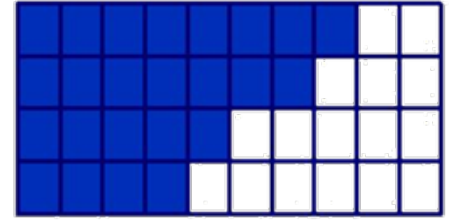
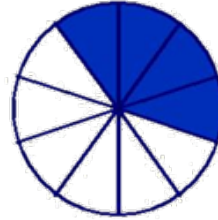
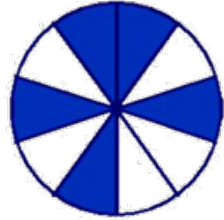
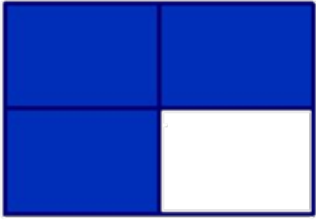
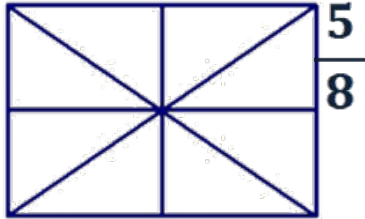


ESERCIZI

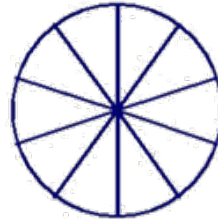
1) Quale frazione dell'intera figura rappresenta la parte colorata?



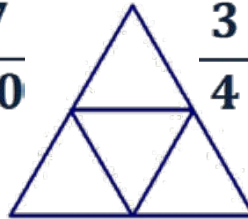
2) Colora le parti corrispondenti alle seguenti frazioni



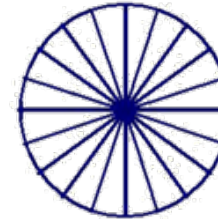
$\frac{5}{8}$



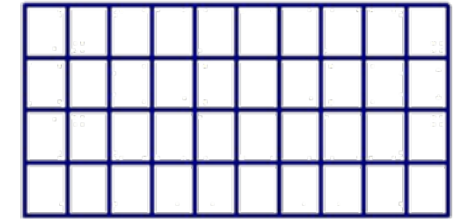
$\frac{7}{10}$



$\frac{3}{4}$



$\frac{1}{4}$



$\frac{3}{5}$

3) Scrivi le seguenti frazioni: a) un mezzo; b) sei tredicesimi; c) nove terzi
d) quindici undicesimi; e) nove quarti; f) dieci ventiduesimi

4) Classifica le seguenti frazioni in proprie improprie e apparenti

$\frac{3}{5}$; $\frac{4}{4}$; $\frac{16}{32}$; $\frac{35}{23}$; $\frac{4}{7}$; $\frac{24}{3}$; $\frac{9}{21}$; $\frac{6}{12}$; $\frac{10}{4}$; $\frac{45}{61}$;

5) Trasforma le seguenti frazioni in frazioni equivalenti

$\frac{3}{5} = \frac{?}{10} = \frac{24}{?}$; $\frac{4}{7} = \frac{16}{?} = \frac{?}{35}$; $\frac{2}{12} = \frac{12}{?} = \frac{?}{36}$

ESERCIZI

6) Riduci, se possibile, ai minimi termini le seguenti frazioni

$$\frac{32}{48}; \quad \frac{110}{143}; \quad \frac{126}{231}; \quad \frac{25}{5}; \quad \frac{120}{180}; \quad \frac{30}{45}$$

7) Indica per ogni coppia se la prima è maggiore, minore o uguale alla seconda

$$\frac{5}{4} ? \frac{3}{4}; \quad \frac{16}{32} ? \frac{16}{20}; \quad \frac{35}{23} ? \frac{4}{7}; \quad \frac{9}{21} ? \frac{12}{28}; \quad \frac{6}{12} ? \frac{3}{5}; \quad \frac{10}{4} ? \frac{45}{61};$$

8) Ordina il seguente gruppo di frazioni in modo crescente, cioè dal più piccolo al più grande.

$$\frac{1}{2}; \quad \frac{5}{4}; \quad \frac{2}{3}; \quad \frac{11}{12}; \quad \frac{10}{6}; \quad \frac{8}{2}; \quad \frac{5}{6}; \quad \frac{7}{12}$$

ESERCIZI

9) RISOLVI ALMENO QUATTRO DELLE SEGUENTI ESPRESSIONI:

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

$$\text{b) } \left\{ \left[\frac{6}{4} - \left(\frac{1}{2} \right)^2 - \left(\frac{10}{6} \cdot \frac{2}{4} \right) + \frac{4}{6} \right] + \left[\frac{10}{3} - \frac{15}{9} - \frac{5}{6} \right] \right\} - \left(\frac{1}{2} \right)^3 : \frac{1}{2} =$$

$$\text{c) } \left(\frac{2}{6} + \frac{2}{4} - 2 \right) \cdot \left(-\frac{4}{8} \right) + \left(\frac{5}{4} \cdot \frac{9}{15} \right) - \left[\frac{8}{6} \cdot \left(1 + \frac{2}{4} \right) \right] =$$

$$\text{d) } \left[\left(\frac{5}{10} - \frac{2}{6} \right)^3 : \left(\frac{2}{6} \right)^2 - \frac{12}{27} \right] =$$

$$\text{e) } \left(1 + \frac{1}{5} + \frac{13}{15} \right) + \left[3 - \left(\frac{7}{4} + \frac{1}{2} \right) + \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{6} \right) + \frac{1}{5} \right] - \frac{11}{6}$$

$$\text{f) } \left(\frac{7}{2} + \frac{5}{3} \right) - \left[\left(\frac{1}{4} + 3 - \frac{1}{3} - \frac{13}{6} \right) - \left(1 - \frac{5}{9} \right) \right] - \frac{31}{36}$$

