**Ответы, муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по географии**

**2021-2022 учебный год, 8 класс**

Максимальный балл - 109

**Аналитический раунд**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 1.** | Максимальное количество баллов –16 |  |

Прочтите текст. Ответьте на вопросы.

Водотоки, несущие свои воды к этому объекту, берут начало на западных склонах горного хребта, протянувшегося в субмеридиональном направлении приблизительно на 4000 км. Однако самого объекта реки, имеющие временные русла, достигают не каждый год. Осадки в бассейнах этих рек крайне малы и выпадают только в летний период. Поэтому этот объект высыхает и становится «мертвым». Но когда он снова пополняется водой, жизнь возвращается в него. Вода в этом объекте имеет розоватый оттенок.

21 марта высота полуденного Солнца на широте этого объекта соответствует 610 48/  (тени падают на юг), а местное время идет впереди времени Гринвичского меридиана на 9 ч 8 мин.

Каковы географические координаты объекта. Расчеты запишите.

Широта - 280 22/  ю.ш, долгота - 1370в.д. (2б)

Как называется этот объект? Озеро Эйр (2б)

В каком месяце здесь Солнце бывает в зените? Никогда (2б)

Как называется горный хребет? Большой Водораздельный хребет (2б)

Как называются русла упоминаемых в тексте рек? Крики (2б)

Во что превращается объект при высыхании (болото или солончак)? Солончак (2б)

Почему в процессе высыхания объекта он становится безжизненным, даже если в нем еще остается вода? Из-за возрастающей солености воды. (2б)

Почему вода имеет розоватый оттенок? Из-за соответствующего пигмента водорослей (2б)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 2.** | Максимальное количество баллов – 12 |  |

Для каждого утверждения укажите, верное оно или неверное. Свой ответ поясните, почему Вы так считаете.

а) В тропических широтах при высокой температуре не происходит восходящего потока воздуха и не образуются осадки.

Верно (1б). На этих широтах преобладают нисходящие потоки воздуха, пришедшего с экваториальных широт, поэтому нет восходящего потока воздуха и осадки не образуются (3б).

б) Соленость воды в Норвежском море выше, чем в Карском море.

Верно (1б). В Карское море впадают крупные реки и распресняют морскую воду. В Норвежском море проходит теплое Северо-Атлантическое течение, переносящее более соленую воду, речной сток небольшой (3б).

в) Не тонущий предмет, выпавший с корабля у берегов Чили, будет дрейфовать по течению в сторону Антарктиды.

Нет (1б). Он будет дрейфовать по течению в сторону экватора (Перу…) (3б)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 3.** | Максимальное количество баллов –12 |  |

Внимательно рассмотрите предложенные климатограммы, определите по ним тип климата и выберите из предложенных вариантов соответствующий для каждой цифры

Из списка природных зон и растений выберите для каждой климатограммы те, которые являются характерными для данного типа климата.

**Тип климата:**

а) тропический западных побережий, б) субтропический восточных побережий,

в) умеренно-континентальный умеренного климатического пояса,

г) субэкваториальный, д) средиземноморский субтропический.

**Природные зоны:**

а) саванны и редколесья; б) жестколистные, вечнозеленые леса и кустарники, в) пустыни,

г) тайга.

**Растения-представители:**

а) вельвичия, б) сосна, ель, в) лимонное дерево, оливковое дерево, г) акации, баобабы,

Ответ запишите в виде: 1-а-а-а

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Климатограммы** | | |
| 1)  **1409 мм/год** | 2)  **541 мм/год** | Ответ:  1- г-а-г 2-в-г-б  3-а-в-а 4-д-б-в  Если есть неполное совпадение и  верно указаны 3 соответствующих компонента, например, Климат-природные зоны-растения и т.п. – 2 балла;  если верно указаны 2 соответствующих компонента, например,  Климат-природные зоны; природные зоны -растения и т.п.– 1 балл. |
| 3)  **2 мм/год** | 4)  **625 мм/год** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 4.** | Максимальное количество баллов – 23  (по 1 баллу за верный ответ) |  |

**Задания на знание географической номенклатуры**

Инструкции к заданию: 1) в колонке «№ на карте» записывать номера географических объектов, отмеченных в вопросе подчеркиванием;

