

**Диагностическая работа по математике. 6 класс. Май 2019 года
Вариант МА60201**

1. Вычислите:

а) $-5 + 4 \cdot (-8 + 3)$; б) $\left(\frac{3}{14} + \frac{4}{7} - \frac{1}{2}\right) \cdot 14$; в) $\left(4,2 - \frac{1}{5}\right) : 0,25$.

2. Решите задачи.

а) Среди 40 000 жителей города старше 4 лет 80 % смотрели по телевизору первую игру чемпионата мира по футболу между сборными России и Саудовской Аравии. Сколько жителей города указанного возраста смотрели этот матч по телевизору?

б) С контрольной работой по математике не справились (получили «2») 10 % шестиклассников. Сколько учеников в классе, если «2» получили 3 ученика?

3. Решите уравнение $3x - (3 - 2x) = 4x + 5$.

4. Моторная лодка, двигаясь против течения реки, прошла расстояние от турбазы до города за 3 часа, а обратный путь – за 2 часа 20 минут. Скорость течения реки равна 3 км/ч. Какова собственная скорость моторной лодки?

5. Загон прямоугольной формы для коров длиной 20 м и шириной 12 м увеличили в длину на 6 м, а в ширину на 7 м. Каковы площадь нового загона и длина нового забора?

**Диагностическая работа по математике. 6 класс. Май 2019 года
Вариант МА60202**

1. Вычислите:

а) $(7 - 15) \cdot 2 + 5$; б) $16 \cdot \left(\frac{5}{16} - \frac{3}{8} + \frac{1}{4}\right)$; в) $\left(5,25 - \frac{1}{4}\right) : 0,2$.

2. Решите задачи.

а) Среди 40 000 жителей города старше 4 лет 60 % смотрели по телевизору финальный матч чемпионата мира по футболу между командами Франции и Хорватии. Сколько жителей города указанного возраста смотрели этот матч по телевизору?

б) За контрольную работу по математике 40 % шестиклассников получили оценки «4» и «5». Сколько учеников в классе, если «4» и «5» получили 12 человек?

3. Решите уравнение $5y - 8 = y - (4 - 3y)$.

4. Катер проходит расстояние между двумя посёлками, стоящими на берегу реки, за 3 часа против течения и за 2 часа 15 минут по течению реки. Скорость течения реки равна 4 км/ч. Какова собственная скорость катера?

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?