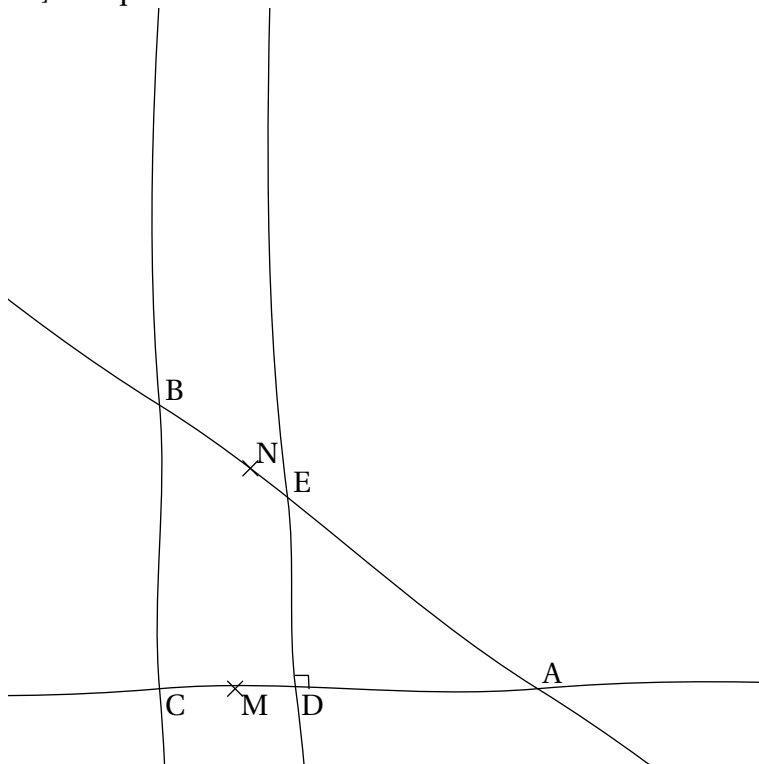


**L'unité de longueur est le centimètre**

On donne :

- Les points  $C$ ,  $D$  et  $A$  sont alignés.
- Les points  $B$ ,  $E$  et  $A$  sont alignés.
- $(DE) \perp (AD)$ .
- $AB = 6,25$ ;  $AC = 5$ ;  $BC = 3,75$ ;  $AD = 3,2$ .
- $M \in [AC]$  et  $N \in [AB]$  tels que  $AM = 4$  et  $AN = 5$ .



- 1.► (a) Prouver que le triangle  $ABC$  est rectangle. Vous préciserez en quel point.  
(b) En déduire que les droites  $(BC)$  et  $(DE)$  sont parallèles.
- 2.► Calculer  $DE$ .
- 3.► Les droites  $(MN)$  et  $(BC)$  sont-elles parallèles ? Justifier.