

**EXERCICE N°1 ( 04 PTS )**

Choisir la seule réponse correcte :

1) soit f une fonction linéaire tel que  $f\left(\frac{3}{2}\right) = 5$  alors :

a)  $f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{5}{3}$  ;      b)  $f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{3}{5}$  ;      c)  $f\left(\frac{2}{3}\right) = \frac{1}{5}$

2) ABCD est un parallélogramme alors :

a)  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD}$  ;      b)  $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{CB}$  ;      c)  $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{DA}$

3) B le milieu du segment [AC] équivaut :

a)  $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BC}$  ;      b)  $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AB}$  ;      c)  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CB}$  ;      d) BA = BC

4) soit g la fonction linéaire tel que :  $g\left(\frac{1}{3}\right) + g\left(\frac{5}{3}\right) = -2$  alors le coefficient de g est :

a) -1 ;      b) 1 ;      c) 2

**EXERCICE N°2 ( 09 pts )**

i) Soit f la fonction linéaire tel que  $f(3) = 2$

1) déterminer l'expression de f(x) pour tout réel x

2) déterminer les images de (-3) ; 4 et  $\frac{3}{7}$  par f

3) déterminer les antécédents de (-3) et 5 par f

4) représenter ( D ) la représentation graphique de f

ii) soit g la fonction affine tel que :  $g(2) = 3$  et  $g(5) = 9$

1) déterminer l'expression de g(x) pour tout réel x

2) déterminer les antécédents de (-1) et 2 par g

3) représenter ( D' ) la représentation graphique de g dans le même repère

4) déterminer les coordonnées du point A intersection de ( D ) et ( D' )

5) soit h la fonction affine dont la représentation graphique est la droite parallèle à ( D' ) est passant par le point B ( 1 ; 3 ) . déterminer l'expression de h(x)

**EXERCICE N°3 ( 07 PTS )**

Soit ABF un triangle

1) construire le point C tel que :  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$

2) construire le point F image de E par la translation de vecteur  $\overrightarrow{AB}$

3) montrer que  $t_{\overrightarrow{BE}} ( C ) = F$

4) déterminer  $t_{\overrightarrow{AB}} ( EF )$

5) déterminer  $t_{\overrightarrow{AB}} ( EA )$

**BON TRAVAIL**