

Диагностическая работа по математике. 6 класс. Май 2016 года
Вариант МА60101

1. Вычислите:

а) $-60 : (23 + 7 \cdot (-3))$; б) $68 \cdot 2,5 - 48 \cdot 2,5$; в) $\left(\frac{2}{7} - \frac{1}{4}\right) \cdot (0,56 : 0,02)$.

2. Решите задачи.

а) Сравните 30 % от 60 и 60 % от 30.

б) Найдите число, 40 % которого равно 0,8.

в) Сколько процентов составляет число 30 от 120?

3. Решите уравнение $24 - 2(y+3) = y$.

4. Расстояние между городами Москва и Саратов (по железной дороге) равно 860 км. Из Москвы в Саратов вышел скорый поезд со скоростью 70 км/ч. Через 2 часа навстречу ему из Саратова в Москву вышел пассажирский поезд со скоростью 50 км/ч. Через сколько часов после выхода **скорого** поезда они встретятся?

5. Сколько понадобится квадратных плиток со стороной 2 дециметра для настилки пола комнаты, длина которой 6 метров, а ширина 4 метра?

Диагностическая работа по математике. 6 класс. Май 2016 года
Вариант МА60102

1. Вычислите:

а) $24 : (6 \cdot (-7) + 40)$; б) $36 \cdot 2,9 - 16 \cdot 2,9$; в) $(0,36 : 0,02) \cdot \left(\frac{1}{2} - \frac{4}{9}\right)$.

2. Решите задачи.

а) Сравните 20 % от 25 и 25 % от 20.

б) 30 % некоторого числа равно 2,7. Найдите это число.

в) Сколько процентов составляет число 30 от 40?

3. Решите уравнение $38 - 3(x+2) = x$.

4. От станции в направлении посёлка, расстояние до которого 22 км, вышел пешеход со скоростью 4 км/ч. Через 2 часа навстречу ему из посёлка выехал велосипедист со скоростью 10 км/ч. Через сколько часов **после своего выхода пешеход** встретит велосипедиста?

5. В коридоре длиной 12 метров и шириной 5 метров нужно покрыть пол квадратными плитками. Сколько потребуется плиток, если сторона каждой плитки 2 дециметра?