

A1. Верно ли следующее утверждение? Да или нет

1. Преобладающим элементом в Солнце является гелий.
2. Первое русское кругосветное плавание произошло раньше, чем открытие Антарктиды.
3. Горные страны Гималаи и Тянь-Шань образовались в одну эпоху складчатости.
4. Гиена и собака Динго могут встретиться в природе на одной поляне.
5. Река Урал и река Неман являются пограничными реками.
6. Остров Русский входит в состав островов Россиян.

A2. Выпишите три вулканические формы рельефа и кратко опишите процесс их образования.

Шарры, бугор пучения, кальдера, цирк, бенч, карры, шлаковый конус, конус выноса, сталагматы, карлинг.

A3. Рассчитайте температуру.

На уровне моря температура воздуха в Кито (Эквадор) равна +32°C. Определите значения температуры на уровне тропопаузы (предполагая, что температура с высотой меняется равномерно)

A4. Напишите номер вопроса и букву верного ответа.

1. Какую долю в структуре земельного фонда мира составляют малоиспользуемые и неиспользуемые земли?

- A. 33%
- Б. 20
- В. 51%
- Г. 44%

2. Какой из перечисленных городов, в которых проводились зимние Олимпийские игры, располагается на одной широте с Сочи?

- A. Нагано
- Б. Калгари
- В. Лиллехаммер
- Г. Сараево

3. На карте мира в равновеликой проекции масштаба 1:90 000 000 длина отрезка параллели между 120 и 100 меридианом по экватору равна 2,46 см. Чему равна длина отрезка на земной поверхности между этими же меридианами по 60 параллели ю.ш.?

- A. 221 400 000 см
- Б. 123 000 000 см
- В. 1110 км
- Г. 2220 км

4. Якутия - крупнейшая административно-территориальная единица в мире. Какой регион занимает второе место в этом рейтинге?

- A. Гренландия
- Б. Квебек
- В. Западная Австралия
- Г. Аляска

5. Какая из столиц наиболее удалена от побережья океана?

- A. Оттава
- Б. Ла-Пас
- В. Дели
- Г. Мехико

Часть Б
Вариант 1.

Б1. Представьте себе водохранилище, созданное для водоснабжения небольшого города. Площадь поверхности водохранилища равна 1,5 км². Максимальный объём воды, который может вместить водохранилище, равен 11 млн м³. В начале июня в водохранилище находилось 8 млн м³ воды. Слой осадков и испарения за июнь составил 150 и 40 мм соответственно. Объём притока воды с водосбора в водохранилище был равен 4,4 млн м³. Ежемесячно на нужды города требуется 0,25 млн м³ воды. Рассчитайте объём воды, который необходимо было сбросить из водохранилища в нижний бьеф в течение июня, чтобы объём водохранилища не превысил максимально допустимый.

Б2. Определите географический объект и ответьте на вопросы.

В день, когда высота Солнца над этим полуостровом наибольшая в течение года, в Санкт-Петербурге разница между максимальной и минимальной высотой Солнца в течение суток составляет 16°, при этом продолжительность дня в Санкт-Петербурге увеличивается. При этом, когда в Санкт-Петербурге кульминация Солнца, в городе, расположенном в пределах этого объекта, на часах будет 20:00.

1. Назовите полуостров и определите его площадь (в км²) при помощи линейки и контурной карты.
2. Определите дату измерения высоты солнца.
3. Назовите тип климата и зональный тип почв.
4. Назовите крайнюю точку, расположенную на этом полуострове.
5. Назовите литосферную плиту, в пределах которой он расположен.

Б3. Перед вами таблица, отображающая статистические данные ведущих стран по доказанным запасам, объёмам добычи и потребления одного из видов первичных энергоресурсов (данные на 2022г.). Для какого вида первичных энергоресурсов приведена статистика? Какая страна в таблице обозначена буквой X?

