Всероссийские проверочные работы

**Варианты проверочной работы**

по МАТЕМАТИКЕ

5 класс

Составитель:

Широкая Ольга Валерьевна,

учитель математики

ГБОУ НАО «Средняя школа п. Красное»

2017 г.

Описание проверочной работы по МАТЕМАТИКЕ

**5 класс**

1. Назначение всероссийской проверочной работы

В соответствии с Планом действий по модернизации общего образования на 2011–2015 гг., утвержденным распоряжением Правительства РФ от 7 сентября 2010 г. № 1507-р, в Российской Федерации реализуется поэтапное введение Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования (ФГОС НОО) во всех общеобразовательных организациях Российской Федерации. В рамках этого процесса, начиная с 2011 г., первоклассники во всех школах России обучаются в соответствии с новым образовательным стандартом. Таким образом, в 2017 г. 5 класс закончат выпускники, которые обучались в соответствии с ФГОС с 1 класса.

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся с учетом национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление уровня подготовки школьников. Назначение ВПР по математике – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 5 класса в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в образовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики в начальной школе, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития.

Не предусмотрено использование результатов ВПР для оценки деятельности образовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

1. Документы, определяющие содержание проверочной работы

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897).

1. Подходы к отбору содержания, разработке структуры варианта проверочной работы

Всероссийские проверочные работы основаны на системно- деятельностном, компетентностном и уровневом подходах.

В рамках ВПР, наряду с предметными результатами обучения выпускников начальной школы, оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД:

*Личностные действия*: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение.

*Регулятивные действия*: планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

*Общеучебные универсальные учебные действия*: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели.

*Логические универсальные действия*: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно- следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

*Коммуникативные действия*: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Ключевыми особенностями ВПР являются:

* соответствие ФГОС;
* соответствие отечественным традициям преподавания учебных предметов;
* учет национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества;
* отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования результатов обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения продолжения образования;
* использование ряда заданий из открытого банка Национальных исследований качества образования (НИКО);
* использование только заданий открытого типа.

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством образования и науки РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

1. Структура варианта проверочной работы

Работа содержит 14 заданий.

В заданиях 1–5, 7, 8, 11, 12 (пункт 1), 13 необходимо записать только ответ.

В задании 12 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка. В заданиях 6, 9, 10, 14 требуется записать решение и ответ.

1. Распределение заданий варианта проверочной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

В заданиях 1–3 проверяется владение понятиями «делимость чисел»,

«обыкновенная дробь», «десятичная дробь».

В задании 4 проверяется умение находить часть числа и число по его части.

Заданием 5 контролируется умение находить неизвестный компонент арифметического действия.

В заданиях 6–8 проверяются умения решать текстовые задачи на движение, работу, проценты и задачи практического содержания.

В задании 9 проверяется умение находить значение арифметического выражения с натуральными числами, содержащего скобки.

Заданием 10 контролируется умение применять полученные знания для решения задач практического характера. Выполнение данного задания требует построения алгоритма решения и реализации построенного алгоритма.

В задании 11 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.

Задание 12 направлено на проверку умения применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений.

Заданием 13 проверяется развитие пространственных представлений.

Задание 14 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

Успешное выполнение обучающимися заданий 13 и 14 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям свидетельствует о целесообразности построения индивидуальных образовательных траекторий для обучающихся в целях развития их математических способностей.

Обобщенный план варианта представлен в Приложении.

1. Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Каждое верно выполненное задание 1–5, 7, 8, 11 (пункт 1), 11 (пункт 2),

12 (пункт 1), 12 (пункт 2), 13 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 6, 9, 10, 14 оценивается от 0 до 2 баллов.

*Таблица 1. Рекомендации по переводу первичных баллов*

*в отметки по пятибалльной шкале*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Первичные баллы | 0–6 | 7–10 | 11–14 | 15–20 |

1. Продолжительность проверочной работы

На выполнение проверочной работы по математике дается 60 минут.

Обобщенный план варианта проверочной работы

**по МАТЕМАТИКЕ**

*Приложение*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Умения, виды деятельности | Блоки ПООП НОО: | Максималь- | Примерное |
| задания | (в соответствии с ФГОС) | выпускник научится / *получит* | ный балл | время выполне- |
| *возможность научиться* | за выполне- | ния задания |
| ние задания | обучающимся |
| (в минутах) |
| 1 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действи- тельных чисел | Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число» | 1 | 2 |
| 2 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действи- тельных чисел | Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь» | 1 | 2 |
| 3 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действи- тельных чисел | Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь» | 1 | 2 |
| 4 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действи- тельных чисел | Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части | 1 | 4 |
| 5 | Овладение приемами вы- полнения тождественных преобразований выражений | Использовать свойства чисел и правила действий с рациональ- ными числами при выполнении вычислений | 1 | 2 |
| 6 | Умение применять изучен- ные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисцип- лин | Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связыва- ющих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие ско- ростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки | 2 | 5 |
| 7 | Умение применять изучен- ные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисцип- лин | Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия | 1 | 4 |
| 8 | Умение применять изучен- ные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисцип- лин | Находить процент от числа, чис- ло по проценту от него; находить процентное отношение двух чи- сел; находить процентное сниже- ние или процентное повышение величины | 1 | 3 |
| 9 | Овладение навыками пись- менных вычислений | Использовать свойства чисел и правила действий с рациональ- ными числами при выполнении вычислений / *выполнять вычис- ления, в том числе с использова- нием приемов рациональных вы- числений, обосновывать алго- ритмы выполнения действий* | 2 | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | Умение применять изучен- ные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисцип- лин | Решать задачи на покупки, ре- шать несложные логические за- дачи методом рассуждений | 2 | 5 |
| 11 | Умение извлекать инфор- мацию, представленную в таблицах, на диаграммах | Читать информацию, представ- ленную в виде таблицы, диа- граммы | 1 | 2 |
| Умение извлекать инфор- мацию, представленную в таблицах, на диаграммах | Читать информацию, представ- ленную в виде таблицы, диа- граммы / *извлекать, интерпре- тировать информацию, пред- ставленную в таблицах и на диа- граммах, отражающую свойства и характеристики реальных про- цессов и явлений* | 1 | 3 |
| 12 | Умение применять изучен- ные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисцип- лин | Вычислять расстояния на мест- ности в стандартных ситуациях | 1 | 4 |
| Развитие умений моделиро- вания реальных ситуаций на языке геометрии, разви- тие изобразительных уме- ний | Выполнять простейшие постро- ения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни | 1 | 5 |
| 13 | Развитие пространственных представлений | Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный па- раллелепипед», «куб», «шар» | 1 | 3 |
| 14 | Умение проводить логиче- ские обоснования, доказа- тельства математических утверждений | *Решать простые и сложные за- дачи разных типов, а также за- дачи повышенной трудности* | 2 | 9 |
| Всего заданий – **14**. Максимальный балл – **20**.  Время выполнения проверочной работы – **60** минут. | | | | |

**Тренировочные варианты по математике для Всероссийской проверочной работы 5 класс**.

**Вариант 1.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *40*, которое делится на *24* и не делится на *18*.

2. Сколько минут в часа?

