

Devoir maison 3^{ème}

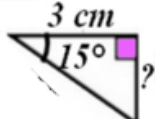
Ce DM est inspiré du jeu « Qui est-ce ». Il est à faire sur une copie

Un personnage du collège a volé votre paquet de copies de l'épreuve de maths du brevet blanc.

Pour retrouver le coupable parmi les personnages ci-dessous, vous devrez résoudre les 6 exercices afin de récupérer les différents indices. Chaque exercice devra être résolu sur la copie.

					
Mme Leplus	Mme Gayant	Mme Marconi	Mme Vincent	M. Andrys	Mme Gryson
					
M. Franquenoille	M. Chirat	Mme Beclin	M. Douchet	Mme Herant	Mme Milde
					
Mme Lechartier	M. Zingarelli	M. Royon	M. Deleforge	M. Vieljeuf	Mme Mawart
					
Vincent	M. Ozog	Bertrand	Stephane	M. Villers	Mme Royez

Exercice 1 : Quelle relation trigonométrique doit-on choisir pour calculer la longueur manquante ?



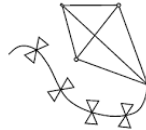
- a) **Cosinus** : le personnage a des cheveux b) **Sinus** : il n'a pas de cheveux
 c) **Tangente** : on ne sait pas.

Exercice 2 : Elsa joue au cerf-volant sur la plage. La ficelle est déroulée au maximum et tendue. L'angle de la ficelle avec l'horizontale est de 48° . Elsa tient son dévidoir à 60 cm du sol.

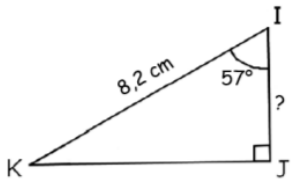
Le cerf-volant vole à 12m du sol.

Calcule un arrondi au dixième de la longueur de la ficelle déroulée.

- a) **15,34** : le personnage a des lunettes b) **15,3** : il n'a pas de lunettes
 c) **17,03** : on ne sait pas s'il a des lunettes ou non.



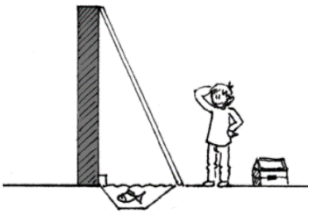
Exercice 3 :



Calculer un arrondi au dixième de la longueur IJ :

- a) **15,1** : le personnage a un chapeau. b) **4,5** : le personnage n'a pas de chapeau
 c) **6,9** : on ne sait pas s'il a un chapeau ou non.

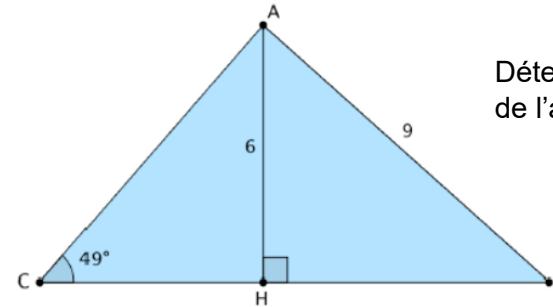
Exercice 4 : Pour effectuer une réparation sur un toit, Tom doit poser son échelle contre un mur. Pour qu'elle soit suffisamment stable, et pour éviter de glisser cette dernière doit former un angle de 65° avec le sol.



L'échelle mesure 2,20m. A quelle distance minimum du mur doit-il placer son échelle pour qu'elle soit stable ?

- a) **93 cm** : le personnage a des yeux marron b) **5,2 m** : le personnage a des yeux bleus
 c) **1,99 m** : le personnage a des yeux verts.

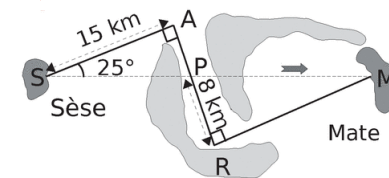
Exercice 5 :



Déterminer l'arrondi au dixième près de l'aire du triangle ABC.

- a) **37,5** : le personnage a une moustache b) **35,7** : il n'a pas de moustache
 c) **30,7** : il a une barbe

Exercice 6 : Antoine voudrait aller de l'île de Sèse à celle de Mate avec son ULM, d'une autonomie maximale de 40 km. Simbad lui a prêté la carte ci-dessous.



Antoine réussira-t-il sa traversée ?

- a) **Oui** : le personnage a des boucles d'oreilles b) **Non** : il n'a pas de boucles d'oreilles.