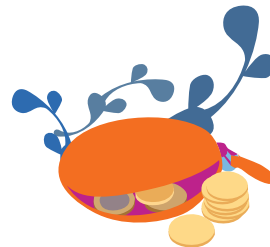


Quel forfait de téléphone mobile choisir compte tenu de ses ressources ?

Corrigés



1 - Les goûts de Jérémie

Réponses

- Il s'agit de mettre en évidence que les goûts sont différents selon les individus, donc les choix sont différents. Ils sont donc subjectifs.
- La principale contrainte de Jérémie est celle du prix : il ne veut pas dépasser 70 € de forfait (696 x10%). Il devrait exprimer sa demande en commençant par « je voudrais un forfait qui ne dépasse pas 70 €... » puis il devrait préciser les deux ou trois caractéristiques qui ont pour lui le plus d'importance...

2 - Les choix d'Azeleen

Réponses

- Il avait un forfait pour iPhone, avec accès internet, SMS illimités. Il a changé pour une durée d'appel limitée sans forfait, avec une carte prépayée rechargeable.
- Il trouvait qu'il passait trop de temps à téléphoner et à envoyer des SMS avec son téléphone portable.
- En réduisant sa consommation de téléphone il découvre qu'il fait davantage d'autres activités : lire, sortir... mais aussi dans un premier temps jouer aux jeux vidéo sur son PC fixe...
- Si Jérémie tient compte de cet article, il devrait comprendre qu'il va choisir entre téléphoner plus (durée d'appel et SMS/MMS illimités) ou avoir plus de temps libre (durée d'appel limitée).

3 - Le revenu de Jérémie

Exercices

- Jérémie doit construire un **budget** pour éviter que ses **dépenses** soient supérieures à ses **revenus**. Son salaire s'élève à 696 euros. Il va alors faire la liste des **postes de dépenses** :
 - Transport (50 euros par mois) ;
 - Repas du midi (10 euros par jour), soit **300 euros par mois** ;
 - Achat de ses vêtements (210 euros par trimestre), soit **70 euros par mois** ;
 - Sorties (70 euros par mois) ;
 - Loisirs et vacances (780 euros à l'année) soit **65 euros par mois**.Il va pouvoir déterminer le total mensuel de sa **dépense engagée**.
Il obtient **555 euros**.
Il désire également acheter une voiture d'occasion qui coûte 2000 euros et a décidé d'épargner 1000 euros dans l'année, soit **83 euros par mois**, pour financer l'achat ultérieur de celle-ci.
- Il a calculé qu'il peut consacrer au maximum 55 euros à ce nouveau forfait [très peu différent de (696 – 555 – 83)].



Exercices

3. Le revenu de Jérémie est **limité**. Il peut donc choisir les paniers de consommation d'un montant inférieur ou **égal** à son revenu compte tenu leurs **prix**. On parle alors de **contrainte budgétaire**.

4 - Le panier de consommation

Il détermine alors les paniers qui lui sont accessibles.

Réponses

1. Le panier H est accessible puisqu'il se situe en dessous de la droite de budget alors que le panier G ne l'est pas car il se situe au dessus.

2. Elle délimite les paniers que l'on peut consommer compte tenu de son budget et ceux que l'on ne peut atteindre. Il s'agit de la droite de budget.

5 - Les préférences de Jérémie

Exercices

1. Si Jérémie choisit la formule avec trois numéros illimités gratuits, l'utilité de ces trois numéros sera pour lui maximale. L'utilité de la durée d'appel limitée diminuera. Mais après un certain nombre d'appels à ses trois copains l'utilité de ceux ci finira par décroître .

2. Tableau croisant le budget et l'utilité procurée par la durée des appels en journée :

Panier de consommation	Durée effective des appels limités	Utilité procurée par ces appels	Durée effective des appels illimités	Utilité procurée par ces appels illimités (favoris inclus)	Utilité totale
A	0	0	6	16	16
B	1	5	5	14	19
C	2	10	4	12	22
D	3	13	3	8	21
E	4	14	2	6	20

3. C'est le panier C qui permet à Jérémie d'obtenir la satisfaction la plus élevée et le panier A la satisfaction la plus faible.

4. Plus la durée des appels limités augmente, plus l'utilité augmente mais de moins en moins vite. Par exemple, passer de trois heures limitée à 4 heures n'augmente la satisfaction que de 1 alors que passé de 2 heures à trois heures l'augmente de 3.



6 - Le petit plus d'Amélie

Exercices

1.

Panier de consommation	Durée des appels limités	Utilité	Utilité marginale
A	0	0	
B	1	5	5
C	2	10	5
D	3	13	3
E	4	14	1

2. Faire réfléchir les élèves sur le fait que dans certains cas l'utilité marginale n'est pas décroissante avec la consommation ou la possession de certaines choses. Exemple : une passion (ou une addiction) conduit à l'absence de baisse de l'utilité marginale.

Synthèse sur la démarche de l'économiste :

Amélie simplifie la réalité en mettant de côté l'accessoire (ensemble des caractéristiques des forfaits, différentes formules de forfait) et en se concentrant sur l'essentiel (durée des appels) pour pouvoir comprendre et expliquer la consommation téléphonique de Jérémy. (1 - Les goûts de Jérémy)

Elle va aider Jérémy à construire un modèle qui représente simplement la réalité. Elle part d'hypothèses comme le temps que veut consacrer Jérémy à ces appels (2 - Les choix d'Azeleen) et de ses contraintes de revenus (3 - le revenu de Jérémy) Elle va ensuite modéliser les comportements (4 - Le panier de consommation). L'outil mathématique permet d'attribuer un score à la satisfaction procurée par la consommation d'appels téléphoniques. Enfin, Amélie montre que le choix du forfait de Jérémy résulte d'un calcul raisonné : confrontation de la satisfaction apportée et du coût du forfait (5 - Les préférences de Jérémy).

