

Tâches

- **La zone scolaire**
- **La piscine**
- **La pyramide de Khéops**

Nom de l'élève	Numéro de fiche
Nom de l'enseignant	Date de naissance
Centre	Date de passation
Centre de services scolaire Chemin-du-Roy	Résultat

Tâche

La zone scolaire

La limite de vitesse permise pour les véhicules qui circulent dans une zone scolaire est de 30 km/h.

Le boulevard Des Forges est représenté par la droite AB.

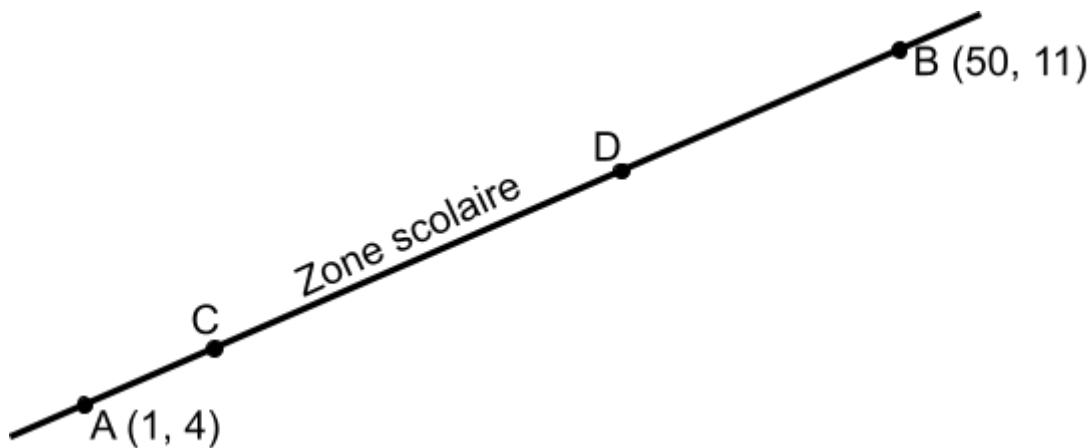
Une zone scolaire se situe entre les points C et D.

Le point "C" partage le segment AB dans un rapport de 1 : 6.

Le point "D" est situé aux $\frac{3}{7}$ du segment BA.

Chaque unité sur le plan vaut 5 m en réalité.

À l'aide de ces informations et du tableau de la page suivante, détermine quel sera le montant de l'amende et le nombre de points d'inaptitude que risque une personne qui parcourt la zone scolaire en 7,8 secondes avec son véhicule.



Points d'inaptitude et amendes

Vitesse (km/h)	Points d'inaptitude	Amendes
31 à 34	0	15 \$
35 à 39	0	25 \$
40	0	35 \$
41 à 44	1	35 \$
45 à 49	1	45 \$
50	1	55 \$
51 à 54	2	75 \$
55 à 59	2	90 \$
60	2	105 \$
61 à 64	3	135 \$
65 à 69	3	155 \$

Réponse:

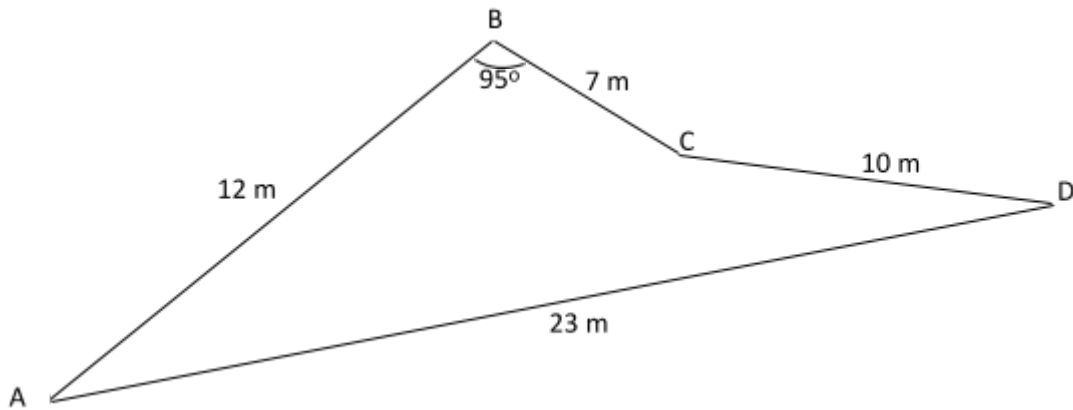
Tâche

La piscine

Dans son budget annuel, la ville de Trois-Rivières doit prévoir le montant nécessaire pour l'entretien au chlore de sa piscine extérieure.

La piscine, qui a une forme particulière, est représentée par le schéma suivant. La profondeur de l'eau dans la piscine est de 2 mètres.

Quel montant doit prévoir la ville si le coût annuel du chlore est de 75 \$ pour 10 m^3 d'eau?



Tâche

La pyramide de Khéops

La pyramide de Khéops a été construite en Égypte il y a plus de 4 500 ans. Cette pyramide à base carrée est la plus grande de toutes les pyramides construites sur terre.

Or, l'érosion au fil des années a fait en sorte que la hauteur actuelle ne mesure plus que 137 m.

Cette mesure représente les $\frac{14}{15}$ de la hauteur initiale.

Déterminer la différence de volumes entre la pyramide initiale et la pyramide actuelle.

Schéma de la pyramide:

