

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по географии
для обучающихся 9-х классов
общеобразовательных учреждений г. Москвы

1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня подготовки учащихся 9-х классов по географии и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

Дата проведения – **ноябрь**.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики диагностической работы

Содержание и основные характеристики диагностической работы определяются на основе следующих документов:

– Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897);

– Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15));

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

– Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания для проведения основного государственного экзамена по ГЕОГРАФИИ подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»;

– Приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122 «О сертификации качества педагогических тестовых материалов».

3. Условия проведения диагностической работы

При организации и проведении работы необходимо строгое соблюдение технологии независимой диагностики.

Учащиеся должны быть обеспечены географическими атласами для 7–9-х классов (любого издательства) и непрограммируемым калькулятором.

Диагностическая работа проводится в компьютерной форме.

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования, 2022.

4. Время выполнения диагностической работы

На выполнение работы отводится **60 минут**. Работа проводится с пятиминутным перерывом для разминки глаз (не отходя от компьютера).

5. Содержание и структура диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы состоит из 20 заданий: 5 заданий с выбором ответа, 1 задания с развернутым ответом, 14 заданий с кратким ответом.

Содержание диагностической работы охватывает учебный материал, освоенный к моменту проведения диагностики, включённый в учебники по географии, используемые в Москве в 5–9-х классах.

Распределение заданий диагностической работы по разделам содержания учебного предмета представлено в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Разделы освоения учебного предмета	Число заданий
1.	Источники географической информации	3
2.	Природа Земли и человек	4
3.	Природопользование и геоэкология	2
4.	География России	11
	Итого	20

Распределение заданий диагностической работы по контролируемым предметным результатам представлено в таблице 2*.

Таблица 2

№ п/п	Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые заданиями диагностической работы
1	Знать специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности её природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно- хозяйственных зон и районов
2	Уметь определять на местности, плане и карте расстояния, направления, высоты точек, географические координаты и местоположение географических объектов
3	Уметь находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
4	Знать специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности её природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно- хозяйственных зон и районов

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования, 2022.

5	Знать географические следствия движений Земли, географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязь между ними, их изменение в результате деятельности человека
6	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
7	Уметь определять на местности, плане и карте расстояния, направления, высоты точек, географические координаты и местоположение географических объектов
8	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для чтения карт различного содержания
9	Знать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных катастроф
10	Знать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных катастроф
11	Знать географические следствия движений Земли, географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязь между ними, их изменение в результате деятельности человека
12	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения практических задач по определению качества окружающей среды, её использованию
13	Уметь выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений
14	Уметь находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
15	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
16	Знать специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности её природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно- хозяйственных зон и районов
17	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для чтения карт различного содержания
18	Знать специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности её природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно- хозяйственных зон и районов
19	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения поясного времени

20	Знать специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности её природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно- хозяйственных зон и районов
----	---

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Задание с кратким ответом или с выбором ответа считается выполненным, если указанный учащимся ответ совпадает с эталоном. Каждое задание оценивается в 1 балл. Ответ на задание с развернутым ответом оценивается экспертом с учётом правильности и полноты ответа. К заданию приводятся критерии оценивания для экспертов, в которых указывается, за что выставляется каждый балл – от 0 до 1 балла.

Максимальный балл за выполнение всей работы – 20 баллов.

В демонстрационном варианте представлены примерные типы и форматы заданий диагностических работ для независимой оценки уровня подготовки обучающихся, не исчерпывающие всего многообразия типов и форматов заданий в отдельных вариантах диагностической работы.

В **приложении 1** приведён план диагностической работы.

В **приложении 2** приведён демонстрационный вариант работы.

Приложение 1

**План диагностической работы по географии
для обучающихся 9-х классов
общеобразовательных учреждений г. Москвы**

Используются следующие условные обозначения:

Тип задания: ВО – задания с выбором ответа, КО – задания с кратким ответом, РО – задание с развёрнутым ответом.

