**Exercice N° 1**

Dans le repère suivant les droites Df ,Dg etDh représentent respectivement les fonctions f, g et h.

1) Déterminer graphiquement f ( 0 ) , f ( 3) et f ( 4 ) ; g ( 0 ) , g ( 1) et g ( 3) ; h ( 0 ), h ( 2 ) et h ( 3)

Résoudre graphiquement

**Dh**

**Df**

**Dg**



**Exercice N° 2**

Soit f une fonction affine tel que et

1) Montrer que

2) Calculer l’image de 5 par f

3) Calculer l’antécédent de 0 par f.

4) Les points A (10 ,15) et B ( 20, 35 ) appartient-ils à D la représentation graphique de f.

**Exercice N° 3**

Soit ABCD un parallélogramme

1) a) Construire le point

b) Montrer que A = D \* E .

2) La droite (EC) coupe (AB) en I

Montrer que

3) a) Construire le point

b) Déterminer l’image de la droite (ED) par

**Exercice N°1**

 f est une fonction linéaire définie sur  par f(x)= (m-1) x avec m ≠ 1 .

On désigne par D la représentation graphique de f dans un repère

1) Déterminer m pour que le point A(1 ;2)∈D

2)Pour la valeur trouvée de m représenter graphiquement f

**Exercice N°2**

Un triangle ABC de hauteur [AH] et tel que H∈ [BC] ; AH=6 (BAH) =45° ; (HAC) =30°

1)Construire le triangle ABC (l’unité est le cm)

2)Calculer :AB ;AC et BC

3)Le cercle de diamètre [AH] recoupe (AB) en D et (AC) en E . Calculer AD et AE

4)Soit θ un angle aigu ; calculer A= sin 4 θ− cos4 θ+ 2 sin 2 θ+ 4 cos2 θ