

DOSSIER CE1D

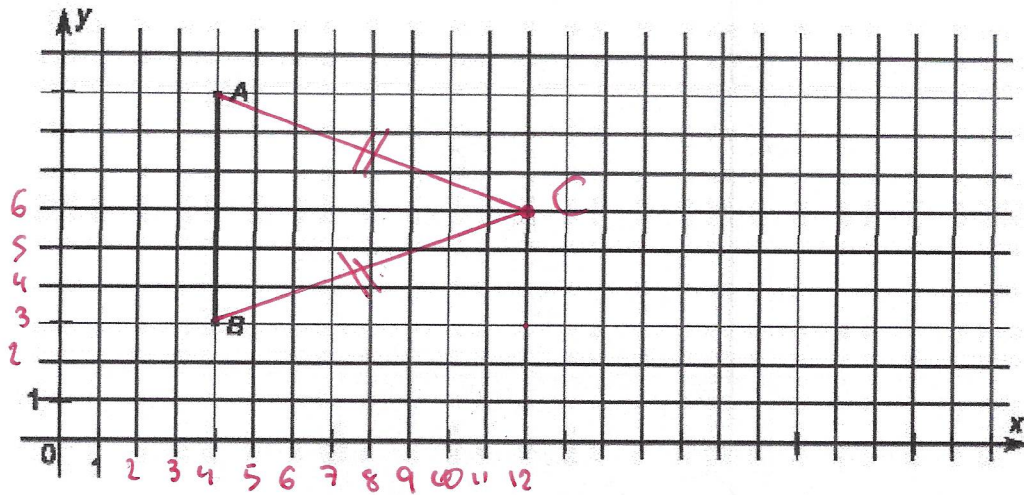
Le repérage



Mr De Vuyst
INSTITUT DES URSULINES DE KOEKELBERG

(CE1D 2010 Q9)

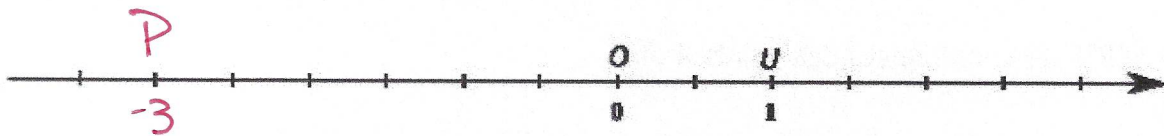
ABC est un triangle isocèle dont les côtés $[AC]$ et $[BC]$ ont la même longueur.
Le côté $[AB]$ est dessiné ci-dessous et l'abscisse du sommet C est 12.

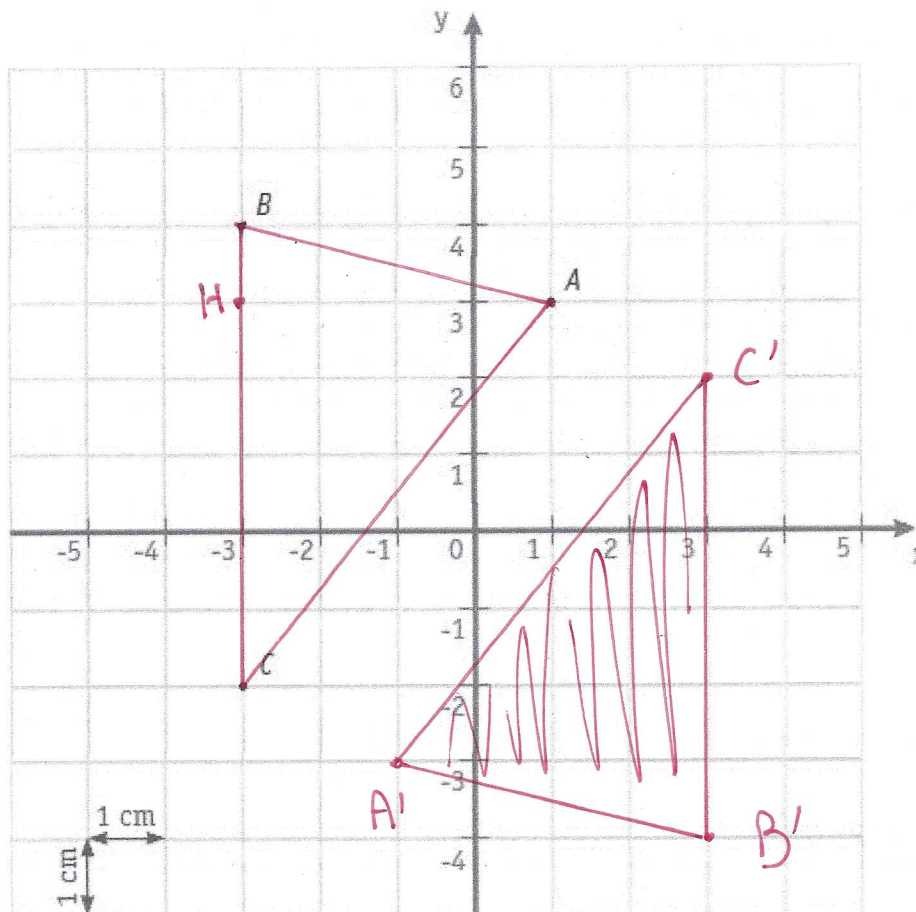


COMPLÈTE les coordonnées du sommet C : $C(12 ; 6)$

(CE1D 2010 Q10)

SITUE le point P d'abscisse -3 sur la droite graduée ci-dessous.





- ÉCRIS les coordonnées des points A et C.

A (1 ; 3)

C (-3 ; -2)

B(-3 ; 4)

A'(-1 ; -3)

C'(3 ; 2)

B'(3 ; -4)

- CALCULE l'aire du triangle ABC.

