



Flash 3° : Fonctions Affines

Série 1

Diapo 1

Montrer que les fonctions suivantes sont des fonctions linéaires et préciser alors leur coefficient.

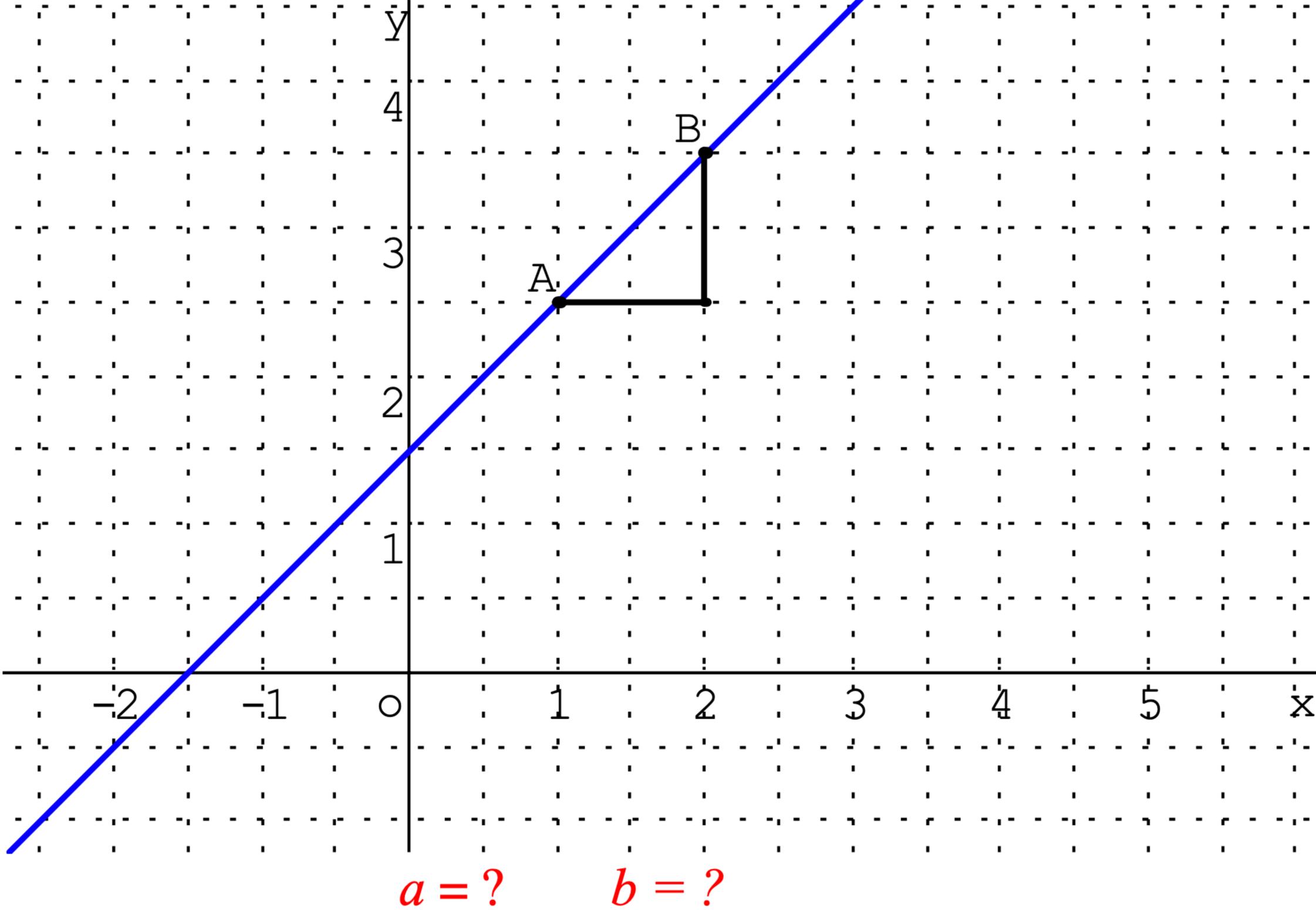
$$f(x) = -x$$

$$g(x) = 1 + 2x - 1$$

$$h(x) = \frac{5x}{7}$$

$$i(x) = -3(x - 2) - 6$$

Diapo 2



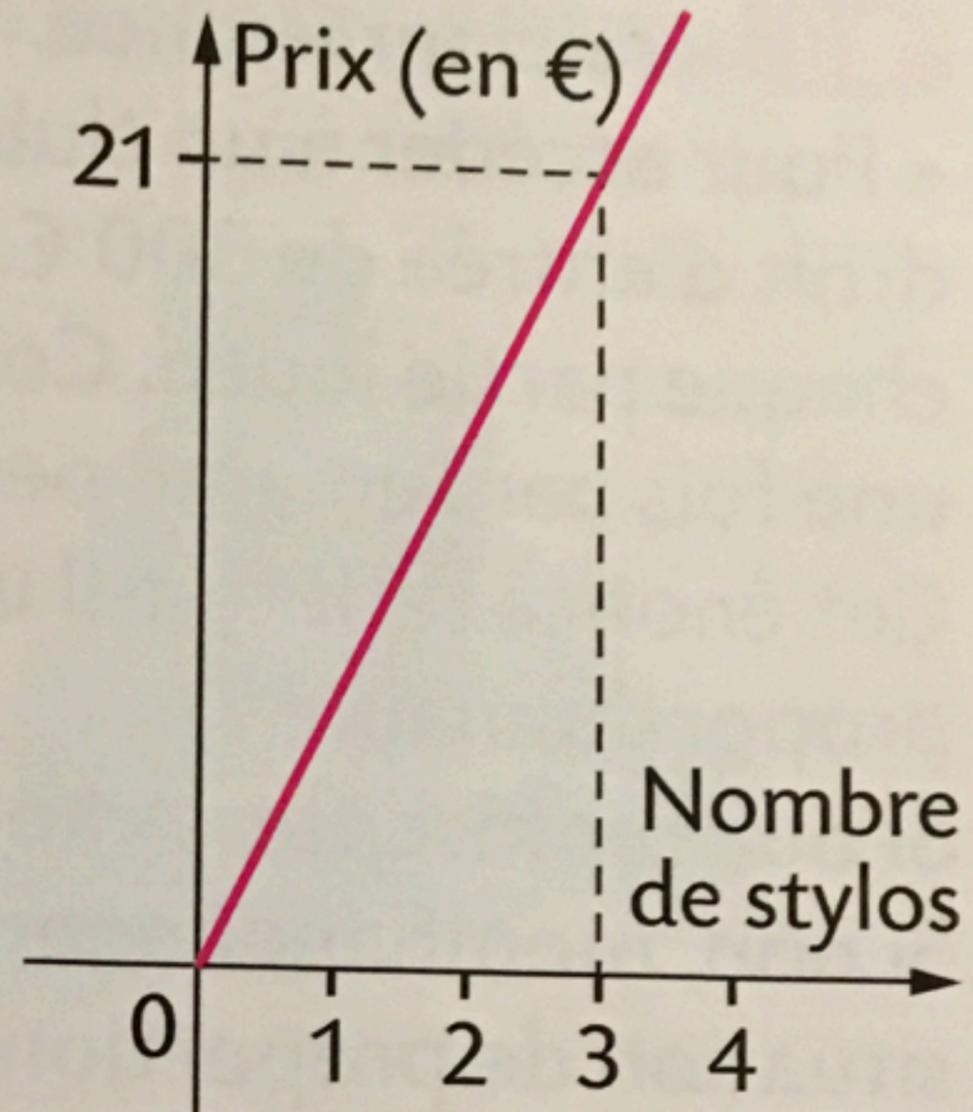
Diapo 3

Le graphique ci-contre représente le prix payé par un client en fonction du nombre de stylos achetés dans un magasin.

