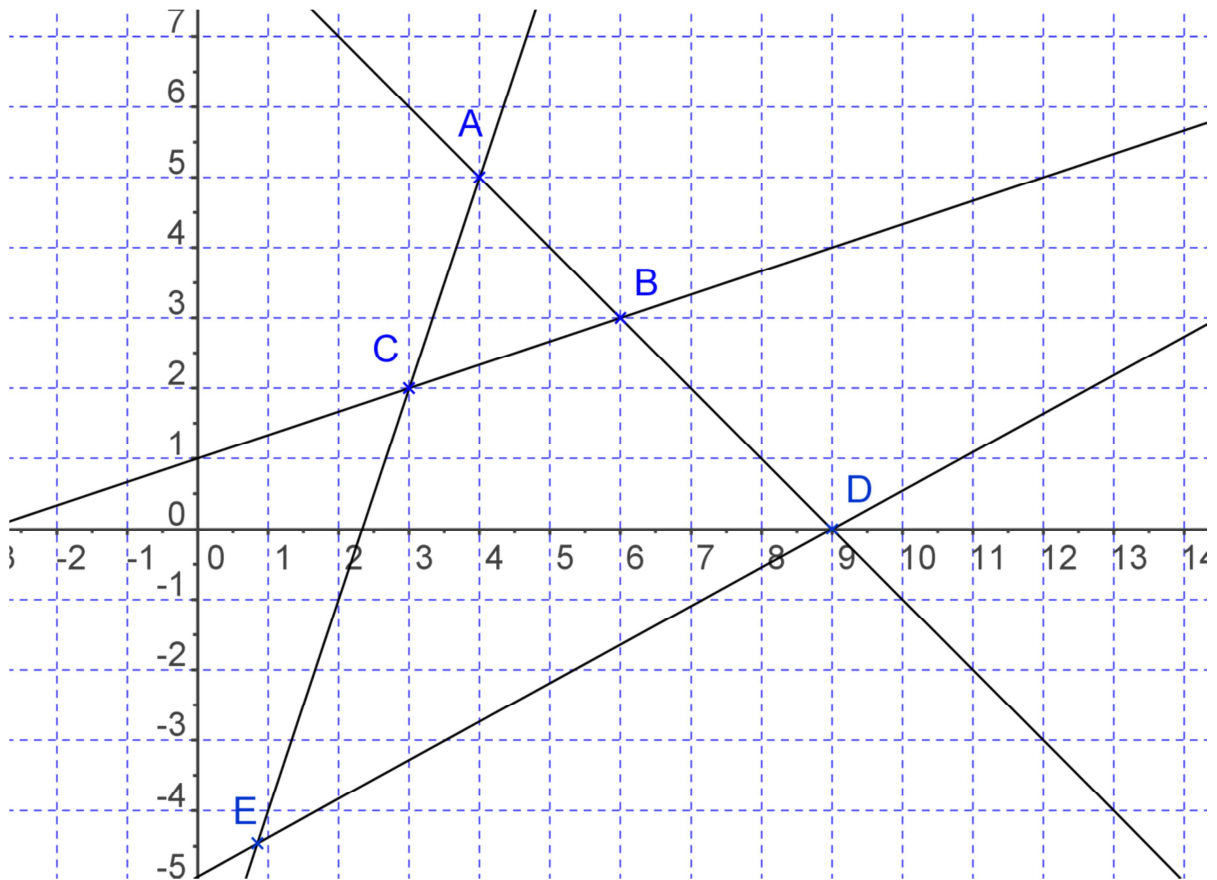


ACTIVITE

Partie 1 :

Soit ABC un triangle non aplati. Soit D un point de la demi-droite [AB), distinct de A, et E un point de la demi-droite [AC) distinct de A.



1) Rechercher la position du point E tel que $\frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE}$.

2) Qu'observe-t-on ?