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *8,5 12,6 12,34 8,1*

4. В автобусе *16* мест для пассажиров. Три четверти этих мест уже заняты. Сколько ещё пассажиров может сесть в автобус на оставшиеся места.

5. При каком значении х верно равенство *х : 36 = 24* ?

6. Автомобиль за *3* часа проехал *180* км. За какое время автомобиль проедет *420* км, если будет двигаться с той же скоростью?

7. В магазин завезли огурцы, помидоры и картофель. Помидоров было *314* кг, что в *4* раза меньше, чем картофеля, и на *38* кг больше, чем огурцов. Сколько всего овощей завезли в магазин?

8. Вкладчик положил в банк *26 000* рублей под *8%* годовых. Какая сумма будет на его счёте через год?

9. Найдите значение выражения *(18 + 12 ∙27) : (327 - 156).* Запишите решение и ответ.

10. В пачке бумаги *500* листов формата А4. За неделю в офисе расходуется *1200* листов. Какое наименьшее количество пачек бумаги нужно купить в офис на 8 недель?

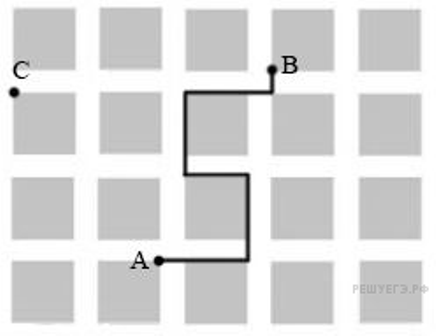
11. Ниже при­ве­де­ны дан­ные за три года о ко­ли­че­стве дожд­ли­вых дней в июне-ок­тяб­ре в Ста­ром Оско­ле. Ис­поль­зуя эти дан­ные, от­веть на во­просы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **2013 год** | **2014 год** | **2015 год** |
| Июнь | *11* | *6* | *8* |
| Июль | *8* | *3* | *8* |
| Ав­густ | *9* | *5* | *0* |
| Сен­тябрь | *13* | *4* | *1* |
| Ок­тябрь | *7* | *3* | *5* |

1) Сколь­ко дожд­ли­вых дней было в Ста­ром Оско­ле в сен­тяб­ре 2014 года?

2) В каком ме­ся­це с июня по ок­тябрь, ка­ко­го года в Ста­ром Оско­ле было наи­боль­шее ко­ли­че­ство дожд­ли­вых дней за пе­ри­од с 2013 по 2015 год?

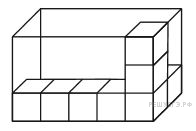
12. На плане од­но­го из рай­о­нов го­ро­да клет­ка­ми изоб­ра­же­ны квар­та­лы, каж­дый из ко­то­рых имеет форму квад­ра­та со сто­ро­ной *150* м. Ши­ри­на всех улиц в этом рай­о­не — *25* м.



1) Най­ди­те длину пути от точки А до точки В, изоб­ра­жен­ных на плане.

2) Изоб­ра­зи­те на плане марш­рут, ко­то­рый на­чи­на­ет­ся и за­кан­чи­ва­ет­ся в точке С и имеет длину не мень­ше *1* км и не боль­ше *1* км *200* м.

13. Про­зрач­ную ко­роб­ку за­пол­ня­ют ку­би­ка­ми с реб­ром, рав­ным *1* см. Сколь­ко ку­би­ков войдёт в ко­роб­ку?



14. Серёжа за­ду­мал на­ту­раль­ное число. Он умно­жил это число на *5*, затем при­ба­вил за­ду­ман­ное число, а из ре­зуль­та­та вычел *13*. В итоге у него по­лу­чи­лось число *544*. До­ка­жи­те, что Серёжа ошиб­ся в подсчётах. Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 2.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *35*, которое делится на *15* и не делится на *12*.

2. Представьте число *5* в виде дроби со знаменателем *6*.

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *7,8 11,5 11,64 7,2*

4. Тракторист вспахал поля, площадь которого *140* га. Сколько гектаров ему осталось вспахать?

5. При каком значении х верно равенство = ?

6. За 8 часов автомобиль проехал *528* км. Сколько километров проедет автомобиль за *10* часов, если будет двигаться с той же скоростью?

7. От одной пристани в одном направлении одновременно отошли два катера. Скорость одного из них была равной *26* км/ч, а второго – *34* км/ч. Какое расстояние будет между ними через *6* часов после начала движения?

8. В саду растёт *400* деревьев. Из них *52%* составляют вишни. Сколько вишен растёт в саду?

9. Найдите значение выражения *(156,6 : 18 − 8,6) · 100 : 0,1 – 99*. Запишите решение и ответ.

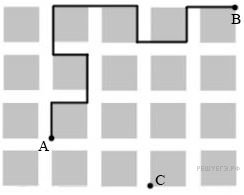
10. Сырок стоит *7* руб. *20* коп. Какое наибольшее число сырков можно купить на *60* рублей?

11. В таб­ли­це при­ве­де­ны цены на пи­рож­ные в трёх кон­ди­тер­ских (в руб­лях). Ис­поль­зуя эти дан­ные, от­веть­те на во­просы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **На­зва­ние  пи­рож­но­го** | **Цена в руб­лях в кон­ди­тер­ской** | | |
| **«Слад­кая жизнь»** | **«На­сла­жде­ние»** | **«До­маш­няя»** |
| «Эклер» | 15 | 13 | 11 |
| «Кар­тош­ка» | 20 | 21 | 25 |
| «Кор­зин­ка» | 32 | 35 | 29 |
| «Ро­мо­вая баба» | 14 | 10 | 13 |

1. В какой кон­ди­тер­ской пи­рож­ное «Кор­зин­ка» самое до­ро­гое?
2. Какое пи­рож­ное и в какой кон­ди­тер­ской де­шев­ле всего?

