**ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**7 КЛАСС (всего – 50 баллов)**

**Тестовый раунд (15 баллов)**

**БЛАНК ОТВЕТОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Б** | **А** | **В** | **Б** | **В** |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **В** | **Г** | **В** | **Б** | **Б** |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **А** | **Б** | **С. Америка** | **Г** | **А. да Б. да** **В. нет Г. да** **Д. нет** |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **ВБАГД** | **Глубоководный****желоб** | **1-Д 2-Г 3-А** **4-В 5-Б** | **Летом** | **Галапагосские острова** |

Тестовые вопросы с 1 по 10 оцениваются в **0,5 балла** каждый правильный ответ.

Тестовые вопросы с 11 по 20 оцениваются в **1 балл** каждый правильный и полныйответ: все соответствия указаны правильно, ответы да/нет – все указаны правильно, последовательность указана правильно. В вопросах 15 и 18 допускается начисление

**0,5 балла** за три-четыре верных ответа.

**Максимальное количество баллов – 15.**

**Теоретический раунд (35 баллов)**

**Задача 1.** Для выполнения задачи используйте топографическую карту.

А) Определите азимут направления от родника на мукомольный завод -***2 балла***

**213°±2°**

Б) Определите абсолютную высоту колодца -***2 балла***

**153,75м ±0,25м**

*Колодец расположен между горизонталями 152,5 м и 155 м. расстояние между этими горизонталями на карте – 8 миллиметров, на местности – 2,5 метра. Расстояние от горизонтали 152,5 м до колодца 4 миллиметра. Методом интерполяции вычисляем: (155-152,5) м/8мм\*4 мм=153,75м*

В) Определите, что находится выше: колодец или родник. На сколько метров? - ***1 балл***

Высота колодца 153,75м (вычислена в предыдущем задании), высота родника 147м (данные на карте). **Колодец выше родника на 153,75-147=6,75 м*±0,25м***

Г) В каком квадрате находится овраг?**Квадрат 1**\_\_\_\_\_\_\_***1 балл***

Д) В каком квадратезимой вам придется идти на лыжах «елочкой»? Почему?***1 балл***

**Квадрат 1 - здесь находится самый крутой склон, т.к. горизонтали в этом квадрате расположены наиболее близко друг к другу.**

**Максимальное количество баллов – 7.**

**Задача 2.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. школа | 2. полевая дорога (тропинка) | 3. фруктовый сад | 4. мост через реку |
| 5. церковь | 6. ветряная мельница | 7. луг | 8. колодец |

За каждый верный ответ по***0,5 балла****.*

**Максимальное количество баллов – 4.**

**Задача 3.**

1. Магриб - название, данное средневековыми арабскими моряками, географами и историками странам Северной Африки, расположенным к западу от Египта. К странам Магриба не относятся Эфиопия и Сомали**(2 балла)**.
2. В Сомали не может быть девственных тропических лесов, колибри, кабанов, т.к. там преобладают опустыненные саванны**(2 балла)**.
3. Коренной народ Сомали – сомалийцы, принадлежащие к Афразийской семье

**(2 балла)**.

1. С утра там редко бывает дождь, воздух очень сухой**(2 балла)**.
2. Здесь не может быть одинаковая температура воздуха, суточная амплитуда температур достаточно большая - до 30-35°С**(2 балла).**

За каждую найденную ошибку - **по 1 баллу**, за их объяснение - **по 1 баллу**.

**Максимальное количество баллов – 10.**

**Задача 4.**

1 – циклон – низкое давление в центре, воздушные потоки направлены от периферии к центру, определяет пасмурную погоду с осадками и сильным ветром**(1,5 балла).**

2– антициклон - высокое давление в центре, воздушные потоки направлены от центра к периферии, определяет ясную погоду, без осадков, ветер слабый **(1,5 балла).**

а – северное полушарие, воздушные потоки движутся в циклоне против часовой стрелки, а в антициклоне по часовой стрелке**(1 балл).**

б – южное полушарие, воздушные потоки движутся в циклоне по часовой стрелке, а в антициклоне против часовой стрелки**(1 балл).**

**Максимальное количество баллов – 5.**

**Задача 5.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Фрагмент художественного произведения** | **Река** | **Города и/или крупные сельские поселения на берегах реки (центры районов и городских округов и др.)** |
| «Все реки как реки…текут себе к морю или другой реке, да и только. Одна только речка в нижегородской губернии не захотела этак…потечёт, потечёт как следует, да и повернёт в сторону, то на север, то на восток, то опять к югу…». *Н.А. Добролюбов* | Пьяна | Перевоз, Сергач, Пильна, Бутурлино, Гагино |
| «Милая, весёлая, шаловливая взыгравшаяся ... Несколько дней назад шли сильные дожди, и теперь из лесных дебрей выкатился паводок, и вот река вздулась, заливая свои весёлые зелёные берега. Молодой ивняк, с зелёными нависшими ветвями, вздрагивал от ударов зыби. А на том берегу весело кудрявились ракиты, молодой дубнячок и ветлы. За ними тёмные ели рисовались зубчатой чертой: далее высились красивые осокори и величавые сосны».*В.Г. Короленко«Река играет»* | Ветлуга | Ветлуга, Варнавино, Красные Баки, Воскресенское |
| «……… та совсем к Оке подошла, только бы влиться в неё, так нет, вильнула в сторону да вёрст за сотню оттуда в Волгу ушла. Не захотелось сестрицей ей быть, а дочерью Волгиной. Так говорят…». *П.И. Мельников-Печерский «На горах»* | Кудьма | Кстово |
| Мы на …….., на реке,Где моя непонятная родина,Где растут вековые леса,Где гуляют и лось, и лисаИ на каждой лесной версте,У любого кержачьего скитаРусь, распятая на кресте,На старинном, на медном прибита.*Борис Корнилов* | Керженец | Близко находится Семенов, п. Керженец |

По 0,5 балла за название реки, по 0,5 балла за населенные пункты (даже если правильно указан один пункт). Допускается начисление 0,5 балла за любой другой (не указанный в ответах) правильно названный населенный пункт. Всего за таблицу – **4 балла**.

