

2ndes
Devoir en temps libre 3
Pour le 04/04/2013

Optimisons les bénéfices

Consignes de travail:

- Un fichier est à déposer sur le réseau dans le dossier "Mes devoirs" de votre espace personnel.
 - Une copie est à rendre.
-

Le patron de "Chez Maxime" apprend que le nombre de couverts dans un restaurant, lors du repas de midi, est fonction du prix du plat du jour. Il voudrait donc proposer son plat du jour à un prix permettant d'optimiser ses bénéfices. Une étude de marché permet de modéliser le lien entre le prix du plat du jour et le nombre de couverts de la façon suivante :

Soit p le prix du plat du jour et n le nombre de couverts ; lorsque p augmente, allant de 7,50 € à 22,50 € avec un pas de 0,50 €, n diminue, en commençant à 300 couverts (correspondant à un prix de 7,50 €) avec un pas de 10.

De plus, le prix de revient d'un repas est de 5,80 €.

Partie 1 : Modélisation et feuille de calcul

1. Créer une feuille de calcul sur tableur en utilisant la présentation ci-dessous :

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

2. Quelle formule saisie en A5 permet par recopie vers le bas d'obtenir les valeurs de p ?
3. Quelle formule saisie en B5 permet par recopie vers le bas d'obtenir les nombres de couverts ?
4. Quelles formules saisir en C4, D4 et E4 ?
5. Compléter la feuille de calcul.
6. Conclure