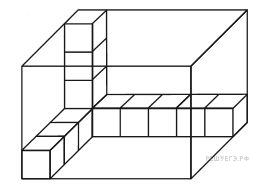
12. На плане од­но­го из рай­о­нов го­ро­да клет­ка­ми изоб­ра­же­ны квар­та­лы, каж­дый из ко­то­рых имеет форму квад­ра­та со сто­ро­ной *120* м. Ши­ри­на всех улиц в этом рай­о­не — *40* м.



1) Най­ди­те длину пути от точки А до точки В, изоб­ра­жен­ных на плане.

2) Изоб­ра­зи­те на плане марш­рут, ко­то­рый на­чи­на­ет­ся и за­кан­чи­ва­ет­ся в точке С и имеет длину не мень­ше *1* км и не боль­ше *1* км *200* м.

13. Про­зрач­ную ко­роб­ку за­пол­ня­ют ку­би­ка­ми с реб­ром, рав­ным *1* см. Сколь­ко ку­би­ков войдёт в ко­роб­ку?



14. Купец купил *110* фун­тов чая. Пять­де­сят фун­тов ока­за­лись под­мо­чен­ны­ми, и купец про­дал их на *2* р. де­шев­ле за *1* фунт, чем за­пла­тил сам. Осталь­ной чай он про­дал на *3* р. до­ро­же за *1* фунт, чем за­пла­тил сам. Под­счи­тай­те при­быль купца. Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 3.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *14*, которое делится на *6*  и не делится на *4*.

2. Сколько минут в часа?

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *6,5 15,06 15,3 6,8.*

4.В магазин завезли *420* кг фруктов, из них составляли апельсины, а остальное – бананы. Сколько килограммов бананов завезли в магазин?

5. При каком значении х верно равенство *х : 16 = 23*?

6. За *6* часов поезд прошёл *432* км. Сколько километров пройдёт поезд за *9* часов, если будет двигаться с той же скоростью?

7. Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали два велосипедиста: один со скоростью *14* км/ч, а второй – *17* км/ч. Велосипедисты встретились через *3* часа после начала движения. Какое расстояние между этими городами?

8. Площадь поля составляет *240* га. Пшеницей засеяли *35%* поля. Сколько гектаров засеяли пшеницей?

9. Найдите значение выражения *(565 - 23 ∙14) : (316 - 289).* Запишите решение и ответ.

10. В ма­га­зи­не про­да­ет­ся не­сколь­ко видов ке­фи­ра в раз­лич­ных упа­ков­ках и по раз­лич­ной цене. Ка­ко­ва наи­мень­шая цена за *1* л ке­фи­ра среди дан­ных в таб­ли­це видов?

|  |  |
| --- | --- |
| **Упа­ков­ка** | **Цена за упа­ков­ку** |
| 250 мл | 21 руб. |
| 300 мл | 27 руб. |
| 500 мл | 44 руб. |
| 800 мл | 58 руб. |

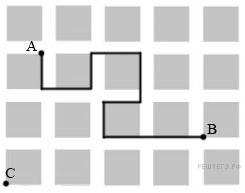
11. В таб­ли­це при­ве­де­ны дан­ные о ко­ли­че­стве де­во­чек и маль­чи­ков в пяти четвёртых клас­сах школы. Ис­поль­зуя эти дан­ные, от­веть­те на во­просы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Ко­ли­че­ство школь­ни­ков** | | | | |
| **4 «А»** | **4 «Б»** | **4 «В»** | **4 «Г»** | **4 «Д»** |
| Маль­чи­ки | 13 | 10 | 15 | 16 | 17 |
| Де­воч­ки | 15 | 14 | 14 | 12 | 9 |

1) В каком клас­се наи­боль­шая раз­ни­ца между чис­лом маль­чи­ков и де­во­чек?

2) В каком клас­се боль­ше всего уче­ни­ков?

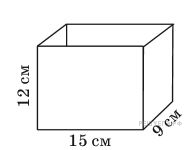
12. На плане од­но­го из рай­о­нов го­ро­да клет­ка­ми изоб­ра­же­ны квар­та­лы, каж­дый из ко­то­рых имеет форму квад­ра­та со сто­ро­ной *140* м. Ши­ри­на всех улиц в этом рай­о­не — *30* м.



1) Най­ди­те длину пути от точки А до точки В, изоб­ра­жен­ных на плане.

2) Изоб­ра­зи­те на плане марш­рут, ко­то­рый на­чи­на­ет­ся и за­кан­чи­ва­ет­ся в точке С и имеет длину не мень­ше 1 км и не боль­ше 1 км 200 м.

13. Най­ди­те объём ко­роб­ки, име­ю­щей форму пря­мо­уголь­но­го па­рал­ле­ле­пи­пе­да. Ответ дайте в см3.



14. Ак­ва­ри­ум, име­ю­щий форму пря­мо­уголь­но­го па­рал­ле­ле­пи­пе­да, из­го­тов­лен из пяти оди­на­ко­вых кус­ков стек­ла, общей пло­ща­дью *12 500* см2. Сколь­ко лит­ров воды по­тре­бу­ет­ся для за­пол­не­ния до­вер­ху трех таких же ак­ва­ри­умов? Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 4.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *25*, которое делится на *10* и не делится на *6*.

2. Представьте число *7* в виде дроби со знаменателем *3*.

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *18,5 12,65 12,4 18,19.*

4. Андрей и Петя собрали *84* кг макулатуры. Андрей собрал всей макулатуры, а остальное собрал Петя. Сколько килограммов макулатуры собрал Петя?

5. При каком значении х верно равенство = ?

6. За 9 дней было свёрстано *126* страниц учебника по математике. Сколько страниц будет свёрстано за 14 дней, если верстальщик будет работать с той же производительностью?

7. В соревнованиях по стрельбе участвовали *12* человек. Сколько патронов получил каждый участник, если потребовалось *8* коробок, по *30* патронов в каждой?

8. Вкладчик положил в банк *25 000* рублей под *6%* годовых. Какая сумма будет на его счёте через год?

9. Найдите значение выражения *(432 : 12 + 53 ∙ 33) : 35 - 15*. Запишите решение и ответ.

