

Вариант 1

1. Выполните действия:

а) $(18 - 23) \cdot (-32 + 28) : (-10)$;

б) $0,9 \cdot (-0,2) - 0,6 \cdot (-0,2)$;

в) $\left(\frac{2}{9} - \frac{5}{6}\right) \cdot (0,36 : 0,02)$.

2. Решите задачи:

а) Длина дороги между двумя городами 45 км. Отремонтировали 15% длины дороги. Сколько километров дороги отремонтировали?

б) За контрольную работу $\frac{2}{3}$ учеников класса получили оценку «четыре». Сколько учеников получили оценку «четыре», если в классе 24 ученика?

в) Теплоход рассчитан на 980 пассажиров и 30 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 50 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

3. Решите уравнение: $5 \cdot (x + 5) - (3 - 2x) = 1$.

4. Катер проплывает расстояние между двумя поселками, стоящими на берегу реки, за 3 часа против течения и за 2 часа 20 минут по течению реки. Скорость течения реки 3 км/ч. Какова собственная скорость катера?

5. Два прямоугольника имеют одинаковую площадь. Длина одного прямоугольника 8 см, а его периметр 40 см. Ширина второго прямоугольника 12,8 см. Найдите длину второго прямоугольника.

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $(-7 + 17) \cdot (-25 + 18) : (-10)$;

б) $-0,3 \cdot 0,8 - (-0,3) \cdot 0,6$;

в) $\left(\frac{5}{6} - \frac{3}{8}\right) \cdot (0,48 : 0,02)$.

2. Решите задачи:

а) Весь путь 50 км. Проселочная дорога составляет 25% всего пути. Сколько километров составляет проселочная дорога?

б) В классе 24 человека. $\frac{3}{8}$ учащихся класса составляют девочки. Сколько девочек в классе?

в) Теплоход рассчитан на 750 пассажиров и 25 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 50 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

3. Решите уравнение: $5 \cdot (2 + 3x) - (7x - 10) = 4$.

4. Моторная лодка, двигаясь против течения реки, проплыла расстояние от турбазы до города за 3 часа, а обратный путь за 2 часа 15 минут. Скорость течения реки 4 км/ч. Какова собственная скорость лодки?

5. Два прямоугольника имеют одинаковую площадь. Длина одного прямоугольника равна 7,5 см, а ширина 6,4 см. Ширина второго прямоугольника 4 см. Найдите периметр второго прямоугольника.