



ДЕПАРТАМЕНТ
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
ГОРОДА МОСКВЫ



КОРПОРАТИВНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
МОСКОВСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

Особенности подготовки к государственной итоговой аттестации в формате ОГЭ и ЕГЭ: алгоритмы подходы, рекомендации

Банников Сергей Валерьевич – руководитель Центра естественно-научных дисциплин издательства «Русское слово», кандидат педагогических наук

ЕГЭ: усложнение или упрощение?

БЫЛО в 2022 г.

8 Выберите все верные высказывания и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Уровень экономического развития страны напрямую зависит от её обеспеченности разнообразными природными ресурсами.
- 2) Темп роста населения Земли зависит от превышения рождаемости над смертностью.
- 3) При добыче открытым способом каменного угля его себестоимость будет тем выше, чем выше его доля на месторождении.
- 4) Повышение содержания метана в атмосфере приводит к усилению парникового эффекта.
- 5) Тёплые течения способствуют уменьшению количества атмосферных осадков.

Ответ: _____

СТАЛО в 2023 г.

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 средней ожидаемой продолжительности жизни населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Нигерия
- 2) Нидерланды
- 3) Мексика

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

ЕГЭ: усложнение или упрощение?

БЫЛО в 2022 г.

- 26 На основе анализа данных таблицы справочных материалов предположите, какая из стран: Уругвай или Судан – находилась в 2017 г. выше в рейтинге ООН по индексу человеческого развития (ИЧР). Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные из таблицы 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 Уругвай. В обосновании говорится, что: 2) в Уругвае более высокая средняя ожидаемая продолжительность жизни, ИЛИ приводятся значения показателя средней ожидаемой продолжительности жизни: 77 лет в Уругвае и 64 года в Судане; 3) в Уругвае выше ВВП на душу населения, и приводятся значения показателя ВВП: 21 857 долл. в Уругвае и 4379 долл. в Судане. ИЛИ в Уругвае выше ВВП на душу населения, и приводятся вычисления: $76\ 500 : 3,5$ в Уругвае и $177\ 800 : 40,6$ в Судане	2
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>	2

СТАЛО в 2023 г.

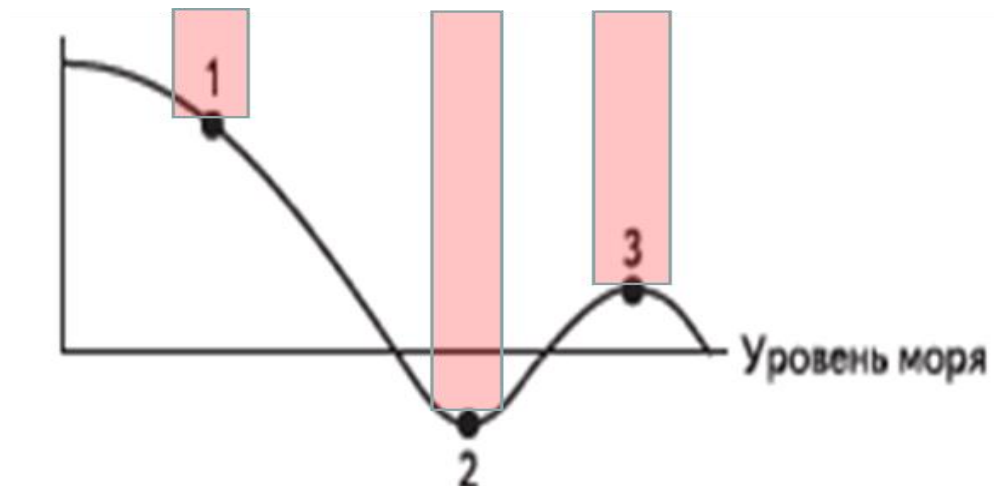
- 26 На основе анализа данных справочных материалов предположите, какая из стран: Уругвай или Судан – находилась в 2017 г. выше в рейтинге ООН по индексу человеческого развития (ИЧР). Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные из таблиц и вычисления, на основании которых Вы сделали 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 Уругвай. В обосновании говорится, что: 2) в Уругвае более высокая средняя ожидаемая продолжительность жизни населения, ИЛИ приводятся значения показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения: 77 лет в Уругвае и 64 года в Судане; 3) в Уругвае выше ВВП на душу населения, и приводятся значения показателя ВВП: 21 857 долл. в Уругвае и 4379 долл. в Судане ИЛИ в Уругвае выше ВВП на душу населения, и приводятся вычисления: $76\ 500 : 3,5$ в Уругвае и $177\ 800 : 40,6$ в Судане	2
Ответ включает в себя все три названных выше элемента и в нём отсутствуют <u>географические ошибки</u>	3
Ответ включает в себя все три названных выше элемента, но в нём присутствует географическая ошибка	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, 2 и 3 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

В пунктах, обозначенных на рисунке цифрами, одновременно проводятся измерения атмосферного давления. Расположите эти пункты в порядке повышения в них атмосферного давления (от наиболее низкого к наиболее высокому).

Общая закономерность изменения атмосферного давления с высотой имеет вид: высота над уровнем моря увеличивается — атмосферное давление уменьшается. На каждые 10,5 м увеличения абсолютной высоты атмосферное давление уменьшается на 1 мм рт. ст. И наоборот, уменьшение абсолютной высоты на 10,5 м приводит к увеличению атмосферного давления на 1 мм рт. ст. Соответствие между двумя данными параметрами можно представить в виде таблицы.