10. В ма­га­зи­не про­да­ет­ся не­сколь­ко видов ку­ри­но­го филе в раз­лич­ных упа­ков­ках и по раз­лич­ной цене. Ка­ко­ва наи­мень­шая цена за 1,5 кг ку­ри­но­го филе среди дан­ных в таб­ли­це видов?

|  |  |
| --- | --- |
| **Упа­ков­ка** | **Цена за упа­ков­ку** |
| 400 г | 122 руб. |
| 250 г | 83 руб. |
| 400 г | 135 руб. |
| 250 г | 81 руб. |

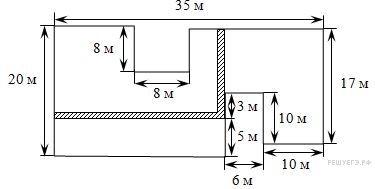
11. Ис­поль­зуя диа­грам­му, от­веть­те на во­просы.



1) В каком круж­ке боль­ше всего уча­щих­ся?

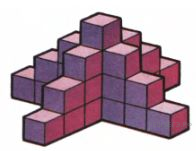
2) Есть ли круж­ки, в ко­то­рых оди­на­ко­вое число уча­щих­ся?

12. На ри­сун­ке изоб­ражён план сада, вдоль пе­ри­мет­ра ко­то­ро­го нужно вы­рыть ка­на­ву. Штри­хо­вой ли­ни­ей по­ка­за­на де­ре­вян­ная до­рож­ка, ко­то­рую нужно вы­ло­жить, её ши­ри­на *0,5* м.



1) Ка­ко­ва будет длина ка­на­вы? Ответ дайте в мет­рах.

2) Сколь­ко брус­ков по­тре­бу­ет­ся для того, чтобы вы­ло­жить до­рож­ку, если один бру­сок имеет раз­ме­ры 0,5 x 0,5 м?

13. Сколь­ко ку­би­ков ис­поль­зо­ва­но для по­стро­е­ния башни, изоб­ражённой на ри­сун­ке? 

14. Не­сколь­ко пя­ти­класс­ни­ков и ше­сти­класс­ни­ков об­ме­ня­лись ру­ко­по­жа­ти­я­ми. При этом каж­дый пя­ти­класс­ник пожал руку шести ше­сти­класс­ни­кам, а каж­дый ше­сти­класс­ник — пяти пя­ти­класс­ни­кам. Кого было боль­ше — пя­ти­класс­ни­ков или ше­сти­класс­ни­ков? Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 5.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *40* , которое делится на *24* и не делится на *18*.

2. Сколько минут в часа?

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *4,5 13,2 13,14 4,128* .

4. Миша прочитал книги, в которой *300* страниц. Сколько страниц осталось прочитать Мише?

5. Какое число надо вставить в окошко, чтобы равенство стало верным? *□: 51 = 22*

6. От одной пристани в одном направлении одновременно отошли два катера. Скорость одного из них была равной *26* км/ч, а второго – *34* км/ч. Какое расстояние будет между ними через *6* часов после начала движения?

7. Велосипедист за час проезжает *15* км, а мотоциклист – в *3* раза больше. На сколько больше проедет мотоциклист, чем велосипедист, за 8 часов?

8. За неделю отремонтировали *24* км дороги, что составляет *30%* всей дороги. Какова длина дороги, которую надо отремонтировать?

9. Найдите значение выражения *102,816 : (3,2 · 6,3) + 3,84*. Запишите решение и ответ.

10. В ма­га­зи­не про­да­ет­ся не­сколь­ко видов тво­ро­га в раз­лич­ных упа­ков­ках и по раз­лич­ной цене. Ка­ко­ва наи­мень­шая цена за 2 кг тво­ро­га среди дан­ных в таб­ли­це видов?

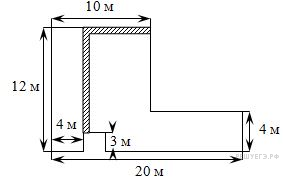
|  |  |
| --- | --- |
| **Упа­ков­ка** | **Цена за упа­ков­ку** |
| 400 г | 66 руб. |
| 500 г | 73 руб. |
| 400 г | 68 руб. |
| 500 г | 78 руб. |

11. На диа­грам­ме по­ка­за­но рас­пре­де­ле­ние днев­ной нормы пи­та­ния, ко­то­рую ре­ко­мен­ду­ют врачи. Ис­поль­зуя диа­грам­му, от­веть­те на во­просы.



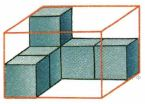
1. Сколь­ко раз в день ре­ко­мен­ду­ют пи­тать­ся врачи?
2. На какую еду при­хо­дит­ся боль­шая часть нормы пи­та­ния за день?

12. На ри­сун­ке изоб­ражён план сада, вдоль пе­ри­мет­ра ко­то­ро­го нужно вы­рыть ка­на­ву. Штри­хо­вой ли­ни­ей по­ка­за­на де­ре­вян­ная до­рож­ка, ко­то­рую нужно вы­ло­жить, её ши­ри­на 0,5 м.



1. Ка­ко­ва будет длина ка­на­вы? Ответ дайте в мет­рах.
2. Сколь­ко брус­ков по­тре­бу­ет­ся для того, чтобы вы­ло­жить до­рож­ку, если один бру­сок имеет раз­ме­ры 0,5 x 0,5 м?

13. Ко­роб­ку на­ча­ли за­пол­нять ку­би­ка­ми, как по­ка­за­но на ри­сун­ке. Сколь­ко ку­би­ков войдёт в ко­робку?­



14. Было 7 ли­стов бу­ма­ги. Не­ко­то­рые из них раз­ре­за­ли на 7 ча­стей, потом не­ко­то­рые ещё раз­ре­за­ли на 7 ча­стей, и такие дей­ствия по­вто­ри­ли не­сколь­ко раз. Могло ли в ре­зуль­та­те по­лу­чить­ся 1 000 ли­стов бу­ма­ги? Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 6.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *20* , которое делится на *10* и не делится на *4*.

2. Представьте в виде обыкновенной дроби смешанное число *10*

3. . Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *8,5 12,6 12,34 8,1*.

4. Мастерская получила *700* м шёлка. Из полученной ткани сшили блузки, а из остальной ткани – платья. Сколько метров ткани ушло на платья?

5. При каком значении х верно равенство = ?

6. Мотоциклист и велосипедист едут навстречу друг другу. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между ними *272* км, скорость велосипедиста *12* км/ч, а скорость мотоциклиста *56* км/ч?