Назовите особенности водного режима нижегородских рек по сезонам года **(до 3 баллов):**

- весна – весеннее половодье, связанное с таянием снежного покрова, максимальный объем стока и максимально высокий уровень воды в реках;

- лето – летние кратковременные паводки, связанные с ливневыми дождями, в конце лета – межень (минимальный объем стока и минимальная высота уровня воды в реках), некоторые реки и ручьи пересыхают;

- осень – осенние паводки, связанные с обложными (затяжными) осенними дождями, первые ледовые явления в руслах рек;

- зима – ледостав (замерзание рек), зимняя межень, питание исключительно грунтовое.

Какое значение имеют реки в жизни и хозяйственной деятельности нижегородцев? Укажите не менее пяти позиций**(до 2 баллов):**

- источники водоснабжения;

- судоходство;

- выработка электроэнергии на Нижегородской ГЭС;

- рыболовство и рыборазведение;

- отдых.

Принимаются и оцениваются и другие правильные ответы на данный вопрос.

**Максимальное количество баллов – 9.**

**ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**8 КЛАСС (всего 50 баллов)**

**Тестовый раунд (15 баллов)**

**БЛАНК ОТВЕТОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Б** | **Б** | **В** | **Б** | **А** |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **А** | **Г** | **В** | **Б** | **Б** |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **А** | **Б** | **С. Америка** | **Г** | **А. да Б. да** **В. нет Г. да** **Д. нет** |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **АВБДГ** | **В** | **1Г 2Д 3Б 4А 5В** | **Летом** | **Почвенный горизонт** |

Тестовые вопросы с 1 по 10 оцениваются в **0,5 балла** каждый правильный ответ.

Тестовые вопросы с 11 по 20 оцениваются в **1 балл** каждый правильный и полныйответ: все соответствия указаны правильно, ответы да/нет – все указаны правильно, последовательность указана правильно. В вопросах 15 и 18 допускается начисление

**0,5 балла** за три-четыре верных ответа.

**Максимальное количество баллов – 15.**

**Теоретический раунд (35 баллов)**

**Задача 1.** Для выполнения задачи используйте топографическую карту.

А) Определите азимут направления от родника на мукомольный завод -***1 балл***

**213°±2°**

Б) Определите абсолютную высоту колодца -***1 балл***

**153,75м ±0,25м**

*Колодец расположен между горизонталями 152,5 м и 155 м. расстояние между этими горизонталями на карте – 8 миллиметров, на местности – 2,5 метра. Расстояние от горизонтали 152,5 м до колодца 4 миллиметра. Методом интерполяции вычисляем: (155-152,5) м/8мм\*4 мм=153,75м*

В) Определите, что находится выше: колодец или родник. На сколько метров? - ***1 балл***

Высота колодца 153,75м (вычислена в предыдущем задании), высота родника 147м (данные на карте). **Колодец выше родника на** 153,75-147=**6,75 м*±0,25м***

Г) В каком квадрате находится овраг?**Квадрат 1**\_\_\_\_\_\_\_***1 балл***

Д) В каком квадратезимой вам придется идти на лыжах «елочкой»? Почему?***1 балл***

**Квадрат 1 - здесь находится самый крутой склон, т.к. горизонтали в этом квадрате расположены наиболее близко друг к другу.**

**Максимальное количество баллов – 5.**

**Задача 2.**

**План маршрута**

****

**Задача 3.**

Орангутан– Евразия – **1 балл**

Бандикут – Австралия – **1 балл**

Окапи – Африка – **1 балл**

Примеры животных Южной Америки, не указанные в задании: броненосец, лама, гуанако, нанду, тапир, обезьяна ревун и другие. Четырелюбых верных примера - **1 балл.**

**Максимальное количество баллов – 4.**

**Задача 4.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Фрагмент художественного произведения** | **Река** | **Города и/или крупные сельские поселения на берегах реки (центры районов и городских округов и др.)** |
| «Все реки как реки…текут себе к морю или другой реке, да и только. Одна только речка в нижегородской губернии не захотела этак…потечёт, потечёт как следует, да и повернёт в сторону, то на север, то на восток, то опять к югу…». *Н.А. Добролюбов* | Пьяна | Перевоз, Сергач, Пильна, Бутурлино, Гагино |
| «Милая, весёлая, шаловливая взыгравшаяся ... Несколько дней назад шли сильные дожди, и теперь из лесных дебрей выкатился паводок, и вот река вздулась, заливая свои весёлые зелёные берега. Молодой ивняк, с зелёными нависшими ветвями, вздрагивал от ударов зыби. А на том берегу весело кудрявились ракиты, молодой дубнячок и ветлы. За ними тёмные ели рисовались зубчатой чертой: далее высились красивые осокори и величавые сосны».*В.Г. Короленко«Река играет»* | Ветлуга | Ветлуга, Варнавино, Красные Баки, Воскресенское |
| «……… та совсем к Оке подошла, только бы влиться в неё, так нет, вильнула в сторону да вёрст за сотню оттуда в Волгу ушла. Не захотелось сестрицей ей быть, а дочерью Волгиной. Так говорят…». *П.И. Мельников-Печерский «На горах»* | Кудьма | Кстово |
| Мы на …….., на реке,Где моя непонятная родина,Где растут вековые леса,Где гуляют и лось, и лисаИ на каждой лесной версте,У любого кержачьего скитаРусь, распятая на кресте,На старинном, на медном прибита.*Борис Корнилов* | Керженец | Близко находится Семенов, п. Керженец |

По 0,5 балла за название реки, по 0,5 балла за населенные пункты (даже если правильно указан один пункт). Допускается начисление 0,5 балла за любой другой (не указанный в ответах) правильно названный населенный пункт. Всего за таблицу – **4 балла**.

