



# Coordonnées de points du plan

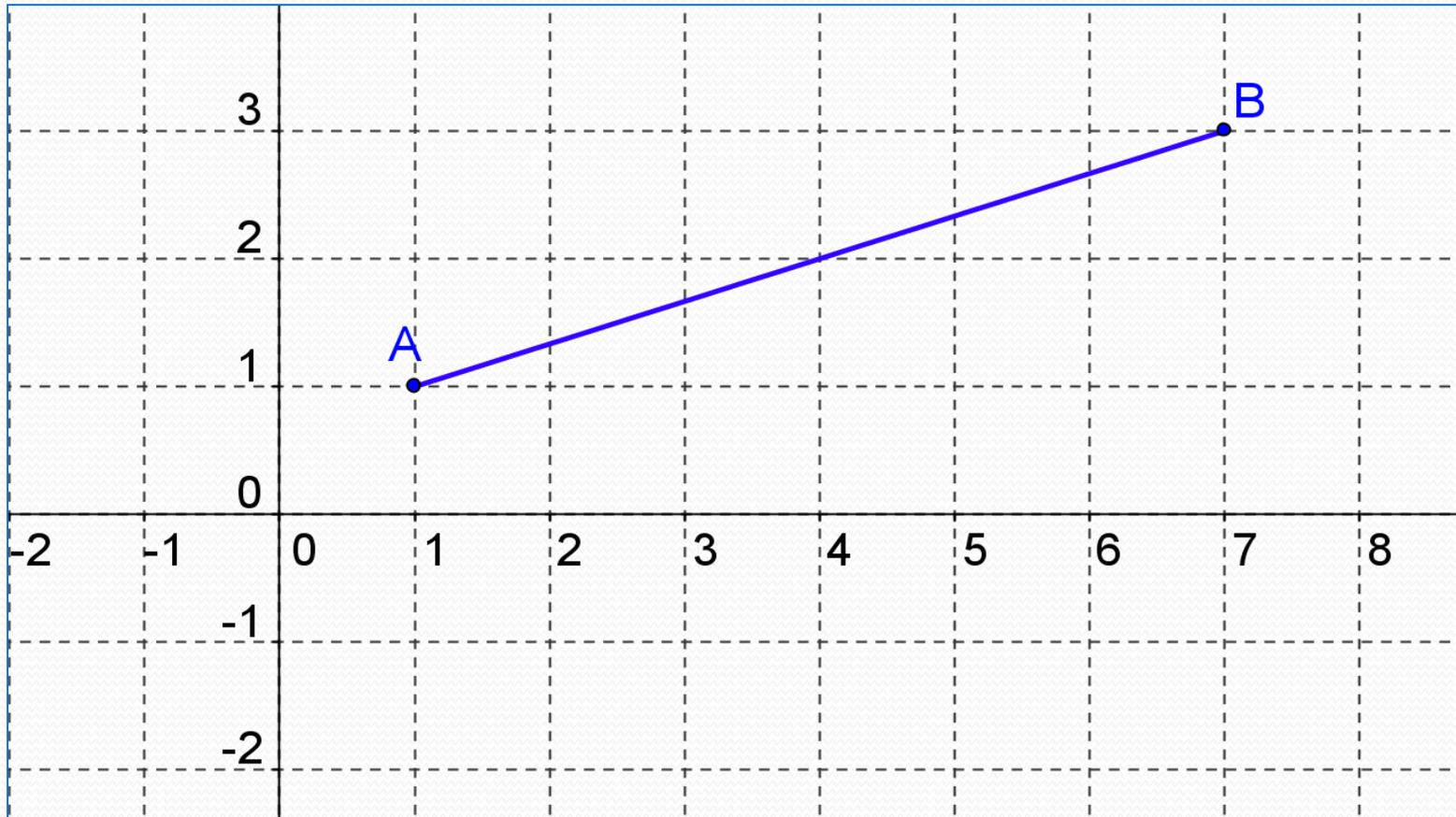
## *Série 2*

Calcul mental et automatismes – IREM de Clermont-Ferrand

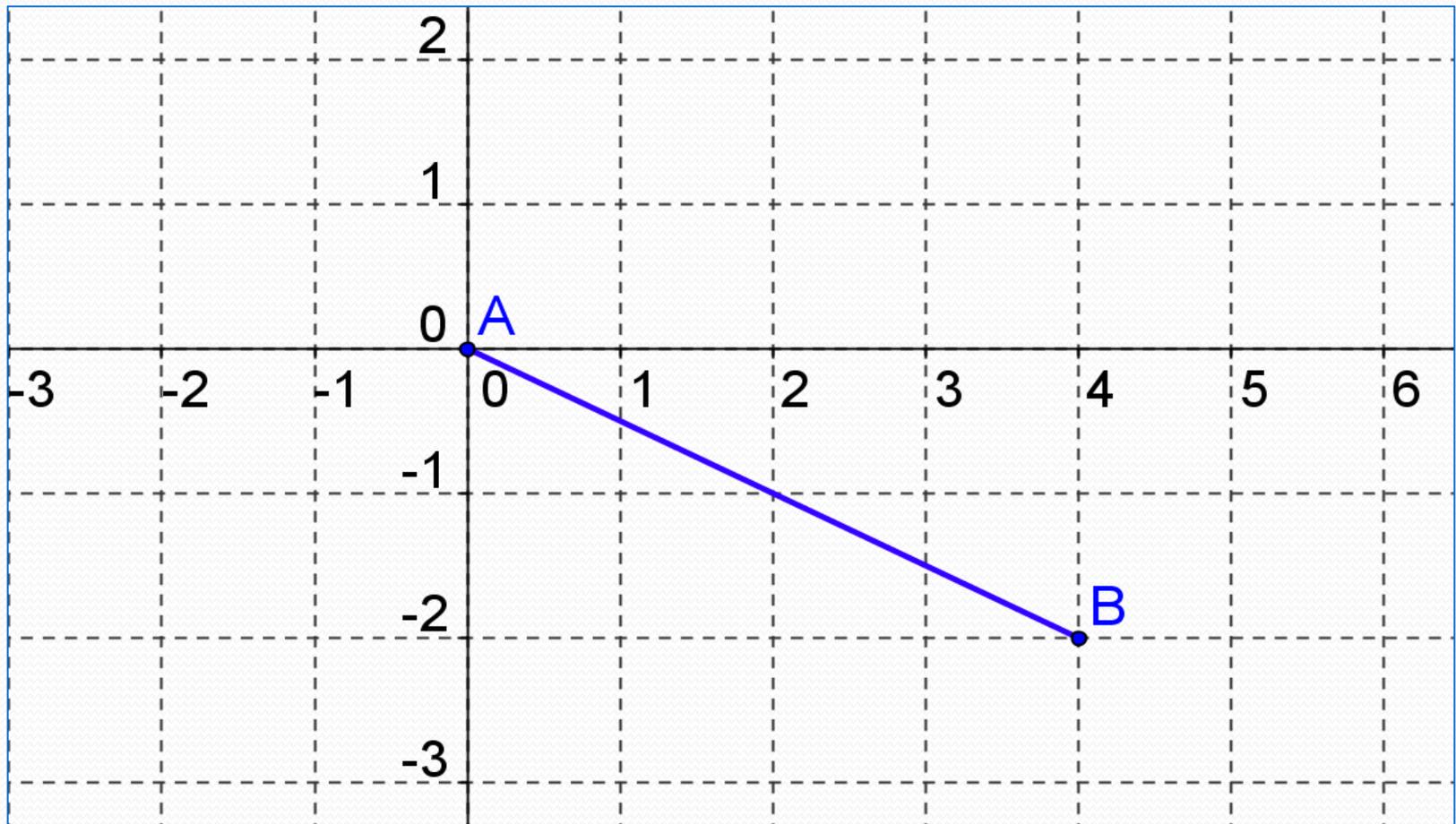


Déterminer les coordonnées  
du milieu du segment  $[AB]$ .

