

## ESPRESSIONI E PROPRIETÀ DELLE POTENZE

$$\left(\frac{2}{3}\right)^2 : \left[\left(\frac{4}{3}\right)^3 : \left(\frac{4}{3}\right)\right] + \left(-\frac{3}{4}\right)^3 : \left[\left(-\frac{3}{4}\right)^3\right]^2 : \left(-1 + \frac{1}{4}\right)^{-4} \quad \left[-\frac{1}{2}\right]$$

$$\left[\left(\frac{4}{5} - 2\right)^4 \cdot \left(-\frac{3}{5}\right)^{-4}\right] : \left[(-2)^{-4} : \left(-\frac{1}{2}\right)^3\right]^{-3} + 1 \quad [-1]$$

$$\left\{\left(\frac{3}{2} - 1\right)^2 : \frac{3}{2} - \left[\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{5}\right)^3 \cdot \left(-\frac{3}{20}\right)^{-3} + \frac{26}{27}\right] \cdot \left(\frac{3}{2} - 1\right)^2\right\}^3 \cdot \left(-\frac{1}{11}\right)^{-2} + 1 \quad [1]$$

$$\left\{\left[3^2 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3\right]^{-1} \cdot 3^2\right\} \cdot \left[\left(\frac{3}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^{-6}\right] \quad [8]$$

$$- (-3)^{-4} : 3^{-2} + 3^{-1} \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)^2 + \left(-\frac{1}{3}\right)^3 \quad \left[-\frac{1}{9}\right]$$

$$\left[\left(-\frac{3}{4}\right)^{-2}\right]^{-2} \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^{-3} : \left(-\frac{3}{4}\right)^5 + \left[\left(-\frac{3}{4}\right)^5 : \left(\frac{4}{3}\right)^{-2}\right] \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^{-3} \quad \left[-\frac{25}{16}\right]$$

$$\{[(3^5 \cdot 3)^{-2} : (3 \cdot 3^3)^{-1}] \cdot (3^{-2} \cdot 3^3) : 3^2\}^{-1} \cdot 3^{-6} \quad [27]$$

$$\left\{\left[\left(-\frac{1}{4}\right)^{-2} : \left(-\frac{1}{4}\right)^3 : 16^2\right]^2\right\} : (-4)^5 \quad \left[-\frac{1}{4}\right]$$

$$\left[\left(-\frac{7}{3}\right)^{-2}\right]^{-2} \cdot \left(\frac{7}{3}\right)^{-3} : \left(-\frac{7}{3}\right)^5 + \left(-\frac{49}{9}\right)^{-2} \quad [0]$$

$$\left\{\left[2^3 : \left(\frac{1}{2}\right)^2\right] : 2^3\right\}^{-1} \cdot \left\{\left[\left(-\frac{3}{2}\right)^4 : \left(+\frac{3}{2}\right)^2\right] \cdot \left(\frac{8}{7}\right)^2\right\}$$

$$\left\{\left[(-3)^{-2} + \left(-\frac{3}{2}\right)^{-2}\right] \cdot \left(-\frac{10}{3}\right)^{-1} + \left(-\frac{4}{3}\right)^{-3} : \left(-\frac{4}{3}\right)^{-2}\right\}^{-1} \quad \left[\frac{36}{49}\right]$$

$$\left[-\frac{12}{11}\right]$$

## PERCENTUALI

COMPLETA le tabelle degli esercizi seguenti.

- 12** In una fabbrica sono stati prodotti 800 scooter in quattro modelli.

TIPO DI SCOOTER	QUANTITÀ	PERCENTUALE
Alfabeta	...	25%
XY	120	...
Tuono	320	...
S50	160	...

- 13** Tre amici hanno totalizzato 12 000 punti in un videogioco.

NOME	PUNTI	PERCENTUALE
Luca	3360	...
Andrea	...	45%
Giorgio	3240	...

- 14** Quattro giocatori di pallacanestro hanno realizzato 50 punti in una partita.

GIOCATORE	PUNTI	PERCENTUALE
n. 1	...	40%
n. 2	5	...
n. 3	...	30%
n. 4	10	...