

SERIE D'EXERCICES FONCTIONS LINEAIRES

EXERCICE N°1 :

Soit la fonction linéaire f , tel que : $f(x) = 2.x$

1/ Compléter le tableau ci-dessous :

x	-2	-1	0			12
f(x)				2	6	

2/ Tracer (Δ_f) la représentation graphique de la fonction f dans un repère (O, I, J) du plan .

3/ Le point $M (2016 ; 4033)$ appartient il à (Δ_f) ? Justifier.

4/ a) Calculer $f(10)$.

b) Calculer L'antécédent de 34 par f .

5/ Soit $t \in \mathbb{R}$ et le point $N (t + 2 ; 4t - 1)$.

Pour quelles valeurs de t le point N appartient à (Δ_f) .

6/ Déterminer graphiquement :

a) L'image de 2 par f .

b) L'antécédent de 4 par f .

EXERCICE N°2 :

Soit la fonction linéaire f , de coefficient ' a ' tel que : $f(4) = 2$.

1/ Sans calculer ' a ', calculer $f(6)$ puis calculer l'antécédent de 8 par f .

2/ Tracer (Δ_f) la représentation graphique de la fonction f dans un repère (O, I, J) du plan .

3/ Calculer le coefficient ' a ' de f .

EXERCICE N°3 :

Soit la fonction linéaire f , de coefficient ' a ' tel que : $f(\sqrt{2}) = 2$.

1/ Montrer que pour tout réels c et d : $f(c + d) = f(c) + f(d)$.

2/ Calculer le coefficient ' a ' de f .

3/ Tracer (Δ_f) la représentation graphique de la fonction f dans un repère (O, I, J) du plan .

4/ Calculer $f(2\sqrt{8})$.