Peut-on déterminer le prix payé pour sept stylos ?

Si oui, le faire.

Si non, justifier sa réponse.



Diapo 4

**Dire si les fonctions définies ci-dessous sont affines
(si oui donner la valeur des coefficients a et de b) :**

$$f(x) = x^3 - 7x^2 + 5$$

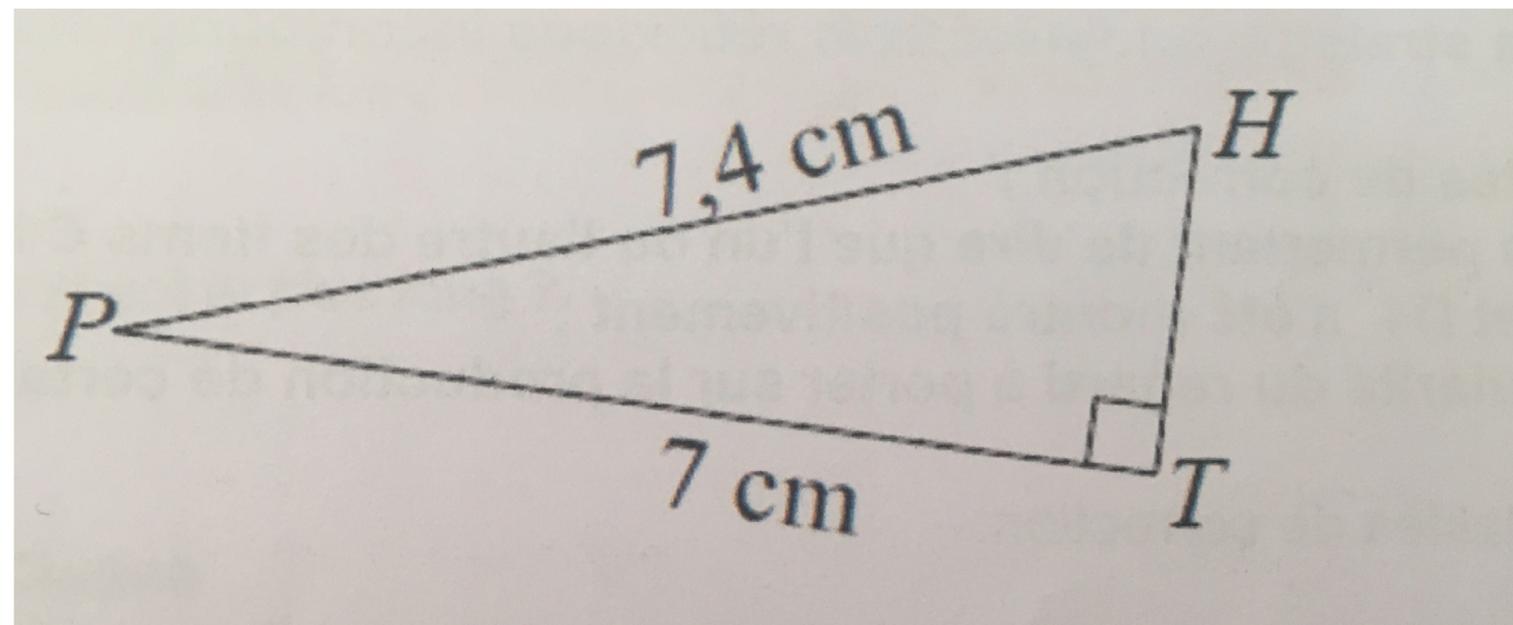
$$g(x) = 2x + 5$$

$$h(x) = 3 - \frac{x}{3}$$

$$i(x) = 2^2x - 3^2$$

Diapo 5

Calculer HT.



