

Вариант 1

1. Вычислите:

а) $-16 : (4 \cdot (-7) + 20)$;

б) $-32,2 : 0,23$;

в) $0,2 \cdot 3\frac{2}{3} - \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{6}$.

2. Решите задачи.

а) Туристы проехали 60км, что составило $\frac{2}{3}$ всего пути.

Найдите длину всего пути.

б) Билет на электричку стоит 40 р. Ожидается повышение цены на 10%. Какое наибольшее количество билетов можно будет купить на 300 р.?

в) Сколько рейсов понадобится сделать машине грузоподъемностью $1\frac{1}{4}$ т, чтобы перевести груз массой 6 т?

3. Решите уравнение: $2(0,6x - 3) - 3(-0,1x + 3) = 0$.

4. Одновременно из двух сел, расстояние между которыми 24 км, отправились навстречу друг другу велосипедист и пешеход. Через 1,5 часа они встретились. Определите скорость пешехода, если скорость велосипедиста 12 км/ч.

5. Прямоугольный участок, длина которого 90 м, а ширина составляет $\frac{2}{3}$ длины, обнесен забором из металлической сетки высотой 1,6 м. Найдите площадь металлической сетки.

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $-20 : (13 + 6 \cdot (-3))$;

б) $3,84 : (-1,6)$;

в) $\frac{4}{5} \cdot 3\frac{5}{6} - 0,8 \cdot \frac{1}{3}$.

2. Решите задачи.

а) Дачники переработали 8 кг клубники, что составило $\frac{4}{5}$

всего урожая. Каков весь урожай клубники?

б) Билет на электричку стоит 40 р. Ожидается понижение цены на 10%. Какое наибольшее количество билетов можно будет купить на 500 р.?

в) Сколько рейсов понадобится машине грузоподъемностью $1\frac{1}{3}$ т, чтобы перевести груз массой 10т?

3. Решите уравнение: $4(0,7x - 4) - 3(-0,2x + 6) = 0$.

4. Из двух сел, расстояние между которыми 35 км, одновременно вышел пешеход и вдогонку ему выехал велосипедист. Скорость велосипедиста 18 км/ч, скорость пешехода 4 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 1,5 часа?

5. Длина комнаты 8 м, ширина составляет $\frac{7}{8}$ длины, а высота равна 2,6 м. Стены комнаты собрались покрасить. Найдите площадь покраски.