

СПОСОБ ГРУППИРОВКИ



УСТНО

- Что значит **разложить многочлен на множители**?
- Какие **способы разложения** многочлена на множители вы знаете?
- Сформулируйте алгоритм разложения многочлена на множители способом **вынесения общего множителя за скобки**.



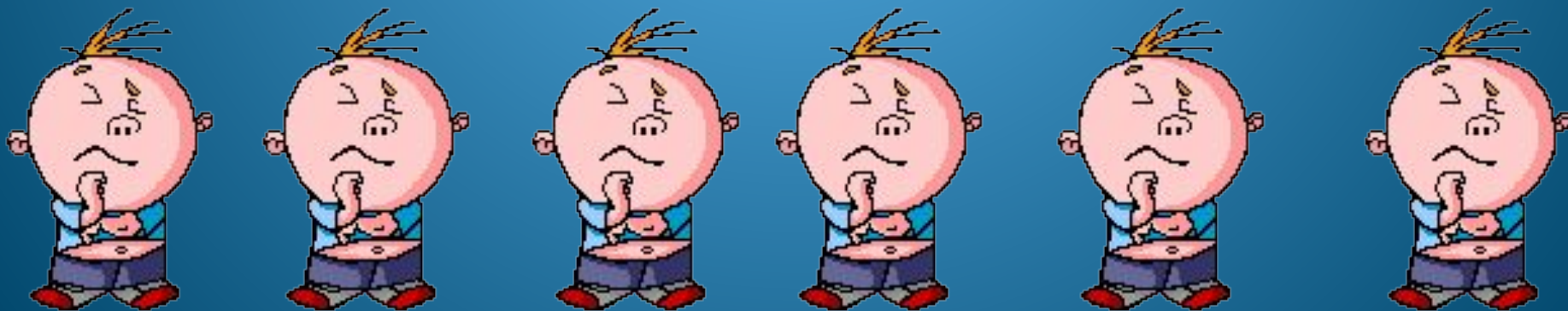
УСТНО

Вынести за скобки общий множитель:

- 1) $6a+9x$;
- 2) $ay-ax$;
- 3) $a^2 -a^3b$;
- 4) $16mn - 4mn^3$;
- 5) $12(a+b) -x(a+b)$.



ТЕСТ по теме: «Вынесение общего множителя за скобки»



Вынеси общий множитель за скобки:

1) $15x + 10y;$

2) $a^2 - ab;$

3) $n(7-m) + k(7-m);$

4) $8m^2n - 4mn^3 ;$

5) $a(b-c)+3(c-b).$

1) $9n + 6m;$

2) $b^2 - ab;$

3) $b(a+5) - c(a+5);$

4) $20x^3y^2 + 4x^2y^3 ;$

5) $6(m-n)+s(n-m).$



ПРОВЕРКА

1. $5(3x + 2y)$;

2. $a(a-b)$;

3. $(7-m)(n+k)$;

4. $4mn(2m-n^2)$;

5. $(b-c)(a+3)$.

1. $3(3n + 2m)$;

2. $b(b - a)$;

3. $(a+5)(b-c)$;

4. $4xy(5x + y)$;

5. $(6-s)(m-n)$.

5 - «5»; 4 - «4»; 3 - «3».



СПОСОБ ГРУППИРОВКИ



Способ группировки

Данный способ применяют к многочленам, которые **не имеют общего множителя** для всех членов многочлена.

Чтобы разложить многочлен на множители способом группировки, нужно:

1. Объединить члены многочлена в такие группы, которые имеют **общий множитель** в виде многочлена.
2. Вынести этот **общий множитель** за скобки.

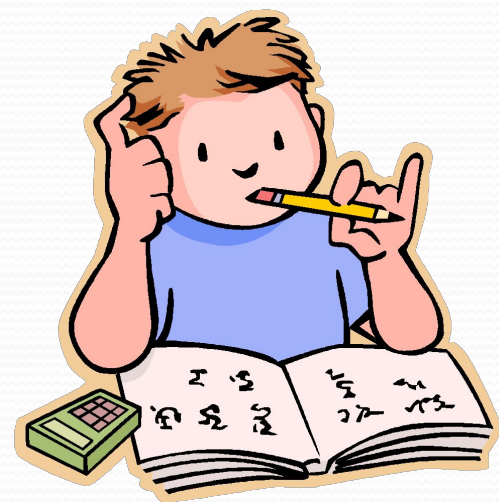


РАЗЛОЖИТЕ НА МНОЖИТЕЛИ:

1. $ax + 3x + 4a + 12;$

2. $ab - 8a - bx + 8x;$

3. $x^2m - x^2n + y^2m - y^2n.$



Дифференцированные задания по уровням

А. Задания нормативного уровня.

1) $7a - 7b + an - bn$

2) $xy + 2y + 2x + 4$

3) $y^2a - y^2b + x^2a - x^2b$

Б. Задания компетентного уровня

1) $xy + 2y - 2x - 4$

2) $2cx - cy - 6x + 3y$

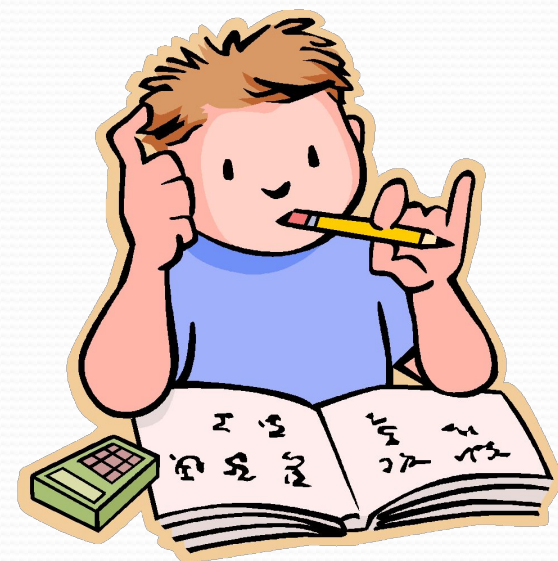
3) $x^2 + xy + xy^2 + y^3$

С. Задания творческого уровня

1) $x^4 + x^3y - xy^3 - y^4$

2) $xy^2 - by^2 - ax + av + y^2 - a$

3) $x^2 - 5x + 6$



Самостоятельная работа.

1 вариант

- $x^2 y - y^3 + x^2 z - y^2$
- $7a^{20} - a^{15} - 7a^{10} + a^5$
- $abx - aby - acy + acx + bcx - bcy$
- $x^2 + 2x^2 y^2 - 10a^2 y^2 + 3x^2 z^2 - 5a^2 x^2 - 15a^2 z^2$

2 вариант

- $a^3 b^3 + a^3 b + a^2 cd + b^2 cd$
- $2a^{15} - 6a^5 - a^{12} + 3a^2$
- $a^2 x - ab + a^2 b - ac + a^2 c - ax$
- $x^2 + 2x^2 y^2 - 10a^2 y^2 + 3x^2 z^2 - 5a^2 x^2 - 15a^2 z^2$

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- 664 (б, г)
- 665 (б, г, е, з)
- 666 (1 столбик)



ИТОГ УРОКА

- а) С каким **новым способом** разложения многочлена на множители вы познакомились сегодня?
- б) В чем он заключается?
- в) К каким многочленам обычно применяют **способ группировки**?

БЛАГОДАРЮ ЗА УРОК!

