

Exercice 1

Calc. : ✓

— 7 marks —

Dans un repère, on considère les droites d_1 et d_2 telles que :

- d_1 a pour équation $x + 2y - 4 = 0$;
- d_2 a pour ordonnée à l'origine -5 et pour coefficient directeur 4 .

1. Mettre l'équation de d_1 sous la forme $y = mx + p$.
2. Tracer les droites d_1 et d_2 dans un même repère.
3. Donner l'équation de d_2 .
4. Donner l'équation de la droite d_3 parallèle à d_2 qui passe par l'origine du repère. L'écrire sous la forme $ax + by + c = 0$.
5. Donner l'équation de la droite d_4 parallèle à d_1 qui passe par le point $A(1; -1)$.
6. Déterminer l'équation de la droite d_5 qui passe par les points $B(0; 4)$ et $C(4; -2)$.
7. Déterminer par le calcul les coordonnées du point d'intersection des droites d_1 et d_5 .
8. Lire sur le graphique les coordonnées du point B, intersection des droites d_1 et d_2 , puis préciser le résultat par le calcul.