

PROPORZIONI PARTICOLARI

PRENDIAMO UNA PROPORZIONE IN CUI COMPARE PIU' VOLTE L'INCOGNITA

Proporzione 1

$$(30 - X) : X = 26 : 13$$

PER DETERMINARE X SI APPLICA LA PROPRIETA' DEL

COMPORRE

$$(30 - X) : X = 26 : 13$$

$$\left[\begin{array}{c} (30 - X) \\ - \\ X \end{array} \right] + \left[\begin{array}{c} X \\ + \\ \end{array} \right] : X = (26 + 13) : 13$$

Si annullano

$$30 - \cancel{X} + \cancel{X} : X = 39 : 13$$

$$30 : X = 39 : 13$$

$$X = \frac{30 \cdot 13}{39} = 10$$

PROPORZIONI PARTICOLARI

PRENDIAMO UNA PROPORZIONE IN CUI COMPARE PIU' VOLTE L'INCOGNITA

Proporzione 2

$$(18 + X) : X = 36 : 9$$

PER DETERMINARE X SI APPLICA LA PROPRIETA' DELLO

SCOMPORRE

$$(18 + X) : X = 36 : 9$$

$$\left[\begin{array}{c} (18 + X) \\ - X \end{array} \right] : X = (36 - 9) : 9$$

+ - Si annullano

$$18 + \cancel{X} - \cancel{X} : X = 27 : 9$$

$$18 : X = 27 : 9$$

$$X = \frac{18 \cdot 9}{27} = 6$$

PROPORZIONI PARTICOLARI

PRENDIAMO UNA PROPORZIONE IN CUI COMPARE PIU' VOLTE L'INCOGNITA ma a sx e dx

Proporzione 3

$$(7 - X) : 10 = X : 4$$

Bisogna tornare alla situazione di partenza, applico la proprieta' del permutare i MEDI

$$(7 - X) : X = 10 : 4$$

PER DETERMINARE X SI APPLICA LA PROPRIETA' DEL

COMPORRE

$$(7 - X) : X = 10 : 4$$

$$\left[\begin{array}{c} (7 - X) \\ + X \end{array} \right] : X = (10 + 4) : 4$$

- + Si annullano

$$7 + \cancel{X} - \cancel{X} : X = 14 : 4$$

$$7 : X = 14 : 4$$

$$X = \frac{7 \cdot 4}{14} = 2$$

PROPORZIONI PARTICOLARI

PRENDIAMO UNA PROPORZIONE IN CUI COMPARE PIU' VOLTE L'INCOGNITA

Proporzione 4

$$\left(\frac{1}{5} - X \right) : X = \frac{2}{5} : \frac{3}{2}$$

PER DETERMINARE X SI APPLICA LA PROPRIETA' DEL

COMPORRE

$$= 2 \quad \left[\left(\frac{1}{5} - X \right) + X \right] : X = \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{2} \right) : \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{5} \quad \begin{array}{c} - \\ + \end{array} \quad \begin{array}{c} \cancel{-X} \\ \cancel{+X} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Si annullano} \\ \text{+} \end{array} \quad : X = \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{2} \right) : \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{5} : X = \left(\frac{4}{10} + \frac{15}{10} \right) : \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{5} : X = \frac{19}{10} : \frac{3}{2}$$

$$X = \frac{1}{5} \cdot \frac{3}{2} = \frac{3}{10} = \frac{3}{10} \cdot \frac{1}{1} = \frac{3}{10}$$