

# Devoir de mathématiques

**Exercice 1** Résoudre les équations :  $(E_1) : (2x + 3)^2 = 81$        $(E_2) : \sqrt{5x - 3} = 8$

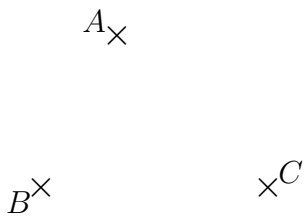
**Exercice 2** Résoudre les équations :

$(E_1) : \frac{x}{2x + 1} = 1$        $(E_2) : \frac{2}{x - 2} = \frac{3}{x - 3}$

**Exercice 3**

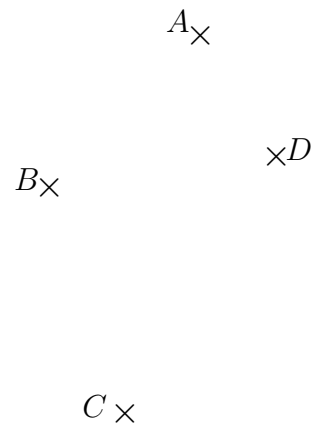
Construire les points  $D$  et  $E$  tels que :

•  $\vec{AD} = \vec{AB} + \vec{AC}$       •  $\vec{AE} = 2\vec{BC} + \frac{1}{2}\vec{AC}$



Construire les points  $F$  et  $G$  tels que :

•  $\vec{CF} = -\vec{AD} + \vec{BD}$       •  $\vec{DG} = \frac{1}{2}\vec{BA} - \frac{3}{2}\vec{BD}$



**Exercice 4** Construire le point  $F$  tel que  $\vec{OF} = \vec{u} + \vec{v} + \vec{w}$ .