Назовите особенности водного режима нижегородских рек по сезонам года **(до 2 баллов):**

- весна – весеннее половодье, связанное с таянием снежного покрова, максимальный объем стока и максимально высокий уровень воды в реках;

- лето – летние кратковременные паводки, связанные с ливневыми дождями, в конце лета – межень (минимальный объем стока и минимальная высота уровня воды в реках), некоторые реки и ручьи пересыхают;

- осень – осенние паводки, связанные с обложными (затяжными) осенними дождями, первые ледовые явления в руслах рек;

- зима – ледостав (замерзание рек), зимняя межень, питание исключительно грунтовое.

Какое значение имеют реки в жизни и хозяйственной деятельности нижегородцев? Укажите не менее пяти позиций**(до 1 балла):**

- источники водоснабжения;

- судоходство;

- выработка электроэнергии на Нижегородской ГЭС;

- рыболовство и рыборазведение;

- отдых.

Принимаются и оцениваются и другие правильные ответы на данный вопрос.

**Максимальное количество баллов – 7.**

**Задача 5.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Описание страны** | **Название страны** |
| 1 | Государство, выходящее к берегам самого большого по площади озера. Часть территории является эксклавом, расположенным в соседней стране. Один из старейших центров нефтедобычи в мире. | Азербайджан**0,5 балла** |
| 2 | Страна, большую часть которой занимают болота. Здесь находится единственный сохранившийся древний лесной массив в Зарубежной Европе – Беловежская пуща. | Беларусь**0,5 балла** |
| 3 | Государство, население которого исповедает православие. Занимает как горные, так и равнинные территории. Высшая точка – г. Шхара (5068 м). Славится своими минеральными источниками: Цхалтубо, Менджи и др. | Грузия**0,5 балла** |
| 4 | Государство, занимающее 1/5 площади Евразии. Жители называют свою страну «Срединное государство». Одна из самых обеспеченных природными ресурсами стран мира. Является мировым лидером в ряде отраслей экономики. | Китай**0,5 балла** |
| 5 | Одно из самых малонаселенных государств мира (средняя плотность – 1 чел./км2), расположенное в «сердце» Евразии. Население исповедует буддизм-ламаизм. Значительную часть территории занимают пустыни и полупустыни. | Монголия**0,5 балла** |
| 6 | Название этой приморской страны означает «Северный путь». Береговая линия сильно изрезана. Основная часть населения проживает на юге, исповедает лютеранство. | Норвегия**0,5 балла** |
| 7 | Государство – родина Папы Римского Иоанна Павла II. С захвата страны немецкими фашистами в 1939 г. началась Вторая Мировая война. Один из крупнейших в Европе производителей каменного угля. | Польша**0,5 балла** |
| 8 | Страна, около 1/3 территории которой находится за полярным кругом. До 1919 г. входила в состав Российской Империи. Этим объясняется одинаковая ширина железнодорожной колеи в наших странах. В состав страны входит около 17 000 мелких островов и шхер, в т.ч. Аландские острова. | Финляндия**0,5 балла** |
| 9 | По площади территории занимает девятое место среди стран мира. Государство располагается в Европе и Азии и не имеет выхода в Мировой океан. Большая часть населения исповедует ислам. Потребление чая жителями этой страны одно из самых высоких в мире - 1,2 килограмма в год на человека. | Казахстан**0,5 балла** |
| 10 | Свой национальный флаг жители этой страны называют «солнечный круг». Страна имеет претензии к России по поводу «северных территорий». | Япония**0,5 балла** |
| 11 | Это самая закрытая страна мира. Менее одного процента населения страны имеют выход в интернет. Только в 2013 году власти страны разрешили иностранным туристам пользоваться сотовыми телефонами и мобильным интернетом.  | КНДР(Северная Корея)**0,5 балла** |

За каждую правильно отмеченную на контурной карте пограничную страну (1-11) –

**по 0,5 балла.**

**Максимальное количество баллов – 11.**

**ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**9 КЛАСС**

**Тестовый раунд (15 баллов)**

**БЛАНК ОТВЕТОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Б** | **Б** | **Б** | **Г** | **А** |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Б** | **Г** | **В** | **Г** | **В** |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **А** | **Б** | **С. Америка** | **Кооперация** | **А. да Б. да** **В. нет Г. да** **Д. нет** |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **Новосибирская область** | **В** | **1Д 2Б 3Г 4В 5А** | **Приморье (юг Д. Востока, Приамурье, побережье Японского моря)** | **Иваньковское водохранилище** |

Тестовые вопросы с 1 по 10 оцениваются в **0,5 балла** каждый правильный ответ.

Тестовые вопросы с 11 по 20 оцениваются в **1 балл** каждый правильный и полныйответ: все соответствия указаны правильно, ответы да/нет – все указаны правильно, последовательность указана правильно. В вопросах 15 и 18 допускается начисление

**0,5 балла** за три-четыре верных ответа.

**Максимальное количество баллов – 15.**

**Теоретический раунд (35 баллов)**

**Задача 1.**Для выполнения задачи используйте топографическую карту.

А) Определите масштаб карты. Запишите численный и именованный масштаб карты. Объясните способ определения масштаба.**2 балла** (по 1 баллу за масштаб и объяснение)

**1:100 000, в 1 см – 1 км. В 2 сантиметрах – 2 км по сетке прямоугольных координат**

(1 см сетки на карте всегда соответствует 1 км на местности)

Б) Найдите минимальную абсолютную высоту участка местности. Определите максимальную амплитуду высот рельефа в пределах фрагмента карты.**2 балла**(по 1 баллу – минимальная высота, значение амплитуды)

Минимальная высота – **437,3 м** урез р. Кожым, максимальная высота – 1538,8 м, следовательно, амплитуда высот рельефа составляет: 1538,8 – 437,3 **= 1101,5 м.**

В) Определите сечение рельефа карты. **1 балл**

**20 м**

Г) Найдите самый длинный и самый мелководный брод на рекеБалбанъю. Ответ подтвердите цифрами. **1 балл**

**Бр. 0,4-40**

 **К-1,3 0,4 м – глубина брода, 40 м – длина брода**

Д) Какое происхождение имеют озера в квадрате 4664?**1 балл**

**Термокарстовое**

Е) Назовите самую высокую вершину всей горной системы, часть которой показана на топографической карте. Запишите ее абсолютную высоту. **1 балл**(по 0,5 балла за название и высоту)

**Гора Народная, 1895 м**

Ж) Вы являетесь специалистом туристского агентства. Вам поручили отправить к месту назначения на Северный Урал три научные экспедиции: группа гляциологов, группа геологов и группа криолитологов. От аэропорта каждую группу ученых вы должны отправить на автомашине повышенной проходимости строго к местам назначения, местоположение которых показано на топографической карте местности буквами А, Б, В.

