание доли на рынке; – расширение масштабов производства; – утверждение экономической власти. (Ответ на третий вопрос засчитывается только при указании трёх или более мотивов и при отсутствии неверных позиций.) Элементы ответа могут быть представлены как в форме цитат, так и в форме сжатого воспроизведения основных идей соответствующих фрагментов текста	
Даны правильные ответы на три вопроса	2
Даны правильные ответы только на два любых вопроса	1
Дан правильный ответ только на один любой вопрос.	0
ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания.	
ИЛИ Ответ неправильный	
<i>Максимальный балл</i>	2

- 18 В тексте упомянуты ключевые понятия социально-гуманитарных наук. Используя обществоведческие знания,
– укажите не менее трёх основных признаков налога как законно установленного платежа физических и юридических лиц;
– объясните связь любой из указанных автором основных функций государства с достижением долговременного экономического роста.
(Объяснение может быть дано в одном или нескольких распространённых предложениях.)

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В правильном ответе должны быть следующие <u>элементы</u> : 1) <u>основные признаки налога как платежа физических и юридических лиц</u> , например: – обязательность платежа; – индивидуальная безвозмездность платежа; – денежная форма налога; – отчуждение принадлежащего на праве собственности (или ином вещном праве) имущества (денежных средств) в пользу публичного субъекта / взимание с организаций и физических лиц в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований. (Основные признаки могут быть приведены в иных близких по смыслу формулировках. Может быть приведён любой другой признак. Данный элемент ответа засчитывается только при указании трёх или более признаков, из которых два должны быть из приведённого перечня, при отсутствии неверных позиций.) 2) <u>объяснение с опорой на положения текста</u> , например: обеспечивая общественные потребности, государство создаёт условия для развития экономики, для увеличения ВВП, что способствует долговременному экономическому росту. (Может быть приведено другое корректное объяснение. Объяснение связи не указанной автором функции государства с достижением долговременного экономического роста не засчитывается.)	
Правильно приведены два элемента ответа (необходимое количество признаков, корректное объяснение)	2
Правильно приведён только один элемент ответа	1
Все иные ситуации, не предусмотренные правилами выставления 2 и 1 балла.	0
ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания.	
ИЛИ Ответ неправильный	
<i>Максимальный балл</i>	2

19

Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, проиллюстрируйте примерами предоставление домохозяйствами любых трёх факторов производства другим экономическим агентам.
(В каждом случае сначала приведите пример, затем укажите фактор производства. Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто.)

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В правильном ответе должны быть следующие <u>элементы</u> (примеры и соответствующие факторы производства): 1) супруги Петровы работают на металлургическом комбинате (труд); 2) Константин Козлов получает арендную плату за переданную во временное пользование Обществу спасения на водах моторную лодку (капитал); 3) индивидуальный предприниматель Сидоров организовал фирму по ремонту бытовой техники, нанял нескольких работников (предпринимательские способности). Могут быть приведены другие примеры, в том числе примеры, иллюстрирующие предоставление других факторов производства. <i>Засчитываются только примеры, сформулированные развёрнуто (отдельные слова и словосочетания не засчитываются в качестве примеров)</i>	
Указания по оцениванию <i>Если в развёрнутом ответе наряду с требуемым количеством корректно приведённых элементов (примеров и соответствующих факторов производства) <u>приведены дополнительные (сверх требуемого в условии задания количества) элементы, содержащие неточности/ошибки, искажающие смысл ответа, то при оценивании действует следующее правило:</u></i> – если таких элементов два или более, то за ответ выставляется 0 баллов; – если такой элемент один, то за ответ выставляется на 1 балл ниже фактического по критериям	
Правильно приведены три примера с указанием фактора производства для каждого из них	3
Правильно приведены два-три примера с указанием фактора производства только для двух из них	2
Правильно приведены один-три примера с указанием фактора производства только для одного из них	1
Все иные ситуации, не предусмотренные правилами выставления 3, 2 и 1 балла. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

20

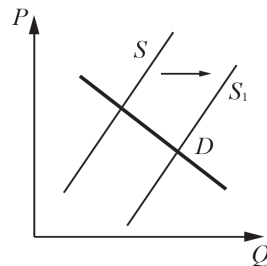
Используя обществоведческие знания, приведите три аргумента, подтверждающих необходимость активного вмешательства государства в экономику.
(Каждый аргумент должен быть сформулирован как распространённое предложение.)

