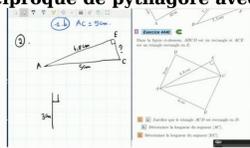


I'm not robot  reCAPTCHA

**Continue**

## Exercice pythagore avec corrigé pdf

Exercice pythagore - thalès brevet avec corrigé pdf.  
Exercice réciproque de pythagore avec corrigé pdf.



Exercice pythagore 4ème avec corrigé pdf. Exercice de math 4eme gratuit avec corrigé pdf pythagore. Exercice pythagore brevet avec corrigé pdf.

**Théorème de Pythagore-Cours et Exercices corrigés** Dans un triangle rectangle, le carré de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des deux autres côtés. Si ABC est un triangle rectangle en A alors :  $BC^2 = AB^2 + AC^2$  Avec l'hypoténuse est côté le plus long dans un triangle rectangle : c'est le côté où il n'y a pas d'angle droit. Le théorème de Pythagore dit plusieurs choses importantes : Le théorème ne s'applique que sur le triangle rectangle. Le théorème permet de calculer les côtés du triangle rectangle. Pour appliquer le théorème, il faut connaître la valeur de 2 côtés pour pouvoir calculer la valeur du 3ème. On connaît 2 côtés du triangle rectangle, il permet de calculer la longueur du troisième côté. a- Exemple 1 : Le triangle ALI est rectangle en A. Son hypoténuse est [IL]. L'énoncé de Pythagore permet d'écrire :  $IL^2 = AI^2 + AL^2$  après les données, on a :  $AI=12$  et  $AL=9$  donc  $IL^2 = 144+81 = 225$  donc  $IL=15$  cm b- Exemple 2 : Le triangle MNP est rectangle en P. Son hypoténuse est [MN]. L'énoncé de Pythagore permet d'écrire :  $MN^2 = MP^2 + PN^2$  après les données, on a :  $MN=6,5$  et  $MP=3,3$  donc  $6,5^2 = 3,3^2 + PN^2$   $\Rightarrow 42,25=10,89+PN^2$  on a  $PN^2 = 42,25-10,89 = 31,36$  donc  $PN = 5,6$  cm Si dans un triangle, le carré du côté le plus long est égal à la somme des carrés des deux autres côtés, alors ce triangle est rectangle. Si le triangle ABC est tel que  $BC^2=AB^2+AC^2$  alors il est rectangle en A. On donne les longueurs des 3 côtés d'un triangle ABC, le triangle est-il rectangle ? On repère le côté le plus long et on calcule le carré de sa longueur. On calcule la somme des carrés des longueurs des deux autres côtés. S'il y a égalité, la réciproque permet d'affirmer que le triangle est rectangle. S'il y a inégalité, le triangle n'est pas rectangle. Les triangles suivants sont-ils rectangles ? Exemple 1 : [BC] est le plus grand côté. On calcule  $BC^2=7,3^2 = 53,29$ . On calcule  $AB^2+AC^2 = 4,8^2 + 5,5^2 = 53,29$  On compare : on a l'égalité  $BC^2 = AB^2 + AC^2$  après la réciproque de l'énoncé de Pythagore, le triangle ABC est rectangle en A. Exemple 2 : [ST] est le plus grand côté. On calcule  $ST^2=7^2 = 49$ . On calcule  $RS^2+RT^2 = 4^2 + 6^2 = 52$  On compare : on a  $ST^2 \neq RS^2 + RT^2$  donc le triangle RST n'est pas rectangle. Pour plus de détails télécharger les documents ci-dessous: Liens de téléchargement des cours sur le Théorème de Pythagore Cours sur le Théorème de Pythagore N°1 Cours sur le Théorème de Pythagore N°2 Cours sur le Théorème de Pythagore N°3 Cours sur le Théorème de Pythagore N°4 Cours sur le Théorème de Pythagore N°5 Cours sur le Théorème de Pythagore N°6 Cours sur le Théorème de Pythagore N°7 Cours sur le Théorème de Pythagore N°8 Cours sur le Théorème de Pythagore N°9 Cours sur le Théorème de Pythagore N°10 Liens de téléchargement des exercices corrigés sur le Théorème de Pythagore Exercices corrigés sur le Théorème de Pythagore N°1 Exercices corrigés sur le Théorème de Pythagore N°2 Voir aussi : Partagez au maximum pour que tout le monde puisse en profiter