Определите, в какой из квадратов А, Б, В вы направите автомашины с гляциологами, геологами и криолитологами. В каждом случае кратко обоснуйте выбор квадрата, приведя не менее одного аргумента.**3 балла**(по 0,5 балла за правильный квадрат и аргумент)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа ученых** | **Квадрат назначения на топографической карте** | **Обоснование (аргумент)** |
| гляциологи | Б | Гляциологи изучают ледники и снежники - наличие ледникового озера и небольшого ледника |
| геологи | А | Геологи занимаются разведкой месторождений полезных ископаемых -наличие горнодобывающих штолен (шахт) |
| криолитологи | В | Криолитологи исследуют многолетнюю (вечную) мерзлоту - распространение многочисленных термокарстовых озер и провалов, связанных с многолетней мерзлотой |

**Максимальное количество баллов – 11.**

**Задача 2.***Баксан, Кама, Гейзерная, Дон, Уссури, Пур, Анадырь, Катунь, Преголя (Калининградская область), Бол. Зеленчук (Карачаево-Черкесия).*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бассейн стока** | **Снеговое** | **Дождевое** | **Грунтовое** | **Ледниковое** |
| Тихий | *Анадырь* | *Уссури* | *Гейзерная* |  |
| Атлантический | *Дон* | *Преголя* |  | *Бол. Зеленчук* |
| Северный Ледовитый | *Пур* |  |  | *Катунь* |
| Внутреннего стока | *Кама* |  |  | *Баксан* |

**По 0,5 балла**за каждую реку.

**Максимальное количество баллов – 5.**

**Задача 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объект** | **Название объекта** | **Субъект РФ** |
| **А** | Гора Эльбрус  | Кабардино-Балкарская Республика  |
| **Б** | Долина гейзеров | Камчатский край |
| **В** | Озеро Светлояр | Нижегородская область  |
| **Г** | Столбы выветривания Маньпупунёр | Республика Коми  |
| **Д** | Куршская коса | Калининградская область  |
| **Е** | Водопад Кивач | Республика Карелия  |

**По 0,5 балла за НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА, по 0,5 балла за СУБЪЕКТ РФ.**

**Максимальное количество баллов – 6.**

**Задача 4.**

Оценка ресурсообеспеченности на душу населения проводится следующим способом:

Р = З/Н, - **формула – 1 балл**

 где Р – ресурсообеспеченность на душу населения, 3 – количество запасов, Н – население.

Формула применяется для оценки возобновляемых ресурсов.

Расчеты – **0,5 балла за каждый ФО**

***Расчет достаточно выполнитьна душу населения***:

ЦФО: 3972/39209000= 0,0001 млн.м³ на 1 человека

или 0,1 млн.м³ на 1000 человек

СЗФО: 10420/13899000= 0,00075 млн.м³ на 1 человека = 0,0008 млн.м³ на 1 человека или 0,8 млн.м³ на 1000 человек

ЮФО: 526,5/16429000=0,00003 млн.м³ на 1 человека = 0,000032 млн.м³ на 1 человека или 0,03 млн.м³ на 1000 человек

СКФО: 278,2/9776000=0,00003 млн.м³ на 1 человека = 0,000028 млн.м³ на 1 человека или 0,03 млн.м³ на 1000 человек

ПФО: 5690,8/29637000= 0,0002 млн.м³ на 1 человека

или 0,2 млн.м³ на 1000 человек

УФО: 8124/12345000= 0,00066 млн.м³ на 1 человека = 0,0007 млн.м³ на 1 человека или 0,7 млн.м³ на 1000 человек

СФО: 33232,7/19326000= 0,0017 млн.м³ на 1 человека

или 1,7 млн.м³ на 1000 человек

ДВФО: 20490/6183000= 0,0033 млн.м³ на 1 человека

или 3,3 млн.м³ на 1000 человек

**Вывод - 1 балл:**

**Лидерами являются: ДВФО, СФО, СЗФО**

**Аутсайдер: СКФО**

**Максимальное количество баллов – 6.**

**Задача 5.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Фрагмент художественного произведения** | **Река** | **Города и/или крупные сельские поселения на берегах реки (центры районов и городских округов и др.)** |
| «Все реки как реки…текут себе к морю или другой реке, да и только. Одна только речка в нижегородской губернии не захотела этак…потечёт, потечёт как следует, да и повернёт в сторону, то на север, то на восток, то опять к югу…». *Н.А. Добролюбов* | Пьяна | Перевоз, Сергач, Пильна, Бутурлино, Гагино |
| «Милая, весёлая, шаловливая взыгравшаяся ... Несколько дней назад шли сильные дожди, и теперь из лесных дебрей выкатился паводок, и вот река вздулась, заливая свои весёлые зелёные берега. Молодой ивняк, с зелёными нависшими ветвями, вздрагивал от ударов зыби. А на том берегу весело кудрявились ракиты, молодой дубнячок и ветлы. За ними тёмные ели рисовались зубчатой чертой: далее высились красивые осокори и величавые сосны».*В.Г. Короленко«Река играет»* | Ветлуга | Ветлуга, Варнавино, Красные Баки, Воскресенское |
| «……… та совсем к Оке подошла, только бы влиться в неё, так нет, вильнула в сторону да вёрст за сотню оттуда в Волгу ушла. Не захотелось сестрицей ей быть, а дочерью Волгиной. Так говорят…». *П.И. Мельников-Печерский «На горах»* | Кудьма | Кстово |
| Мы на …….., на реке,Где моя непонятная родина,Где растут вековые леса,Где гуляют и лось, и лисаИ на каждой лесной версте,У любого кержачьего скитаРусь, распятая на кресте,На старинном, на медном прибита.*Борис Корнилов* | Керженец | Близко находитсяСеменов, п. Керженец |

По **0,5 балла** за название реки, по **0,5 балла** за населенные пункты (даже если правильно указан один пункт). Допускается начисление 0,5 балла за любой другой (не указанный в ответах) правильно названный населенный пункт.