	Абсолютная высота над уровнем моря, м	Атмосферное давление, мм рт. ст.
Максимальное значение, если	атмосферное давление минимальное	абсолютная высота минимальная
Минимальное значение, если	атмосферное давление максимальное	абсолютная высота максимальная

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

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

Метеостанция	Температура воздуха, °С
1	10,2
2	2,5
3	8,1

Общая закономерность изменения температуры с высотой имеет вид: высота над уровнем моря увеличивается — температура воздуха уменьшается. На каждые 100 м увеличения абсолютной высоты температура уменьшается на 0,6 °С. И наоборот, уменьшение абсолютной высоты на 100 м приводит к увеличению температуры на 0,6 °С. Соответствие между двумя данными параметрами можно представить в виде таблицы.

	Абсолютная высота над уровнем моря, м	Температура воздуха, °С
Максимальное значение, если	температура минимальная	абсолютная высота минимальная
Минимальное значение, если	температура максимальная	абсолютная высота максимальная

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

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

Общая закономерность изменения температуры с высотой имеет вид: высота над уровнем моря увеличивается — температура воздуха уменьшается. На каждые 100 м увеличения абсолютной высоты температура уменьшается на $0,6^{\circ}\text{C}$. И наоборот, уменьшение абсолютной высоты на 100 м приводит к увеличению температуры на $0,6^{\circ}\text{C}$. Соответствие между двумя данными параметрами можно представить в виде таблицы.

Метеостанция	Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$
1	10,2
2	2,5
3	8,1

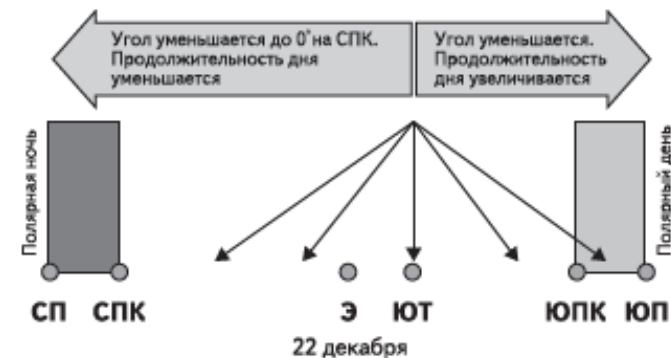
	Абсолютная высота над уровнем моря, м	Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$
Максимальное значение, если	температура минимальная	абсолютная высота минимальная
Минимальное значение, если	температура максимальная	абсолютная высота максимальная

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Расположите перечисленные параллели в порядке увеличения продолжительности светового дня 10 июня, начиная с параллели с наименьшей продолжительностью дня.

1) 20° ю. ш. 2) 60° с. ш. 3) 10° с. ш.

Подчеркните в тексте направление изменения параметра — увеличение. Данное требование подразумевает запись ответа в направлении от наименьшей продолжительности светового дня к наибольшей. Обратите внимание, что дата 10 июня близка к дню летнего солнцестояния. Этот факт говорит о том, что в северной полярной области регистрируется полярный день, то есть солнце не заходит за горизонт. Значит, чем ближе к данной области расположена параллель, тем на ней фиксируется более ранний восход и более поздний закат. Получается, что чем севернее параллель, тем световой день на ней длиннее. Изменение продолжительности светового дня и угла падения солнечных лучей можно представить графически.



Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

1) Сомали 2) Франция 3) Аргентина

Для выполнения задания необходимо расставить страны в последовательности от государства с наименьшим значением показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения к наибольшему. Сомали расположена в Африке. Значит, для этого государства будет характерно минимальное значение указанного в задании параметра. Большее значение характерно для стран Латинской Америки. К ним относится Аргентина. И самое большое значение показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения фиксируется в странах Западной Европы, в пределах которой расположена Франция.

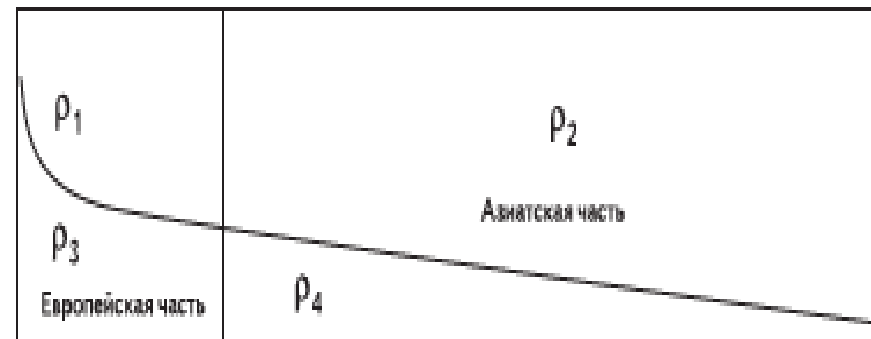
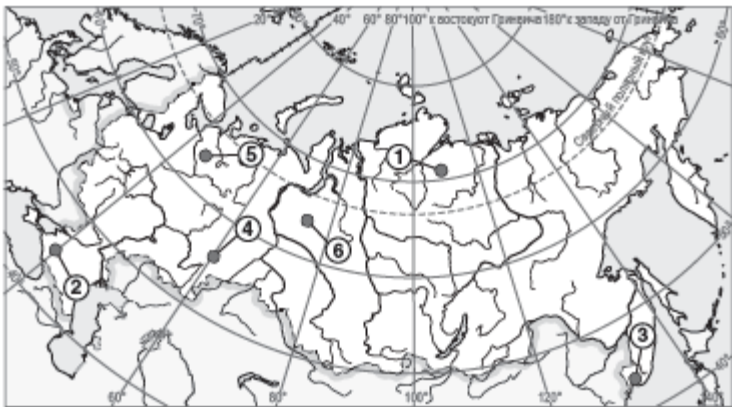
Рождаемость, естественный прирост	
Максимальное значение	Африка
↓	Азия, кроме Японии, Израиля, Республики Кореи
	Латинская Америка
	США, Израиль, Австралия, Новая Зеландия, Канада
	Западная Европа, Япония, Республика Корея
Минимальное значение	Восточная Европа

Смертность	
Максимальное значение	Африка
↓	Азия, кроме Японии, Израиля, Республики Кореи
	Латинская Америка
	США, Израиль, Австралия, Новая Зеландия, Канада
	Восточная Европа
Минимальное значение	Западная Европа, Япония, Республика Корея

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Какие три из обозначенных на карте России территорий имеют наибольшую среднюю плотность населения? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти территории.

