

Esercizio n.1

Indicare qual è la base e quale l'esponente delle seguenti potenze. Quindi calcolare il loro valore:

3^2 ; 4^5 ; 2^7 ; 10^4 ; 7^3 ; 9^2 ; 5^5 .

Svolgimento

Per svolgere l'esercizio dobbiamo ricordare che:

- ognuno dei **fattori uguali** da **moltiplicare** prende il nome di **base** della potenza;
- il **numero dei fattori** si chiama **esponente**;
- per calcolare una **potenza** occorre **moltiplicare la base per se stessa tante volte quanto è l'esponente**.

Vediamo come applicare queste regole al caso concreto.

Potenza	Come si legge	Base	Esponente	Calcolo della potenza
3^2	<i>tre alla seconda</i> oppure <i>tre al quadrato</i>	3	2	$3 \times 3 = 9$
4^5	<i>quattro alla quinta</i>	4	5	$4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 1.024$
2^7	<i>due alla settima</i>	2	7	$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 128$
10^4	<i>dieci alla quarta</i>	10	4	$10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10.000$
7^3	<i>sette alla terza</i> oppure <i>sette al cubo</i>	7	3	$7 \times 7 \times 7 = 343$
9^2	<i>nove alla seconda</i> oppure <i>nove al quadrato</i>	9	2	$9 \times 9 = 81$
5^5	<i>cinque alla quinta</i>	5	5	$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 =$

				3.125
--	--	--	--	-------