

Espressioni con potenze

Insieme dei numeri naturali e proprietà delle potenze:

1. $[(3^6 : 3^4) - 2^3] \cdot [(5^3 \cdot 5^4) : (5^2 \cdot 5^3)] : (2^3 + 1)$ [5]
2. $[1 + (2^5 - 3^3)^2 - (4^3 : 4^2) \cdot 3] : 7$ [2]
3. $\{[(3^{10} : 3^6)^2 \cdot (3^6 : 3^3)] : 3^{12}\} + 1^7 + (2^2 \cdot 3 - 11)$ [5]

Insieme dei numeri relativi:

4. $[(-5)^2 \cdot (-5)^3 : (-5)^4]^2 - (8 - 2^2 - 3^2) \cdot (5^6 : 5^4 - 30)$ [0]
5. $-[-3^2 : (-3)]^3 \cdot [2 - 5 + (-3) \cdot (-2)] : [3^2 \cdot (-3)]$ [+3]

Insieme dei numeri razionali:

6. $\frac{4}{5} \cdot \left\{ 1 - \left[\left(\frac{3}{8} + \frac{7}{5} - \frac{13}{20} \right) \cdot \frac{4}{15} - \left(\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \right) \cdot \left(\frac{19}{26} - \frac{1}{2} \right) \right] \cdot \frac{5}{2} \right\} - \frac{1}{5}$ $\left[\frac{1}{5} \right]$
7. $\left[-1 + \left(-\frac{1}{4} + \frac{1}{16} \right) : \left(-\frac{1}{2} - \frac{3}{4} + \frac{3}{8} \right) : \left(-\frac{1}{7} \right) \right] \cdot \left(2 - \frac{6}{5} \right) + 2$ [0]
8. $\left[\frac{1}{3} - \left(\frac{3}{2} + \frac{5}{4} - \frac{7}{4} \right)^3 + \left(\frac{1}{8} - \frac{3}{2} + \frac{27}{8} \right)^2 - \frac{5}{3} \right]^2 - \left(\frac{1}{3} \right)^2$ $\left[\frac{8}{3} \right]$
9. $\left\{ \frac{3}{2} - \left[\frac{1}{4} + \left(1 - \frac{3}{2} + \frac{5}{4} \right)^2 - \frac{1}{16} \right]^2 + \frac{5}{8} - 1 \right\} : \left(-\frac{4}{3} \right)^{-3}$ $\left[-\frac{4}{3} \right]$
10. $\left[\left(-\frac{1}{5} \right)^2 \right]^5 : \left[\left(-\frac{1}{5} \right)^2 \cdot (-5)^{-7} : \left(-\frac{1}{5} \right)^4 \right]^2$ [1]