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В правильном ответе могут быть приведены следующие <u>аргументы</u> : 1) поскольку рынок не заинтересован в создании общественных благ, государство организует их производство, например, обеспечивая бесплатное образование и медицинскую помощь, охрану общественного порядка и безопасности; 2) безработица (на определённом этапе экономического цикла высокая) – естественное состояние рынка труда; государство компенсирует это несовершенство, реализуя программы обеспечения занятости населения; 3) развитие рынка объективно приводит к формированию монополий; антимонопольная политика государства препятствует их образованию и необоснованному повышению цен на рынке. Могут быть приведены иные обоснованные аргументы. <i>Засчитываются только аргументы, сформулированные как распространённые предложения (отдельные слова и словосочетания не засчитываются в качестве аргументов)</i>	
Указания по оцениванию <i>Если в развёрнутом ответе наряду с требуемым количеством корректно приведённых элементов ответа / позиций <u>приведены дополнительные (сверх требуемого в условии задания количества) элементы/позиции, содержащие неточности/ошибки, искажающие смысл ответа, то при оценивании действует следующее правило:</u></i> – если таких элементов/позиций два(-е) или более, то за ответ выставляется 0 баллов; – если такой элемент/позиция один (одна), то за ответ выставляется на 1 балл ниже фактического по критериям	
Приведены три аргумента (в соответствии с требованием задания)	3
Приведены только два аргумента (в соответствии с требованием задания)	2
Приведён только один аргумент (в соответствии с требованием задания)	1
Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом 21-25

21

На графике изображено изменение ситуации на потребительском рынке легковых автомобилей в стране Z. Кривая предложения переместилась из положения S в положение S₁ при неизменном спросе D. (На графике P – цена товара; Q – количество товара.)
Как изменилась равновесная цена?



Что могло вызвать изменение предложения? Укажите любое одно обстоятельство (фактор) и объясните его влияние на предложение.

(Объяснение должно быть дано применительно к рынку, указанному в тексте задания.)

Как изменятся спрос и равновесная цена на данном рынке, если вырастут доходы населения при прочих равных условиях?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>В правильном ответе должны быть следующие <u>элементы</u>:</p> <p>1) <u>ответ на первый вопрос</u>: равновесная цена уменьшилась;</p> <p>2) <u>ответ на второй вопрос (одно обстоятельство (фактор) с объяснением влияния)</u>, например: благодаря внедрению новых высокопроизводительных технологий сократилось время производства одного автомобиля, что позволило увеличить количество произведённых автомобилей;</p> <p>(Может быть названо и объяснено другое обстоятельство / другой фактор.)</p> <p><u>Засчитывается только объяснение, данное применительно к рынку, указанному в тексте задания.</u></p> <p>3) <u>ответ на третий вопрос</u>: рост доходов населения приведёт к увеличению спроса и увеличению равновесной цены.</p> <p><i>Ответ на третий вопрос засчитывается только при правильном однозначном указании изменения спроса и равновесной цены.</i></p> <p>Элементы ответа могут быть представлены в других формулировках</p>	
<p>Указания по оцениванию</p> <p>1) <i>Ответ на первый вопрос засчитывается только в случае правильного однозначного указания изменения равновесной цены.</i></p> <p>2) <i>Ответ на второй вопрос засчитывается только при правильном указании обстоятельства (фактора) с объяснением при отсутствии дополнительных неверных обстоятельств (факторов) и объяснений</i></p>	
Даны правильные ответы на три вопроса	3
Даны правильные ответы только на два любых 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>	
	3

22

В стране Z основные процессы производства и управления компьютеризированы, активно развиваются наукоёмкие производства и средства коммуникации. В структуре экономики высока доля сферы услуг. Основой экономики являются частная собственность и частная хозяйственная инициатива. Доля государственного сектора в экономике страны незначительна.

В период с 2013 по 2018 г. намечился рост популярности дистанционного обучения, в школах страны Z на 25% увеличилось количество занятий с использованием интернет-технологий. В среднем доля учеников, имеющих доступ к видеоурокам, методическим материалам, выросла в 2,5 раза. Социологические опросы позволили установить, что в Z преобладают семьи демократического типа.

К какому типу относится общество страны Z? Каков тип экономической системы страны Z? Какую тенденцию развития образования иллюстрируют приведённые данные? Какие черты характеризуют семью демократического типа? (Приведите любые две характеристики.)

