

Raccolta di esercizi sulla ripartizione.
Completi di soluzione guidata.
Proportionality Problems.



1. Ripartisci il numero 56 in parti inversamente proporzionali ai numeri 3 e 4.

[soluzione](#)

2. Ripartisci il numero 360 in parti inversamente proporzionali ai numeri 20 e 40.

[soluzione](#)

3. Ripartisci il numero 112 in parti direttamente proporzionali ai numeri 3 e 5.

[soluzione](#)

4. Ripartisci il numero 216 in parti direttamente proporzionali ai numeri 3, 4 e 5.

[soluzione](#)

5. Ripartisci il numero 144 in parti inversamente proporzionali ai numeri 3, 4 e 6.

[soluzione](#)

6. Ripartisci il numero 340 in parti direttamente proporzionali ai numeri 2, 6 e 9.

[soluzione](#)

7. Ripartisci il numero 620 in parti inversamente proporzionali ai numeri 2, 3 e 5.

[soluzione](#)

8. Ripartisci il numero 19,5 in parti direttamente proporzionali ai numeri 3, 4 e 6.

[soluzione](#)

9. Ripartisci il numero 900 in parti inversamente proporzionali ai numeri 6, 12 e 20.

[soluzione](#)

10. Ripartisci il numero 2015 in parti direttamente proporzionali ai numeri 1, $\frac{2}{5}$ e $\frac{2}{3}$.

[soluzione](#)

11. Ripartisci il numero 348 in parti direttamente proporzionali ai numeri 8, 9 e 12.

[soluzione](#)

12. Ripartisci il numero 1392 in parti direttamente proporzionali ai numeri 6, 8 e 10.

[soluzione](#)

13. Ripartisci il numero 4920 in parti direttamente proporzionali ai numeri $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{3}$ e $\frac{1}{2}$.

[soluzione](#)

14. Ripartisci il numero 6027 in parti inversamente proporzionali ai numeri 5, 13 e 26.

[soluzione](#)

15. Ripartisci il numero 4086 in parti direttamente proporzionali ai numeri $\frac{5}{4}$, $\frac{4}{3}$ e $\frac{6}{5}$.

[soluzione](#)

16. Ripartisci il numero 130 in parti inversamente proporzionali ai numeri 12, 20 e 25.

[soluzione](#)

17. Ripartisci il numero 240 in parti inversamente proporzionali ai numeri 4, 6 e 12.

[soluzione](#)

Soluzioni

Ripartisci il numero 56 in parti inversamente proporzionali ai numeri 3 e 4.

$$x : \frac{1}{3} = y : \frac{1}{4} \quad \text{con} \quad x + y = 56 \qquad y = 56 - x = 56 - 32 = 24$$

$$(x + y + z) : \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) = x : \frac{1}{3}$$

$$56 : \left(\frac{4+3}{12} \right) = x : \frac{1}{3}$$

$$x = 56 \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{12}{7} = 8 \cdot 4 = 32$$

Ripartisci il numero 360 in parti inversamente proporzionali ai numeri 20 e 40.

$$x : \frac{1}{20} = y : \frac{1}{40} \quad \text{con} \quad x + y = 360 \qquad y = 360 - x = 360 - 240 = 120$$

$$(x + y + z) : \left(\frac{1}{20} + \frac{1}{40} \right) = x : \frac{1}{20}$$

$$360 : \left(\frac{2+1}{40} \right) = x : \frac{1}{20}$$

$$x = 360 \cdot \frac{1}{20} \cdot \frac{40}{3} = 12 \cdot 20 = 240$$

Ripartisci il numero 112 in parti direttamente proporzionali ai numeri 3 e 5.

$$x : 3 = y : 5 \quad x+y=112$$

$$(x+y) : (3+5) = y : 5$$

$$112 : 8 = y : 5$$

$$(x+y) : (3+5) = x : 3$$

$$x = 112 \cdot 5/8 = 14 \cdot 5 = \mathbf{70}$$

$$112 : 8 = x : 3$$

$$x = 112 \cdot 3/8 = 14 \cdot 3 = \mathbf{42}$$

Ripartisci il numero 216 in parti direttamente proporzionali ai numeri 3, 4 e 5.

