Nom :. . . . . Prénom :. . . . . Classe :. . . . .

Devoir de Mathématiques

Exercice 1 :

1.Soit la fonction f définie par f(x) = 2x +1

1.a. La fonction f est :

☐ une fonction linéaire

☐une fonction affine .

1.b. Donner ici les valeurs des coefficients a et b tels que f(x) = ax + b :

a = ... b = ...

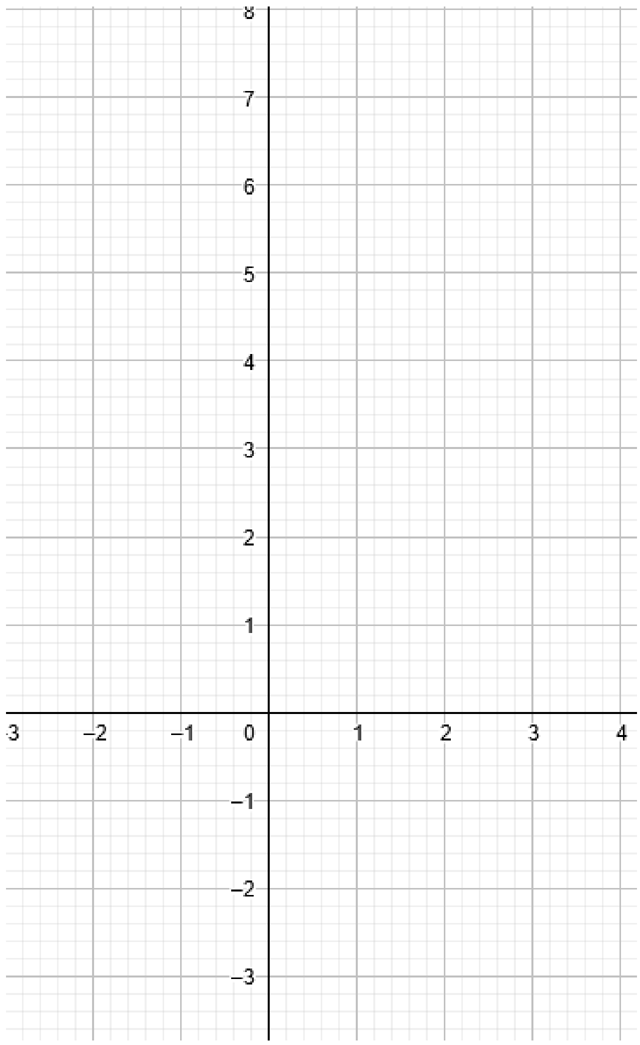
1.c. Compléter le tableau suivant :

x	-2	-1	0	1	2	3
f(x)						

Détail de calcul :

f(2) =

3.d. Tracer la représentation graphique de la fonction f dans le repère ci-contre.



3.e. Compéter le tableau de variation de la fonction f(x) sur l'intervalle [-2 ;3]

x	-2	3
f(x)		

Exercice 2 :

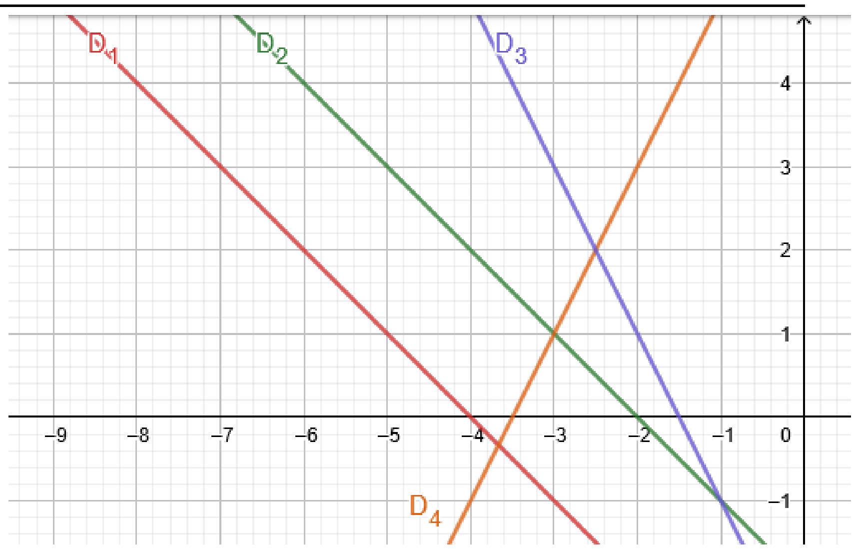
Soient les fonctions f, g et h définies par :