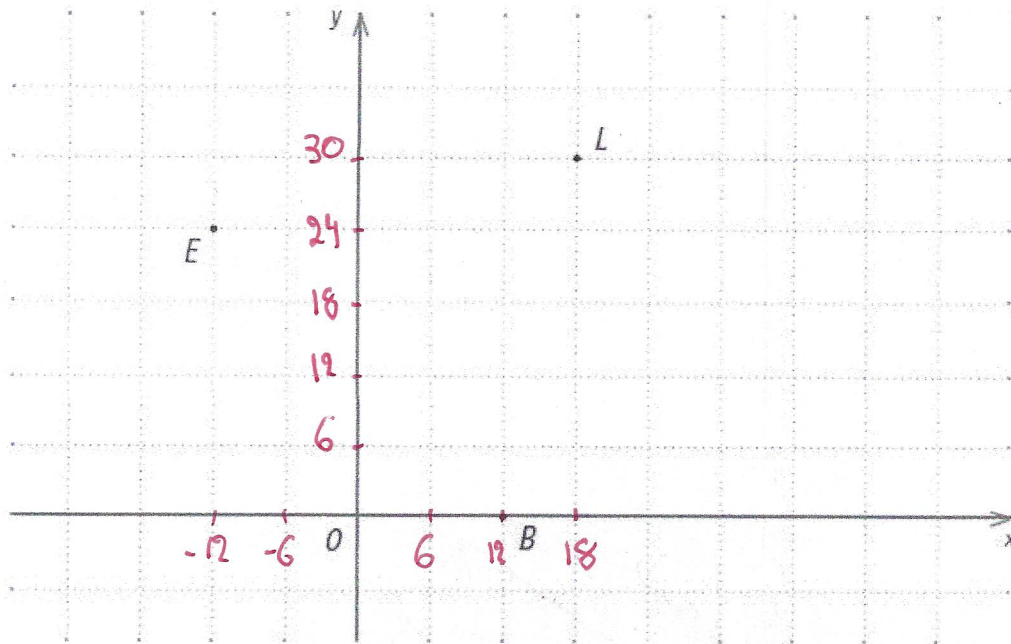
$$\frac{b \cdot h}{2} = \frac{|BC| \cdot |AH|}{2} = \frac{6 \cdot 4}{2} = 12 \text{ cm}^2$$

- CONSTRUIS, dans le repère ci-dessus, le triangle A'B'C' sachant que les points A', B' et C' ont pour coordonnées les opposés des coordonnées des sommets du triangle ABC.

(CE1D 2012 Q33)

Dans le repère ci-dessous,

- DÉTERMINE les coordonnées des points B et E si les coordonnées du point L sont $(18 ; 30)$.

Coordonnées de B : $(12 ; 0)$ Coordonnées de E : $(-12 ; 24)$

(CE1D 2012 Q34)

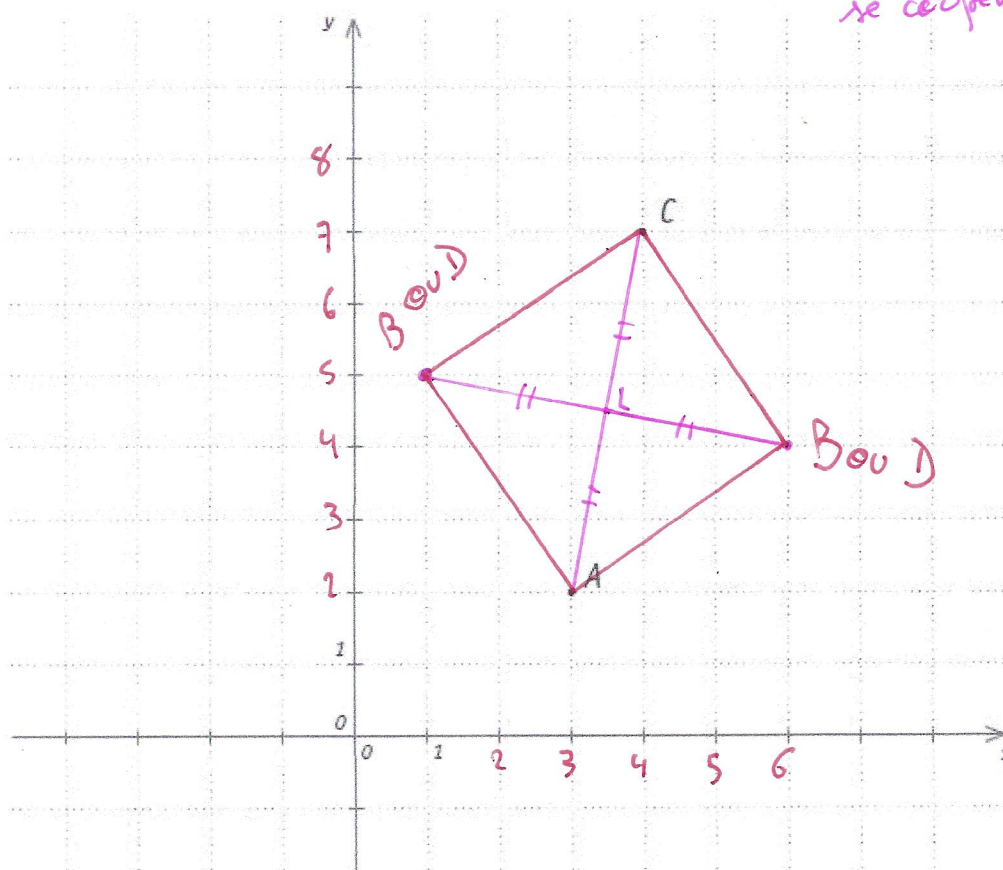
Dans le repère ci-dessous,

- ÉCRIS l'ordonnée du point C.

Ordonnée de C : 7

- TRACE le carré ABCD dont le segment [AC] est une diagonale.

