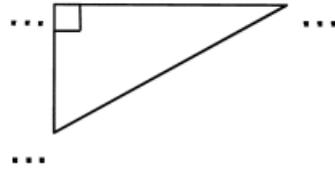


3 Calcul de la longueur de l'hypoténuse (bis)

LOI est un triangle rectangle en O tel que LO = 16 cm et OI = 12 cm.

Calcule la longueur de son hypoténuse.



Le triangle LOI est rectangle en donc, d'après
.....,

on a : = +

Remplace par les longueurs connues.

..... = +

Utilise la touche x^2 de ta calculatrice.

..... = +

..... =

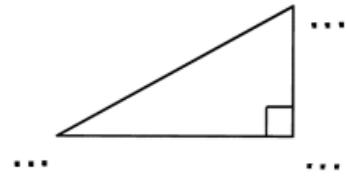
LI est un nombre positif donc $LI = \sqrt{\dots\dots\dots}$.

Soit $LI = \dots\dots\dots$ cm.

4 Calcul d'un côté de l'angle droit

ARC est un triangle rectangle en R tel que $AC = 52$ mm et $RC = 48$ mm.

Calcule la longueur du côté [AR].



..... est un triangle rectangle en
donc, d'après le théorème de
....., on a : $AC^2 = \dots\dots\dots^2 + \dots\dots\dots^2$.

Deux façons de calculer AR au choix :

a. On remplace tout de suite par les mesures que l'on connaît :

$$\dots\dots\dots^2 = AR^2 + \dots\dots\dots^2$$

On calcule ensuite les carrés :

$$\dots\dots\dots = AR^2 + \dots\dots\dots$$

On calcule AR^2 :

$$AR^2 = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots$$

b. On exprime d'abord ce que l'on cherche en fonction des carrés des deux autres côtés :

$$AR^2 = \dots\dots\dots^2 - \dots\dots\dots^2$$

On remplace ensuite par les mesures que l'on connaît :

$$AR^2 = \dots\dots\dots^2 - \dots\dots\dots^2$$

$$AR^2 = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots$$

Dans les deux cas, on trouve $AR^2 = \dots\dots\dots$.

AR est un nombre positif donc $AR = \sqrt{\dots\dots\dots}$.

Soit $AR = \dots\dots\dots$ mm.