

# разложение многочлена на множители способом группировки

Учитель математики  
Хиева Вера Васильевна  
МКОУ «Мостовская СОШ»

Три пути ведут к знанию:  
путь размышления - это путь самый  
благородный,  
путь подражания - это путь самый  
легкий  
и путь опыта - это путь самый  
горький.  
Конфуций

# ВСТАВЬТЕ ПРОПУЩЕННОЕ ВЫРАЖЕНИЕ

$$5x(2-x)=10x-\dots$$

$$-3ay-12y=-3y(a+\dots)$$

$$(a-5)(11-b)=11a-ab-55+\dots$$

# найди ошибку

- $3x(x-3)=3x-9x$
- $2x+3xy=x(2+y)$
- $(8+3x)(2x-y)=16x-8y+6x+3xy$
- $x(a+c)-2(a+c)=(a+c)(x+2)$
- $2x-3xy=x(2-y)$

# Восстановите порядок выполнения действий при разложении многочлена на множители способом группировки

Чтобы разложить  
многочлен  
на множители  
способом  
группировки,  
нужно

вынести в каждой  
группе  
общий  
множитель  
(в виде  
многочлена)  
за скобки

Сгруппировать  
его члены так,  
чтобы слагаемые  
в каждой группе  
имели общий  
множитель

Вынести в каждой  
группе  
общий множитель  
в виде  
одночлена  
за скобки

# ВЫПОЛНИ ГРУППИРОВКУ

$$\begin{aligned} & \bullet 5a-5b+ma-mb= \\ & =(5a-5b)+(ma-mb) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \bullet xy+2y-2x-4= \\ & =(xy+2y)-(2x+4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \bullet ma+3a+mb+3b-m-3= \\ & =(ma+mb-m)+(3a+3b-3) \end{aligned}$$

в математике, как и в спорте,  
надо постоянно тренироваться  
и отрабатывать навыки решения  
различных видов заданий  
и от лёгкого переходить  
к более сложному