

**6 класс.**

# **Коэффициент.**

**Чернышова Алла Владимировна**  
**Учитель математики МБОУ СОШ №22**  
**г. Воронеж**

**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.

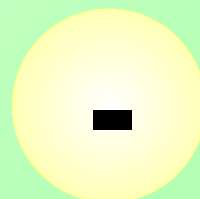
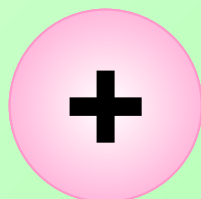
*На уроке мы узнаем, что такое коэффициент и как упрощать выражения, содержащие произведение буквенных и числовых коэффициентов.*

**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:**

$2,5abc$

$2,5$

$-0,003xy$

$-0,003$

$nm$

$1$

$-6m$

$-6$

$-abcde$

$-1$

# Решение примеров.

№1260

а)

$$\begin{array}{r} -8 \\ 3x \end{array}$$

г)

$$\begin{array}{r} -9, \\ 6a \end{array}$$

б)

$$\begin{array}{r} -2 \\ 6m \end{array}$$

д)

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

в)

$$\begin{array}{r} -3, \\ 3x \end{array}$$

е)

$$-c$$

Проверяем.

## **Решение примеров.**

**№1261 (а – е)**

**а)**

**56**

***m***

**з)**

**$\frac{7}{32} ab$**

**б)**

**48**

***x***

**д)**

**-4**

**2*c***

**в)**

**2,8**

***p***

**е)**

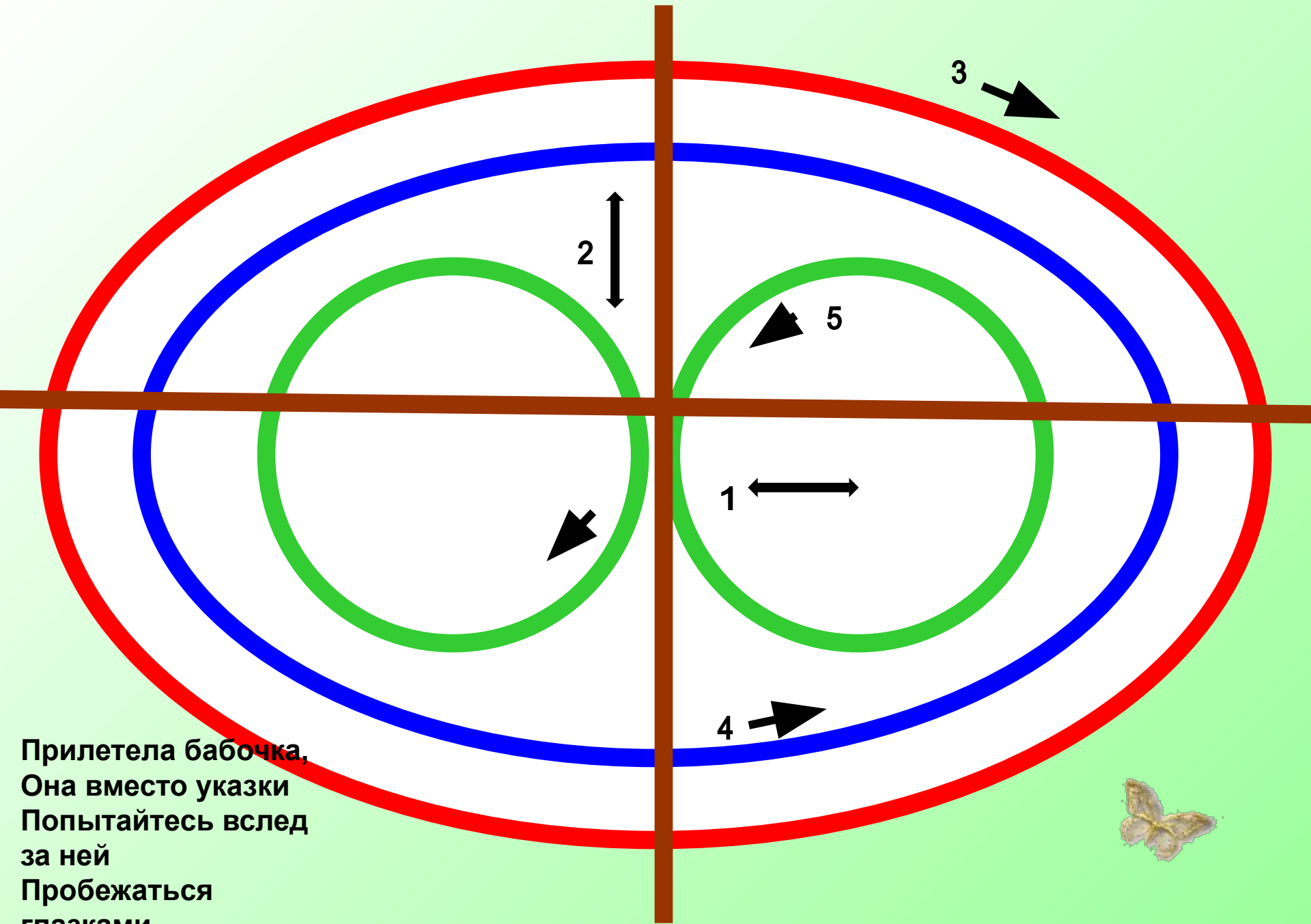
**-**

***m***

***n***

**Проверяем.**

# Физминутка (коррекция зрения)



Прилетела бабочка,  
Она вместо указки  
Попытайтесь вслед  
за ней  
Пробежаться  
глазками.





**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:**

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

$$b) -5x = 6 \quad b) x = -1,2$$

$$c) 3x = -7 \quad c) x = -2\frac{1}{3}$$

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

## Рефлексия



*Я удовлетворён урокам, урок был полезен для меня, я хорошо работал и получил отличную оценку.*



*Урок был интересен, я принимал в нём активное участие, мне было на уроке комфортно.*



*Полезности от урока я получил мало, я мало понимал о чём шла речь. Мне было неинтересно.*