

Mathématiques

SN4

Situation d'application

UN REFUGE POUR LES SKIEURS

Cahier de la tâche



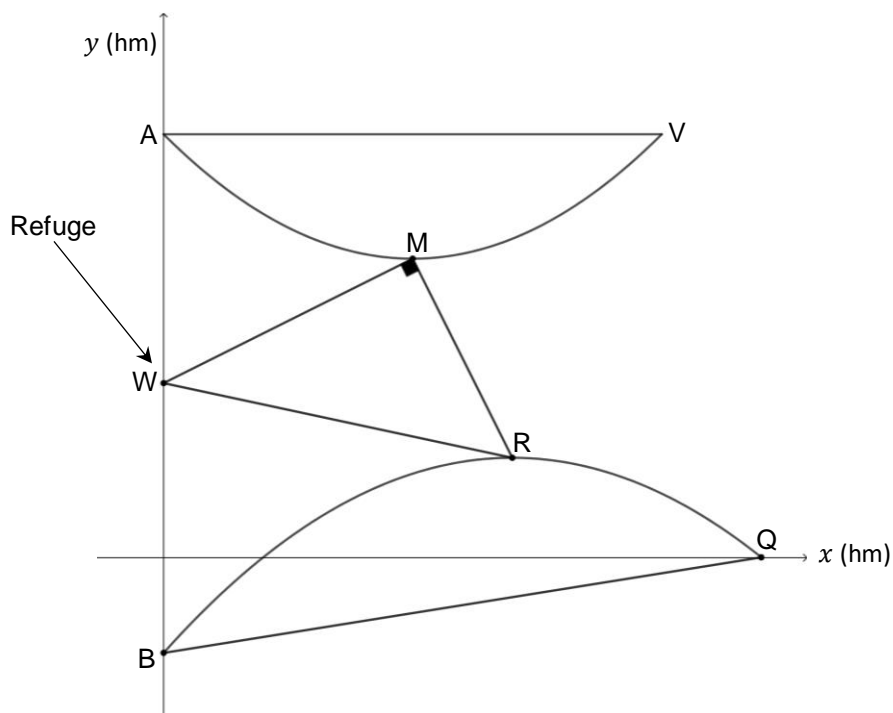
UN REFUGE POUR LES SKIEURS

Le centre de plein-air Boréal offre aux amateurs de ski de fond plusieurs sentiers pour pratiquer leur sport favori.

Cette année, le propriétaire a fait construire un refuge pour permettre aux skieurs d'aller se réchauffer.

Au total, le centre de plein-air offre deux sentiers paraboliques et cinq sentiers linéaires. Dans le plan cartésien ci-dessous, qui est gradué en hectomètres, ces derniers sont représentés par les segments de droite AV, WM, MR, WR et BQ.

De plus, le point W représente l'endroit où le refuge a été construit.



- Le point M est le sommet de la parabole d'équation $y = \frac{1}{80}x^2 - x + 68$.
- La table de valeurs suivante représente la parabole dont le sommet est le point R.

x	y
0	-15,36
16	0
96	0

- Le point W est l'un des points de l'axe des y .

Quelles sont les coordonnées du point W, qui représente l'endroit où le refuge a été construit ?