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5 6) 6



1 — средняя плотность населения в полосе очагового расселения в европейской части России;
 2 — средняя плотность населения в полосе очагового расселения в азиатской части России;
 3 — средняя плотность населения в Главной полосе расселения в европейской части России;
 4 — средняя плотность населения в Главной полосе расселения в азиатской части России.

3 > 4 > 1 > 2

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

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.

Обратите внимание на то, что минимальный сектор, относящийся к сельскому хозяйству, и максимальный сектор сферы услуг (диаграмма 3) будут соответствовать наиболее развитой стране (Германия — позиция А). У наименее развитой страны — Сомали (позиция Б) доля экономически активного населения, занятого в сельском хозяйстве, будет наибольшая (диаграмма 2). Оставшаяся диаграмма 1 соответствует Уругваю (позиция В). Аналогичная картина будет характерна для распределения долей ВВП, созданных в каждом из секторов экономики.



Доля экономически активного населения занятого в сельском хозяйстве и доля сельского хозяйства в структуре ВВП	
Максимальное значение	Африка
↓	Азия, кроме Японии Ираиля, Республики Корея
	Латинская Америка
Минимальное значение	Западная Европа (в средиземноморских странах доля сельского хозяйства несколько выше), Северная Америка, Япония, Израиль, Республика Корея, Австралия, Новая Зеландия, страны с аридным климатом (например, Саудовская Аравия — значительный сектор, относящийся к промышленности), Восточная Европа (больший, чем в Западной Европе, сектор промышленности и меньший сферы услуг)

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

В каких из следующих высказываний содержится информация о миграциях населения? Запишите цифры, под которыми они указаны.

Образование ЕС привело к массовым переселениям в пределах Европы.

2) В настоящее время большинство населения мира проживает в городах, причём доля городского населения постоянно растёт.

3) Следствием вооружённых конфликтов на Ближнем Востоке стал массовый отток населения региона в страны Южной Европы.

4) В Главной полосе расселения в России концентрируется большая часть населения.

5) В мире ежегодно увеличивается количество городов-миллионеров.

1. В высказываниях о международной экономической интеграции могут содержаться слова: международная организация, договор, сотрудничество, соглашение и т.д.

2. В высказываниях о естественном движении населения могут содержаться слова: рождаемость, смертность, естественный прирост населения и т.д.

3. В высказываниях об уровне урбанизации могут содержаться слова: город, городское население, мегаполис и т.д.













4. В высказываниях о половозрастном составе населения могут содержаться слова: мужчины, женщины, лица моложе 15 лет, лица старше 65 лет и т.д.

5. В высказываниях о международной специализации какой-либо страны могут содержаться слова: ведущая отрасль, импортные товары и т.д.

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

На основе анализа данных приведённой ниже таблицы укажите регионы, в которых в период с 2015 по 2017 г. ежегодно происходило увеличение объёмов промышленного производства. Запишите цифры, под которыми указаны эти регионы.

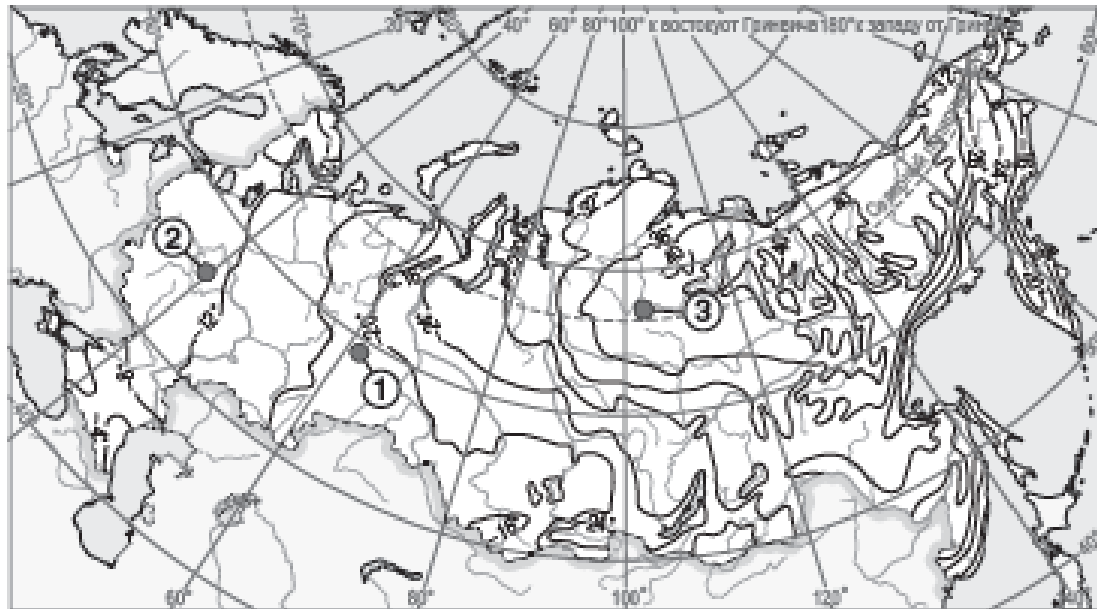
Обратите внимание на то, что статистические показатели по регионам за любой выбранный год даны в процентах к объёму промышленного производства предыдущего года. Это означает, что, если числовое значение больше 100%, значит, был рост представленного показателя. Если значение меньше 100% — уменьшение показателя.