f(x)= - 2x+ 7 g(x)= 1,5 x - 4,5

h(x)= - x + 4 i(x)= - 2x + 11

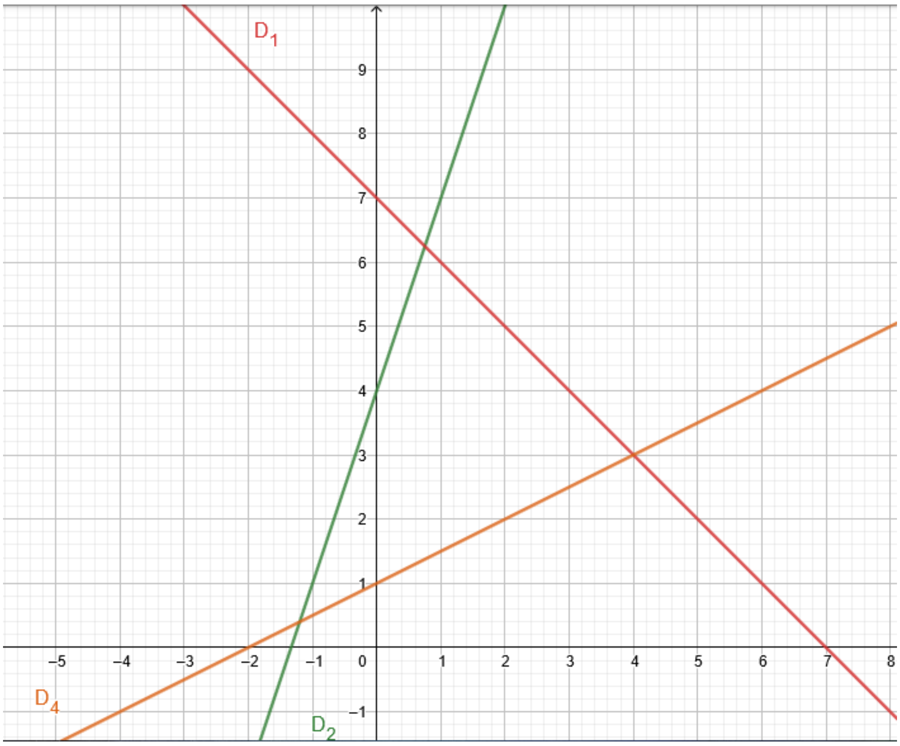
Faites correspondre chacune de ces fonctions avec leurs droites respectives représentées ci-contre.

Vous justifierez votre réponse



Nom :. . . . .   Prénom :. . . . .   Classe :. . . . .

Exercice 3



1.Trouver graphiquement les coefficients directeurs des droites D_1 , D_2 et D_3

a_{D1}=. . . . . a_{D2}=. . . . . a_{D3}=. . . . .

2. Déterminez graphiquement l'ordonnées à l'origine de ces droites :

b_{D1}=. . . . . b_{D2}=. . . . . b_{D3}=. . . . .

3. En déduire l' équation de ces droites :

y_{D1}=. . . . . y_{D2}=. . . . . y_{D3}=. . . . .

Exercice 4

On donne les points A(1;5) ; B(-1 ;1) ; C(3 ;3)

1 .Calculer le coefficient directeur de la droite (AB)

a_{AB}=

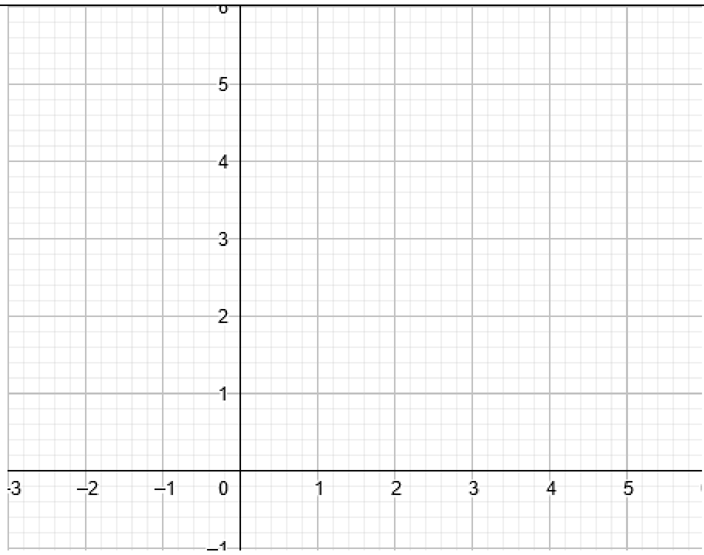
2 .Calculer le coefficient directeur de la droite (AC)

a_{AC}=

3 .Calculer le coefficient directeur de la droite (CB)

a_{CB}=

4 .Placer les points A,B et C dans le repère ci-contre puis tracer les droites (AB), (AC) et (CB)



5. Déterminez graphiquement l'ordonnées à l'origine de ces droites :

b_{AB}=. . . . . b_{AC}=. . . . . b_{CB}=. . . . .

6. En déduire l' équation de ces droites :

y_{AB}=. . . . . y_{AC}=. . . . . y_{BC}=. . . . .