Назовите особенности водного режима нижегородских рек по сезонам года **(до 2 баллов):**

- весна – весеннее половодье, связанное с таянием снежного покрова, максимальный объем стока и максимально высокий уровень воды в реках;

- лето – летние кратковременные паводки, связанные с ливневыми дождями, в конце лета – межень (минимальный объем стока и минимальная высота уровня воды в реках), некоторые реки и ручьи пересыхают;

- осень – осенние паводки, связанные с обложными (затяжными) осенними дождями, первые ледовые явления в руслах рек;

- зима – ледостав (замерзание рек), зимняя межень, питание исключительно грунтовое.

Какое значение имеют реки в жизни и хозяйственной деятельности нижегородцев? Укажите не менее пяти позиций**(до 1 балла):**

- источники водоснабжения;

- судоходство;

- выработка электроэнергии на Нижегородской ГЭС;

- рыболовство и рыборазведение;

- отдых.

Принимаются и оцениваются и другие правильные ответы на данный вопрос.

**Максимальное количество баллов – 7.**

**ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**10 КЛАСС**

**Тестовый раунд (15 баллов)**

**БЛАНК ОТВЕТОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Б** | **Б** | **А** | **Г** | **В** |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Б** | **Г** | **В** | **А** | **А** |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **1-В 2-Б 3-Д 4-А 5-Г** | **А** | **Б**  | **С. Америка** | **Международное географическое разделение труда** |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **А. да Б. да В. нет Г. да Д. нет** | **Башкортостан** | **Люксембург** | **1-А 2-Г 3-Б 4-Д 5-В**  | **Республика Калмыкия** |

Тестовые вопросы с 1 по 10 оцениваются в **0,5 балла** каждый правильный ответ.

Тестовые вопросы с 11 по 20 оцениваются в **1 балл** каждый правильный и полныйответ: все соответствия указаны правильно, ответы да/нет – все указаны правильно, последовательность указана правильно. В вопросах 11, 16 и 19 допускается начисление

**0,5 балла** за три-четыре верных ответа.

**Максимальное количество баллов – 15.**

**Теоретический раунд (35 баллов)**

**Задача 1.**Для выполнения задачи используйте топографическую карту.

А) Определите масштаб карты. Запишите численный и именованный масштаб карты. Объясните способ определения масштаба.**2 балла** (по 1 баллу за масштаб и объяснение)

**1:100 000, в 1 см – 1 км. В 2 сантиметрах – 2 км по сетке прямоугольных координат**

(1 см сетки на карте соответствует 1 км на местности)

Б) Найдите минимальную абсолютную высоту участка местности. Определите максимальную амплитуду высот рельефа в пределах фрагмента карты. **2 балла** (по 1 баллу – минимальная высота, значение амплитуды)

Минимальная высота – **437,3 м** урез р. Кожым, максимальная высота – 1538,8 м, следовательно, амплитуда высот рельефа составляет: 1538,8 – 437,3 **= 1101,5 м.**

В) Определите сечение рельефа карты. **1 балл**

**20 м**

Г) Найдите самый длинный и самый мелководный брод на рекеБалбанъю. Ответ подтвердите цифрами. **1 балл**

**Бр. 0,4-40**

 **К-1,3 0,4 м – глубина брода, 40 м – длина брода**

Д) Какое происхождение имеют озера в квадрате 4664?**1 балл**

**Термокарстовое**

Е) Назовите самую высокую вершину всей горной системы, часть которой показана на топографической карте. Запишите ее абсолютную высоту. **1 балл** (по 0,5 балла за название и высоту)

**Гора Народная, 1895 м**

Ж) Вы являетесь специалистом туристского агентства. Вам поручили отправить к месту назначения на Северный Урал три научные экспедиции: группа гляциологов, группа геологов и группа криолитологов. От аэропорта каждую группу ученых вы должны отправить на автомашине повышенной проходимости строго к местам назначения, местоположение которых показано на топографической карте местности буквами А, Б, В.

Определите, в какой из квадратов А, Б, В вы направите автомашины с гляциологами, геологами и криолитологами. В каждом случае кратко обоснуйте выбор квадрата, приведя не менее одного аргумента. **3 балла** (по 0,5 балла за правильный квадрат и аргумент)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа ученых** | **Квадрат назначения на топографической карте** | **Обоснование (аргумент)** |
| гляциологи | Б | Гляциологи изучают ледники и снежники - наличие ледникового озера и небольшого ледника |
| геологи | А | Геологи занимаются разведкой месторождений полезных ископаемых -наличие горнодобывающих штолен (шахт) |
| криолитологи | В | Криолитологи исследуют многолетнюю (вечную) мерзлоту - распространение многочисленных термокарстовых озер и провалов, связанных с многолетней мерзлотой |

**Максимальное количество баллов – 11.**

**Задача 2.**Осушаемые участки низменных побережий морей называются **польдерами** - они защищены дамбами, валами от затопления морскими водами.

Главным образом они распространены в Европе и расположены по берегам **Северного** моря. Крупнейшие из них были созданы в **Нидерландах (Голландии)** название этого государства в переводе означает «низменная страна**».**  В начале нашей эры римский историк Плиний Старший писал: «Живущее здесь убогое племя устраивало свои поселения на естественных высотах или искусственно насыпанных холмах, вершины которых поднимаются над гребнями самых больших волн, какие до сих пор наблюдались. Когда вода заливает окрестность, эти хижины напоминают забытые в море суда».