2) номера, обозначающие реки, на карте проставлены около их устьев.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | № на  карте | Дополнительный  вопрос | Ответ |
| 1. Река, дважды пересекающая Экватор. | *25* | *Запишите:*  *а)* название реки  *б)* еще одну (любую) уникальную особенность реки | *а) Конго – 1*  *б) самая полноводная и*  *глубокая (до 200 м) на Африканском континенте; вторая по протяженности после Нила; много водопадов… – 1* |
| 2. Эти горы имеют несколько исторических названий:  Большой Камень, Каменный пояс, Земной пояс, Поясной Камень и др. Как именуются эти горы сегодня? | *48* | Запишите:  *а)* нынешнее название гор;  *б*) название высшей отметки  данного сооружения;  *в)* к области какой складчатости относятся | *а) Урал – 1*  *б) Народная – 1*  *в) палеозойская, герцинская – 1* |
| 3. Самое крупное государство, не имеющее на своей территории рек? | *82* | Запишите:  *а)* название страны;  *б)* откуда получают там питьевую воду | *а) Саудовская Аравия – 1*  *б) из поземных водоносных горизонтов (40%), производится из морской воды опреснительными установками (50%), собирается из поверхностных вод в горных районах (10%) – 1* |
| 4. Самое большое озеро Европы. | *53* | Запишите:  *а)* название озера;  *б)* сточное или бессточное это озеро? Докажите. | *а) Ладожское озеро – 1*  *б) сточное, из него вытекает Нева – 1* |
| 5. В каком городе делают тротуары с подогревом, чтобы дождь или снег не создавали гололедицу? | *13* | Запишите:  *а)* название города;  *б)* какой природный ресурс для этого используется? | *а) Рейкьявик – 1*  *б) геотермальные воды – 1* |
| 6. Крупнейшая жаркая пустыня мира. | *105* | Запишите:  *а)* название пустыни;  *б)* какова доля песчаных пространств на её территории;  *в)* название самой большой пустыни Земли | *а) Сахара – 1*  *б) 25% (1/4) – 1*  *в) Антарктическая - 1* |
| 7. Этот остров, четвертый по площади среди всех земных островов, иногда называют «Великим красным островом». | *92* | Запишите:  *а)* название острова;  *б)* почему его называют красным | *а) Мадагаскар – 1*  *б) из-за красноцветных почв – 1* |
| *Максимальная сумма баллов:* | *7* | *Максимальная сумма баллов:* | *16* |
| *Итого общая сумма баллов за всё задание = 23 баллов* | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 5.** | Максимальное количество баллов – 22 |  |

1. Определите масштаб карты. Численный: 1:10 000; (1б) именованный: в 1см 100 м (1б)

2. Высота сечения рельефа составляет (м). Ответ: 2,5 (2б);

3. Определите падение правого притока р.Андога. 143-129.4=13,6 (+/-2). (2б)

4. Определите истинный азимут направления от пересечения грунтовых дорог западнее дома лесника до мукомольного завода. Ответ: 3400 - дирекционный угол - 2022/ (сближение меридианов) =337о38/(+/- 1о). Один балл - за определение первой и второй точек и один балл - за определение истинного азимута. Определение истинного азимута возможно и без дирекционного угла. Верно записанный вариант ответа принимается за полное решение и оценивается по максимуму. (2б)

5. Определите расстояние от пересечения лесных дорог шириной 4м в лесу с средней высотой деревьев 5м до загона для скота в населенном пункте, который специализируется на выращивании зерна. Ответ: По одному баллу за определение первой и второй точек; и 1 балл за вычисление 12,4 см х100 = 1240(+-10) м или 1,24 (1,25) км. (3б).

6. Определите характеристики деревьев елового леса:

а) среднюю высоту (м). Ответ: 15 (1б);

б) диаметр (м). Ответ: 0,10 (1б),

в) среднее расстояние между деревьями (м). Ответ: 4 (1б).

7. Определите объект, имеющий географические координаты 18о06/27// в.д. 54о40/32// с.ш. Ответ: точки с такими координатами на данной карте нет. (2б)

8. Определите амплитуду высот профиля, построенного по лини А (с. Сидорово) – Б. (**профиль строить не надо**). Ответ: 150-129,4 = 20,6(2б)

9. Найдите ошибки на карте. За каждую указанную ошибку по 1 баллу. Отдельно стоящее дерево на фарватере реки (1б), течение реки в обратную сторону со скоростью 1 м/с (1б), дом лесника не в лесу (1б), водонапорная башня не в населенном пункте (1б), высота деревьев 515 м (л. Коршуки).

