# Mesures



Consolidation des apprentissages

## Cahier de l'adulte

## **Version B**

Nom de l'élève	Numéro de fiche
Nom de l'enseignant	Date de naissance
Centre	Date de passation
Commission scolaire	Résultat

Formation générale des adultes

### CONSIGNES QUI SERONT DONNÉÉS À L'EXAMEN

Ce cahier comprend deux sections:

Section A « Évaluation explicite des connaissances »

Section B « Évaluation des compétences »

#### **Consignes**

Prenez soin de toujours présenter l'ensemble de votre démarche. Inscrivez clairement vos réflexions et vos calculs.

Assurez-vous de définir clairement les différentes variables lorsqu'il est pertinent de le faire.

Au besoin, demandez du papier brouillon au surveillant. Notez que ce papier sera détruit à la fin de l'épreuve.

À la fin de l'épreuve, remettez ce cahier et votre papier brouillon au surveillant.

Le seuil de réussite de l'ensemble de l'épreuve est de 60 %.

La note 0 sera attribuée pour une réponse sans traces la justifiant.

#### Matériel autorisé

Votre aide-mémoire, approuvé par l'enseignant.

Une calculatrice scientifique ou à affichage graphique, dont la mémoire est à zéro.

Une règle, une équerre, un compas, un rapporteur et du papier quadrillé vierge.

#### Durée

3 heures

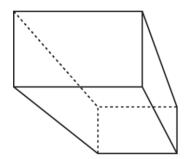
## Section A « Évaluation explicite des connaissances »

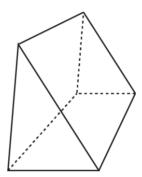
(En examen, cette section vaut 20 % de la note finale du cours)

**Question 1.** Pour chacune des représentations ci-dessous, représentez le point de fuite utilisé

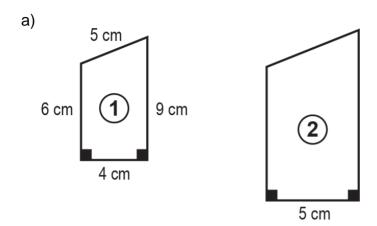
A)

B)

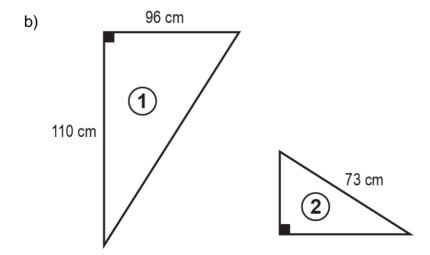




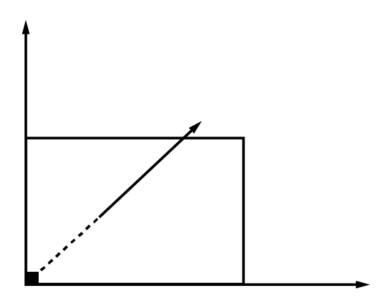
**Question 2.**Déterminez le périmètre de la figure ②, sachant que dans chaque cas, les paires de figures sont semblables.



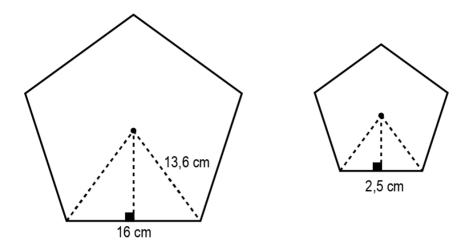
Réponse :\_\_\_\_\_



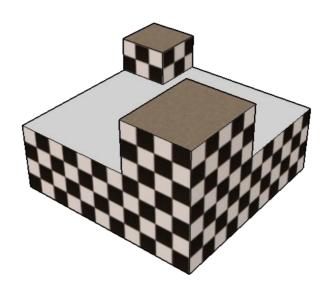
**Question 3.** Complétez la représentation du prisme droit ci-dessous en utilisant la perspective cavalière.

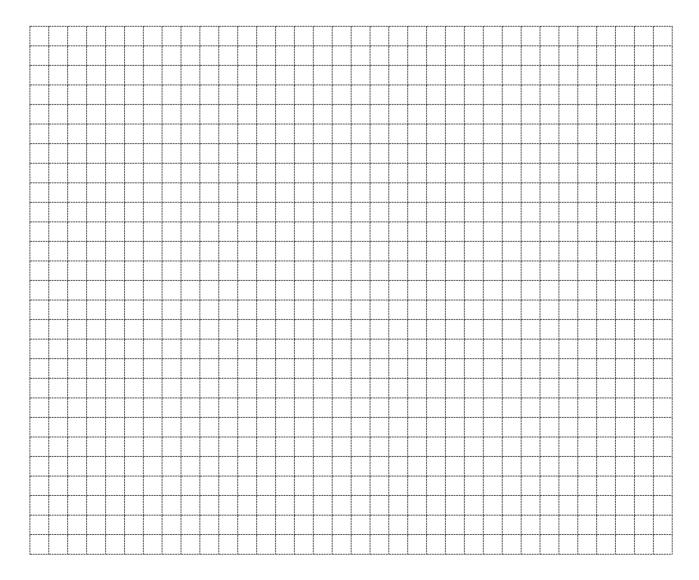


**Question 4.** Soit les deux pentagones réguliers ci-dessous. Déterminez l'aire du plus petit pentagone.



**Question 5.** Dessiner 2 projections orthogonales de ce solide (vue de face, de haut ou de côté) en prenant soin d'indiquer la vue choisie.



