|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Математическая грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 1**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Акции и скидки**  Вопрос 1 / 3  *Прочитайте текст "Акции и скидки", расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  Лиза хочет получить скидку 50 %.  Сколько подруг она должна привести с собой?   * 5 * 50 * 9 * 10 |  | **Акции и скидки**  Чтобы привлечь покупателей и распродать товар, магазины устраивают сезонные распродажи и различные предпраздничные акции.  В магазине косметических товаров проходит акция «Приведи друга и получи скидку». Скидка зависит от количества привлечённых друзей − за каждого друга – скидка 5·%, то есть 5·% за одного друга, 10·% за двух, 15·% за трёх и так далее. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Математическая грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 2**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Акции и скидки**  Вопрос 2 / 3  *Прочитайте текст "Акции и скидки", расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  Укажите величину скидки (в процентах) при условии, что величина скидки за одного друга равна N и привлечь удалось К друзей.   * N – К * N • К * N + К * К – N |  | **Акции и скидки**  Чтобы привлечь покупателей и распродать товар, магазины устраивают сезонные распродажи и различные предпраздничные акции.  В магазине косметических товаров проходит акция «Приведи друга и получи скидку». Скидка зависит от количества привлечённых друзей − за каждого друга – скидка 5·%, то есть 5·% за одного друга, 10·% за двух, 15·% за трёх и так далее. | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Математическая грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Акции и скидки**  Вопрос 3 / 3  *Прочитайте текст "Акции и скидки", расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  Игорь со старшим братом покупают подарок маме и бабушке. Всего у них 10 тыс. рублей. Они выбрали в интернет-магазине два товара стоимостью 6,8 тыс. р. и 8,2 тыс. р.  Смогут ли они уложиться в имеющуюся у них сумму денег?   * да * нет   Приведите расчёты, доказывающие правильность Вашего выбора.   |  | | --- | |  |   а |  | **Акции и скидки**  Чтобы привлечь покупателей и распродать товар, магазины устраивают сезонные распродажи и различные предпраздничные акции.  В интернет-магазине действует акция «Получите скидку 90 % на второй товар в чеке». При оплате чека из двух приобретаемых товаров скидка распространяется на товар с наименьшей или с равной ценой. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Математическая грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 4**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Шкалы температур**  Вопрос 1/ 2  *Прочитайте текст "Шкалы температур", расположенный справа. Выберите ответ в выпадающем меню.*  Учащийся из России изучает английский язык в одной из частных школ Нью-Йорка, проживая в американской семье. В один из учебных дней он почувствовал себя плохо. Врач осмотрел школьника и сообщил, что температура его тела составляет 100 °F.  Определив температуру тела в градусах по Цельсию, дайте оценочную характеристику температуры учащегося, в соответствии с информацией, приведённой в таблице ниже.   |  |  | | --- | --- | | **Температура тела, °C** | **Оценка температуры** | | от 35 до 36,4 | пониженная | | от 36,5 до 37 | нормальная | | от 37,1 до 39 | повышенная | | выше 39 | высокая |  |  |  | | --- | --- | | Температура тела школьника | . | |  | **Шкалы температур**    В России для измерения температуры воздуха и тела человека используется шкала Цельсия, а в США – шкала Фаренгейта.  Для пересчёта температурных значений пользуются формулами:   |  |  | | --- | --- | | °C = (°F – 32) : 1,8 | перевод из шкалы Фаренгейта в шкалу Цельсия | | °F = 1,8 ×°C + 32 | перевод из шкалы Цельсия в шкалу Фаренгейта | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Математическая грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 5**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Шкалы температур**  Вопрос 2 / 2  *Прочитайте текст "Шкалы температур", расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.