

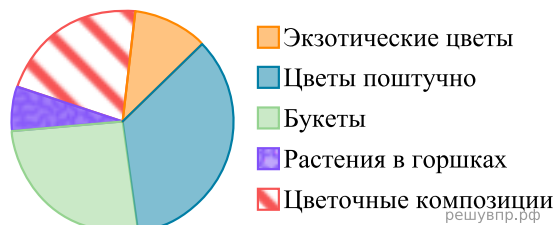
ВПР по математике 7 класса 2025 года. Вариант 8.

При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной запятой. Единицы измерений писать не нужно.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

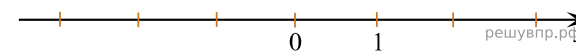
1. Найдите значение выражения $\frac{22}{3} : \frac{11}{48} \cdot \frac{5}{8}$.

На диаграмме представлена информация о товарах, проданных за месяц в цветочном магазине. Всего за месяц было продано 2000 единиц товара.

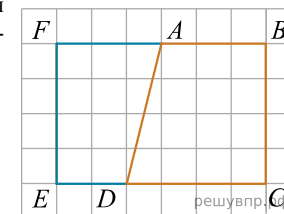


- Каких товаров продано меньше всего?
- Определите, сколько примерно было продано букетов.
- Самолёт летит со скоростью 828 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?
- Алексей старше Павла, но младше Сергея. Юрий не старше Алексея. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.
 - Юрий и Сергей одного возраста.
 - Сергей самый старший из указанных четырёх мальчиков.
 - Павел и Алексей одного возраста.
 - Сергей старше Павла.
- Найдите корень уравнения $2(6x + 28) - 3x = x$.

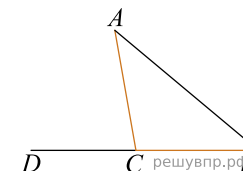
7. Отметьте на числовой прямой точку $A\left(-4\frac{5}{17}\right)$.



8. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисованы два четырёхугольника: $ABCD$ и $ADEF$. Найдите разность периметров четырёхугольников $ABCD$ и $ADEF$.

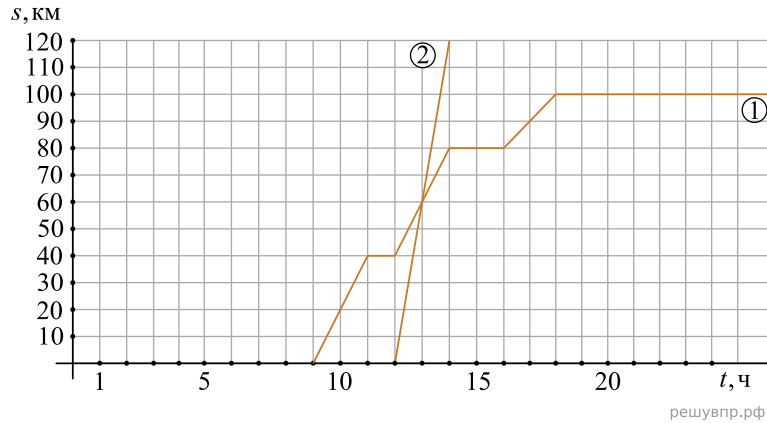


9. В треугольнике ABC угол BAC равен 36° , $AC = CB$. Найдите внешний угол при вершине C .



Из пункта А в направлении пункта Б, расстояние между которыми равно 120 км, в 9 часов утра выехал велосипедист, а через некоторое время из пункта А в том же направлении выехал автомобиль. Доехав до пункта Б, водитель автомобиля сделал остановку на 3 часа, а затем с той же скоростью поехал обратно.

На рисунке график движения велосипедиста обозначен цифрой 1, график движения автомобиля обозначен цифрой 2 и приведён только на пути из А в Б. По горизонтали указано время, а по вертикали — расстояние от пункта А.

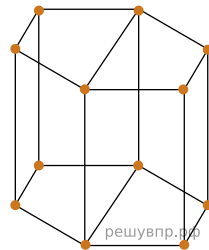


10. Найдите, на каком расстоянии от пункта А автомобиль догнал велосипедиста. Ответ дайте в километрах.

11. На том же рисунке достройте график движения автомобиля до момента возвращения в пункт А.

12. Найдите значение выражения $(4 - c)(c - 4) + c^2 - 4$ при $c = -0,5$.

13. Нужно изготовить каркасную модель шестиугольной призмы заданного размера с построенным сечением (см. рис.), затратив наименьшее возможное количество проволоки. Проволоку можно гнуть под любым углом и сваривать в точках соединения. Какое наименьшее количество кусков проволоки нужно, чтобы изготовить модель, показанную на рисунке?

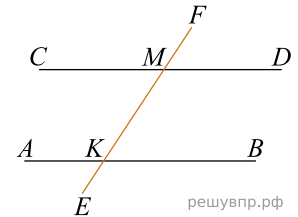


14. Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 5x + 4y - 14 = 0, \\ x + 2y - 4 = 0. \end{cases}$$

15. Даша и Катя купили подарок своему другу Коле на день рождения. Подарок стоил 300 рублей. При покупке Катя заплатила 17% этой суммы, остальное заплатила Даша. На следующий день Катя отдала Даше 50 рублей. Сколько ещё рублей Катя должна отдать Даше, чтобы их затраты на подарок были равными?

16. Параллельные прямые AB и CD пересекают прямую EF в точках K и M соответственно. Угол CMF равен 130° . Найдите угол BKF .



17. Мотоциклист ехал по грунтовой дороге со скоростью 30 км/ч, а затем по шоссе. По шоссе он проехал на 22 км больше, чем по грунтовой дороге, и ехал на 20 км/ч быстрее. Сколько минут он ехал по грунтовой дороге, если вся поездка заняла ровно три часа?

18. В треугольнике ABC стороны AB и BC равны, угол B равен 76° . Биссектрисы углов A и C пересекаются в точке M . Найдите величину угла AMC .

19. Задумали трёхзначное число, которое делится на 35. Затем поменяли местами цифры в разрядах десятков и единиц и полученное число вычли из задуманного. Получили число 63. Какое число было задумано?