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 первый вопрос</u>: Z относится к обществу постиндустриального/информационного типа;</p> <p>2) <u>ответ на второй вопрос</u>: рыночная;</p> <p>3) <u>ответ на третий вопрос</u>: информатизация/компьютеризация образования;</p> <p><i>(Ответ на каждый из вопросов 1–3 засчитывается только при наличии правильного однозначного указания типа общества, типа экономической системы и тенденции развития образования. Если в ответе на вопрос указано несколько различных типов, тенденций, то такой ответ на конкретный вопрос не засчитывается.)</i></p> <p>4) <u>ответ на четвёртый вопрос (две характеристики)</u>, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> – муж и жена обладают в семье равными статусами (являются равноправными партнёрами); – все виды домашних работ выполняются супругами взаимозаменяемо (нет чёткого распределения домашних обязанностей по гендерному признаку); – решения по семейным вопросам принимаются совместно. <p>(Могут быть приведены другие характеристики.)</p>	

<i>Ответ на четвёртый вопрос засчитывается только при правильном указании двух или более верных характеристик и отсутствии неверных характеристик.)</i>	
Ответы на вопросы могут быть даны в других формулировках, не искажающих смысла соответствующих элементов ответа	
Правильно даны ответы на четыре вопроса	4
Правильно даны ответы только на три любых вопроса	3
Правильно даны ответы только на два любых вопроса	2
Правильно дан ответ только на один любой вопрос	1
Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания.	0
ИЛИ Ответ неправильный	
<i>Максимальный балл</i>	4

- 23** Конституцию Российской Федерации называют социально-ценностной конституцией.
 На основе положений Конституции Российской Федерации приведите три подтверждения этой характеристики.
(Каждое подтверждение должно быть сформулировано как распространённое предложение с опорой на конкретное положение Конституции Российской Федерации.)
*Обратите внимание на то, что правильное выполнение задания **не требует** указания в ответе номеров соответствующих статей Конституции и дословного воспроизведения их содержания.)*

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Могут быть приведены такие <u>подтверждения</u> : 1) в Конституции Российской Федерации утверждается ценность прав и свобод человека, гражданского мира и согласия; 2) в Конституции закреплены социальные ценности исторической памяти, патриотизма, детства и семьи; 3) в Конституции закреплена ценность российской культуры, разнообразия культур народов России; 4) в Конституции закреплён социальный характер Российского государства. Могут быть приведены другие подтверждения в соответствии с требованием задания. <i>Засчитываются только подтверждения, сформулированные как распространённые предложения (отдельные слова и словосочетания не засчитываются в качестве подтверждений) с опорой на конкретное положение Конституции Российской Федерации.</i>	

<u>Не требуется</u> указания в ответе номеров соответствующих статей Конституции и дословного воспроизведения их содержания!	
На основе Конституции Российской Федерации приведены три подтверждения при отсутствии дополнительных (сверх требуемых трёх) позиций, <u>содержащих неточности/ошибки</u>	3
На основе Конституции Российской Федерации приведены только два подтверждения при отсутствии дополнительных (сверх требуемых трёх) позиций, <u>содержащих неточности/ошибки</u>	2
На основе Конституции Российской Федерации приведено только одно подтверждение при отсутствии дополнительных (сверх требуемых трёх) позиций, <u>содержащих неточности/ошибки</u> . ИЛИ На основе Конституции Российской Федерации приведены два-три подтверждения при наличии дополнительных (сверх требуемых трёх) позиций, <u>содержащих неточности/ошибки</u>	1
Ни одно подтверждение не сформулировано на основе Конституции Российской Федерации. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Вам необходимо подготовить доклад по теме «Правовые основы брака в Российской Федерации».

24

Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий раскрыть по существу тему «Правовые основы брака в Российской Федерации». Сложный план должен содержать **не менее трёх непосредственно раскрывающих тему по существу пунктов, детализированных в подпунктах**. (Количество подпунктов *каждого детализированного пункта* должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта.)

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>При анализе ответа учитывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие структуры предложенного ответа плану сложного типа; – наличие пунктов плана, непосредственно раскрывающих содержание данной темы по существу; – количество подпунктов каждого пункта; – корректность формулировок пунктов и подпунктов плана 	
<p>Один из вариантов плана раскрытия данной темы</p> <p>1. Понятие брака.</p> <p>2. Принципы регулирования семейных отношений:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) признаётся брак, заключённый только в органах записи актов гражданского состояния; б) добровольность брачного союза мужчины и женщины; в) равенство прав супругов в семье; г) разрешение внутрисемейных вопросов по взаимному согласию и др. <p>3. Условия заключения брака:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) взаимное согласие мужчины и женщины; б) достижение брачного возраста; в) отсутствие обстоятельств, препятствующих заключению брака. <p>(При такой или близкой по смыслу формулировке п. 3 можно засчитать пункт, в котором <u>только</u> два первых подпункта.)</p> <p>4. Обстоятельства, препятствующие заключению брака:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) кровное родство; б) отношения усыновления; в) наличие другого, официально не расторгнутого в органах ЗАГС брака; г) признание судом недееспособности вследствие психического расстройства и др. 	