Série 2

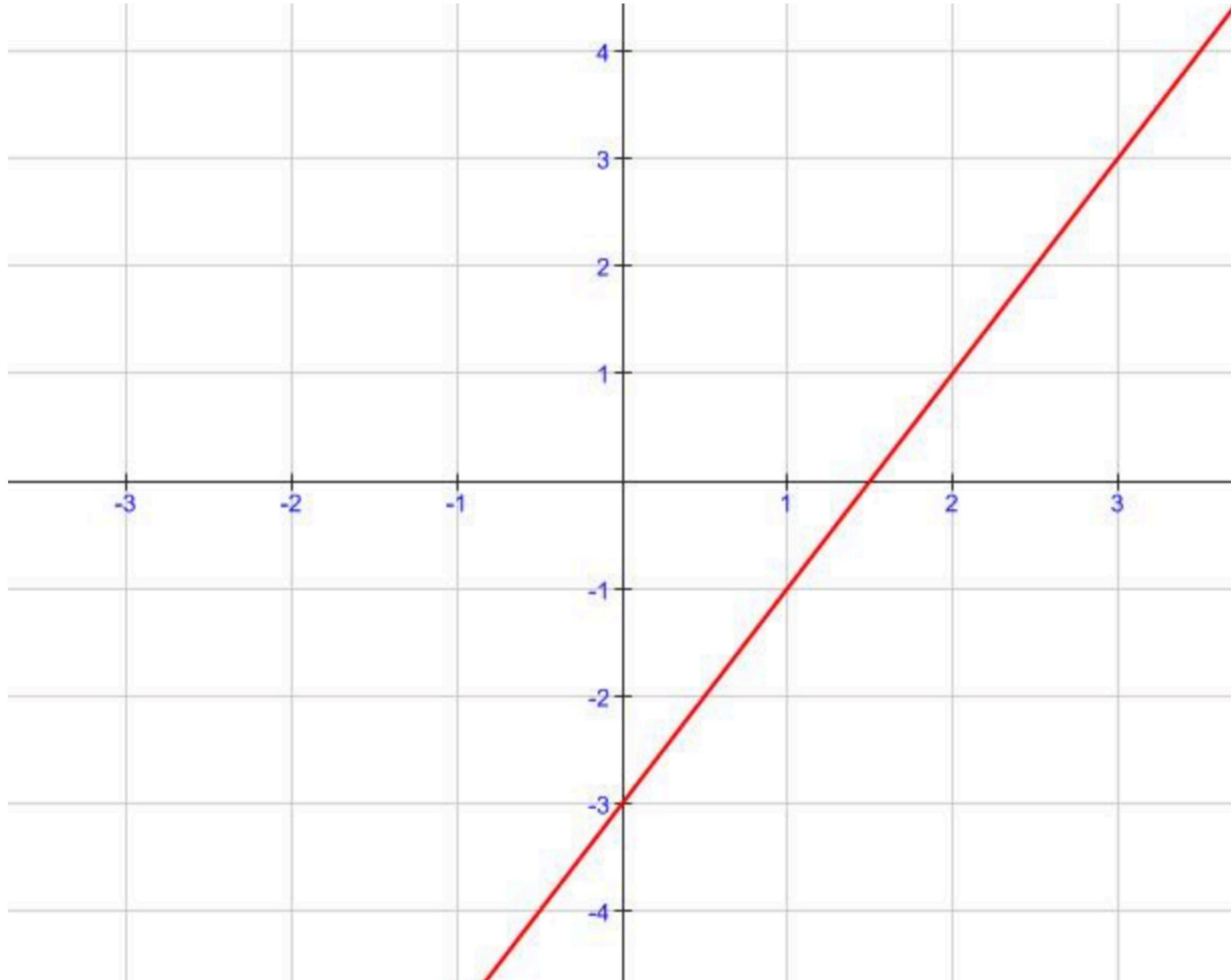
Diapo 1

Compléter le tableau de proportionnalité suivant :

3		12
4	5	

Diapo 2

Donner l'expression algébrique de la fonction représentée graphiquement.



Diapo 3

$$h(t) = -5t^2 + 20t$$

Vérifier que 4 est un antécédent de 0 par h.

Diapo 4 Dire si les fonctions définies ci-dessous sont linéaires :
(si oui donner la valeur du coefficient a) :

