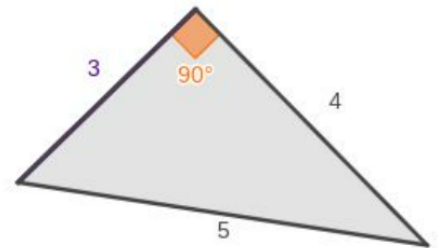


Synthèse du cours: Pythagore

lien du cours: <https://view.genial.ly/5f76fd92ebbe470d1346cc6e/presentation-pythagore>

Dia 4: De quelle sorte de triangle s'agit-il? Coche la bonne case.

	scalène	isocèle	équilatéral
acutangle			
rectangle			
obtusangle			



Dia 5: Comment calcule-t-on l'aire d'un carré? Note la formule:

aire du carré : $A =$ _____ ou _____

Dia 6: Complète la phrase:

“La somme des aires des 2 petits carrés = l'aire du grand carré.”

Cette expression est vraie uniquement quand le triangle est

★ Qu'en penses-tu? : Un triangle rectangle peut-il être isocèle? ou équilatéral?

Si c'est possible, construis-en un ci-dessous, sinon explique pourquoi ce n'est pas possible:

Dia 7 et 8: Complète le théorème de Pythagore:

♥ En français:

Dans un triangle

_____ ,

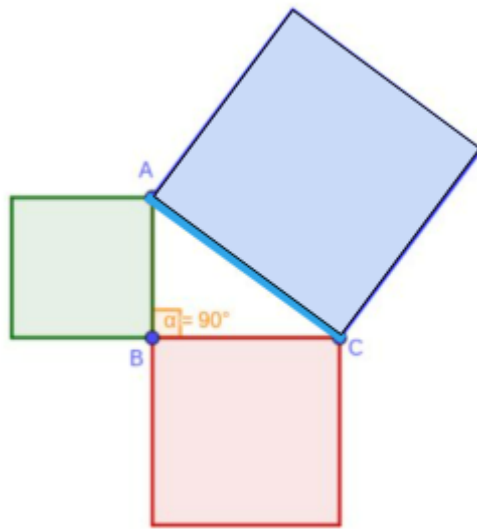
le _____ de la longueur

de l' _____ est égal

à la _____ des

_____ des longueurs

des deux autres côtés.



♥ Notation mathématique:

Dans le triangle ABC rectangle en A, $|AC|^2 = |AB|^2 + |BC|^2$

♥ Vocabulaire: (illustre ceci à l'aide d'une flèche sur le dessin)

On nomme _____, le plus grand côté d'un triangle rectangle. Celui-ci est toujours situé en face de

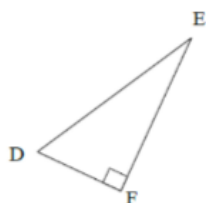
_____ .

Dia 9: exercices:

Que manque-t-il dans les écritures proposées dans cet exercice par rapport à la notation mathématique vue précédemment?

✂ Même si nous parlons la même langue, nos voisins Français et Canadiens ne notent pas toujours les choses de la même manière que nous.

Ecris la Formule de Pythagore correspondant au triangle suivant:



Formule:

Dia 10: Quelques infos sur Pythagore: Surligne la bonne réponse:

- Pythagore est originaire de Grèce / Italie.
- Il est né en 1600 après J.C. / au 6^e siècle av. J.C.
- Il voyage en Amérique / Egypte.
- C'est là qu'il découvre une drôle de corde utilisée par les architectes: elle est composée de 13 / 16 noeuds et leur permet de faire des angles aigus / droits.

Dia 11: Exemple:

A quoi peut servir le théorème de Pythagore?