Такие же дамбы и плотины в этой стране возводили на реках, а названия городов означают «плотина или дамба на реке». Ярким примером таких городов являются два крупных порта **Амстердам**  и**Роттердам**, расположенные на реках **Амстел** и **Ротте.**

Бесспорным показателем совершенствования таких сооружений стал проект «Zuiderzee», народ этой страны любит говорить "Бог создал море, а **голландцы - Голландию**", что справедливо, ведь эти участки составляют примерно 1**/2** территории страны.

Такие же участки суши созданы и в других европейских странах, таких как **Германия, Дания и Польша.**

Среди азиатских стран примерами распространения намывных территорий являются **Сингапур, Япония, Китай, Катар, ОАЭ, Южная Корея.** Для их создания некоторые азиатские страны успешно используют **технологию переработанного мусора**, что не наносит вред окружающей среде.

Самый большой в России массив таких земель расположен в**Калининградской** области на территории древней дельты реки **Неман.**

**Максимальное количество баллов – 5.**

(**по 0,25 балла** за каждый правильно заполненный пропуск).

**Задача 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объект** | **Название объекта** | **Субъект РФ** |
| **А** | Гора Эльбрус  | Кабардино-Балкарская Республика  |
| **Б** | Долина гейзеров | Камчатский край |
| **В** | Озеро Светлояр | Нижегородская область  |
| **Г** | Столбы выветривания Маньпупунёр | Республика Коми  |
| **Д** | Куршская коса | Калининградская область  |
| **Е** | Водопад Кивач | Республика Карелия  |

**По 0,5 балла за НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА, по 0,5 балла за СУБЪЕКТ РФ.**

**Максимальное количество баллов – 6.**

**Задача 4.**

Оценка ресурсообеспеченности на душу населения проводится следующим способом:

Р = З/Н, - **формула – 1 балл**

 где Р – ресурсообеспеченность на душу населения, 3 – количество запасов, Н – население.

Формула применяется для оценки возобновляемых ресурсов.

Расчеты – **0,5 балла за каждый ФО**

Расчет достаточно выполнить на душу населения:

ЦФО: 3972/39209000= 0,0001 млн.м³ на 1 человека или 0,1 млн.м³ на 1000 человек

СЗФО: 10420/13899000= 0,00075 млн.м³ на 1 человека = 0,0008 млн.м³ на 1 человека или 0,8 млн.м³ на 1000 человек

ЮФО: 526,5/16429000=0,00003 млн.м³ на 1 человека = 0,000032 млн.м³ на 1 человека или 0,03 млн.м³ на 1000 человек

СКФО: 278,2/9776000=0,00003 млн.м³ на 1 человека = 0,000028 млн.м³ на 1 человека или 0,03 млн.м³ на 1000 человек

ПФО: 5690,8/29637000= 0,0002 млн.м³ на 1 человека или 0,2 млн.м³ на 1000 человек

УФО: 8124/12345000= 0,00066 млн.м³ на 1 человека = 0,0007 млн.м³ на 1 человека или 0,7 млн.м³ на 1000 человек

СФО: 33232,7/19326000= 0,0017 млн.м³ на 1 человека или 1,7 млн.м³ на 1000 человек

ДВФО: 20490/6183000= 0,0033 млн.м³ на 1 человека или 3,3 млн.м³ на 1000 человек

**Вывод - 1 балл**

Лидерами являются: ДВФО, СФО, СЗФО

Аутсайдер: СКФО

**Максимальное количество баллов – 6.**

**Задача 5.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Фрагмент художественного произведения** | **Река** | **Города и/или крупные сельские поселения на берегах реки (центры районов и городских округов и др.)** |
| «Все реки как реки…текут себе к морю или другой реке, да и только. Одна только речка в нижегородской губернии не захотела этак…потечёт, потечёт как следует, да и повернёт в сторону, то на север, то на восток, то опять к югу…». *Н.А. Добролюбов* | Пьяна | Перевоз, Сергач, Пильна, Бутурлино, Гагино |
| «Милая, весёлая, шаловливая взыгравшаяся ... Несколько дней назад шли сильные дожди, и теперь из лесных дебрей выкатился паводок, и вот река вздулась, заливая свои весёлые зелёные берега. Молодой ивняк, с зелёными нависшими ветвями, вздрагивал от ударов зыби. А на том берегу весело кудрявились ракиты, молодой дубнячок и ветлы. За ними тёмные ели рисовались зубчатой чертой: далее высились красивые осокори и величавые сосны».*В.Г. Короленко«Река играет»* | Ветлуга | Ветлуга, Варнавино, Красные Баки, Воскресенское |
| «……… та совсем к Оке подошла, только бы влиться в неё, так нет, вильнула в сторону да вёрст за сотню оттуда в Волгу ушла. Не захотелось сестрицей ей быть, а дочерью Волгиной. Так говорят…». *П.И. Мельников-Печерский «На горах»* | Кудьма | Кстово |
| Мы на …….., на реке,Где моя непонятная родина,Где растут вековые леса,Где гуляют и лось, и лисаИ на каждой лесной версте,У любого кержачьего скитаРусь, распятая на кресте,На старинном, на медном прибита.*Борис Корнилов* | Керженец | Близко находится Семенов, п. Керженец |

По ***0,5 балла*** за название реки, по ***0,5 балла*** за населенные пункты (даже если правильно указан один пункт). Допускается начисление 0,5 балла за любой другой (не указанный в ответах) правильно названный населенный пункт. Всего за таблицу – **4 балла**.