$$f(x) = x^2$$

$$g(x) = -3(x - 2) - 6$$

$$h(x) = \frac{5x}{7}$$

$$i(x) = -x$$

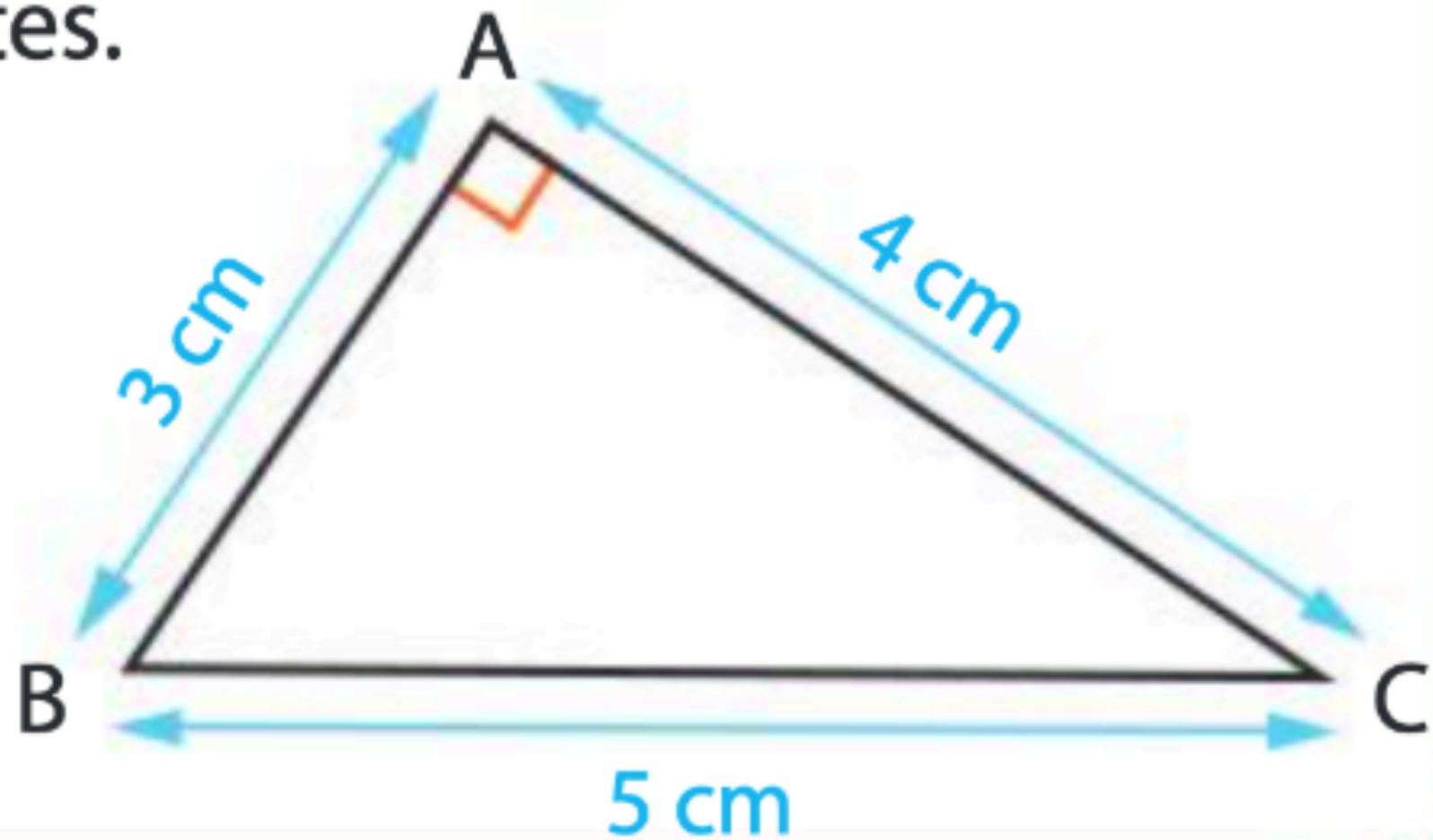
Diapo 5

À partir de la figure ci-dessous, recopier et compléter les égalités suivantes.

