|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lycée : Habib Thamer****Classe : 2 ème Ec 2** | ***B*** | **Prof : Regaig Farhat** *A***.scolaire : 2008/2009** |

**Exercice 1 :(8 points)**

u et v sont deux fonctions définies sur l'intervalle [-4; 4] et leurs courbes représentatives ζ u etζ v .



1. a) Déterminer graphiquement v (- 4), v(0), v(1), v(2) et v(4).

 b) Exprimer v (x) en fonction de x selon les valeurs de x.

 c) Déterminer le sens de variation de la fonction v .

1. a) Résoudre graphiquement l'équation u(x) = 0.

 b) Déterminer le signe de u(x) en fonction des valeurs de x.

**Exercice 1 :(12 points)**

Un client désire acheter un portable à une société en télécommunication, qui lui propose deux tarifs d'abonnement.

Tarif 1 : 0,30 D la minute et portable gratuit.

Tarif 2 : 0,18 D la minute et 108 D d'achat de portable.

1. Compléter les tableaux suivants :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tarif 1*** | Durée en min : x | 0 | 300 | 600 |  |
| Prix à payé en D : y1 |  |  | 180 | 360 |
|  |  |
| ***Tarif 2*** | Durée en min : x | 0 | 300 | 900 | 1 200 |
| Prix a payé en D : y2 |  |  |  | 324 |

1. a) Exprimer le prix à payer y1 en fonction de la durée de communication x pour le tarif
b) Exprimer le prix à payer y2 en fonction de la durée de communication x pour le tarif 2.
2. Représenter dans un même repère les prix à payer y1 et y2 en fonction de la durée de communication.
3. Déterminer graphiquement (laisser les traits de construction apparents) :
	1. suivant le tarif 1, le prix à payer pour 500 minutes de communication.
	2. suivant le tarif 2, la durée de communication correspondant a un montant de 180 D.
	3. les coordonnées du point pour lequel le montant à payer est identique pour les deux tarifs.
	4. Pour une durée supérieure à 900 minutes, quel est le tarif le plus avantageux ?