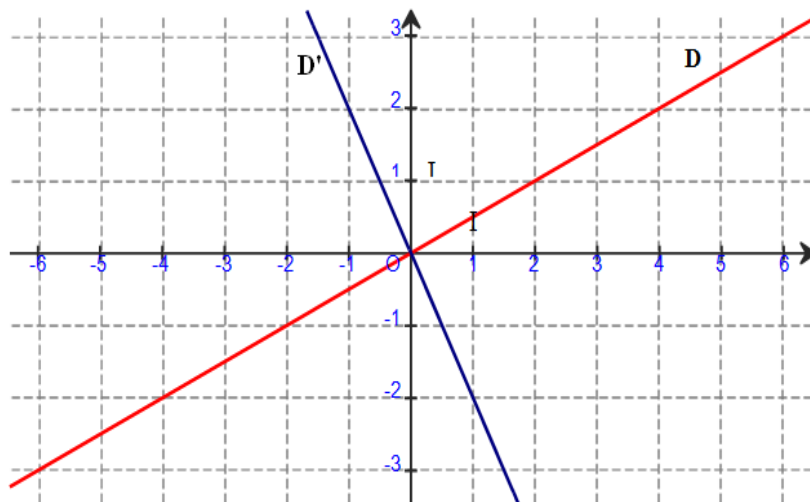


Exercice 1 : (6 pts)

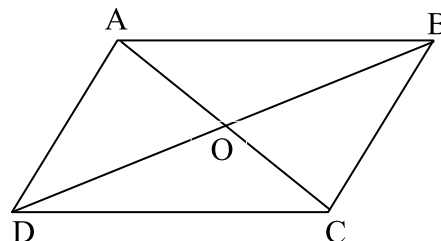
- 1) Dans le repère (O,I,J) les droites D et D' représentent respectivement deux fonctions linéaires f et g.



Recopier et compléter :

- a) $f(0) = \dots\dots\dots$; $f(-4) = \dots\dots\dots$; $g(-1) = \dots\dots\dots$; $g(0,5) = \dots\dots\dots$
 b) L'antécédent de -1 par f est $\dots\dots\dots$; L'antécédent de -2 par g est $\dots\dots\dots$
 c) Pour tout réel x , $f(x) = \dots\dots\dots$; $g(x) = \dots\dots\dots$
- 2) Dans la figure ci-contre ABCD est un parallélogramme de centre O.

- a) $t_{\overrightarrow{AB}}(D) = \dots\dots\dots$
 b) $t_{\overrightarrow{BO}}(O) = \dots\dots\dots$
 c) $t_{\overrightarrow{AD}}((AB)) = \dots\dots\dots$
 d) $t_{\overrightarrow{CD}}((AB)) = \dots\dots\dots$

**Exercice 2 : (6 pts)**

Soit h la fonction linéaire définie pour tout réel x par $h(x) = \frac{3}{2}x$

- 1) Compléter le tableau suivant :

points	Abscisse x	Ordonnée $h(x)$
A	0	
B		1,5
C	-2	
D		-0,5

- 2) Tracer la représentation graphique Δ de la fonction h .

- 3) Déterminer graphiquement l'ordonnée du point M de la droite Δ qui a pour abscisse 6.
- 4) Déterminer graphiquement l'abscisse du point N de la droite Δ qui a pour ordonnée -4 .
- 5) Montrer que le point G $(\sqrt{2}; \frac{3}{\sqrt{2}})$ appartient à Δ .

Exercice 3 : (8 pts)

Soient ABC un triangle et I le milieu du segment [BC]

- 1) Construire le point F image du point A par la translation du vecteur $\overrightarrow{BI}$.
- 2) Construire le point G image du point C par la translation du vecteur $\overrightarrow{AF}$.
- 3) Montrer que le quadrilatère AFCI est un parallélogramme.
- 4) Montrer que C est le milieu du segment [IG].
- 5) Les droites (AC) et (FI) se coupent en H.
Montrer que H est le milieu du segment [AC].
- 6) Déterminer les images des droites (AB) et (AC) par la translation du vecteur $\overrightarrow{BI}$.

Bon travail