a. $\cos \widehat{ABC} = \frac{3}{\dots}$

b. $\tan \widehat{\dots} = \frac{3}{4}$

c. $\sin \widehat{ACB} = \frac{\dots}{5}$



Série 3

Diapo 1

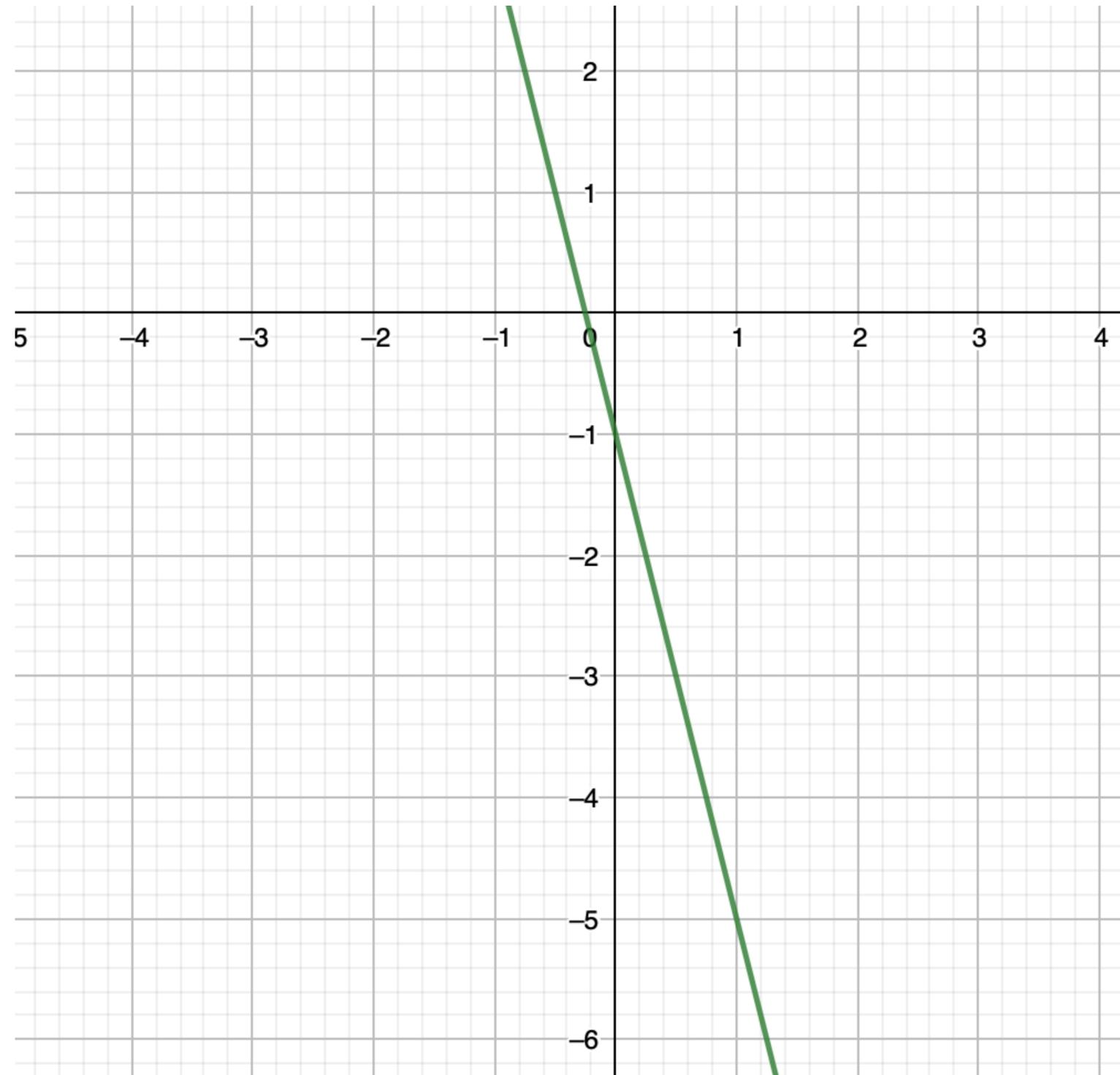
VRAI ou FAUX ? (justifier)

$$f : x \rightarrow 7 - 4x$$

« L'image de -1 par f est 3 . »

Diapo 2

Donner l'expression algébrique de la fonction représentée graphiquement.



