

Тема урока:

«Подобные слагаемые».

Подготовила:
Учитель МОУ СОШ № 43 г. Тверь
Карпова Е.В.

Знать: какие слагаемые называются подобными.

Уметь: приводить подобные слагаемые.



*Назвать слагаемые и
их числовой коэффициент.*

a) $7a - 8b - 7b + 3ab;$

b) $16xy - 3x + 5y - 15x;$

c) $-5ab - 7ba - 2ab - 3a .$

Раскройте скобки :

a) $a - (b + c + d - c - f)$;

b) $a - (-b - c - d + c + f)$;

c) $a - (b - c + d - c + f)$;

d) $a + (b - c + d - b + f)$;

e) $a + (b + c + d - c - f)$.

Подобный – похожий на что,
схожий с чем, близкий, подходящий,
одного вида,
образа, свойств или ка-
честв.

(из толкового словаря В.И.Даля.)



Слагаемые , имеющие одинаковую буквенную часть , называют **–подобными слагаемыми.**

Чтобы сложить (или говорят **■ привести**) подобные слагаемые, надо сложить их коэффициенты и результат умножить на общую буквенную часть.

Примеры:

$$\begin{aligned} 1) \quad -3a + 6a - 9a &= (-3+6-9)a = \\ &= -6a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \quad -k + 4k - 7k &= (-1+4-7)k = \\ &= -4k \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \quad 7ab - 3ab + 2ab &= \\ &= (7 - 3 + 2)ab = 6ab \end{aligned}$$

Приведите подобные слагаемые.

1 вариант.

1) $-4a + 8a - 3a$;

2) $-b + 4b - 5b$;

3) $3c - c - 8c$;

4) $4a - 5b - 3a + 3b$;

5) $2(3a - b) - (b + 6a)$

2 вариант.

1) $-5k + k - 3k$;

2) $-3c + 8c - c$;

3) $-d + 5d - 6d$;

4) $5m - 3n - 2m + 7n$;

5) $5(c - 2d) - (5c - 4d)$

a

n

я

и

t

c

e

k

p

t

m

a

-2b

a

-3b

2b

a-2b

-6c

**3m
+4n**

7k

4c

-2d

-6d

-7k

1) $-4a+8a-3a=(-4+8-3)a= a;$

2) $-b+4b-5b= (-1+4-5)b= -2b;$

3) $3c-c-8c= (3 - 1 - 8)c= -6c;$

4) $\underline{4a}-\underline{5b}-\underline{3a}+\underline{3b}=(4-3)a - (5-3)b=$
 $a - 2b;$

5) $2(3a-b)- (b+6a)= \cancel{6a}-2b-b-\cancel{6a}=-3b$

1) $-5k + k - 3k=(-5+1-3)k = -7k;$

2) $-3c+8c - c=(-3+8-1)c = 4c;$

3) $-d+5d - 6d=(-1+5-6)d = -2d;$

4) $\underline{5m}-\underline{3n}-\underline{2m}+\underline{7n}=(5-2)m+(\underline{7-3})n=$
 $=3m+4n;$

5) $5(c-2d)- (5c-4d)=\cancel{5c}-10d-\cancel{5c}+4d=-6d.$

1 вариант: Настя

2 вариант: Артем