Таблица 1.

| №№ | Запасы, | | Добыча, | | Потребление, | |
|----|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| | страна | млрд. т | страна | млн. т | страна | млрд. т |
| 1 | США | 249 | Китай | 4560 | Китай | 4725 |
| 2 | Россия | 162 | Страна X | 911 | Страна X | 982 |
| 3 | Австралия | 150 | Индонезия | 687 | США | 524 |
| 4 | Китай | 143 | США | 639 | Россия | 233 |
| 5 | Страна X | 111 | Австралия | 443 | Германия | 217 |
| 6 | Германия | 35,9 | Россия | 439 | Япония | 189 |
| 7 | Индонезия | 34,9 | ЮАР | 226 | ЮАР | 186 |
| 8 | Украина | 34,4 | Германия | 132,5 | Юж. Корея | 150 |
| 9 | Польша | 28,4 | Казахстан | 118 | Польша | 129 |
| 10 | Казахстан | 25,6 | Польша | 107,5 | Турция | 124 |
| | МИР | 1074 | МИР | 8803 | МИР | 8688 |

1. Укажите районы, бассейны или территории, где в основном в стране X добываются этот вид энергоресурсов. Какое место страна занимает в структуре мирового экспорта/импорта этого вида энергоресурса? Почему?
2. Охарактеризуйте структуру потребления первичных энергоресурсов для страны X.
3. В каких отраслях промышленности в основном используется этот вид энергоресурсов?
4. Как изменялось значение и роль этого вида энергоресурса в мировом хозяйстве?
5. Опишите проблематику добычи и использования этого вида энергоресурсов (не более трёх основных проблем).

**Часть В.
Вариант 1.**

М.В. Ломоносов одним из первых употребил термин «экономическая география», причём толкование термина было очень близко к современному, о чём свидетельствует работа над «Экономическим лексиконом российских продуктов». В книге предполагалось ...«приписывать места, где каждый продукт родился или производится с его количеством и добротой, на том ли самом месте исходит или для распродажи в другие города развозится и каким путем». По сути, это и есть специализация хозяйства регионов России.

По структуре валового регионального продукта определите субъекты Федерации. Какими критериями вы руководствовались при определении каждого субъекта? Ответьте на вопросы.

Субъекты федерации: А – Республика Башкортостан, Б – Оренбургская область, В – Пермский край, Г – Свердловская область, Д – Челябинская область.

| № | Вид экономической деятельности | Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, % | Добыча полезных ископаемых, % | Обрабатывающие производства и строительство, % | Все услуги (в т.ч. транспортировка и хранение, медицинские и образовательные), % |
|---|--------------------------------|---|-------------------------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | | 2,1 | 25,4 | 31,4 | 41,1 |
| 2 | | 7,1 | 4,0 | 32,8 | 56,0 |
| 3 | | 8,5 | 42,9 | 15,6 | 33,0 |
| 4 | | 4,4 | 5,4 | 38,7 | 51,5 |
| 5 | | 2,4 | 2,2 | 34,2 | 61,2 |
| | Российская Федерация | 4,2 | 14,5 | 21,8 | 59,5 |

1. В субъекте №1 производится практически весь объём калийных удобрений в России. Какое месторождение непосредственно связано с добычей сырья для этого производства? Какие два города непосредственно связаны с добычей сырья и производством удобрений? Производство какого металла связано с добычей этого же сырья?

2. Одна из подотраслей сельского хозяйства субъекта №2 развивается на основе древнейшего промысла, а её продукция стала визитной карточкой субъекта. Что это за отрасль и что за продукция? Одно из основных обрабатывающих производств во втором по численности населения городе субъекта было основано на разработке древней горы-останца, в настоящее время скрытой до основания. Как называется второй по населению город субъекта? Как называются горы-останцы? Какими породами, служащими сырьём для производства, они сложены? Какую продукцию в основном производили предприятия, разрабатывающие тут сырьё?

3. Город – административный центр субъекта Федерации №3 – несколько лет был столицей Киргизской АССР и около 20 лет назывался по-другому. Как назывался город? Какие полезные ископаемые являются основой специализации добывающей промышленности субъекта? Какие подотрасли составляют основу растениеводства? На основе разведения определённой породы животных возник промысел изделий, ставших не только визитной карточкой региона, но и всей России. Какое это изделие и какая порода животных?

4. Основа специализации субъекта №4 – отрасль, благодаря развитию которой возник второй по численности населения город и крупнейшее предприятие в этом городе. Как называется город? Как называется крупнейшее предприятие в этом городе? Какую продукцию машиностроения выпускают предприятия, расположенные в административном центре субъекта?

5. Субъект №5 занимает третье место в России по объёмам разработки программного обеспечения и входит в пятёрку по объёмам въездного туризма. На территории субъекта действует крупнейшая тепловая электростанция, а во втором по численности населения городе расположено крупнейшее химическое производство. Как называется крупнейшая тепловая электростанция? Как называется второй по численности населения город? Что выпускает химическое производство, расположенное здесь?