Diapo 3

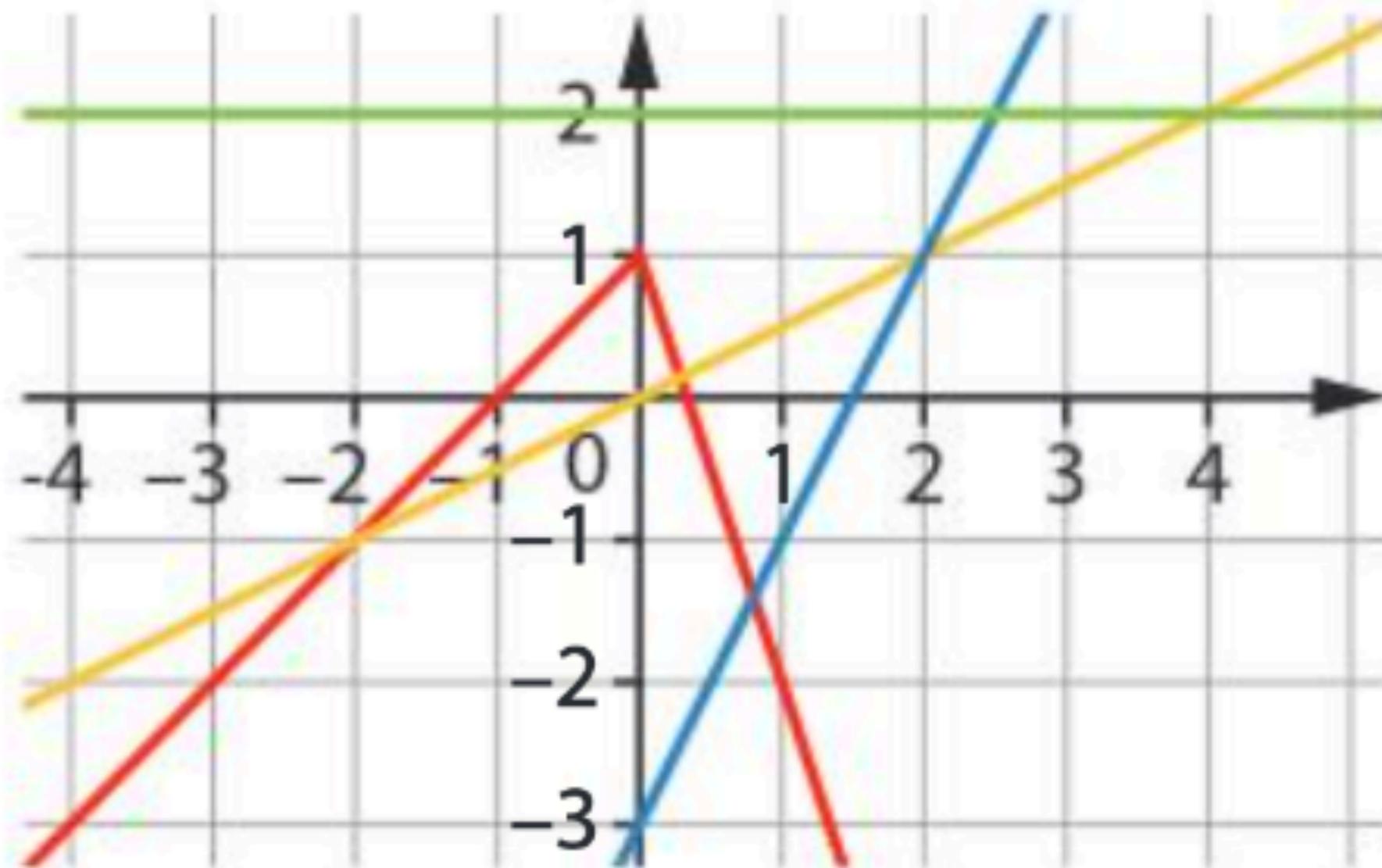
$$f : x \rightarrow x^3 - 7x^2 + 5$$

Utiliser la calculatrice pour obtenir le tableau de valeurs de la fonction f entre -5 et 5 avec un pas de 1.



Diapo 4