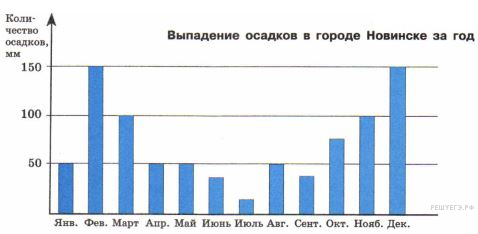
7. Масса алюминиевой детали *15* г, а стальной – в *3* раза больше. На сколько масса *8* стальных деталей больше массы *8* алюминиевых?

8. Масса сушёных яблок составляет *16%* массы свежих яблок. Сколько килограммов свежих яблок надо взять, чтобы получить *36* кг сушёных?

9. Найдите значение выражения *(342 : 18 + 81 ∙11) : 35 – 5*. Запишите решение и ответ.

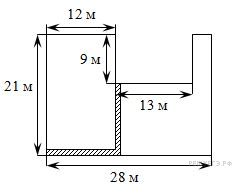
10. Катя ку­пи­ла два туль­ских пря­ни­ка, ки­ло­грамм кон­фет и пол­то­ра ки­ло­грам­ма груш. Один туль­ский пря­ник стоит *22* рубля, один ки­ло­грамм кон­фет — *310* руб­лей, а один ки­ло­грамм груш — *40* руб­лей. Какую сдачу по­лу­чит Катя с *500* руб­лей?

11. На диа­грам­ме по­ка­за­но ко­ли­че­ство осад­ков, вы­пав­ших за год в Но­вин­ске. Ис­поль­зуя диа­грам­му, от­веть­те на во­просы.



1. В каком ме­ся­це было мень­ше всего осад­ков?
2. Сколько примерно осадков выпало за зиму?

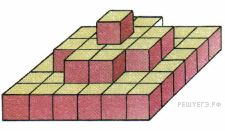
12. На ри­сун­ке изоб­ражён план сада, вдоль пе­ри­мет­ра ко­то­ро­го нужно вы­рыть ка­на­ву. Штри­хо­вой ли­ни­ей по­ка­за­на де­ре­вян­ная до­рож­ка, ко­то­рую нужно вы­ло­жить, её ши­ри­на *0,5* м.



1) Ка­ко­ва будет длина ка­на­вы? Ответ дайте в мет­рах.

2) Сколь­ко брус­ков по­тре­бу­ет­ся для того, чтобы вы­ло­жить до­рож­ку, если один бру­сок имеет раз­ме­ры *0,5 x 0,5* м?

13. Сколь­ко ку­би­ков ис­поль­зо­ва­но для по­стро­е­ния башни, изоб­ражённой на ри­сун­ке?



14. Ма­те­ма­тик Ну­ли­ков купил *20* оди­на­ко­вых ка­ран­да­шей и не­сколь­ко ла­сти­ков. Сто­и­мость каж­до­го ла­сти­ка *15* р., а сто­и­мость ка­ран­да­ша он забыл, пом­нит толь­ко, что она вы­ра­жа­ет­ся целым чис­лом руб­лей. Смо­жет ли Ну­ли­ков рас­пла­тить­ся за по­куп­ку без сдачи толь­ко пя­ти­рублёвыми мо­не­та­ми? Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 7.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *30* , которое делится на *13* и не делится на *6*.

2. Представьте в виде обыкновенной дроби выражение +

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *3,5 3,6 3,34 3,18*

4. В пятых классах одной школы *117* учащихся, из них составляют девочки. Сколько мальчиков учится в пятых классах этой школы?

5. При каком значении х верно равенство *х : 47= 23* ?

6. Какой путь пройдёт теплоход по течению реки за *3* часа, если скорость течения реки *4* км/ч, а собственная скорость теплохода равна *21* км/ч?

7. За три дня собрали *324* ц сахарной свёклы. В первый день было собрано *108* ц, что на *13* ц больше, чем во второй. Сколько свёклы было собрано в третий день?

8. Ученик прочитал *138* страниц, что составляет *23%* числа всех страниц в книге. Сколько страниц в книге?

9. Найдите значение выражения *(0,8925 : 0,17 − 4,65) · 0,17 + 0,098*. Запишите решение и ответ.

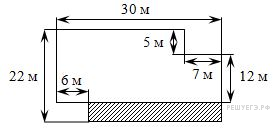
10.   В ма­га­зи­не ку­пи­ли *4* чашки по *54* руб. за чашку и *2* ста­ка­на. Сколь­ко стоят *4* чашки и *2* ста­ка­на, если ста­кан в *2* раза де­шев­ле чашки?

11. Изоб­ражённая ниже диа­грам­ма по­са­док в саду на­гляд­но по­ка­зы­ва­ет, какая часть сада от­ве­де­на под яб­ло­ни, груши и кусты смо­ро­ди­ны. Ис­поль­зуя диа­грам­му, от­веть­те на во­просы.



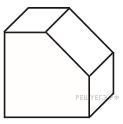
1. Какие де­ре­вья за­ни­маю боль­шую часть сада?
2. Какую часть сада за­ни­ма­ют груши?

12. На ри­сун­ке изоб­ра­жен план зе­мель­но­го участ­ка.



1. Най­ди­те пе­ри­метр зе­мель­но­го участ­ка. Ответ дайте в мет­рах.
2. Най­ди­те пло­щадь за­штри­хо­ван­ной по­верх­но­сти зе­мель­но­го участ­ка.

13. От куба от­ре­за­ли часть так, как это по­ка­за­но на ри­сун­ке. Сколь­ко у по­лу­чив­ше­го­ся мно­го­гран­ни­ка гра­ней?



14. Из­вест­но, что пло­щадь Аф­ри­ки мень­ше пло­ща­ди Евра­зии, но боль­ше пло­ща­ди Се­вер­ной Аме­ри­ки. Пло­щадь Южной Аме­ри­ки боль­ше пло­ща­ди Ан­тарк­ти­ды, но мень­ше пло­ща­ди Се­вер­ной Аме­ри­ки. Ан­тарк­ти­да по пло­ща­ди боль­ше Ав­стра­лии. Как на­зы­ва­ет­ся ма­те­рик с наи­боль­шей пло­ща­дью? Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 8.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *50* , которое делится на *12* и не делится на *10*.

2. Представьте число *4* в виде дроби со знаменателем *6*.