↳ Isométriques,
perpendiculaires,
se coupent en leur milieu

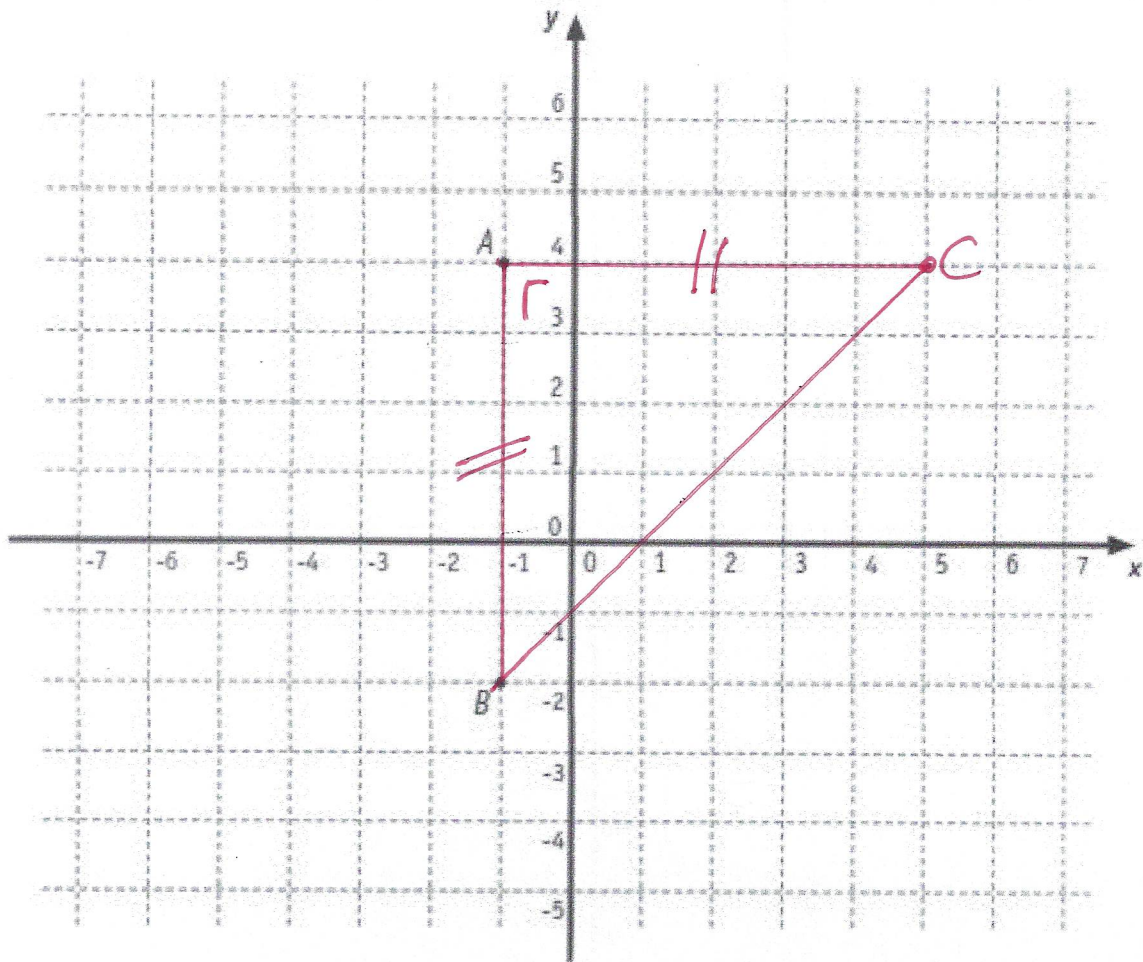


- DÉTERMINE les coordonnées du sommet B.

Coordonnées de B : (1 ; 5)

ou (6; 4)

(CE1D 2013 Q32)



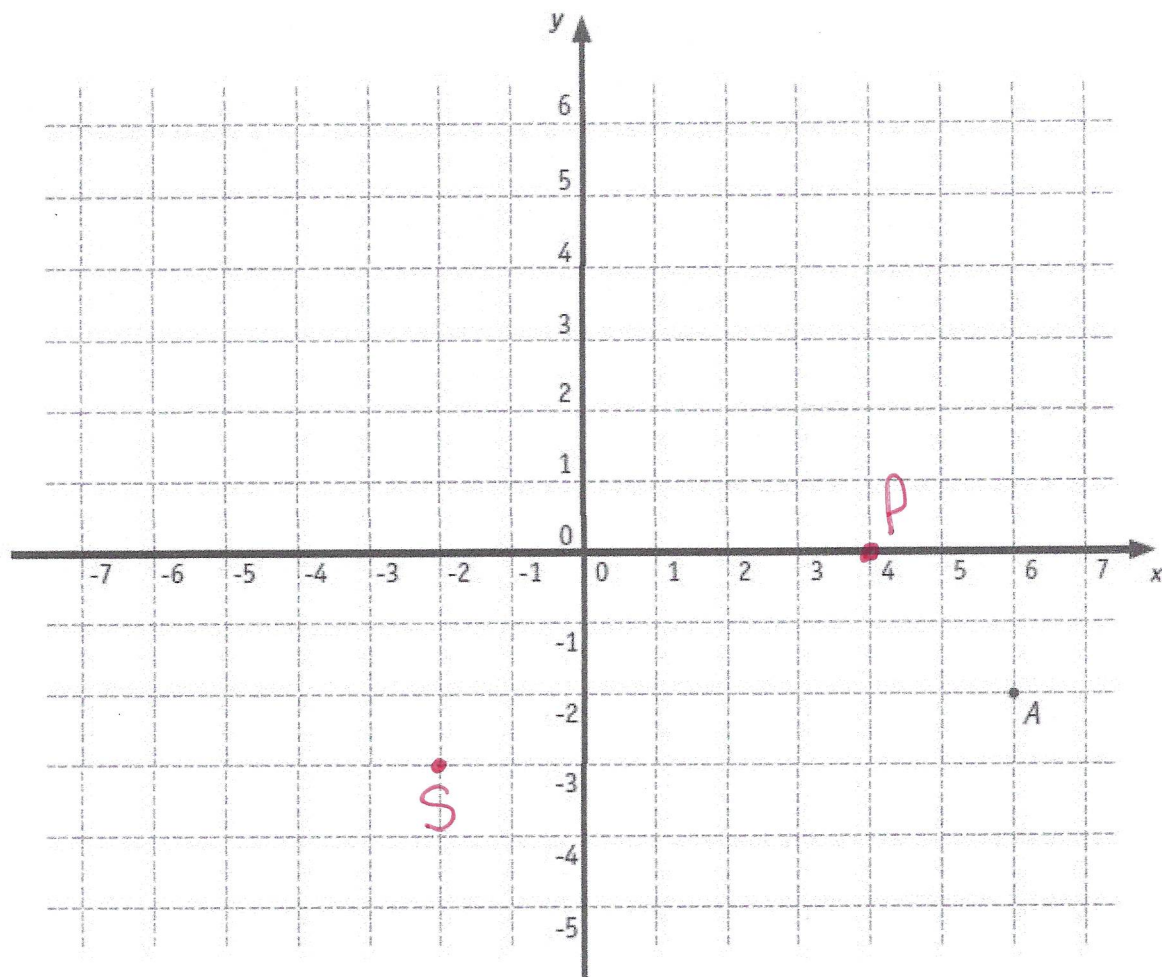
► ÉCRIS les coordonnées du point B .

Coordonnées de B : (-1 ; -2)

► TRACE le triangle ABC isocèle et rectangle en A tel que l'abscisse du point C soit positive.

► ÉCRIS les coordonnées du point C .

Coordonnées de C : (5 ; 4)



► SITUE le point P de coordonnées $(4 ; 0)$.

► SITUE le point S de coordonnées $(-2 ; -3)$.

► ÉCRIS les coordonnées du point A .