ESERCIZI

10) RISOLVI ALMENO QUATTRO DEI SEGUENTI PROBLEMI

260 *Alla conquista di altri numeri: le frazioni*

198 $\frac{4}{7} - \frac{4}{3} = \frac{12}{12} - 2 = \frac{15}{7} - \frac{15}{11}$

$\frac{2}{9} - \frac{5}{9} = \frac{10}{12} - \frac{5}{6} = \frac{21}{7} - 2$

199 $\frac{9}{10} - \frac{10}{9} = \frac{1}{7} - \frac{3}{20} = 6 - \frac{30}{4}$

$\frac{4}{10} - \frac{5}{9} = \frac{16}{27} - \frac{2}{9} = \frac{18}{28} - \frac{45}{70}$

Problemi

200 Una vincita di 10 dollari deve essere suddivisa tra 15 persone. Quale frazione di dollaro spetta a ciascuno?

201 Una macchina utensile impiega 1 ora per compiere $\frac{1}{6}$ del ciclo di lavorazione. Dopo 3 ore quale frazione del ciclo ha compiuto?

Quanto tempo impiega per compiere un intero ciclo di lavorazione?

202 Per pagare un debito di 80 000 lire viene dato un acconto di 30 000 lire. Quale frazione del debito è stata pagata?

Quante lire devono essere pagate ancora? Quale frazione del debito bisogna ancora pagare?

203 Ieri erano assenti $\frac{3}{10}$ dei 20 alunni di

206 Con 810 000 lire Veronica ha comprato una lavastoviglie. Se avesse acquistato un piccolo televisore avrebbe speso meno, cioè $\frac{7}{15}$ dello stesso importo. Quanto costa il televisore?

207 Con 60 000 lire Vincenzo ha comprato una radio. Se avesse acquistato un piccolo televisore avrebbe speso di più, cioè $\frac{13}{3}$ dello stesso importo. Quanto costa il televisore?

208 In un palazzo ci sono 40 appartamenti; 5 sono sfitti, 28 sono occupati da famiglie e i rimanenti da uffici. $\frac{4}{7}$ delle famiglie possiedono un cane e $\frac{3}{4}$ possiedono un gatto. Quanti cani vivono nel palazzo?

16

209 In una biblioteca ci sono 540 libri di narrativa, 180 di poesia, 270 di scienze e un numero imprecisato di altri generi. Si sa inoltre che i libri di narrativa rappresentano $\frac{9}{40}$ di tutti i libri della biblioteca, che quelli di poesia rappresentano $\frac{3}{40}$ del totale e quelli di scienze $\frac{9}{80}$.

Calcola il numero complessivo di libri di quella biblioteca.

ESERCIZI

10) RISOLVI ALMENO QUATTRO DEI SEGUENTI PROBLEMI

Quanto tempo impiega per compiere un intero ciclo di lavorazione?

202 Per pagare un debito di 80 000 lire viene dato un acconto di 30 000 lire. Quale frazione del debito è stata pagata?
Quante lire devono essere pagate ancora?
Quale frazione del debito bisogna ancora pagare?

203 Ieri erano assenti $\frac{3}{10}$ dei 20 alunni di una classe. Quanti erano gli assenti?
Quanti erano i presenti?
Quale frazione del numero totale degli alunni era presente?

204 Un'enciclopedia viene venduta in 15 rate. Renzo ha pagato 250 000 lire per le prime 8 rate. Quale frazione del prezzo totale ha pagato?
Qual è il prezzo totale dell'enciclopedia?

205 Un'enciclopedia viene venduta a rate. Romina ha speso 360 000 lire per pagare $\frac{4}{9}$ del prezzo totale. Quale frazione del prezzo totale le rimane da pagare?
Qual è il prezzo totale dell'enciclopedia?

810 000 lire

209 In una biblioteca ci sono 540 libri di narrativa, 180 di poesia, 270 di scienze e un numero imprecisato di altri generi. Si sa inoltre che i libri di narrativa rappresentano $\frac{9}{40}$ di tutti i libri della biblioteca, che quelli di poesia rappresentano $\frac{3}{40}$ del totale e quelli di scienze $\frac{9}{80}$.

Calcola il numero complessivo di libri di quella biblioteca.

210 All'arrivo di una corsa ciclistica taglia il traguardo un gruppo di 28 corridori, che sono $\frac{12}{7}$ di tutti i partecipanti alla gara.

Quanti sono i partecipanti alla gara?

Prima di svolgere e risolvere il problema esamina con attenzione i dati del problema e stabilisci se i dati stessi sono coerenti con il testo del problema. In caso negativo spiega i motivi.

211 Nella famiglia di Angela, la mamma ha 40 anni, il padre ha 2 anni meno della moglie e l'età della sorella è $\frac{2}{5}$ di quella della madre.
Quanti anni ha la sorella di Angela?

212 Carlo ha 14 anni, pari ai $\frac{2}{9}$ degli anni di suo nonno. Quanti anni ha il nonno?