

52,75

ШИФР РАБОТЫ:

41

Уважаемые участники олимпиады!

Время на выполнение заданий теоретического раунда 120 минут, тестового – 60

Использование атласов не допускается.

Желаем удачи!

11 КЛАСС

Вариант 1



Задания теоретического раунда – 70 баллов

Задание 1 (30 баллов) «Топография и картография»
(выполняется с использованием топографической карты)

1.1. Определите численный и именованный масштаб представленного перед вами участка топографической карты, используя километровую сетку. Опишите последовательность ваших действий.

Ответ:

20 км

25 км в 1 см 500 м

1:100000

1.2. Определите расстояние по прямой линии на карте между урезом отстойника и г. Косая. Ответ укажите в метрах.

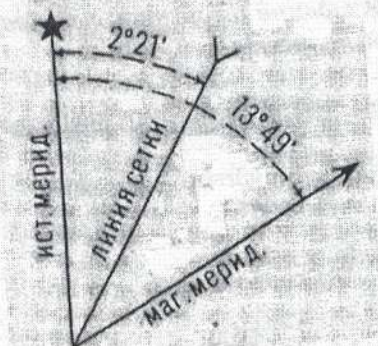
Ответ:

8300 м

1.3. Определите географические координаты единственной на данном фрагменте карты бензоколонки. В ответе укажите градусы, минуты и секунды.

Ответ:

1.4. Используя представленную схему и фрагмент топографической карты, определите истинный азимут, магнитный азимут и дирекционный угол от ж/д станции «Мир» до г. Косая. Запишите расчеты.



Ответ:

1.5. Используя условный знак, определите характеристику смешанного леса расположенного в центре представленного фрагмента карты.

Ответ:

смешан. лес ели и березы

1.6. Определите площадь выделенного на карте участка (цифра 1), результат запишите в гектарах.

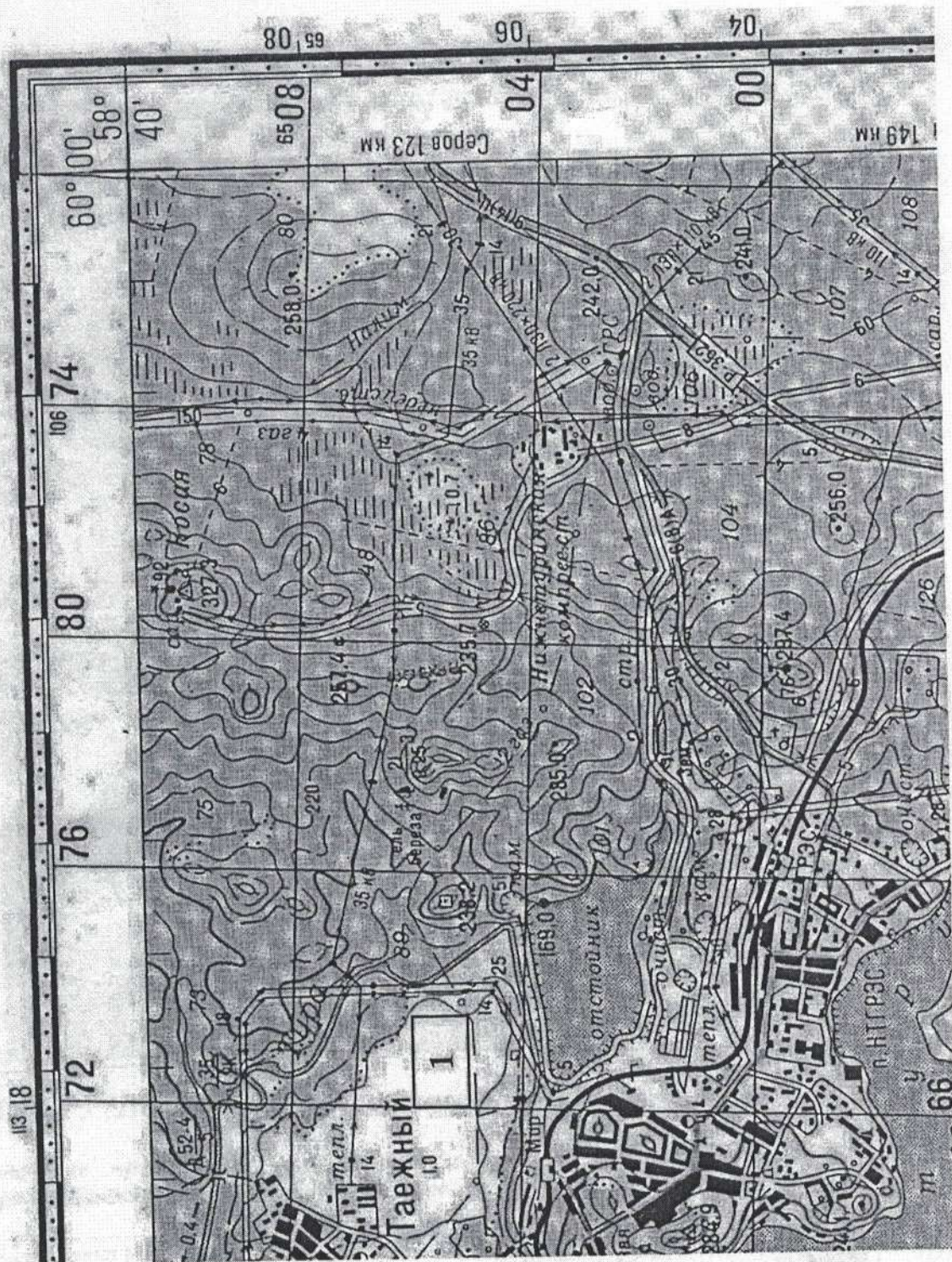
Ответ:

