

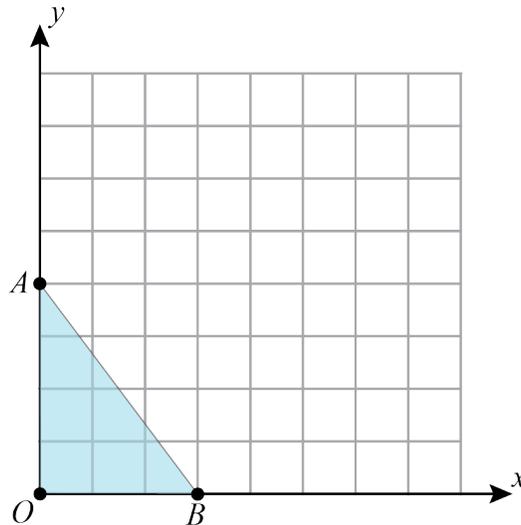


## Problème de la semaine

### Problème B

### Un jeu triangulaire

Utilise le plan cartésien ci-dessous pour compléter les exercices. Les intervalles entre les lignes de la grille sont de 1 unité.



- Indique les coordonnées des points  $A$ ,  $O$  et  $B$ .
- Place le point  $C$  sur l'axe des ordonnées de sorte que la longueur de  $OC$  soit le double de la longueur de  $OA$ . Ensuite, place le point  $D$  sur l'axe des abscisses de sorte que la longueur de  $OD$  soit le double de la longueur de  $OB$ . Indique les coordonnées des points  $C$  et  $D$ .
- Démontre que l'aire du triangle  $COD$  est quatre fois plus grande que l'aire du triangle  $AOB$ . Pour ce faire, tu peux utiliser ton diagramme ou une formule d'aire.

**EXTENSION :** De manière générale, si tu doubles les longueurs des deux côtés perpendiculaires de n'importe quel triangle rectangle, l'aire du nouveau triangle sera-t-elle quatre fois plus grande que celle du triangle initial ? Justifie ta réponse.

Tu n'arrive pas à imprimer cette page ? Essaie notre [feuille de travail interactive](#).