Часть А
Вариант 2.

A1. Верно ли следующее утверждение? Да или нет

1. Треть массы планеты составляет кислород.
2. Первый русский город в Сибири за полярным кругом основали поморы
3. Анды и Кавказские горы относятся к разным эпохам складчатости.
4. Гепард и ягуар могут встретиться в природе.
5. Река Уссури и река Анадырь относятся к бассейну одного океана.
6. Приморский хребет находится в Приморском крае.

A2. Выпишите три криогенные формы рельефа и кратко опишите процесс образования каждой.

Байджарахи, кальдера, заструги, морозобойная трещина, аласы, сталагмит, трог, бараний лоб, поля, террикон

A3. Рассчитайте температуру.

На уровне моря температура воздуха в Либревиле (Габон) равна +35°C. Определите значения температуры на уровне тропопаузы (предполагая, что температура с высотой меняется равномерно)

A4. Напишите номер вопроса и букву верного ответа.

1. Какую долю в структуре земельного фонда мира составляют малоиспользуемые и неиспользуемые земли?

- A. 33%
- Б. 20
- В. 51%
- Г. 44%

2. Какой из перечисленных городов, в которых проводились зимние Олимпийские игры, располагается на одной широте с Сочи?

- A. Нагано
- Б. Калгари
- В. Лиллехаммер
- Г. Сараево

3. На карте мира в равновеликой проекции масштаба 1:90 000 000 длина отрезка параллели между 120 и 100 меридианом по экватору равна 2,46 см. Чему равна длина отрезка на земной поверхности между этими же меридианами по 60 параллели ю.ш.?

- A. 221 400 000 см
- Б. 123 000 000 см
- В. 1110 км
- Г. 2220 км

4. Якутия - крупнейшая административно-территориальная единица в мире. Какой регион занимает второе место в этом рейтинге?

- A. Гренландия
- Б. Квебек
- В. Западная Австралия
- Г. Аляска

5. Какая из столиц наиболее удалена от побережья океана?

- A. Оттава
- Б. Ла-Пас
- В. Дели
- Г. Мехико

Часть Б
Вариант 2

Б1. Представьте себе водохранилище, созданное для водоснабжения небольшого города. Площадь поверхности водохранилища равна 2,5 км². Максимальный объём воды, который может вместить водохранилище, равен 18 млн м³. В начале июня в водохранилище находилось 12 млн м³ воды. Слой осадков и испарения за июнь составил 200 и 70 мм соответственно. Объём притока воды с водосбора в водохранилище был равен 7,4 млн м³. Ежемесячно на нужды города требуется 0,35 млн м³ воды. Рассчитайте объём воды, который необходимо было сбросить из водохранилища в нижний бьеф в течение июня, чтобы объём водохранилища не превысил максимально допустимый.

Б2. Определите географический объект и ответьте на вопросы.

В день, когда высота Солнца над этим островом наибольшая в течение года, в Москве разница между максимальной и минимальной высотой Солнца в течение суток составляет 27°, при этом известно, что продолжительность дня в Москве уменьшается. При этом, когда у москвичей на часах полдень, в столице, расположенной в пределах этого объекта, на часах будет 16:00.

1. Назовите остров и определите его площадь (в км²) при помощи линейки и контурной карты.
2. Определите дату измерения высоты солнца.
3. Назовите тип климата и зональный тип почв.
4. Назовите море, омывающее его.
5. Назовите литосферную плиту, в пределах которой он расположен.

Б3. Перед вами таблица, отображающая статистические данные ведущих стран по доказанным запасам, объёмам добычи и потребления одного из видов первичных энергоресурсов (данные на 2022г.). Для какого вида первичных энергоресурсов приведена статистика? Какая страна в таблице обозначена буквой X?