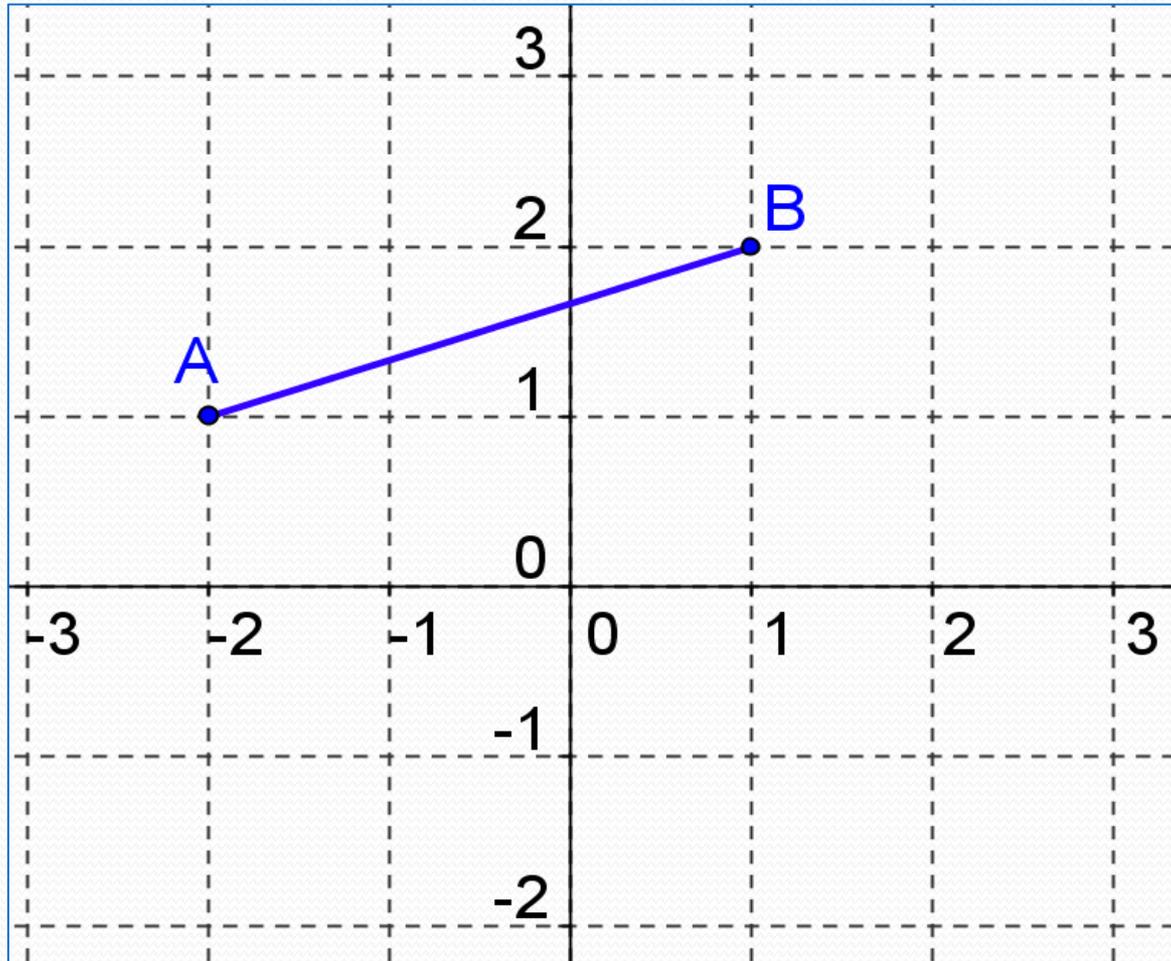
# N°1



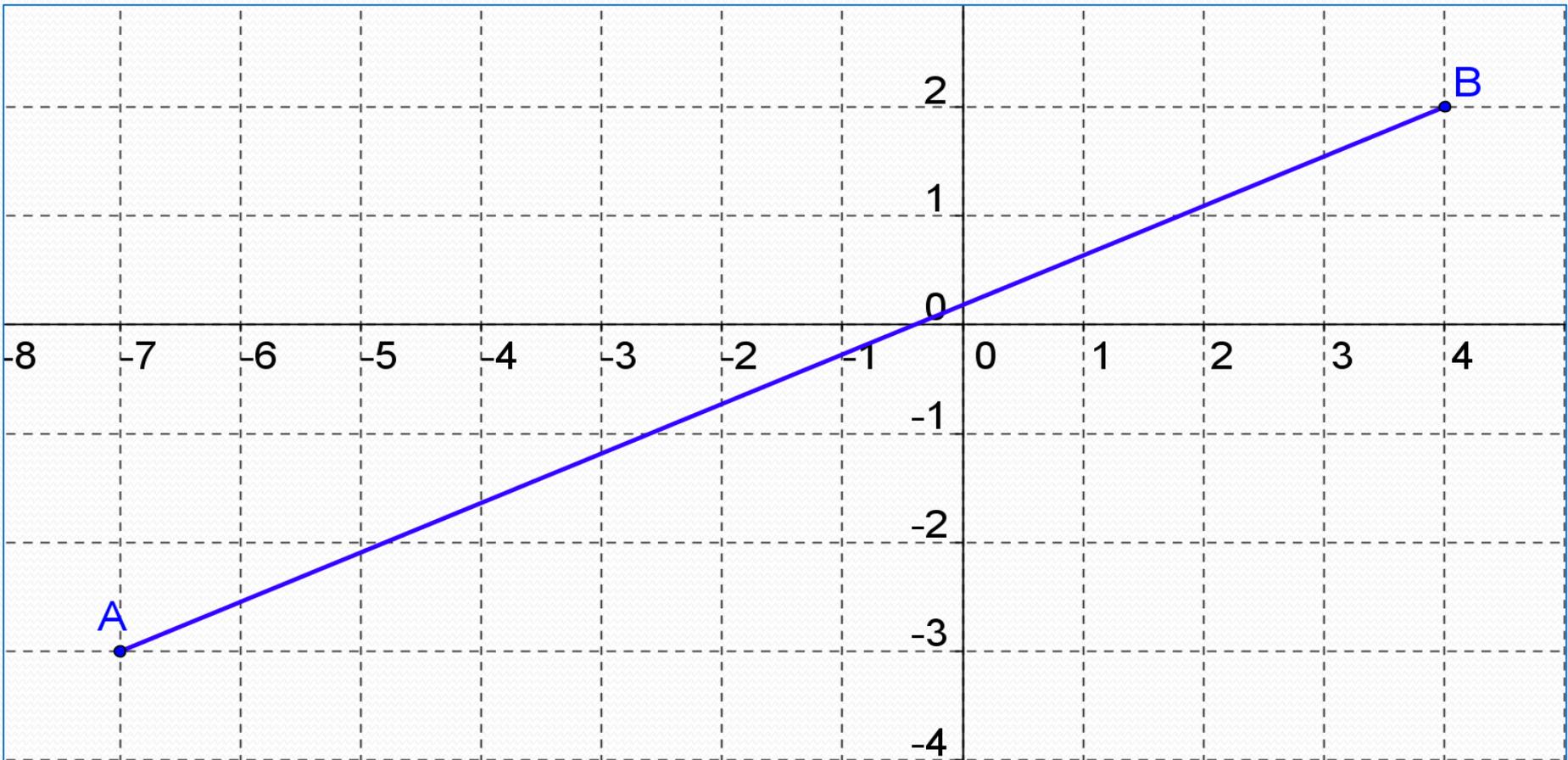
# N°2



# N°3



# N°4



N°5

$A(3 ; 4)$  et  $B(4 ; 5)$

N°6

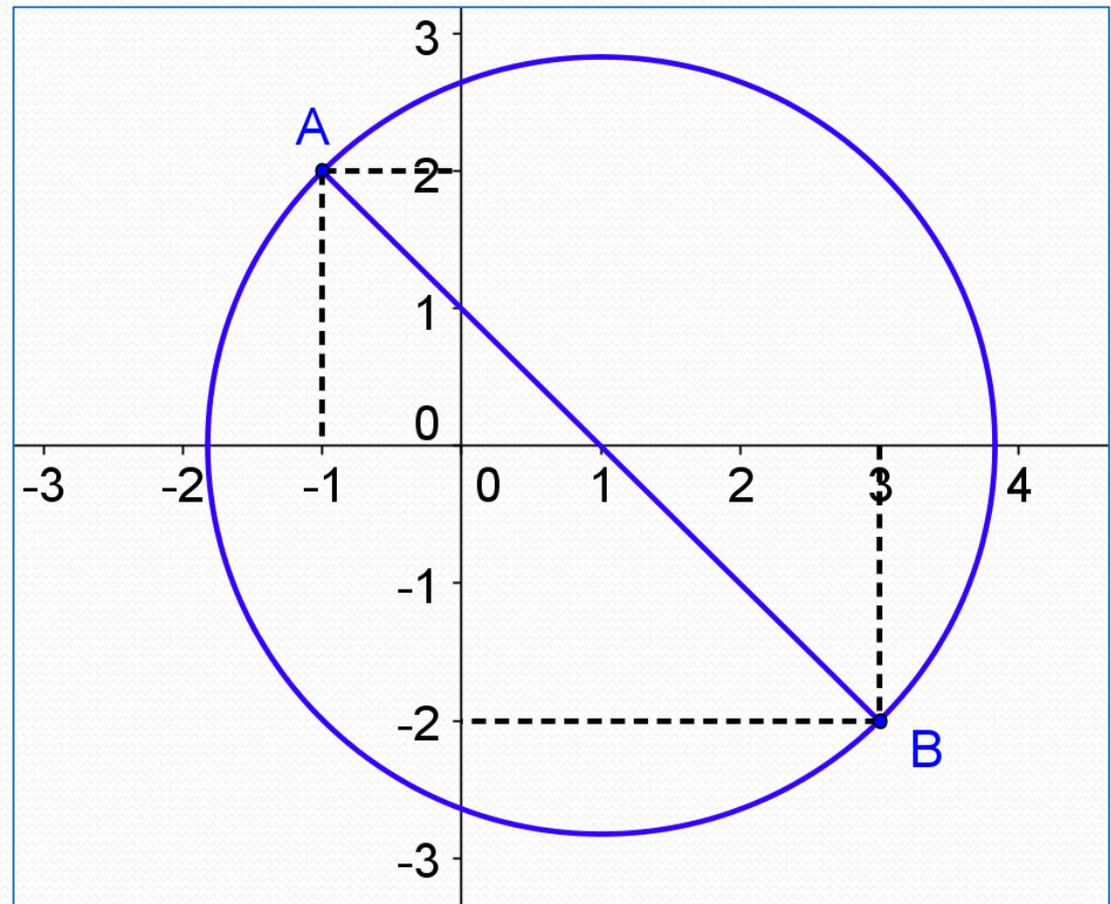
