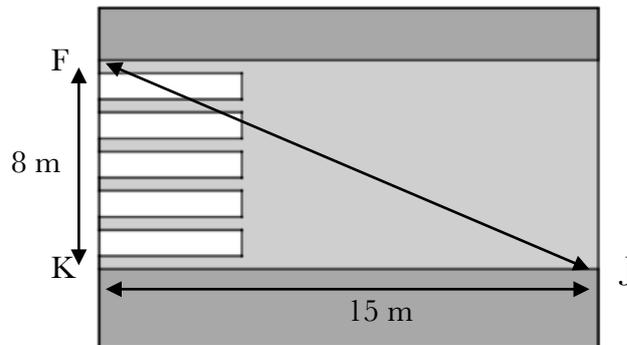


**Exercice 1 :**

Julien est en retard pour aller rejoindre ses amis au terrain de basket. Il décide alors de traverser imprudemment la route du point J au point F sans utiliser les passages piétons. Le passage piéton est supposé perpendiculaire au trottoir.

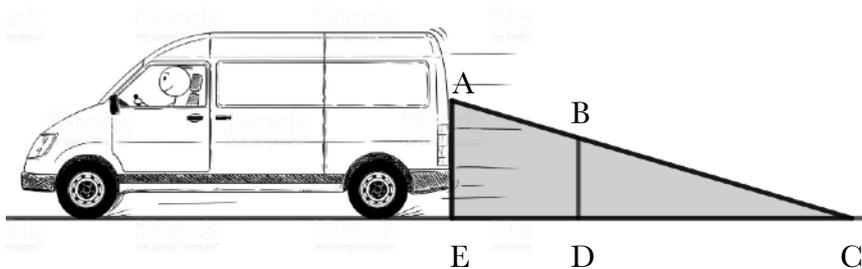


En moyenne, un piéton met 9 secondes pour parcourir 10 mètres. Combien de temps Julien a-t-il gagné en traversant sans utiliser le passage piéton ?

Exercice 2 :

En se retournant lors d'une marche arrière, le conducteur d'une camionnette voit le sol à 6 mètres derrière son camion.

Sur le schéma, la zone grisée correspond à ce que le conducteur ne voit pas lorsqu'il regarde en arrière.

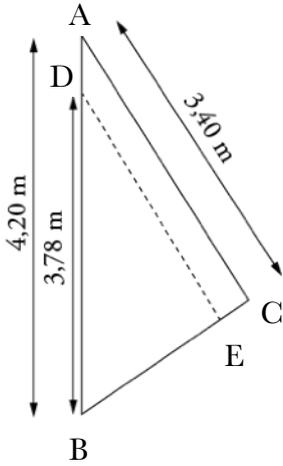


Données :
 $(AE) // (BD)$
 $AE = 1,50 \text{ m}$
 $BD = 1,10 \text{ m}$
 $EC = 6 \text{ m}$

1. Calculer DC.
2. En déduire que $ED = 1,60 \text{ m}$.
3. Une fillette mesure $1,10 \text{ m}$. Elle passe à $1,40 \text{ m}$ derrière la camionnette. Le conducteur peut-il la voir. Expliquer.

Exercice 3 :

Le centre nautique de Saint-Pierre souhaite effectuer une réparation sur une voile. La voile a la forme du triangle ABC. On souhaite faire une couture suivant le segment [DE].

**1. En Théorie :**

a. Si (DE) et (AC) sont parallèles, quelle sera la longueur de cette couture ?

b. Sachant que la quantité de fil nécessaire devra être le double de la longueur de la couture, est-ce que 6 mètres de fil suffiront ?

2. En réalité :

Une fois la couture terminée, on mesure :
BE = 1,88 m et BC = 2,30 m.

La couture (DE) est-elle vraiment parallèle à (AC) ?

Exercice 4 :

La figure ci-dessous n'est pas dessinée en vraie grandeur.

Sur le dessin ci-contre, les points A, B et E sont alignés, et C le milieu de [BD].

1. Quelle est la nature du triangle ABC ?

2. En déduire la nature du triangle DBE.

3. Calculer ED. Arrondir le résultat au dixième.

