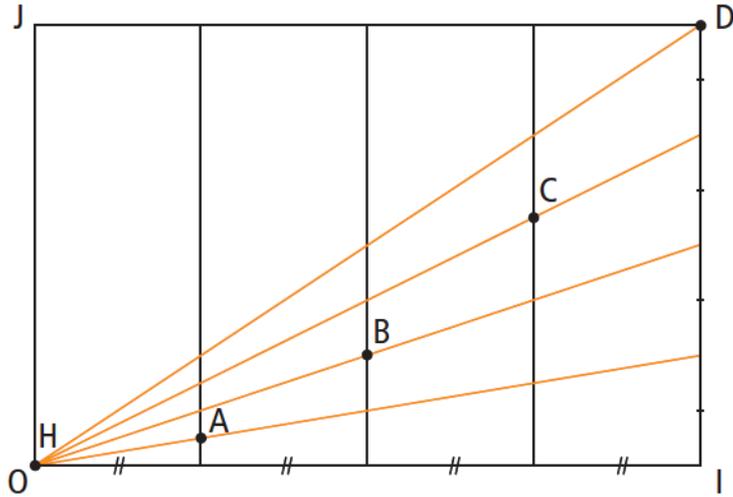


Devoir Seconde 6

Exercice 1

Les points O, A, B, C et D sont définis comme sur le graphique ci-dessous.



Démontrer que les points O, A, B, C et D appartiennent à la parabole d'équation $y = x^2$ dans le repère orthogonal $(O; I, J)$.

C'est par ce procédé que les tailleurs de pierre marquaient un bloc pour tracer une parabole.

Exercice 2

Parmi tous les rectangles de périmètre 10 cm, quel est celui qui a l'aire maximum ?

Exercice 3

ABC est un triangle.

M est un point du segment $[BC]$.

Démontrer que les triangles AMB et AMC ont la même aire **si, et seulement si**, (AM) est une médiane du triangle ABC .