

FILA B

Pratica:

1. *Problema sui numeri Interi.*

In un centro commerciale Marco spende € 48 per dei CD e € 16 per alcune riviste. Preleva allo sportello automatico € 25, poi pranza in pizzeria spendendo € 12. Quanti euro aveva inizialmente in tasca se alla fine gli rimangono € 10?

2. *Problema con percentuali.* Una maglia su cui è stato applicato uno sconto del 15% è stato pagato 34 euro; Calcolare il prezzo intero della maglia e gli euro dello sconto

3. *Problema con le frazioni:* al compito di greco la metà della classe ha preso una sufficienza; i compiti con un voto maggiore di 7 sono 8 e rappresentano i $\frac{2}{3}$ dei compiti sufficienti. Di quanti alunni è composta la classe, quanti studenti hanno un voto tra sei e sette (compresi) e quanti un voto minore di 5?

4. Calcola il valore dell'espressione dopo aver scritto in frazione i decimali.

$$\left[\left(0.2 - \frac{2}{3} \right) : \left(\frac{4}{5} - 2 \right) \right] \cdot \frac{6}{7} - \frac{4}{5} - \left[\frac{1}{3} + \frac{2}{5} - (-0.25) \cdot \frac{2}{3} \right] + \frac{11}{30}$$

5. Calcola il valore dell'espressione.

$$\left[\frac{\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right)^2}{\left(\frac{3}{2} + \frac{1}{6} \right)} \right] : \left(\frac{3}{10} + \frac{1}{5} \right)^4$$

Teoria

1. Spiega la proprietà invariantiva della frazione e fanne due esempi

2. Tra le seguenti, riscrivi le frazioni equivalenti a $\frac{4}{18}$; fra esse cerchia

la frazione ridotta ai minimi termini.

$$\frac{8}{10}, \frac{8}{26}, \frac{5}{19}, \frac{8}{36}, \frac{1}{4}, \frac{2}{9}, \frac{6}{27}, \frac{10}{45}.$$

3. Scrivi in ordine crescente le seguenti frazioni.

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{7}, \frac{2}{9}, \frac{1}{3}, \frac{5}{8}.$$

4. Rappresenta le seguenti frazioni su una retta orientata scegliendo un opportuno numero di quadretti per l'unità

$$\frac{5}{12}; \frac{1}{3}; \frac{3}{4}; \frac{1}{6}; \frac{1}{2}.$$

5. Scrivi in forma decimale e di percentuale le frazioni precedenti

FILA A

Pratica:

1. *Problema sui numeri Interi.* In giro per negozi Giulia spende € 23 in profumeria e € 14 in libreria. Preleva allo sportello automatico € 30, poi cena in pizzeria spendendo € 11. Quanti euro aveva inizialmente in tasca se alla fine le rimangono € 12?
2. *Problema con percentuali.*
Un pantalone su cui è stato applicato uno sconto del 15% è stato pagato 51 euro; Calcolare il prezzo intero del pantalone e gli euro dello sconto
3. *Problema con le frazioni:* al compito di matematica un terzo della classe ha preso una insufficienza; i compiti con un voto minore di 5 sono 4 e rappresentano la metà di quelli insufficienti. Di quanti alunni è composta la classe, quanti studenti hanno un voto tra cinque e sei (compresi) e quanti un voto maggiore di 7?

4. Calcola il valore dell'espressione dopo aver scritto in frazione i decimali.

$$\left[\left(\frac{1}{7} - \frac{2}{4} \right) \cdot \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{3} \right) \right] : \frac{5}{6} + \frac{1}{4} - \frac{3}{2} - \left[1.5 \cdot (2 + 0.25) - \frac{2}{3} \right] - \frac{1}{6}$$

5. Calcola il valore dell'espressione.

$$\left[\frac{\left(\frac{1}{2} - \frac{4}{9} \right)}{\left(\frac{1}{18} + \frac{1}{6} \right)} \right]^2 : \left(\frac{3}{10} + \frac{1}{5} \right)^4$$

Teoria

1. Spiega la proprietà invariante della frazione e fanne due esempi

2. Tra le seguenti, scrivi le frazioni equivalenti $\frac{18}{4}$; fra esse cerchia la frazione ridotta ai minimi termini

$$\frac{36}{5}, \frac{36}{8}, \frac{72}{10}, \frac{72}{16}, \frac{9}{2}, \frac{2}{9}, \frac{3}{10}, \frac{4}{11}$$

3. Scrivi in ordine crescente le seguenti frazioni.

$$\frac{3}{5}, \frac{5}{6}, \frac{4}{7}, \frac{1}{4}, \frac{7}{8}$$

4. Rappresenta le seguenti frazioni su una retta orientata scegliendo un opportuno numero di quadretti per l'unità

$$\frac{1}{4}, \frac{5}{6}, \frac{7}{12}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$$

5. Scrivi in forma decimale e di percentuale le frazioni precedenti