

Nom et Prénom :

.....
classe :.....



Devoir de contrôle n°3

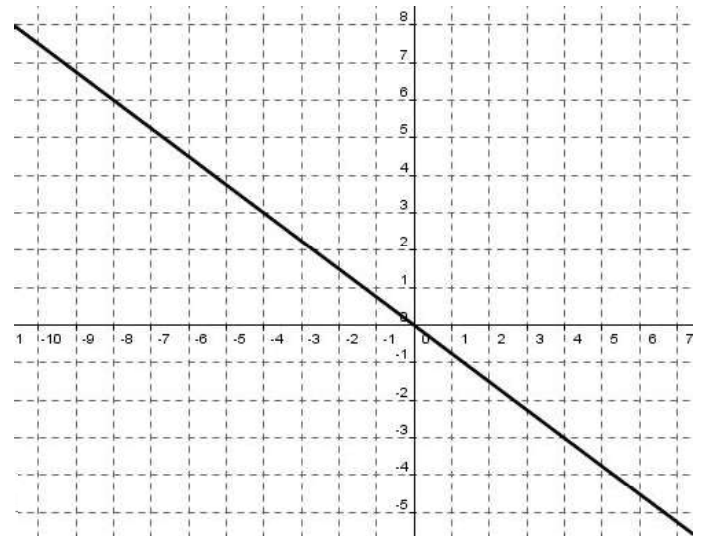
(en Mathématiques)

Classes : 1S₂ et 4 ; Durée : 45mn

Préparé par : Mme Mestoura Anissa

Exercice n°1 : (6pts)

1) f est une fonction linéaire et voici sa représentation graphique :



a) compléter :

- l'image de 4 par f est $f(4) = \dots$
- l'antécédent de 6 par f est ...
- Le coefficient de g est donc égal à ...

2) choisir la bonne réponse :

a) si α est un angle aigu tel que $\sin \alpha = \frac{\sqrt{5}}{3}$ alors

$\cos \alpha$ est égal à : $\frac{-\sqrt{5}}{3}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{4}{3}$

Justifier.....

b) choisir la bonne réponse : $\cos(79^\circ)$ a la même valeur que :

$\sin(79^\circ)$ $\sin(11^\circ)$ $\cos(11^\circ)$

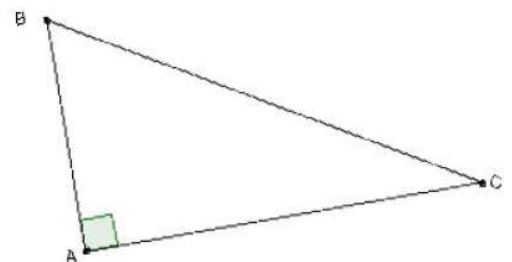
Exercice n°2 : (7 pts)

Dans la figure ci-contre ABC est un triangle rectangle en A avec $AB = 3$ et $AC = 3\sqrt{3}$

1) montrer que $BC = 6$

2) a) calculer $\cos \hat{A}BC =$

b) en déduire la valeur de $\hat{A}BC$ puis celle de $\hat{A}CB$.



