**ДЕМОВЕРСИЯ**

**комплексной метапредметной работы по предмету за курс 6 класса**

**Задание 1**

***Прочитайте текст и выполните задания 1 - 7 и С1 .***

Вода Мирового океана, в отличие от вод суши, содержит, по меньшей мере, 72 из 92 встречающихся на Земле в естественных условиях химических элементов. Большая их часть содержится в воде в чрезвычайно малых концен­трациях. Первостепенную роль в морской воде играют различные соли. Так, поваренная соль придаёт морской воде солёный вкус, а соли магния - горький. В зависимости от того, сколько солей растворено в 1 л воды, говорят о степе­ни солёности. Воду, солёность которой не превышает 1 г на литр воды, назы­вают пресной.

В Мировом океане в 1 литре морской воды растворено в среднем 35 г солей. Солёность морей, особенно внутренних, может отличаться от солёно­сти океанических вод. Например, в Чёрном море растворено 18 г соли на литр воды, а в водах Красного моря - до 42 г.

Некоторые учёные считают, что в моря и океаны соли приносят реки. Вода из морей и океанов испаряется, а соли остаются. Постепенно, в течение многих тысячелетий, солей накопилось столько, что вода стала солёной. Если выпарить все соли, растворённые в водах океана, они покрыли бы дно океана слоем 60 м, всю Землю - слоем 45 м, а только сушу - слоем в 153 м.

Во многом солёность определяется соотношением между количеством выпавших осадков и температурой воздуха, от которой зависит интенсивность испарения. В районе экватора солёность меньше, так как здесь выпадает много осадков. А вот в тропических широтах она несколько выше, поскольку в этих районах выпадает мало осадков, а испарение сильное, что способствует нака­пливанию в воде солей. В умеренных широтах солёность воды близка к сред­нему значению, а самая низкая солёность в приполярных широтах, где много осадков и слабое испарение вследствие низких температур.

Высокая солёность Красного моря объясняется тем, что в это море не впадает ни одной реки, атмосферных осадков здесь выпадает очень мало (тро­пики), испарение воды от сильного нагрева солнцем очень большое. Вода испаряется из моря, а соль остаётся. А в литре воды Балтийского моря содер­жится не более 11 г соли. Это объясняется тем, что это море находится в кли­матическом поясе, где испарение меньше, но выпадает больше осадков.

Однако общая картина может нарушаться течениями. Это особенно хо­рошо заметно на примере Гольфстрима — одного из самых мощных течений в океане, ветви которого, проникая далеко в Северный Ледовитый океан с низ­кой солёностью, несут воды средней солёности. Обратное явление наблюдает­ся у берегов Северной Америки, где под воздействием холодного арктическо­го течения, например Лабрадорского, понижается солёность воды у берегов.

Показатель солёности воды имеет большое значение в определении при­годности её для жизни растений и животных. Оказалось, что рыбы очень чув­ствительны к составу воды. Солёность воды меняет и другие её свойства. Например, океаническая вода замерзает, в среднем, при температуре минус 1,9 °С, а не при привычном нуле, как пресная вода.

1

1. Укажите утверждение, которое **НЕ соответствует** содержанию текста.

Солёность моря определяется

1) количеством рек, впадающих в море

2)его географическим положением

3)многообразием животного мира

4)количеством выпадающих осадков

1. Сколько граммов соли получится при полном испарении 0,5 л воды, взятой из Чёрного моря?

2

1. 9 г 2) 18 г 3) 42 г 4) 35 г

3

Выберите из перечня предложения, соответствующие содержанию текста.

**А.** Все химические элементы присутствуют в морской воде в больших концентрациях.

**Б.** Солёность внутренних морей отличается от солёности воды океанов.

**В.**Солёность вод в тропических широтах ниже, чем в приполярных ши­ротах.

**Г.** Соль, выпаренная из Мирового океана, покроет всю Землю слоем 60 метров.

**Д.** Вода океанов и морей замерзает при более низкой температуре, чем речная вода.

Укажите верный ответ.

1. БГ 2) АБ 3) ВД 4) БД
2. На какой из перечисленных вопросов **нельзя** получить ответ, используя информацию из текста?

4

1) Каково среднее содержание соли в водах Мирового океана?

2) Как влияет Гольфстрим на солёность морей?

3) Какова причина чувствительности рыб к солёности воды?

4) Могут ли океанические течения изменять солёность воды?