Coordonnées de A : (6 ; -2)

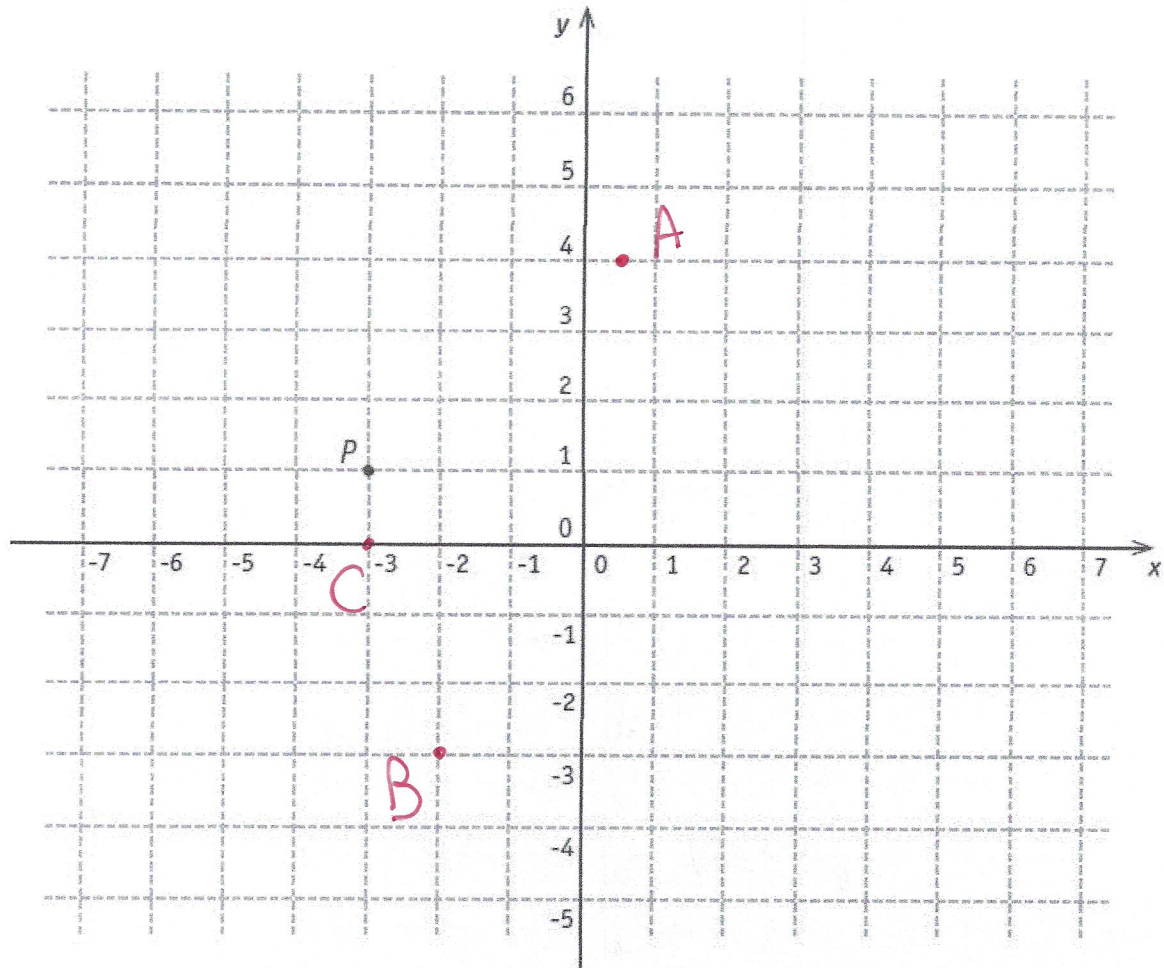
► ÉCRIS les coordonnées de A' , image du point A par la symétrie centrale de centre O .

Coordonnées de A' : (-6 ; 2)

► ÉCRIS les coordonnées de B' , image du point B $(-124 ; -216)$ par la symétrie centrale de centre O .

Coordonnées de B' : (124 ; 216)

(CE1D 2014 Q38)



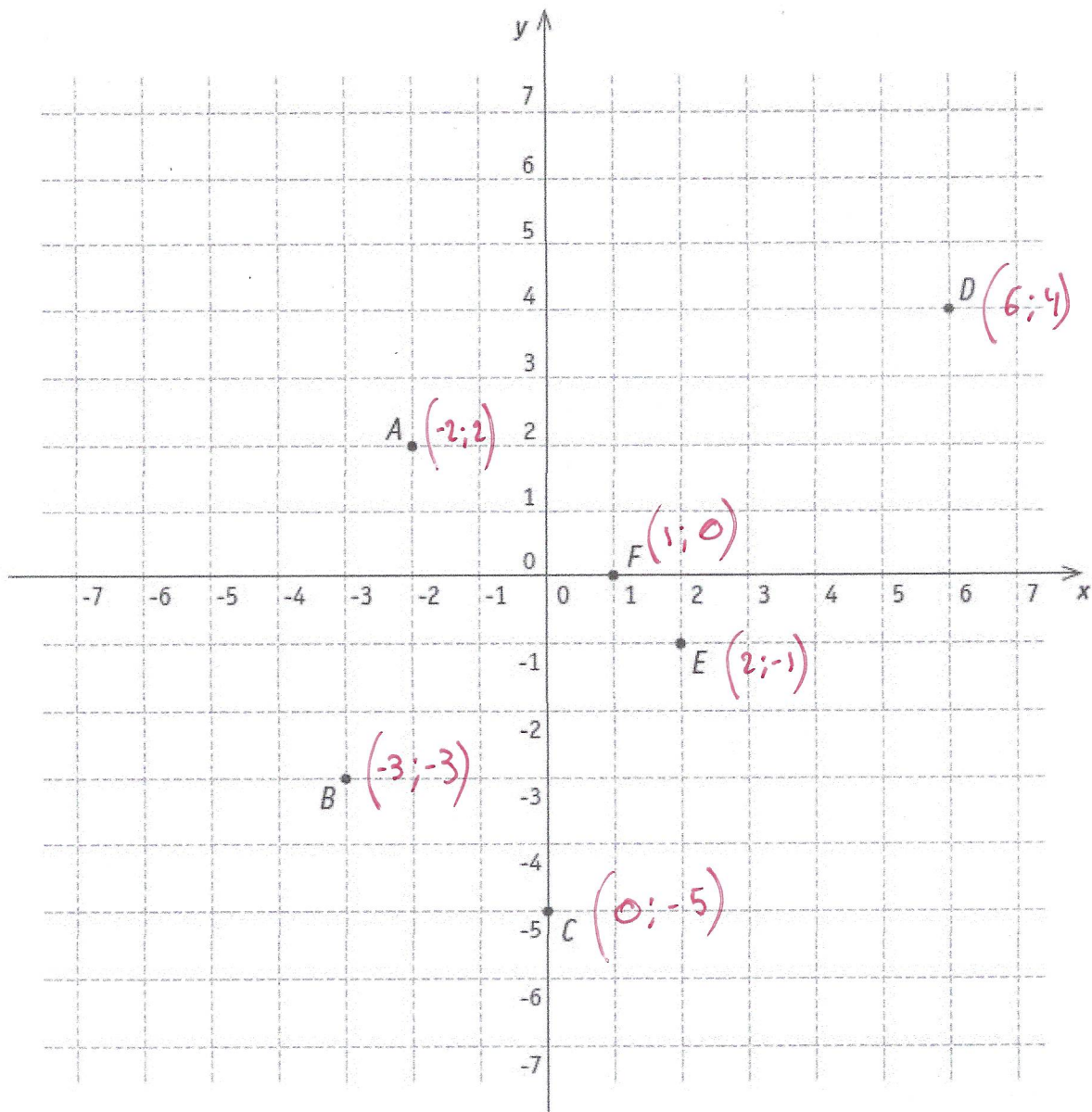
ÉCRIS les coordonnées du point P .

