

Operazioni frazioni 2 – Problemi con addizioni e sottrazioni

Calcolare frazioni

- 1) I $\frac{3}{7}$ delle caramelle di un sacchetto sono al gusto frutta e $\frac{1}{3}$ sono al gusto cola. Quale parte del sacchetto è formata da caramelle di altri gusti?
- 2) Adele, Giulia e Marika ordinano ciascuna una pizza margherita in pizzeria. Adele mangia soltanto $\frac{4}{5}$ della sua pizza, Giulia soltanto $\frac{2}{3}$ della sua e Marika soltanto la metà della sua pizza. A quante pizze intere corrisponde in tutto la quantità di pizza che lasciano? Esprimi il risultato come numero misto.
- 3) I $\frac{4}{5}$ del raccolto di un aranceto sono stati venduti al mercato all'ingrosso, i $\frac{3}{20}$ sono stati venduti al dettaglio e il resto è stato donato ad una mensa solidale. Quale frazione dell'intero raccolto è stata donata?
- 4) Una pasticceria prepara quattro torte al cioccolato uguali tra loro. Durante la giornata, la pasticceria vende una parte di ciascuna torta. Alla fine rimangono $\frac{1}{6}$ della prima torta, $\frac{1}{4}$ della seconda, $\frac{1}{3}$ della terza e $\frac{5}{12}$ della quarta. A quante torte intere corrisponde in tutto la quantità di torta venduta? Esprimi il risultato come numero misto.
- 5) I $\frac{13}{50}$ del territorio di una regione italiana è montuoso mentre $\frac{1}{5}$ è pianeggiante. Quale parte del territorio non è né montuoso né pianeggiante?
- 6) Luca ha acquistato un computer. Ha pagato subito un acconto pari a $\frac{1}{5}$ del totale e, dopo un mese, altri $\frac{2}{3}$. Quale frazione del totale rappresenta la somma di denaro che Luca dovrà ancora versare per estinguere il debito?
- 7) Tobia possiede tre ceste di mele della stessa grandezza. La prima è piena per $\frac{3}{4}$, la seconda è piena per $\frac{5}{6}$ e la terza per $\frac{2}{3}$. A quante ceste piene corrisponde in tutto la quantità di mele posseduta da Tobia? Esprimi il risultato come numero misto.
- 8) Sara ha trascorso $\frac{1}{3}$ delle vacanze al mare, i $\frac{4}{15}$ dai nonni e i $\frac{7}{30}$ da un'amica in montagna. Quale parte delle vacanze ha trascorso a casa?
- 9) Paolo deve colorare il suo album da disegno in quattro giorni. Il primo giorno ne colora $\frac{1}{3}$, durante il secondo giorno $\frac{2}{5}$ e il terzo giorno $\frac{1}{6}$. Quale frazione dell'album dovrà ancora colorare il quarto giorno? [$\frac{1}{10}$]
- 10) In una pasticceria ci sono quattro vassoi uguali di biscotti. Il primo vassoio è pieno per $\frac{2}{3}$, il secondo per $\frac{5}{6}$, il terzo per $\frac{3}{4}$ e il quarto per metà. A quanti vassoi pieni corrisponde in tutto la quantità di biscotti presenti? Esprimi il risultato come numero misto.
- 11) Da un recipiente contenente del vino vengono prelevati rispettivamente $\frac{4}{15}$, $\frac{2}{5}$ e $\frac{1}{3}$ della sua capacità. Quale frazione di vino rimane nel recipiente?
- 12) Francesco deve imparare a memoria una poesia. Se ieri ne ha memorizzato $\frac{1}{4}$ e oggi $\frac{3}{8}$, quale parte della poesia gli rimane da imparare?
- 13) Un campo è stato arato una prima volta per $\frac{1}{12}$, la volta successiva per $\frac{2}{3}$ e infine per $\frac{2}{9}$. Quale frazione del campo deve ancora essere arata?
- 14) Un negoziante ha venduto prima $\frac{1}{8}$, poi $\frac{3}{10}$ e infine $\frac{7}{24}$ di una certa quantità di prodotti. Quale frazione ha venduto rispetto alla quantità totale di prodotti?
- 15) Un gruppo di operai deve realizzare in 3 giorni la pavimentazione di una strada. Il primo e il secondo giorno hanno completato rispettivamente i $\frac{3}{7}$ e i $\frac{2}{5}$ del lavoro. Quale frazione dell'intera pavimentazione hanno realizzato nei primi 2 giorni? Per terminare il lavoro previsto quale frazione dovranno pavimentare il terzo giorno?
- 16) $\frac{2}{15}$ degli alunni di una scuola giocano a calcio, $\frac{2}{5}$ dipingono, $\frac{1}{6}$ suonano la chitarra. Se gli alunni di quella scuola sono in totale 180 e nessuno di loro coltiva contemporaneamente due o più di questi hobbies, quanti di loro coltivano uno di questi hobby?