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *7,8 14,6 14,58 9,2* .

4. Аня и Оля собрали *126* грибов. Аня собрала всех грибов, а Оля остальные. Сколько грибов собрала Оля?

5. При каком значении х верно равенство = ?

6. Какой путь пройдёт теплоход против течения реки за *4* часа, если скорость течения реки *4* км/ч, а собственная скорость теплохода равна *21* км/ч?

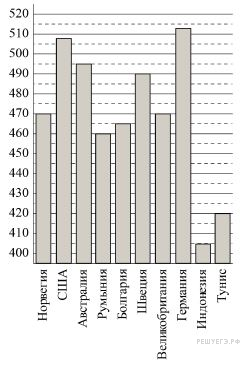
7. Какое наименьшее количество книг надо добавить к *97* уже имеющимся книгам, чтобы получившееся количество книг можно было полностью разложить на *7* полках по *15* на каждой?

8. Масса медвежонка составляет *15%* массы белого медведя. Найдите массу белого медведя, если масса медвежонка *120* кг.

9. Найдите значение выражения *(1,704 : 0,8 − 1,73) · 7,16 − 2,64*. Запишите решение и ответ.

10.  Две девочки купили *5* метров ленты по одинаковой цене. Одна уплатила *15* рублей, другая – *10* рублей. Сколько метров ленты купила каждая девочка?

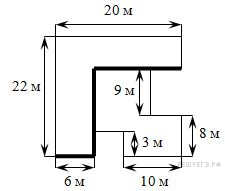
11. На диа­грам­ме по­ка­зан сред­ний балл участ­ни­ков *10* стран в те­сти­ро­ва­нии уча­щих­ся *8*-го клас­са по ма­те­ма­ти­ке в *2007* году (по *1000*-балль­ной шкале). Ис­поль­зуя диа­грам­му, от­веть­те на во­просы.



1) Какой сред­ний балл у участ­ни­ков из Ав­стра­лии?

2) У какой стра­ны наи­мень­ший сред­ний балл?

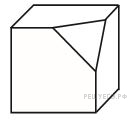
12. На плане участ­ка по­ка­зан во­до­про­вод.



1) Най­ди­те длину про­ло­жен­ной трубы. Ответ дайте в мет­рах.

2) Най­ди­те пе­ри­метр участ­ка.

13. От куба от­ре­за­ли часть так, как это по­ка­за­но на ри­сун­ке. Сколь­ко у по­лу­чив­ше­го­ся мно­го­гран­ни­ка гра­ней?



14. Ночью к мосту через речку по­до­шла семья: маль­чик, мама, папа и ба­буш­ка. Мост вы­дер­жи­ва­ет толь­ко двоих. Дви­гать­ся они могут со ско­ро­стью того, кто идёт мед­лен­нее, и при этом у них обя­за­тель­но дол­жен быть фо­на­рик. За какое наи­мень­шее время семья смо­жет пе­ре­пра­вить­ся на про­ти­во­по­лож­ный берег, если в оди­ноч­ку для пе­ре­хо­да через мост тре­бу­ет­ся: маль­чи­ку — *2* ми­ну­ты, папе — *1* ми­ну­та, маме — *5* минут, ба­буш­ке — *10* минут, а фо­на­рик у них толь­ко один? (Нель­зя све­тить из­да­ли, но­сить друг друга на руках, пе­ре­бра­сы­вать фо­на­рик через мост). Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 9.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *40* , которое делится на *18* и не делится на *12*.

2. Сколько минут в часа?

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *26,5 26,6 26,074 26,01.*

4. На аллее растут *180* деревьев, из них составляют каштаны, а остальные – тополя. Сколько тополей растёт на аллее?

5. При каком значении х верно равенство *х : 59 = 13* ?

6. С одной и той же станции в одно и то же время вышли в противоположных направлениях два поезда. Скорость одного поезда *50* км/ч, а скорость другого *85* км/ч. Через какое время расстояние между ними будет равно *540* км?

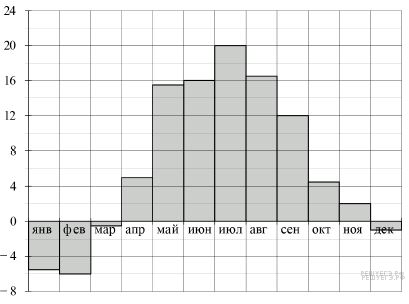
7. Саша собрал *26* грибов, Вася – на *15* грибов больше, чем Саша, а Стёпа – на *18* грибов больше, чем Саша и Вася вместе. Сколько всего грибов собрали мальчики?

8. В школе *700* учащихся. Среди них *357* мальчиков. Сколько процентов учащихся этой школы составляют мальчики?

9. Найдите значение выражения *(0,7245 : 0,23 − 2, 45) · 0,18 + 0,074.* Запишите решение и ответ.

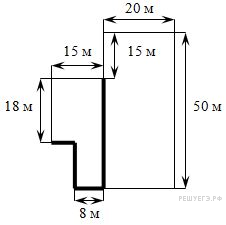
10. Ба­буш­ка ку­пи­ла *9* мот­ков шер­сти бе­ло­го и крас­но­го цвета. За крас­ные мотки она за­пла­ти­ла *320* руб., а за белые *400* руб. Сколь­ко белых и крас­ных мот­ков по от­дель­но­сти ку­пи­ла ба­буш­ка, если все мотки сто­и­ли оди­на­ко­во?

11. На диа­грам­ме по­ка­за­на сред­няя тем­пе­ра­ту­ра воз­ду­ха в Мин­ске за каж­дый месяц 2003 года. По го­ри­зон­та­ли ука­зы­ва­ют­ся ме­ся­цы, по вер­ти­ка­ли — сред­няя тем­пе­ра­ту­ра в гра­ду­сах Цель­сия. Ис­поль­зуя диа­грам­му, от­веть­те на во­просы.



1. Какая самая вы­со­кая тем­пе­ра­ту­ра была летом?
2. В каком ме­ся­це была самая низ­кая тем­пе­ра­ту­ра?

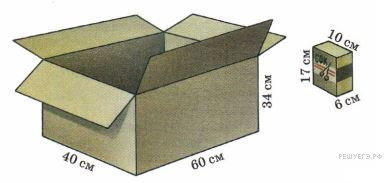
12. На плане участ­ка по­ка­зан во­до­про­вод.