$A(-2 ; 1)$  et  $B(1 ; -6)$

N°7

$$A \left( \frac{1}{3} ; -\frac{3}{4} \right) \quad \text{et} \quad B \left( \frac{2}{3} ; \frac{5}{4} \right)$$

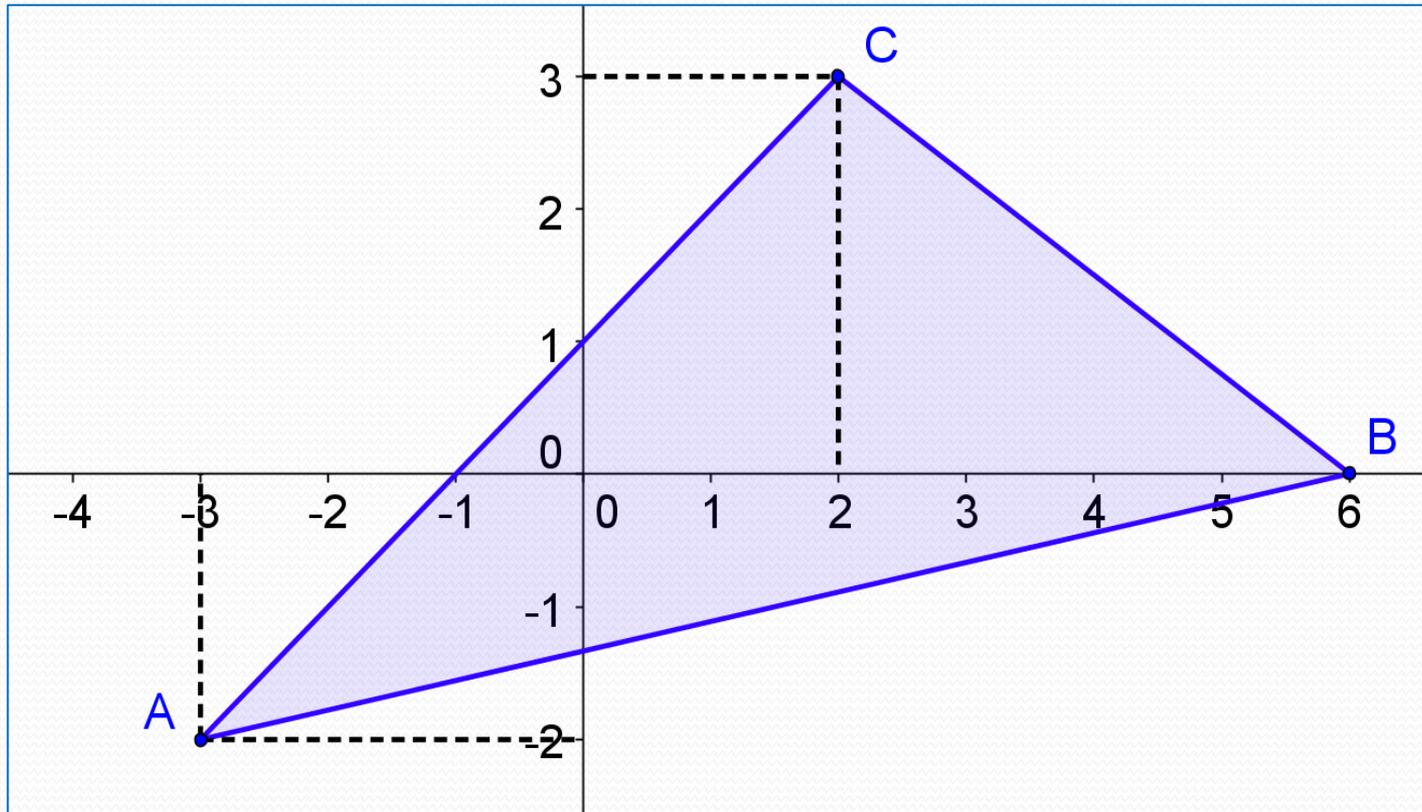
# N°8

Calculer les coordonnées du centre du cercle de diamètre  $[AB]$ .



# N°9

Calculer les coordonnées du point d'intersection de  $[AB]$  et de la médiane de  $ABC$  issue de  $C$ .