*  Турист из США планирует через два дня прилететь в Санкт-Петербург и просит сотрудника российской турфирмы сообщить ему температуру в городе в день его прилёта.  Используя одну из приведённых формул, определите, какую температуру по шкале Фаренгейта надо сообщить туристу из США, если по прогнозу погоды в городе ожидается 10°C.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Ответ: |  | °F |   а |  | **Шкалы температур**    В России для измерения температуры воздуха и тела человека используется шкала Цельсия, а в США – шкала Фаренгейта.  Для пересчёта температурных значений пользуются формулами:   |  |  | | --- | --- | | °C = (°F – 32) : 1,8 | перевод из шкалы Фаренгейта в шкалу Цельсия | | °F = 1,8 ×°C + 32 | перевод из шкалы Цельсия в шкалу Фаренгейта | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Естественнонаучная грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 6**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Даша и её собака**  Вопрос 1 / 3  *Прочитайте текст "*Даша *и её собака", расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  Какое объяснение Вы можете дать этому факту?   * Данные изменения случайны и не имеют приспособительного значения. * Собаки произошли от группы волков, которым не хватало мясной пищи. * Жизнь с человеком требует от собак большой выносливости и сил, а растительная пища питательнее мясной. * В жизни рядом с человеком преимущество имели те животные, которые могли есть то же, что ест человек, в том числе растительную пищу. |  | **Даша и её собака.**  **У Даши есть собака, которую зовут Арчи. Девочка очень любит своего пса и интересуется всем, что связано с собаками.**  **В одной из книг о животных Даша прочитала, что, согласно результатам научных исследований, все современные собаки произошли от волков, хотя большинство собачьих пород внешне совсем не похожи на волка.**    ***волк собака***  Ещё она узнала, что у животных изменилась не только внешность, но и физиологические параметры. Например, в отличие от волков, собаки способны переваривать растительную пищу, в том числе хлеб, кашу или фрукты. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Естественнонаучная грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 7**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Даша и её собака**  Вопрос 2 / 3  *Прочитайте текст "*Даша *и её собака", расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  **Какой вывод сделала Даша по результатам этого эксперимента?**   * Арчи выбирает стаканчик по запаху. * Арчи отличает стаканчик зелёного цвета от остальных. * Арчи не отличает жёлтый цвет. * Арчи не различает цвета. |  | **Даша и её собака.**  Даша решила выяснить, умеет ли Арчи различать цвета и провела эксперимент по проверке наличия у собаки цветового зрения. Для этого она взяла непрозрачные пластиковые стаканчики одинаковой формы, но разные по цвету и поставила их на определённом расстоянии друг от друга.  Даша на глазах у собаки положила её любимый корм под зелёный стаканчик. Арчи сразу подошёл к стаканчику с кормом. Сколько бы раз не меняла девочка место зелёного стакана, собака каждый раз подходила именно к нему.  Затем Даша заменила зелёный стаканчик на такой же новый (чтобы избежать оставшегося запаха), но не положила под него корм. При многократном повторении опыта Арчи по-прежнему подбегал к стаканчику зелёного цвета и искал лакомство. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Естественнонаучная грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 8**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Даша и её собака**  Вопрос 3 / 3  *Прочитайте текст "*Даша *и её собака", расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  Продолжая подкладывать корм только в стаканчик зелёного цвета и многократно переставляя стаканы, Даша сделала вывод об отсутствии у собаки цветового зрения, поскольку:   * Арчи преимущественно выбирал только зелёный стаканчик. * Арчи преимущественно выбирал голубой стаканчик. * Арчи делал равное количество выборов между зелёным и голубым стаканчиками. * Арчи делал равное количество выборов между стаканчиками всех цветов. |  | **Даша и её собака.