№ зада- ния	Проверяемые элементы содержания *	Уровень сложности задания	Тип задания	Макс. балл
1	Государственные границы территории России. История освоения и заселения территории России. Водные пространства, омывающие территорию России	Б	ВО	1
2	Источники географической информации. Разнообразие современных карт	П	КО	1
3	Разнообразие растительного и животного мира России. Охрана растительного и животного мира. Биологические ресурсы России	Б	ВО	1
4	Климат России. Характерные особенности климата России и климатообразующие факторы. Климатические пояса и типы климата России	П	КО	1
5	Атмосфера. Строение воздушной оболочки Земли. Температура воздуха. Суточный и годовой ход температур и его графическое отображение. Зависимость температуры от географической широты. Атмосфера и климаты Земли. Распределение температуры, осадков, поясов атмосферного давления на Земле и их отражение на климатических картах. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы	Б	ВО	1
6	Атмосфера. Строение воздушной оболочки Земли. Температура воздуха. Суточный и годовой ход температур и его графическое отображение. Зависимость температуры от географической широты. Атмосфера и климаты Земли. Распределение температуры, осадков, поясов атмосферного давления на Земле и их отражение на климатических картах. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы	Б	ВО	1
7	Источники географической информации. Разнообразие современных карт	Б	КО	1
8	Источники географической информации. Разнообразие современных карт	В	ВО	1

9	Стихийные явления в литосфере, гидросфере, атмосфере	Б	КО	1
10	Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей	П	КО	1
11	Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия	П	КО	1
12	Атмосфера. Строение воздушной оболочки Земли. Температура воздуха. Суточный и годовой ход температур и его графическое отображение. Зависимость температуры от географической широты. Атмосфера и климаты Земли. Распределение температуры, осадков, поясов атмосферного давления на Земле и их отражение на климатических картах. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы	К	КО	1
13	Численность населения и её изменение в разные исторические периоды. Воспроизводство населения. Показатели рождаемости, смертности, естественного прироста/убыли	П	КО	1
14	Миграции населения в России. Показатели миграционного прироста/убыли	Б	КО	1
15	Миграции населения в России. Показатели миграционного прироста/убыли	П	КО	1
16	Географические особенности размещения населения России	Б	КО	1
17	Расселение и урбанизация. Типы населённых пунктов. Города России их классификация. Городское и сельское население	П	КО	1
18	Главные отрасли и межотраслевые комплексы. Агропромышленный комплекс. Состав АПК. Пищевая и лёгкая промышленность. Лесной комплекс. Целлюлозно-бумажная промышленность. Топливно-энергетический комплекс. Угольная промышленность. Нефтяная и газовая промышленность. Электроэнергетика. Типы электростанций. Металлургический комплекс. Чёрная и цветная металлургия.	П	КО	1
19	Россия на карте часовых поясов. Часовые зоны России	П	КО	1
20	Главные отрасли и межотраслевые комплексы. Агропромышленный комплекс. Состав АПК. Пищевая и лёгкая промышленность. Лесной комплекс. Целлюлозно-бумажная промышленность. Топливно-энергетический комплекс. Угольная промышленность. Нефтяная и газовая промышленность. Электроэнергетика. Типы электростанций. Металлургический комплекс. Чёрная и цветная металлургия.	П	РО	1

Приложение 2

Демонстрационный вариант диагностической работы по географии для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений г. Москвы

1

Крайняя западная точка России расположена на территории

- 1) Калининградской области
- 2) Республики Карелия
- 3) Краснодарского края
- 4) Чукотского автономного округа

2

Город Колпашево имеет географические координаты $58^{\circ} 19' \text{ с.ш.}$ $82^{\circ} 55' \text{ в.д.}$ Определите, на территории какого субъекта РФ находится этот город.

Ответ: _____.

3

Студенты-биологи должны исследовать уникальный участок тайги – место обитания амурского тигра, самого крупного представителя семейства Кошачьи на Земле. Какой из перечисленных заповедников им следует посетить для проведения исследовательской работы?

