

Comment rédiger avec Pythagore ?

B

A

C

Exemple 1

Le triangle ABC est rectangle en A.
AB = 3 cm et AC = 4 cm.

Calcule BC

J'annonce ce
que je vais
calculer

J'écris la
condition pour
appliquer
Pythagore

J'écris
la propriété
utilisée

J'écris
l'égalité de
Pythagore

J'effectue
les calculs

Je calcule
la racine
carrée

Je donne le
résultat exact
ou approché

Je donne la
phrase réponse
avec l'unité

1 Calcul de

2

Dans le triangle ABC
rectangle en

3

d'après le
de

4

..... = +

donc² = 3²

5

BC² =

BC = (racine carrée)

6

BC = cm (le résultat)

7

8

BC vaut

Comment rédiger avec Pythagore ?

B

A

C

Exemple 1

Le triangle ABC est rectangle en A.

AB = 3 cm et AC = 4 cm.

Calcule BC

J'annonce ce
que je vais
calculer

J'écris la
condition pour
appliquer
Pythagore

J'écris
la propriété
utilisée

J'écris
l'égalité de
Pythagore

J'effectue
les calculs

Je calcule
la racine
carrée

Je donne le
résultat exact
ou approché

Je donne la
phrase réponse
avec l'unité

1

Calcul de **BC**

2

Dans le triangle ABC
rectangle en A,

3

d'après le **théorème de
Pythagore,**

4

$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

$$\text{donc } BC^2 = 3^2 + 4^2$$

5

$$BC^2 = 25$$

6

$$BC = \sqrt{25} \text{ (racine carrée)}$$

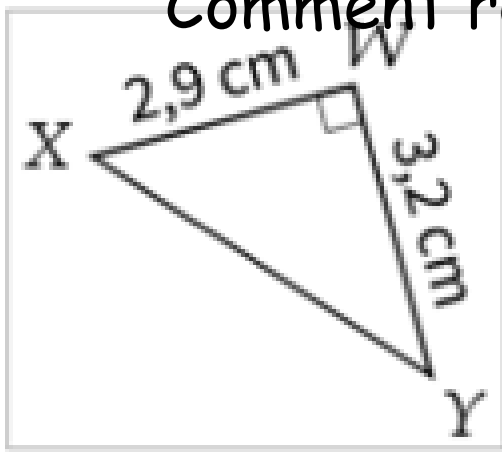
$$BC = 5 \text{ cm (le résultat)}$$

7

8

BC vaut 5 cm

Comment rédiger avec Pythagore ?



Exemple 2

Calcule la longueur XY
(arrondir au dixième)

J'annonce ce
que je vais
calculer

J'écris la
condition pour
appliquer
Pythagore

J'écris
la propriété
utilisée

J'écris
l'égalité de
Pythagore

J'effectue
les calculs

Je calcule
la racine
carrée

Je donne le
résultat exact
ou approché

Je donne la
phrase réponse
avec l'unité

1 Calcul de

2 Dans le triangle WXY
rectangle en,

3 d'après le
de

4 = +

donc² = 2,9² +

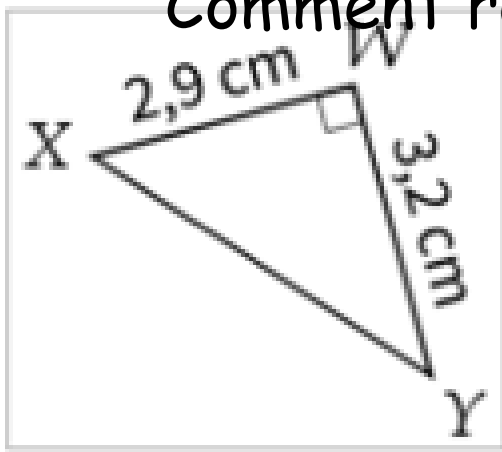
5 XY² =

6 XY = (racine carrée)

7 XY = cm (le résultat)

8 XY vaut

Comment rédiger avec Pythagore ?



