

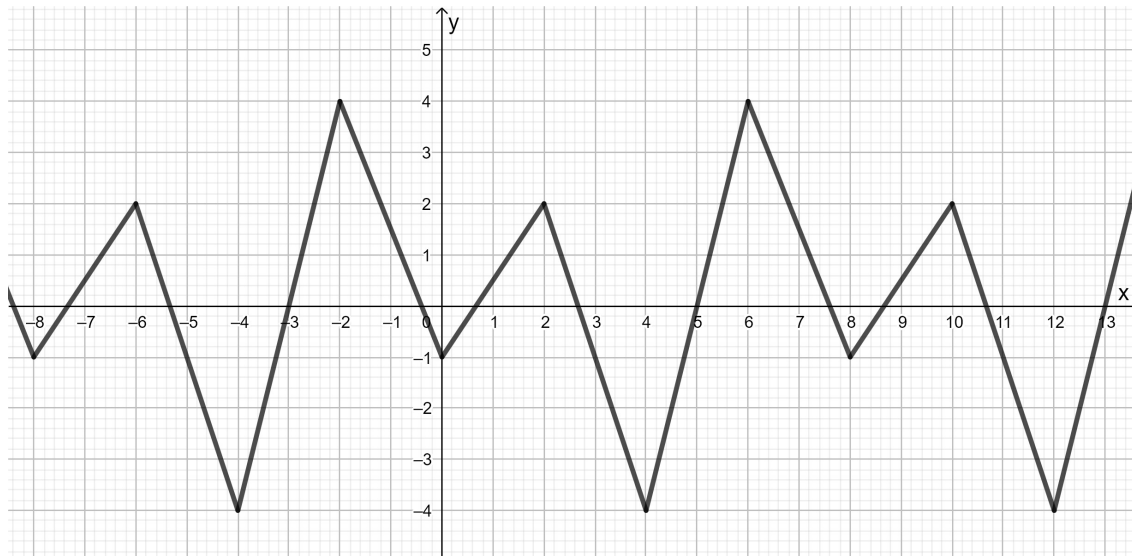
Exercice 1

Calc. : ✖

2 marks

1. Répondre aux questions suivantes :

- (a) Le graphique ci-dessous semble-t-il représenter une fonction périodique ?
(b) Si oui quelle serait sa période ?



3 marks

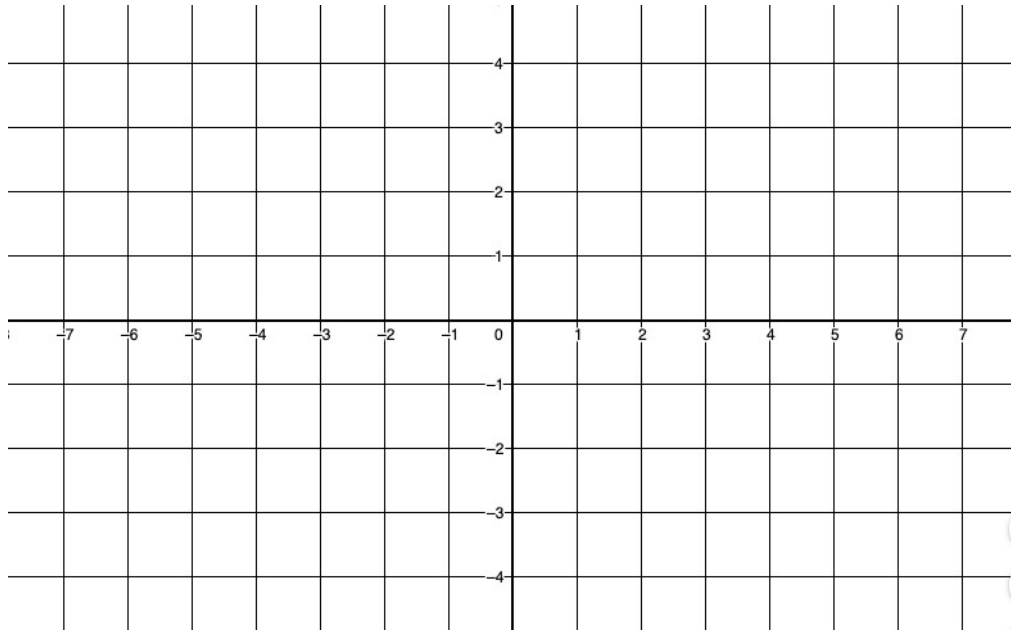
2. Déterminer sous forme d'intervalle le domaine de définition des fonctions suivantes :

- (a) $a(x) = \frac{2x}{x-1}$
(b) $b(x) = \frac{2}{x^2+1}$
(c) $c(x) = \sqrt{1-x}$

3 marks

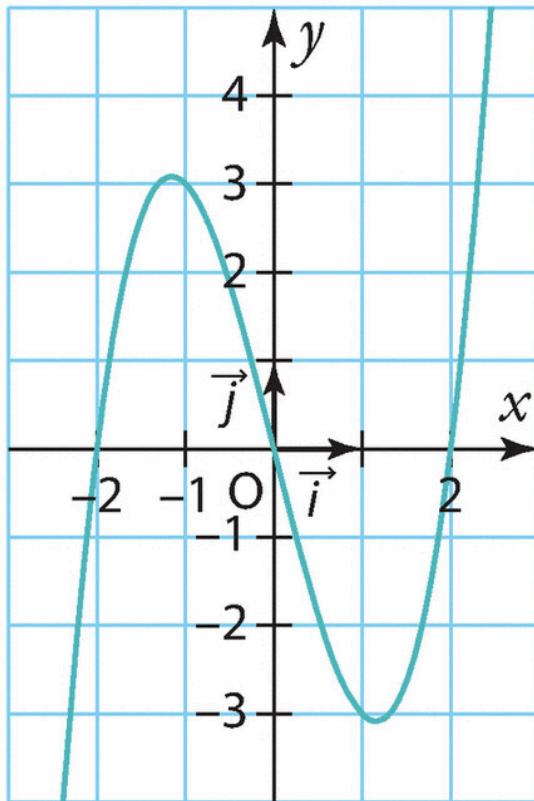
3. On considère la fonction h définie sur $] -\infty; 1]$ par $h(x) = \sqrt{1-x}$.

Construire le graphe de la fonction h ; en déduire les variations sur $] -\infty; 1]$:



3 marks

4. On considère la fonction f dont la courbe est représentée sur le graphique ci-dessous :



En déduire le tableau le signe de f sur $] -\infty; \infty[$.