1) Най­ди­те длину про­ло­жен­ной трубы. Ответ дайте в мет­рах.

2) Най­ди­те пе­ри­метр участ­ка.

13. Сколь­ко па­ке­тов с соком войдёт в ко­роб­ку, изоб­ражённую на ри­сун­ке?



14. Два пу­те­ше­ствен­ни­ка до­би­ра­лись из пунк­та *А* в пункт *В*. Пер­вый пу­те­ше­ствен­ник сна­ча­ла прошёл по­ло­ви­ну пути пеш­ком, а затем вто­рую по­ло­ви­ну пути про­ехал на ав­то­бу­се. Вто­рой пу­те­ше­ствен­ник тоже шёл сна­ча­ла пеш­ком с такой же ско­ро­стью, как и пер­вый пу­те­ше­ствен­ник, а затем тоже ехал на ав­то­бу­се с такой же ско­ро­стью, как и пер­вый пу­те­ше­ствен­ник. При этом ока­за­лось, что вто­рой пу­те­ше­ствен­ник шёл пеш­ком столь­ко же вре­ме­ни, сколь­ко ехал на ав­то­бу­се. Какой пу­те­ше­ствен­ник до­брал­ся из пункта  *А* в пункт *В* за мень­шее время? Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 10.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *30*, которое делится на *12* и не делится на *9*.

2. Представьте в виде обыкновенной дроби выражение -

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *7,43 18,6 18,54 8,9* .

4. В автопарке *120* автобусов. В рейс вышло всех автобусов. Сколько автобусов не вышло в рейс?

5. При каком значении х верно равенство = ?

6. Из одного и того же пункта в противоположных направлениях вышли два пешехода. Через *3* часа расстояние между ними стало *21* км. Найдите скорость второго пешехода, если скорость первого *4* км/ч?

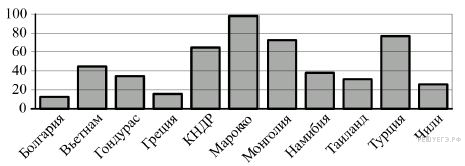
7. У Серёжи *35* открыток, что на *12* открыток меньше, чем у Алёны, а у Миши – на *24* открытки больше, чем у Серёжи и Алёны вместе. Сколько всего открыток у троих детей?

8. Слесарь и его ученик изготовили *1200* деталей. Ученик сделал *30%* всех деталей. Сколько деталей сделал ученик?

9. Найдите значение выражения *35 ∙ 309 + 11 638 : 23 – 9 321*. Запишите решение и ответ.

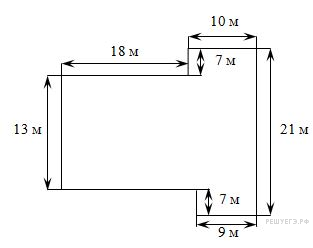
10. Ваня купил два ба­то­на хлеба, пол­ки­ло кол­ба­сы и пол­то­ра ки­ло­грам­ма кар­тош­ки. Один батон хлеба стоит *23* рубля, один ки­ло­грамм кол­ба­сы *360* руб­лей, а один ки­ло­грамм кар­тош­ки — *40* руб­лей. Какую сдачу по­лу­чит Ваня с *500* руб­лей?

11. На диа­грам­ме по­ка­за­но рас­пре­де­ле­ние вы­плав­ки цинка (в ты­ся­чах тонн) в 11 стра­нах мира за 2009 год. Среди пред­став­лен­ных стран пер­вое место по вы­плав­ке цинка за­ни­ма­ло Ма­рок­ко, один­на­дца­тое место — Бол­га­рия. Ис­поль­зуя диа­грам­му, от­веть­те на во­просы.



1. Какое место по вы­плав­ке цинка за­ни­ма­ла КНДР?
2. Сколь­ко при­мер­но тысяч тонн цинка было вы­плав­ле­но в На­ми­бии?

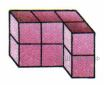
12. На ри­сун­ке изоб­ражён план пруда.



1) Най­ди­те пе­ри­метр пруда. Ответ дайте в мет­рах.

2) Сколь­ко ку­бо­мет­ров воды по­на­до­бит­ся, чтобы за­пол­нить этот пруд? На *1* м2 по­верх­но­сти тре­бу­ет­ся *4* м3 воды.

13. Чему равен объём тела, сло­жен­но­го из оди­на­ко­вых ку­би­ков (см. рис.), если объём од­но­го ку­би­ка равен *1* ку­би­че­ской еди­ни­це (*1* куб. ед.)? Ответ дайте в ку­би­че­ских еди­ни­цах.



14. Саша за­ме­тил, что когда он ехал в школу на ав­то­бу­се, а воз­вра­щал­ся на трол­лей­бу­се, то на весь путь было за­тра­че­но *35* мин. Когда же он туда и об­рат­но ехал на ав­то­бу­се, за­тра­тил *40* мин. Сколь­ко вре­ме­ни по­тра­тит Саша на путь в школу и об­рат­но, если будет ехать на трол­лей­бу­се?

Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 11.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *40* , которое делится на *21* и не делится на *14*.

2. Представьте число *5* в виде дроби со знаменателем *4*.

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *12,5 11,6 11,42 11,1*.

4. В классе *32* учащихся, из них занимаются в спортивных секциях. Сколько учеников этого класса не занимается в спортивных секциях?

5. Какое число надо вставить в окошко, чтобы равенство стало верным? *□: 62 = 21*

6. Скорость течения *2* км/ч. Собственная скорость катера *15* км/ч. Какой путь прошёл катер, если по течению он шёл *3* часа, а против течения *4* часа?

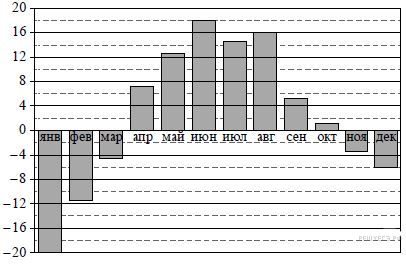
7. В трёх цехах завода работает *425* человек. Во втором цехе работает *147* человек, что на *12* больше, чем в первом. Сколько человек работает в третьем цехе?

8. На ремонт школы потратили *434 000* рублей. Из них *35%* заплатили за работу, а остальное за строительные материалы. Сколько стоили строительные материалы?

9. Найдите значение выражения *(936 : 24 + 32 ∙14) : 487* . Запишите решение и ответ.

