

21.12.2017

Урок-закрепление

Учитель математики

Чернышова Надежда Станиславовна

Эпиграф урока

*«Пусть кто-нибудь попробует вычеркнуть
из математики степени,
и он увидит, что без них далеко не уедешь»*

М.В. Ломоносов



У - успешная

Р - работа

О - объединенным

К - коллективом

Проверка теоретической части

1 вариант

1. Если показатель четное число, то значение степени всегда **положительное**
2. При умножении степеней с одинаковыми основаниями, надо основание **оставить**, а показатели степеней **сложить**
3. При делении степеней с одинаковыми показателями, надо основания **разделить**, а из показатель **оставить** без изменения
4. При возведении выражения в нулевую степень получим **единицу**

2 вариант

1. Если показатель нечетное число, то значение степени совпадает со знаком **минус**.
2. При делении степеней с одинаковыми основаниями, надо основание **оставить**, а из показателя делимого **вычесть показатель делителя**.
3. При возведении степени в степень надо основание **оставить**, а показатели степеней **перемножить**.
4. При умножении степеней с одинаковыми показателями, надо основание **перемножить**, а показатель **оставить** без изменения.



Вычислите устно

$$7^2$$

$$(-4)^2$$

$$-4^2$$

$$\left(1\frac{1}{8}\right)^2$$

$$1^5$$

$$0^7$$

$$3^3 - 5^2$$

$$10^2 + 8^2$$

$$(10 - 7)^3$$



Свойства

с *Тема*

ОСНОВНЫЕ

СТЕПЕНИ

натуральным

показателем

урока:

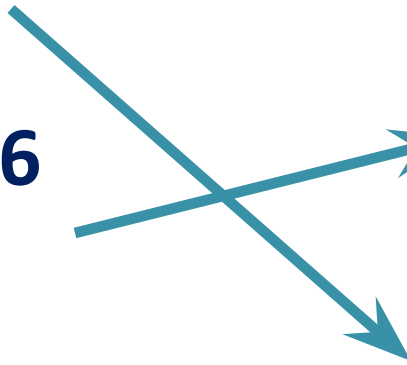
Сравни с нулем значение выражения,
ответ покажи с помощью стрелки:

$$(-6)^8 \cdot (-6)^3$$



отрицательное

$$(-5)^8 \cdot (-5)^{10}$$



$$(-1)^{15} + (-1)^{16}$$

ноль

$$(x^5)^2 : x^{10}$$



положительное

Найди значения выражений

Вариант 1.

$$a) -5 \cdot 3^2 = -45$$

$$б) (-5 \cdot 3)^2 = 225$$

$$в) 5 \cdot (-3)^2 = 45$$

$$г) -5^2 \cdot (-3)^2 = -225$$

Вариант 2.

$$a) -4 \cdot 2^2 = -16$$

$$б) (-4 \cdot 2)^2 = 64$$

$$в) 4 \cdot (-2)^2 = 16$$

$$г) -4^2 \cdot (-2)^2 = -64$$

Проверь себя сам

Физкультминутка



Быстро встали, улыбнулись.

Выше – выше потянулись.

Ну – ка, плечи распрямите.

Поднимите, опустите.

Вправо, влево повернитесь,

Рук коленями коснитесь.

Сели, встали. Сели, встали.

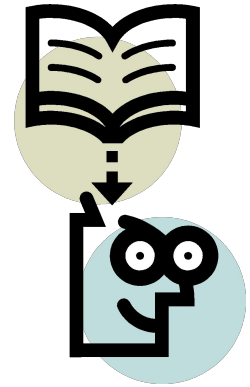
И на месте побежали.



Работа с учебником

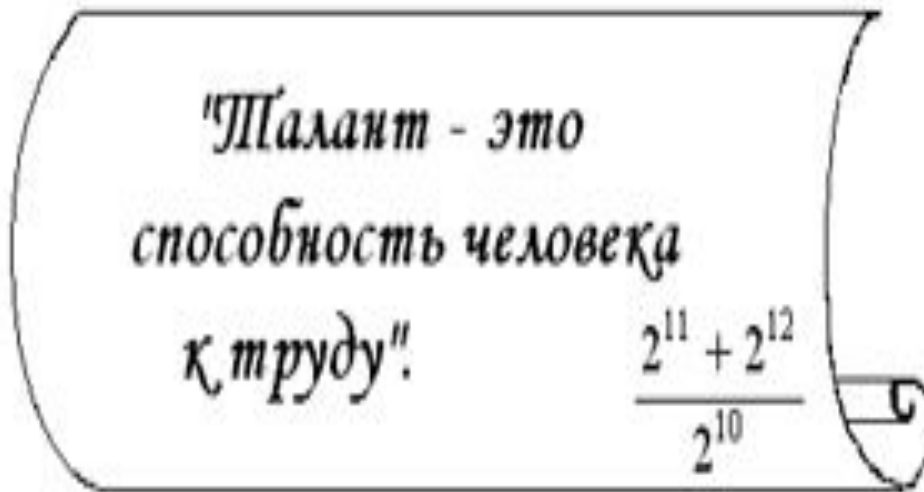
- Стр. 122
№ 530 (а, б)

№534 (б, г)



Самостоятельная работа

- Компьютерное тестирование
- Разноуровневые карточки
- Узнайте фамилию автора афоризма



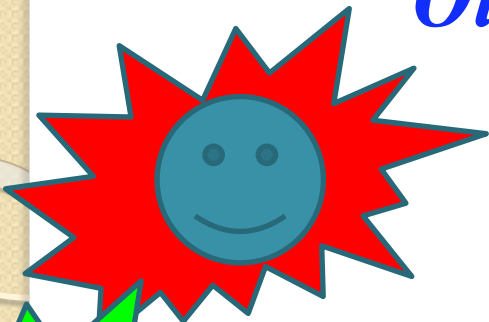
Если:

К. Прутков: $\frac{2^5 \cdot 2^6}{2^{12}}$

И. Ньютон: $\frac{(2^4)^2}{2^{11} \cdot 2^5}$

А. Пушкин: $\frac{32 \cdot 3^5}{36^2}$

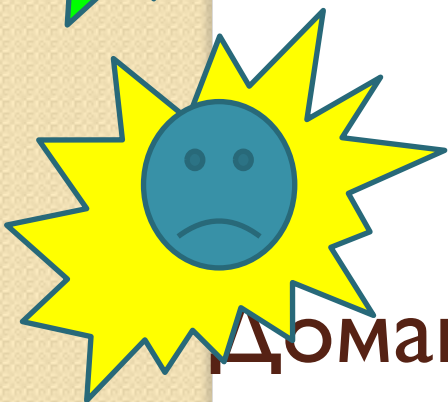
Оцени урок сам



урок был интересен и полезен для меня,
я хорошо работал,
всё понимал,
мне было достаточно комфортно



урок был интересен и в определенной степени полезен для
меня я принимал участие, но понимал не все задания,
с домашним заданием, думаю, справлюсь



пользы от урока я получил мало, я не очень понимаю, о чем идет
речь, мне это не понятно, не нужно, не интересно,
домашнее задание я не смогу сделать.

Домашнее задание :

- Составить задание для своего соседа по теме «Свойства с натуральным показателем» типа «Найди ошибку»

Урок окончен !
Спасибо !

