

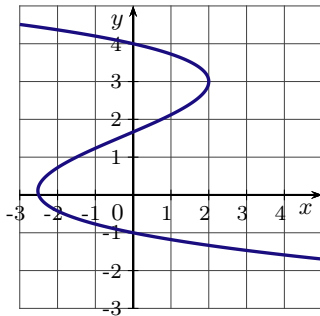
Devoir de Mathématiques N° 2 (15 min)

0 Nom et prénom :

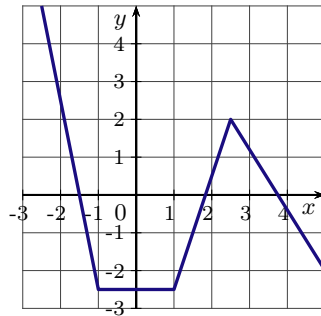
1 Soit f une fonction définie pour tout réel x et telle que :

- l'équation $f(x) = 0$ admet trois solutions ;
- 2 a exactement deux antécédents.

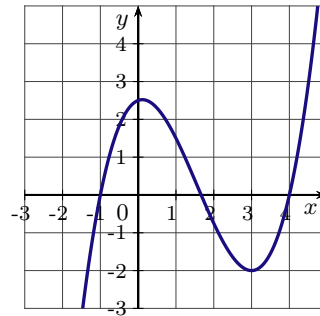
Parmi les courbes tracées ci-dessous, quelles sont celles qui peuvent représenter la fonction f ? (entourer les bonnes réponses).



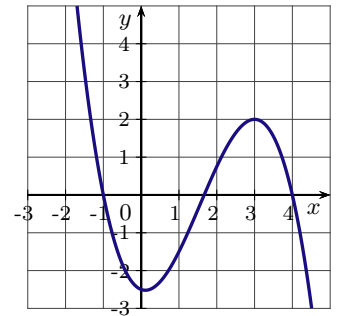
Courbe C_1



Courbe C_2

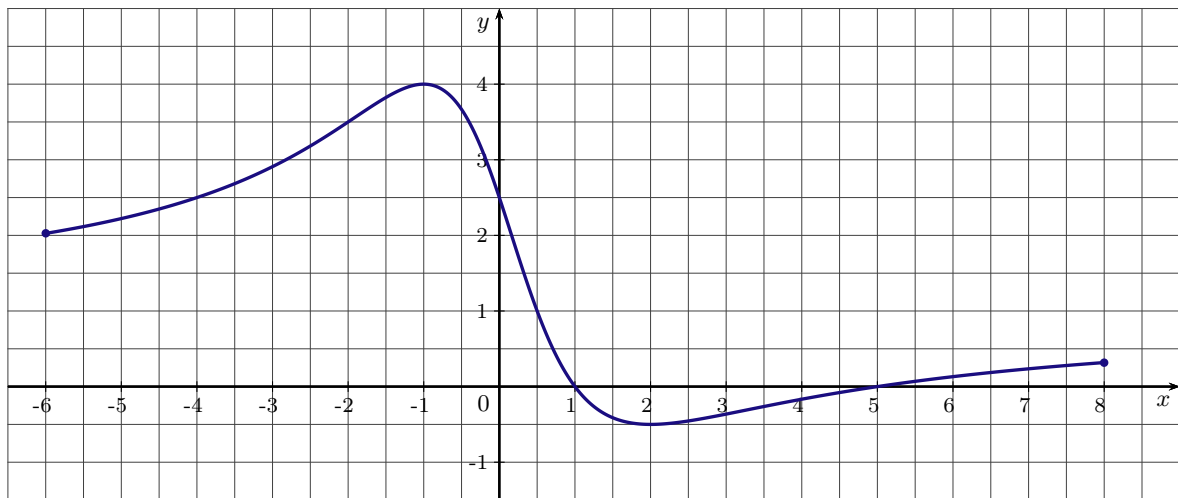


Courbe C_3



Courbe C_4

2 La courbe C_f représentative de la fonction f est donnée ci-dessous.



1. Déterminer le domaine de définition de la fonction f .
2. Lire graphiquement l'image de 0 par la fonction f .
3. Résoudre graphiquement l'équation $f(x) = 0$.
4. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) \geq \frac{5}{2}$.
5. Si a est un réel de l'intervalle $[-4; 5]$, à quel intervalle appartient $f(a)$?