37,5

1.7. Определите высоту сечение рельефа карты по горизонталям. Ответ поясните.

Ответ:

Топографическая карта для выполнения пунктов 1.1- 1.7 задания 1



Задание 2 (10 баллов). «Облачная фабрика»

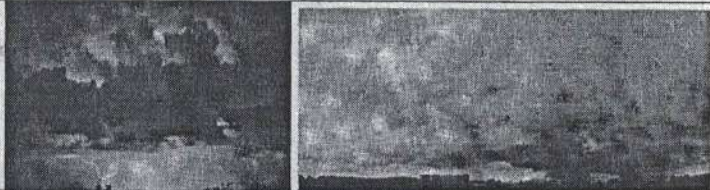
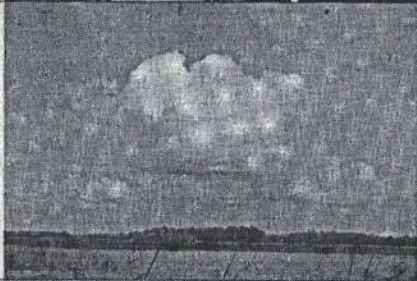
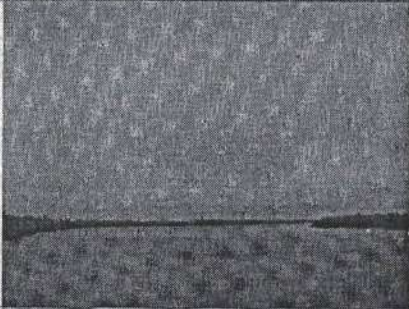

Все вы уже знаете, что облака – взвешенные в атмосфере продукты конденсации водяного пара, видимые на небе невооруженным глазом. Облака состоят из мельчайших капель воды и/или кристаллов льда. Капельные облачные элементы наблюдаются при температуре воздуха в облаке выше -10°C ; от -10° до -15°C облака имеют смешанный состав (капли и кристаллы), а при температуре в облаке ниже -15°C – кристаллические.

