

Разбор «Мат.Вертикали»

13.05.2020

№1 Два лыжника вышли из разных посёлков навстречу друг другу со скоростью 6 км/ч каждый. Через час они оба увеличили скорость до 8 км/ч и встретились на час раньше, чем планировали. Найдите расстояние (в км) между посёлками. В ответ напишите только число.

Пусть x – расстояние между поселками

$6+6=12$ км/ч – скорость сближения лыжников

12 км прошли за час

$x/12$ ч – время, через которое они планировали встретиться

$8+8=16$ км/ч – увеличенная скорость сближения лыжников

$x-12$ км осталось лыжникам пройти

$x-12/16+1$ ч время запланированное

Составим уравнение: $x/12 - (x-12/16+1) = 1$

$x/12 - x-12/16 - 1 = 1$

$4x/48 - 3x - 36/48 = 0$ **дорешать**

№2

Ширина прямоугольника, равная 6 см, меньше длины на 18 см.
Найдите (в см) сторону квадрата, площадь которого равна площади
прямоугольника. В ответ запишите только число.

- 1) $6+18=24$ (см) – длина прямоугольника
- 2) $6*24=144$ (см²) – площадь прямоугольника
- 3) Т.к площадь квадрата и прямоугольника равны, то
Сторона квадрата равна 12 см
Проверим: $S=a*a=12*12=144$ (см²)

Ответ: 12

№3 Все участники конкурса талантов показывали танец или пели песни. При этом $\frac{5}{7}$ конкурсантов только пели песни, $\frac{8}{9}$ – танцевали, а 76 участников и пели, и танцевали. Сколько человек приняли участие в конкурсе?

X- количество участников

X- $\frac{5}{7}x = \frac{2}{7}x$ – танцевали

X- $\frac{8}{9}x = \frac{1}{9}x$ – пели

$$\frac{2}{7}x + \frac{1}{9}x + 76 = X$$

$$\frac{18}{63}x + \frac{7}{63}x + 76 = x$$

$$\frac{25}{63}x + 76 = x$$

дорешать

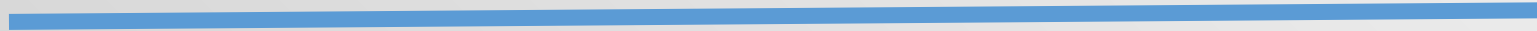
№4 На прямолинейном участке посажены четыре дерева: А, В, С и D. Известно, что расстояние между деревьями В и D равно 1 м, между А и В – 2 м, А и D – 3 м, между А и С – 4 м, между В и С – 6 м. Найдите расстояние (в м) между деревьями С и D. В ответ запишите только число.

А

В

С

D



$$BD = 1 \text{ м}$$

$$AB = 2 \text{ м}$$

$$AD = 3 \text{ м}$$

$$AC = 4 \text{ м}$$

$$BC = 6 \text{ м}$$

$$CD = ?$$

Расположить точки согласно условию и дорешать

Десятичные дроби и проценты

Учебник стр. 162-163

Пример:

№855 (а,б)

А) 27 % от 200

Б) 27% от 290

№857 (а,б)

А) сколько % числа 350 составляет число 35

Б) сколько % числа 350 составляет число 385