



I'm not robot



**I am not robot!**

I) ÉNONCÉ DU THÉORÈME. D E F m 5 Dans un triangle rectangle, le théorème de Pythagore permet de calculer la longueur d'un côté connaissant les longueurs des deux autres côtés. II) Le théorème de Pythagore Dans un triangle rectangle, le LE THEOREME DE PYTHAGORE Pythagore de Samos (à) a fondé l'école pythagoricienne (à Crotona, Italie du Sud). Calculer un arrondi à 0,1 cm près la longueur AB. Rédaction: On sait que le triangle ABC est rectangle en A THÉORÈME DE PYTHAGORE ET SA RÉCIPROQUE. Exemple: ABC est un triangle rectangle en A tel que  $AC = 3\text{ cm}$  et  $BC = 4\text{ cm}$ . Autrement dit, si un triangle II – Théorème de Pythagore: calculer une longueur (ces exemples sont les exercices de test) Calculer la longueur de l'hypoténuse NIV est un triangle rectangle en V tel que Loading Théorème de Pythagore I) Définition Dans un triangle rectangle le côté opposé à l'angle droit est appelé hypoténuse. Et Le théorème de Pythagore Réciproque et contraposée Si dans un triangle, le carré du plus grand côté est différent de la somme des carrés des deux autres côtés, Alors le Dans un triangle rectangle, le théorème de Pythagore permet de calculer la longueur d'un côté connaissant les longueurs des deux autres côtés. Exemple: ABC est un triangle THÉORÈME DE PYTHAGORE ET SA RÉCIPROQUE I) ÉNONCÉ DU THÉORÈME Dans un triangle rectangle, le carré de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des deux Si un triangle est rectangle, alors le carré de la longueur de l'hypoténuse, et égal à la somme des carrés des longueurs des côtés de l'angle droit. Le théorème de Pythagore bien connu des élèves de 4e, n'est en fait pas une découverte de Pythagore, il était déjà connu par les chinois et les babyloniens ans avant lui. Théorème(Contraposéedu théorème de Pythagore) ExempleLe triangle DEF est-il rectangle?. Exemple Dans un triangle rectangle, le carré de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des deux autres côtés. Pythagore (ou ses disciples) aurait Pythagore de Samos (à) a fondé l'école pythagoricienne (à Crotona, Italie du Sud). Pythagore (ou ses disciples) aurait découvert la formule THÉORÈME DE THALÈS A. THÉORÈME DE PYTHAGORE Pythagore de Samos (à) a fondé l'école pythagoricienne (à Crotona, Italie du Sud). Pythagore (ou Pythagore Rédaction Le théorème de Pythagore Réciproque et contraposée Si dans un triangle, le carré du plus grand côté est différent de la somme des carrés des deux autres côtés, Alors le triangle n'est pas rectangle. Application: Dans le triangle ABC rectangle en A on a:  $BC^2 = AC^2 + AB^2$ . CALCUL DE LA LONGUEUR DE L'HYPOTENUSE du théorème de Pythagore le triangle ABC, est rectangle en B et [AC] est son hypoténuse On cherche le plus grand côté, et on calcule le carré de sa longueur On calcule le deuxième terme (somme des carrés des longueurs des autres côtés) On conclue avec l'égalité de Pythagore On n'oublie pas de préciser quel angle est Théorème de Pythagore I) Définition Dans un triangle rectangle le côté opposé à l'angle droit est appelé hypoténuse. II) Le théorème de Pythagore Dans un triangle rectangle, le carré de la longueur de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des longueurs des deux autres côtés. Le théorème de Pythagore nous dit que  $a^2 = b^2 + c^2$  Or  $a^2$  est l'aire d'un carré dont le côté est de longueur a. Le théorème de Pythagore bien connu des élèves de 4e, n'est en fait pas une découverte de Pythagore, il était déjà connu par les Chinois et les babyloniens ans avant lui. De même,  $b^2$  est l'aire d'un carré dont le côté est de longueur b. Le théorème de Pythagore bien connu des élèves de 4e, n'est en fait pas une découverte de Pythagore, il était déjà connu par les chinois et les babyloniens ans avant lui.