

# Урок – путешествие



# по Алтайскому краю



Знак действия степеней	Знак действия в показателях
.	+
:	-
( )	.

ОСНОВАНИЕ <sup>показатель</sup>

$$(a \cdot b)^n \quad (a : b)^n$$

$$(-)^{\text{чётное}} = +$$

$$(-)^{\text{нечётное}} = -$$

основание  $^0 = 1$ , основание не равно 0

$$0^n = 0$$

1) $2^2 \cdot 2$	5) $(2/3)^3$
2) $3^5 : 3^2$	6) $125^0$
3) $(2^2)^3$	7) $0^{16}$
4) $(5 \cdot 2)^2$	

С-8	Е-8/27
Т-27	Н-1
Е-64	Ь-0
П-100	М-18
К-21	



Тема:  
Степень и её свойства.  
Обобщение.

МБОУ «ООШ № 21»  
Учитель: Галахова Е.Я.

# Устно

Вычислите, пользуясь свойствами степеней:

1	$2^8 : 2^7$	7	$\frac{3^7 \cdot 27}{(3^3)^3}$
2	$(-6)^2 : 12 + 5$	8	$\frac{7^9 : 7^5}{7^3}$
3	$(6^2 + 8^2) - 10^2$	9	$((x^2)^3)^4$
4	$(10 - 3)^2 - 2^2 \cdot 10$	10	$(-3/y)^4$
5	$(59^2 - 36^2)^0$	11	$\frac{(x^3)^4}{(y^2)^4}$
6	$\frac{3^{15}}{3^7 \cdot 3^6}$		

2 8. 0 9. 1 9 3 7.  $x^{24}$   $\frac{81}{y^4}$   $\frac{x^{12}}{y^8}$   
3 0 Л О Т Ы Е Г О Р Ы

Решите уравнение:

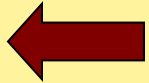
$$\frac{(x^8)^4 \cdot (x^5)^9}{(x^{15})^4 \cdot (x^4)^4} = 70$$

Ответ: 70

Вычислите наиболее рациональным способом:

$$\begin{array}{r} 16^6 \\ \hline 4^9 \cdot 64 \end{array}$$

ОТВЕТ: 1





# Самостоятельная работа



Найдите значение выражения:

$$(27a^2 \cdot c^3 + 5b^2) \cdot 14, \text{ где}$$

$$a = 2/3, c = 1/3, b = -1/3$$



ОТВЕТ: 14

# Устно

	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>г</b>	<b>д</b>
1	$2^3 \cdot 5^3$				
2		$(2/3)^4 \cdot 3^4$			
3			$0,6^3 \cdot 5^3$		
4		$\frac{2^5 \cdot 8}{4^3}$			
5				$\frac{0,8^7}{0,8^5}$	
6					$2,3^{16} : 2,3^{15} \cdot 10$

	<b>о</b>	<b>ь</b>	<b>б</b>	<b>т</b>	<b>в</b>	<b>ю</b>	<b>л</b>
1	100			10		1	1000
2		32			8	16	
3	30		27	3			
4	4			32	2		
5		1			0,64		0,16
6		23	10			2,3	



# Домашнее задание

