

## EXERCICE 1

Voici un extrait des tarifs mensuels proposés, en euro, par une société de télécommunication pour les téléphones portables:

pour 2 h de communications on paye 30 euro par mois et 30 cts par minute si dépassement de forfait ;

pour 3h, 37 euros et 30 cts/min si dépassement de forfait ;

pour 4h, 45 euros et 30 cts/min si dépassement de forfait ;

et pour 5h, 56 euros, et 30 cts/min si dépassement de forfait.

On note  $x$  la durée de communication en minutes.

1. Forfait 2h : On note  $f(x)$  le prix à payer en euro pour le mois.

a) Exprimer  $f(x)$  en fonction de  $x$  dans chacun des cas suivant:

\_  $0 \leq x \leq 120$  ;

\_  $x > 120$  .

b) Dans un repère orthogonal bien choisi, représenter graphiquement la fonction  $f$  sur l'intervalle  $[0 ; 400]$ .

2. Représenter dans le même repère la fonction  $g$  définie par  $g(x)$  = prix à payer en euro pour le mois pour le forfait 3h.

3. Faire de même avec les forfaits 4h et 5h.

4. Calculer la durée de communication à partir de laquelle le forfait 3h est plus avantageux que le forfait 2h.

5. Calculer la durée de communication à partir de laquelle le forfait 4h est plus avantageux que le forfait 2h.

## EXERCICE 2

Une entreprise de confection propose deux types de contrat à ses couturières :

Contrat A : salaire mensuel fixe de 320 € auquel s'ajoute 26 € par vêtement réalisé.

Contrat B : salaire mensuel fixe de 686 € auquel s'ajoute 8 € par vêtement réalisé.

Déterminer suivant le nombre de vêtements réalisés le type de contrat le plus avantageux pour la couturière.

## EXERCICE 1

Voici un extrait des tarifs mensuels proposés, en euro, par une société de télécommunication pour les téléphones portables:

pour 2 h de communications on paye 30 euro par mois et 30 cts par minute si dépassement de forfait ;

pour 3h, 37 euros et 30 cts/min si dépassement de forfait ;

pour 4h, 45 euros et 30 cts/min si dépassement de forfait ;

et pour 5h, 56 euros, et 30 cts/min si dépassement de forfait.

On note  $x$  la durée de communication en minutes.

1. Forfait 2h : On note  $f(x)$  le prix à payer en euro pour le mois.

a) Exprimer  $f(x)$  en fonction de  $x$  dans chacun des cas suivant:

\_  $0 \leq x \leq 120$  ;

\_  $x > 120$  .

b) Dans un repère orthogonal bien choisi, représenter graphiquement la fonction  $f$  sur l'intervalle  $[0 ; 400]$ .

2. Représenter dans le même repère la fonction  $g$  définie par  $g(x)$  = prix à payer en euro pour le mois pour le forfait 3h.

3. Faire de même avec les forfaits 4h et 5h.

4. Calculer la durée de communication à partir de laquelle le forfait 3h est plus avantageux que le forfait 2h.

5. Calculer la durée de communication à partir de laquelle le forfait 4h est plus avantageux que le forfait 2h.

## EXERCICE 2

Une entreprise de confection propose deux types de contrat à ses couturières :

Contrat A : salaire mensuel fixe de 320 € auquel s'ajoute 26 € par vêtement réalisé.

Contrat B : salaire mensuel fixe de 686 € auquel s'ajoute 8 € par vêtement réalisé.

Déterminer suivant le nombre de vêtements réalisés le type de contrat le plus avantageux pour la couturière.