3) $[AH]$ est la hauteur issue de A

a) compléter la figure

b) calculer AH puis CH

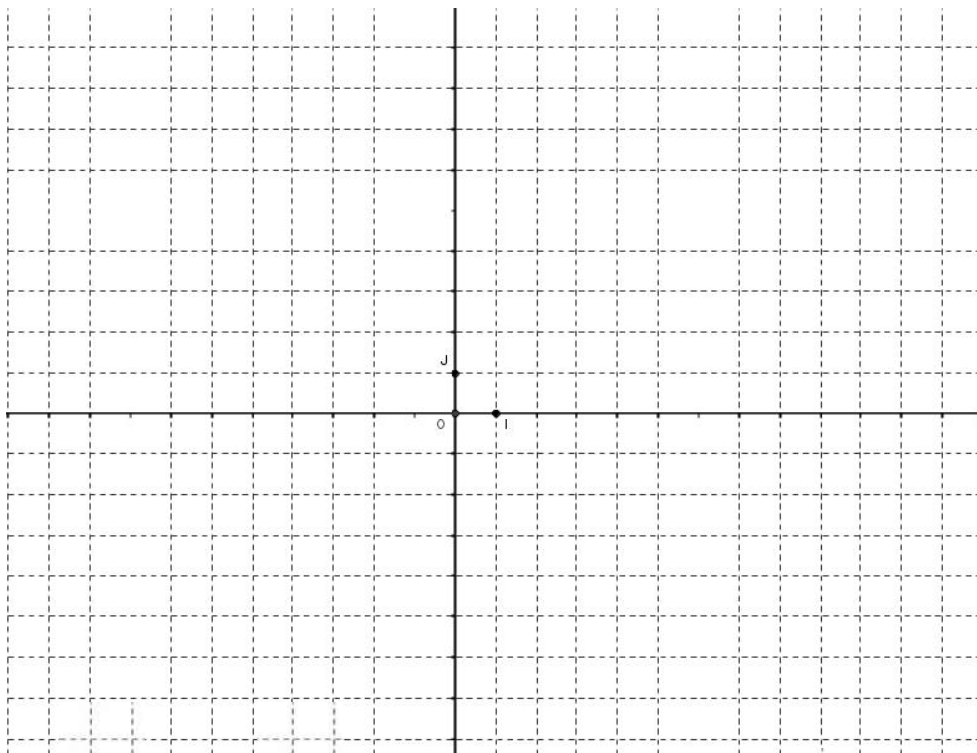
Exercice n°3 : (7pts)

f est une fonction linéaire définie par : $f(x) = \frac{3}{2}x$ et Δ_f sa représentation graphique dans un repère (O, I, J)

1) a) calculer l'image de (-2) par f

b) calculer l'antécédent de (6) par f

2) tracer Δ_f dans le repère suivant :



3) les points $A(130,195)$ et $B(-1000,1500)$ appartiennent-ils à Δ_f ?justifier

.....

4) déterminer le réel m pour que le point $M(2m,3)$ soit sur Δ_f

.....

Bon Travail

Nom et Prénom :

.....
 classe :



Devoir de contrôle n°3

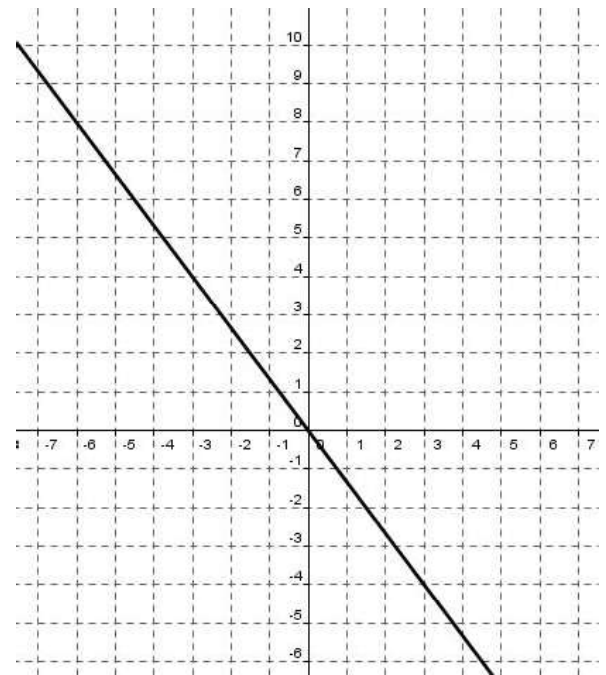
(en Mathématiques)

Classes : 1S₂ et 4 ; Durée : 45mn

Préparé par : Mme Mestoura Anissa

Exercice n°1 : (6pts)

1) f est une fonction linéaire et voici sa représentation graphique :



a) compléter :

- l'image de 3 par f est $f(3) = \dots$
- l'antécédent de 8 par f est ...
- Le coefficient de g est donc égal à ...