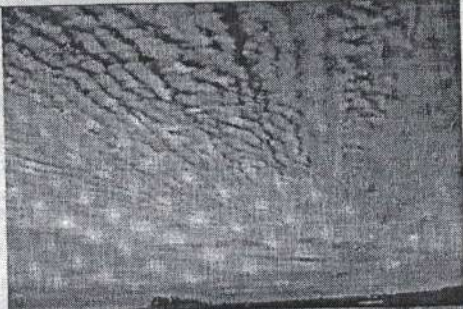

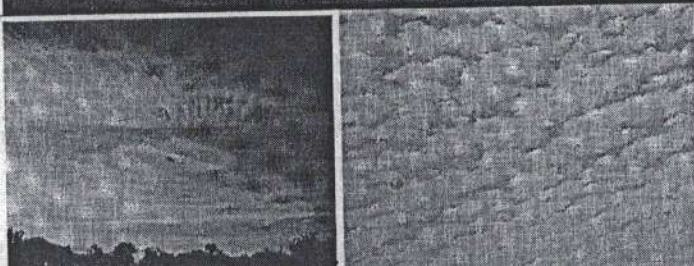
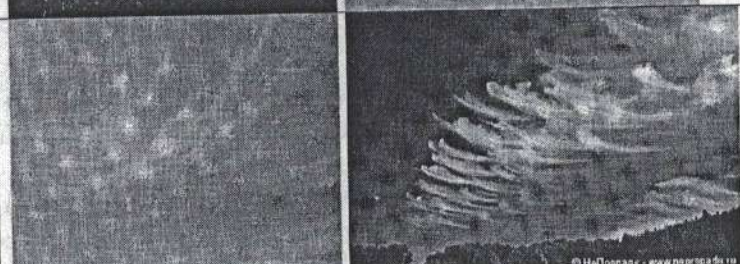
При укрупнении капель и кристаллов в результате конденсации скорость их падения возрастает. Если скорость падения облачных элементов превысит скорость восходящего потока, они устремляются к поверхности земли и могут выпасть в виде осадков, если не успеют испариться по пути.

Результаты Вашего исследования занесите в таблицу ниже.

Возможные варианты видов облаков: перистые, перисто-слоистые, перисто-кучевые, кучевые, кучево-дождевые, слоисто-дождевые, слоисто-кучевые, высокослоистые.

Виды облаков

№	Изображение облаков	Вид облаков
1.		кучево- дождевые +15
2.		кучево +15
3.		слоисто- дождевые 0,51
4.		Перистая- слоистая 0

№	Изображение облаков	Вид облаков
5.		перистый
6.		высокооблачный
7.		перистый - кучевые
8.		перистый

Задание 3 (10 баллов) «Географические термины»

В таблице предложены формулировки географических терминов или описания географических процессов. Впишите в соответствующую колонку их названия.

Формулировка термина	Название
Уменьшение массы ледника или снежного покрова в результате таяния и испарения, зависящее главным образом от климатических факторов	Абляция +
Разрушение горных пород и почв поверхностными водными потоками и ветром, включающее в себя отрыв и вынос обломков материала и сопровождающееся их отложением	Эрозия +
Термин, используемый в геологии, который означает развеивание, разрушение горных пород и почв под действием ветра, сопровождающееся переносом и обтачиванием развеваемых частиц. Этот процесс сильно развит в пустынях. Основная масса	Выветривание +

24,5
+2 =
= 6,5

Формулировка термина	Название
материала, уносимого ветром, отлагается в пределах десятков и первых сотен километров от места его отрыва, максимальное расстояния переноса достигают 1 тыс. км	дескрипция +
Самый низкий уровень воды в реке	Меньше +
Совокупность явлений, связанных с растворением водой горных пород и образованием в них пещер, пустот, впадин и т. п.	Коррозия +
В переводе с греческого означает «круг, диск; также аура, нимб, ореол» — оптический феномен, светящееся кольцо вокруг объекта — источника света	Гало +
В российской географической науке под этим понимается целостная и непрерывная оболочка Земли, где её составные части: верхняя часть литосферы (земная кора), нижняя часть атмосферы (тропосфера, стратосфера), гидросфера и биосфера, а также антропосфера проникают друг в друга и находятся в тесном взаимодействии. Между ними происходит непрерывный обмен веществом и энергией	Геоэкологическая оболочка +
Комплекс организационно-хозяйственных и технических мероприятий по улучшению гидрологических, почвенных и агроклиматических условий с целью повышения эффективности использования земельных и водных ресурсов для получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур.	Мелиорация +
Песчаный холм серповидной формы, навешанный ветром и не закрепленный растительностью в пустынях и полупустынях. Наветренный склон пологий и длинный, подветренный — крутой и короткий с вытянутыми по ветру «рогами». Гонимые ветром песчинки достигают гребня холма (высота от 5 до 200 м) и скатываются вниз по крутому склону. Передвигается в сторону крутого склона со скоростью от десятков сантиметров до сотен метров. Местами образует гряды и цепи длиной до 700 км. Они известны в Каракумах, Кызылкумах. Подвижность песков часто результат неумеренного выпаса скота, вырубки саксаула и другой хозяйственной деятельности человека. Движение их останавливают посадки ветроломных полос деревьев и кустарников, чему способствует аккумуляция влаги в холмистых песках.	дюны + фэншань —
Растения, приспособившиеся к жизни на засоленных почвах. Распространены в аридном (сухом) климате пустынь, полупустынь, в сухих степях резко континентальных зон, на солончаках, солонцах, а также по берегам морей и соленых озер. Основные представители — полыни, солянки, тамариск, солерос. Занимают обширные территории Средней Азии и юго-востока европейской части, в особенности в солончаковых пустынях, встречаются в Центральной Якутии. Известны солончаковые луга Бельгии и Голландии, заливаемые морскими приливами. По берегам тропических морей характерны мангровые заросли.	Галофиты +