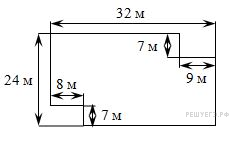
10. Билет на но­во­год­нее пред­став­ле­ние «При­клю­че­ние в Снеж­ном ко­ро­лев­стве» стоит для взрос­ло­го *400* руб., для школь­ни­ка — по­ло­ви­ну сто­и­мо­сти взрос­ло­го би­ле­та, а для до­школь­ни­ка — чет­верть сто­и­мо­сти взрос­ло­го би­ле­та. Сколь­ко руб­лей долж­на за­пла­тить за би­ле­ты семья, вклю­ча­ю­щая двух ро­ди­те­лей, двух школь­ни­ков и од­но­го двух­лет­не­го ма­лы­ша?

11. На диа­грам­ме по­ка­за­на сред­не­ме­сяч­ная тем­пе­ра­ту­ра воз­ду­ха в Ека­те­рин­бур­ге за каж­дый месяц *1979* года. По го­ри­зон­та­ли ука­зы­ва­ют­ся ме­ся­цы, по вер­ти­ка­ли — тем­пе­ра­ту­ра в гра­ду­сах Цель­сия. Ис­поль­зуя диа­грам­му, от­веть­те на во­просы.



1. Какая при­мер­но тем­пе­ра­ту­ра была в де­каб­ре?
2. Какой месяц осени был самым хо­лод­ным?

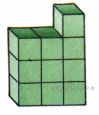
12. На ри­сун­ке изоб­ражён план зе­мель­но­го участ­ка.



1) Сколь­ко се­кунд по­тре­бу­ет­ся че­ло­ве­ку, чтобы прой­ти вдоль огра­ды участ­ка, если он дви­га­ет­ся со ско­ро­стью 1 м/c?

2) Най­ди­те пло­щадь участ­ка.

13. Чему равен объём тела, сло­жен­но­го из оди­на­ко­вых ку­би­ков (см. рис.), если объём од­но­го ку­би­ка равен 1 ку­би­че­ской еди­ни­це (1 куб. ед.)? Ответ дайте в ку­би­че­ских еди­ни­цах.



14. На кар­точ­ках на­пи­са­ны дву­знач­ные числа. Сколь­ко кар­то­чек нужно взять не глядя, чтобы по край­ней мере одно из чисел де­ли­лось на *2* или на *7*? Запиши пояснения и ответ.

**Вариант 12.**

1. Приведите пример натурального числа, большего *60* , которое делится на *33* и не делится на *22*.

2. Представьте в виде обыкновенной дроби смешанное число *6*

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей: *17,7 18,6 12,34 18,1*.

4. У мальчика имеется *28* тетрадей, из них составляют тетради в клетку, а остальные – тетради в линейку. Сколько у мальчика тетрадей в линейку?

5. При каком значении х верно равенство *х : 37 = 29* ?

6. Велосипедист за *3* часа проехал *45* км. За какое время он проедет *90* км?

7. Какое наименьшее количество книг надо добавить к *168* уже имеющимся книгам, чтобы получившееся количество книг можно было полностью разложить на *7*  полках по *25* на каждой?

8. Площадь поля равна *300* га. В первый день собрали урожай с площади, составляющей *20%* поля. С какой площади был собран урожай в первый день?

9. Найдите значение выражения *(117 + 43 ∙18) : (845 – 548).* Запишите решение и ответ.

10. Лиза ку­пи­ла два пи­рож­ных, пол­ки­ло вет­чи­ны и пол­то­ра ки­ло­грам­ма слив. Одно пи­рож­ное стоит *25* руб­лей, один ки­ло­грамм вет­чи­ны — *460* руб­лей, а один ки­ло­грамм слив — *42* рубля. Какую сдачу по­лу­чит Лиза с *500* руб­лей?

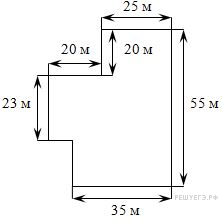
11. В таб­ли­це по­ка­за­но рас­пре­де­ле­ние ме­да­лей на Лет­них Олим­пий­ских играх 1980 года в Москве среди ко­манд, за­няв­ших пер­вые пять мест по ко­ли­че­ству зо­ло­тых ме­да­лей. Используя таблицу, ответьте на вопросы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Места** | **Ко­ман­ды** | **Ме­да­ли** | | |
| **Зо­ло­тые** | **Се­реб­ря­ные** | **Брон­зо­вые** |
| **1** | СССР | *80* | *69* | *46* |
| **2** | ГДР | *47* | *37* | *42* |
| **3** | Бол­га­рия | *8* | *16* | *17* |
| **4** | Куба | *8* | *7* | *5* |
| **5** | Ита­лия | *8* | *3* | *4* |

1) Какая из этих стран по­лу­чи­ла наи­боль­шее число се­реб­ря­ных ме­да­лей?

2) Сколь­ко брон­зо­вых ме­да­лей по­лу­чи­ли все эти стра­ны вме­сте взя­тые?

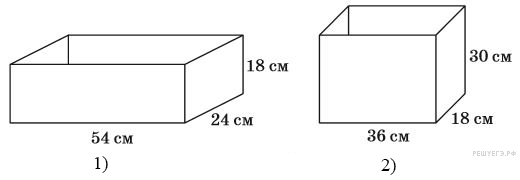
12. На ри­сун­ке изоб­ражён план зе­мель­но­го участ­ка.



1) Сколь­ко се­кунд по­тре­бу­ет­ся че­ло­ве­ку, чтобы прой­ти вдоль огра­ды участ­ка, если он дви­га­ет­ся со ско­ро­стью 1 м/c?

2) Най­ди­те пло­щадь участ­ка.

13. В какую из двух ко­ро­бок, изоб­ражённых на ри­сун­ке, по­ме­стит­ся боль­ше ку­би­ков с реб­ром, рав­ным *6* см?



14. В одной ко­роб­ке лежат два белых шара, в дру­гой — два чер­ных, в тре­тьей — один белый и один чер­ный. На каж­дой ко­роб­ке име­ет­ся ри­су­нок, но он не­пра­виль­но ука­зы­ва­ет со­дер­жи­мое ко­роб­ки. Из какой ко­роб­ки, не глядя, надо вы­нуть шар, чтобы можно было опре­де­лить со­дер­жи­мое каж­дой ко­роб­ки? Запиши пояснения и ответ.