Exemple 2

Calcule la longueur XY
(arrondir au dixième)

corrigé
exemple 2

J'annonce ce
que je vais
calculer

J'écris la
condition pour
appliquer
Pythagore

J'écris
la propriété
utilisée

J'écris
l'égalité de
Pythagore

J'effectue
les calculs

Je calcule
la racine
carrée

Je donne le
résultat exact
ou approché

Je donne la
phrase réponse
avec l'unité

1 Calcul de **XY**

2 Dans le triangle WXY
rectangle en W,

3 d'après le théorème de
Pythagore,

4 $XY^2 = XW^2 + WY^2$

5 donc $XY^2 = 2,9^2 + 3,2^2$

$XY^2 = 18,65$

6 $XY = \sqrt{18,65}$ (racine carrée)

7 $XY \approx 4,31$ cm (le résultat)

8 XY vaut **ENVIRON 4,31 cm**

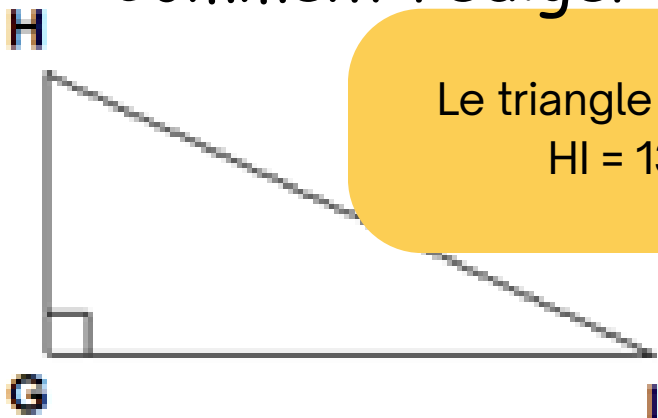
Comment rédiger avec Pythagore ?

Exemple 3

Le triangle GHI est rectangle en G.

HI = 13 cm et HG = 5 cm.

Calcule GI.



J'annonce ce que je vais calculer

J'écris la condition pour appliquer Pythagore

J'écris la propriété utilisée

J'écris l'égalité de Pythagore

J'effectue les calculs

Je calcule la racine carrée

Je donne le résultat exact ou approché

Je donne la phrase réponse avec l'unité

1 Calcul de

2 Dans le triangle GHI en

3 d'après le
de

4 = +

donc² =² +

..... + GI² =

5 GI² =

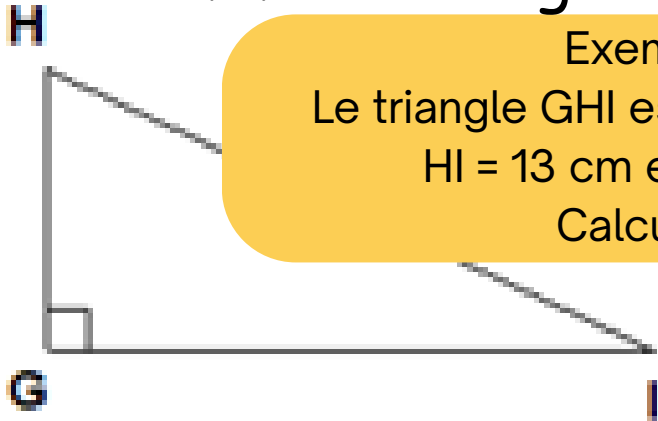
GI² =

6 GI = (racine carrée)

7 GI = cm (le résultat)

8 GI vaut

Comment rédiger avec Pythagore ?



Exemple 3

Le triangle GHI est rectangle en G.

HI = 13 cm et HG = 5 cm.

Calcule GI.