Задание 4 (10 баллов) «Минеральные ресурсы»

По запасам этого минерального сырья Россия занимает второе место в мире. В след за ней идут Китай, Австралия, Индия, Германия. Общие запасы в России составляют около 157 010 млн.т.

Добыча полезного ископаемого ведется открытым (разрезы) и закрытым (шахты) способом. Существует 2 вида этого полезного ископаемого, один из них используется преимущественно в энергетике и является ценным химическим сырьем, второй вид нашел широкое применение не только в энергетике, но и черной металлургии.

1. Какой это природный ресурс?

2. Назовите, где применяется этот ресурс в вашем регионе.

3. Какие крупные месторождения России являются лидерами по его запасам и по его добыче?

4. Какие районы нашей страны являются перспективными в плане разработки месторождений этого ресурса?

5. Какой вид транспорта является неоспоримым лидером в транспортировке этого ресурса? Какие виды транспорта могут также использоваться для транспортировки ресурса на короткие расстояния?

6. Перечислите основные страны-импортёры, ввозящие этот ресурс из России.

7. Какая страна является лидером по запасам данного полезного ископаемого?

8. Сколько добывается данного полезного ископаемого в Кемеровской области – Кузбассе?

Результаты своего исследования отразите, пожалуйста, в таблице.

№	Элемент ответа	Ответ
1.	Название ресурса:	Нефть Уголь
2.	Области применения в Кемеровской области - Кузбассе:	Экспорт в Японию, Великобританию, Турцию, в страны Азии Импорт в Западную Сибирь, Урал и Европейскую часть России.

16

3.	Крупные месторождения по запасам и добыче:	Кузнецкий, Киселевский - Английский бассейн Пугачевский бассейн, Кемеровский бассейн
4.	Перспективные районы и месторождения добычи:	Тисовый, Красноводский край, Жезай Кемеровская область
5.	Основной вид транспорта:	железнодорожный
	Другие виды транспорта:	на грузовых автомобилях, морскими
6.	Страны импортеры ресурса:	Китай, Индия, Япония, Юж. Корея, Индонезия
7.	Страна занимающая 1 место по запасам	Китай
8.	Добыча в Кемеровской области - Кузбассе	Добыча около 55% ^{каменноугольной} топлива 80% коксующейся угля

по 0,25

15

0,25

0,25

0,25

400,25

18



15

Задание 5 (10 баллов) «Знаешь ли ты Кузбасс?»



КЕМЕРОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

На рисунках 1-2 вам предлагаются фотографии некоторых инфраструктурных объектов Кемеровской области – Кузбасса, строительство которых активно велось и завершилось совсем недавно. Попробуйте определить, что это за объекты и чем они известны. Результаты запишите в таблицу. Также ответьте на вопросы А и Б в конце таблицы.

№	Описание или изображение объекта	Название	Дополнительный вопрос:
1.	 <p>Скорость движения, допустимая для легкового транспорта на данной автодороге 110 км/ч, а на одном из участков - 130 км/ч</p>	<p>магистраль "Кемерово - Кислород - Куз" Кедр Новокуз.</p>	<p>Какие города соединяет данная дорога?</p> <p>Кемерово Новокузнецк</p>
2.	 <p>Таштагольский район</p>	<p>Шерегеш</p>	<p>Как долго можно продолжается горнолыжный сезон в данном месте?</p> <p>5 месяцев</p>

Вопрос А: какой социально-экономический эффект для развития региона имеет объект изображенный на рисунке 1? Обоснуйте свою точку зрения.