--

Dia 11 et 13: méthode de calcul

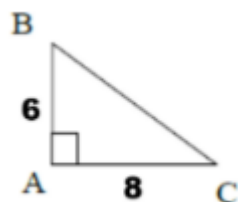
Quelle est l'opération principale que l'on va effectuer lorsqu'on cherche la longueur de:

a) l'hypoténuse: _____
b) d'un côté de l'angle droit: _____

Dia 12 et 14: Exercices d'application:

Calcule la longueur manquante pour chacun des triangles suivants:

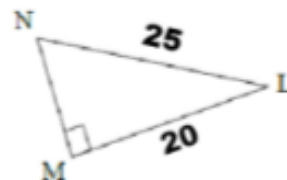
Dia 12:



$|BC|=?$

formule/calculs/solution:

Dia 14:



$|MN|=?$

formule/calculs/solution:

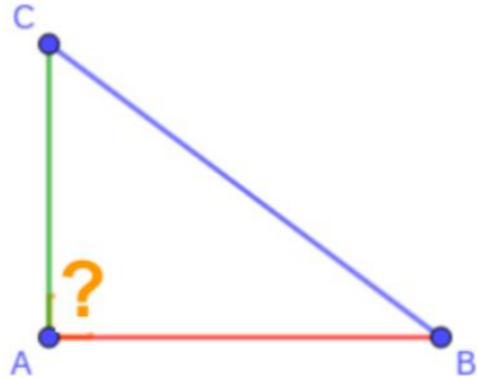
Dia 16: Intro: Complète:

Si on trouve l'égalité de Pythagore dans un triangle, cela signifie que le triangle a un angle _____.

Dia 17: Complète la réciproque du théorème de Pythagore

♥ En français:

Si dans un triangle, le _____
de la longueur d'un côté est
égal à la _____
des _____ des
longueurs des deux autres
côtés, alors ce triangle est
_____.



♥ Notation mathématique:

si $|BC|^2 = |AB|^2 + |AC|^2$, alors ABC est un triangle rectangle en A.

Dia 12 et 14: Exercices d'application:

Les dimensions suivantes sont-elles celles d'un triangle rectangle?

Note ta démarche/ tes calculs:

A) 7cm / 7cm / 11cm : OUI - NON

Calculs:

B) 26cm / 24 cm / 1dm : OUI- NON

Calculs:

Dia 20: Simplex: Dj Pythagore:

Par petits groupes de 3 ou 4, visionnez la vidéo et, ensuite, complétez les zones ci-dessous afin de savoir si l'écran géant passera la porte ou pas.

Schéma:

Calculs:

Solution:

Réalise une fiche de révision sur le théorème et sa réciproque (Max. une page):

Dia 21: Exercices pour s'entraîner sur Khan academy:

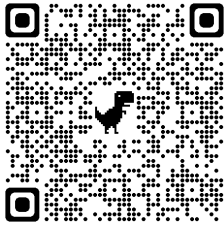
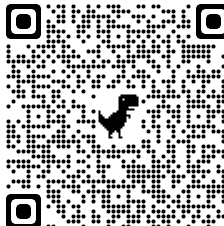
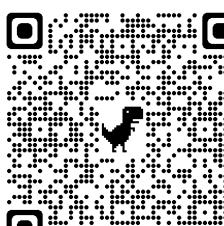
Titre de l'exercice	score		
	1 ^{er} essais	2 ^{ème} essais (après explication d'un camarade ou vidéos)	3 ^{ème} essais (après explications du prof)
Le théorème de Pythagore - 1			
Utiliser le théorème de Pythagore dans un triangle isocèle			
Des carrés pour visualiser le théorème de Pythagore			
Problèmes concrets où on utilise le théorème de Pythagore			
Problèmes concrets où on utilise le théorème de Pythagore - 2			
Utiliser le théorème de Pythagore dans l'espace			

Dépassement: Les problèmes DUDU:

A faire de préférence à plusieurs 😊, si tu as fini ton travail et que tu n'as pas de camarade à aider.

Consignes:

- 1) Regarder la vidéo.
- 2) Cibler la ou les questions.
- 3) Essayer de faire un schéma de la situation.
- 4) Exprimer la solution de manière claire et complète et la soumettre via un support numérique de ton choix (vidéo, enregistrement vocal, slide, Canva, Photo,...)

Niveau de difficulté	Lien	QR code	Lien vers ta solution
★	Les équerres sur l'imprimante 3D		
★	Le mur ou la planche?		
★★	Le ruban cadeau		
★★★	Pour un feu de cheminée	