# N°10

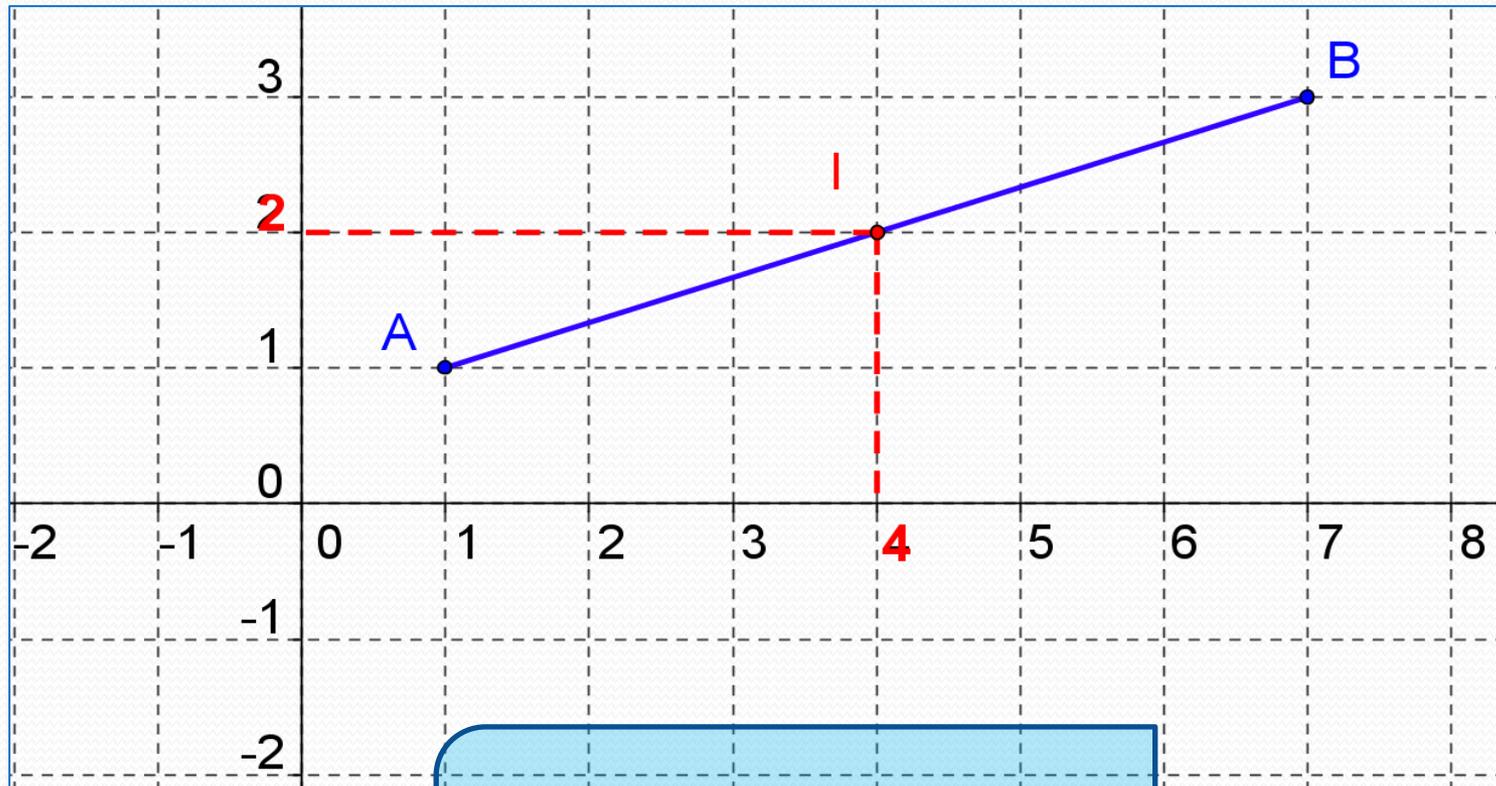
Calculer les coordonnées du point d'intersection du segment  $[AB]$  et de sa médiatrice.