Регион	2015 г.	2016 г.	2017 г.
1) Регион 1	102,4 	97,3 	100,9 
2) Регион 2	95,4 	96,2 	98,7 
3) Регион 3	115,4 	107,2 	105,1 
4) Регион 4	103,6 	101,4 	102,5 

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

С помощью карты сравните значения средних многолетних температур воздуха в январе в точках, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3. Расположите точки в порядке повышения этих значений.

Обратите внимание, что при наличии отрицательных температур самым низким значением является то, которое наиболее удалено от нулевой отметки на числовой оси. В данном случае самым высоким значением будет 30°C , а самым низким — $(-40)^{\circ}\text{C}$.



Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Используя данные диаграммы, определите величину миграционного прироста населения Региона в 2015 г. Ответ запишите в виде числа (по образцу, указанному в инструкции по выполнению работы).

Вспомните, что миграция как процесс характеризуется пересечением границы территории. Так как на диаграмме даны части, связанные с перемещением населения внутри региона, то данные числовые значения в расчётах учитывать не надо, тем более, что они в полосе «Прибывшие» и в полосе «Выбывшие» одинаковые. То есть при расчётах они взаимно уничтожаются.

Распределение числа мигрантов по основным потокам передвижения, 2015 г. (тыс. человек)



Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Определите страну по её краткому описанию.

Это государство является одним из крупнейших по площади. Оно целиком лежит в Северном полушарии. Большая часть государства расположена в зоне лесов и тундры. Его территория омывается водами трёх океанов. Государство обладает значительными лесными и водными ресурсами. Большая часть населения сосредоточена на юге. На суше имеет одного соседа.

При последующем прочтении после каждого предложения определите группу стран, соответствующую описанию.

а) Фраза: «Это государство является одним из крупнейших по площади». Группа стран: «Россия, Канада, Китай, США, Бразилия, Австралия, Индия» — страны-гиганты по площади территории.

б) Фраза: «Оно целиком лежит в Северном полушарии». Группа стран: «Россия, Канада, Китай, США, Индия» — Бразилия и Австралия исключены, так как полностью или частично расположены в Южном полушарии.

в) Фраза: «Большая часть государства расположена в зоне лесов и тундры». Группа стран: «Россия, Канада». Китай, США, Индия исключены, так как одновременно леса и тундра не являются доминирующими природными ландшафтами или отсутствуют на территории страны.

г) Фраза: «Его территория омывается водами трёх океанов». Группа стран: «Россия, Канада» — оба государства остались в списке, так как они омываются Тихим, Атлантическим и Северным Ледовитым океанами.

д) Фраза: «Государство обладает значительными лесными и водными ресурсами». Группа стран: «Россия, Канада» — оба государства остались в списке, так как они обладают значительными и водными, и лесными ресурсами.

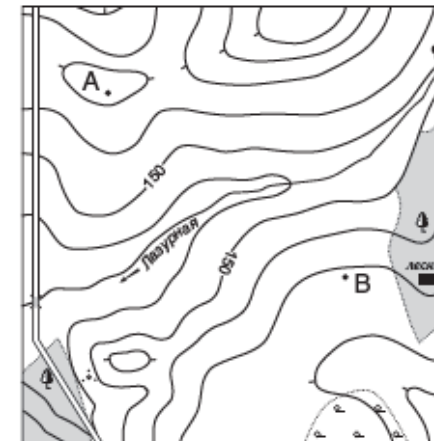
е) Фраза: «Большая часть населения сосредоточена на юге». Предварительный выбор страны: «Канада» — население

России сосредоточено на западе и юге.

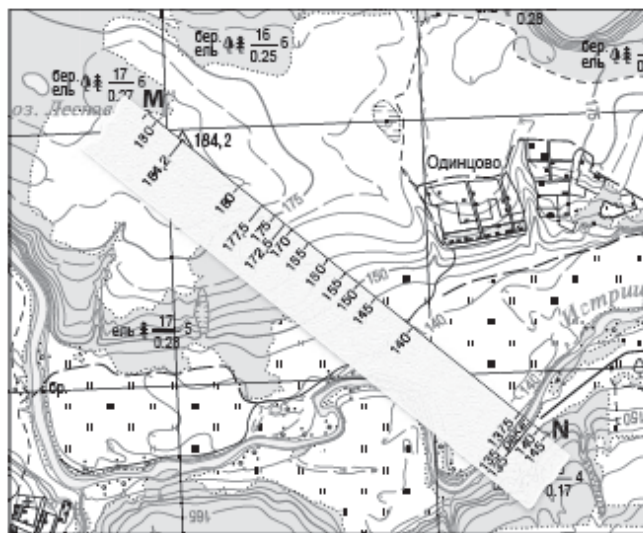
ж) Фраза: «На суше имеет одного соседа». Окончательный выбор страны: «Канада» — Канада по суше граничит только с США, а Россия с 16 государствами.

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

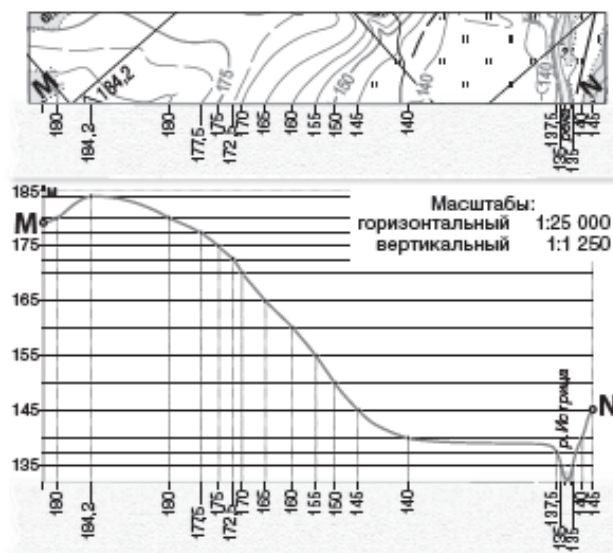
В бланке ответов № 2 укажите номер задания и постройте профиль рельефа местности по линии А – В. При построении основы профиля используйте горизонтальный масштаб в 1 см 50 м и вертикальный масштаб в 1 см 5 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение реки.