- 1) Баргузинский
- 2) Кандалакшский
- 3) Уссурийский
- 4) Лапландский

4

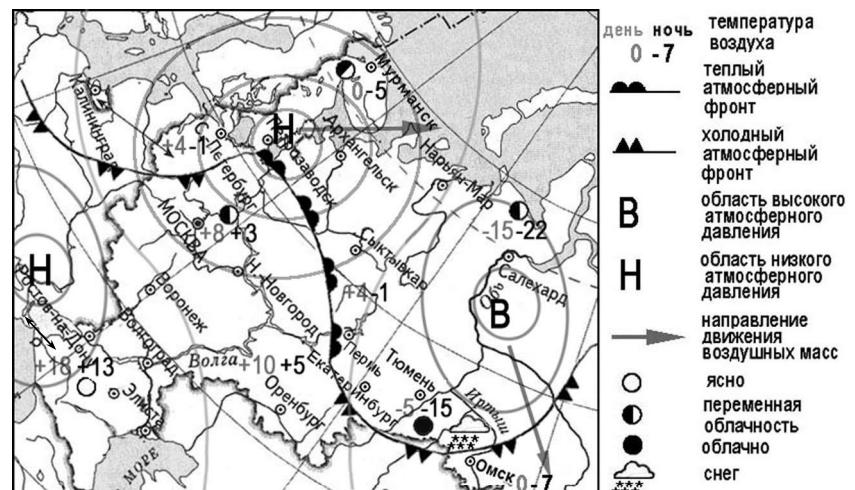
Расположите перечисленные ниже города в порядке повышения средней многолетней температуры самого холодного месяца, начиная с города с самой низкой температурой. При выполнении задания переместите города в нужном порядке с помощью компьютерной мыши.

Уфа

Калининград

Якутск

Задания 5, 6 выполняются с использованием приведённой ниже карты погоды.



5

Какой из перечисленных городов, показанных на карте, находится в зоне действия антициклона?

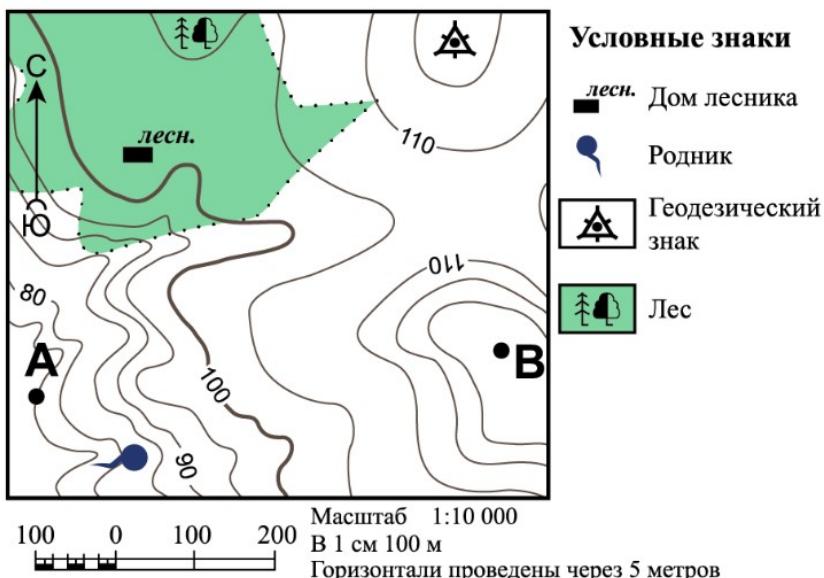
- 1) Москва
- 2) Салехард
- 3) Ростов-на-Дону
- 4) Архангельск

6

Карта погоды составлена на 12 апреля 2015 г. В каком из перечисленных городов, показанных на карте, на следующий день наиболее вероятно существенное похолодание?

- 1) Омск
- 2) Тюмень
- 3) Сыктывкар
- 4) Пермь

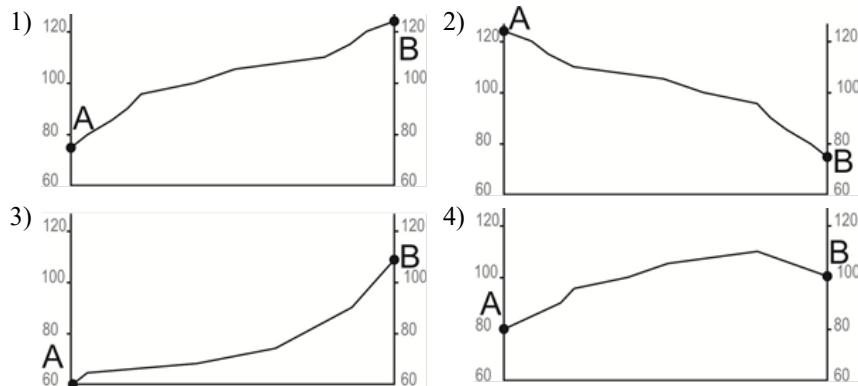
Задания 7, 8 выполняются с использованием карты, приведённой ниже.



7 Определите по карте, в каком направлении от родника находится дом лесника.

Ответ: _____.

8 На рисунках представлены варианты профиля рельефа местности, построенные на основе карты по линии А – В разными учащимися. Какой из профилей построен верно?



Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования, 2022.

9

Для обеспечения безопасности граждан в сейсмоопасных регионах при строительстве зданий и сооружений применяют сейсмостойкие технологии. Для каких **двух** из перечисленных регионов России подобные технологии строительства наиболее актуальны?

- 1) Архангельская область
- 2) Забайкальский край
- 3) Омская область
- 4) Республика Северная Осетия – Алания
- 5) Московская область

10

Какие **два** из перечисленных видов хозяйственной деятельности являются примерами рационального природопользования?

- 1) замена природного газа на уголь на ТЭС
- 2) использование макулатуры для производства бумаги
- 3) распашка холмов вниз по склону
- 4) вырубка деревьев в верховьях малых рек
- 5) использование систем оборотного водоснабжения на предприятиях

11

Расположите перечисленные параллели в порядке увеличения продолжительности светового дня 22 декабря, начиная с параллели с наименьшей продолжительностью дня. При выполнении задания переместите параллели в нужном порядке с помощью компьютерной мыши.

65° с.ш.

55° с.ш.

45° с.ш.

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования, 2022.

12

На метеостанциях 1, 2 и 3, расположенных на склоне горы на разной высоте, были одновременно проведены измерения атмосферного давления. Полученные значения показаны в таблице. Расположите эти метеостанции в порядке увеличения их высоты над уровнем моря (от наименьшей к наибольшей).

Метеостанция	Атмосферное давление, мм рт. ст.
1	690
2	720
3	630

При выполнении задания переместите измерения в нужном порядке с помощью компьютерной мыши.

1) 690 мм рт. ст.

2) 720 мм рт. ст.

3) 630 мм рт. ст.

13

В каких из перечисленных высказываний содержится информация о воспроизводстве населения в Республике Башкортостан?

- 1) В январе – сентябре 2011 г. число выбывших за пределы Республики Башкортостан составило 25,3 тыс. человек, а прибывших на постоянное место жительства в Республику Башкортостан – 21,5 тыс. человек.
- 2) Численность населения в Республике Башкортостан на 1 января 2011 г. составляла 4066 тыс. человек.
- 3) Доля сельского населения в общей численности населения Республики Башкортостан на 1 января 2011 г. составляла примерно 40%.
- 4) За январь – сентябрь 2011 г. в Республике Башкортостан родилось 41 708 человек, а умер 41 401 человек.
- 5) В 2011 году в Республике Башкортостан наблюдалось снижение естественного прироста населения.

Задания 14, 15 выполняются с использованием приведённой ниже таблицы.

Общие итоги миграции населения в Краснодарском крае в 2017-2020 гг.

Миграция	Число прибывающих (человек)				Число выбывших (человек)			
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2017 г.	2018 г.	2019г.	2020г.
В пределах России	170452	178326	154557	139770	141879	141821	147842	118332
Международная миграция	19450	22302	29237	28631	11635	11237	135393	16558
Всего:	189902	178326	183794	168401	154960	153058	12449	134890

14

В каком году число выбывших из Краснодарского края за пределы Российской Федерации было наибольшим?

Ответ: _____.

15

Определите миграционный прирост (всего) населения Краснодарского края в 2017 г. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ человек.

16

В каких **двух** из перечисленных регионов России средняя плотность населения наибольшая?

- 1) Свердловская область
- 2) Республика Карелия
- 3) Краснодарский край
- 4) Хабаровский край
- 5) Магаданская область

17

Расположите города России в порядке **увеличения** численности их населения, начиная с города с наименьшей численностью населения.