**  Затем девочка предположила, что Арчи может различать не именно цвет, а оттенки цвета при монохромном1 зрении (например, чёрно-белом) и добавила в эксперимент стаканчик голубого цвета.  Используемые Дашей стаканчики голубого и зелёного цвета при монохромном зрении дают одинаковую интенсивность оттенка и при таком восприятии неразличимы.  голубой жёлтый зелёный красный  ­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  1 Монохромное зрение (др.-греч. μόνος — один, χρῶμα — цвет) – зрение, при котором окружающий мир воспринимается лишь в одном цвете, идёт различение только интенсивности света (яркости). | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Естественнонаучная грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 9**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Почему летом тепло, а зимой холодно?**  Вопрос 1 / 2  *Прочитайте текст "Почему летом тепло, а зимой холодно?", расположенный справа. Выберите ответы в выпадающем меню.*  **В каком положении находится Земля, когда в России лето, и в каком – когда в России зима?**     |  |  | | --- | --- | | Когда в России лето, Земля находится в положении |  | | Когда в России зима, Земля находится в положении |  | |  | **Почему летом тепло, а зимой холодно?**  **Катя спросила Дениса: «А ты знаешь, почему летом у нас тепло, а зимой холодно?» Денис ответил: «Просто зимой Земля находится дальше от Солнца, чем летом. Поэтому зимой на неё поступает меньше тепла от Солнца».**  **В ответ на это Катя сказала, что смена зимы и лета объясняется наклоном земной оси: «Из-за того, что ось Земли всегда наклонена к плоскости орбиты, когда наша планета вращается вокруг Солнца, на одно и то же место на поверхности Земли лучи падают под разным углом летом и зимой. Летом они падают более отвесно, а зимой как бы наискосок. Из-за этого летом они нагревают поверхность сильнее, а зимой слабее».** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Естественнонаучная грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 10**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Почему летом тепло, а зимой холодно?**  Вопрос 2 / 2  *Прочитайте текст "Почему летом тепло, а зимой холодно?", расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.*  В результате этих двух опытов ребята получили данные, которые показаны в таблице ниже.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Опыт | Начальная температура воздуха внутри коробки | Температура воздуха внутри коробки через 20 минут освещения лампой | | 1 | 22 ºC | 29 ºC | | 2 | 22 ºC | 25 ºC |   Какие выводы можно сделать по результатам этих опытов?   |  | | --- | |  | |  | **Почему летом тепло, а зимой холодно?**  **Для того чтобы доказать кто прав, Катя и Денис решили провести исследование. Они взяли:**   1. картонную коробочку, две стороны которой имеют вид прямоугольного треугольника; 2. настольную лампу с гибкой ножкой; 3. термометр для измерения температуры воздуха, который можно через небольшое отверстие вставить внутрь коробочки.     **Используя это оборудование, ребята провели два опыта.**  **В Опыте 1 они расположили включённую лампу и коробочку так:**  **А в Опыте 2 так:**  **Перед началом каждого опыта ребята измерили температуру воздуха внутри коробочки в нормальных условиях, при выключенной лампе (то есть определяли начальную температуру).**  **Затем они измеряли температуру внутри коробочки снова после того, как 20 минут светили на коробочку лампой.** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Читательская грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 11**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Тихая дискотека**  Вопрос 1 / 5  *Прочитайте статью "Тихая дискотека", расположенную справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  Какое главное отличие тихой дискотеки от традиционной указывает автор статьи «Тихая дискотека»?   * дискотеку можно проводить, где угодно * не надо громадного количества аппаратуры * использование беспроводных наушников и отсутствие мощных динамиков * можно одновременно танцевать и, сдвинув наушники, разговаривать с подругой |  | **Тихая дискотека**  **Тихая дискотека**    **В самом центре Праги на летней сцене Национального Театра прошла необычная дискотека. Диджеи играли музыку, молодёжь танцевала, и всё это зрелище происходило… при полной тишине. Почему дискотека вдруг лишилась своего главного атрибута – оглушающих ритмов?