Назовите особенности водного режима нижегородских рек по сезонам года **(до 2 баллов):**

- весна – весеннее половодье, связанное с таянием снежного покрова, максимальный объем стока и максимально высокий уровень воды в реках;

- лето – летние кратковременные паводки, связанные с ливневыми дождями, в конце лета – межень (минимальный объем стока и минимальная высота уровня воды в реках), некоторые реки и ручьи пересыхают;

- осень – осенние паводки, связанные с обложными (затяжными) осенними дождями, первые ледовые явления в руслах рек;

- зима – ледостав (замерзание рек), зимняя межень, питание исключительно грунтовое.

Какое значение имеют реки в жизни и хозяйственной деятельности нижегородцев? Укажите не менее пяти позиций**(до 1 балла):**

- источники водоснабжения;

- судоходство;

- выработка электроэнергии на Нижегородской ГЭС;

- рыболовство и рыборазведение;

- отдых.

Принимаются и оцениваются и другие правильные ответы на данный вопрос.

**Максимальное количество баллов – 7.**

**ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**11 КЛАСС (50 баллов)**

**Тестовый раунд (15 баллов)**

**БЛАНК ОТВЕТОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Б** | **Б** | **А** | **Г** | **В** |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Б** | **Г** | **В** | **Б** | **А** |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **1В 2Б 3Д 4А 5Г** | **А** | **В**  | **С.Америка** | **Международное географическое разделение труда** |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **А. да Б. да** **В. нет Г. да** **Д. нет** | **Башкортостан** | **Люксембург** | **1-А 2-Г 3-Б 4-Д 5-В**  | **Парагвай** |

Тестовые вопросы с 1 по 10 оцениваются в **0,5 балла** каждый правильный ответ.

Тестовые вопросы с 11 по 20 оцениваются в **1 балл** каждый правильный и полныйответ: все соответствия указаны правильно, ответы да/нет – все указаны правильно, последовательность указана правильно. В вопросах 11, 16 и 19 допускается начисление

**0,5 балла** за три-четыре верных ответа.

**Максимальное количество баллов – 15.**

**Теоретический раунд (35 баллов)**

**Задача 1.**Для выполнения задачи используйте топографическую карту.

А) Определите масштаб карты. Запишите численный и именованный масштаб карты. Объясните способ определения масштаба.**2 балла** (по 1 баллу за масштаб и объяснение)

**1:100 000, в 1 см – 1 км. В 2 сантиметрах – 2 км по сетке прямоугольных координат**

(1 см сетки на карте соответствует 1 км на местности)

Б) Найдите минимальную абсолютную высоту участка местности. Определите максимальную амплитуду высот рельефа в пределах фрагмента карты. **2 балла** (**по 1 баллу** – минимальная высота, значение амплитуды)

Минимальная высота – **437,3 м** урез р. Кожым, максимальная высота – 1538,8 м, следовательно, амплитуда высот рельефа составляет: 1538,8 – 437,3 **= 1101,5 м.**

В) Определите сечение рельефа карты. **1 балл**

**20 м**

Г) Найдите самый длинный и самый мелководный брод на рекеБалбанъю. Ответ подтвердите цифрами. **1 балл**

**бр. 0,4-40**

 **К-1,3 0,4 м – глубина брода, 40 м – длина брода**

Д) Какое происхождение имеют озера в квадрате 4664?**1 балл**

**Термокарстовое**

Е) Назовите самую высокую вершину всей горной системы, часть которой показана на топографической карте. Запишите ее абсолютную высоту. **1 балл** (по 0,5 балла за название и высоту)

**Гора Народная, 1895 м**

Ж) Вы являетесь специалистом туристского агентства. Вам поручили отправить к месту назначения на Северный Урал три научные экспедиции: группа гляциологов, группа геологов и группа криолитологов. От аэропорта каждую группу ученых вы должны отправить на автомашине повышенной проходимости строго к местам назначения, местоположение которых показано на топографической карте местности буквами А, Б, В.

Определите, в какой из квадратов А, Б, В вы направите автомашины с гляциологами, геологами и криолитологами. В каждом случае кратко обоснуйте выбор квадрата, приведя не менее одного аргумента. **3 балла** (по 0,5 балла за правильный квадрат и аргумент)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа ученых** | **Квадрат назначения на топографической карте** | **Обоснование (аргумент)** |
| гляциологи | Б | Гляциологи изучают ледники и снежники - наличие ледникового озера и небольшого ледника |
| геологи | А | Геологи занимаются разведкой месторождений полезных ископаемых -наличие горнодобывающих штолен (шахт) |
| криолитологи | В | Криолитологи исследуют многолетнюю (вечную) мерзлоту - распространение многочисленных термокарстовых озер и провалов, связанных с многолетней мерзлотой |

**Максимальное количество баллов – 11.**

**Задача 2.**Осушаемые участки низменных побережий морей называются **польдерами** - они защищены дамбами, валами от затопления морскими водами.

Главным образом они распространены в Европе и расположены по берегам **Северного** моря. Крупнейшие из них были созданы в **Нидерландах (Голландии)** название этого государства в переводе означает «низменная страна**».**  В начале нашей эры римский историк Плиний Старший писал: «Живущее здесь убогое племя устраивало свои поселения на естественных высотах или искусственно насыпанных холмах, вершины которых поднимаются над гребнями самых больших волн, какие до сих пор наблюдались. Когда вода заливает окрестность, эти хижины напоминают забытые в море суда».

Такие же дамбы и плотины в этой стране возводили на реках, а названия городов означают «плотина или дамба на реке». Ярким примером таких городов являются два крупных порта **Амстердам**  и**Роттердам** расположенные на реках **Амстел** и **Ротте.**

Бесспорным показателем совершенствования таких сооружений стал проект «Zuiderzee», народ этой страны любит говорить "Бог создал море, а **голландцы - Голландию**", что справедливо, ведь эти участки составляют примерно 1**/2** территории страны.

Такие же участки суши созданы и в других европейских странах, таких как **Германия, Дания и Польша.**

Среди азиатских стран примерами распространения намывных территорий являются **Сингапур, Япония, Китай, Катар, ОАЭ, Южная Корея.** Для их создания некоторые азиатские страны успешно используют **технологию переработанного мусора**, что не наносит вред окружающей среде.