Ответ:

Спортивная и экономическая база

Вопрос Б: В районе каких природных достопримечательностей находится объект, изображенный на рисунке 2? Что вы знаете о них?

Ответ:

ШИФР _____

11 класс, задания тестового раунда, 1 вариант, 30 баллов

1. Эти полушария земного шара различаются между собой физически тем, что в них «противоположные» времена года и разное звездное небо. Как называются эти полушария?

1. Восточное;
☒ 2. Западное;

3. Северное;
☒ 4. Южное.

3,4
9,25

2. Именем этого адмирала Русского флота, совершившего ряд морских путешествий, названы 12 географических объектов, среди них гора в Антарктиде и даже кратер на Луне. Назовите этого адмирала:

1. Ф.Ф. Беллинсгаузен;
 2. И.Ф. Крузенштерн;

3. М.П. Лазарев;
☒ 4. Ю.Ф. Лисянский.

0

3. Расположите горные системы по высоте их наивысших точек (от более высоких к более низким):

1. Алтай;
 2. Крымские горы;
 3. Кавказ;
 4. хребет Черского;
 5. Уральские горы.

+1,25

Ответ: 31452

4. Установите соответствия:

1. циклон;
 2. антициклон.

- А) крупный атмосферный вихрь с высоким давлением в центре;
 Б) малооблачная теплая погода летом, морозная зимой;
 В) крупный атмосферный вихрь с низким давлением в центре;
 Г) приводит к большому загрязнению воздуха.

+15

Ответ: 1- Б 2- АБГ

5. Установите соответствие между озёрами и реками, впадающими в них.

1. Байкал;
 2. Балхаш;
 3. Каспийское море-озеро;
 4. Чад.

- А) Урал;
 Б) Шари;
 В) Или;
 Г) Селенга.

Ответ:

1	2	3	4
Г	Б	А	Б

+25

6. В одной из туристических песен есть такие слова: «В флибустьерском дальнем синем море бригаantina поднимает паруса». Как называется это море в настоящее время?

- ☒ 1. Средиземное;
 2. Карибское;
 3. Северное;
 4. Аравийское.

7. Этот ученый создал учение о почвах и сформулировал основной географический закон – закон широтной зональности. Назовите его имя:

1. Л.С. Берг;
☒ 2. В.В. Докучаев;
 3. А.И. Воейков;
 4. А.А. Григорьев.

8. Укажите вариант ответа, где указано научно-исследовательское судно, измерившее глубину Марианской впадины:

- ☒ 1. Витязь;
 2. Академик Мстислав Келдыш;
 3. шлюпы Восток и Мирный;
 4. профессор Штокман.

9. Назовите вулканы, расположенные в области Альпийско-Гималайского складчатого пояса:

- ☒ 1. Везувий;
 2. Ключевская Сопка;
☒ 3. Этна;
 4. Фудзияма.

10. Установите соответствие между природной зоной и типичными представителями ее растительного мира:

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Тундра; | А) Ковыль; |
| 2. Тайга; | Б) Верблюжья колючка; |
| 3. Степь; | В) Ель; |
| 4. Полупустыня. | Г) Карликовая береза. |

Ответ:

1	2	3	4
Г	В	А	Б

11. Главными причинами зональности почв являются:

1. материнская порода;
 2. режим увлажнения;
☒ 3. температура;
☒ 4. наличие растительности.

12. Назовите условие, при котором сила Кориолиса исчезнет?

отсутствие вращения Земли

13. Выберите объекты Всемирного природного наследия Сибири:

- ☒ 1. озеро Байкал;
 2. Центральный Сихотэ-Алинь;
☒ 3. Убсунурская котловина;
☒ 4. Золотые горы Алтая;
☒ 5. Ландшафты Даурии.

14. На каком острове находится крайняя восточная островная точка России, в каком проливе расположен остров?

Ответ: _____

15. Установите, какие центры действия атмосферы оказывают наибольшее воздействие на формирование климата на территории России в зимнее время:

- 1245
- 1. Арктический максимум;
 - + 2. Азиатский максимум;
 - 3. Азорский максимум;
 - + 4. Исландский минимум;
 - + 5. Алеутский минимум

16. Какие полуострова пересекает Северный полярный круг:

- 135
- + 1. Скандинавский полуостров;
 - 2. полуостров Камчатку;
 - + 3. полуостров Чукотку;
 - 4. полуостров Лабрадор;
 - + 5. Кольский полуостров.