$$x : 3 = y : 4 = z : 5 \quad x+y+z=216$$

$$(x+y+z) : (3+4+5) = y : 4$$

$$216 : 12 = y : 4$$

$$(x+y+z) : (3+4+5) = x : 3$$

$$x = 216 \cdot 4/12 = 18 \cdot 4 = \mathbf{72}$$

$$216 : 12 = x : 3$$

$$x = 216 \cdot 3/12 = 18 \cdot 3 = \mathbf{54}$$

$$x+y = 54+72 = 126$$

$$z = 216 - (x+y) = 216 - 126 = \mathbf{90 \text{ euro}}$$

Ripartisci il numero 144 in parti inversamente proporzionali ai numeri 3, 4 e 6.

$$x : (1/3) = y : (1/4) = z : (1/6) \text{ con } x+y+z=144$$

$$(x+y+z):(1/3+1/4+1/6) = y : (1/4)$$

$$144 : (3/4) = y : (1/4)$$

$$(x+y+z):(1/3+1/4+1/6) = x : (1/3)$$

$$\mathbf{x = 144*(1/4)*(4/3) = 48}$$

$$144 : (3/4) = x : (1/3)$$

$$\mathbf{x = 144*(1/3)*(4/3) = 64}$$

$$x+y = 64+48 = 112$$

$$\mathbf{z = 144-(x+y) = 144-112 = 32}$$

Ripartisci il numero 340 in parti direttamente proporzionali ai numeri 2, 6 e 9.

$$x : 2 = y : 6 = z : 9 \text{ con } x+y+z=340$$

$$(x+y+z):(2+6+9) = y : 6$$

$$344 : 17 = y : 6$$

$$(x+y+z):(2+6+9) = x : 2$$

$$\mathbf{x = 344*6/17 = 20*6 = 120}$$

$$344 : 17 = x : 2$$

$$\mathbf{x = 344*2/17 = 20*2 = 40}$$

$$x+y = 40+120 = 160$$

$$\mathbf{z = 344-(x+y) = 344-160 = 180}$$

Ripartisci il numero 620 in parti inversamente proporzionali ai numeri 2, 3 e 5.

$$x : (1/2) = y : (1/3) = z : (1/5) \text{ con } x+y+z=620$$

$$(x+y+z):(1/2+1/3+1/5) = y : (1/3)$$

$$144 : (31/30) = y : (1/3)$$

$$(x+y+z):(1/2+1/3+1/5) = x : (1/2)$$

$$x = 144*(1/3)*(30/31) = \mathbf{200}$$

$$144 : (31/30) = x : (1/2)$$

$$x = 144*(1/2)*(30/31) = \mathbf{300}$$

$$x+y = 300+200 = 500$$

$$z = 620-(x+y) = 620-500 = \mathbf{120}$$

Ripartisci il numero 19,5 in parti direttamente proporzionali ai numeri 3, 4 e 6.

$$x : 3 = y : 4 = z : 6 \text{ con } x+y+z=19,5$$

$$(x+y+z):(3+4+6) = y : 4$$

$$19,5 : 13 = y : 4$$

$$(x+y+z):(3+4+6) = x : 3$$

$$x = 19,5*4/13 = 1,5*4 = \mathbf{6}$$

$$19,5 : 13 = x : 3$$

$$x = 19,5*3/13 = 1,5*3 = \mathbf{4,5}$$

$$x+y = 4,5+6 = 10,5$$

$$z = 19,5-(x+y) = 19,5-10,5 = \mathbf{9}$$

Ripartisci il numero 900 in parti inversamente proporzionali ai numeri 6, 12 e 20.