Calcolare valori

- 17) Carlo spende prima $\frac{3}{4}$ e poi $\frac{1}{6}$ dei suoi soldi. Quale frazione dei suoi soldi ha speso? Se Carlo aveva € 120, quanti euro ha speso?
- 18) Tra i 240 animali totali presenti in uno zoo, $\frac{1}{10}$ sono elefanti, $\frac{1}{3}$ sono scimmie e $\frac{2}{5}$ sono orsi. Qual è la frazione che esprime il totale di questi animali? A quanti animali corrisponde questa frazione?
- 19) $\frac{1}{15}$ degli abitanti di un paese lavora in una industria tessile, $\frac{5}{18}$ sono impiegati del Comune e $\frac{7}{20}$ sono liberi professionisti. Qual è la frazione che rappresenta questi abitanti rispetto al totale degli abitanti del paese? Se gli abitanti del paese sono 7200, a quanti abitanti corrisponde questa frazione?
- 20) Michele legge le seguenti quantità di pagine di un libro di 198 pagine: $\frac{5}{22}$, $\frac{2}{11}$, $\frac{7}{33}$. Quale frazione di libro ha letto Michele? Quante pagine ha letto?
- 21) Da una botte contenente 60 litri di vino vengono prelevati prima $\frac{5}{12}$ e poi $\frac{1}{12}$ del contenuto iniziale. Quale frazione di vino è stata prelevata dalla botte? A quanti litri di vino corrisponde?
- 22) La mamma di Sara prepara un frullato composto per $\frac{2}{5}$ da frutta, per $\frac{1}{20}$ da zucchero e per il resto da acqua. Quanti millilitri di acqua occorrono per avere 400 ml di frullato?
- 23) Gianni consuma $\frac{5}{8}$ del suo stipendio per l'affitto e $\frac{1}{6}$ per le altre spese fisse (gas, luce, acqua e telefono). Quale frazione dello stipendio rimane? Se lo stipendio è di € 1200, quanti soldi gli rimangono?
- 24) Enrica colleziona tre tipi di cartoline: italiane, spagnole e tedesche. Poiché $\frac{1}{3}$ di esse sono italiane e $\frac{2}{5}$ sono spagnole, quale frazione dell'intera collezione rappresentano le cartoline tedesche? Se Enrica ha in tutto 300 cartoline, quante di queste sono tedesche?
- 25) Antonio possedeva inizialmente € 300. Ha usato $\frac{5}{12}$ di questa cifra per acquistare un cappotto e $\frac{3}{10}$ per comprare un paio di scarpe. Quanti euro gli rimangono?
- 26) La signora Giovanna ha acquistato un bracciale che costa € 1750. Paga prima $\frac{2}{7}$ e dopo $\frac{3}{5}$ di tale somma. Quale frazione deve ancora pagare? A quanto corrisponde in denaro?
- 27) Un libro di scienze è costituito da 24 capitoli. $\frac{2}{3}$ descrivono la materia, $\frac{1}{12}$ le piante e la parte rimanente il corpo umano. A quale frazione e a quanti capitoli corrisponde la parte relativa al corpo umano?
- 28) Di un taglio di stoffa, lungo 42 metri, è stato venduto prima $\frac{1}{6}$ e poi $\frac{2}{3}$. Quale frazione e quanti metri di stoffa rimangono?
- 29) Nicolò regala $\frac{5}{12}$ e $\frac{7}{10}$ della sua collezione di fumetti e ne conserva per sé 85. Quanti fumetti aveva Nicolò?
- 30) Dopo aver compiuto un percorso in due tappe, rispettivamente $\frac{2}{7}$ e $\frac{1}{5}$ del totale, rimangono da percorrere ancora 1800 metri. Quanti chilometri è lungo l'intero percorso?