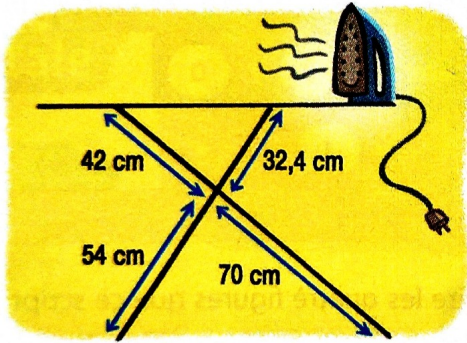


Devoir n°4 - Géométrie - 3ème

17 novembre 2022 - 55 min

Exercice 1 (4 pts) :



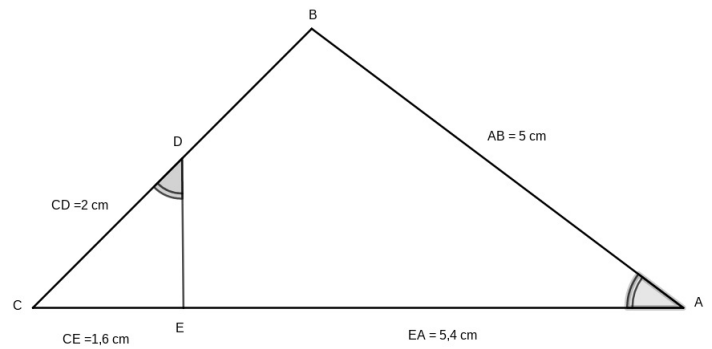
Les pieds d'une table à repasser sont posés sur un sol horizontal.

1. Faire un schéma de la situation, non en vraie grandeur.
2. La planche à repasser est-elle horizontale ?

Exercice 2 (7 pts) :

Les points C , D et B sont alignés ainsi que les points C , E et A .

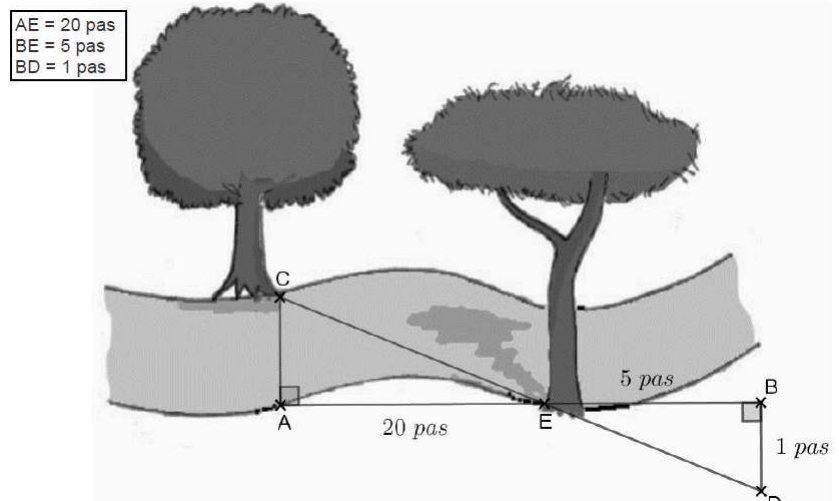
1. Montrer que les triangles ABC et CDE sont semblables.
2. Calculer les longueurs CB et DE .
Arrondir au mm près si nécessaire.



Exercice 3 (9 pts) :

Une famille se promène au bord d'une rivière. Les enfants aimeraient connaître la largeur de la rivière.

Ils prennent des repères, comptent leurs pas et dessinent le schéma ci-contre sur lequel les points C , E et D , de même que A , E et B sont alignés. (Le schéma n'est pas à l'échelle.)



1. Démontrer que les droites (AC) et (BD) sont parallèles.
2. Déterminer, en nombre de pas, la largeur AC de la rivière.

Pour les questions qui suivent, on assimile la longueur d'un pas à 65 cm.

3. Montrer que la longueur CE vaut 13,3 m (en arrondissant au décimètre près).
4. a) L'un des enfants lâche un bâton dans la rivière au niveau du point E . Avec le courant, le bâton se déplace en ligne droite en 5 secondes jusqu'au point C . Calculer la vitesse du bâton en m/s.
b) Est-il vrai que « le bâton se déplace à une vitesse moyenne inférieure à 10 km/h » ?