



Frazioni equivalenti: esercizi di apprendimento

1. Preferiresti ricevere $\frac{1}{3}$ di 100 Fr oppure $\frac{3}{9}$ di 100 Fr?

.....

2. Completa con frazioni equivalenti:

a) $0,5 = \frac{1}{2} = \frac{\quad}{4} = \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{8} = \frac{\quad}{20} = \frac{\quad}{40} = \frac{\quad}{100} = \dots\dots\%$

b) $0,2 = \frac{2}{10} = \frac{\quad}{5} = \frac{\quad}{15} = \frac{\quad}{20} = \frac{\quad}{25} = \frac{\quad}{50} = \frac{\quad}{100} = \dots\dots\%$

c) $0,\bar{6} = \frac{2}{3} = \frac{\quad}{6} = \frac{6}{\quad} = \frac{\quad}{9} = \frac{10}{\quad} = \frac{\quad}{30} = \frac{\quad}{90}$

3. Vuoi acquistare uno skateboard che costa 120 Fr.
 Il negozio "SUPERSKATE" ti offre uno sconto di un quarto del prezzo.
 Il negozio "ROCK'N'ROLL" ti offre invece il 25% di sconto.
 In quale negozio avrai lo sconto più alto?

.....

4. Scomponi in fattori primi i seguenti numeri come negli esempi:

a) $36 = 9 \cdot 4 = 3 \cdot 3 \cdot 4 = 3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 = 3^2 \cdot 2^2$

b) $44 = 11 \cdot 4 = 11 \cdot 2 \cdot 2 = 11 \cdot 2^2$

c) $20 = \dots\dots\dots$

d) $24 = \dots\dots\dots$

e) $49 = \dots\dots\dots$

f) $17 = \dots\dots\dots$

g) $99 = \dots\dots\dots$

h) $105 = \dots\dots\dots$

5. Completa con frazioni equivalenti:

a) $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{20}$

b) $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{8}$

c) $\frac{5}{9} = \frac{\quad}{36}$

d) $\frac{15}{20} = \frac{\quad}{4}$

e) $\frac{9}{24} = \frac{\quad}{8}$

f) $\frac{16}{36} = \frac{\quad}{9}$

6. Riduci le frazioni ai minimi termini:

a) $\frac{15}{20} =$

b) $\frac{4}{8} =$

c) $\frac{12}{36} =$

d) $\frac{20}{12} =$

e) $\frac{14}{49} =$

f) $\frac{11}{13} =$

g) $\frac{36}{9} =$

h) $\frac{21}{105} =$

i) $\frac{66}{99} =$

7. Completa con frazioni equivalenti dove possibile
(consiglio: riduci prima ai minimi termini, e poi cerca la frazione equivalente)

a) $\frac{15}{20} = \frac{\quad}{12}$

b) $\frac{14}{49} = \frac{\quad}{21}$

c) $\frac{45}{27} = \frac{60}{\quad}$

d) $\frac{51}{68} = \frac{\quad}{8}$

8. Cerchia le frazioni equivalenti alla frazione generica $\frac{a}{b}$.

$$\frac{a+1}{b+1}$$

$$\frac{a \cdot 3}{b \cdot 3}$$

$$\frac{a \cdot b}{b \cdot a}$$

$$\frac{a \cdot a}{b \cdot b}$$

$$\frac{77 \cdot a}{77 \cdot b}$$

$$\frac{a+a}{b+a}$$

9. Portare frazioni allo stesso denominatore:

a) Tutte ai ventesimi: $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{20}$ $\frac{2}{5} = \frac{\quad}{20}$ $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{20}$

b) Tutte ai trentesimi: $\frac{4}{5} = \frac{\quad}{30}$ $\frac{5}{6} = \frac{\quad}{30}$ $\frac{3}{2} = \frac{\quad}{30}$

c) Tutte a... scegli tu... : $\frac{1}{3} = \frac{\quad}{\quad}$ $\frac{2}{5} = \frac{\quad}{\quad}$ $\frac{1}{6} = \frac{\quad}{\quad}$

d) Tutte a... scegli tu... : $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$ $\frac{6}{11} = \frac{\quad}{\quad}$ $\frac{4}{7} = \frac{\quad}{\quad}$

Una volta che due o più di due frazioni sono state trasformate in modo da avere tutte lo stesso denominatore, non è difficile confrontarle. Nei gruppi di frazioni precedenti evidenzia in rosso la frazione minore, in verde la maggiore (colora le frazioni originali, non quelle trasformate!).