

Situation d'application

TROIS NOUVEAUX ENCLOS AU ZOO

Cahier de la tâche



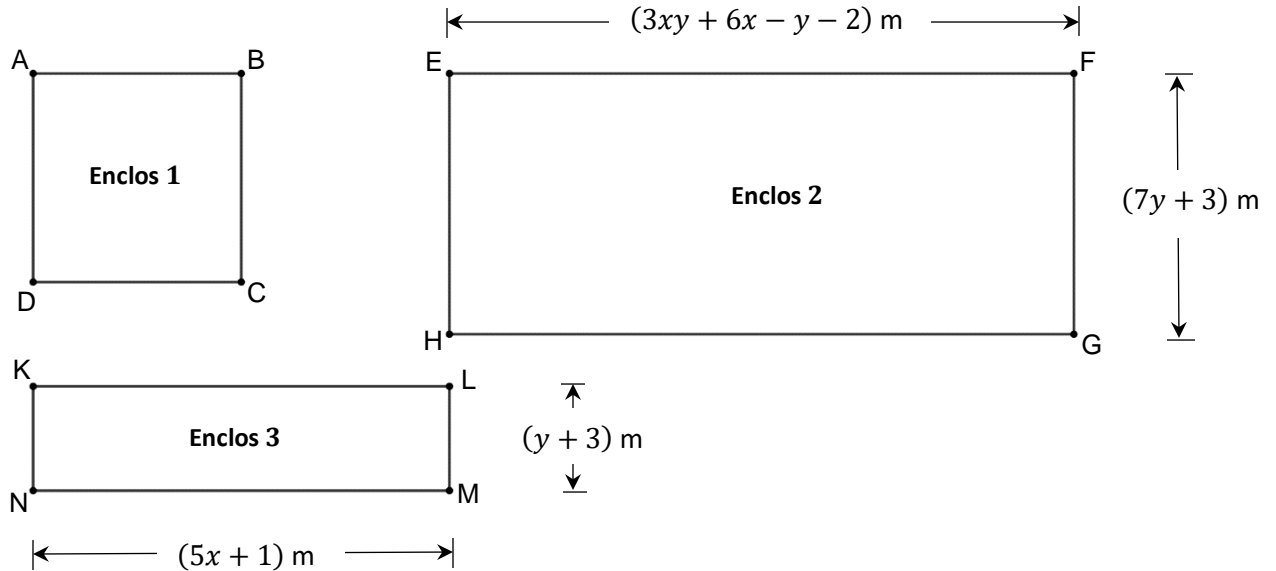
TROIS NOUVEAUX ENCLOS AU ZOO

Le zoo de Roberval a aménagé trois nouveaux enclos afin d'accueillir de nouveaux mammifères.

Ci-dessous, le carré ABCD représente l'enclos 1.

Le rectangle EFGH représente l'enclos 2.

Le rectangle KLMN représente l'enclos 3



- L'aire du carré ABCD, en m^2 , est représentée par le polynôme $9x^2 - 6x + 1$. Les dimensions de ce carré sont représentées par un binôme de la forme $ax + b$, où $a \in \mathbb{N}$ et $b \in \mathbb{Z}$.
- $m \overline{EF} = 3 \times m \overline{AB}$
- Le carré ABCD et le rectangle KLMN sont équivalents.

Le propriétaire du zoo a décidé de tout recouvrir le sol de l'enclos 2 de sable.

Le coût du sable selon la surface à couvrir est représenté par la fonction f décrite ci-dessous.

$$f(c) = -7[-0,36c]$$

où c : surface à couvrir, en m^2

$f(c)$: coût du sable, en dollars

Quel sera le coût du sable pour tout recouvrir le sol de l'enclos 2 ?