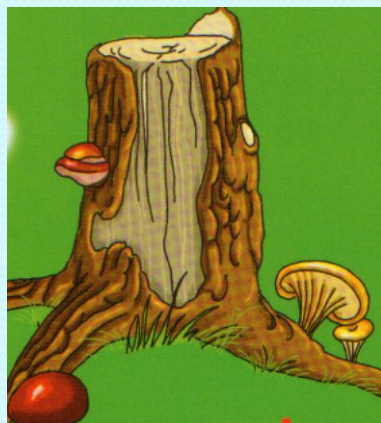
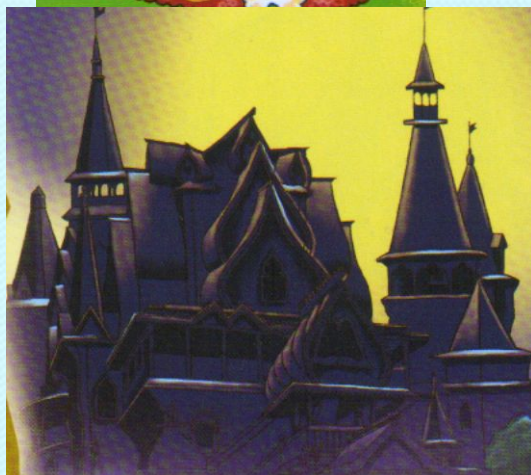


ЗДРАВСТВУЙТЕ



Практикум по теме « Степень с натуральным показателем » (урок-сказка в 7 классе)



Подготовила Сабаева Валентина Яковлевна,
учитель математики Жилетовской средней общеобразовательной школы

План:

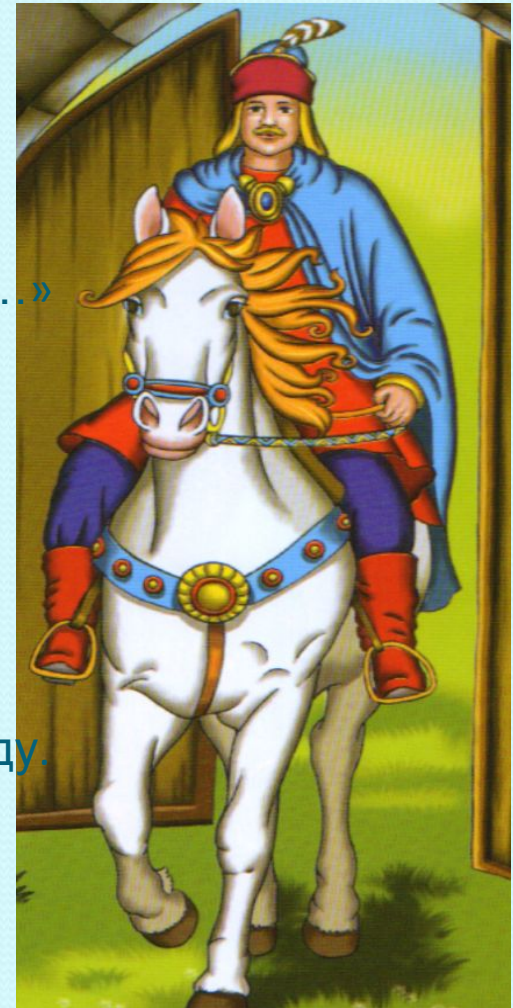
- «Формирование войска».
- «Волшебный камень».
- « Встреча с Бабой Ягой».
- « Узники подземелья»
- « Домой».



«Формирование войска»

(теория)

1. Определение степени с натуральным показателем.
2. Определение степени числа a с показателем 1.
3. Закончи предложение «Квадрат любого числа есть...»
4. Правило умножения степеней.
5. Правило деления степеней.
6. Чему равна степень числа a , не равного нулю с нулевым показателем.
7. Правило возведения в степень произведения.
8. Правило возведения в степень степени.
9. Привести пример одночленов.
10. Дан одночлен $2a^2(-2b)$. Приведи к стандартному виду.
11. Понятие коэффициента одночлена.
12. Понятие степени одночлена.



13. В каком случае степень одночлена равна нулю?

