

INTRODUCTION À LA NOTION DE FONCTION

Activité

Fonctions

Jade souhaite fabriquer un rectangle avec une ficelle de longueur 10 cm.
On désigne par x la longueur d'un côté de ce rectangle.

1) Montrer que l'aire \mathcal{A} du rectangle est égale à $5x - x^2$.

2) Cherchons la valeur de x pour laquelle l'aire du rectangle est la plus grande possible. Pour cela compléter le tableau suivant :

x	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
\mathcal{A}								

Il semble que l'aire du rectangle soit maximale et égale à cm² lorsque $x = \dots\dots\dots$ cm.

INTRODUCTION À LA NOTION DE FONCTION

Activité

Fonctions

Jade souhaite fabriquer un rectangle avec une ficelle de longueur 10 cm.
On désigne par x la longueur d'un côté de ce rectangle.

1) Montrer que l'aire \mathcal{A} du rectangle est égale à $5x - x^2$.

2) Cherchons la valeur de x pour laquelle l'aire du rectangle est la plus grande possible. Pour cela compléter le tableau suivant :

x	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
\mathcal{A}								

Il semble que l'aire du rectangle soit maximale et égale à cm² lorsque $x = \dots\dots\dots$ cm.