$$A(\sqrt{2} ; -\sqrt{3}) \text{ et } B(5\sqrt{2} ; 2\sqrt{3})$$



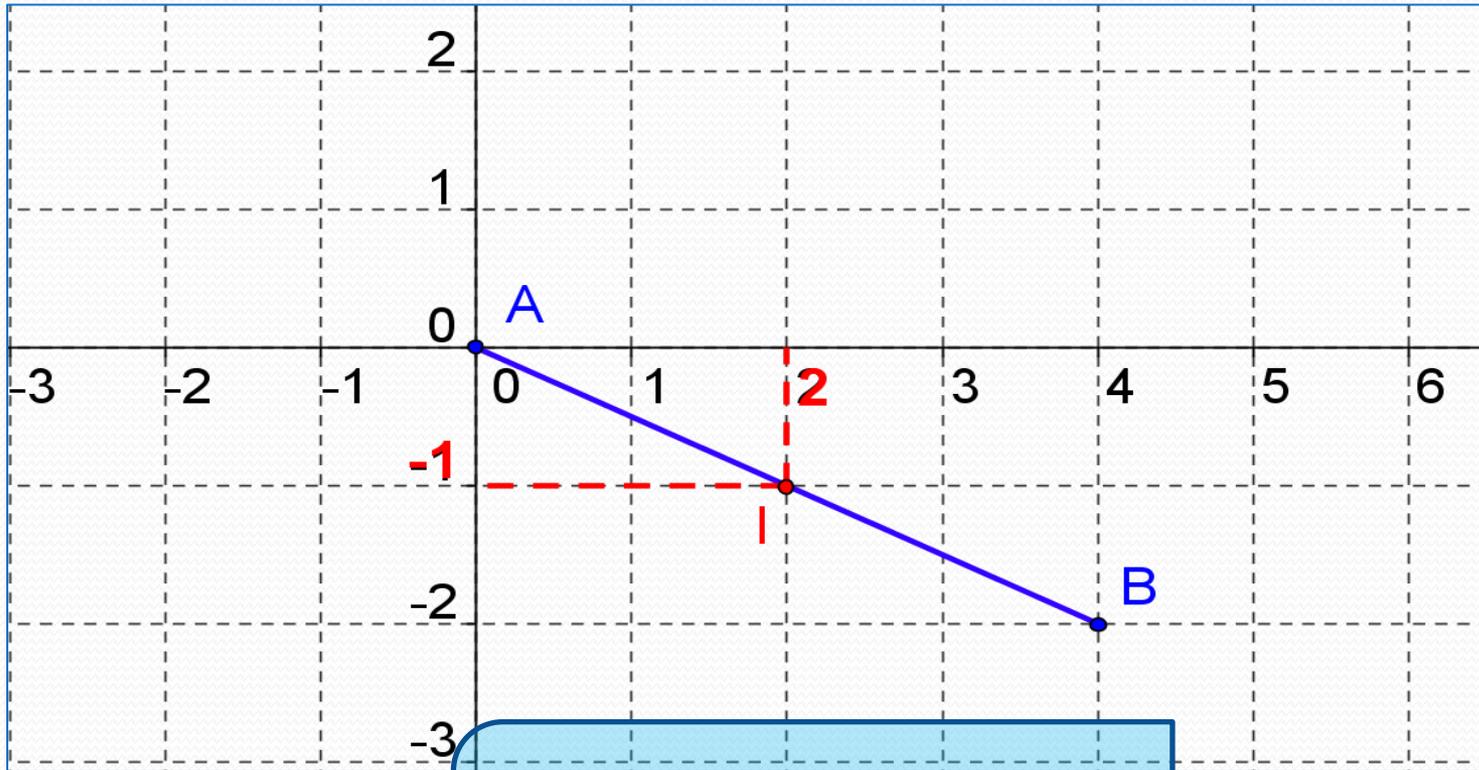
*Correction*

# N°1



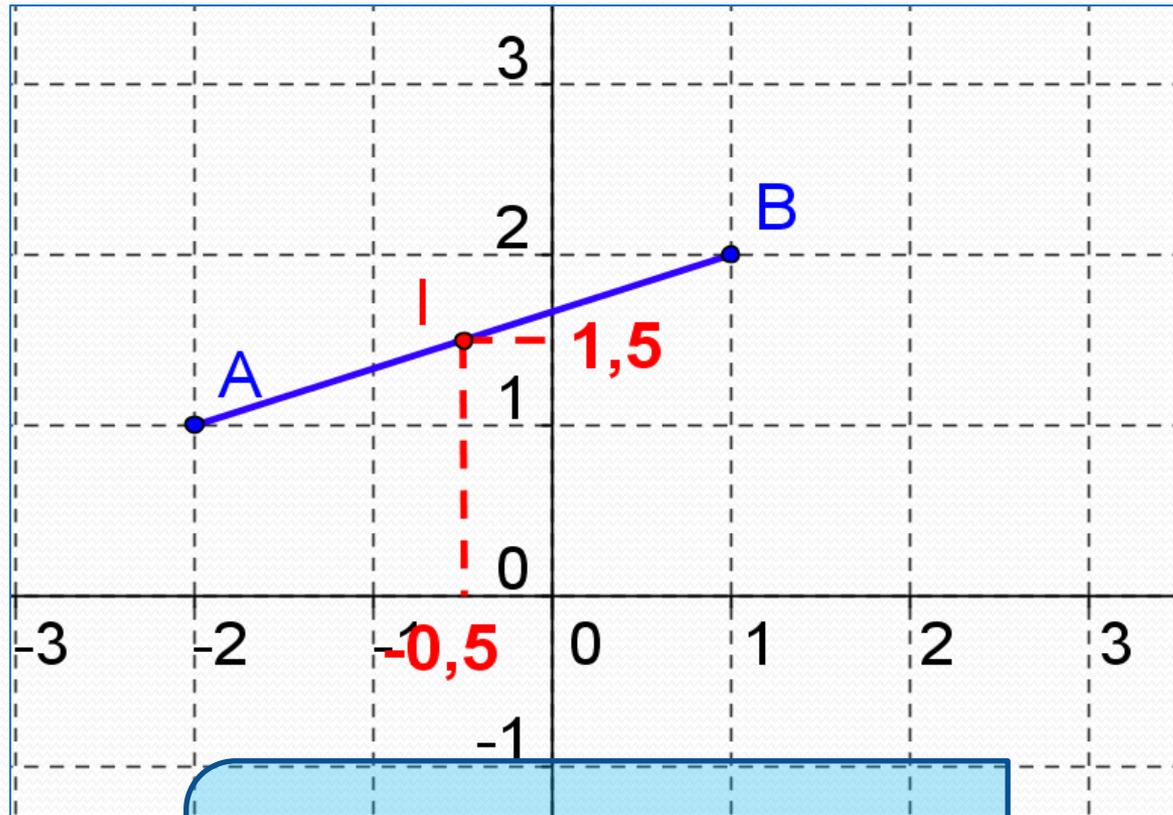
$I(4; 2)$

# N°2



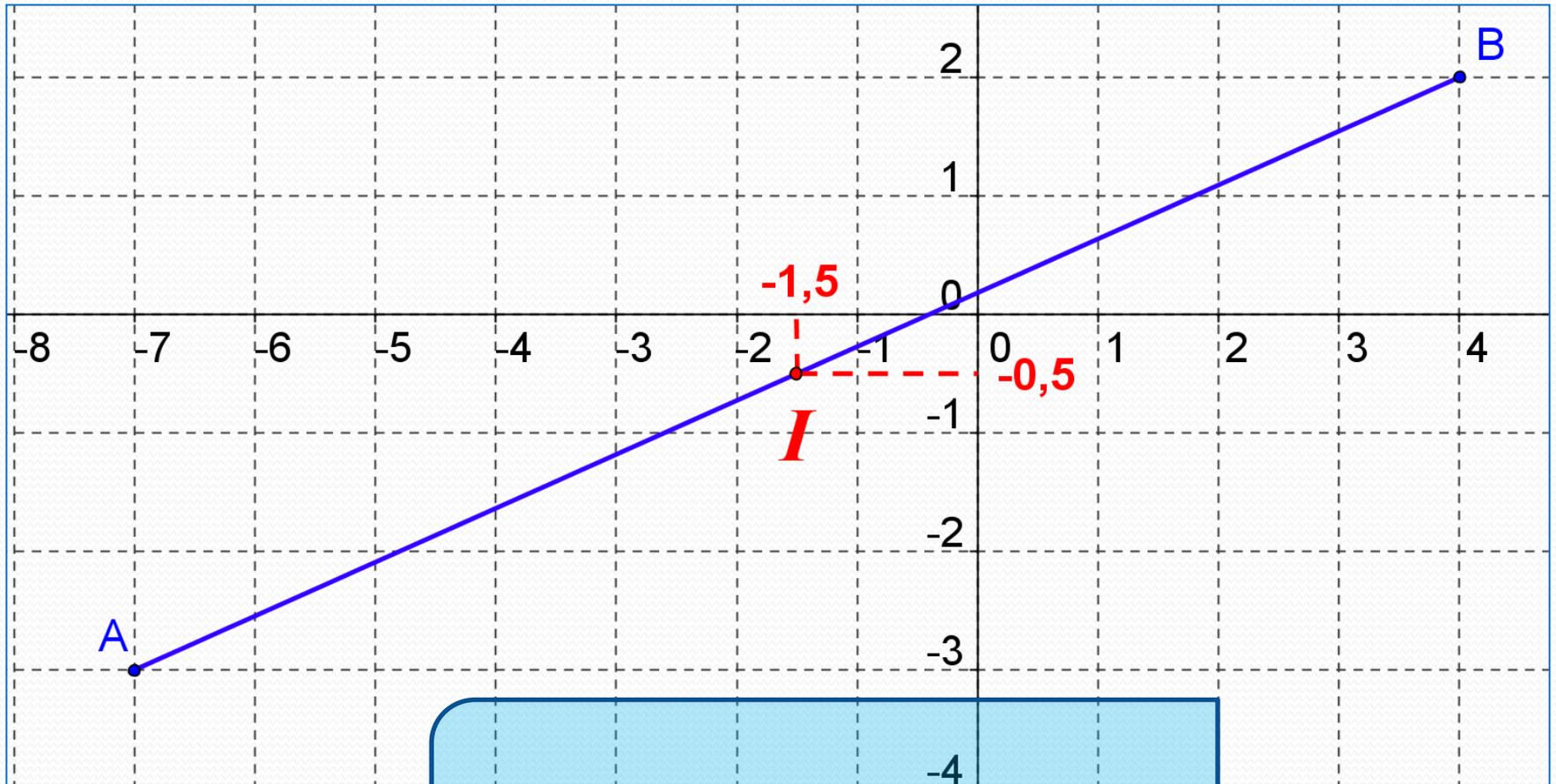
$I(2; -1)$

# N°3



$I(-0,5; 1,5)$

# N°4



$I(-1,5; -0,5)$

# N°5

A(3 ; 4) et B(4 ; 5)

