

Troisième E	Contrôle n°7 : Fonctions linéaires/Fonctions affines	25/05/10
-------------	--	----------

Exercice 1 :

- 1) On considère une fonction linéaire f telle que $f(2) = 1$. Déterminer f
- 2) On considère une fonction affine g telle que $g(3) = -2$ et $g(-1) = 4$. Déterminer g .

Exercice 2 :

- 1) Déterminer la fonction linéaire qui modélise une augmentation de 37 % :.....
- 2) Déterminer la fonction linéaire qui modélise une diminution de 14 %:.....
- 3) On considère les fonctions h et k qui modélisent une augmentation ou une diminution définies par $h(x) = 1,03x$ et $k(x) = 0,43x$. Dans chaque cas, déterminer le pourcentage d'augmentation ou de diminution correspondant.
 Pour h : Pour k :.....

Exercice 3 :

- 1) Un lecteur MP3 coûte 52 €. Calculer son prix après une remise de 15 %.

- 2) Un lecteur MP4 coûtant 99 € est affiché 72,50 € lors d'une vente. Quel est le pourcentage de réduction ?

- 3) Un ensemble Home Cinema est au prix de 350 € après une augmentation de 7 %. Quel était son prix initial ?

Exercice 4 :

Une entreprise a vu augmenter ses ventes de 35 % en 2008. En 2009, les ventes ont encore augmenté, mais cette fois de 20 %. Calculer l'augmentation globale en pourcentage sur les deux années.

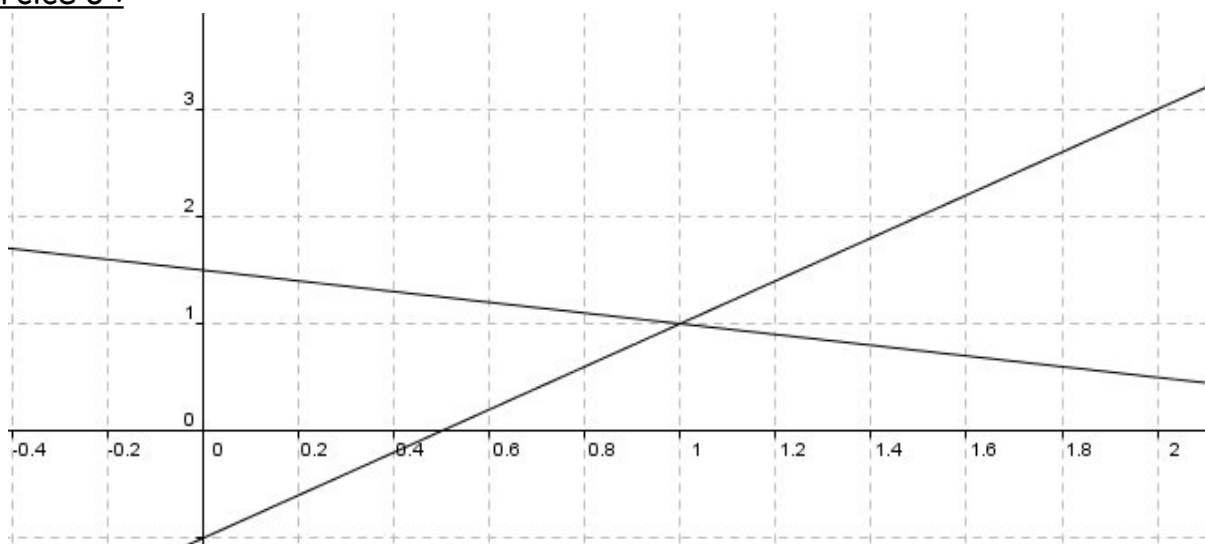
.....

Exercice 5 :

On considère la fonction h définie par $h(x) = 3x - 2$

- 1) Calculer l'image de -1..... et $h(4) = \dots\dots\dots$
- 2) Calculer l'antécédent de 4 par h :
.....
- 3) Le point $A(3;7)$ est-il un point de la représentation graphique de h ? Le prouver par un calcul :
.....
- 4) Représenter h graphiquement dans un repère orthogonal.

Exercice 6 :



- 1) Les deux droites représentées ci-dessus sont les représentations de fonctions linéaires ou affines ?
Justifier :
.....
- 2) La droite (d_1) représente la fonction f définie par $f(x) = 2x - 1$ et la droite (d_2) représente la fonction g définie par $g(x) = -0,5x + 1,5$. Faire figurer (d_1) et (d_2) sur le graphique.
- 3) Lire les coordonnées du point A d'intersection de (d_1) et (d_2) . $A \dots\dots\dots$
- 4) Retrouver les coordonnées de ce point par le calcul.