Les fonctions représentées ci-dessous sont-elles des fonctions affines ?



Diapo 5

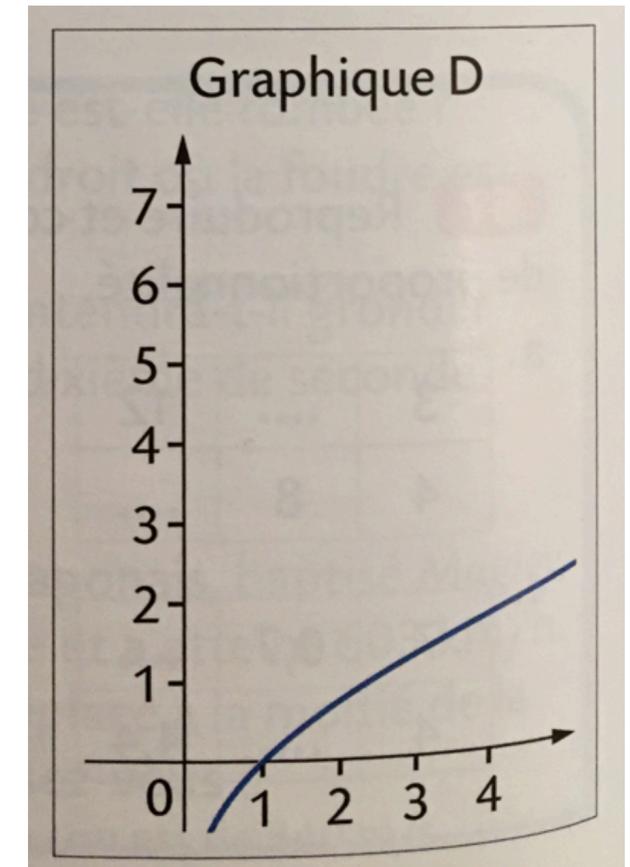
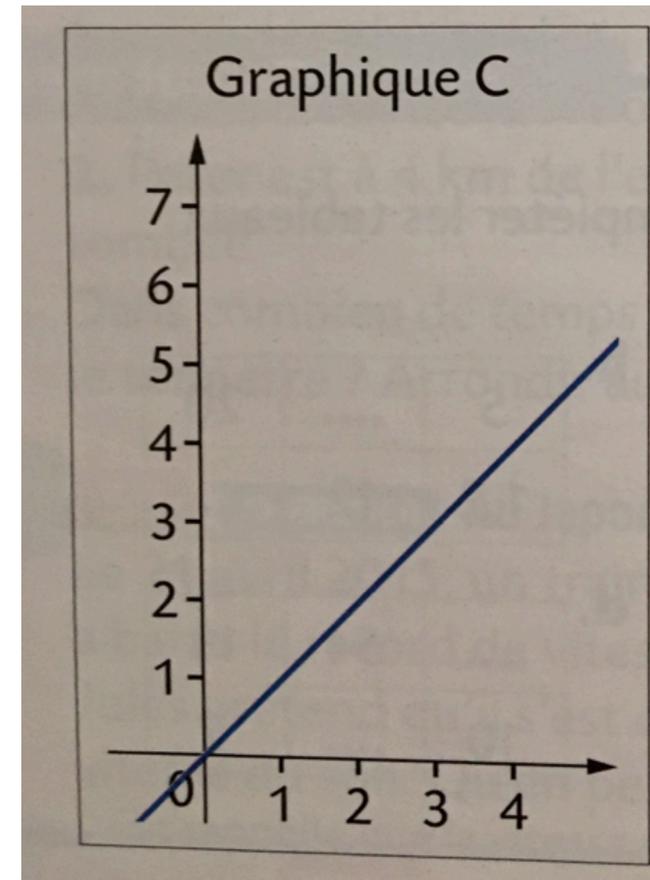
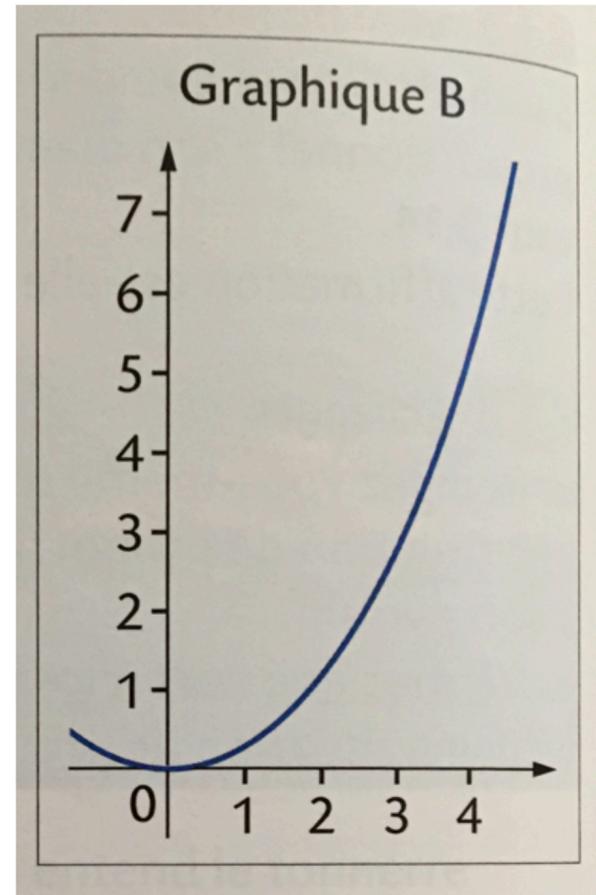
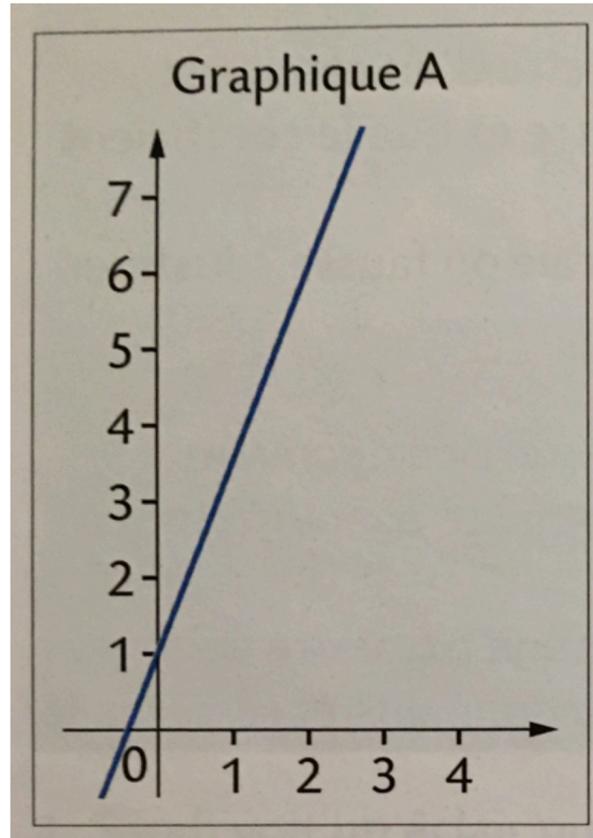
Résoudre

