

*Демонстрационный вариант
итоговой контрольной работы по математике
6 класс*

1. Найдите значение выражения:

1) $(-12, 4 + 8, 9) \cdot 1\frac{3}{7}$; 2) $\left(2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6}\right) : \left(-1\frac{5}{8}\right)$.

2. В 6 А классе 36 учеников. Количество учеников 6 Б класса составляет $\frac{8}{9}$ количества учеников 6 А класса и 80% количества учеников 6 В класса. Сколько учеников учится в 6 Б классе и сколько – в 6 В классе?

3. Отметьте на координатной плоскости точки А(-3;1), В (0; -4) и М (2; -1). Проведите прямую АВ. Через точку М проведите прямую а, параллельную АВ, и прямую b, перпендикулярную прямой АВ.

4. В первом ящике было в 4 раза больше яблок, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 10 кг яблок, а во второй положили еще 8 кг, то в обоих ящиках яблок стало поровну. Сколько килограммов яблок было в каждом ящике в начале?

5. Решите уравнение : $8x - 3(2x + 1) = 2x + 4$.

*Демонстрационный вариант
итоговой контрольной работы по математике
7 класс*

1. Упростите $5(2a + 1) - 3$

Ответ: _____

2. Вынесите общий множитель за скобки $18a^3 + 6a^2$

Ответ: _____

3. Упростите выражение: $\frac{(3^4)^3 \cdot 3^4}{3^3 \cdot 3^{10}}$

Ответ: _____

4. Упростите выражение $(x - 6)^2 - 2x(-3x - 6)$.

Ответ: _____

5. Решите уравнение: $5y + 2(3 - 4y) = 2y + 21$

Ответ: _____

6. Боковая сторона равнобедренного треугольника на 8 см меньше основания. Найдите стороны треугольника, если известен периметр треугольника 44 см.

Ответ: _____

7. Представьте многочлен в виде произведения $x^2 - xy - 4x + 4y$

Ответ: _____

8. Вычислите координаты точки пересечения прямых

$2x + 3y = -12$ и $4x - 6y = 0$

Ответ: _____

Часть 2.

9. Решите задачу:

Один из смежных углов в 2 раза больше другого. Найдите больший смежный угол.

10. Решите уравнение: $(x - 2)^2 + 8x = (x - 1)(x + 1)$

11. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2(3x - y) - 5 = 2x - 3y, \\ 5 - (x - 2y) = 4y + 16. \end{cases}$$

