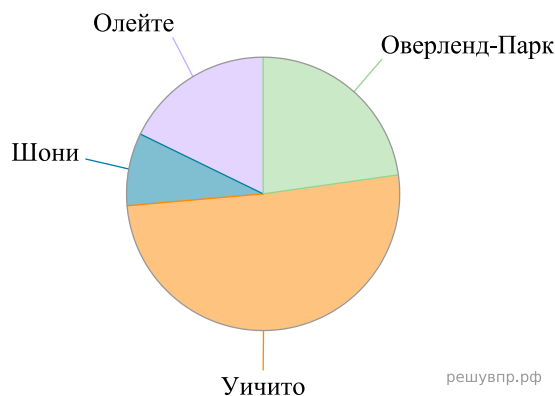


1. Найдите значение выражения $-4,5 + 6,24 : 1,6$.

На диаграмме представлена площадь в нескольких городах штата Канзас по данным на 1 января 2018 г.



2. Определите, у какого из этих городов вторая по величине площадь.

3. Найдите примерную долю населения города Шони в общей численности населения городов штата Канзас. Ответ дайте целым числом процентов.

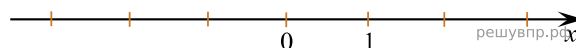
4. Автомобиль едет со скоростью 72 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

5. В классе 25 учащихся. 9 из них после школы ходят в спортивную секцию, а 11 человек посещают музыкальную школу. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

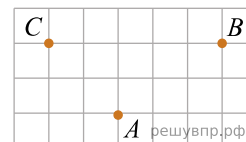
- 1) Каждый учащийся, который посещает музыкальную школу, ходит в спортивную секцию.
- 2) Найдётся 5 учащихся, которые не ходят в спортивную секцию и не посещают музыкальную школу.
- 3) Меньше 10 учащихся и ходят в спортивную секцию, и посещают музыкальную школу.
- 4) Найдётся 10 учащихся, которые и ходят в спортивную секцию, и посещают музыкальную школу.

6. Решите уравнение: $7 - 3(5x - 3) = -11x$.

7. Отметьте на числовой прямой точку $C\left(1\frac{11}{12}\right)$.

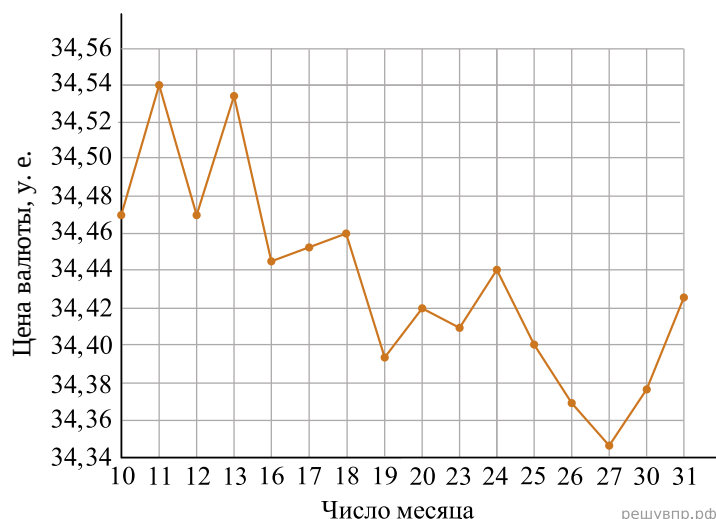


8. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 см \times 1 см отмечены три точки: A , B и C . Найдите расстояние от точки A до прямой BC . В ответе укажите число.



9. Два внешних угла треугольника при разных вершинах равны. Периметр треугольника равен 78 см, а одна из сторон равна 18 см. Найдите две другие стороны треугольника. Ответ запишите в виде двух чисел, идущих подряд, без лишних знаков.

На рисунке жирными точками показан курс некоторой валюты. По горизонтали указаны числа месяца, по вертикали — цена валюты в условных единицах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линиями.

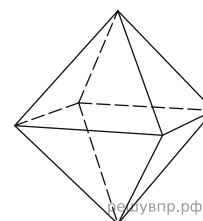


10. Определите по рисунку наибольший курс валюты в условных единицах в период с 16 по 27 число.

11. Определите максимальное изменение курса валюты за первые четыре дня.

12. Найдите значение выражения $\frac{7b^2}{a^2-9} : \frac{7b}{a+3}$ при $a = 5$ и $b = 6$.

13. Какой наименьшей длины должна быть проволока, чтобы из неё можно было сложить рёберную модель октаэдра с ребром 4 см? Ответ укажите в сантиметрах.

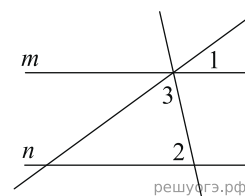


14. Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 3x - y = 15, \\ \frac{x+6}{2} - \frac{y}{3} = 6. \end{cases}$$

15. После подорожания цена куртки поднялась с 2000 рублей до 2400 рублей. На сколько процентов подорожала куртка?

16. Прямые m и n параллельны. Найдите $\angle 3$, если $\angle 1 = 38^\circ$, $\angle 2 = 76^\circ$. Ответ дайте в градусах.



17. В планы директора лица входит реконструкция прямоугольного спортивного зала. Было решено увеличить длину помещения в $\frac{7}{4}$ раза, а ширину уменьшить на 20%. Во сколько раз площадь спортивного зала изменится после окончания работ?

18. Высоты, проведенные к боковым сторонам AB и AC остроугольного равнобедренного треугольника ABC , пересекаются в точке M . Найдите углы треугольника, если угол BMC равен 140° .

19. Найдите две последние цифры числа 82^{**} , если оно делится на 90.