

Thématique : solide usuel	
Positionnement	Capacités ou automatismes travaillés
Débutant	Reconnaître, nommer un solide usuel. Calculer des longueurs et des volumes dans les figures ou solides.
Initié	
Confirmé	Utiliser le théorème de Pythagore et de Thalès pour calculer des longueurs.
Expert	

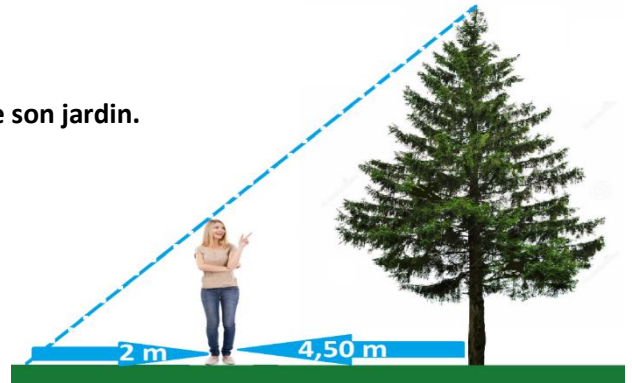
Exercice 1 :

Cette année, MARIE (qui mesure 1,68 m) veut décorer le sapin de son jardin.

Elle demande à son père une échelle de 6 m pour placer « l'étoile » en son cime (sommet).

Mais son père lui dit que cette échelle ne suffira pas.

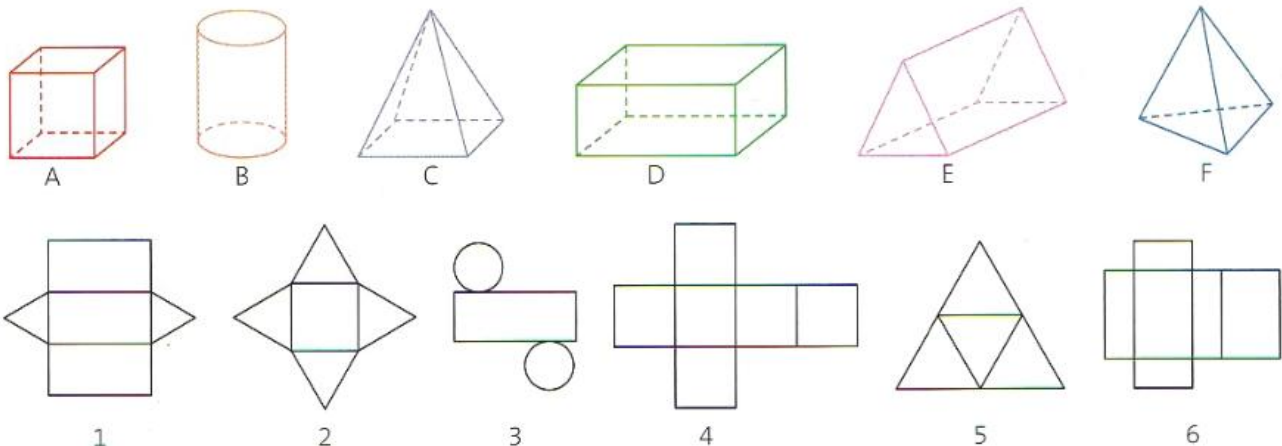
Qui a raison ?



Exercice 2 :

N°	QUESTIONS (rappelons-nous des bonnes choses...)	VRAI	FAUX
1	La formule de « Pythagore » est $AB^2 + BC^2 = AC^2$ pour le triangle ABC rectangle en C		
2	La formule de « Pythagore » est $AN^2 + BN^2 = AB^2$ pour le triangle ABN rectangle en N		
3	La formule de « Pythagore » est $CV^2 + PC^2 = PV^2$ pour le triangle PCV rectangle en C		
4	Dans tout triangle la somme des angles est égale à 360°		
5	Dans tout triangle la somme des angles est égale à 90°		
6	Dans tout triangle la somme des angles est égale à 180°		

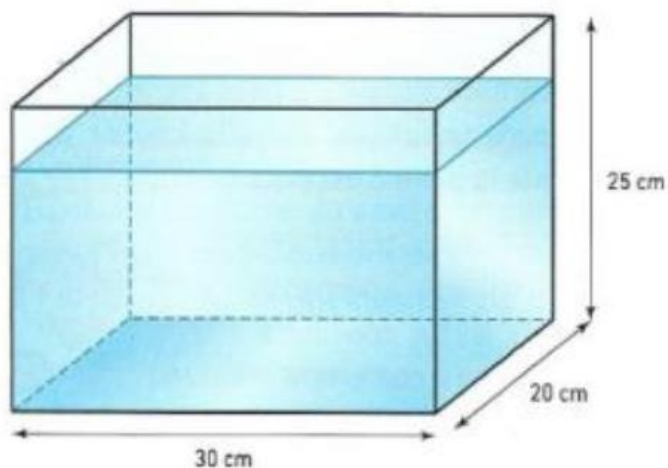
Exercice 3 : Associer chaque solide à son patron



Exercice 4 : volume du contenu d'un aquarium.

L'aquarium de Manu a la forme d'un pavé droit. La hauteur d'eau est de 24 cm.

Passionné par l'histoire de l'Egypte, il décide de décorer son aquarium avec une pyramide à base carrée de 8,9 cm de côté et de 12 cm de hauteur et une statuette de Pharaon égyptien ci-dessous.



Manu met la statuette dans l'aquarium et remarque que l'eau est montée de 4 mm.

Problématique : Pourra-t-il rajouter la pyramide dans l'aquarium sans faire déborder l'eau ?