

Геловінська математична чернетка

@edu_margarita.teacher

Степені та їхні властивості

Квадрат: $a^2 = a \cdot a$. Куб: $a^3 = a \cdot a \cdot a$.

- $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$
- $a^m : a^n = a^{m-n}$, $a \neq 0$
- $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$
- $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$
- $a^0 = 1$, $a \neq 0$

Метод аналізу циклічності. Циклічність — повторення останніх цифр степеня через певну кількість кроків. Щоб знайти останню цифру великого степеня: 1) визначити цикл; 2) поділити показник степеня на довжину циклу; 3) якщо остача 0 — взяти останню цифру циклу, інакше — цифру за номером остачі.

Ціле раціональне алгебраїчне рівняння. Рівняння, обидві частини якого містять цілі раціональні вирази без змінних у знаменниках і під знаками коренів

Кути трикутника. Сума внутрішніх кутів трикутника: $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$.

Суміжні кути. Кути, які мають спільну вершину й одну сторону, а дві інші сторони утворюють пряму. Сума суміжних кутів: $\alpha + \beta = 180^\circ$

Метод припущень. Спосіб розв'язування логічних задач: висунути припущення, перевірити його наслідки; якщо виникає суперечність — відкинути припущення.

Послідовність Конвея («Подивись і скажи»). Кожний наступний член описує цифри попереднього.



