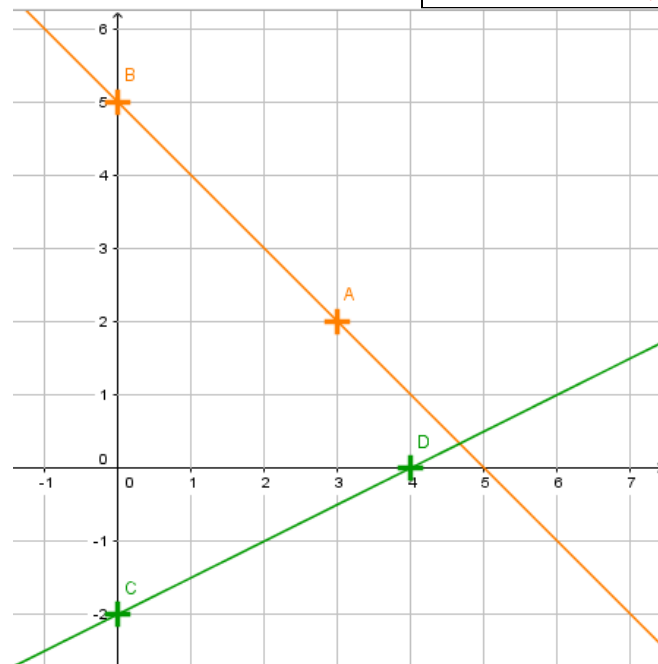




Exercice 1 :

/10

1. A partir du graphique, sans calcul, déterminer les équations de (AB) et (CD) .
2. Placer les points $E(1, 1)$ et $F(2, -1)$.
3. Lire les coordonnées du point K intersection de (AB) et (CD) .
4. Tracer la droite (d) d'équation $y = -2x + 2$.
5. Donner par le calcul une équation de (EF) . Est-ce cohérent avec le dessin ? Justifier.



6. Retrouver les coordonnées du point K par le calcul.

7. Que peut-on dire de (d) et (EF) ?

4

1. Après avoir justifié son existence, donner l'intervalle de confiance au seuil de 95% ainsi que son amplitude (la longueur de l'intervalle).

2. Quelle aurait dû être la taille de l'échantillon pour que son amplitude soit de 0,08 ?

16

1. Une semaine avant l'élection, un sondage effectué auprès de 800 personnes, donne 48,9% pour le candidat A, et 51,1% pour le candidat B. (on suppose que les personnes sondées ont répondu sincèrement et ne changent pas d'avis).

a. Considérer que le groupe de 800 personnes est un échantillon de la population des votants et produire un intervalle de confiance au seuil de 95% correspondants aux intentions de vote pour le candidat A.

- c. Représenter les deux intervalles sur un même axe avec deux couleurs différentes, et déterminer leur intersection.



d. Peut-on déclarer B vainqueur ?

2. Le soir de l'élection, les 100000 premiers bulletins de vote donnent 48,9% au candidat A.
Reprendre les questions précédentes pour savoir si on peut déclarer un vainqueur ?