Масштаб 1:10 000
в 1 сантиметре 100 метров
100 0 100 200 м
Горизонтали проведены через 2,5 м



Масштаб 1:25 000
в 1 сантиметре 250 метров



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - 2019

Лист № 1 Резерв-3

Бланк ответов №2

Регион Код предмета Название предмета Номер варианта

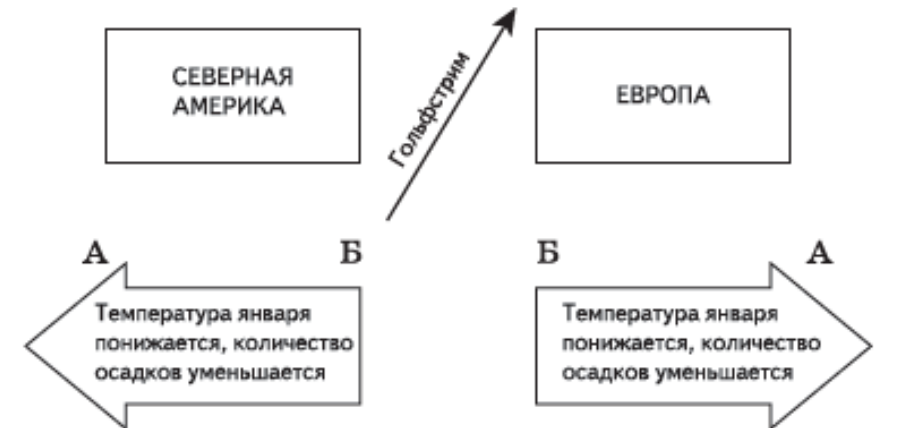
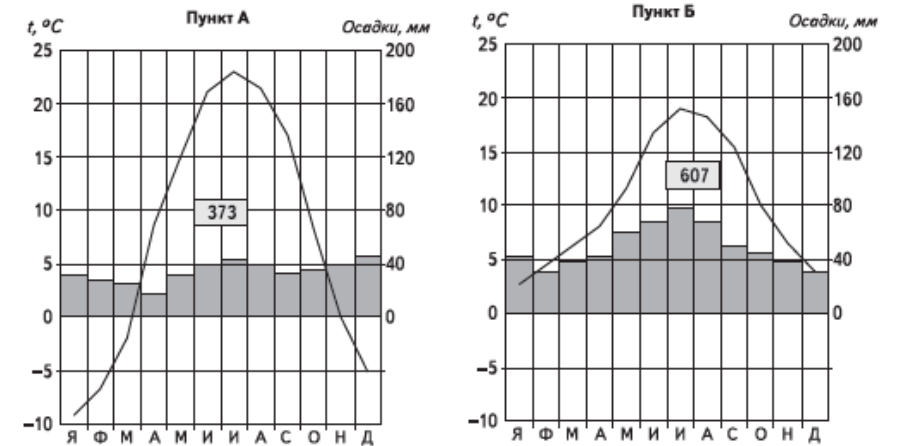
Перепишите значения полей "Регион", "Код предмета", "Название предмета", "Номер варианта", "Номер КИМ" из Бланка ответов №1. Отвечая на задания с развернутым ответом, пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страницы. Не забудьте указать номер задания, на которое Вы отвечаете. Условия задания переписывать не нужно.

ВНИМАНИЕ! Все бланки и листы с контрольными измерительными материалами рассматриваются в комплекте. Заполнять гелевой ручкой черными чернилами.

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Два города расположены на одной географической широте в умеренном климатическом поясе в Европе. Определите, в каком из них климат будет более континентальный. Приведите два довода.

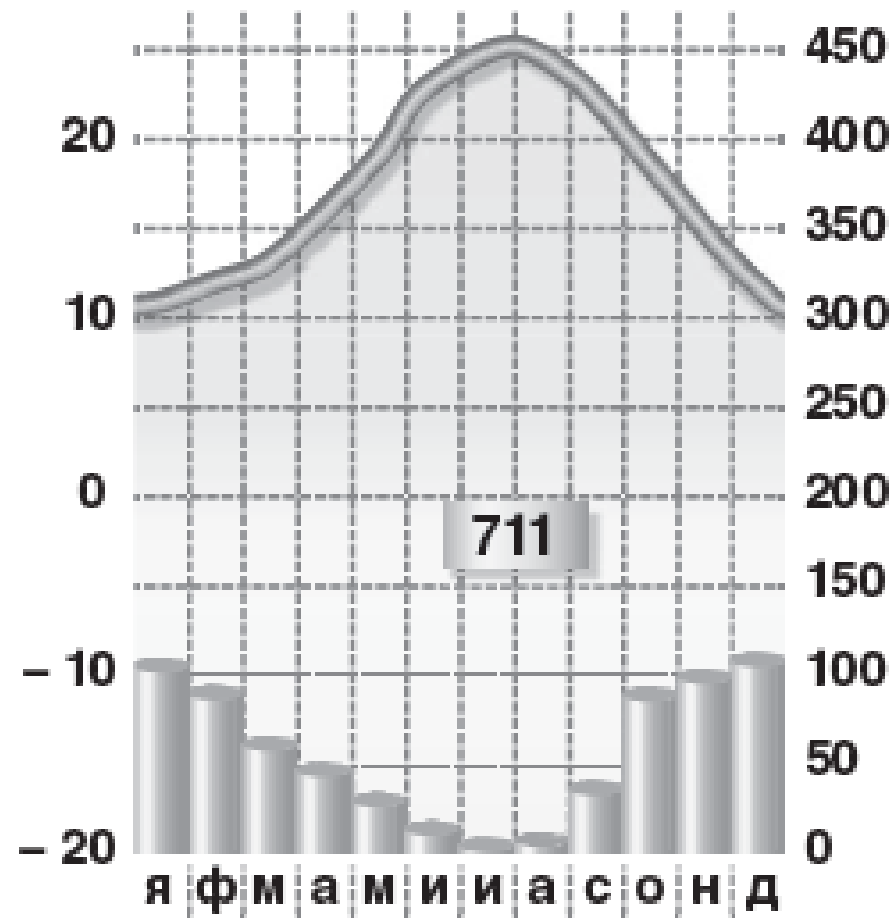
Ответ: пункт А, меньше осадков, температура января ниже.



Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Определите, в каком из 13 климатических поясов Земли расположен пункт, климат которого показан на климатограмме. Для обоснования вашего ответа приведите два довода.

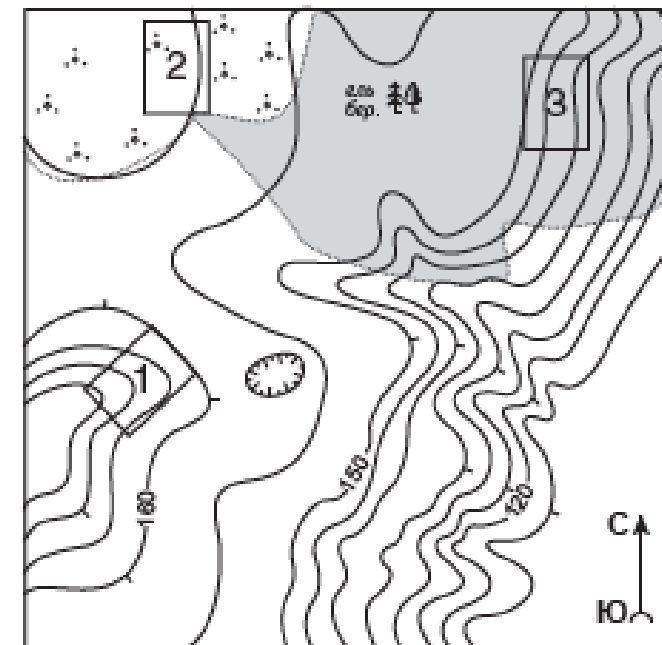
Ответ: субтропический климатический пояс Северного полушария, летний максимум температуры (при господстве тропических воздушных масс), зимний максимум осадков (при господстве умеренных воздушных масс).



Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Определите, в пределах какого из участков, обозначенных на фрагменте топографической карты цифрами 1, 2 и 3, существует наибольшая опасность развития водной эрозии почвенного слоя. Для обоснования вашего ответа приведите два довода.

Участок 3 расположен на склоне в лесу, следовательно, почва закреплена корнями деревьев. Участок 2 расположен на относительно ровной поверхности в районе произрастания кустарника. Участок 1 расположен на склоне и распахан. Необходимо выбрать участок 1, так как он расположен в районе перепада высот, что обеспечивает условие для поверхностного водотока, и поверхность не скреплена естественной растительностью.



Масштаб 1:10 000
в 1 сантиметре 100 метров
100 0 100 200 м
Горизонтالي проведены через 5 м

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 9 часов 40 минут. Запишите решение задачи.

Вспомните, что изменение географической долготы на 15° приводит к изменению времени на один час. При движении с запада на восток исчисление времени увеличивается, а с востока на запад — уменьшается.

Обратите внимание на время, фиксируемое на Гринвичском меридиане, — полночь (24:00 или 00:00). Так как время на заданном меридиане больше, чем полночь, то долгота будет восточная.

Определите разность времени между заданным меридианом и Гринвичским: $9:40 - 00:00 = 9$ часов 40 минут.

Если известно, что изменение времени на 1 час соответствует 15° по долготе, то можно определить разность по долготе: $9 \text{ часов} \times 15^\circ + 2/3 \text{ часа} \times 15^\circ = 145^\circ$ в. д.

Примечание. В часе 60 минут. 40 минут от часа соответствует его $2/3$. ²⁰

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

С корабля, находящегося в точке с координатами 14° с.ш. 67° в. д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Какое расстояние (в км) до неисправного судна пройдёт ремонтный корабль из порта Карачи (25° с. ш. 67° 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.

Вспомните, что направление север — юг на географической карте определяется с помощью меридиана. При движении по нему вверх вы идёте на север, при движении вниз — на юг. Так как долготы у обеих точек одинаковые, следовательно, и сломанный корабль, и порт расположены на одном меридиане. Географическая широта порта больше, чем географическая широта точки поломки корабля. В Северном полушарии значение широт изменяется от экватора к северу (вверх по карте). Поэтому можно сделать вывод, что ремонтный корабль к точке поломки будет двигаться строго на юг и пройдёт по широте расстояние в градусах, равное разности широт между портом и точкой поломки: 25° с.ш. – 14° с.ш. = 11° .

Вспомните, что соседние по градусному значению параллели проведены на одинаковом расстоянии в километрах друг от друга — приблизительно $111,3$ км.

Зная расстояние в градусах между двумя точками и расстояние между соседними параллелями в километрах, можно определить суммарную длину пути ремонтного судна до точки поломки корабля:

$$11^\circ \times 111,3 \text{ км} = 1224,3 \text{ км}.$$

По условию задания ответ необходимо округлить до целого числа. Так как в разряде десятых стоит цифра 3, то предыдущий разряд единиц остаётся без изменений, то есть ответ имеет вид 1224 км.