5

1. Выберите из перечня три причины, влияющие на солёность воды в Красном море.

1) отсутствуют реки, впадающие в море

2)большое число источников пресной воды, попадающей в море

3)море располагается в приполярных районах

4)море располагается в тропических широтах

5)сильное испарение воды с поверхности моря и малое количество осад­ков

6)слабое испарение воды с поверхности моря и большое количество осадков

Обведенные цифры запишите в ответ.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

*Запишите ответ в бланк тестирования*

6

1. Антон решил узнать, как учёные-океанологи определяют солёность воды. В сети Интернет он нашёл несколько источников, в которых обсуждался дан­ный вопрос. Какой источник информации является наиболее достоверным?

1)блог любителя подводного плавания и подводной охоты

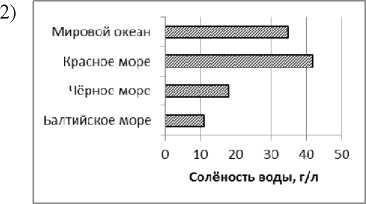
2)инструкция по разведению аквариумных рыб на сайте аквариумистов

3)пособие по методам определения различных характеристик морской воды для студентов университета

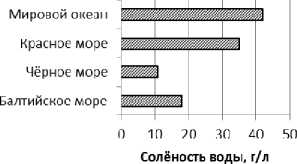
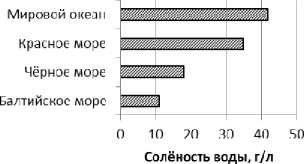
4)научно-популярная статья о животном мире различных морей, автором которой является журналист

7

7. Какая диаграмма правильно отображает солёность воды в различных водо­ёмах?

3) 4)

С1

Карское море является частью Северного Ледовитого океана. Какова солё­ность вод Карского моря (выше, ниже или равна средней солёности Миро­вого океана)? Поясните свой ответ, указав не менее двух причин, влияю­щих на солёность воды Карского моря.

*Ответ запишите на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания — С1.*

**Задание 2**

**Прочитайте текст и выполните задания 8 и 9 и С2.**

В одной из телевизионных передач по проращиванию семян, которую смот­рел Дмитрий, ведущий подробно рассказывал о проблемах, с которыми столкну­лись космонавты при выращивании растений на борту орбитальной станции. Из передачи Дмитрий понял, что растения проращивались и росли при комнатной температуре, при искусственном свете и атмосфере, без почвы и с необычными условиями полива. При этом подавляющее число семян не прорастало.

Дмитрий решил проверить влияние некоторых условий на прорастание и развитие растений, проводя опыты на Земле.

8

1. **Опыт №** **1.** Дмитрий взял небольшой стакан, на его дно положил немного увлажнённой бумаги, а сверху 5 семян. Стакан был помещён на подоконник собственной комнаты. В течение всего эксперимента подросток регулярно увлажнял бумагу.

В этом опыте Дмитрий проверял, возможно ли прорастание семян в отсут­ствии

1. света 2) почвы 3) воды 4) воздуха

9

1. **Опыт № 2.** Дмитрий взял проростки гороха и поместил их в три цветочных горшка. Первый горшок он поставил на подоконник в комнате, второй - в темный чулан, с искусственной подсветкой, а третий накрыл картонной ко­робкой и оставил в комнате. Через 10 дней он сравнил результаты своих опытов и обратил внимание, что растения в первом и втором случаях не от­личались друг от друга (см. рис. 1), тогда как в третьем цветочном горшке они оказались светлее (см. рис. 2).



Рисунок 1. Рисунок 2.

Какой вывод можно сделать на основании опыта № 2?

1) Только естественный свет способствует росту и развитию растений.

2) Закрытое помещение оказывает влияние на рост и развитие растений.

3) Развитие растения зависит от объема пространства, в котором находится растение.

4) При отсутствии света растение не вырабатывает зелёный пигмент (хло­- рофилл).

С2

**С 1.** Дмитрий взял два стакана. В первый, наполовину наполненный увлажнён­ной землёй, он поместил 5 семян гороха и оставил в жилом помещении. Во второй стакан с увлажнённой землей он также внёс семена гороха, но по­местил стакан на лоджию, где температура была ниже нуля (около -5 °С). В каком из стаканов произойдет прорастание семян? Ответ поясните. *Запишите ответ на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания — С2.*

**Задание 3**

**Прочитайте текст и выполните задания 10 и 11.**

Расположите лагеря в порядке убывания стоимости проезда до них. Запи­шите в ответ буквы, обозначающие лагеря, в нужной последовательности.

