Variations et signes d'une fonction
Problème de recherche : le rectangle le plus économe

Un fabricant de boîtes veut découper des étiquettes rectangulaires d'aire 36 cm^2. Le contour de chaque étiquette est souligné par un fil doré, très cher : il cherche donc l'étiquette dont le **périmètre est le plus petit possible**.

La mission

1. Quelles dimensions donner à l'étiquette ? Quel est alors son périmètre ?
2. Prouver qu'aucun rectangle d'aire 36 cm^2 n'a un périmètre plus petit.

Pour aller plus loin

— Existe-t-il un rectangle d'aire 36 cm^2 de périmètre 25 cm ? de périmètre 100 cm ? de périmètre 23 cm ?

— Trouver les dimensions de l'étiquette d'aire 36 cm^2 dont le périmètre vaut 30 cm.

Coups de pouce

Bloqué ? Des indices progressifs sont disponibles en ligne. N'en ouvrir qu'un à la fois, et seulement après avoir cherché !