

ACTIVITÉ

Un architecte responsable de la création d'un court de tennis couvert, souhaite construire un toit incurvé, comme ci-contre.

Préalablement à la construction, il effectue les plans en partant de la représentation graphique de la fonction

$$f : x \mapsto -0,1x^2 + 4,9$$



1. Représenter graphiquement la fonction sur votre calculatrice. Obtient-on bien la forme voulue?
2. Sachant qu'un terrain de tennis a une largeur minimale de 10,97 m, l'utilisation de la fonction f est-elle adaptée pour cette construction?