На новогодние каникулы школьники решили отправиться в зимний лагерь.

На выбор им было предложено пять лагерей, обозначенных в таблице буквами А - Д.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Лагерь | Расположение | Стоимость билета для школьника **в одну сторону** (руб.) | Стоимость одного дня проживания на человека (руб.) |
| А | Нижний Новгород | 830 | 845 |
| Б | Псков | 1020 | 780 |
| В | Ярославль | 450 | 850 |
| Г | Орёл | 510 | 940 |
| Д | С анкт-Петербург | 620 | 840 |

10

Расположите лагеря в порядке убывания стоимости проезда до них.

Запишите в ответ буквы, обозначающие лагеря, в нужной последовательности.

Ответ:\_\_\_ .

*Запишите ответ в бланк, не изменяя порядка следования букв, без допол­нительных знаков.*

11

Какова полная стоимость путёвки **(включая проезд)** для одного школьника в **лагерь В**. с проживанием в нём в течение 8 дней?

Ответ: руб.

*В бланк запишите только число*

**Задание 4**

**Выполните задания 12 и 13 используя данные таблицы.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Садо­вые  цветы | Требование растения к освещен­ности | Требование растения к влажно­сти  (полив) | Требование растения к почве | Однолетник  или  многолетник | Период  цветения | Высота  растения |
| 1 | гиацинт | светолюбивое | умеренный | нейтральные  или  щелочные | многолетник | май | 20-40 см |
| 2 | бегония | светолюбивое | умеренный | слабокислые | однолетник | июнь- сентябрь | 15-20 см |
| 3 | бальзамин | светолюбивое | обильный | любые почвы | однолетник | июнь- сентябрь | 20-25 см |
| 4 | календула | светолюбивое | умеренный | любые почвы | однолетник | июль- октябрь | 25-70 см |
| 5 | примула | светолюбивое | обильный | любые почвы | многолетник | апрель- май | 15-35 см |
| 6 | дельфиниум | светолюбивое | обильный | любые почвы | многолетник | июнь- июль | до 2,5 м |
| 7 | манжетка | светолюбивое | умеренный | любые почвы | многолетник | июнь- август | 15-40 см |
| 8 | клематис | светолюбивое | умеренный | слабокислые | многолетник | июль- август | 1,5 м и более |

Для солнечного участка подберите высокий многолетник, не требующий обильного полива. Запишите номер растения.

12

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

13

На слабо затенённом влажном участке сделана клумба, обрамление которой желательно сформировать из цветов, имеющих высоту не более 40 см и период цветения которых попадает на летние месяцы. Какое из растений, представленных в таблице, удовлетворяет этим условиям? Запишите номер растения.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 5**

**В *заданиях* 14 *и* 15 *нужно найти из четырёх предложенных слов (словосочетаний) то, которое по аналогии с первой парой следует вставить на место знака вопроса****.*

*Например: симфония – композитор, повесть* -? *(писатель)*

14

Рельеф - гора Эльбрус, Мировой океан -?

1) озеро Байкал 2)река Нева 3)Японское море 4) Пироговское водохранилище

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

15

Мягкая (подушка) - жёсткая (подушка), свежий (хлеб) -?

1) грязный 2) чёрствый 3) мягкий 4) ароматный

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 6**

**Прочитайте текст и выполните задание 16.**

16

Основу **закаливания** - средства повышения защитных сил организ­ма, составляет ***многократное воздействие тепла, охлаждения и солнеч­ных лучей.***

Выберите из приведённого ниже списка утверждения, которые описывают

**данные факторы** закаливания, и обведите соответствующие номера.

**1.** Издавна славянские народы Древней Руси использовали для укрепления здоровья баню с последующим растиранием снегом или купанием в лю­бое время года.

**2.** Здоровый образ жизни - это образ жизни, способствующий укреплению организма человека и защите от факторов риска заболеваний.

1. Маленькие дети, которые часто бывают на свежем воздухе и занимаются спортом, реже простужаются.
2. Вредные привычки - причина многих заболеваний, они резко сокраща­ют продолжительность жизни, снижают работоспособность.
3. По свидетельству древнегреческого учёного Плутарха, укрепление здо­ровья мальчиков в Древней Спарте начиналось с самого раннего возрас­та.
4. Охрана здоровья человека (здравоохранение) - одна из функций госу­дарства.