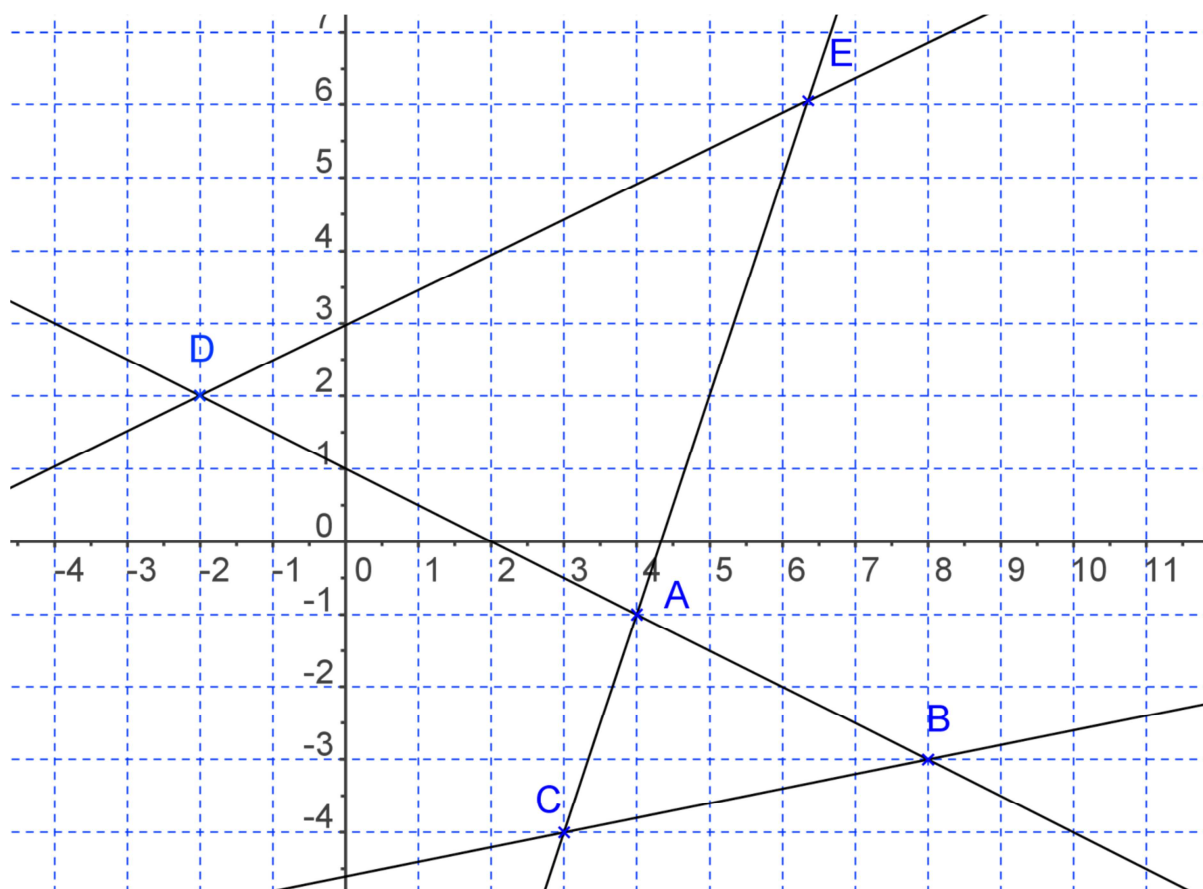
3) Comment peut-on justifier ce résultat ?

4) Que vaut alors le rapport $\frac{BC}{DE}$?

5) Comment peut-on valider ce résultat ?

Partie 2 :

Soit ABC un triangle non aplati. Soit D un point de la droite (AB) n'appartenant pas à la demi-droite $[AB)$ et E un point de la droite (AC) n'appartenant pas à la demi-droite $[AC)$.



1) Rechercher la position du point E tel que $\frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE}$.

2) Qu'observe-t-on ?

3) Comment peut-on justifier ce résultat ?

4) Que vaut alors le rapport $\frac{BC}{DE}$?

5) Comment peut-on valider ce résultat ?