

$$x + a - 5 \cdot x$$

После упрощения получаем

$$x + a - 5 \cdot x$$

По правилу производной разности  $(f - g)' = f' - g'$ , где  $f = x + a$ , а  $g = 5 \cdot x$

Продифференцируем  $x + a$ :

По правилу производной суммы  $(f + g)' = f' + g'$ , где  $f = x$ , а  $g = a$

Продифференцируем  $x$ :

$x$  - главная переменная

$$(x)' = 1$$

Теперь продифференцируем  $a$ :

$a$  - не главная переменная

$$(a)' = 0$$

$$(x + a)' = 1 + 0$$

Теперь продифференцируем  $5 \cdot x$ :

По правилу производной произведения  $(f * g)' = f' * g + f * g'$ , где  $f = 5$ ,

а  $g = x$

Продифференцируем  $5$ :

Производная числа всегда равна нулю

$$(5)' = 0$$

Теперь продифференцируем  $x$ :

$x$  - главная переменная

$$(x)' = 1$$

$$(5 \cdot x)' = 0 \cdot x + 5 \cdot 1$$

Итак, производная равна

$$1 + 0 - (0 \cdot x + 5 \cdot 1)$$

После упрощения получаем

$$-4$$