

Utilisation du théorème de Pythagore :

Le triangle ABC est rectangle en A .

Le triangle ABC vérifie l'égalité de Pythagore :

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

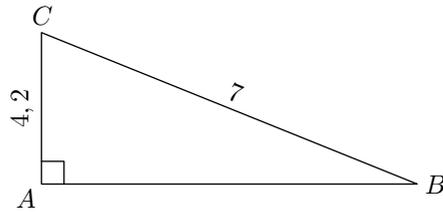
Par application numérique :

$$7^2 = 4,2^2 + AB^2$$

$$AB^2 = 7^2 - 4,2^2$$

$$AB^2 = 31,36$$

$$AB = \sqrt{31,36} = 5,6$$



Utilisation du théorème de Pythagore :

Le triangle ABC est rectangle en A .

Le triangle ABC vérifie l'égalité de Pythagore :

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

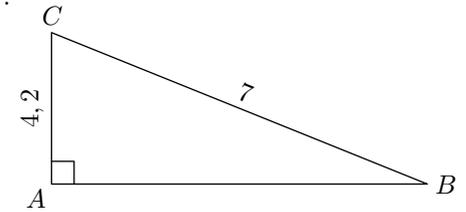
Par application numérique :

$$7^2 = 4,2^2 + AB^2$$

$$AB^2 = 7^2 - 4,2^2$$

$$AB^2 = 31,36$$

$$AB = \sqrt{31,36} = 5,6$$



Caractérisation des triangles rectangles par l'égalité de Pythagore :

On remarque :

- $BC^2 = 42,25$

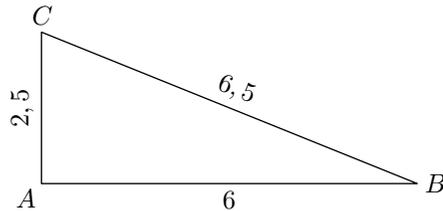
- $AC^2 + AB^2 = 6,25 + 36 = 42,25$

Ainsi, l'égalité de Pythagore est vérifiée :

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

Si un triangle vérifie l'égalité de Pythagore alors ce triangle est rectangle.

Le triangle rectangle ABC est rectangle en A .



Caractérisation des triangles rectangles par l'égalité de Pythagore :

On remarque :

- $BC^2 = 42,25$

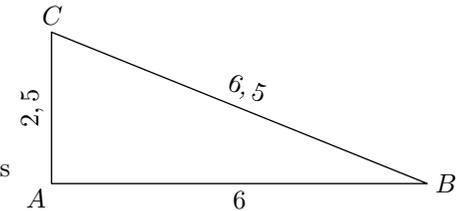
- $AC^2 + AB^2 = 6,25 + 36 = 42,25$

Ainsi, l'égalité de Pythagore est vérifiée :

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

Si un triangle vérifie l'égalité de Pythagore alors ce triangle est rectangle.

Le triangle rectangle ABC est rectangle en A .



Utilisation du théorème de Pythagore :

Le triangle ABC est rectangle en A .

Le triangle ABC vérifie l'égalité de Pythagore :

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

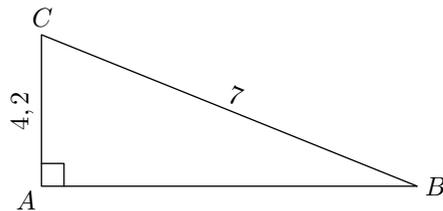
Par application numérique :

$$7^2 = 4,2^2 + AB^2$$

$$AB^2 = 7^2 - 4,2^2$$

$$AB^2 = 31,36$$

$$AB = \sqrt{31,36} = 5,6$$



Utilisation du théorème de Pythagore :

Le triangle ABC est rectangle en A .

