

Exercice 1

Calc. : ✓

Une entreprise fabrique des vélos électriques.
L'offre et la demande varient en fonction du prix de vente choisi.
On note x ce prix en centaines d'euros.
L'entreprise sait qu'elle doit se fixer un prix entre 300 € et 900 €.
L'offre est représentée par la fonction f définie par $f(x) = 1,5x + 1$. La demande est représentée par la fonction g définie par $g(x) = 0,25x^2 - x + 5$.

1. **Recopier et remplir** le tableau de valeurs suivant :

x	3	4	5	6	7	8	9
$f(x)$							
$g(x)$							

1 mark

2. À l'aide du tableau de la question 1), **tracer** les courbes des fonctions f et g pour des valeurs de x entre 3 et 9 dans l'encart de papier millimétré prévu à cet effet.

1.5 marks

3. **Résoudre** l'équation $f(x) = g(x)$ de manière algébrique.

1 mark

4. **Déterminer** le prix d'équilibre, c'est-à-dire le prix qui permet d'avoir une offre égale à la demande.

0.5 marks