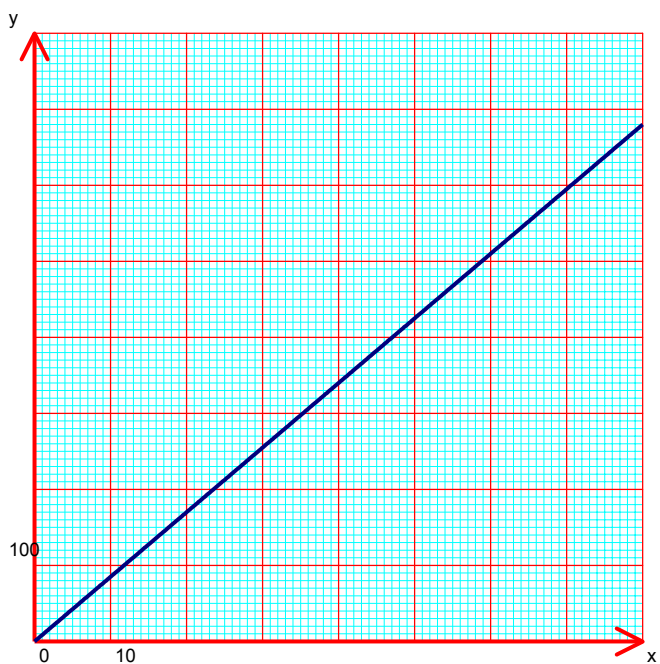


PARTIE A

Soit la fonction f définie sur $[0 ; 80]$ par $f(x) = 8,5x$ et représentée ci-dessous :



Nom :

Prénom :

Classe :

NOTE :

Soit la fonction g définie sur $[0 ; 80]$ par $g(x) = 6,5x + 100$.

1) Compléter pour la fonction g le tableau de valeurs numériques suivants :

x	0	20	80
$g(x)$

2) Représenter la fonction g dans le même repère.

PARTIE B

Pour effectuer les travaux de peinture, deux entreprises A et B proposent les prix suivants :

Entreprise A 8,5 €/m²
 Entreprise B 6,5 €/m² et un forfait de 100 €

1.a) Calculer le prix y facturé par l'entreprise A pour une surface $x = 40$ m².

.....

.....

.....

.....

1.b) Exprimer ce prix y en fonction de la surface x .

.....

.....

2.a) Calculer le prix y facturé par l'entreprise B pour une surface $x = 40 \text{ m}^2$.

2.b) Exprimer ce prix y en fonction de la surface x.

PARTIE C

A la fonction f correspond le tarif de l'entreprise A et à la fonction g correspond le tarif de l'entreprise B.

1) Déterminer graphiquement le prix de l'entreprise B pour une surface de 60 m^2
(à justifier par un tracé sur la représentation graphique)

2) Déterminer graphiquement la surface peinte par l'entreprise A pour un prix de 150 € .
(à justifier par un tracé sur la représentation graphique)

3) Pour une surface à peindre de 79 m^2 , quelle est l'entreprise la moins chère ?

PARTIE D

1) Résoudre graphiquement le système d'équations $\begin{cases} -8,5x + y = 0 \\ 6,5x - y = -100 \end{cases}$

2) Que représentent les valeurs de x et de y trouvées dans ce cas ?