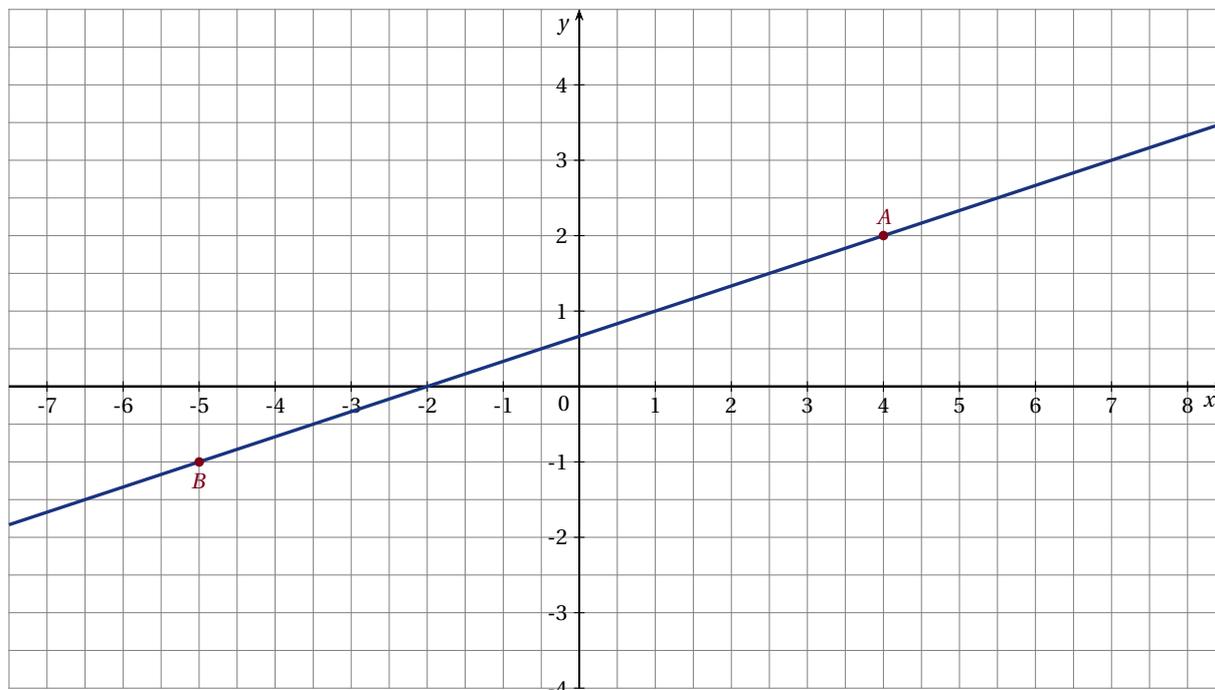


EXERCICE 1

1. Dans le plan muni d'un repère, on considère les points $A(4;2)$ et $B(-5;-1)$.
Déterminer une équation de la droite (AB) .
2. Tracer dans le même repère donné ci-dessous, la droite D d'équation $y = -x + 4$.
3. Déterminer les coordonnées du point d'intersection des droites D et (AB) .



EXERCICE 2

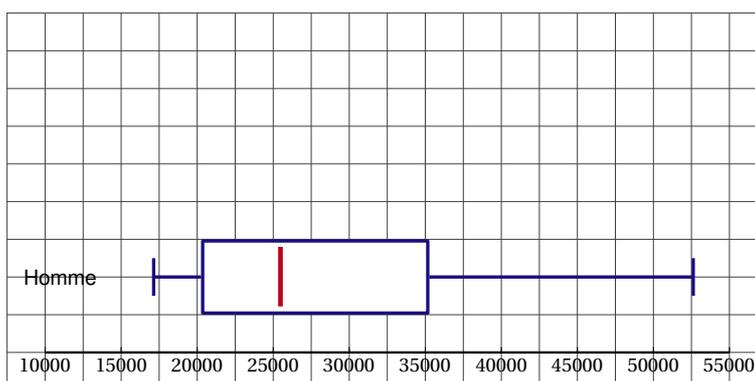
PARTIE A

Le tableau suivant donne la distribution des salaires annuels bruts en euros des salariés dans le privé et le semi-public en France en 2006 :

| | Premier décile | Premier quartile | Médiane | Troisième quartile | Neuvième décile |
|-------|----------------|------------------|---------|--------------------|-----------------|
| Homme | 17 138 | 20 250 | 25 478 | 35 272 | 52 620 |
| Femme | 15 923 | 18 518 | 22 825 | 30 327 | 40 879 |

Source INSEE.

1. La distribution des salaires annuels bruts des salariés « Homme » est représentée ci-dessous.
Sur le même graphique, représenter la distribution des salaires annuels bruts des salariés « Femme ».



2. Recopier et compléter la phrase suivante :

« La dispersion des salaires est plus réduite chez les femmes avec un rapport inter-décile de 2,6 contre ...chez les hommes. »

PARTIE B

Le tableau suivant donne la structure des effectifs et les salaires nets annuels moyens selon la catégorie socioprofessionnelle dans le privé et le semi-public en France en 2006 :

| | Femmes | | Hommes | |
|----------------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| | Effectifs (en %) | Salaires (en €) | Effectifs (en %) | Salaires (en €) |
| Cadres | 12,7 | 37 917 | 18,3 | 49 304 |
| Professions intermédiaires | 28,1 | 21 787 | 22,6 | 24 782 |
| Employés et Ouvriers | 59,2 | 15 650 | 59,1 | 17 386 |

Source INSEE.

À partir des données figurant dans le tableau ci-dessus, effectuer les calculs qui permettent de compléter la synthèse suivante :

« Dans le secteur privé ou semi-public, le salaire net annuel moyen d'une femme travaillant à temps complet s'élève en 2006 à ...euros, soit ...% de moins que celui d'un homme. »

EXERCICE 3

Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x) = x^2 + 2x - 3$. On note C_f sa courbe représentative dans le plan muni d'un repère.

1. Donner une expression factorisée de $f(x)$.
2. Calculer les coordonnées des points d'intersection de la courbe C_f avec l'axe des abscisses.