Coordonnées de P : (-3 ; 1)

SITUE le point A de coordonnées $(\frac{1}{2}; 4)$.

SITUE le point B de coordonnées $(-2; -3)$.

SITUE le point C de coordonnées $(-3; 0)$.



Parmi les points A, B, C, D, E, F :

- a) DÉTERMINE le point dont l'abscisse et l'ordonnée sont deux nombres opposés.

Réponse : A

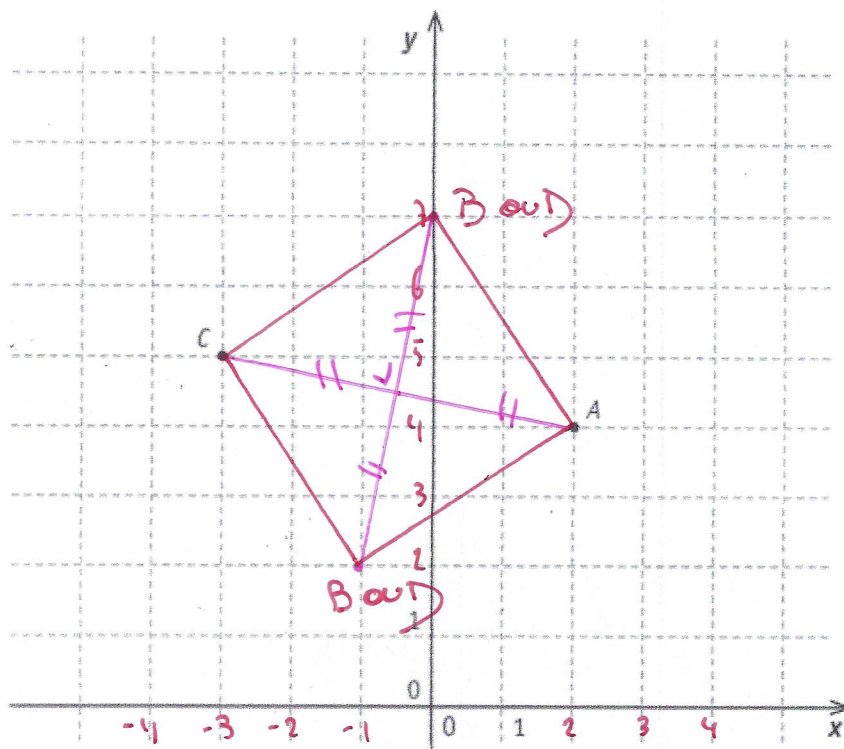
- b) DÉTERMINE le point dont l'abscisse est nulle.

Réponse : C

- c) DÉTERMINE les deux points dont l'ordonnée est supérieure à $\frac{3}{2}$.

Réponse : A et D

(CE1D 2016 Q22)



ÉCRIS l'abscisse du point C.

Abscisse de C : -3

ÉCRIS les coordonnées du point A.

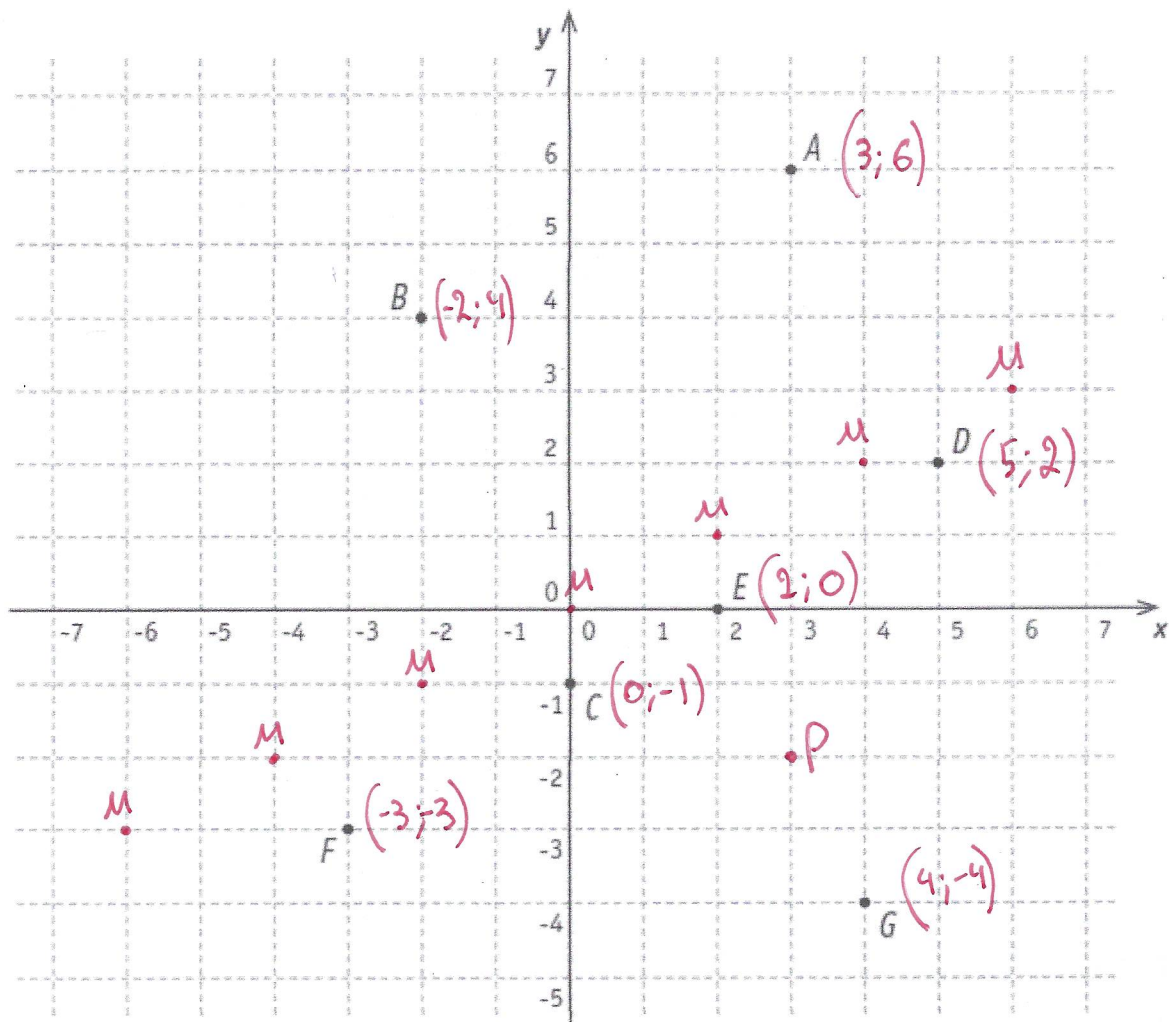
Coordonnées de A : (2; 4)

TRACE un carré ABCD dont le segment [AC] est une diagonale.

