

Диагностическая работа по математике в 6 классе17 мая 2012 г.**1 вариант**

1. Вычислите:

а) $-36 : (-6 + 24) - 18$;

б) $0,2 \cdot (-7,5) + (-2,5) \cdot \frac{1}{5}$;

в) $36 - 24 \cdot 1\frac{7}{12} + 1,8$.

2. Решите задачи.

а) Саше 16 лет. Возраст его брата составляет $\frac{3}{8}$ возраста Саши. Сколько лет брату?

б) Сколько процентов число 4 составляет от числа 5?

в) Вася прочитал в первый день 75 % книги, а во второй – оставшиеся 35 страниц. Сколько страниц в книге?

3. Решите уравнение $10(0,1x + 1) - (2x + 1) = 15$.4. Два пешехода вышли одновременно в противоположных направлениях из одного пункта. Скорость первого 5 км/ч, а скорость второго составляет $\frac{4}{5}$ скорости первого.Какое расстояние будет между ними через $\frac{1}{8}$ суток?

5. Прямоугольный загон для коров имеет длину 20 м и ширину 12 м. Его увеличили в длину на 6 м, а в ширину на 7 м. Каковы площадь нового загона и длина нового забора?

Диагностическая работа по математике в 6 классе17 мая 2012 г.**2 вариант**

1. Вычислите:

а) $-28 : (7 - 14) - 10$;

б) $\frac{1}{4} \cdot (-2,8) + (-5,2) \cdot 0,25$;

в) $38 - 1\frac{1}{17} \cdot 34 - 2,8$.

2. Решите задачи.

а) Отцу 36 лет. Возраст сына составляет $\frac{2}{9}$ возраста отца. Сколько лет сыну?

б) Сколько процентов число 5 составляет от числа 4?

в) В первый день Катя выучила 60% всех словарных слов, а во второй – 20 оставшихся слов. Сколько всего слов она выучила?

3. Решите уравнение $10(1 - 0,2y) - (1 - y) = 17$.4. Из двух городов, расстояние между которыми 1800 км, одновременно навстречу друг другу выехали два поезда. Скорость одного 60 км/ч, скорость другого на 8 км/ч больше. Какое расстояние будет между поездами через $\frac{1}{3}$ суток?

5. В зоопарке прямоугольный загон длиной 72 м и шириной 26 м уменьшили в длину на 12 м, а в ширину на 7 м. Каковы площадь нового загона и длина нового забора?