**  Вы ничего не слышите? А ведь играют сразу два диджея, и танцуют около сотни людей. Это новое модное увлечение молодежи «Silent Disco» – Тихая дискотека. Главное отличие от дискотеки традиционной – отсутствие мощных динамиков и беспроводные наушники. Танцующие в тишине смотрятся, возможно, нелепо, но только для тех, кто ещё не надел наушники.  Вот послушайте, в наушниках достаточно громко играет музыка. Выбираете тот канал, какой вам больше нравится, и вперёд на танцпол.  Тихую дискотеку можно проводить где угодно, ведь она никому не мешает. Никто из окружающих не слышит мощных басов, как на обычной дискотеке. Не надо ни помещения, ни громадного количества аппаратуры.  У беспроводных наушников два канала. Один зелёного цвета, другой синего. В темноте сразу видно, под музыку какого диджея танцуют люди. И если зелёного, к примеру, становится больше, то диджей, чья музыка транслируется на синий канал, начинает играть другую музыку, чтобы «завоевать» посетителей, чтобы они снова переключились на его канал.  – Здесь можно сдвинуть чуть-чуть наушники с ушей и одновременно и танцевать, и разговаривать с подругой. А на обычной дискотеке очень шумно, там ни с кем не пообщаешься! – говорит одна из поклонниц бесшумной дискотеки.  Автор: [Алексей Пономарев](https://ruski.radio.cz/aleksey-ponomarev-8545149) | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Читательская грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 12**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Тихая дискотека**  Вопрос 2 / 5  *Прочитайте обсуждение статьи в чате. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  Какую проблему обсуждают участники чата?   * качество наушников * трудности общения людей * поведение на дискотеках * плохое настроение |  | **Чат**    Прочитал статью… Уже дискотеки в наушниках! Интересно!    Скоро люди вообще разговаривать друг с другом перестанут! И в транспорте уже все в наушниках! Меня это раздражает сильно! Особенно если рядом стоит и громко вдруг заговорит, или встанет у двери и не выходит, а докричаться невозможно, или сядет, в окно уткнётся и ничего не видит, а рядом стоит бабуля с сумками.    Наушниками люди создают иллюзию своего личного пространства, которого так не хватает как раз в общественном транспорте. Когда настроение очень плохое, просто хочется отгородиться от всех. Как водитель лично бы снимала наушники с пешеходов. В этом своём пространстве они не оценивают реальных опасностей.    Так спокойнее. Без ушек весь этот шум, гомон, ругань вокруг – это кошмар. Это были самые ужасные дни, когда я забывала наушники дома. Мне неинтересны разговоры других людей. Да! Ещё я не хочу слушать чужую музыку. Кстати, если человек в наушниках не реагирует, можно его аккуратно коснуться. Мы, любители наушников, это воспринимаем лучше, чем размахивание руками перед лицом. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Читательская грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 13**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Тихая дискотека**  Вопрос 3 / 5  *Воспользуйтесь текстами всех источников, расположенными справа, нажимая на каждую из вкладок («Тихая дискотека», «Чат»). Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*  Как соотносятся друг с другом текст «Тихая дискотека» и обсуждения в чате?   * В сообщениях чата участники опровергают то, что написано в статье «Тихая дискотека». * И в статье, и в сообщениях чата обсуждаются близкие темы. * В чате участники высказывают своё отношение к дискотекам. * В содержании статьи и в высказываниях чата нет ничего общего. |  | **Чат**    Прочитал статью… Уже дискотеки в наушниках! Интересно!    Скоро люди вообще разговаривать друг с другом перестанут! И в транспорте уже все в наушниках! Меня это раздражает сильно! Особенно если рядом стоит и громко вдруг заговорит, или встанет у двери и не выходит, а докричаться невозможно, или сядет, в окно уткнётся и ничего не видит, а рядом стоит бабуля с сумками.    