

## Théorème de Thalès

### Exercice 1 - le cross

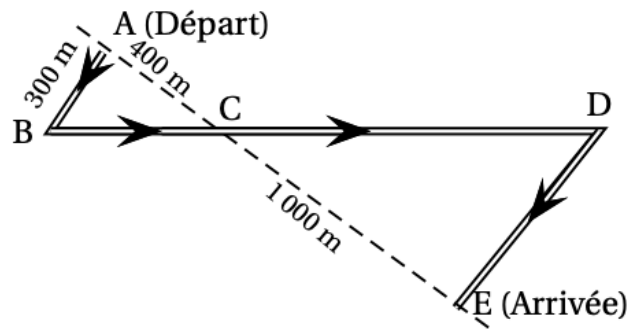
Des élèves participent à une course à pied. Avant l'épreuve, un plan leur a été remis. Il est représenté par la figure ci-contre.

On convient que :

- Les droites (AE) et (BD) se coupent en C.
- Les droites (AB) et (DE) sont parallèles.
- ABC est un triangle rectangle en A.

Calculer la longueur réelle du parcours ABCDE.

*Si le travail n'est pas terminé, laisser tout de même une trace de la recherche. Elle sera prise en compte dans la notation.*



### Exercice 2 - le puits

#### Le puits

Voici une technique décrite dans un ouvrage d'Euclide (300 ans avant JC) pour mesurer la profondeur d'un puits :

En plaçant son œil à 1,50 m de hauteur et à 1 m du bord d'un puits de 1,20 m de diamètre, le bord du puits cache juste la ligne du fond.

Quelle est la profondeur du puits ?

