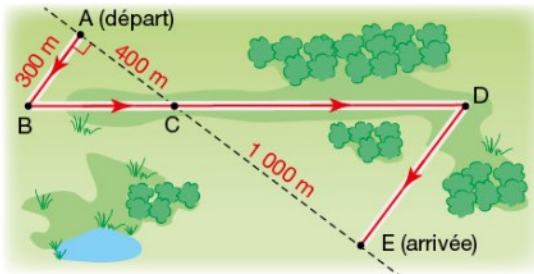


## Devoir maison n°3 de Mathématiques

**Exercice 1 :** Des élèves participent à une course. Avant l'épreuve, un plan leur a été remis. Il est représenté par la figure ci-dessous.



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.

1. Montrer que la distance BC est de 500 m.
2. Calculer la longueur CD. En déduire la distance parcourue au total pour chaque élève.

**Exercice 2 :** Résoudre les équations suivantes.

a.  $8x - 5 = 3 - 16x$

b.  $3y + 270 = 0$

**Exercice 3 :** Voici un programme de calcul.

Choisir un nombre  
 Multiplier ce nombre par 2  
 Ajouter 5  
 Soustraire 8 à ce résultat.

1. Quel nombre obtient-on lorsque l'on choisit 3 ? Même question pour - 2 ?
2.
  - a. Quel expression obtient-on lorsque l'on choisit le nombre  $x$  ?
  - b. Quel nombre faut-il choisir au départ pour avoir 33 comme résultat ?

**Exercice 4 :**

1. Que peut-on dire sur la somme des angles de n'importe quel triangle ?
2. Déterminer la mesure de chacun des angles  $\widehat{EFG}$  et  $\widehat{EGF}$  de ce triangle.

