

Умножение одночлена на многочлен

Урок алгебры 7 класс
учитель Макурина И.В.

2012 ГОД

Цель урока

- Отработать правило умножения одночлена на многочлен
- Показать многообразие задач в решении которых пользуются этим правилом
- Развить логическое мышление учащихся
- Отработать практические навыки аккуратных записей цифр, букв, степеней

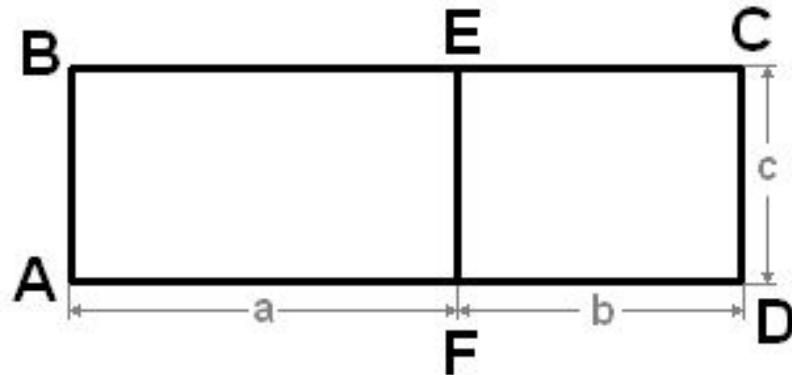
Разминка

Выполнить действия
двумя способами

$$(23+12) \cdot 5$$

Разминка

Найти площадь S прямоугольника $ABCD$, изображенного на чертеже. Результат записать двумя способами.



Разминка

Проверить справедливость равенства

$$(a + b) \cdot c = ac + bc$$

при следующих значениях a , b и c :

№	1	2	3	4	5
a	15	- 0,5	$1\frac{2}{3}$	- 8	1,5
b	- 12	0,3	$- 2\frac{3}{5}$	- 0,25	2,8
c	5	10	$- 1\frac{1}{2}$	- 6	5

Разминка

● Выполните умножение устно:

1) $(a + 3) \cdot 4$

2) $(10 + m) \cdot 5$

3) $(c + 8) \cdot 3$

4) $(x - 1) \cdot 4$

5) $(6 + d) \cdot 2$

6) $(2y - 5) \cdot 7$

7) $(3p + 2h) \cdot 6$

8) $(-2m + 3n) \cdot 10$

Умножить одночлен на многочлен

а) $5a \cdot (6a + 3b) =$

б) $-6x \cdot (5y - 2x) =$

в) $3b \cdot (-2a - 4b) =$

с) $8k \cdot (k + h) =$

д) $(2x^2 - 5xy + y^2) \cdot 2xy =$

е) $(-6a^2 - 7ab - b^2) \cdot (-3ab) =$

Упростить выражение

a) $a \cdot (a + b) - b \cdot (a - b) =$

b) $3 \cdot (x + y) + 5 \cdot (x - y) =$

c) $2 \cdot (a - 3b) + 3 \cdot (a - 2b) =$

d) $7 \cdot (2m - 3n) + 3 \cdot (m + n) =$

Решить уравнение

а) $8 \cdot (x + 3) = 48$

б) $3 \cdot (y - 5) + 8 = 17$

Решить уравнение

$$в) 3 \cdot (2x - 1) - 5 \cdot (x - 3) + 6 \cdot (3x - 4) = 83$$

Решить уравнение

$$\Gamma) 0,6 \cdot (x - 0,6) + 0,8 \cdot (x - 0,4) = 1$$

Практическая задача

Длина прямоугольника вдвое больше его ширины. Когда ширину прямоугольника увеличили на 3 м, то его площадь увеличилась на 24 м^2 . Определить первоначальную длину и ширину прямоугольника.

Домашнее задание

п. 26,

№ 666 (а, г, д),

№ 669 (а-г),

№ 674