

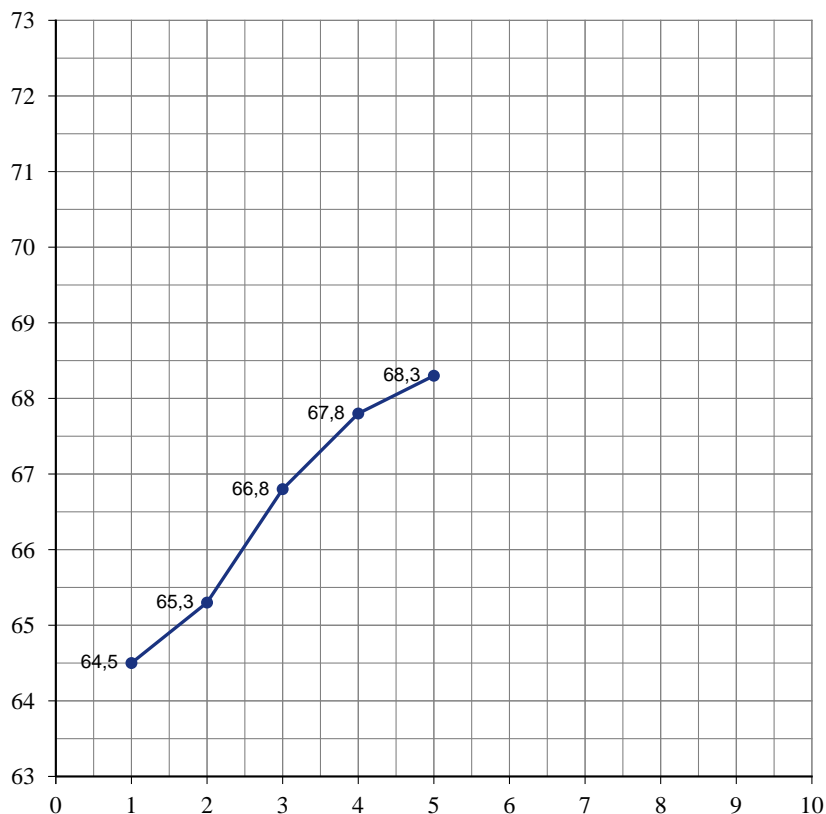
EXERCICE 1

Le tableau ci-dessous, donne le taux d'endettement des ménages en France en pourcentage du revenu brut disponible.

Date	1 ^{er} trimestre 2006	2 ^e trimestre 2006	3 ^e trimestre 2006	4 ^e trimestre 2006	1 ^{er} trimestre 2007
Rang x_i	1	2	3	4	5
Taux en %	64,5	65,3	66,8	67,8	68,3

Source INSEE.

Le graphique associé ci-dessous, représente le taux d'endettement en fonction du rang x_i du trimestre.



Au 4^e trimestre 2007, le taux d'endettement des ménages était de 70,9%.

- Placer sur le graphique, le point correspondant au taux d'endettement du 4^e trimestre 2007.
- Par interpolation linéaire, calculer :
 - Une estimation des taux d'endettement du deuxième trimestre 2007 et du troisième trimestre 2007.
 - Le taux d'endettement prévisible au premier trimestre 2008.

EXERCICE 2

Le salaire mensuel net d'un salarié est égal au salaire mensuel brut diminué de la somme des prélèvements obligatoires (sécurité sociale, retraite complémentaire etc..).

Le montant des différents prélèvements obligatoires se calcule suivant le tableau suivant :

Taux	Assiette du prélèvement	Montants
11,2 %	Montant du salaire brut	
10,5 %	<u>Tranche 1</u> : Part du salaire brut comprise entre 0 € et 2600 €	
8,6 %	<u>Tranche 2</u> : Part du salaire brut strictement supérieure à 2600 €	

- Calculer le salaire net d'un salarié dont :
 - le salaire brut mensuel est de 1800 €.
 - le salaire brut mensuel est de 3200 €.
- On note x le montant en euros du salaire brut et $f(x)$ le montant en euros du salaire net en fonction de x . Déterminer l'expression de f en fonction de x .
- Le salaire mensuel net d'un salarié est de 1135,35 €, quel est son salaire brut ?
- Quel doit être le montant minimal du salaire brut mensuel (arrondi à l'euro près), pour que le salaire net mensuel soit supérieur à 3000 € ?