Самый большой в России массив таких земель расположен в**Калининградской** области на территории древней дельты реки **Неман.**

**Максимальное количество баллов – 5.**

(**по 0,25 балла** за каждый правильно заполненный пропуск).

**Задача 3.** Почему именно этот маршрут пользуется спросом и предлагается туркомпаниями? Приведите не менее трех аргументов **(3 балла - по 1 баллу за каждый верно указанный аргумент):**

1.Кругосветное путешествие

2. Начинается и заканчивается в Нью-Йорке. США – крупнейшая экономика мира, самый большой спрос на дорогие услуги. Морской круиз вокруг света – один из самых дорогостоящих туристских маршрутов в мире.

3. Возможность посетить туристские центры Старого и Нового Света

*Принимаются и оцениваются другие логичные доводы (аргументы), не указанные в ответе.*

За неординарность и оригинальность аргументации начисляется дополнительно – **1 балл**.

Какие еще три порта вы предложили бы для захода судна на этом круизе? Обоснуйте ответ **(3 балла – по 1 баллу за каждый верно указанный порт и обоснование):**

Гавана

Стамбул

Афины

Барселона

Лиссабон

Для каждого города-порта указываются уникальность, неповторимость и/или выдающиеся историко-культурные достопримечательности.

*Принимаются и оцениваются другие верно указанные порты с убедительным обоснованием.*

**Максимальное количество баллов – 7.**

**Задача 4.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Название страны | Сельское хозяйство | Промышленность | Сфера услуг |
| Страна А | Россия | 5 | 27 | 68 |
| Страна Б | Молдова | 14 | 17 | 69 |
| Страна В | Финляндия | 3 | 20 | 77 |
| Страна Г | Азербайджан | 7 | 37 | 56 |
| Страна Д | Пакистан | 25 | 19 | 56 |

По **0,5 балла** за страну и **0,5 балла** за аргументацию.

**Аргументация:**

Страна А – Россия (значительная доля ВВП идет от сферы услуг, но она не такая высокая как в развитых странах, большую долю составляют доходы от промышленности, а сельское хозяйство приносит наименьший доход);

Страна Б – Республика Молдова (сельское хозяйство и промышленность в ВВП составляет приблизительно одинаковые доли, значительная доля ВВП идет от сферы услуг);

Страна В – Финляндия (самая высокая доля в ВВП от сферы услуг, а доля сельского хозяйства –наименьшая, значительную долю в ВВП имеет промышленность);

Страна Г- Азербайджан (самая высокая доля промышленности в ВВП из представленных стран (добывающая), значительная доля ВВП идет от сферы услуг, но она не такая высокая как в развитых странах);

Страна Д – Пакистан (из представленных стран всех больше вклад в ВВП от сельского хозяйства, доля промышленности в ВВПсоставляет наименьшее значение).

**Максимальное количество баллов – 5.**

**Задача 5.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Фрагмент художественного произведения** | **Река** | **Города и/или крупные сельские поселения на берегах реки (центры районов и городских округов и др.)** |
| «Все реки как реки…текут себе к морю или другой реке, да и только. Одна только речка в нижегородской губернии не захотела этак…потечёт, потечёт как следует, да и повернёт в сторону, то на север, то на восток, то опять к югу…». *Н.А. Добролюбов* | Пьяна | Перевоз, Сергач, Пильна, Бутурлино, Гагино |
| «Милая, весёлая, шаловливая взыгравшаяся ... Несколько дней назад шли сильные дожди, и теперь из лесных дебрей выкатился паводок, и вот река вздулась, заливая свои весёлые зелёные берега. Молодой ивняк, с зелёными нависшими ветвями, вздрагивал от ударов зыби. А на том берегу весело кудрявились ракиты, молодой дубнячок и ветлы. За ними тёмные ели рисовались зубчатой чертой: далее высились красивые осокори и величавые сосны».*В.Г. Короленко«Река играет»* | Ветлуга | Ветлуга, Варнавино, Красные Баки, Воскресенское |
| «……… та совсем к Оке подошла, только бы влиться в неё, так нет, вильнула в сторону да вёрст за сотню оттуда в Волгу ушла. Не захотелось сестрицей ей быть, а дочерью Волгиной. Так говорят…». *П.И. Мельников-Печерский «На горах»* | Кудьма | Кстово |
| Мы на …….., на реке,Где моя непонятная родина,Где растут вековые леса,Где гуляют и лось, и лисаИ на каждой лесной версте,У любого кержачьего скитаРусь, распятая на кресте,На старинном, на медном прибита.*Борис Корнилов* | Керженец | Близко находится Семенов, п. Керженец |

По ***0,5 балла*** за название реки, по ***0,5 балла*** за населенные пункты (даже если правильно указан один пункт). Допускается начисление 0,5 балла за любой другой (не указанный в ответах) правильно названный населенный пункт. Всего за таблицу – **4 балла**.

Назовите особенности водного режима нижегородских рек по сезонам года **(до 2 баллов):**

- весна – весеннее половодье, связанное с таянием снежного покрова, максимальный объем стока и максимально высокий уровень воды в реках;

- лето – летние кратковременные паводки, связанные с ливневыми дождями, в конце лета – межень (минимальный объем стока и минимальная высота уровня воды в реках), некоторые реки и ручьи пересыхают;

- осень – осенние паводки, связанные с обложными (затяжными) осенними дождями, первые ледовые явления в руслах рек;

- зима – ледостав (замерзание рек), зимняя межень, питание исключительно грунтовое.

Какое значение имеют реки в жизни и хозяйственной деятельности нижегородцев? Укажите не менее пяти позиций**(до 1 балла):**

- источники водоснабжения;

- судоходство;

- выработка электроэнергии на Нижегородской ГЭС;

- рыболовство и рыборазведение;

- отдых.

Принимаются и оцениваются и другие правильные ответы на данный вопрос.

**Максимальное количество баллов – 7.**