

22

●●● Considera le seguenti frazioni.

$$\frac{2}{5}, \frac{4}{10}, \frac{8}{20}, \frac{16}{40}, \frac{32}{80}, \dots$$

a) Come sono le frazioni? **EQUIVALENTI**b) $\frac{2}{5}$ è la frazione ridotta **AI MINIMI TERMINI**.**23**

●●● Inserisci le frazioni date nella tabella.

$$\frac{3}{5}, \frac{14}{46}, \frac{8}{12}, \frac{39}{52}, \frac{14}{25}, \frac{15}{105}, \frac{64}{84}, \frac{11}{39}, \frac{15}{17}, \frac{22}{33}, \frac{60}{18}, \frac{88}{45}, \frac{7}{3}, \frac{63}{45}$$

Frazioni ridotte ai minimi termini	Frazioni riducibili

$$\frac{3}{5}, \frac{39}{52}, \frac{14}{25},$$

$$\frac{11}{39}, \frac{15}{17}, \frac{88}{45}, \frac{7}{3}$$

$$\frac{14}{46}, \frac{8}{12}, \frac{15}{105}, \frac{64}{84}$$

$$\frac{22}{33}, \frac{60}{18}, \frac{63}{45}$$

esempio

$\frac{a}{b}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{15}{19}$	$\frac{54}{9}$	$\frac{81}{27}$	$\frac{121}{44}$	$\frac{65}{74}$	$\frac{96}{17}$
a e b sono primi fra loro?	No	SÌ	NO	NO	NO	SÌ	SÌ
$\frac{a}{b}$ è riducibile?	Sì	NO	SÌ	SÌ	SÌ	NO	NO

Osserva le risposte che hai dato in ogni caso. Puoi affermare che se a e b sono primi fra loro la frazione È RIDOTTA AI MINIMI TERMINI.

N° 101

$$\frac{\cancel{105}^{\cancel{21}^7}}{\cancel{120}^{\cancel{24}_8}} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{\cancel{125}^{\cancel{25}^1}}{\cancel{500}^{\cancel{100}_4}} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{\cancel{280}^{\cancel{28}^4}}{\cancel{350}^{\cancel{35}_5}} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{\cancel{171}^{\cancel{9}}}{\cancel{190}^{\cancel{10}}} = \frac{9}{10}$$

$171 = 3^2 \cdot 19$
 $190 = 2 \cdot 5 \cdot 19$

$$\begin{array}{r|l} 171 & 3 \\ 57 & 3 \\ 19 & 19 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 190 & 2 \cdot 5 \\ 19 & 19 \\ 1 & \end{array}$$

25 ●●● Alcuni dei seguenti enunciati contengono errori: riconosci e correggili.

- ✗ a) Una frazione si dice ridotta ai minimi termini quando il numeratore e il denominatore sono numeri primi.
- ✗ b) Una frazione è riducibile quando i suoi termini hanno almeno un divisore in comune.
- ✗ c) Semplificare una frazione vuol dire individuarne un'altra che abbia come termini numeri più piccoli di quelli di partenza.
- ✓ d) Una frazione è irriducibile quando i suoi termini sono numeri primi fra loro.
- ✗ e) Per ridurre una frazione ai minimi termini si deve dividere numeratore e denominatore per il loro minimo comune multiplo.

a) ... sono numeri primi *fra loro*.

b) ... un divisore comune *diverso da 1*.

c) ... individuarne un'altra *equivalente* ...

e) ... per il loro *massimo comun divisore* ...