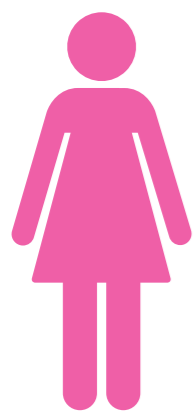


LA PROPORZIONE - CALCOLO DEL TERMINE INCOGNITO



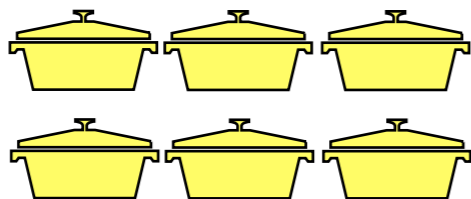
GIULIA

Impasta 3 dl di acqua



ACQUA

Con 6 etti di farina



FARINA

Per ottenere del pane



PANE



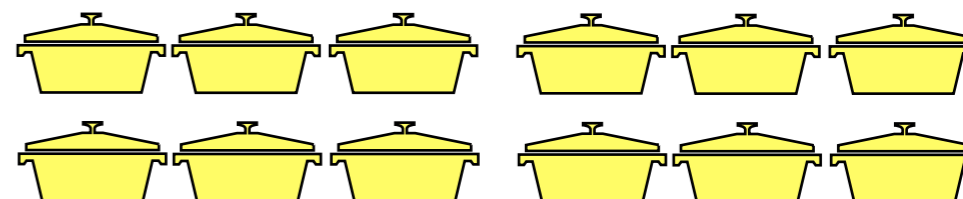
CARLA

Impasta 6 dl di acqua



ACQUA

Con 6 etti di farina



FARINA

Per ottenere del pane



PANE

Traduciamo con una PROPORZIONE

$$3 : 6 = 6 : 12$$

Estremo

Medio

Medio

Estremo

I MEDI SONO UGUALI



Si dice PROPORZIONE CONTINUA

LA PROPORZIONE - CALCOLO DEL TERMINE INCOGNITO

PROPORZIONE CONTINUA

$$3 : 6 = 6 : 12$$

Primo
termine

Medio
proporzionale

Medio
proporzionale

Terzo
proporzionale

RICERCA DEL MEDIO PROPORZIONALE

PROPORZIONE CONTINUA

$$4 : X = X : 16$$

Primo
termine

Medio
proporzionale

Medio
proporzionale

Terzo
proporzionale

APPLICHIAMO LA PROPRIETA'
FONDAMENTALE

Il prodotto dei medi = prodotto degli estremi

$$X \cdot X = 4 \cdot 16$$

$$X^2 = 4 \cdot 16$$

$$X = \sqrt{4 \cdot 16} = \sqrt{64} = 8$$

In ogni proporzione continua

$$4 : X = X : 16$$

Il medio proporzionale incognito

$$X = \sqrt{4 \cdot 16}$$

È uguale alla radice quadrata del
prodotto degli estremi

RICERCA DEL MEDIO PROPORZIONALE

Esempi

$$27 : X = X : 3$$

Primo
termine

Medio
proporzionale

Medio
proporzionale

Terzo
proporzionale

APPLICHIAMO LA PROPRIETA'
FONDAMENTALE

Il prodotto dei medi = prodotto degli estremi

$$X \cdot X = 27 \cdot 3$$

$$X^2 = 27 \cdot 3$$

$$X = \sqrt{27 \cdot 3} = \sqrt{81} = 9$$

RICERCA DEL MEDIO PROPORZIONALE

Esempi

$\frac{1}{2} : X = X : \frac{9}{8}$			
Primo termine	Medio proporzionale	Medio proporzionale	Terzo proporzionale

APPLICHIAMO LA PROPRIETA' FONDAMENTALE

Il prodotto dei medi = prodotto degli estremi

$$X \cdot X = \frac{1}{2} \cdot \frac{9}{8}$$

$$X^2 = \frac{1}{2} \cdot \frac{9}{8}$$

$$X = \sqrt{\frac{1}{2} \cdot \frac{9}{8}} = \sqrt{\frac{9}{16}} = \frac{3}{4}$$