ÉCRIS les coordonnées du point D.

Coordonnées de D : (0; 7)

ou (-1; 2)



PLACE le point P ($3 ; -2$) dans le repère ci-dessus.

PLACE un point M dont l'abscisse vaut le double de l'ordonnée. (Plusieurs possibilités)

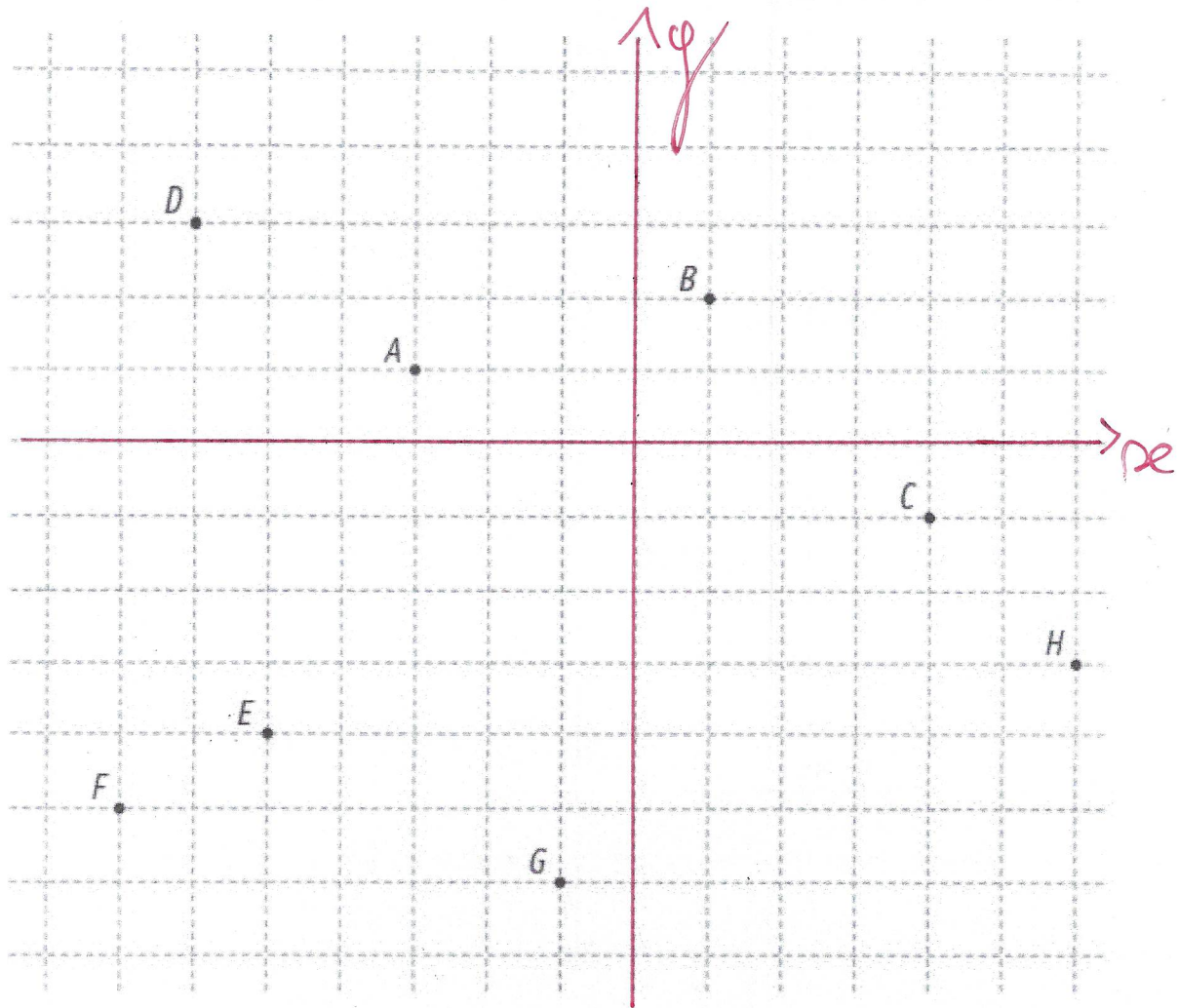
Parmi les points A, B, C, D, E, F, G ,

- DÉTERMINE le point dont l'ordonnée vaut 0.

Réponse : E

- DÉTERMINE le point dont l'abscisse et l'ordonnée sont égales.

