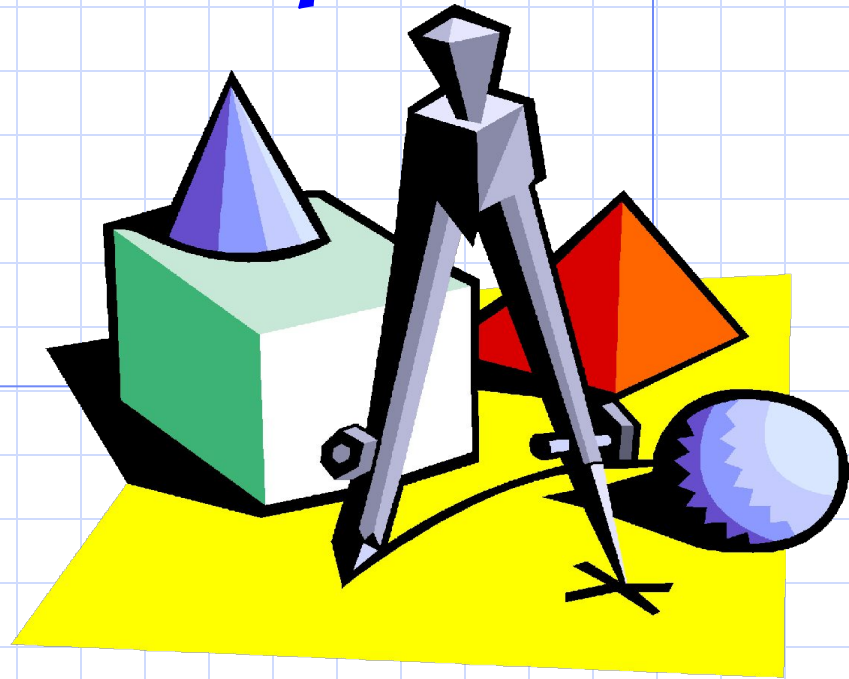


Алгебра, 7 клас

Властивості степенів.

Розв'язування вправ



Властивості степенів.

$$a^n \cdot a^m = a^{m+n}$$

$$a^n \cdot a^m = a^{m+n}$$

$$(a^m)^n = a^{mn}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

Виконати №281 за зразком

(використати властивості)

$$1) 6a^3 \cdot (2a^5)^2 = 6a^3 \cdot 4a^{10} = 24a^{13}$$

$$2) -0,8a^4 \cdot (5a^7)^3 = -0,8a^4 \cdot 125a^{21} = \\ = 100a^{25}$$

$$3) (10m^2n)^2 \cdot (3mn^2)^3 = \\ = 100m^4n^2 \cdot 27m^3n^6 = 2700m^7n^8$$

Виконати №284 за зразком

(використати властивості)

Відома що $5xy^2 = 9$.

Знайти значення виразів:

1) xy^2 ; 2) $7xy^2$; 3) $-25x^2y^4$

$$\begin{array}{l} 1) \quad 5xy^2 = 9 \quad | :5 \\ \quad \quad xy^2 = \frac{9}{5} \end{array} \quad \begin{array}{l} 2) \quad xy^2 = \frac{9}{5} \quad | \cdot 7 \\ \quad \quad 7xy^2 = \frac{63}{5} \end{array} \quad \begin{array}{l} 3) \quad 5xy^2 = 9 \\ \quad \quad (5xy^2)^2 = 81 \\ \quad \quad 25x^2y^4 = 81 \\ \quad \quad -25x^2y^4 = -81 \end{array}$$