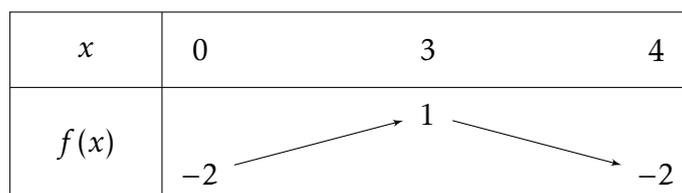


Questions préliminaires

Soit f une fonction définie sur \mathbb{R} , paire et périodique de période 8.

Voici le tableau de variation de f sur l'intervalle $[0 ; 4]$:

| | | | |
|--------|----|---|----|
| x | 0 | 3 | 4 |
| $f(x)$ | -2 | 1 | -2 |



Question A

Montrer que f est croissante sur $[-4 ; -3]$ et décroissante sur $[-3 ; 0]$.

Dresser le tableau de variation de f sur $[-4 ; 4]$.

Question B

Montrer que f est croissante sur $[4 ; 5]$ et décroissante sur $[5 ; 8]$.

Dresser le tableau de variation de f sur $[-8 ; 8]$.

Question C

Dans un repère orthogonal du plan, dessiner une courbe qui pourrait représenter la fonction f .