14. Дан одночлен $2a^2 \cdot (-7ab)$.
Привести к стандартному виду.

15. Что является графиком функции $y = x^2$?

16. Как называется график функции $y = x^3$?

17. В каком случае степень одночлена равна нулю?

18. Дан одночлен $2a^2 \cdot (-7ab)$.
Привести к стандартному виду.

19. Что является графиком функции $y = x^2$?

20. Как называется график функции $y = x^3$?

21. Каким числом является степень отрицательного числа с нечётным показателем ?



«Волшебный камень»

(математический диктант)

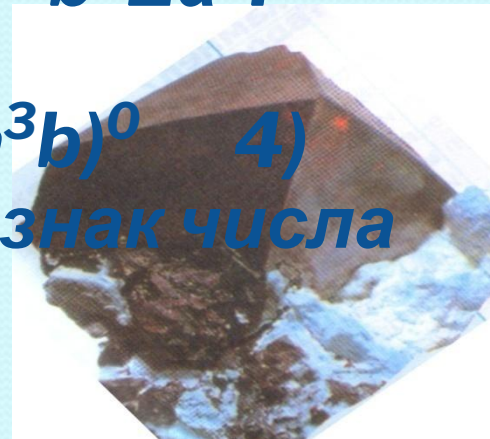
В-1 «3»: 1) Вычисли: 1) 4^2 2) $(-5)^1$ 3) $a^7 \cdot a^5$

4) $x^0 =$ 5) $a^{10} : a^8$ 6) Назови коэффициент одночлена $17x^2y$. Какова его степень?

В-2 «4»: 1) $(-3)^2$ 2) $(x^2)^4$ 3) $5^{80} : 5^{40}$ 4) $(10b^2)^0$ 5) Назови коэффициент одночлена $-xy$. Какова его степень? 6) $3a^2b \cdot 2a^3$.

В-3 «5»: 1) $(-3a)^2$ 2) $a^2 \cdot a^n$ 3) $(-2a^3b)^0$ 4) Число a – отрицательно. Каков знак числа a^{18} ?

5) $(x^{-5})^{-4}$ 6) $3a^2b \cdot (-2ab^3)$.



«Встреча с бабой Ягой» (работа группами)

Вычисли:



1 команда

- 1) $c^7 \cdot c^4$
- 2) $(-7)^3 \cdot (-7)^6$
- 3) $a^3 \cdot * = a^{10}$
- 4) $a^{10} : a^9$
- 5) x^2 при $x=7$;
-11.
- 6) $6^2 - 3^2$



2 команда

- 1) $(0,6)^2$
- 2) $(\frac{1}{4})^3$
- 3) Сравни с нулём $(-9,2)^2$.
- 4) Представь в виде степени с основанием 2 число 2; 8; 32.
- 5) Вычисли $10a^2$ при $a=9$.
- 6) Найти значение выражения $\frac{10^{15} \cdot 10^7}{10^{19}}$

3 команда

- 1) Представь в виде степени с основанием 3 число 81; 27.
- 2) Сравни с нулём $(-2,4)^3$.
- 3) Вычисли $c^2 - 2$ при $c = -10$.
- 4) $(\frac{1}{3}xyz)^3$
- 5) $(a^4)^{2n}$
- 6) Найти значение выражения $\frac{10^{12}}{2^6 \cdot 5^6}$

«Узники подземелья» (умножение одночленов)

1 команда	2 команда	3 команда
1) $3x \cdot 5y$	1) $(3x^2)^3$	1) $(-0,4c)^2$
2) $3,5 \cdot 2m$	2) $-8a^2b^3 \cdot (-7a^3b)$	2) $2a^2b \cdot 3b \cdot (-2a^3)$
3) $(8x)^2$	3) $ab \cdot (-ab^2) \cdot ab^3$	3) $mn \cdot (-m^3n^2) \cdot (-m^2n)$
4) $-2ax^2 \cdot 9a^3$	4) $\frac{2}{3}a \cdot 12ab^2$	4) $\frac{3}{4}c^2 \cdot 16b$
5) $6a^2 \cdot * = 24a^2b$	5) $* \cdot 5x^2y^3 = 30x^3y$	5) $(*)^2 = a^{20-3n}$



«Домой» Кроссворд