Le triangle ABC vérifie l'égalité de Pythagore :

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

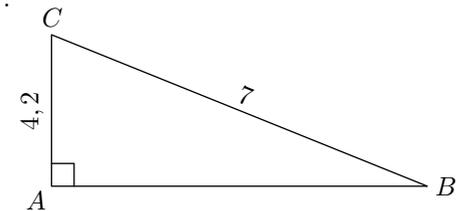
Par application numérique :

$$7^2 = 4,2^2 + AB^2$$

$$AB^2 = 7^2 - 4,2^2$$

$$AB^2 = 31,36$$

$$AB = \sqrt{31,36} = 5,6$$



Caractérisation des triangles rectangles par l'égalité de Pythagore :

On remarque :

- $BC^2 = 42,25$

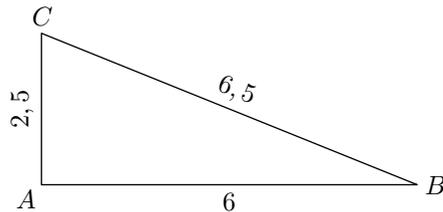
- $AC^2 + AB^2 = 6,25 + 36 = 42,25$

Ainsi, l'égalité de Pythagore est vérifiée :

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

Si un triangle vérifie l'égalité de Pythagore alors ce triangle est rectangle.

Le triangle rectangle ABC est rectangle en A .



Caractérisation des triangles rectangles par l'égalité de Pythagore :

On remarque :

- $BC^2 = 42,25$

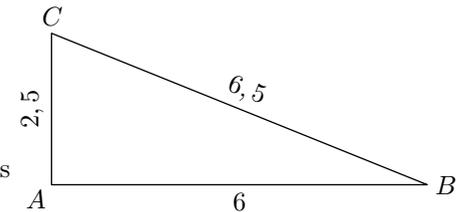
- $AC^2 + AB^2 = 6,25 + 36 = 42,25$

Ainsi, l'égalité de Pythagore est vérifiée :

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

Si un triangle vérifie l'égalité de Pythagore alors ce triangle est rectangle.

Le triangle rectangle ABC est rectangle en A .

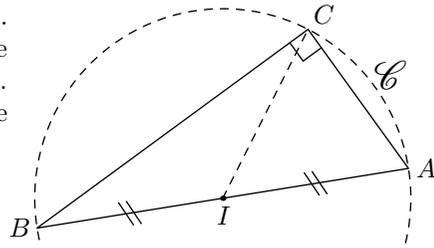


Cercle circonscrit d'un triangle rectangle

Le triangle ABC est un triangle rectangle en C .
Si un triangle est rectangle alors le milieu de l'hypothénuse est le centre du cercle circonscrit.
En notant I le milieu du segment $[AB]$, le cercle circonscrit au triangle ABC a pour centre I .

On en déduit également les égalités :

$$IB = IC \quad ; \quad IA = IC$$

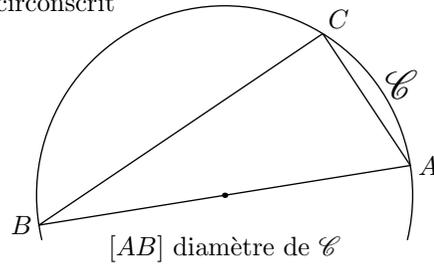


Triangle et cercle circonscrit

Le triangle ABC est inscrit dans le cercle \mathcal{C} et le côté $[AB]$ est un diamètre de ce cercle.

Si un triangle est inscrit dans un cercle et si un de ses côtés forment un diamètre alors ce triangle est rectangle et ce côté est son hypothénuse.

Le triangle ABC est un triangle rectangle en C .

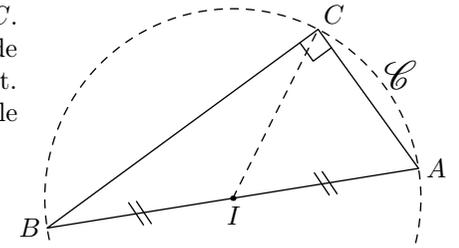


Cercle circonscrit d'un triangle rectangle

Le triangle ABC est un triangle rectangle en C .
Si un triangle est rectangle alors le milieu de l'hypothénuse est le centre du cercle circonscrit.
En notant I le milieu du segment $[AB]$, le cercle circonscrit au triangle ABC a pour centre I .

