

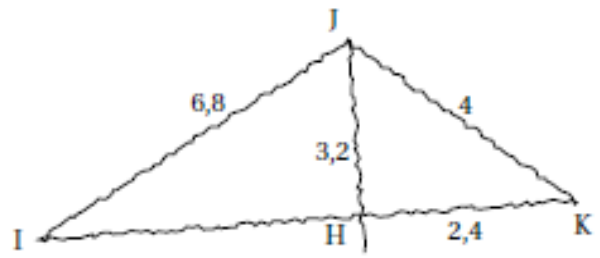
Devoir Maison n°4 à rendre mardi 29 Novembre 2016

Exercice 1 :

On considère la figure ci-contre dessinée à main levée.

L'unité utilisée est le centimètre.

Les points I, H et K sont alignés.



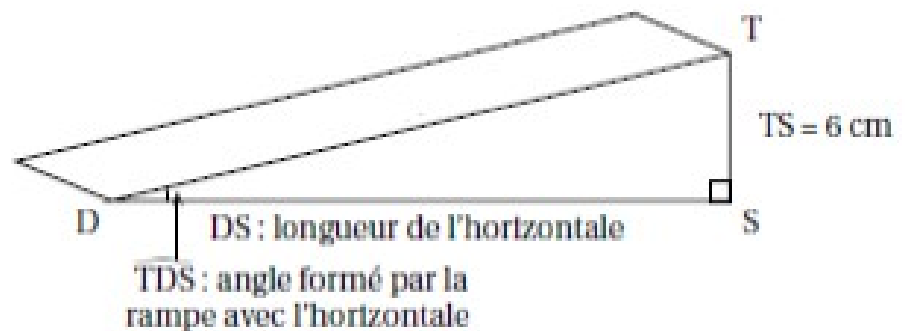
1. Construire la figure ci-dessus en vraie grandeur.
2. Démontrer que les droites (IK) et (JH) sont perpendiculaires.
3. Démontrer que $IH = 6$ cm.
4. Calculer la mesure de l'angle \widehat{JIH} , arrondie au degré.

Exercice 2 :

Une boulangerie veut installer une rampe d'accès pour des personnes à mobilité réduite. Le seuil de la porte est situé à 6 cm du sol.

Document 1 : Schéma représentant la rampe d'accès

DT = 70,3 cm



Document 2 : Extrait de la norme relative aux rampes d'accès pour des personnes à mobilité réduite

La norme impose que la rampe d'accès forme un angle inférieur à 3° avec l'horizontale sauf dans certains cas.

Cas particuliers :

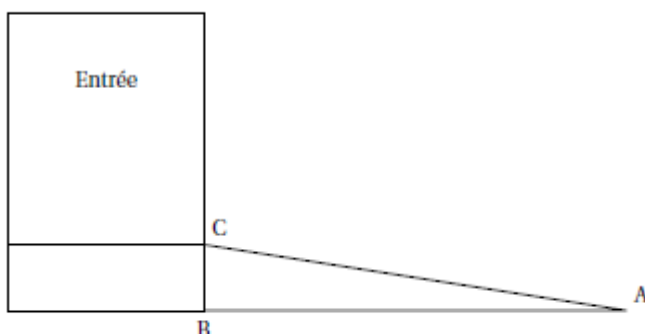
L'angle formé par la rampe avec l'horizontale peut aller :

- jusqu'à 5° si la longueur de l'horizontale est inférieure à 2m.
- jusqu'à 7° si la longueur de l'horizontale est inférieure à 0,5 m.

Cette rampe est-elle conforme à la norme ?

Exercice 3 : Un vendeur souhaite rendre son magasin plus accessible aux personnes en fauteuil roulant. Pour cela il s'est renseigné sur les normes et a décidé d'installer une rampe

avec une pente de 2 degrés comme indiqué sur le schéma suivant.



ABC est un triangle rectangle en B.

\widehat{CAB} mesure 2°

BC = 28 cm

Calculer la longueur AB, arrondie au centimètre, pour savoir où la rampe doit commencer.