ТЕСТОВЫЙ РАУНД

(максимальное количество за задание – 24 балла)

I. Выберите одно верное утверждение

(за каждое верное соответствие – 1 балл)

1. К какой эпохе складчатости относятся складчатые горы?

а) байкальской, б) каледонской, в) альпийской, в) герцинской.

2. На какой из перечисленных широт 22 декабря будет полярный день?

а) 700с.ш., б) 700ю.ш., в) 23,50с.ш., г) 23,50ю.ш., д) нет верного ответа.

3. Где происходит образование новой океанической земной коры?

а) в рифтовых зонах, б) в шельфовых зонах, в) в зоне желобов, г) нет верного ответа.

4. Какое направление имеют пассаты над Индийским океаном в северном полушарии в январе?

а) с севера на юг, б) с северо-востока на юго-запад,

в) с юга на север, г) с юго-запада на северо-восток.

5. Как называются изолинии, соединяющие точки с одинаковой соленостью воды?

а) изобаты, б) изогиеты, в) изогалины, г) изотермы.

6. Какой океан считается самым соленым?

а) Атлантический, б) Тихий, в) Индийский, г) Северный Ледовитый.

7. Какими характеристиками обладает кора деревьев во влажных экваториальных лесах?

а) Толстая, черного цвета, б) толстая, зеленого цвета, в) тонкая, зеленого цвета.

8. Какой фактор не относится к климатообразующим?

а) солнечная радиация, б) подстилающая поверхность, в) океанические течения, г) магнитное поле.

9. Для какого климатического пояса Африки характерна теплая сухая зима и теплое влажное лето?

а) экваториального, б) субэкваториального, в) тропического, г) субтропического.

10. В какой сезон уровень и объем воды увеличивается в реках, протекающих по территории с субтропическим средиземноморским типом климата?

а) зимой, б) весной, в) летом, г) осенью.

11. Найдите неверное высказывание

а) Озеро Рудольф находится в Африке,

б) Озеро Торренс находится в Австралии,

в) Озеро Виннипег находится Южной Америке,

г) Чудское озеро находится в Европе.

12. Какое условие не влияет на формирование пустыни Намиб?

а) высокое атмосферное давление, б) нисходящие потоки воздуха,

в) широта местности, г) внутриконтинентальное положение.

13. Чему равен азимут направления движения Западного ветра?

а) 00, б) 900, в) 1800, г) 2700

14. Какое растение является одним из главных источников существования населения в африканских пустынных оазисах?

а) гевея, б) финиковая пальма, в) хлебное дерево, г) кактусы.

15. На каком материке нет вулканов?

а) Южная Америка, б) Евразия, в) Антарктида, г) Австралия.

16. Какой из перечисленных геологических периодов не относится к палеозою?

а) ордовикский, б) пермский, в) триасовый, г) девонский.

II. Найдите соответствие

(за каждое соответствие по 0,5 балла)

17. Найдите соответствие: климатический пояс – природная зона

|  |  |
| --- | --- |
| Климатический пояс | Природная зона |
| 1.Субэкваториальный | а) жестколистные леса |
| 2. Субтропический | б) широколиственные леса |
| 3. Умеренный | в) тундра |
| 4. Субарктический | г) саванны |

1-г, 2-а, 3- б, 4-в.

18. Найдите соответствие: река – приток

|  |  |
| --- | --- |
| Река | Приток |
| 1. Конго | а) Убанги |
| 2. Нил | б) Укаяли |
| 3. Амазонка | в) Кагера |
| 4.Миссисипи | г) Огайо |

1-а, 2-в, 3- б, 4-г.

19. Найдите соответствие: материк – пустыня

|  |  |
| --- | --- |
| Материк | Пустыня |
| 1) Австралия | а) Долина Смерти |
| 2) Евразия | б) Калахари |
| 3) Африка | в) Гоби |
| 4) Северная Америка | г) Виктория |

1- г, 2 – в, 3 – б, 4 – а

20. Дополните соответствие: архипелаг - океан

|  |  |
| --- | --- |
| Архипелаг | Океан |
| Сейшельские о-ва | Индийский |
| Азорские о-ва | Атлантический |
| Земля Франца Иосифа | Северный Ледовитый |
| Маршалловы о-ва | Тихий океан |

