

Exercice 1

Calc. : ✖

On donne les tableaux de valeurs suivants :

I	n	0	1	2	3	4
	$A(n)$	29	25	21	17	13
II	n	0	1	2	3	4
	$B(n)$	0	30	60	120	180
III	n	0	1	2	3	4
	$C(n)$	3	12	48	192	768

Indiquer, en justifiant la réponse, si les grandeurs A , B et C suivent une croissance linéaire, exponentielle ou ni l'une, ni l'autre.

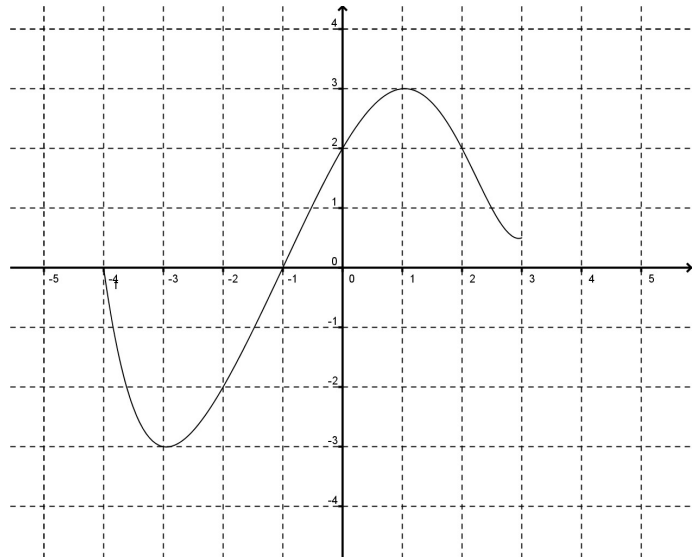
6 marks

Exercice 2

Calc. : ✖

— 15 marks —

Voici un graphique de fonction f :

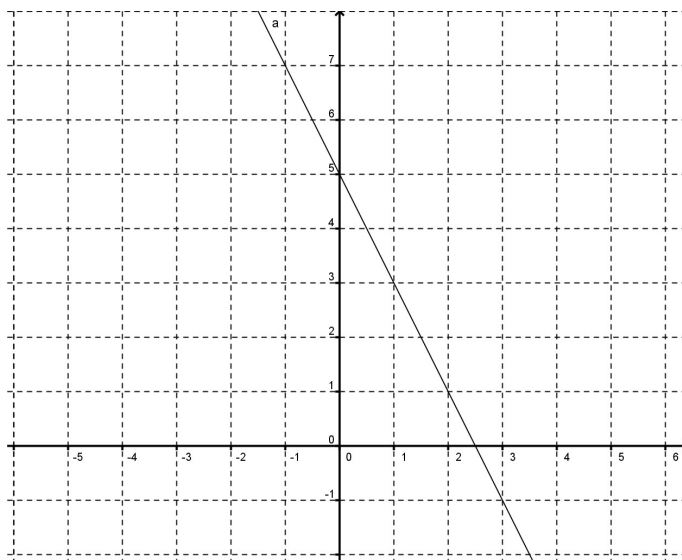


- Donner
 - Le domaine de définition de f
 - L'ensemble image de f
 - Les racines de f
 - La valeur de $f(-2)$
 - Les x tels que $f(x) = 2$
 - Les coordonnées des éventuels points d'intersection entre la courbe et l'axe (Oy)
- Donner
 - les intervalles sur lesquels la fonction f est croissante
 - les intervalles sur lesquels la fonction f est négative
- f possède-t-elle des extrema ? Si oui, le(s)quel(s) ?
- Résoudre graphiquement :
 - $f(x) < 0$
 - $f(x) > 2$

Exercise 3Calc. : **X**

— 9 marks —

1. Écrire l'équation de la droite ci-dessous.



2. Ecrire l'équation de la droite parallèle à la droite d'équation $y = 3x + 2$ passant par l'origine des axes.
3. Ecrire l'équation de la droite perpendiculaire à la droite d'équation $y = -2x + 2$ passant par le point $(-1; 1)$.