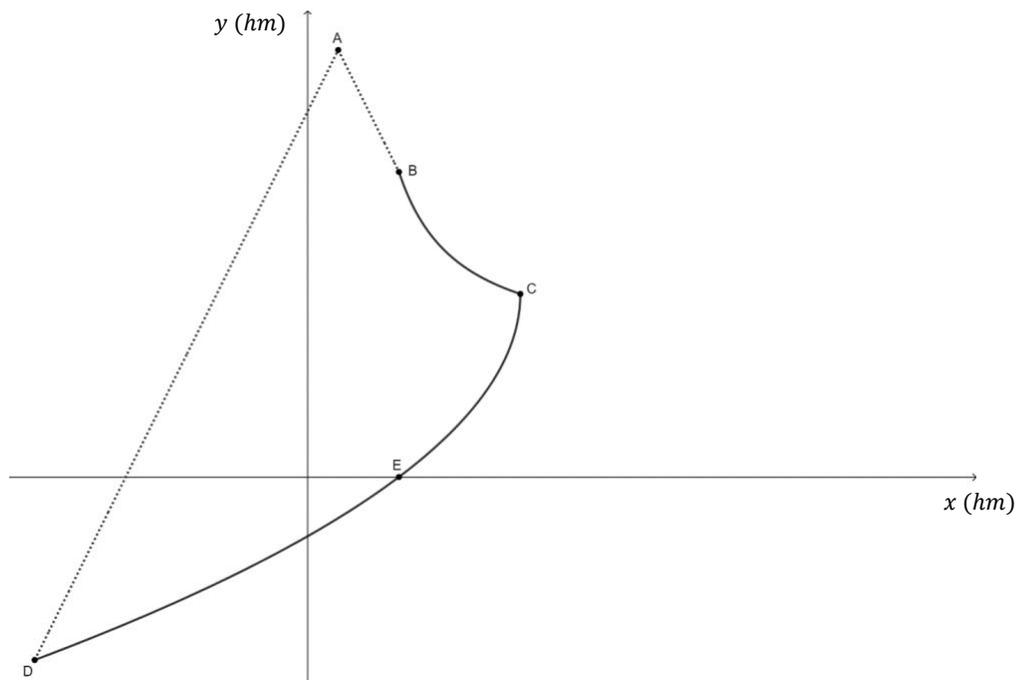


PRATIQUE C1 – LE PARCOURS D'HÉBERTISME

Le propriétaire du camp de vacances de Lacolle, en Montérégie, fera aménager deux nouveaux sentiers pour le parcours d'hébertisme.

LE PLAN

Dans le plan cartésien ci-dessous, qui est gradué en hectomètres, les sentiers BC et CD sont les deux sentiers existants. Comme ils n'ont pas encore été aménagés, les sentiers \overline{AB} et \overline{AD} sont tracés en pointillé.



- L'équation associée au sentier BC est $y = \frac{4x + 8}{x - 1}$.
- L'ordonnée du point B est 10.
- L'équation associée au sentier CD est de la forme $y = a_1\sqrt{\pm(x - 7)} + k$. Le point C est le sommet de la fonction racine carrée.
- Le point $E(3, 0)$ est l'un des points du sentier CD .
- L'ordonnée du point D est -6 .

LES SENTIERS \overline{AB} et \overline{AD}

Les sentiers \overline{AB} et \overline{AD} devront être représentés par une fonction valeur absolue dont l'équation est de la forme $y = a_1|x - h| + k$ et où :

- a est un multiple de 0,5 ;
- les coordonnées du point A sont $A(h, k)$;
- h est un nombre supérieur à 0.

Déterminez une équation possible de la forme $y = a_1|x - h| + k$ qui représentera les deux nouveaux sentiers (\overline{AB} et \overline{AD}) que le propriétaire du camp de vacances de Lacolle fera aménager pour le parcours d'hébertisme.

Vous devez penser à valider chacune des contraintes du problème :

- contrainte(s) reliée(s) au paramètre a : _____

Contraintes respectées :

- oui
 non

- contrainte(s) reliée(s) au paramètre h : _____

Contraintes respectées :

- oui
 non