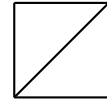


FONCTIONS AFFINES

Prénom :

NOM :



~ 7 pts

EXERCICE 1

On considère la fonction affine f définie par l'expression :

$$f(x) = 2x - 3$$

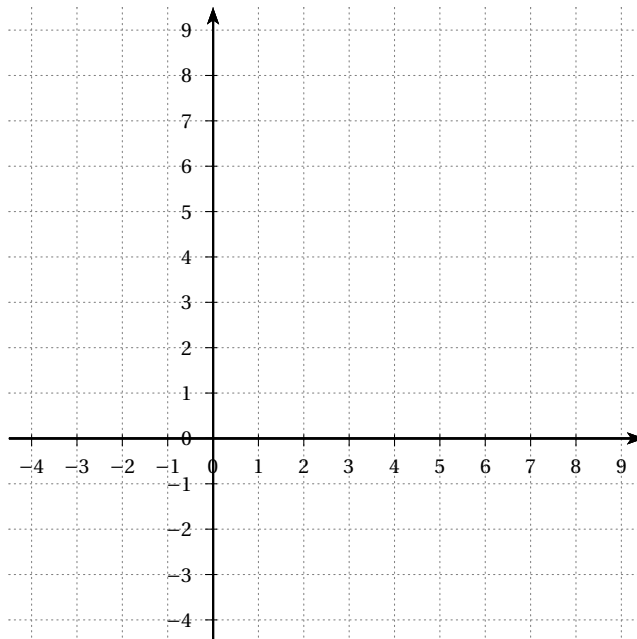
1. Calculer $f(8)$:

.....

2. Remplir le tableau :

| | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| x | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| $f(x)$ | | | | | | | | 21 |

3. Représenter la fonction f dans le repère ci-dessous :



~ 13 pts

EXERCICE 2

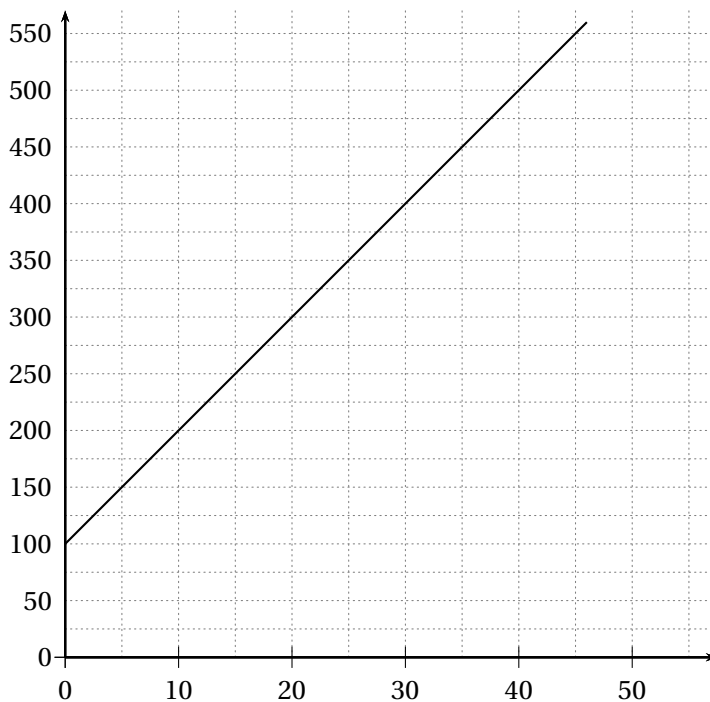
Un restaurant propose un menu unique et vend un repas 15 euros.

Le coût total de production des menus est égal à 10 euros par repas auquel s'ajoutent des frais fixes de fonctionnement de 100 euros.

1. Remplir le tableau :

| | | | | | | | |
|--------------------|---|---|----|----|----|-----|----|
| Nombre de repas | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | | 40 |
| Recette (en euros) | 0 | | | | | 450 | |

2. Tracer la droite des recettes sur le graphique suivant dans lequel a déjà été tracée la droite des coûts de production.



3. Remplir le tableau :

| | | | | | | | |
|-----------------|-----|---|----|----|----|-----|----|
| Nombre de repas | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | | 40 |
| Coût (en euros) | 100 | | | | | 400 | |

4. Indiquer le nombre minimum de repas que doit vendre le restaurant pour réaliser un bénéfice. *Laisser les pointillés nécessaires.*

.....

5. A partir de combien de repas vendus la recette dépasse-t-elle 500 euros? *Laisser les pointillés nécessaires.*

.....

6. Donner les expressions $R(x)$ et $C(x)$ de la recette et du coût en fonction du nombre x de repas produits et vendus.

.....