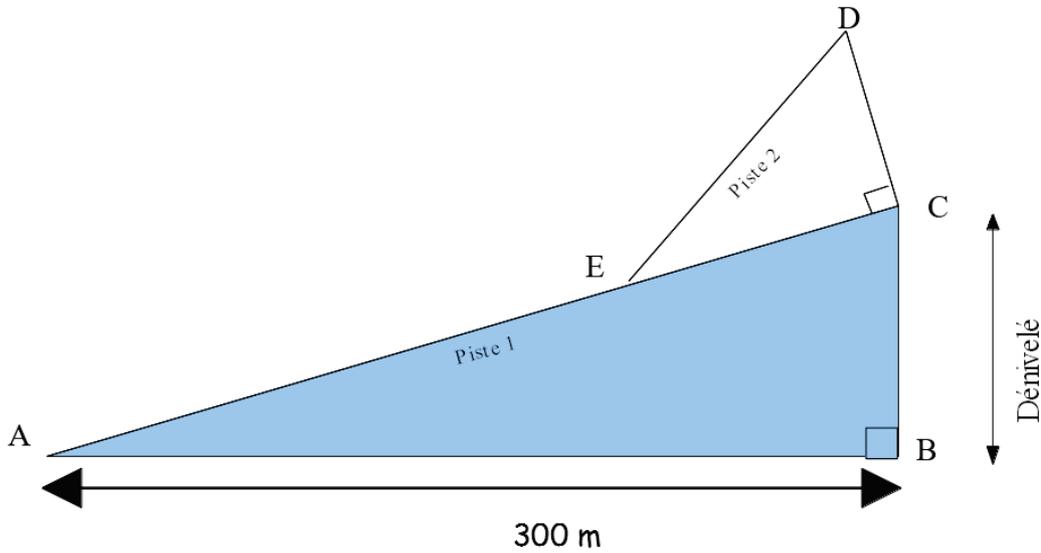


## Devoir maison n°6

Exercice 1 : Dans cet exercice toutes les longueurs seront arrondies au dixième près.



- 1°) La piste 1 est un modèle de piste de free style pour débutant.  
Calcule le dénivelé BC sachant que la longueur AC vaut 346,4 mètres.
- 2°) Pour les plus casse-cou, on rajoute une piste 2 ayant pour longueur ED égale à 79 m.  
Sachant que DC = 22 m, calcule la longueur totale de la piste A → E → D.

Exercice 2 :

Dans cette question, toute trace de recherche, même incomplète, sera prise en compte dans l'évaluation.

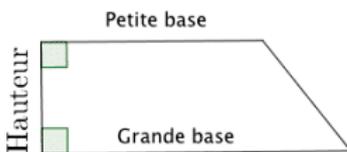
La salle de spectacle a la forme ci-dessous :

Les sièges sont disposés dans quatre zones : deux quarts de disques et deux trapèzes, séparés par des allées ayant une largeur de deux mètres.

On peut placer en moyenne 1,8 sièges par m<sup>2</sup> dans la zone des sièges.

Calculer le nombre de places disponibles dans ce théâtre.

**Rappels :**



$$\text{Aire du trapèze} = \frac{\text{Grande base} + \text{Petite base}}{2} \times \text{Hauteur}$$

$$\text{Aire du disque} = \pi \times R^2$$

