

Вариант «Естественнонаучная грамотность»

Задание 1 Какая природная зона?

Представьте, что группа юных исследователей, путешествуя по этой природной зоне, решила описать ее растительность. Исследовав небольшой участок местности, они составила следующий список: василек синий, гвоздика степная, ковыль, мох арктический, тюльпан Шренка, мак полярный.



Вопрос 1. При описании растительности юные исследователи ошиблись и внесли в список названия растений, которые не произрастают в природной зоне степи. Рассмотрите рисунки и определите, какие растения являются лишними. Запишите буквы, под которыми они обозначены.



А. Василек синий



Б. Гвоздика степная



В. Ковыль



Г. Мох арктический



Д. Тюльпан Шренка



Е. Мак полярный

Ответ: _____

В ответе указать одну или несколько букв, выбранных вами вариантов

Вопрос 2. Важнейшей отраслью сельскохозяйственного производства является зерновое хозяйство. Зерновые культуры выращиваются на бескрайних степных просторах Ставропольского края. Обработка и возделывание степных земель, засев пшеницы, сбор урожая – ответственные и непростые обязанности, какими они могут показаться на первый взгляд. За каждым батонem хлеба стоит огромный труд людей, которые вкладывали свои силы и душу во все процессы. Как Вы считаете, почему зерновые культуры возделывают преимущественно в степных районах Ставропольского края?

- А. Преобладание травянистой растительности.
- Б. Продолжительное и жаркое лето
- В. Плодородные почвы, содержащие огромное количество питательных веществ
- Г. Избыточное количество влаги в почве.

Ответ: _____ *В ответе указать только букву выбранного варианта*

Задание 2

Наблюдение за звездным небом

Приходилось ли Вам когда-нибудь любоваться звездным небом в ясную безоблачную ночь? На первый взгляд ночное небо покажется Вам беспорядочным скоплением сверкающих звезд. На самом же деле многие из них образуют созвездия. Чтобы ориентироваться среди этого многообразия, нужно научиться узнавать эти созвездия. Но Вы не знаете, как выглядят созвездия и где на небе их искать.



Вопрос 1. Каким из указанных ниже справочных изданий Вы могли бы для этого воспользоваться? Выберите правильный ответ.

- А. Энциклопедия юного географа
- Б. Справочник по планетам Солнечной системы
- В. Астрономический словарь
- Г. Атлас звёздного неба.

Ответ: _____ *В ответе указать только букву выбранного варианта*

Звезды и их созвездия еще, в древности помогали ориентироваться путешественникам и мореплавателям по ночам. Но и сегодня, в эру современных навигационных приборов, человечество не утратило интерес к этой путеводной звезде, которая называется Полярной.



Вопрос 2. Рассмотрите рисунок и определите, в каком направлении будет располагаться юг, если Вы встанете лицом к Полярной звезде?

- А. Спереди
- Б. Сзади
- В. Слева
- Г. Справа.

Ответ: _____

В ответе указать только букву выбранного варианта

Задание 3

Юные путешественники

Салехард – единственный в мире город, расположенный на линии северного полярного круга. Это уникальное местоположение олицетворяет стела «66 параллель».

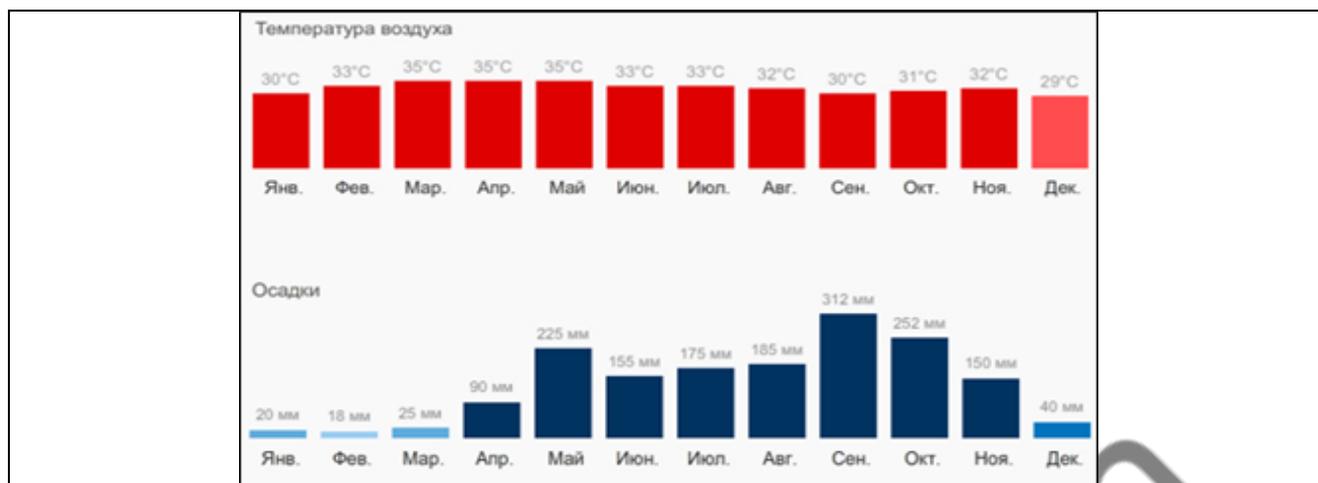


Вопрос 1. Школьники из города Салехарда решили переписываться со сверстниками из других стран, живущими с ними в пределах северного полярного круга. Для этого они отправили электронные письма в Швецию, Финляндию, США и Канаду. В какие страны они ещё забыли написать письма? Выберите правильные ответы.

