

Контрольная работа по математике в 8 класс (2026 г.)

Время выполнения работы 45 минут

Вариант 2

№ 1. (2 балла) Найдите значение выражения

$$0,6 \cdot \frac{5}{6} - \left(3\frac{5}{9} - 2\frac{2}{15} \right) : 9,6.$$

№ 2. (4 балла) Упростите выражение

a) $(2x - 5y)(4x + 3y) - (x + 2y)(5x - 6y);$

b) $\frac{(-0,5a^3b)^2 \cdot (-2b^2a)^3}{(\frac{1}{3}b^5a^3)^2 \cdot (ab)^0}.$

№ 3. (4 балла) Решите уравнения

a) $\frac{3x-5}{2} - \frac{2x-3}{3} = 4 - x;$

b) $(2x + 1)^2 - (x + 3)(x - 3) = 3(x - 5)^2.$

№ 4. (2 балла) Решите задачу

Графики функции $y = ax - 2$ и $y = (4 - a)x + a$ пересекаются в точке с абсциссой, равной -2. Запишите ординату точки пересечения.

№ 5. (4 балла) Решите задачу

В равнобедренном треугольнике ABC основание AC больше боковой стороны. Биссектриса AD образует со стороной BC углы, один из которых равен 105° . Найдите углы треугольника.

№ 6. (4 балла) Решите задачу

Сторона квадрата на 2 см меньше одной из сторон прямоугольника и на 3 см больше другой. Найдите сторону квадрата, если его площадь на 10 см^2 больше площади прямоугольника.