

Fișă de lucru

Lecția 7 - Puterea cu exponent natural a unui număr întreg nenul

Clasa a 6-a – Capitolul 1 - Mulțimi

Instrucțiuni

Rezolvă exercițiile folosind regulile pentru calculul cu puteri. Acordă atenție semnelor și proprietăților. Durata recomandată: **30–40 de minute**.

Exerciții

Exercițiul 1. Scrie următoarele expresii sub formă de putere:

- (a) $(-3) \cdot (-3) \cdot (-3)$
- (b) $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$
- (c) $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$
- (d) $4 \cdot 4$

Exercițiul 2. Calculează:

- (a) $(-2)^3$
- (b) $(+3)^4$
- (c) $(-5)^2$
- (d) $(+6)^3$

Exercițiul 3. Completează spațiile libere:

- $(-4)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$
- $(+5)^3 = \underline{\hspace{2cm}}$
- $(-1)^5 = \underline{\hspace{2cm}}$
- $(+2)^0 = \underline{\hspace{2cm}}$

Exercițiul 4. Scrie ca o singură putere:

(a) $(-3)^2 \cdot (-3)^3$

(b) $2^5 : 2^2$

(c) $(5^2)^3$

(d) $(-4)^3 \cdot 4^2$

Exercițiul 5. Calculează valorile:

(a) $(+2)^4$

(b) $(-7)^2$

(c) $(-3)^5$

(d) $(+10)^2$

Exercițiul 6. Scrie un exemplu de:

(a) putere a unui număr negativ cu exponent par

(b) putere a unui număr negativ cu exponent impar

(c) putere cu baza pozitivă și exponent impar

Exercițiul 7. Folosește regula: $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$ pentru a calcula:

(a) $(2 \cdot 3)^3$

(b) $(4 \cdot (-2))^2$

Exercițiul 8. Transformă în produs de factori:

(a) 5^3

(b) $(-2)^4$

Succes!