Норильск

Владивосток

Нижний Новгород

18

Центрами отечественного автомобилестроения являются города

- 1) Владимир
- 2) Набережные Челны
- 3) Воркута
- 4) Сыктывкар
- 5) Ульяновск

19

Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. При выполнении задания переместите регионы России в нужном порядке с помощью компьютерной мыши.

Сахалинская область

Тульская область

Забайкальский край

20

В городе Шахты (Ростовская область) с 2007 г. функционирует Ростовский электрометаллургический завод – современное предприятие, имеющее производственную мощность 730 тыс. тонн стального проката в год. В 2008 г. рядом с этим заводом был построен Южнорусский электрометаллургический завод. Стальеплавильные мощности нового завода составили 960 тыс. тонн в год. Наличие крупных потребителей металла как в Ростовской области, так и в соседних регионах, а также наличие отраслей хозяйства, с деятельностью которых связано большое количество образующегося металлолома, позволило компании «Электросталь России», управляющей заводами, быстро окупить затраты.

К какой отрасли промышленности относятся предприятия города Шахты Ростовской области?

Ответ: _____.

Ответы для заданий с кратким ответом или с выбором ответа

№ задания	Ответ
1	1
2	Томская область или томская область или томскаяобласть
3	3
4	Якутск Уфа Калининград
5	2
6	1
7	С или Север или северном или в северном или всеверном
8	1
9	24*
10	25*
11	65° с.ш. 55° с.ш. 45° с.ш.
12	2) 720 мм рт. ст. 1) 690 мм рт. ст. 3) 630 мм рт. ст.
13	45*
14	2017
15	34942
16	13*
17	Норильск Владивосток Нижний Новгород
18	25*

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования, 2022.

19	Сахалинская область Забайкальский край Тульская область
----	---

*Порядок следования цифр в ответе значения не имеет.

Критерии оценивания для задания с развернутым ответом

20	Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
	В ответе говорится о чёрной металлургии.	
	Ответ содержит названный выше элемент.	1
	Все ответы, не соответствующие вышеуказанныму критерию выставления оценки в 1 балл.	0
<i>Максимальный балл</i>		1

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования, 2022.

**Инструкция по выполнению диагностической работы
в компьютерном формате**

1. При выполнении работы вы можете воспользоваться **черновиком и ручкой**.
2. Для **заданий с выбором одного правильного ответа** отметьте выбранный вариант ответа мышкой. Он будет отмечен знаком «точка». Для подтверждения своего выбора нажмите кнопку «Сохранить ответ».
3. Для **заданий с выбором нескольких правильных ответов** отметьте все выбранные варианты ответа. Они будут отмечены знаком «галочка». Для подтверждения своего выбора нажмите кнопку «Сохранить ответ».
4. Для **заданий с выпадающими списками** выберите соответствующую позицию из выпадающего списка. Для подтверждения своего выбора нажмите кнопку «Сохранить введённые ответы».
5. Для **заданий на установление соответствия** (без выпадающих списков) к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить введённые ответы».
6. Для **заданий на установление верной последовательности** переместите элементы в нужном порядке или запишите в поле ответа правильную последовательность номеров элементов. Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить введённые ответы».
7. Для **заданий, требующих самостоятельной записи краткого ответа** (числа, слова, сочетания слов и т. д.), впишите правильный ответ в соответствующую ячейку. Регистр не имеет значения. Писать словосочетания можно слитно или через пробел. Для десятичных дробей возможна запись как с точкой, так и с запятой. Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить введённые ответы».
8. Для **заданий на перетаскивание** переместите мышкой выбранный элемент (слово, изображение) в соответствующее поле. Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить введённые ответы».
9. Для **заданий с развёрнутым ответом** запишите полный развёрнутый ответ в поле «Ответ». Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить введённый ответ».
10. Для **заданий, требующих записи развёрнутого ответа в бланке ответов**, следуйте инструкциям в задании.

Демонстрационный вариант диагностической работы размещён на сайте МЦКО в разделе «Компьютерные диагностики» <http://demo.mcko.ru/test/>.