

*6 класс.*

# *Коэффициент.*

*МОУ СОШ № 24*

*Г. Чебоксары*

*Чиндарева Наталия Николаевна.*

## Устный счёт.

Раскройте скобки:

$$-2(b - c - d) =$$

$$= -2b + 2c + 2d$$

$$-5(b + c + d) = -5b - 5c - 5d$$

$$10(b - c - d) =$$

$$= 10b - 10c - 10d$$

## Устный счёт.

Раскройте скобки:

$$-3(b + c - d) =$$

$$= -3b - 3c + 3d$$

$$5(-b + c - d) = -5b + 5c - 5d$$

$$-4(-b - c + d) =$$

$$= 4b + 4c - 4d$$

*Упростите выражения:*

$$(18 - 7) + 14 = 25$$

$$(x - 75) + 16 = x - 59$$

$$(x - 13) + (b - 86) =$$

$$= x + b - 99$$

*Назовите слагаемые.*

Упростите выражения:

$$(a + 56) - 32 = a + 24$$

$$(x - 65) - 16 = x - 81$$

$$(86 + 13) - (b + 7) =$$
$$= -b + 92$$

Назовите уменьшаемое и вычитаемое.

*Самостоятельная работа  
с последующей проверкой  
учителем.*

**1**

*Упростите выражение:*

**2**

*a)  $2b + (7a - 9b)$*

*б)  $-4x - (8p - 4x)$*

*в)  $(5 + a) + (7a - 5)$*

*г)  $(4 - 8b) + (-8b - 15)$*

*a)  $2x - (10 - 8x)$*

*б)  $-(2c - 6) + 6$*

*в)  $-(-2 - 4a) - (3a + 5)$*

*г)  $(5 - 3y) + (-3y - 11)$*



# Коэффициент.

*На уроке мы узнаем, что такое коэффициент и как упрощать выражения, содержащие произведение буквенных и числовых коэффициентов.*



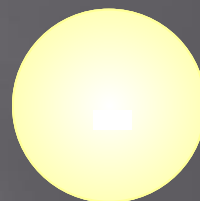


Определите, положительным  
или отрицательным будет  
произведение чисел?

$$-1234 \cdot (-34) \cdot (-7) \cdot 234 \cdot 78 \cdot (-52)$$

$$45 \cdot (-47) \cdot 345 \cdot (-349) \cdot (-123)$$

$$-345 \cdot 234 \cdot (-76) \cdot (-56) \cdot (-987)$$





**Тренируемся...**

**Упростить выражение:**

**Что поможет нам упростить  
данное выражение?**

$$-5 \cdot a \cdot 2 \cdot b = (-5 \cdot 2) \cdot (a \cdot b) = -10ab$$

**Переместительное и  
сочетательное свойства  
умножения.**

## Тренируемся...

Упростить выражение:

$$a) a \cdot (-25) \cdot 3 \cdot c \cdot 0,4 = -30ac$$

$$б) 1,25 \cdot c \cdot 3,6 \cdot d \cdot 8 = 36cd$$

$$в) 0,5 \cdot x \cdot y \cdot (-2) = -xy$$

$$г) 0,25 \cdot a \cdot b \cdot 4 = ab$$

## Тренируемся.

Назовите коэффициенты  
выражений:

$2,5abc$

$2,5$

$-0,003xy$

$-0,003$

$nm$

$1$

$-6m$

$-6$

$-abcde$

$-1$

# *Физкультминутка.*

# Решение примеров.

№1260

а)

$$\begin{matrix} -8 \\ 3x \end{matrix}$$

г)

$$\begin{matrix} -9, \\ 6a \end{matrix}$$

б)

$$\begin{matrix} -2 \\ 6m \end{matrix}$$

д)

$$\begin{matrix} 1 \\ -2\frac{1}{3}a \end{matrix}$$

в)

$$\begin{matrix} -3, \\ 3x \end{matrix}$$

е)

$$-c$$

Проверяем.

## Решение примеров.

№1261 (а – е)

а)

56  
 $m$

з)

$\frac{7}{32} ab$

б)

48  
 $x$

д)

-4  
 $2c$

в)

2,8  
 $p$

е)

-  
 $m$   
 $n$

Проверяем.

## **Задание.**

**Решить уравнения:**

**Ответы:**

$$a) -x = 6$$

$$a) x = -6$$

$$б) -x = -3$$

$$б) x = 3$$

$$в) 2x = -5$$

$$в) x = -2,5$$

## **Задание.**

*Решить уравнения:*

*Ответы:*

$$a) -3x = 2$$

$$a) x = -\frac{2}{3}$$

$$b) -5x = 6$$

$$b) x = -1,2$$

$$c) 3x = -7$$

$$c) x = -2\frac{1}{3}$$



**Самостоятельная работа  
с последующей проверкой  
учителем.**

**Упростите выражение**

**1**

**и подчеркните коэффициенты:**

**2**

а)  $-5m \cdot (-4n) \cdot 8k$

б)  $\frac{9}{16}a \left( -1 - 1\frac{1}{3} \right) \cdot \frac{3}{7}$

в)  $-3,8x(-0,35y) \cdot (-4,3)$

г)  $-19,2x \left( -\frac{5}{8}y \right) \cdot \frac{5}{6}$

а)  $-3(-7k)4p$

б)  $\frac{8}{15}a \left( -2\frac{1}{2} \right) \cdot \left( -1\frac{1}{2}b \right)$

в)  $-2,4m(-3,2) \cdot 5,5$

г)  $9,6x \left( -\frac{3}{7}y \right) \cdot \frac{5}{6}$