Наушниками люди создают иллюзию своего личного пространства, которого так не хватает как раз в общественном транспорте. Когда настроение очень плохое, просто хочется отгородиться от всех. Как водитель лично бы снимала наушники с пешеходов. В этом своём пространстве они не оценивают реальных опасностей.    Так спокойнее. Без ушек весь этот шум, гомон, ругань вокруг – это кошмар. Это были самые ужасные дни, когда я забывала наушники дома. Мне неинтересны разговоры других людей. Да! Ещё я не хочу слушать чужую музыку. Кстати, если человек в наушниках не реагирует, можно его аккуратно коснуться. Мы, любители наушников, это воспринимаем лучше, чем размахивание руками перед лицом. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Читательская грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 14**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Тихая дискотека**  Вопрос 4 / 5  *Воспользуйтесь текстами, расположенными справа, на вкладке «Чат». Выберите ответы в выпадающем меню.*  Прочитайте утверждения данные ниже. Укажите имя участника чата, который придерживается такой точки зрения.   |  |  | | --- | --- | | **Точка зрения** | **Имя участника чата** | | Наушники – знак того, что человек не хочет считаться с другими людьми. |  | | Нельзя надевать наушники на дороге: пешеход в наушниках не способен адекватно оценить опасность. |  | | Использование наушников повсеместно может привести к снижению общения между людьми и равнодушию. |  | | Новые технологии – всегда интересно. |  | | С человеком в наушниках нужно общаться по-другому. |  | |  | **Чат**    Прочитал статью… Уже дискотеки в наушниках! Интересно!    Скоро люди вообще разговаривать друг с другом перестанут! И в транспорте уже все в наушниках! Меня это раздражает сильно! Особенно если рядом стоит и громко вдруг заговорит, или встанет у двери и не выходит, а докричаться невозможно, или сядет, в окно уткнётся и ничего не видит, а рядом стоит бабуля с сумками.    Наушниками люди создают иллюзию своего личного пространства, которого так не хватает как раз в общественном транспорте. Когда настроение очень плохое, просто хочется отгородиться от всех. Как водитель лично бы снимала наушники с пешеходов. В этом своём пространстве они не оценивают реальных опасностей.    Так спокойнее. Без ушек весь этот шум, гомон, ругань вокруг – это кошмар. Это были самые ужасные дни, когда я забывала наушники дома. Мне неинтересны разговоры других людей. Да! Ещё я не хочу слушать чужую музыку. Кстати, если человек в наушниках не реагирует, можно его аккуратно коснуться. Мы, любители наушников, это воспринимаем лучше, чем размахивание руками перед лицом. | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Читательская грамотность. 7 класс.** |  |   **Задание 15**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Тихая дискотека**  Вопрос 5 / 5  *Воспользуйтесь текстами, расположенными справа, на вкладке «Чат». Запишите свой ответ на вопрос.*  В чате обсуждаются три проблемы, которые люди в наушниках создают в транспорте.  Какие правила поведения пассажиров можно предложить, чтобы их решить? (Запишите не менее ДВУХ правил).   |  | | --- | |  | |  | **Чат**    Прочитал статью… Уже дискотеки в наушниках! Интересно!    Скоро люди вообще разговаривать друг с другом перестанут! И в транспорте уже все в наушниках! Меня это раздражает сильно! Особенно если рядом стоит и громко вдруг заговорит, или встанет у двери и не выходит, а докричаться невозможно, или сядет, в окно уткнётся и ничего не видит, а рядом стоит бабуля с сумками.    Наушниками люди создают иллюзию своего личного пространства, которого так не хватает как раз в общественном транспорте. Когда настроение очень плохое, просто хочется отгородиться от всех. Как водитель лично бы снимала наушники с пешеходов. В этом своём пространстве они не оценивают реальных опасностей.    Так спокойнее. Без ушек весь этот шум, гомон, ругань вокруг – это кошмар. Это были самые ужасные дни, когда я забывала наушники дома. Мне неинтересны разговоры других людей. Да! Ещё я не хочу слушать чужую музыку. Кстати, если человек в наушниках не реагирует, можно его аккуратно коснуться. Мы, любители наушников, это воспринимаем лучше, чем размахивание руками перед лицом. | |