$$\frac{3 + 4}{2} = 3,5$$

$$\frac{4 + 5}{2} = 4,5$$

**I(3, 5; 4, 5)**

N°6

$A(-2 ; 1)$  et  $B(1 ; -6)$

$$\frac{-2 + 1}{2} = -0,5$$

$$\frac{1 - 6}{2} = -2,5$$

$I(-0,5 ; -2,5)$

N°7

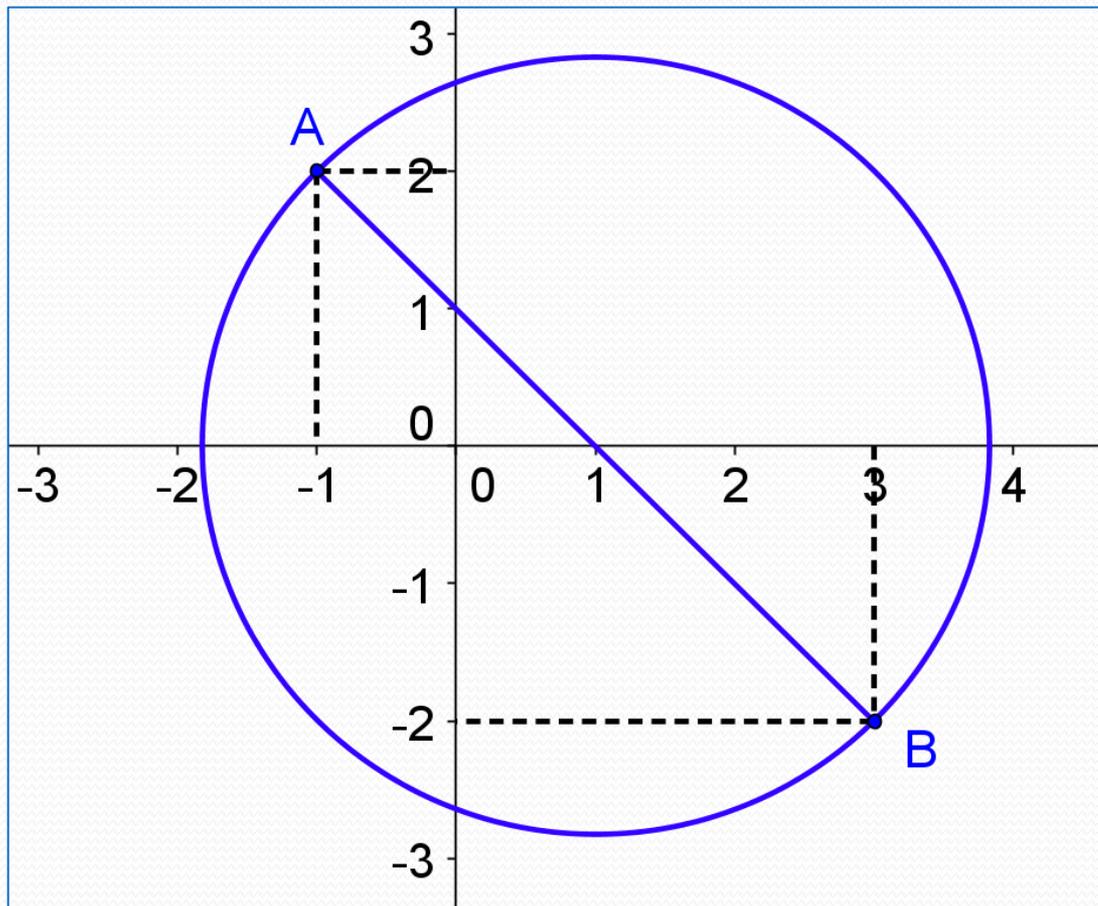
$$A \left( \frac{1}{3} ; -\frac{3}{4} \right) \text{ et } B \left( \frac{2}{3} ; \frac{5}{4} \right)$$

