

Nom : .....

Prénom : .....

**Exercice n°1 :** Le plan est muni d'un repère orthonormé d'unité graphique 1 grand carreau (ou deux petits carreaux)

1°) a) Tracer la droite  $d$  passant par le point  $A(2, -1)$  et de coefficient directeur  $m = -\frac{2}{5}$  (on fera apparaître en pointillés les traits de construction utiles).

b) Déterminer l'équation réduite de  $d$ .

c) Soit  $d'$  la droite d'équation  $y = -\frac{4}{10}x + 1$ . Déterminer la position relative de  $d$  et  $d'$ .

2°) a) Tracer les droites  $d_1$  et  $d_2$  d'équations respectives  $y = -\frac{2}{3}x + \frac{5}{3}$  et  $x = -3$ .

b) Déterminer les coordonnées du point d'intersection de  $d_1$  et  $d_2$ .

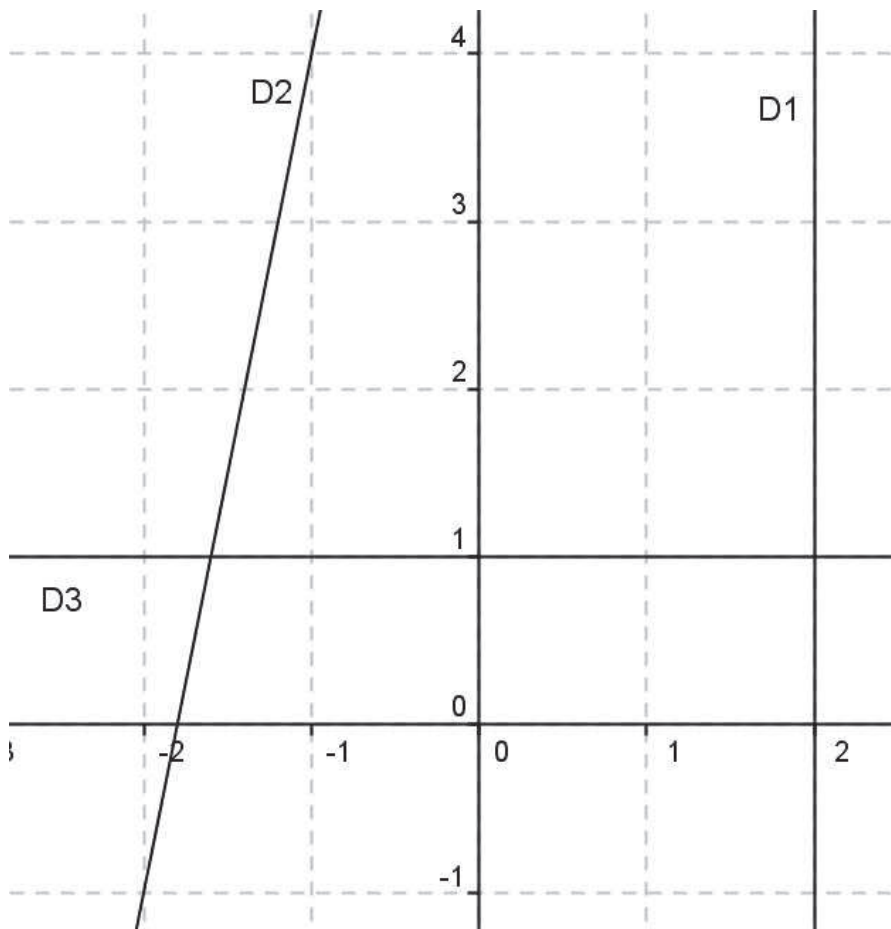
**Exercice n°2 :** Dans le repère de la figure ci-contre, on a tracés quatre droites  $D_1, D_2, D_3$ .

1°) a) Déterminer graphiquement le coefficient directeur de  $D_2$  (faire apparaître sur la figure les traits de construction utiles pour déterminer le coefficient directeur).

b) Déterminer l'équation réduite de  $D_2$

2°) Déterminer l'équation réduite de la droite  $D_1$

3°) Déterminer l'équation réduite de la droite  $D_3$



**Exercice n°3 :**

Soit les points  $A(-2; -3)$ ,  $B(1; -3)$ ,  $C(1; -1)$  et  $D(3; -2)$  dans un repère orthonormal  $(O, I, J)$

Déterminer une équation réduite de chacune des droites :  $(AB)$   $(BC)$  et  $(DC)$

**Exercice n°4 :** le plan est muni d'un repère orthogonal  $(O, I, J)$  d'unité graphique 1 carreau (ou deux petits carreaux).

Soit  $d$  la droite d'équation  $y = 2x + 1$ .

1. a) Tracer  $d$ .

b) Démontrer que  $T\left(\frac{1}{3}; \frac{5}{3}\right)$  appartient à  $d$ .

2. Soit  $P(3; 1)$  et  $R(-1; -7)$ . Les droites  $(PR)$  et  $d$  sont-elles parallèles ?

**Exercice n°5 :** dans un repère,  $d$  et  $d'$  sont les droites d'équations  $y = -x + 5$  et  $y = -2x - 10$ .

1°) Démontrer que  $d$  et  $d'$  sont sécantes.

2°) Déterminer les coordonnées du point d'intersection  $A$  de  $d$  et  $d'$ .

**Exercice n°6 :** dans un repère on donne 3 points  $A(-3, 6)$ ;  $B(1, -2)$ ;  $C(2, -4)$ . Dire s'ils sont alignés. Justifier.