Таблица 1.

| №№ | Запасы, | | Добыча, | | Потребление, | |
|----|-----------------|-------------|-----------------|--------------|-----------------|------------|
| | страна | млрд. т | страна | млн. т | страна | млрд. т |
| 1 | США | 249 | Китай | 4560 | Китай | 4725 |
| 2 | Россия | 162 | Индия | 911 | Индия | 982 |
| 3 | Австралия | 150 | Индонезия | 687 | США | 524 |
| 4 | Китай | 143 | США | 639 | Россия | 233 |
| 5 | Индия | 111 | Австралия | 443 | Страна X | 217 |
| 6 | Страна X | 35,9 | Россия | 439 | Япония | 189 |
| 7 | Индонезия | 34,9 | ЮАР | 226 | ЮАР | 186 |
| 8 | Украина | 34,4 | Страна X | 132,5 | Юж. Корея | 150 |
| 9 | Польша | 28,4 | Казахстан | 118 | Польша | 129 |
| 10 | Казахстан | 25,6 | Польша | 107,5 | Турция | 124 |
| | МИР | 1074 | МИР | 8803 | МИР | 8688 |

1. Укажите районы, бассейны или территории, где в основном в стране X добываются этот вид энергоресурсов. Какое место страна занимает в структуре мирового экспорта/импорта этого вида энергоресурса? Почему?
2. Охарактеризуйте структуру потребления первичных энергоресурсов для страны X.
3. В каких отраслях промышленности в основном используется этот вид энергоресурсов?
4. Как изменялось значение и роль этого вида энергоресурса в мировом хозяйстве?
5. Опишите проблематику добычи и использования этого вида энергоресурсов (не более трёх основных проблем).

Часть В

Вариант 2.

М.В. Ломоносов одним из первых употребил термин «экономическая география», причём толкование термина было очень близко к современному, о чём свидетельствует работа над «Экономическим лексиконом российских продуктов». В книге предполагалось ...«приписывать места, где каждый продукт родился или производится с его количеством и добротой, на том ли самом месте исходит или для распродажи в другие города развозится и каким путем». По сути, это и есть специализация хозяйства регионов России.

По структуре валового регионального продукта определите субъекты Федерации. Какими критериями вы руководствовались при определении каждого субъекта? Ответьте на вопросы.

Субъекты федерации: А – Ямало-Ненецкий автономный округ, Б – Алтайский край, В – Красноярский край, Г – Кемеровская область – Кузбасс, Д – Новосибирская область

| № | Вид экономической деятельности | Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, % | Добыча полезных ископаемых, % | Обрабатывающие производства и строительство, % | Все услуги (в т.ч. транспортировка и хранение, медицинские и образовательные), % |
|---|--------------------------------|---|-------------------------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | | 0,1 | 71,8 | 16,2 | 11,9 |
| 2 | | 3,0 | 23,0 | 33,1 | 40,9 |
| 3 | | 2,1 | 41,9 | 13,9 | 42,1 |
| 4 | | 4,9 | 4,6 | 18,1 | 72,4 |
| 5 | | 15,8 | 0,7 | 22,7 | 60,8 |
| | Российская Федерация | 4,2 | 14,5 | 21,8 | 59,5 |

1. Какие полезные ископаемые составляют основу добычи в субъекте Федерации №1? Как называется административный центр субъекта? Как он назывался до 1933 г?

2. На территории субъекта Федерации №2 в 1749 г. был найден первый в России метеорит, названный Палласовым железом. Какое официальное название этого метеорита? Развитие второго по численности населения города субъекта связано с функционированием комплекса предприятий, лидирующих в России по выпуску продукции, являющейся сырьём для многих отраслей промышленности. Как называется этот город? Перечислите основную продукцию, выпускающуюся предприятиями этого города. В регионе выпускается около четверти алюминия. Какой фактор стал основным в развитии этой отрасли цветной металлургии?

3. Какие два вида полезных ископаемых являются основой развития хозяйства в субъекте №3? На территории субъекта сформировались две крупные городские агломерации, как они называются? Какие географические особенности способствуют повышенному риску загрязнения воздуха на территории агломераций? В какое время года риск загрязнения повышается и почему?

4. Как называется тип хозяйства, структура которого, по видам экономической деятельности, характерна для субъекта №4? Какое место в России по численности населения занимает административный центр субъекта? Как он назывался, когда получил статус города? Неподальёку от центра субъекта существует посёлок городского типа, образованный в 1979 г., названный в честь выдающегося учёного-биолога, обладающий статусом наукограда. Как называется этот наукоград? Каковы основные направления научных исследований тут?

5. В национальном составе населения субъекта №5 94% - русские. Какой народ является вторым по численности? В пределах данного субъекта расположен город-курорт федерального значения. Как называется город-курорт? Перечислите три фактора, способствовавших формированию этого курорта.