

MATEMATICA INTERATTIVA**CLASSE 1 \ UNITÀ 7 – LE OPERAZIONI CON LE FRAZIONI****ESERCIZI DI PREPARAZIONE AL COMPITO IN CLASSE****ARGOMENTI G1.a-b-c**

Calcola il valore delle seguenti espressioni:

$$\frac{4}{5} + \frac{5}{6} - \frac{1}{5} + \frac{2}{3} - \frac{7}{8} = \left[\frac{49}{40} \right] \quad \frac{5}{3} + \frac{7}{20} - \frac{3}{20} + \frac{9}{20} - \frac{7}{5} = \left[\frac{11}{12} \right]$$

$$\frac{11}{12} + \frac{4}{9} - \frac{2}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{36} = \left[\frac{8}{9} \right] \quad \frac{5}{7} + \frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{5}{6} - \frac{6}{21} = \left[\frac{16}{21} \right]$$

ARGOMENTI G2.a

Calcola i seguenti prodotti, semplificando quando è possibile:

$$\frac{12}{17} \cdot \frac{3}{4} = \left[\frac{9}{17} \right] \quad \frac{4}{9} \cdot \frac{5}{2} \cdot 3 = \left[\frac{10}{3} \right]$$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{5} = \left[\frac{3}{5} \right] \quad \frac{30}{27} \cdot \frac{14}{5} \cdot \frac{9}{10} \cdot \frac{6}{7} = \left[\frac{12}{5} \right]$$

ARGOMENTO G3.a

Calcola i seguenti quozienti:

$$\frac{63}{10} : \frac{7}{5} = \left[\frac{9}{2} \right] \quad \frac{48}{45} : \frac{8}{15} = [2]$$

$$\frac{30}{29} : 5 = \left[\frac{6}{29} \right] \quad \frac{84}{5} : \frac{12}{25} = [35]$$

ARGOMENTO G4.a

Calcola il valore delle seguenti potenze di frazioni:

$$\left(\frac{2}{5}\right)^2 = \left[\frac{4}{25}\right] \quad \left(\frac{3}{7}\right)^3 = \left[\frac{27}{343}\right]$$

$$\left(\frac{5}{2}\right)^4 = \left[\frac{625}{16}\right] \quad \left(\frac{11}{7}\right)^2 = \left[\frac{121}{49}\right]$$

ARGOMENTI G1-G2-G3-G4

$$\left(\frac{9}{12} - \frac{5}{16}\right) : \left(\frac{7}{8} + \frac{12}{24}\right) + \frac{5}{22} = \left[\frac{6}{11}\right]$$

$$\left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3}\right) : \frac{1}{5} + \left(\frac{1}{6} + \frac{2}{3}\right) : \frac{1}{9} = \left[\frac{49}{6}\right]$$

$$\left(2 + \frac{1}{5}\right)^2 - 2 \cdot \left(2 + \frac{1}{5}\right) : 2 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \left(1 - \frac{11}{100}\right) = [2]$$

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