

Esercizio n.40

Calcolare le seguenti potenze:

$$(+2)^3;$$

$$(-5)^2;$$

$$(+1)^5;$$

$$(-3)^4.$$

Svolgimento

Per poter svolgere l'esercizio occorre ricordare che la **potenza del numero** relativo aⁿ si determina nel modo seguente:

- il suo **valore assoluto** si ottiene **moltiplicando il valore assoluto per se stesso per n volte**.
- il suo **segno** sarà **positivo se l'esponente è pari**, mentre risulterà **invariato rispetto al segno della base se l'esponente è dispari**.

Applichiamo questa regola alle potenze indicate in precedenza.

(+2)³	
valore assoluto	valore assoluto del risultato: 2 x 2 x 2 = 8
segno	positivo se n è pari invariato se n è dispari n = 3; dispari; segno uguale a quello della base, cioè + (+2)³ = +8

$(-5)^2$	
valore assoluto	valore assoluto del risultato: $5 \times 5 = 25$
segno	positivo se n è pari invariato se n è dispari n = 2; pari; segno + $(+2)^3 = +8$

$(+1)^5$	
valore assoluto	valore assoluto del risultato: $1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 = 1$
segno	positivo se n è pari invariato se n è dispari n = 5; dispari; segno uguale a quello della base, cioè + $(+1)^5 = + 1$

$(-3)^4$	
valore assoluto	valore assoluto del risultato: $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$
segno	positivo se n è pari invariato se n è dispari n = 4; pari; segno + $(-3)^4 = + 81$