$$\frac{\frac{1}{3} + \frac{2}{3}}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{-\frac{3}{4} + \frac{5}{4}}{2} = \frac{1}{4}$$

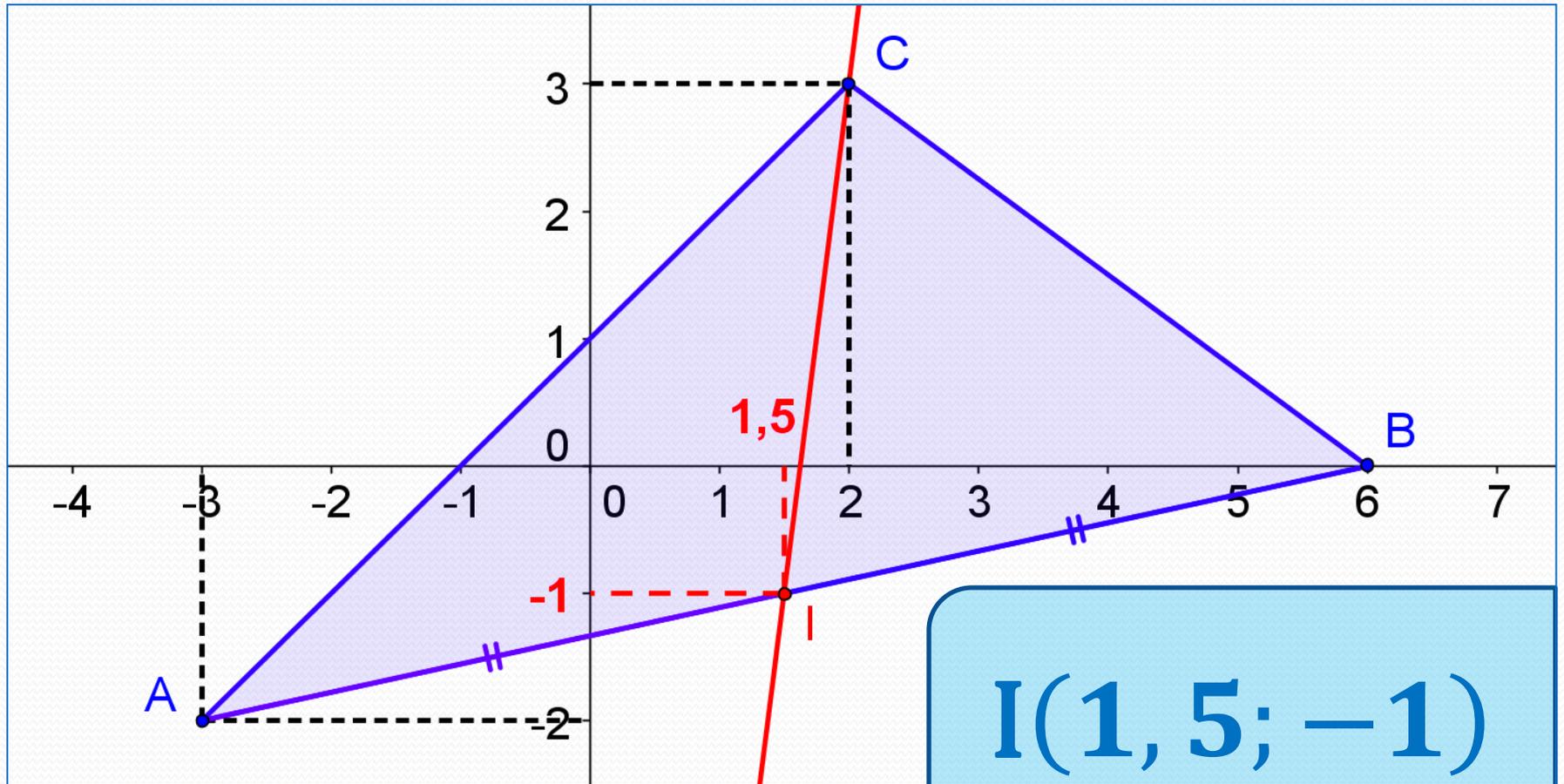
$$I \left( \frac{1}{2} ; \frac{1}{4} \right)$$

# N°8



**$I(1; 0)$**

# N°9



# N°10

$A(\sqrt{2}; -\sqrt{3})$  et  $B(5\sqrt{2}; 2\sqrt{3})$

$$\frac{\sqrt{2} + 5\sqrt{2}}{2} = 3\sqrt{2} \quad \frac{-\sqrt{3} + 2\sqrt{3}}{2} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$I\left(3\sqrt{2}; \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$$



*Fin*