On en déduit également les égalités :

$$IB = IC \quad ; \quad IA = IC$$

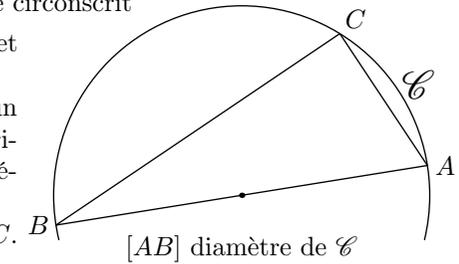


Triangle et cercle circonscrit

Le triangle ABC est inscrit dans le cercle \mathcal{C} et le côté $[AB]$ est un diamètre de ce cercle.

Si un triangle est inscrit dans un cercle et si un de ses côtés forment un diamètre alors ce triangle est rectangle et ce côté est son hypothénuse.

Le triangle ABC est un triangle rectangle en C .

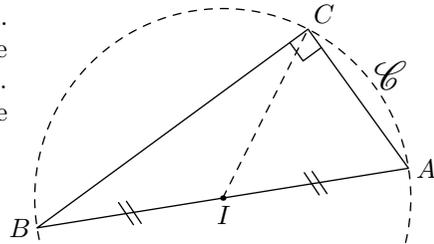


Cercle circonscrit d'un triangle rectangle

Le triangle ABC est un triangle rectangle en C .
Si un triangle est rectangle alors le milieu de l'hypothénuse est le centre du cercle circonscrit.
En notant I le milieu du segment $[AB]$, le cercle circonscrit au triangle ABC a pour centre I .

On en déduit également les égalités :

$$IB = IC \quad ; \quad IA = IC$$

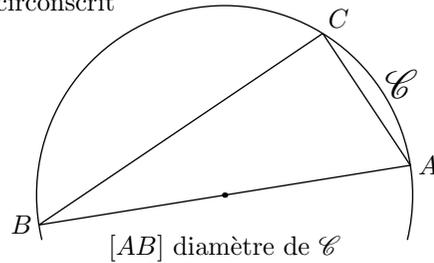


Triangle et cercle circonscrit

Le triangle ABC est inscrit dans le cercle \mathcal{C} et le côté $[AB]$ est un diamètre de ce cercle.

Si un triangle est inscrit dans un cercle et si un de ses côtés forment un diamètre alors ce triangle est rectangle et ce côté est son hypothénuse.

Le triangle ABC est un triangle rectangle en C .

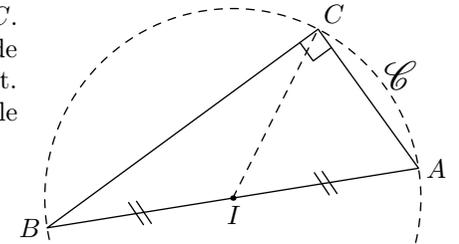


Cercle circonscrit d'un triangle rectangle

Le triangle ABC est un triangle rectangle en C .
Si un triangle est rectangle alors le milieu de l'hypothénuse est le centre du cercle circonscrit.
En notant I le milieu du segment $[AB]$, le cercle circonscrit au triangle ABC a pour centre I .

On en déduit également les égalités :

$$IB = IC \quad ; \quad IA = IC$$



Triangle et cercle circonscrit

Le triangle ABC est inscrit dans le cercle \mathcal{C} et le côté $[AB]$ est un diamètre de ce cercle.

Si un triangle est inscrit dans un cercle et si un de ses côtés forment un diamètre alors ce triangle est rectangle et ce côté est son hypothénuse.

Le triangle ABC est un triangle rectangle en C .