$$x : \frac{1}{6} = y : \frac{1}{20} = z : \frac{1}{12} \quad \text{con} \quad x + y + z = 900$$

$$(x + y + z) : \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{20} + \frac{1}{12} \right) = y : \frac{1}{20}$$

$$(x + y + z) : \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{20} + \frac{1}{12} \right) = x : \frac{1}{6}$$

$$900 : \left(\frac{10 + 3 + 5}{60} \right) = y : \frac{1}{20}$$

$$900 : \left(\frac{10 + 3 + 5}{60} \right) = x : \frac{1}{6}$$

$$y = 900 \cdot \frac{1}{20} \cdot \frac{60}{18} = 900 \cdot \frac{3}{18} = 150$$

$$x = 900 \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{60}{18} = 900 \cdot \frac{10}{18} = 500$$

$$x + y = 500 + 150 = 650$$

$$z = 900 - (x + y) = 900 - 650 = \mathbf{250}$$

Ripartisci il numero 2015 in parti direttamente proporzionali ai numeri 1, 2/5 e 2/3.

$$x : 1 = y : \frac{2}{5} = z : \frac{2}{3} \quad \text{con} \quad x + y + z = 2015$$

$$(x + y + z) : \left(1 + \frac{2}{5} + \frac{2}{3} \right) = x : \frac{2}{5}$$

$$(x + y + z) : \left(1 + \frac{2}{5} + \frac{2}{3} \right) = x : 1$$

$$2015 : \frac{31}{15} = x : \frac{2}{5}$$

$$2015 : \left(\frac{15 + 6 + 10}{15} \right) = x : 1$$

$$x = 2015 \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{15}{31} = 65 \cdot 6 = 390$$

$$x = 2015 \cdot 1 \cdot \frac{15}{31} = 65 \cdot 15 = 975$$

$$x + y = 975 + 390 = 1365$$

$$z = 2015 - (x + y) = 2015 - 1365 = \mathbf{650}$$

Ripartisci il numero 348 in parti direttamente proporzionali ai numeri 8, 9 e 12.

[R. 96 - 108 - 14]

Ripartisci il numero 1392 in parti direttamente proporzionali ai numeri 6, 8 e 10.

[R. 348 - 464 - 580]

Ripartisci il numero 4920 in parti direttamente proporzionali ai numeri $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{3}$ e $\frac{1}{2}$.

[R. 720 - 2.400 - 1.800]

Ripartisci il numero 6027 in parti inversamente proporzionali ai numeri 5, 13 e 26.

[R. 735 - 1.470 - 3.822]

Ripartisci il numero 4086 in parti direttamente proporzionali ai numeri $\frac{5}{4}$, $\frac{4}{3}$ e $\frac{6}{5}$.

[R. 1.350 - 1.440 - 1.296]

Ripartisci il numero 130 in parti inversamente proporzionali ai numeri 12, 20 e 25.

[R. 62,5 - 37,5 - 30]

Ripartisci il numero 240 in parti inversamente proporzionali ai numeri 4, 6 e 12.

[R. 120 - 80 - 40]

Keywords

 *Matematica, Aritmetica, Proporzionalità, Proporzioni, Raccolta di problemi del tre composto completi di risoluzione, tre semplice, tre composto, ripartizione, esercizi con soluzioni*

  *Math, Arithmetic, Proportion, Proportionality, Proportionality problems , extremes, means, solving a proportion, Math solved exercises*

 *Matemática, Aritmética, Proporción*

 *Mathématique, Arithmétique, Proportion*

 *Mathematik, Arithmetik, das Verhältnis*

Arabic: كَيْمِيَّة، حَجْم، عَدَد

Chinese 比例

Czech: poměr

Danish: forhold

Dutch: verhouding

Estonian: (õige) vahekord

Finnish: suhde

Greek: αναλογία

Hungarian: arány

Icelandic: hlutfall

Indonesian: perbandingan

Japanese: 割合

Korean: (양·크기·수 따위의) 비, 비율

Latvian: proporcija; attiecība; samērs

Lithuanian: proporcija, santykis

Norwegian: forhold

Polish: proporcja

Portuguese: proporção

Romanian: proporție

Russian: пропорция

Slovak: pomer, podiel

Slovenian: razmerje

Swedish: proportion

Turkish: oran, nisbet