

1 вариант

1. Упростите выражение  $(a + 2b)^2 - (a - b)(b + a)$  и найдите его значение при  $a = 1$  и  $b = 1/5$ .
2. Решите уравнение  $(5x+2)/3 + (3x-1)/5 = 5$ .
3. Найдите значение выражения  $((3^4)^2 \cdot 2^{11})/(4 \cdot 36^4)$ .
4. Постройте график функции  $y = 3x - 6$  и определите, проходит ли он через точки А (41; 117) и В (53; 152).
5. Сумма двух чисел равна 80, а сумма 50% первого числа и 25% второго числа равна 26. Найдите эти числа.
6. Решите уравнение  $(x - 2)(5x + 3) = (x - 2)(3x - 5)$ .

2 вариант

1. Упростите выражение  $(2a + b)^2 - (2a - 3b)(3b + 2a)$  и найдите его значение при  $a = 2$  и  $b = 1/5$ .
2. Решите уравнение  $(4x + 2)/7 + (3x - 5)/4 = 3$ .
3. Найдите значение выражения  $((5^3)^5 \cdot 3^{16})/(9 \cdot 225^7)$ .
4. Постройте график функции  $y = 2x - 4$  и определите, проходит ли он через точки А (43; 82) и В (56; 106).
5. Сумма двух чисел равна 90, а сумма 75% первого числа и 50% второго числа равна 61. Найдите эти числа.
6. Решите уравнение  $(x - 3)(6x + 5) = (x - 3)(2x - 3)$ .