<p>5. Порядок заключения брака.</p> <p>6. Правовой режим имущества супругов:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) законный; б) договорной. <p>(При такой или близкой по смыслу формулировке п. 6 достаточно двух подпунктов.)</p> <p>7. Личные права и обязанности супругов:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) право на выбор фамилии супругов; б) свобода выбора мест пребывания и жительства; в) равенство в вопросах материнства, отцовства, воспитания и образования детей; г) обязанность строить отношения на основе уважения и взаимопонимания, содействовать благополучию семьи и др. <p>8. Основания для прекращения брака:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) смерть или объявление одного из супругов умершим; б) расторжение брака. <p>(При такой и близкой по смыслу формулировке п. 8 достаточно двух подпунктов.)</p> <p>9. Порядок расторжения брака:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) в органах ЗАГС; б) в судебном порядке. <p>(При такой и близкой по смыслу формулировке п. 9 достаточно двух подпунктов.)</p> <p>Возможны другое количество и (или) иные корректные формулировки пунктов и подпунктов плана. Они могут быть представлены в назывной, вопросной или смешанной формах</p> <p><u>Наличие любых трёх из пунктов плана из № 2, 3/4, 6, 7 и 8/9 в данной или близкой по смыслу формулировке позволит раскрыть содержание этой темы по существу</u></p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Критерии оценивания ответа на задание 24</th> <th>Баллы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24.1</td> <td>Раскрытие темы по существу</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Сложный план содержит не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих данную тему по существу. Эти «обязательные» пункты детализированы в подпунктах, раскрывающих по существу заявленный аспект темы. Количество подпунктов каждого пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	№	Критерии оценивания ответа на задание 24	Баллы	24.1	Раскрытие темы по существу	3		Сложный план содержит не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих данную тему по существу. Эти «обязательные» пункты детализированы в подпунктах, раскрывающих по существу заявленный аспект темы. Количество подпунктов каждого пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта	3	
№	Критерии оценивания ответа на задание 24	Баллы								
24.1	Раскрытие темы по существу	3								
	Сложный план содержит не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих данную тему по существу. Эти «обязательные» пункты детализированы в подпунктах, раскрывающих по существу заявленный аспект темы. Количество подпунктов каждого пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта	3								

	Сложный план содержит не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих данную тему по существу; три пункта детализированы в подпунктах. Только два из «обязательных» пунктов детализированы в подпунктах, раскрывающих по существу заявленные аспекты темы. <i>Количество подпунктов должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта.</i> ИЛИ Сложный план содержит не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих данную тему по существу. Эти «обязательные» пункты детализированы в подпунктах, раскрывающих по существу заявленный аспект темы. Хотя бы один любой пункт (обязательный или нет) детализирован в подпунктах в количестве менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта	2
	Сложный план содержит не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих данную тему по существу; три пункта детализированы в подпунктах. Только один из «обязательных» пунктов детализирован в подпунктах, раскрывающих по существу заявленный аспект темы. <i>Количество подпунктов должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта.</i>	1
	Все иные ситуации, не предусмотренные правилами выставления 3, 2 и 1 балла. ИЛИ Случай, когда ответ выпускника по форме не соответствует требованию задания (например, не является сложным планом / не оформлен в виде плана с выделением пунктов и подпунктов)	0
Указания по оцениванию		
1. Пункты/подпункты, имеющие абстрактно-формальный характер и не отражающие специфики темы / не раскрывающие непосредственно данную тему по существу, не засчитываются при оценивании.		
2. 1 балл по критерию 24.2 может быть выставлен только в случае, если по критерию 24.1 выставлено 3 балла		
24.2	Корректность формулировок пунктов и подпунктов плана	1
	Формулировки пунктов и подпунктов плана корректны и не содержат ошибок, неточностей	1
	Все иные ситуации	0
<i>Максимальный балл</i>		4

25

Используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, выполните задания, ответьте на вопрос.