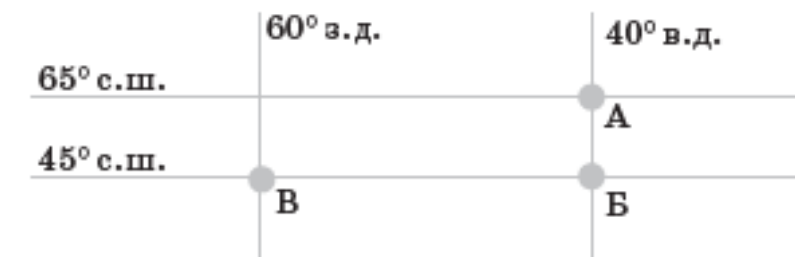
Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Определите, в каком из обозначенных буквами на карте Северного полушария пунктов — А, Б или В — 15 января Солнце раньше (по времени Гринвичского меридиана) поднимется над горизонтом. Ход ваших рассуждений запишите.



Вспомните, что новый день начинается от линии перемены дат к западу, то есть день «идёт» с востока на запад. Следовательно, Солнце раньше поднимется над горизонтом в точках, расположенных восточнее. На карте это точки А и Б. Так как 15 января в северной полярной области — полярная ночь, то чем севернее расположена точка, тем день в ней будет короче: более поздний восход и более ранний закат. Следовательно, надо выбрать из двух восточных точек ту, которая расположена южнее, — Б.

Точка	Географические координаты	
	широта	долгота
А	65° с.ш.	40° в.д.
Б	45° с.ш.	40° в.д.
В	45° с.ш.	60° з.д.



Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Назовите широты в Северном полушарии, на которых 22 июня можно наблюдать Солнце строго на севере. Ход ваших рассуждений запишите.

Вспомните, что 22 июня — день летнего солнцестояния.

Выбор географических широт необходимо делать, исходя из нижеприведённых данных.

22:06

Солнце в зените над Северным тропиком.

Солнце на севере от $66,5^\circ$ ю.ш. до $23,5^\circ$ с.ш. (не включая их) и от $66,5^\circ$ с.ш. до 90° с.ш. (из-за кругового движения светила). Солнце на юге от $66,5^\circ$ с.ш. до $23,5^\circ$ с.ш. (не включая их).

22:12

Солнце в зените над Южным тропиком. Солнце на севере от $66,5^\circ$ ю.ш. до $23,5^\circ$ ю.ш. (не включая их) и от $66,5^\circ$ ю.ш. до 90° ю.ш. (из-за кругового движения светила). Солнце на юге от $66,5^\circ$ с.ш. до $23,5^\circ$ ю.ш. (не включая их).

21:03 и 23:09

Солнце в зените над экватором. Солнце на севере от 90° ю.ш. до 0° ш. (не включая его). Солнце на юге от 90° с.ш. до 0° ш. (не включая его).

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Используя данные таблицы, определите величину миграционного прироста населения Ивановской области в 2013 г.

Запишите решение задачи в черновике. Вычитая из численности населения на 1 января 2014 г. численность населения на 1 января 2013 г., получаем изменение данного показателя за 2013 г.:

$$N_{2013} = N_{2014} - N_{2013} = 1\,043\,130 \text{ человек} - 1\,048\,961 \text{ человек} = -5831 \text{ человек.}$$

Если в таблице дана численность населения на 31 декабря, то для определения изменения данного показателя за 2013 г. необходимо использовать данные за 2013 и 2012 гг. и воспользоваться формулой. В этом случае формула имеет вид:

$$N_{2013} = N_{2013} - N_{2012}.$$

Для выполнения второго шага (нахождения миграционного прироста) необходимо из значения изменения численности вычесть естественный прирост за 2013 г.:

$$MP = N_{2013} - EP_{2013} = -5831 \text{ человек} - (-5439 \text{ человек}) = -5831 \text{ человек} + 5439 \text{ человек} = -392 \text{ человека.}$$

Важно помнить, что при вычислении минус на минус даёт в формуле знак плюс.

Численность и естественный прирост населения
Ивановской области

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	1 054 040	1 048 961	1 043 130
Среднегодовая численность населения, человек	1 051 500	1 046 045	1 040 019
Естественный прирост населения, человек; значение показателя за год	-6099	-5439	-5408

Если в задании указана численность населения на 31 декабря, то для расчётов необходимо брать текущий год и предыдущий. Алгоритм определения выглядит следующим образом:

