

Алгебра

1. Найдите значение выражения  $\left(\frac{2}{5} + \frac{4}{15}\right) * (6,5 - 21,5)$ .

1) -10; 2) -9; 3) 10; 4) 9.

2. Вычислите:  $\frac{12^2 - 42^2}{12 \cdot 18}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Решите уравнение:  $4 \cdot (2,5x + 2,2) - (3x + 2) = -0,1$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

4. Выполните умножение:  $(7 - 9a) \cdot (9a + 7)$ .

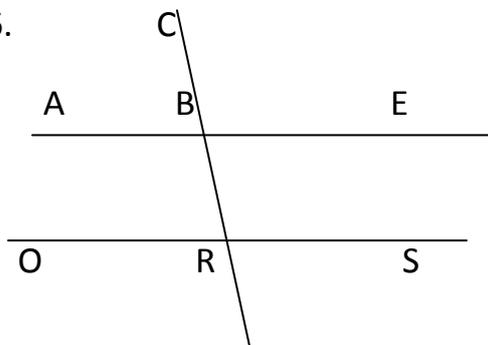
1)  $81a^2 - 49$ ; 2)  $49 + 81a^2$ ;

3)  $49 - 126a + 81a^2$ ; 4)  $49 - 81a^2$ .

Геометрия

5. В равнобедренном треугольнике внешний угол при вершине, противолежащей основанию, равен  $270^\circ$ . Найдите углы данного треугольника.

6.



$AE \parallel OS$ ,  $CR$  – секущая.

$\angle ABC$  на  $60^\circ$  меньше  $\angle CBE$ .

Найдите  $\angle BRS$ .

Часть 2

Алгебра

7. (2 балла) Решите систему уравнений:  $\begin{cases} x - y = 6, \\ 3x + y = 3. \end{cases}$

8. (3 балла) Длина ограды вокруг участка прямоугольной формы равна 160 м. Одна из сторон участка на 70 м больше другой. Найдите размеры участка.

Геометрия

9. (3 балла) В прямоугольном треугольнике  $ACB$  ( $\angle C = 90^\circ$ ) проведена высота  $CD$ . Гипотенуза  $AB$  равна 20 см,  $\angle CBA = 60^\circ$ . Найдите  $BD$ .