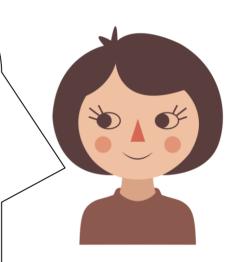


#### Section B « Évaluation des compétences

(En examen, cette section vaut 80 % de la note finale du cour)

## Voici ce que ton enseignant évaluera (les critères d'évaluation):

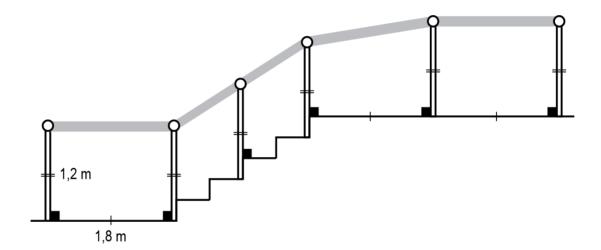
- 1. Est-ce que tu tiens compte de tous les éléments dans la tâche? (Est-ce que tu reconnais les informations qui te seront utiles?)
- 2. Est-ce que tu choisis les bonnes stratégies pour résoudre le problème? (Ex. produire un graphique, faire un schéma, etc.)
- **3. Est-ce que tu utilises bien tes connaissances?** (Ex. utilisation de la bonne formule, calculer quelque chose, déterminer une valeur en particulier, etc.)
- 4. Est-ce que tu as un bon raisonnement mathématique? (Est-ce que tu fais des liens?)
- **5. Est-ce que tu structures bien tes traces?** (Est-ce que c'est clair? Est-ce que tu utilises le bon vocabulaire mathématique?



## Tâche 1. Le tapis rouge

Lors d'un événement «tapis rouge» à la sortie d'un nouveau film, plusieurs célébrités sont attendues. Pour leur protection, on installe des rubans de sécurité le long d'un côté d'un escalier, tel qu'illustré ci-dessous.

Détermine la longueur minimale de ruban nécessaire afin de terminer cette installation, sachant que les marches mesurent chacune 40 cm et les contremarches, chacune 25 cm.

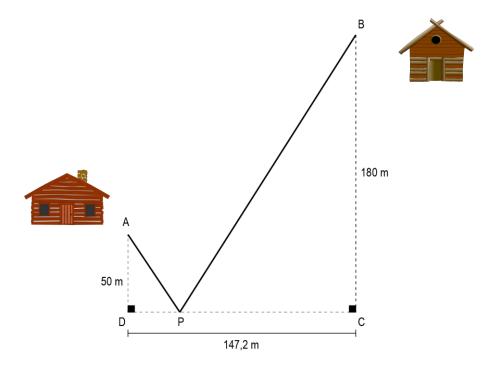


Réponse : la longueur minimale est de:													

#### Tâche 2. Le raccordement

- Deux sœurs font construire chacune un chalet sur un terrain familial. Un électricien doit raccorder chacun des chalets au même poteau, noté P, tel qu'illustré cidessous.
- ⇒ Les deux triangles ainsi formés sont semblables.
- ⇒ Le coût du raccordement du chalet A, était de 1513,68 \$.
- ⇒ L'électricien facture le même tarif pour chaque mètre séparant le poteau au chalet.

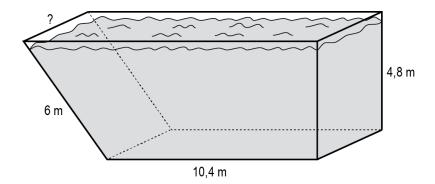
#### Détermine combien coûtera le raccordement du chalet B.



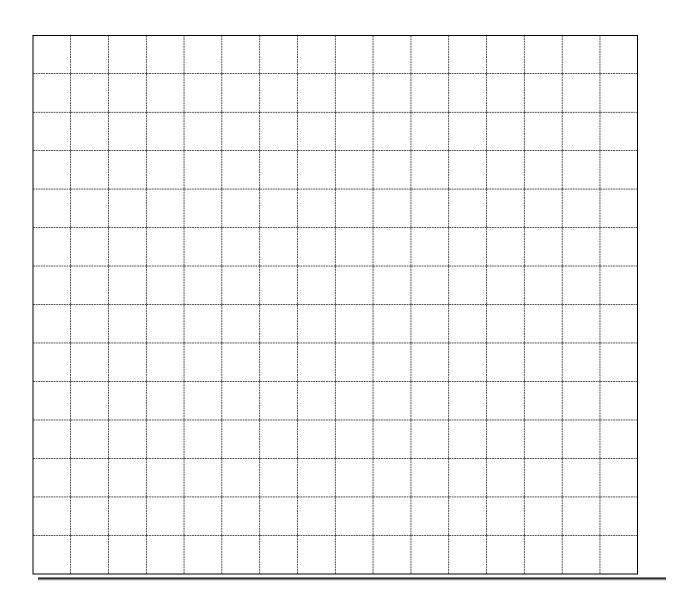
Réponse : le raccordement au chalet B coutera :													

## Tâche 3 Une piscine creusée

On a illustré ci-dessous un nouveau modèle de piscine creusée.



Sachant que la capacité maximale de cette piscine est de 29 280 daL, **déterminez** sa largeur.



													,		
Rép	Réponse : la largeur de la piscine est de:														