

1. Dans un repère orthonormé du plan, tracer les courbes C_f et C_g représentatives des fonctions f et g définies par $f(x) = \sqrt{x+4}$ et $g(x) = \sqrt{3x+6}$.
2. Déterminer les coordonnées des points d'intersection des deux courbes.
3. On considère les points $A(-3 ; 1)$ et $B(1 ; 3)$.
 - a) Préciser si les points A et B appartiennent aux courbes C_f ou C_g .
 - b) Tracer la droite (AB) .
 - c) Montrer que la droite (AB) est la représentation graphique de la fonction h définie par $h(x) = \frac{x+5}{2}$.
4. Résoudre les équations $f(x) = h(x)$ et $g(x) = h(x)$.
5. Que peut-on en déduire pour la position de la droite par rapport aux courbes C_f et C_g ?