

Cours de mathématiques - 4^e P travaux bureau + art

Madame Di Venti

Bonjour tout le monde 😊

J'espère que vous allez toujours aussi bien. Je sais à quel point ce confinement devient long mais nous n'avons pas le choix. C'est pour le bien de TOUS. Ce n'est qu'une mauvaise période à passer mais on se revoit très vite. Je compte sur vous pour être en pleine forme mais ça je n'en doute pas 😊. Sachez que vous me manquez !

Etant donné que l'on a encore pour quelques semaines, je vous ai préparé du travail afin de vous occuper et de surtout ne pas oublier tout ce que l'on a vu depuis janvier. Cela serait bête 😞. Je tenais également à vous dire que je suis fière de vos bulletins pour la plupart d'entre vous. D'autres doivent encore s'accrocher...

Dans ce 3^e dossier, j'ai décidé de changer un peu. Ce travail se basera sur le chapitre de Pythagore. Je pense qu'après deux dossiers complets avec plus les exercices fait en classe sur les pourcentages, vous maîtrisez ce chapitre à la perfection enfin je l'espère 😊 ! J'espère que cela été pour réaliser les dossiers précédents. **N'oubliez pas de les faire consciencieusement car l'interrogation sur les pourcentages (sur tout le chapitre : exercices et problèmes) est toujours prévue dès le vendredi de la rentrée.** Je n'ai pas reçu énormément de questions concernant les travaux. C'était sans doute claire 😊 On corrigera les exercices que vous souhaitez le vendredi avant l'interrogation !

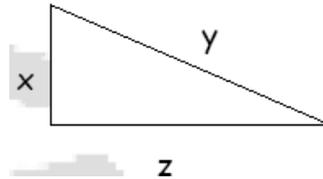
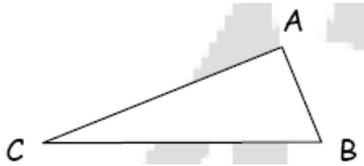
Si jamais vous souhaitez que je corrige l'un ou l'autre exercice de n'importe quel dossier ou si vous avez d'éventuelles questions, je reste disponible bien évidemment via mon adresse mail ou via messenger sous le nom Lorella Dvt.

Dernière petite information : Prenez bien avec vous tous les dossiers qui vous a été demandé de réaliser dès votre retour à l'école !

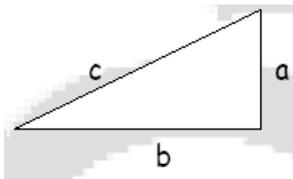
Bon travail et à bientôt je l'espère 😊 !

Dossier n° 3

1) Applique « l'égalité de Pythagore » aux triangles rectangles ci-dessous.

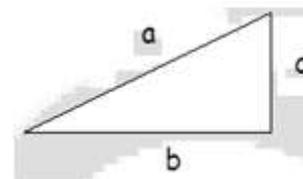


2) Pour chaque triangle rectangle, entoure la bonne formulation du « Théorème de Pythagore ».



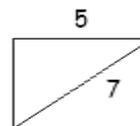
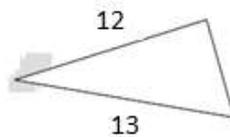
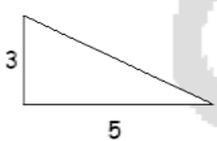
- $a^2 = b^2 + c^2$
- $c = a + b$
- $c^2 = a^2 + b^2$

$ XY ^2 = XZ ^2 + ZY ^2$
$ YZ ^2 = XZ ^2 + XY ^2$
$ XZ ^2 = YZ ^2 + XY ^2$



- $c^2 = b^2 + a^2$
- $c^2 = a^2 - b^2$
- $a = b^2 + c^2$

3) Dans chaque triangle rectangle, détermine la longueur du 3e côté. A toi de reconnaître l'angle droit mais il est visible 😊



4) Dans chaque cas, vérifie si le triangle est rectangle. Si oui, précise le sommet de l'angle droit.

	$ AB $	$ BC $	$ AC $
1)	3	4	5
2)	1	1	1
3)	10	6	8

5) Le triangle ABC est-il rectangle ? Si oui, quel est le sommet de l'angle droit ?

$|AB| = 10 \text{ cm}$

$|AC| = 7,5 \text{ cm}$

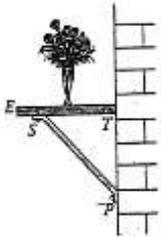
$|BC| = 12,5 \text{ cm}$

6) L'étagère est-elle horizontale ? (On suppose le mur vertical).

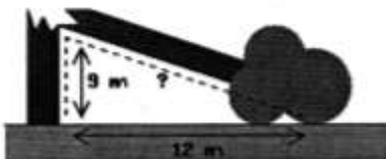
$|ST| = 17,6 \text{ cm}$

$|TP| = 33 \text{ cm}$

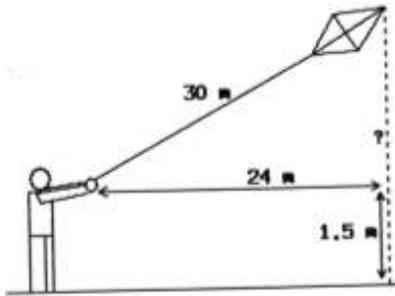
$|SP| = 37,1 \text{ cm}$



7) Un arbre a été abattu par la foudre. Quelle était la hauteur de l'arbre au départ ? (Exprime ta solution en mètre).



8) A quelle hauteur plane le cerf-volant ? (Exprime ta réponse en mètre).



9) Lorsque dans un catalogue, on lit : « Téléviseur de 55 cm », cela signifie que la diagonale de son écran (assimilé au rectangle) mesure 55 cm.



a. Quelle est la hauteur de l'écran d'un téléviseur de 55 cm, dont la longueur est 44 cm ?

.....
.....
.....

b. Quelle est la longueur de l'écran d'un téléviseur de 70 cm dont la hauteur est 42 cm ?

.....
.....
.....