exemple 3 corrigé

J'annonce ce que je vais calculer

J'écris la condition pour appliquer Pythagore

J'écris la propriété utilisée

J'écris l'égalité de Pythagore

J'effectue les calculs

Je calcule la racine carrée

Je donne le résultat exact ou approché

Je donne la phrase réponse avec l'unité

1 Calcul de **GI**

2 Dans le triangle GHI en **G**,

3 d'après le théorème de Pythagore,

4 $HI^2 = GH^2 + GI^2$

donc $13^2 = 5^2 + GI^2$

$5^2 + GI^2 = 13^2$

5 $GI^2 = 13^2 - 5^2$

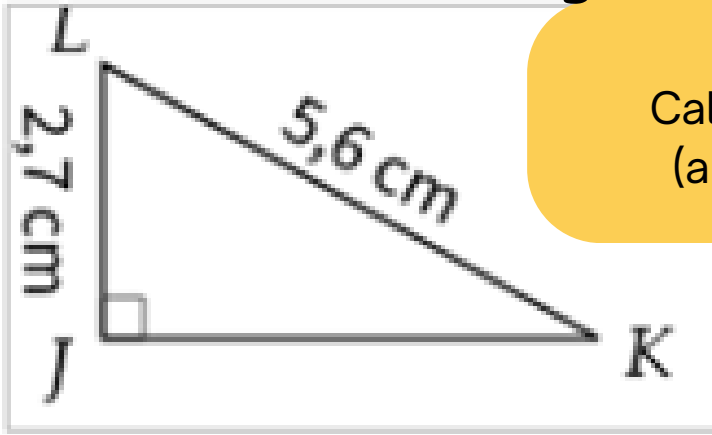
$GI^2 = 144$

6 $GI = \sqrt{144}$ (racine carrée)

7 $GI = 12$ cm (le résultat)

8 GI vaut **12 cm**

Comment rédiger avec Pythagore ?



Exemple 4

Calcule la longueur JK
(arrondir au dixième)

J'annonce ce
que je vais
calculer

J'écris la
condition pour
appliquer
Pythagore

J'écris
la propriété
utilisée

J'écris
l'égalité de
Pythagore

J'effectue
les calculs

Je calcule
la racine
carrée

Je donne le
résultat exact
ou approché

Je donne la
phrase réponse
avec l'unité

1

Calcul de

2

Dans le triangle LJK en

d'après le

3

de

4

$$\dots = \dots + \dots$$

donc $\dots = \dots + \dots$

$$\dots + JK^2 = \dots$$

5

$$JK^2 = \dots$$

$$JK^2 = \dots$$

6

$$JK = \dots \text{ (racine carrée)}$$

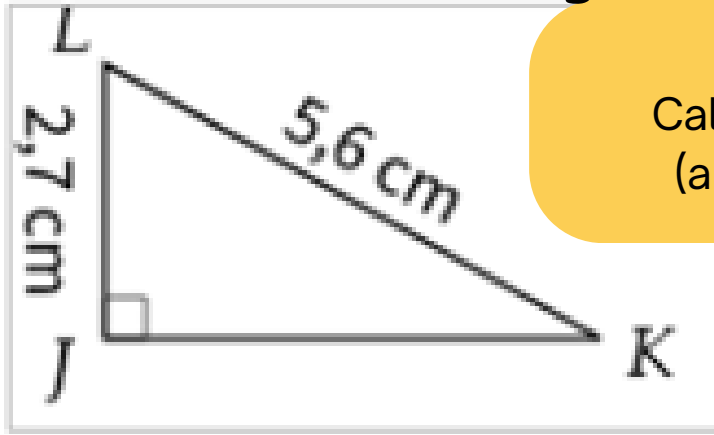
7

$$JK \dots \text{ cm (le résultat)}$$

8

$$JK \text{ vaut } \dots$$

Comment rédiger avec Pythagore ?



Exemple 4

Calcule la longueur JK
(arrondir au dixième)

exemple 4 corrigé

J'annonce ce que je vais calculer

J'écris la condition pour appliquer Pythagore

J'écris la propriété utilisée

J'écris l'égalité de Pythagore

J'effectue les calculs

Je calcule la racine carrée

Je donne le résultat exact ou approché

Je donne la phrase réponse avec l'unité

1 Calcul de JK

2 Dans le triangle LJK en J,
d'après le **théorème de**

3 **Pythagore,**

4 $LK^2 = LJ^2 + JK^2$

donc $5,6^2 = 2,7^2 + JK^2$

$$2,7^2 + JK^2 = 5,6^2$$

5 $JK^2 = 5,6^2 - 2,7^2$

$$JK^2 = 24,07$$

6 $JK = \sqrt{24,07}$ (racine carrée)

7 $JK \approx 4,90$ cm (le résultat)

8 JK vaut ENVIRON 4,9 cm