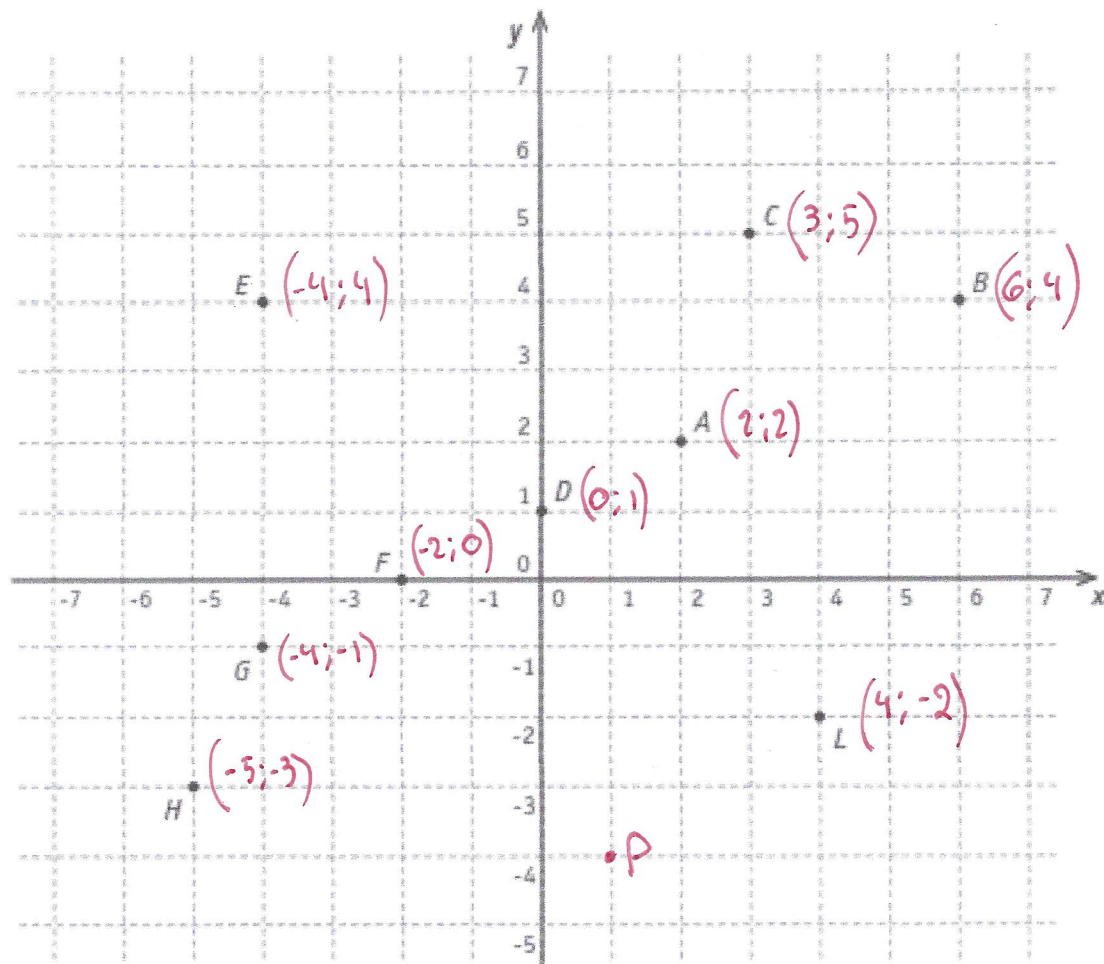
Réponse : F



Les axes x et y du graphique ci-dessus ont été effacés.

TRACE ces axes (droites, sens et noms) à partir des informations suivantes :

- les axes sont situés sur le quadrillage ;
- aucun des points nommés n'est situé sur un de ces axes ;
- seulement trois points ont des ordonnées positives ;
- seulement cinq points ont des abscisses négatives.



SITUE le point P de coordonnées $(1 ; -4)$.

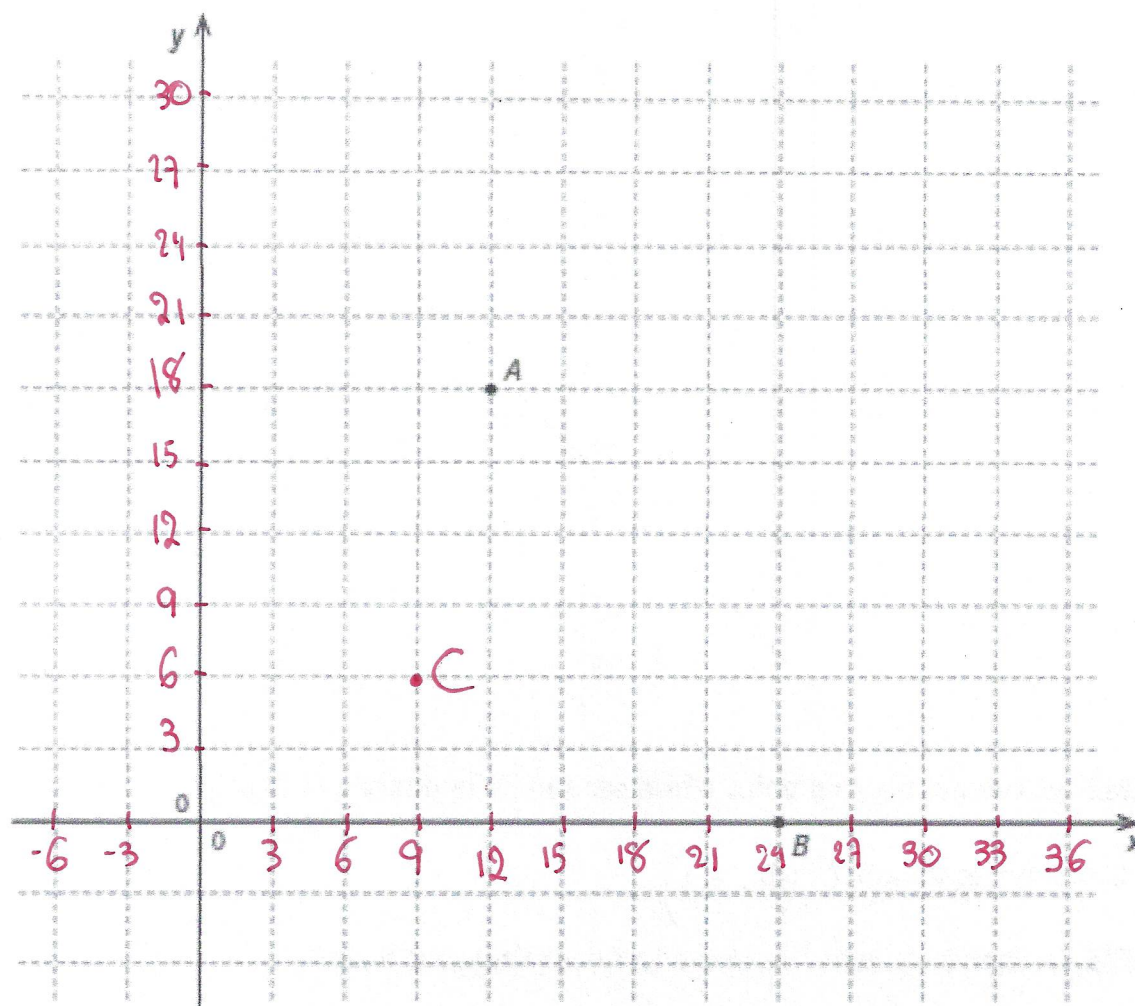
ÉCRIS les coordonnées du point H .

Coordonnées de H : $(-5 ; -3)$

Parmi les points $A, B, C, D, E, F, G, H, L$,

- **DÉTERMINE** les points qui ont la même ordonnée : E et G
- **DÉTERMINE** les points qui ont une abscisse comprise entre -3 et 1 : F et D

(CE1D 2017 Q29)

