

Problème :

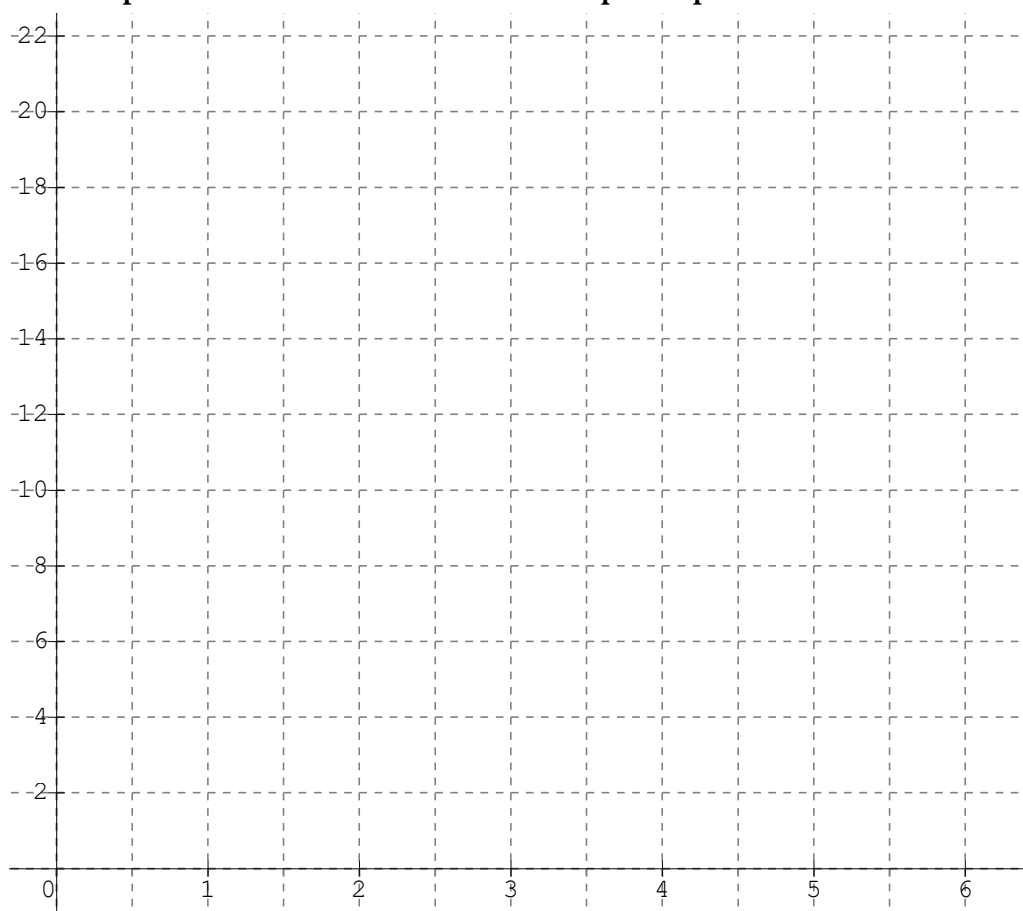
Une parcelle rectangulaire a pour longueur 5 m et pour largeur 4 m. On diminue sa longueur de x mètres et on augmente sa largeur de x mètres.

- 1. Quel est le périmètre de la parcelle ?
- 2. Quelle est l'aire de la parcelle au départ ?
- 3. a) Compléter le tableau ci-dessous :

x	0	0,5	1	2	3	4	5
$f(x)$							

b) Le tableau ci-dessus est-il un tableau de proportionnalité ?

- 4. Placer les points ci-dessus dans le repère puis relier les.



- 5. Par lecture graphique, dresser le tableau de variations de la fonction. En déduire l'aire maximale pour la parcelle.

Exercices

Dans un repère orthogonal, tracer les représentations graphiques des fonctions suivantes :

$$f(x) = x^2 + 1 \quad \text{et} \quad g(x) = 5 - 2x^2$$