$$(2,5x - 7)(8x - 9,6) = 0$$

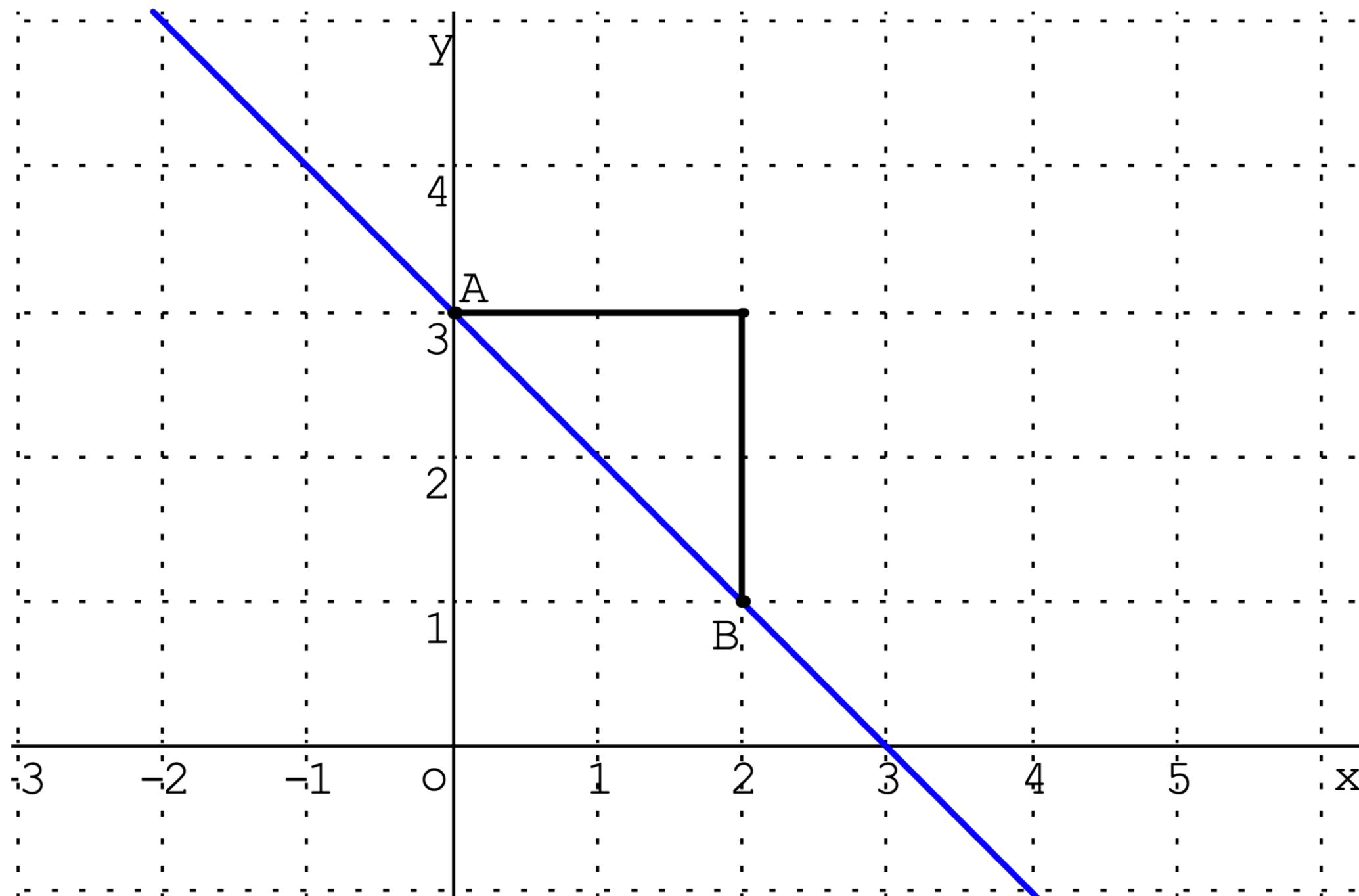
Série 4

Diapo 1

Parmi les graphiques, lequel traduit une situation de proportionnalité? Justifier.

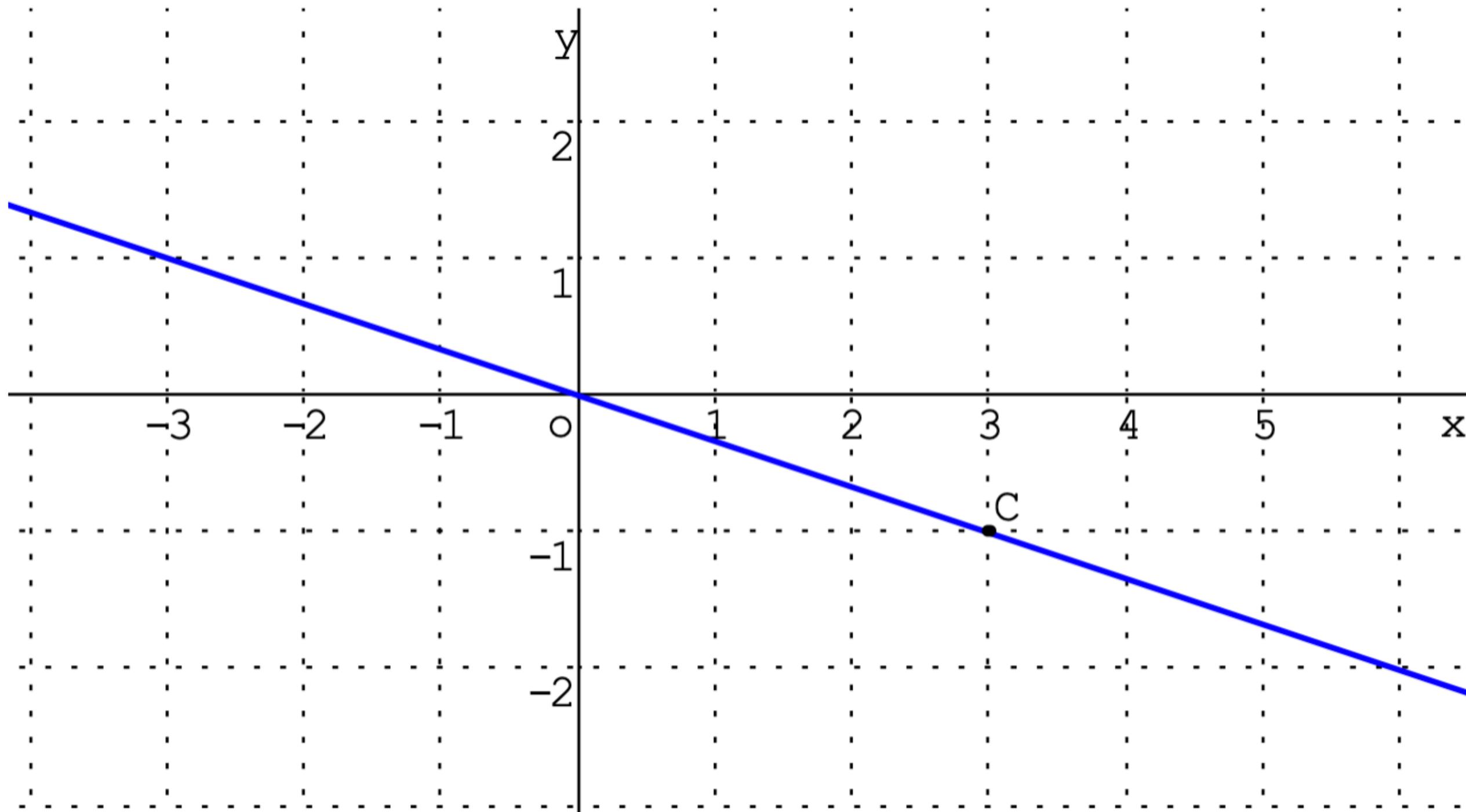


Diapo 2



$a = ?$ $b = ?$

Diapo 3



$a = ?$

Diapo 4

Pour quel nombre les deux programmes donnent-ils le même résultat?

Programme A

- Choisir un nombre
- Soustraire 3
- Calculer le carré du résultat obtenu

Programme B

- Choisir un nombre
- Calculer le carré de ce nombre
- Ajouter le triple du nombre de départ
- Ajouter 7

Diapo 5

Calculer la mesure des angles aigus de ce triangle.

