

Свойства степени

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: условие -> шаги -> проверка. Свойства степени - это правила, которые позволяют быстро и без ошибок выполнять действия со степенями: умножать, делить, возводить степень в степень. Эти свойства превращают громоздкие выражения с большими числами в компактные и удобные для вычислений.

Опора

- $a^n \cdot a^m = a^{n+m}$ - при умножении степеней с одинаковыми основаниями показатели складываются.
- $a^n : a^m = a^{n-m}$ ($a \neq 0$) - при делении степеней с одинаковыми основаниями показатели вычитаются.
- $(a^n)^m = a^{n \cdot m}$ - при возведении степени в степень показатели перемножаются.
- $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$ - степень произведения равна произведению степеней.
- $(a/b)^n = a^n/b^n$ ($b \neq 0$) - степень частного равна частному степеней.
- Степень числа a с натуральным показателем n - это произведение n множителей, каждый из которых равен a .

Задания

1. Таблица: правило / пример / проверка - 4 строки по теме «Свойства степени».

Заполните таблицу по столбцам

правило	пример	проверка - 4 строки по теме

2. Игра «Найди пару»: «условие <-> правило», «пример <-> ответ», «ошибка <-> исправление», «проверка <-> способ».

Соедините пары линиями или запишите соответствия (А-1, Б-2...)