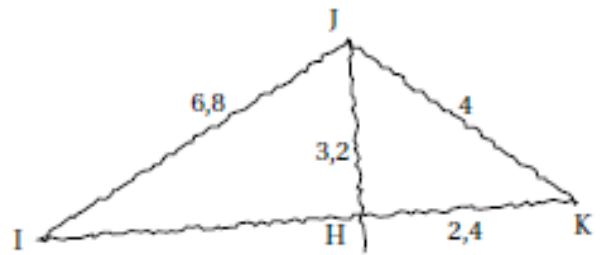
Devoir Maison n°4 à rendre mardi 29 Novembre 2016

Exercice 1 :

On considère la figure ci-contre dessinée à main levée.

L'unité utilisée est le centimètre.

Les points I, H et K sont alignés.



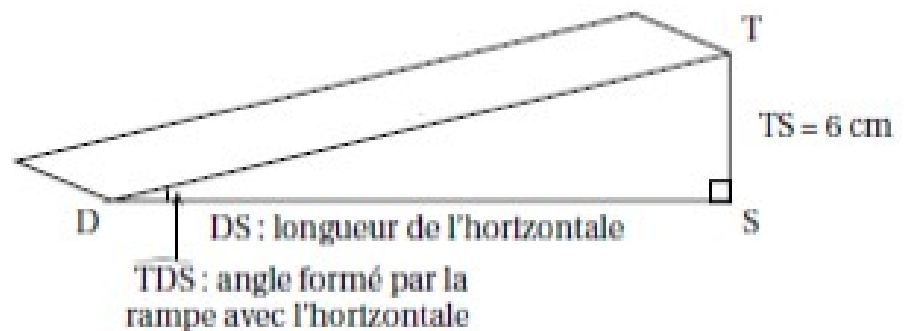
1. Construire la figure ci-dessus en vraie grandeur.
2. Démontrer que les droites (IK) et (JH) sont perpendiculaires.
3. Démontrer que $IH = 6$ cm.
4. Calculer la mesure de l'angle \widehat{JIH} , arrondie au degré.

Exercice 2 :

Une boulangerie veut installer une rampe d'accès pour des personnes à mobilité réduite. Le seuil de la porte est situé à 6 cm du sol.

Document 1 : Schéma représentant la rampe d'accès

DT = 70,3 cm



Document 2 : Extrait de la norme relative aux rampes d'accès pour des personnes à mobilité réduite

La norme impose que la rampe d'accès forme un angle inférieur à 3° avec l'horizontale sauf dans certains cas.

Cas particuliers :

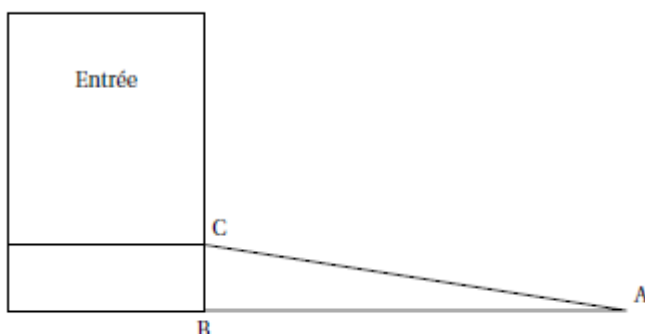
L'angle formé par la rampe avec l'horizontale peut aller :

- jusqu'à 5° si la longueur de l'horizontale est inférieure à 2m.
- jusqu'à 7° si la longueur de l'horizontale est inférieure à 0,5 m.

Cette rampe est-elle conforme à la norme ?

Exercice 3 : Un vendeur souhaite rendre son magasin plus accessible aux personnes en fauteuil roulant. Pour cela il s'est renseigné sur les normes et a décidé d'installer une rampe

avec une pente de 2 degrés comme indiqué sur le schéma suivant.



ABC est un triangle rectangle en B.

\widehat{CAB} mesure 2°

BC = 28 cm

Calculer la longueur AB, arrondie au centimètre, pour savoir où la rampe doit commencer.