

Collège de Genève

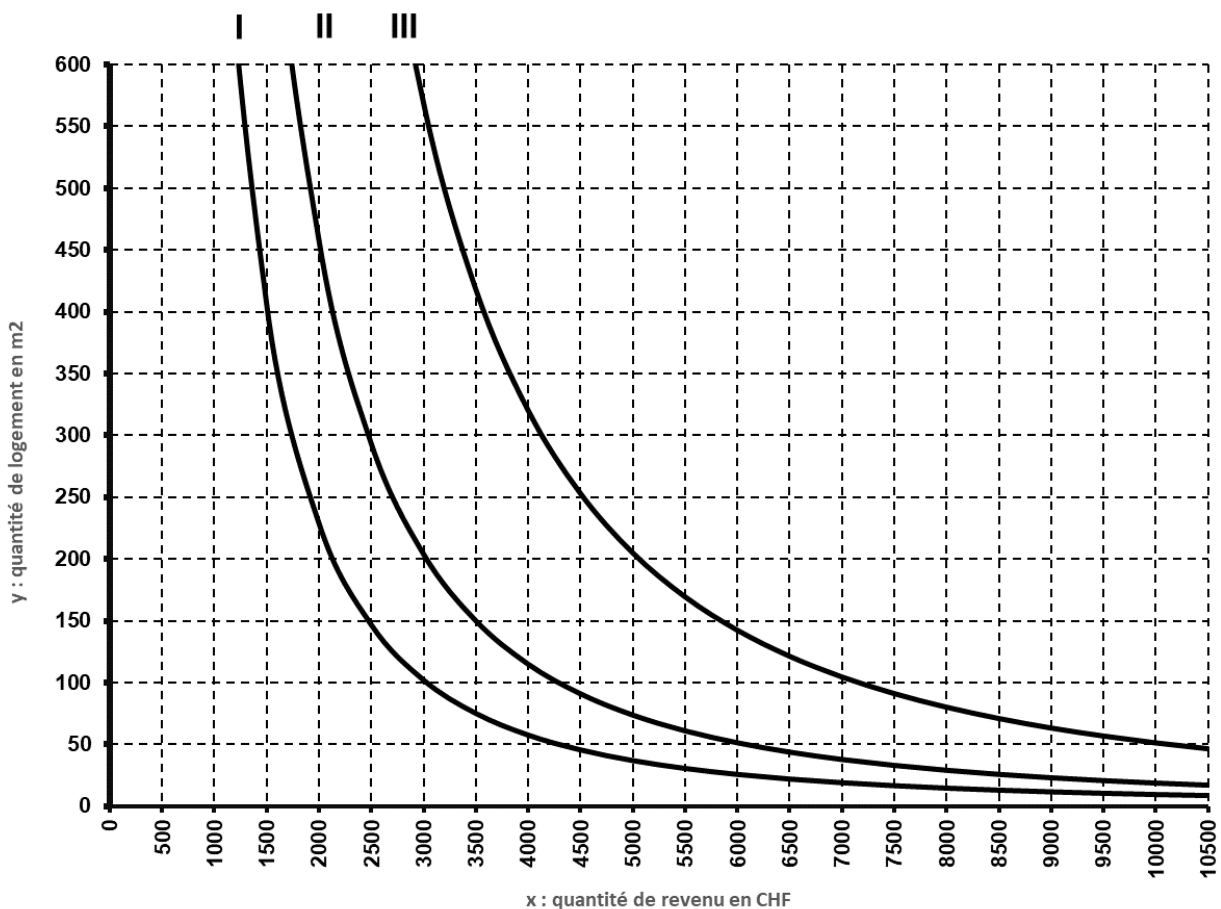
3EC OS

Les courbes d'indifférences : Exercice 2

Voici un graphique qui montre 3 courbes d'utilité d'une famille modeste pendant un mois. Cette famille dispose de 2 biens, à savoir le revenu¹ (noté x) et le logement en m² (noté y). L'utilité totale est donnée par l'équation suivante :

$$UT(x,y) = x^2 * y$$

Le prix de location du logement est de 20 CHF le m² par mois et cette famille gagne 4'985 CHF par mois.



Travail à présenter : répondez aux questions suivantes :

- Tracez en rouge la droite de budget de cette famille.
- A l'aide du graphique, déterminez le panier optimal de cette famille en précisant également le prix de location du loyer de l'appartement.

¹ C'est donc le revenu disponible après soustraction du coût du logement.

- c. Calculez algébriquement le panier optimal de cette famille en précisant également le prix de location du loyer de l'appartement. Vérifiez d'abord avec le solveur !

- d. L'Etat souhaite aider cette famille à améliorer ses conditions de vie et en particulier à disposer d'un logement plus grand. 2 solutions sont possibles pour atteindre la courbe d'utilité II :

1^{ère} solution : subventionner le logement en offrant le logement à moitié prix ;

2^{ème} solution : augmenter le revenu par le versement d'une allocation mensuelle en complément du revenu mensuel initial.

Tracez en vert la droite de budget issu de la 1^{ère} solution et en bleu celle issu de la 2^{ème} solution.

- e. A l'aide du graphique, déterminez le panier optimal de la 1^{ère} solution. Puis, toujours à l'aide du graphique, déterminez le panier optimal de la 2^{ème} solution en précisant le montant de l'allocation mensuelle.

- f. Laquelle des 2 solutions vous semblent préférable ? Justifiez brièvement votre réponse par 2 arguments distincts.