

Степень с целым показателем и ее свойства

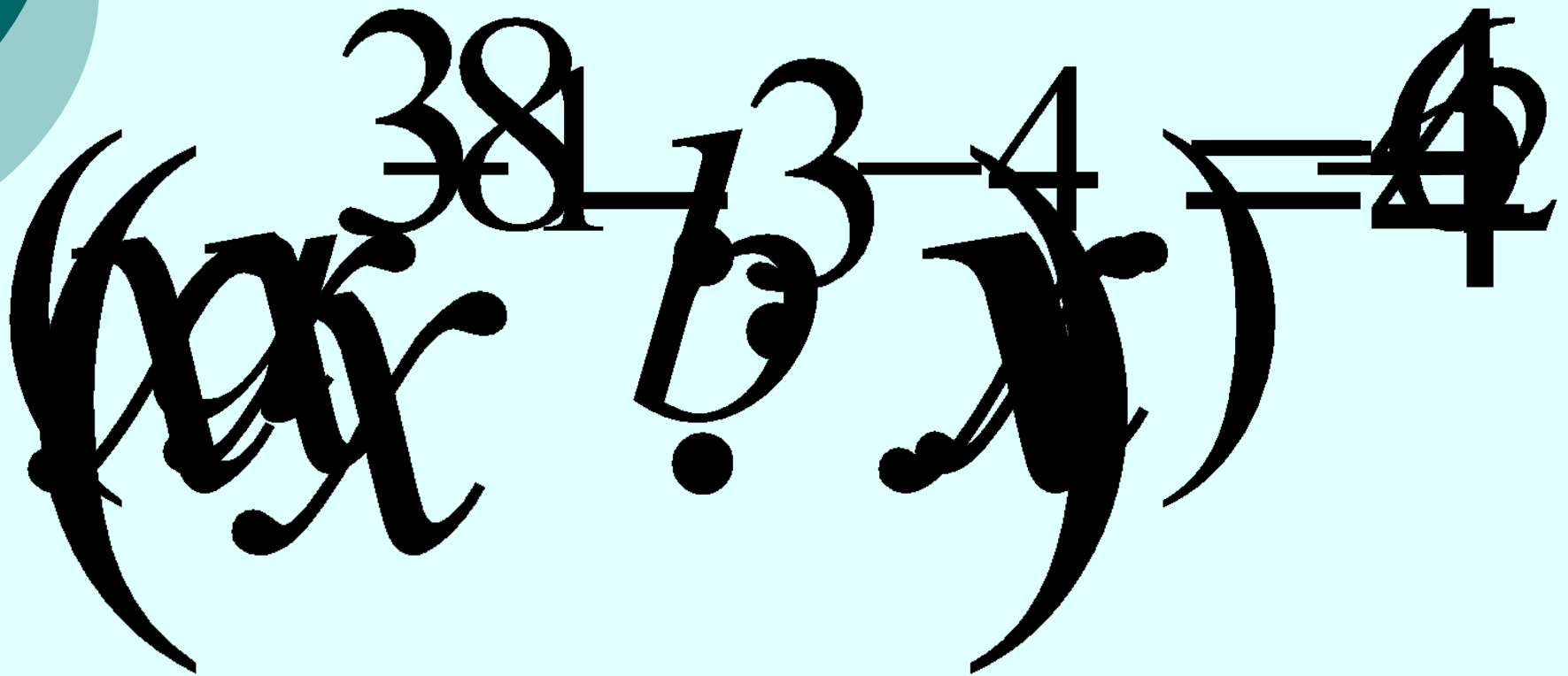
- **Обобщить и систематизировать знания о степени с целым показателем;**
- **закрепить и усовершенствовать навыки применения свойств степени с целым показателем;**
- **развивать навыки выполнения простейших преобразований выражений, содержащих степени с целым показателем.**

Представьте выражение в виде степени

1

$$\frac{1}{(x^2 + y^2)^2}$$

Упростите



Представьте выражение x^{-12} в виде произведения двух степеней с основанием x , если один множитель известен.

$$\frac{x^{-1}}{2}$$

x^{-2}	
	x^5
x^{14}	
	x
x^{-18}	

Вычислите

$$2^{-18} \left(\frac{5^{-10}}{9^{-12}} \right)^{\frac{34}{2}} - 32$$
$$5^{-37} \cdot 5^{-4} - 5$$

Расположите в порядке убывания

$0,2^{-6}$; $0,2^0$; $0,2$; $(0,2)^{-4}$; $0,2^3$

При каких значениях x верно равенство

The image shows a complex mathematical equation with calligraphic numbers and variables. The equation is written in a highly decorative, black, calligraphic font. It features several numbers and variables arranged in a way that suggests a mathematical relationship. The numbers are 3, 2, 40, 16, 2, 4, 8, and 16. The variables are x and xx . The equation is structured as follows:

$$\frac{3 \cdot 2 \cdot 40}{16} = \frac{2 \cdot 4 \cdot 8}{16} \cdot xx$$

The numbers 3, 2, 40, and 16 are grouped together on the left side of the equation, with a large opening parenthesis to their left. The numbers 2, 4, 8, and 16 are grouped together on the right side of the equation, with a large closing parenthesis to their right. The variable xx is positioned above the right side of the equation. The variable x is positioned below the right side of the equation. The equation is set against a light blue background with a dark teal circular shape in the top left corner.