**7.**  Курение увеличивает риски, связанные с заболеванием органов дыхания.

**8.** Солнечные ванны лучше всего принимать утром, когда воздух особенно чист и ещё не слишком жарко, а также ближе к вечеру, когда солнце клонится к закату.

Обведенные цифры запишите в ответ, разделяя их запятыми.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Ответ запишите в бланк без дополнительных знаков.*

**Задание 7**

**Прочитайте текст и выполните задание 17.**

17

Басня - небольшое произведение с **иносказательным смыслом.** Часто бас­ня носит **сатирический характер.**

Выберите из списка все предложения, подтверждающие выделенные в тек­сте характеристики, и обведите их номера.

1. Каждая басня И.А. Крылова представляет собой остроумный рассказ, написанный живым, ярким языком.
2. В детстве мы постигаем нравственные законы жизни, и мудрые басни

И. А. Крылова становятся нашими учителями.

1. Всякий зверь у Крылова олицетворяет собой представителя какой-либо социальной группы. Лев - это всегда царь; Волк, Лиса, Медведь - при­дворные вельможи, чиновники; Ягненок, Лягушка, Муравей - «маленькие» люди, стоящие в самом низу социальной лестницы: мелкие чиновники, крестьяне.
2. Осмеивая и обличая человеческие пороки, басня несёт в себе и положи­тельный идеал.
3. Басни Эзопа большей частью состоят из четырех частей: экспозиции, замысла, действия и неожиданного результата.

Обведённые цифры запишите в ответ, не разделяя их запятыми.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 8**

**Выполните задания 18 и С3,С4**

18

Восстановите последовательность фрагментов текста, чтобы получился це­лостный текст.

**А.** Пошёл повар на базар, накупил там языков на все деньги, принес на кухню и приготовил блюда к царскому столу.

**Б.** Вот гости собрались. Царь приказал подавать кушанья. Подал повар каждому по куску языка. Съели гости язык, и приказал царь следую­щее блюдо нести.

**В.** За три дня до пира вызвал царь к себе повара, дал ему денег и прика­зал пойти на базар и купить там самое лучшее и самое дорогое, что только на свете есть, чтобы на столе были только отборные кушанья.

**Г.** А повар опять раздал по куску языка каждому. Приказал царь нести следующую перемену. Повар опять принес язык!

*Запишите в таблицу полученную последовательность букв.*

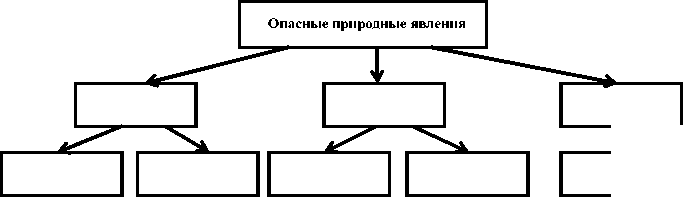
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

С3

Предложенный перечень понятий разделите на группы, выделив для каждой из групп общий признак.

1. Буран
2. Извержение вулкана
3. Эпидемия гриппа
4. Землетрясение
5. Ураган

Нарисуйте приведённую ниже схему на обратной стороне бланка и запол­ните её, обязательно указав номер задания - СЗ.



С4

Прочитайте описание муссона и бриза.

***Муссон -*** крупномасштабный воздушный поток с соответствующим комплексом погоды. Этот сезонный ветер возникает на границе моря и кон­тинента в результате их неодинакового нагревания. Он меняет свое направ­ление дважды в год: зимнему сухому континентальному муссону противо­положен летний влажный океанический муссон: сильный ветер нагоняет облака, и приносит с собой проливные дожди. В переходное время года при смене муссонов преобладает относительно тихая погода.

***Бриз -*** ветер, который дует на побережье морей и больших озёр. На­правление бриза меняется дважды в сутки: дневной (или морской) бриз дует с моря на разогретое дневными лучами Солнца побережье. Ночной (или бе­реговой) бриз имеет обратное направление. Бриз заметен только в условиях слабого общего переноса воздуха. Морской бриз понижает температуру воздуха в дневное время и делает воздух более влажным. Бриз чаще бывает летом, когда разница температур между сушей и водоёмом достигает наи­больших значений.

Сравните муссон и бриз. В ответе укажите два признака, одинаковых для обоих ветров, и два признака, по которым они отличаются друг от друга.

*Запишите ответ на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания — С4.*