17. В 1990 г. в нашей стране появился новый тип административной единицы – города федерального значения. Из предложенных вариантов выберите города федерального значения:

- 134
- + 1. Москва;
 - 2. Симферополь;
 - + 3. Севастополь;
 - 4. Санкт-Петербург;
 - 5. Уфа;
 - 6. Ставрополь.

18. Назовите единственный в мире город, расположенный ровно на Северном полярном круге:

- 1. Дудинка;
- + 2. Норильск;
- 3. Салехард;
- 4. Мурманск.

19. Выберите верное сочетание регионов России, в которых сложилась сельскохозяйственная специализация по выращиванию сахарной свеклы и пшеницы одновременно:

- 1. Московская область, Рязанская область, Смоленская область;
- 2. Мурманская область, Республика Карелия, Архангельская область.
- 3. Красноярский край, Иркутская область, Забайкальский край;
- + 4. Краснодарский край, Курская область, Воронежская область;

20. Укажите верное сочетание, в котором представлены регионы России с самой высокой долей мусульман в общей численности населения:

- + 1. Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Республика Дагестан;
- 2. Республика Калмыкия, Республика Тыва, Республика Бурятия;
- 3. Республика Якутия, Чукотский автономный округ, Хабаровский край;
- 4. Республика Мордовия, Республика Марий-Эл, Республика Карелия.

21. Какой из перечисленных городов не является центром авиастроения России?

1. Иркутск;
2. Комсомольск-на-Амуре;
3. Красноярск;
4. Казань.

+ 15

22. Выберите вариант ответа, в котором представлены центры железнодорожного машиностроения (локомотивостроения) России:

1. Архангельск, Благовещенск, 3. Калининград, Волгоград, Оренбург;
Хабаровск;
2. Коломна, Брянск, Новочеркасск; 4. Тольятти, Ульяновск, Калуга.

+ 15

23. Укажите верное сочетание «страны — религия (вероисповедание)»:

1. США, ЮАР, Сомали — ислам; 3. Монголия, Таиланд, Мьянма — буддизм;
2. Ирландия, Болгария, Румыния — католичество; 4. Болгария, Марокко, Ливия — православие.

05

24. Выберите вариант ответа, в котором указаны только страны — острова (полностью занимающие территорию острова):

1. Остров Пасхи, Кабо-Верде, Малави; 3. Куба, Мадагаскар, Маврикий;
2. Великобритания, Ирландия, Гватемала; 4. Исландия, Папуа-Новая Гвинея, Малайзия.

+ 0,5

25. Укажите сочетание стран, которые одновременно являются лидерами по добыче угля и алмазов?

1. Норвегия и Испания; 3. Намибия и Россия;
2. Ботсвана и Тунис; 4. Австралия и ЮАР.

+ 15

26. Установите соответствие «страна — достопримечательность»?

1. Норвегия; А) Колизей;
2. Япония; Б) Фьорды;
3. Италия; В) дорога баобабов;
4. Мадагаскар Г) гора Фудзияма.

15 ✓

22 ✓

30 ✓

48 ✓

+ 15

27. Выберите, среди перечисленных, страну — импортера газа?

1. Китай;
2. Россия;
3. США;
4. Канада.

+ 15

28. В этом субъекте РФ находятся два аэропорта, которые носят имена двух космонавтов. Какой это субъект РФ, в каких городах находятся аэропорты и какие имена космонавтов они носят?

Ответ:

?

05

29. Кто из ученых назвал залежи каменного угля, обнаруженные в «окрестностях Кузнецка» и до местности, примыкающей реке Ине, Кузнецким угольным бассейном (Кузбассом)?

1. П.А. Чихачев;
2. Г.Е. Щуровский;
3. А.Н. Державин;
4. В.И. Яворский

+ 0,5

30. На территории Кемеровской области – Кузбасса, в горах Кузнецкого Алатау и Горной Шории, встречаются участки земной поверхности сложенные «каменными россыпями, валунами». Каким термином обозначается данный участок земной поверхности?

- ☒ 1. курумы;
2. останцы;

3. барханы;
4. друмлины.

+ 0,5

СПАСИБО ЗА УЧАСТИЕ!