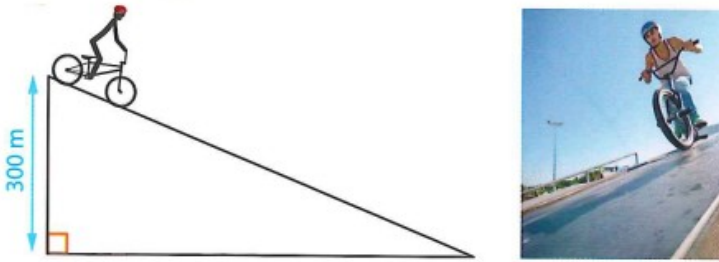


4e - Chapitre 2 - Théorème de Pythagore - Exercices supplémentaires

Exercice 1



Un « rider » adepte du freestyle descend une rampe de lancement pour BMX.

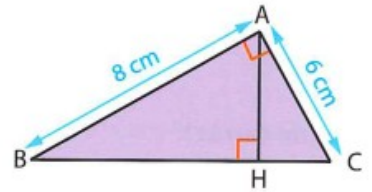
- Sachant que la pente est à 75 %, calculer le temps mis par ce « rider » pour descendre cette pente à une vitesse moyenne de 70 km/h.
Le pourcentage d'une pente se calcule en appliquant la formule suivante :

$$\frac{\text{dénivelé}^* (m)}{\text{distance horizontale correspondante (m)}}$$

* dénivelé : différence d'altitude entre le point d'arrivée et le point de départ.

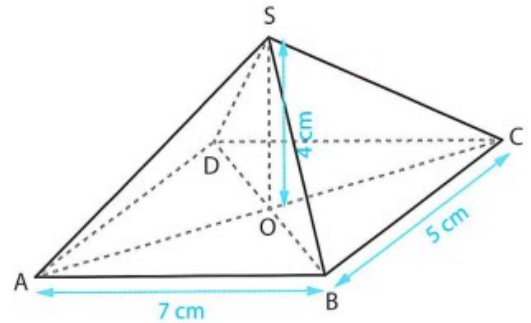
Exercice 2

- Calculer l'aire du triangle ABC, puis la longueur AH.



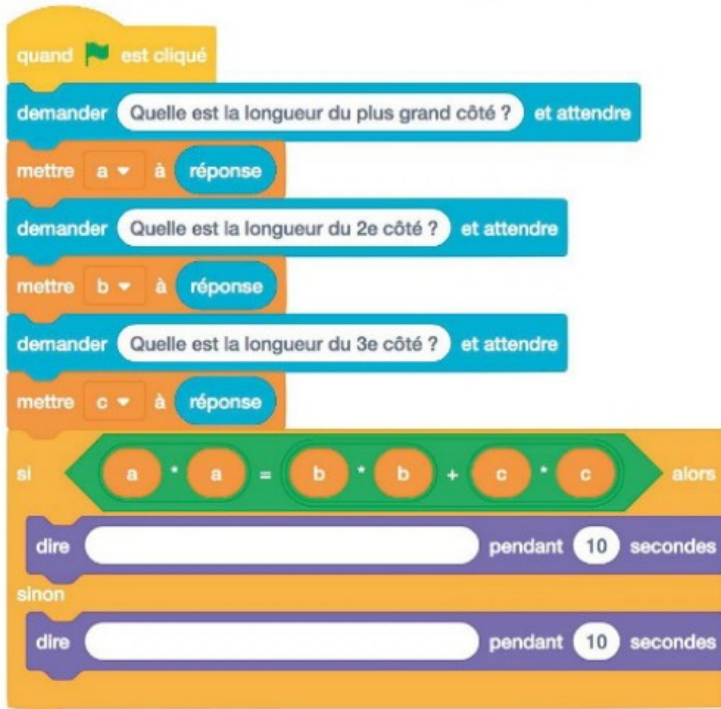
66 Patron

On considère la pyramide ci-dessous de base rectangulaire telle que $AB = 7$ cm, $BC = 5$ cm et de hauteur $SO = 4$ cm.



- Construire un patron de cette pyramide en détaillant tous les calculs.

3 On considère ce programme **Scratch**.



a. Quel est le but de ce script ?

b. Recopie-le puis complète-le. Tu dois d'abord créer les variables **a**, **b** et **c** (bloc Variables, Créer une variable).

c. Teste-le avec le triangle (3 ; 4 ; 5).

d. Grâce à ce script, complète le tableau suivant.

Côté 1	Côté 2	Côté 3	Rectangle ?
7	6	5	
85	51	68	
80	82	18	
16	25	30	
7	24	25	
45	35	55	