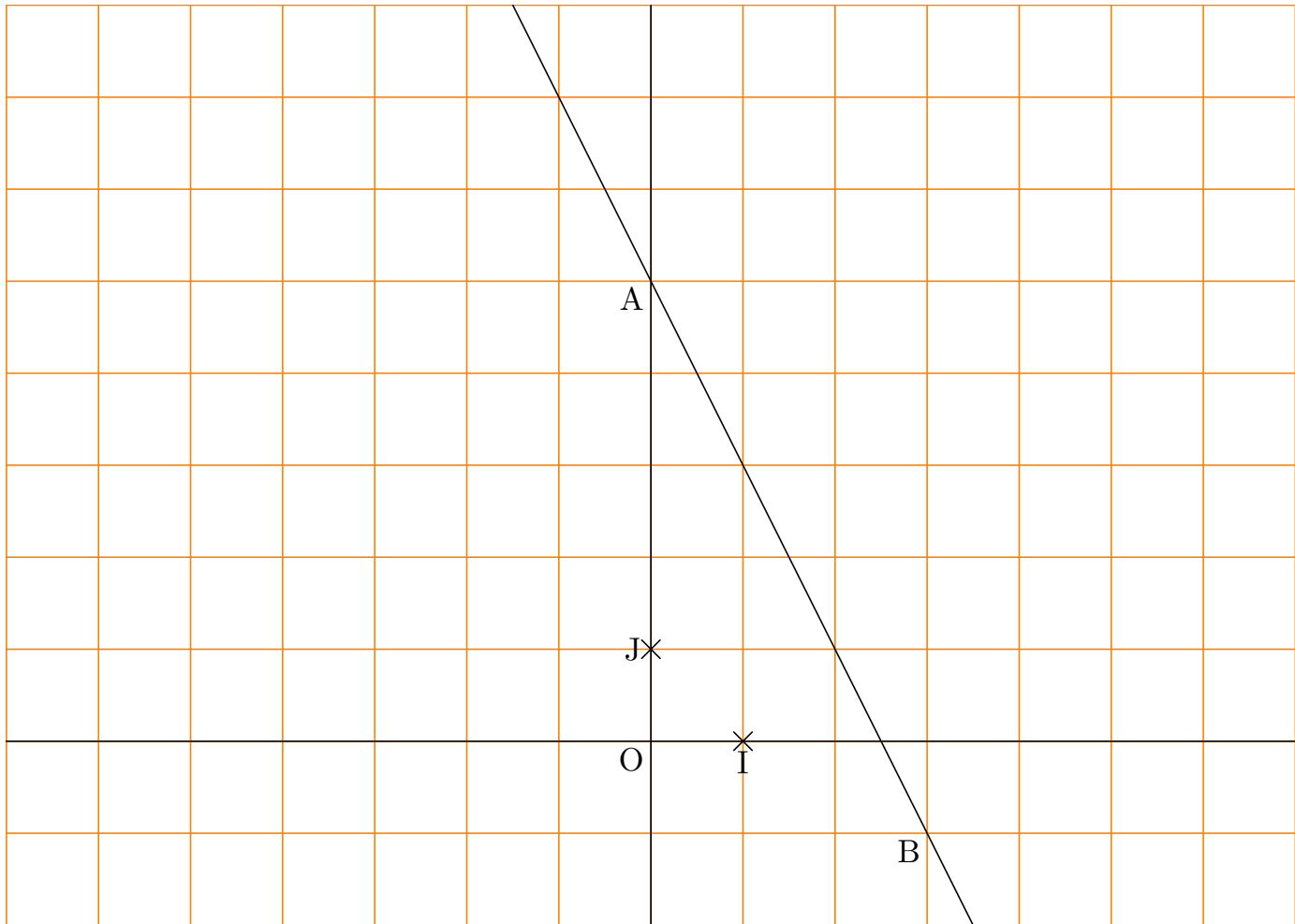


Le plan est muni d'un repère orthonormal  $(O; I, J)$ . Les coordonnées des points  $A$  et  $B$  sont des nombres entiers.



1/ Trouver une équation de la droite  $(AB)$ . Justifier la réponse.

2/ Tracer la droite  $(d)$  d'équation  $y = \frac{1}{2}x + 1$ .

3/ Montrer que  $C(-4; -1)$  est sur la droite  $(d)$ .

4/ On appelle  $D$  le point d'intersection des droites  $(d)$  et  $(AB)$ .

Montrer que le triangle  $BCD$  est rectangle en  $D$ .