Le potenze

Una potenza è una moltiplicazione di fattori uguali: la base è il fattore, l'esponente dice quante volte si ripete. Ricorda: ogni numero elevato a 0 vale 1.

NOME _____

DATA _____

1 Scrivi la moltiplicazione come potenza e calcola.

$9 \times 9 =$ _____ = _____ $7 \times 7 =$ _____ = _____

$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 =$ _____ = _____ $6 \times 6 =$ _____ = _____

2 Calcola il valore delle potenze.

$9^2 =$ _____ $6^2 =$ _____ $12^2 =$ _____ $10^2 =$ _____

$7^2 =$ _____ $2^2 =$ _____ $5^2 =$ _____ $8^2 =$ _____

$5^3 =$ _____ $4^2 =$ _____ $12^0 =$ _____ $10^5 =$ _____

3 Scrivi i numeri in forma polinomiale (con le potenze del 10).

36.825 = _____

63.801 = _____

52.260 = _____

4 Dalla forma polinomiale al numero.

$7 \times 10^4 + 6 \times 10^3 + 9 \times 10^1 + 4 \times 10^0 =$ _____

$6 \times 10^4 + 4 \times 10^3 + 8 \times 10^1 + 6 \times 10^0 =$ _____

$1 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 4 \times 10^1 + 1 \times 10^0 =$ _____

Le potenze

SOLUZIONI

1  **Scrivi la moltiplicazione come potenza e calcola.**

$9 \times 9 =$ 9^2 $=$ 81

$7 \times 7 =$ 7^2 $=$ 49

$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 =$ 2^5 $=$ 32

$6 \times 6 =$ 6^2 $=$ 36

2  **Calcola il valore delle potenze.**

$9^2 =$ 81 $6^2 =$ 36 $12^2 =$ 144 $10^2 =$ 100

$7^2 =$ 49 $2^2 =$ 4 $5^2 =$ 25 $8^2 =$ 64

$5^3 =$ 125 $4^2 =$ 16 $12^0 =$ 1 $10^5 =$ 100.000

3  **Scrivi i numeri in forma polinomiale (con le potenze del 10).**

$36.825 = 3 \times 10^4 + 6 \times 10^3 + 8 \times 10^2 + 2 \times 10^1 + 5 \times 10^0$

$63.801 = 6 \times 10^4 + 3 \times 10^3 + 8 \times 10^2 + 1 \times 10^0$

$52.260 = 5 \times 10^4 + 2 \times 10^3 + 2 \times 10^2 + 6 \times 10^1$

4  **Dalla forma polinomiale al numero.**

$7 \times 10^4 + 6 \times 10^3 + 9 \times 10^1 + 4 \times 10^0 =$ 76.094

$6 \times 10^4 + 4 \times 10^3 + 8 \times 10^1 + 6 \times 10^0 =$ 64.086

$1 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 4 \times 10^1 + 1 \times 10^0 =$ 17.041