

ESERCIZI

1) Disponi in ordine crescente le seguenti frazioni, senza calcolarne il valore:

$$\frac{4}{7}, \frac{15}{28}, \frac{31}{56}$$

2) Calcolare il Massimo Comun Divisore dei seguenti numeri: 120, 144, 196.

3) Scrivere le seguenti frazioni  $\frac{21}{625}$  e  $\frac{3}{64}$  scriverle in forma decimale, senza eseguire la divisione.

Semplifica (calcola) le seguenti espressioni, **senza calcolare le potenze**:

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

$$5) \quad 14^5 \cdot \left(\frac{1}{7^5} + (-7)^{-5}\right) = 0$$

Semplifica le seguenti espressioni, applicando le proprietà delle potenze

$$7) \quad (-2)^4 + \left\{ \left[ -2^4 : \left(3 + \frac{1}{5}\right) + 1 \right]^2 \cdot \left(1 - \frac{7}{6}\right) \right\}^2 \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)^3 = -8$$

$$8) \quad \frac{\left(-\frac{1}{3}\right)^{-13} : \left(\frac{1}{3}\right)^{-12}}{\left[\left(-\frac{1}{2}\right)^2\right]^{-3} : (-2)^3} + \frac{\left[\left(\frac{3}{2} - \frac{9}{5}\right) \cdot \frac{5}{9}\right]^{-1}}{\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2}\right)^{-2} : \left(-\frac{1}{3}\right)^{-2}} = -\frac{9}{8}$$