- 1) Обоснуйте необходимость правового регулирования семейных отношений. (*Обоснование должно быть дано с опорой на обществоведческие знания в нескольких связанных между собой распространённых предложениях, раскрывать причинно-следственные и (или) функциональные связи.*)
- 2) Какие меры, принимаемые российским государством, направлены на сохранение и укрепление семьи? (Назовите любые три меры.)
- 3) Для каждой из указанных в пункте 2 мер приведите по одному примеру, иллюстрирующему её реализацию в Российской Федерации. (*Каждый пример должен быть сформулирован развернуто и содержать указание на то, как реализация данной меры влияет на сохранение и укрепление семьи.*)

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы :		
1) обоснование ;		
2) ответ на вопрос ;		
<i>(Ответ на вопрос засчитывается только при корректном указании трёх мер российского государства, направленных на сохранение и укрепление семьи, при отсутствии неверных позиций.)</i>		
3) три примера , иллюстрирующих реализацию мер из п. 2 с указанием влияния каждой меры на сохранение и укрепление семьи		
№	Критерии оценивания ответа на задание 25	Баллы
25.1	Обоснование	2
	Приведено корректное обоснование с опорой на обществоведческие знания в нескольких распространённых предложениях, которое не содержит ошибок, неточностей и раскрывает причинно-следственные и (или) функциональные связи соответствующих объектов/процессов	2
	Приведено в целом корректное обоснование с опорой на обществоведческие знания в нескольких распространённых предложениях, которое содержит отдельные неточности / иные недостатки, не искажающие сущности обосновываемого тезиса, И/ИЛИ не полностью раскрывает причинно-следственные и (или) функциональные связи соответствующих объектов/процессов	1

	Все иные ситуации, включая обоснование, приведённое в одном предложении или словосочетании, И/ИЛИ обоснование, приведённое без опоры на обществоведческие знания, на бытовом уровне	0
25.2	Ответ на вопрос	1
	Дан правильный ответ на вопрос: указано необходимое количество требуемых объектов при отсутствии неверных позиций	1
	Все иные ситуации, включая отсутствие данного в явном виде ответа на вопрос, оформленного как самостоятельный элемент	0
25.3	Примеры	3
	В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены три примера при отсутствии дополнительных (сверх требуемых трёх) примеров, содержащих неточности/ошибки	3
	В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены только два примера при отсутствии дополнительных (сверх требуемых трёх) примеров, содержащих неточности/ошибки	2
	В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведён только один пример при отсутствии дополнительных (сверх требуемых трёх) примеров, содержащих неточности/ошибки. ИЛИ В соответствии с требованиями конкретного задания правильно приведены два-три примера при наличии одного или более дополнительных (сверх требуемых трёх) примеров, содержащих неточности/ошибки	1
	Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
	<i>Максимальный балл</i>	6

В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (приказ Минпросвещения России и Рособрнадзора от 04.04.2023 № 233/552, зарегистрирован Минюстом России 15.05.2023 № 73314)

«81. Проверка экзаменационных работ включает в себя:

1) проверку и оценивание предметными комиссиями ответов на задания КИМ для проведения ЕГЭ с развёрнутым ответом <...>, в том числе устных ответов, в соответствии с критериями оценивания по соответствующему учебному предмету, разработка которых организуется Рособрнадзором¹ <...>

По результатам первой и второй проверок эксперты независимо друг от друга выставляют первичные баллы за каждый ответ на задания КИМ для проведения ЕГЭ с развёрнутым ответом <...>

В случае существенного расхождения в первичных баллах, выставленных двумя экспертами, назначается третья проверка. Существенное расхождение в первичных баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету, разработка которых организуется Рособрнадзором.

Эксперту, осуществляющему третью проверку, предоставляется информация о первичных баллах, выставленных экспертами, ранее проверявшими экзаменационную работу».

Существенными считаются следующие расхождения.

1. Расхождение между баллами, выставленными первым и вторым экспертами, составляет 2 или более балла в оценивании любого из заданий 17–23. В этом случае третий эксперт проверяет только те ответы на задания (из заданий 17–23), которые вызвали расхождение в оценивании экспертов в 2 или более балла.

2. Расхождение между суммами баллов, выставленных двумя экспертами за ответ на каждое из заданий 24 по двум критериям (24.1 и 24.2) и задание 25 по трём критериям (25.1, 25.2 и 25.3), составляет 2 балла или более. В этом случае третий эксперт проверяет ответ по всем критериям оценивания ответов на задания 24, 25.

3. Расхождение в результатах оценивания двумя экспертами ответа на одно из заданий 17–25 заключается в том, что один эксперт указал на отсутствие ответа на задание, а другой выставил ненулевой балл. В этом случае третий эксперт проверяет только ответы на задания, которые были оценены со столь существенным расхождением (по всем критериям оценивания этого задания). Ситуации, в которых один эксперт указал на отсутствие ответа в экзаменационной работе, а второй эксперт выставил нулевой балл за выполнение этого задания, не являются ситуациями существенного расхождения в оценивании.

¹ Часть 14 статьи 59 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».