- А. Польша
- Б. Великобритания
- В. Норвегия
- Г. Исландия.

Ответ: _____. *В ответе указать одну или несколько букв, выбранных вами вариантов*

В результате длительной переписки школьники решили совместно провести летние каникулы. С этой целью был выбран Таиланд. Однако погодные условия в этой стране составляют три сезона. Первый из них начинается в середине мая и продолжается до середины октября; это сезон дождей, когда возможны наводнения и тропические циклоны – тайфуны. началу второго сезона, а именно к ноябрю, дожди прекращаются, и наступает прохладный сухой сезон, продолжающийся до середины февраля. В феврале – мае начинается третий сезон и наступает сильная жара, причём влажность воздуха постепенно увеличивается.



Вопрос 2. Прочитайте текст и рассмотрите диаграмму. Установите соответствие между сезоном и его характеристикой.

Сезон	Характеристика сезона
А. Первый сезон	1) В это время года наступает сильная жара, и влажность воздуха увеличивается
Б. Второй сезон	2) В это время года идут дожди, которые могут вызвать наводнения и тропические циклоны – тайфуны
В. Третий сезон	3) В это время года наступает прохладный, сухой сезон

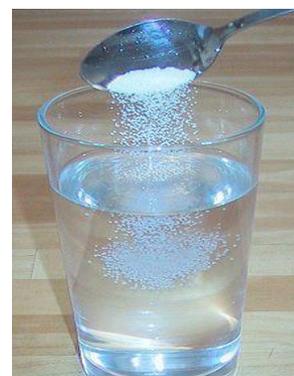
Ответ:	А	Б	В

При переносе в бланк ответов внести *только порядок цифр*

Задание 4

Растворение сахара в воде

Алексей решил выяснить, где быстрее в горячей или холодной воде будет происходить растворение сахара и почему? Для этого он решил провести опыт.



Вопрос 1. Какие действия должен осуществить Алексей для проведения данного опыта? *Запишите буквы, под которыми указана правильная последовательность действий:*

- А. Зафиксировать время растворения сахара в обоих стеклянных стаканах
- Б. Заметить время начала опыта
- В. Налить в стеклянные мерные стаканы горячей и холодной воды
- Г. Насыпать в стеклянные стаканы с водой сахар.

Ответ: _____

Запишите правильная последовательность букв, под которыми указаны действия:

Вопрос 2. На какие вопросы планировал получить ответ Алексей в результате проведения опыта? Выберите правильный ответ.

- А. Как быстро происходит растворение сахара в воде?
- Б. Зависит ли скорость растворения сахара от температурного режима?
- В. Связана ли скорость растворения сахара в воде с ее физическими и химическими свойствами?
- Г. На все выше перечисленные?

Ответ: _____.

В ответе указать только букву выбранного варианта

Вопрос 3. Каким из перечисленных ниже правил обязательно должен был следовать Алексей при проведении данного опыта? Выберите правильные ответы.

- А. Неосторожное обращение с опасными веществами приводит к отравлению
- Б. Не допускать попадания ядовитой жидкости на одежду и открытые участки кожи
- В. Соблюдать осторожность при работе со стеклянным лабораторным оборудованием
- Г. При растворении сахара в воде не рекомендуется размешивать раствор термометром.

Ответ: _____.

В ответе указать одну или несколько букв, выбранных вами вариантов

Задание 5

Грибы

Марина и Ваня приехали в гости в деревню к своей бабушке и решили пойти в лес собирать грибы. Вернувшись, они с гордостью показали бабушке полную корзину грибов. Но бабушка сказала, что часть, собранных грибов, это бледная поганка. Помогите Марине и Ване разобраться в этом.



Вопрос 1. Определите, какой из признаков не характерен для бледной поганки?

- А. Шляпка может быть как бледно-зеленого оттенка, так и желтовато-буро-оливкового, поэтому гриб называют ещё мухомор зеленый
- Б. Имеет «юбочку» в верхней части гриба
- В. В шляпке содержится сильно действующий яд, который подобен укусу змеи
- Г. Выращивают в искусственно созданных условиях.

Ответ: _____

В ответе указать только букву выбранного варианта

Вопрос 2. Но встречаются и ядовитые грибы, которые легко спутать со съедобными грибами, что может привести к отравлению и даже смертельному исходу.

Как Вы считаете, какую первую помощь необходимо оказать пострадавшему при отравлении грибами до прихода врача?

- А. Промыть желудок
- Б. Приложить грелку к животу и ногам
- В. Дать выпить обезболивающие лекарственные препараты
- Г. Дать выпить черный кофе или крепкий чай.

Ответ: _____

В ответе указать только букву выбранного варианта

Вопрос 3. За один год с гектара леса падает на землю 2 т хвои, листьев, веток, шишек и коры. Все это перерабатывают грибы. Сколько тонн упадет на землю в лесу за 30 месяцев? Решив задачу, выберите правильный ответ.

- А. 3 т
- Б. 4 т
- В. 4,5 т
- Г. 5 т.

Ответ: _____

В ответе указать только букву выбранного варианта

Перенесите ваши ответы в соответствующие поля бланка ответов