

In un locale sono presenti ragazze e ragazzi. A un certo punto 12 ragazze vanno via e per ogni ragazza rimasta ci sono 2 ragazzi. Poi vanno via 40 ragazzi e per ogni ragazzo di quelli rimasti sono presenti 3 ragazze.

Quante erano le ragazze inizialmente?

La risposta è data da uno di questi numeri 24, 36, 48, 60

Soluzione

Indicando con  $x$  il numero delle ragazze presenti inizialmente, quelle rimaste saranno  $x-12$ .

A questo punto i ragazzi sono  $2(x-12)$ .

Quando vanno via i 40 ragazzi ne resteranno  $\frac{1}{3}(x - 12)$

Pertanto, si avrà la seguente situazione

Il numero dei ragazzi iniziali  $2(x-12)$  meno i 40 che sono andati via è uguale a  $\frac{1}{3}(x - 12)$

In termini matematici si scrive  $2(x-12) - 40 = \frac{1}{3}(x - 12)$

$$2x-24 -40 = \frac{x}{3} - \frac{12}{3}$$

$$6x-72-120=x-12$$

$$6x-x=72+120 - 12$$

$$5x = 180$$

$$X = \frac{180}{5} = 36$$

*Per la pagina successiva vai col mouse in fondo alla pagina e clicca sulla freccia*