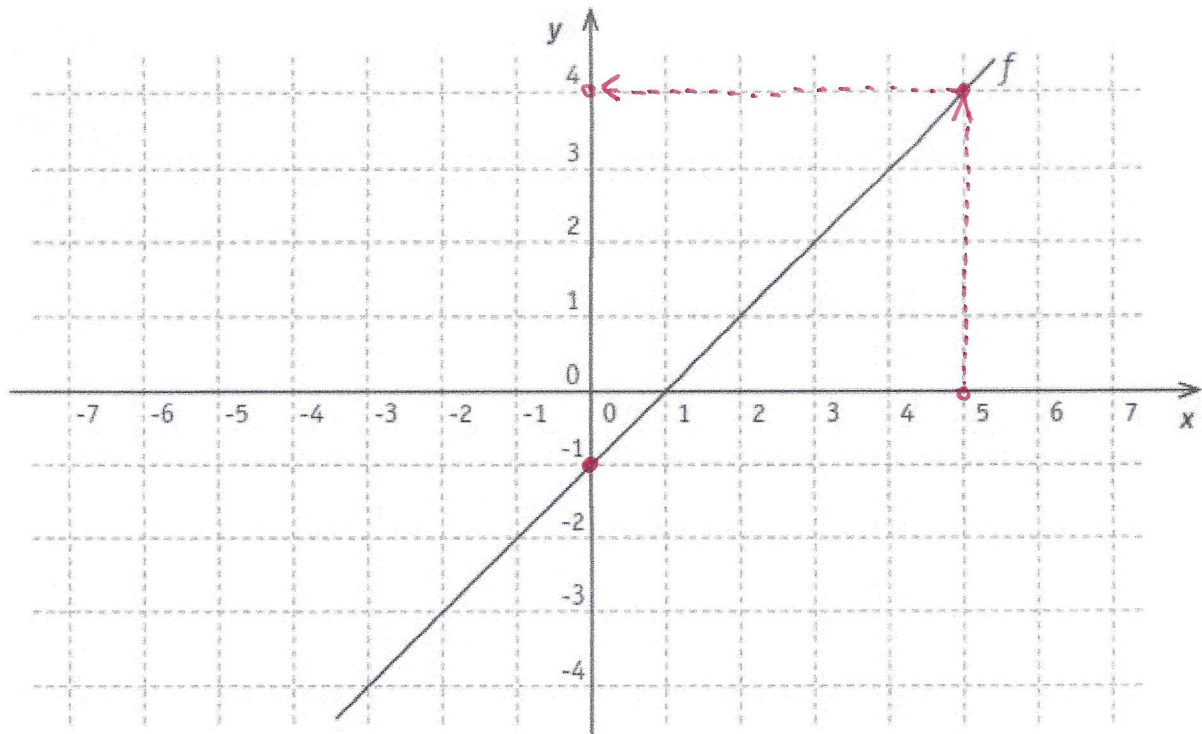


Le point A a pour coordonnées (12 ; 18).

DÉTERMINE les coordonnées du point B.

Coordonnées de B : (24 ; 0)

SITUE le point C de coordonnées (9 ; 6).



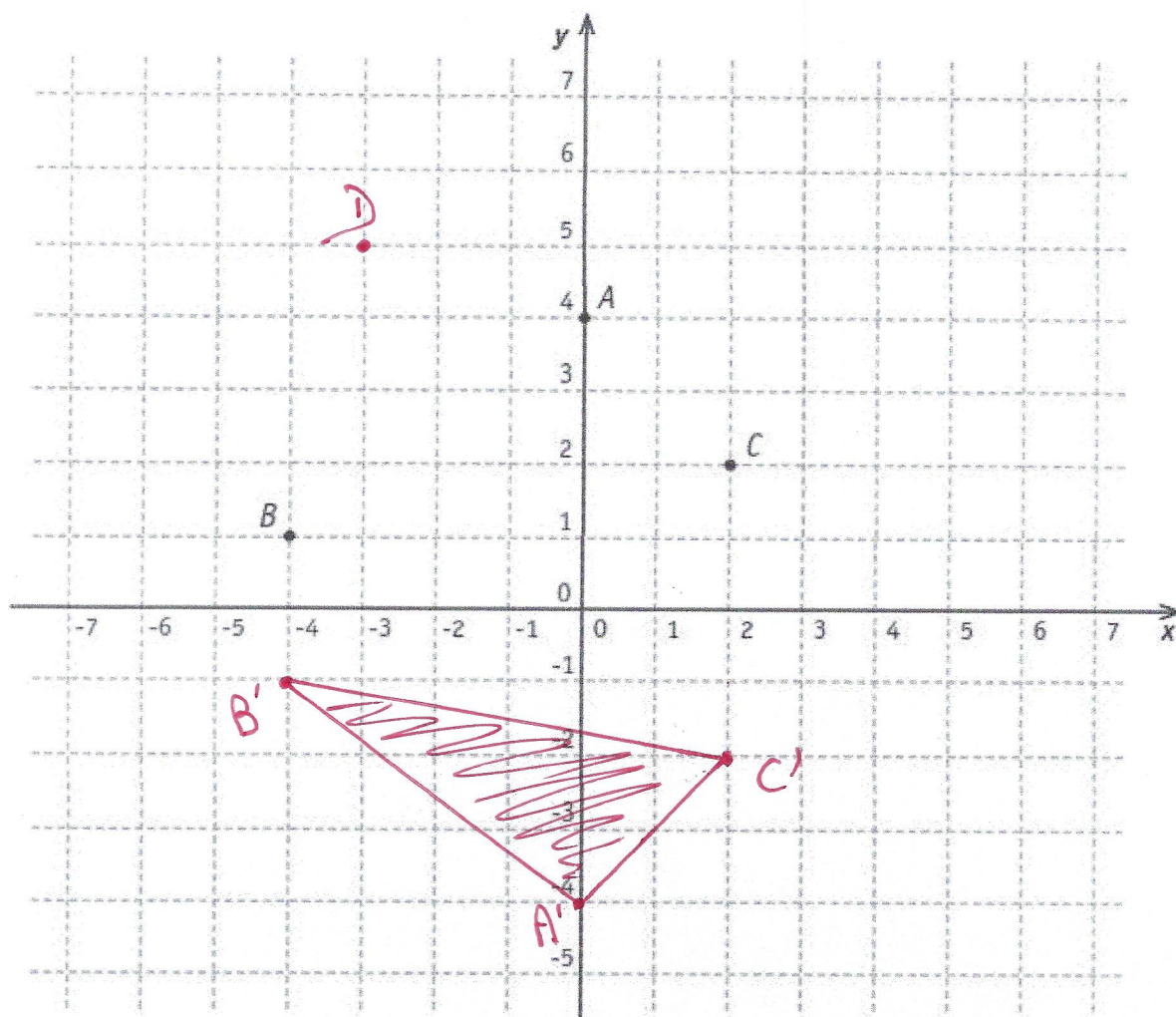
ÉCRIS les coordonnées du point d'intersection de la droite f et l'axe y .

Coordonnées du point : $(0; -1)$

ÉCRIS l'ordonnée du point de la droite f dont l'abscisse vaut 5.

Ordonnée du point : 4

(CE1D 2019 Q37)



ÉCRIS l'abscisse du point A.

Abscisse de A : 0

ÉCRIS les coordonnées du point B.

Coordonnées de B : $(-4; 1)$

PLACE le point D de coordonnées $(-3; 5)$.

CONSTRUIS, dans le repère ci-dessus, le triangle A'B'C' qui respecte les deux conditions suivantes :

- les abscisses de A', B' et C' sont respectivement égales à celles de A, B et C.
- les ordonnées de A', B' et C' sont respectivement opposées à celles de A, B et C.

