



Optimisation

Énoncé

On dispose d'une ficelle longue de douze mètres. À l'aide de cette ficelle on souhaite entourer un rectangle d'aire maximale.

1. Représenter, à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique, un rectangle qui a un périmètre de 12 unités. Conjecturer les dimensions du rectangle d'aire maximale.

Appeler l'examineur pour une vérification de la figure et de la conjecture.

2. Démontrer votre conjecture.

Indication : On pourra nommer x une des dimensions du rectangle.

Appeler l'examineur pour une vérification ou une aide éventuelle.

Production demandée

- Construction de la figure
- Démonstration de la conjecture établie à la question 1.