2) choisir la bonne réponse :

a) si α est un angle aigu tel que $\cos \alpha = \frac{2}{3}$ alors

$\sin \alpha$ est égal à : $\frac{-2}{3}$ $\frac{\sqrt{5}}{3}$ $\frac{1}{3}$

Justifier.....

b) choisir la bonne réponse : $\cos(77^\circ)$ a la même valeur que

$\sin(77^\circ)$ $\sin(13^\circ)$ $\cos(13^\circ)$

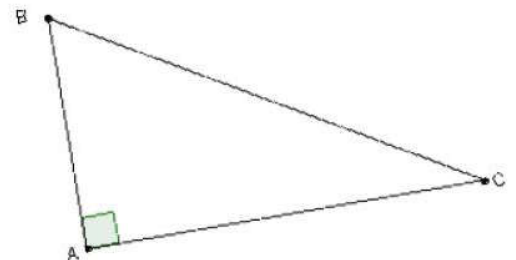
Exercice n°2 : (7 pts)

Dans la figure ci-contre ABC est un triangle rectangle en A avec $AB = 3$ et $AC = 3\sqrt{3}$

1) montrer que $BC = 6$

2) a) calculer $\cos \hat{A}BC =$

b) en déduire la valeur de $\hat{A}BC$ puis celle de $\hat{A}CB$.



3) $[AH]$ est la hauteur issue de A

a) compléter la figure

b) calculer AH puis CH

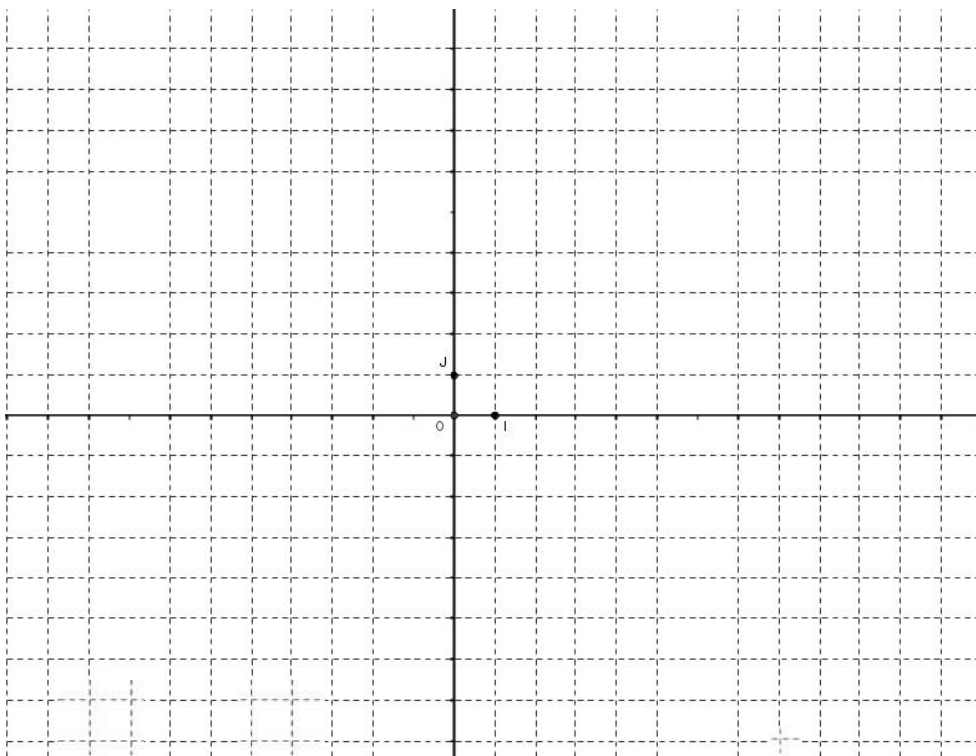
Exercice n°3 : (7pts)

f est une fonction linéaire définie par : $f(x) = \frac{1}{2}x$ et Δ_f sa représentation graphique dans un repère (O, I, J)

1) a) calculer l'image de (-2) par f

b) calculer l'antécédent de (6) par f

2) tracer Δ_f dans le repère suivant :



3) les points $A(130,65)$ et $B(-1000,500)$ appartiennent-ils à Δ_f ? justifier

.....

4) déterminer le réel m pour que le point $M(2m,3)$ soit sur Δ_f

.....

Bon Travail