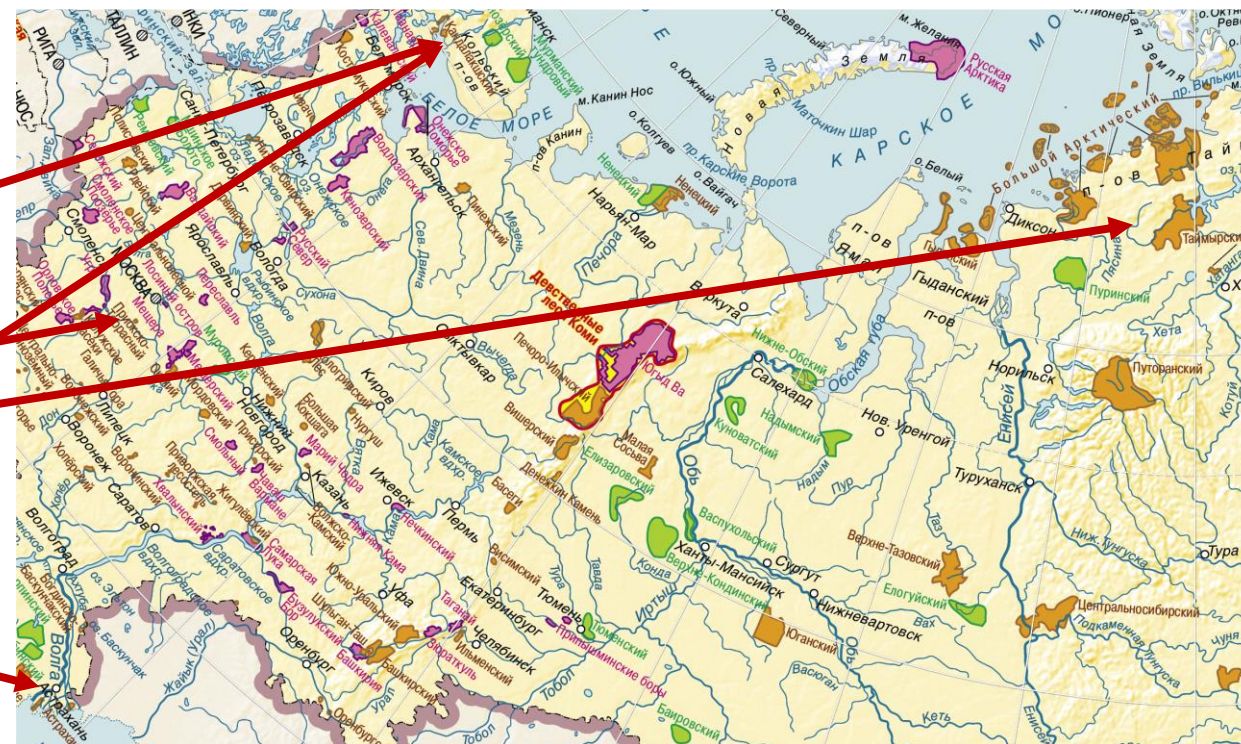
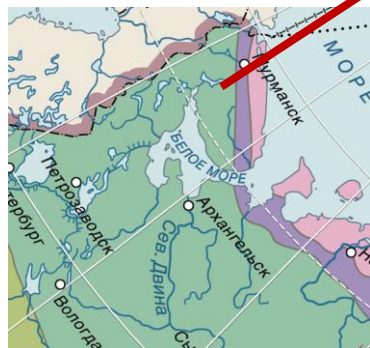
$$\begin{aligned} \text{Миграционный прирост за 2013 г.} &= \\ \text{Численность населения на 31.12.13} &- \\ \text{Численность населения на 31.12.12} &- \\ \text{Естественный прирост за 2013 г.} & \end{aligned}$$

Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Студентам-географам для проведения исследований нужно посетить участок таежных лесов Европейской части России. Какой из перечисленных заповедников следует посетить студентам?

- 1) Кандалакшский
- 2) Приокско-Террасный
- 3) Таймырский
- 4) Астраханский

Ответ: 1



Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Какие два из перечисленных городов являются центрами алюминиевой промышленности? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

- 1) Красноярск
- 2) Ярославль
- 3) Петрозаводск
- 4) Череповец
- 5) Братск

Ответ: 1 5



Алгоритмы выполнения отдельных заданий

Определите регион России по его краткому описанию. Эта область расположена в Европейской части страны и граничит с зарубежными странами. Бóльшая часть её территории расположена за полярным кругом. Большое значение имеет наличие на её территории железных руд и руд цветных металлов. На территории области работает крупная АЭС.

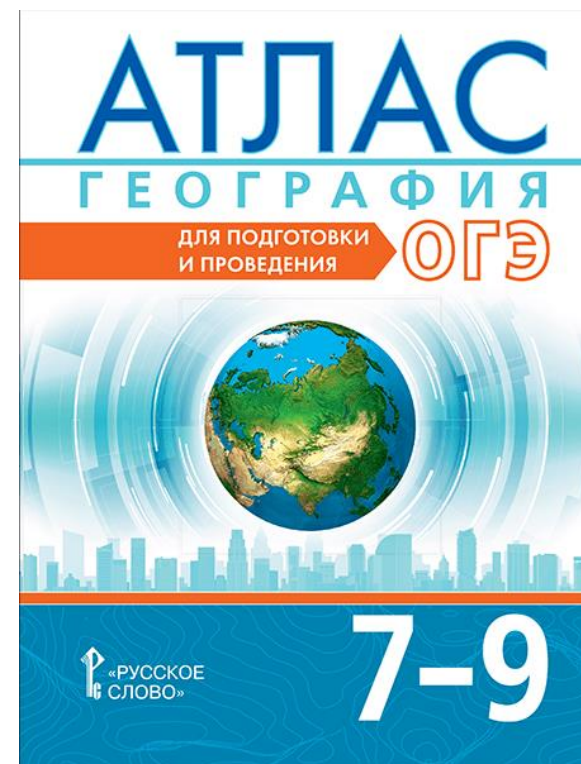


Электростанции			
тепловые	крупнейшие		
группы тепловых электростанций	прочие крупные		
гидроэлектростанции			
атомные			
Металлические			
Железные руды	Полиметаллические руды	Руды редких металлов	
Марганцевые руды	Алюминиевые руды	Золото	
Хромитовые руды	Оловянные руды	Серебро	
Титановые руды	Молибденовые руды	Платина	
Медные руды	Вольфрамовые руды		
Никелевые руды	Ртутные руды		

Ответ: Мурманская область.

Подходы к подготовке

1. Работа с понятиями и терминами:
формулировка определений,
выделение ключевых
слов/словосочетаний.
2. Работа с текстом: развитие навыков
смыслового чтения, составление плана,
выделение тематических блоков,
формулировка главной мысли, перевод
из одной системы символов в другую.
3. Работа в рабочих тетрадях:
формирование навыка решения
диагностических заданий на основе
стандартных или оригинальных
алгоритмов их выполнения.
4. Работа с тренажерами: выполнение
тестовых заданий формата ЕГЭ и ОГЭ.



Контакты

Банников Сергей Валерьевич

Руководитель Центра естественно-научных дисциплин издательства «Русское слово»,
кандидат педагогических наук



Dar-68@mail.ru



+7 (916) 788-66-54

