

Exercice 1

Calc. : ✖

On considère la fonction : $f(x) = x^3 - x^2 + 2x - 3$. Combien vaut $f'(-1)$?

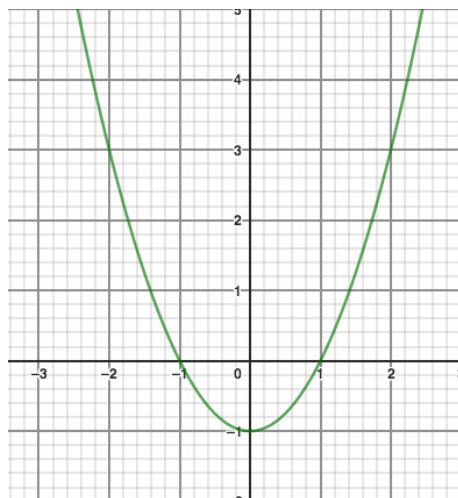
3 marks

Exercice 2

Calc. : ✖

Soit le graphe de la **dérivée** f' d'une fonction f .

6 marks



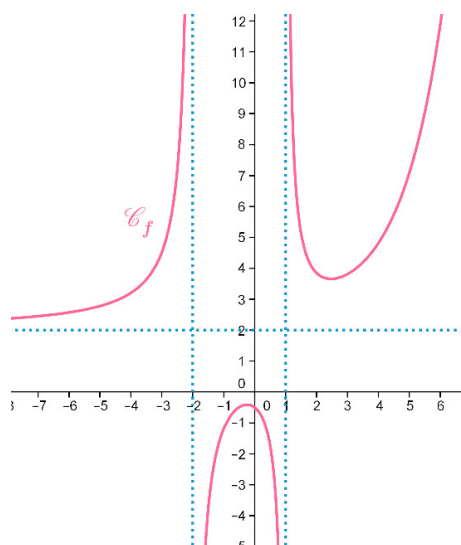
1. Faire un tableau de variation de la fonction f .
2. Sur quel(s) intervalle(s) la fonction f est-elle décroissante ?
3. Donner le(s) extrémum(s) et leur nature.

Exercice 3

Calc. : ✖

Soit le graphique d'une fonction f .

9 marks



1. Calculer les limites suivantes :

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$$

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$$

$$\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$$

2. En déduire les équations des asymptotes de f .

Exercice 4

Calc. : ✗

Une loi de probabilité est définie par le tableau suivant :

4 marks

Résultat	-1	0	2
Probabilité	1/4	0	a

1. Que vaut a ?
2. Quelle est l'espérance de cette loi de probabilités ?

Exercice 5

Calc. : ✗

Avec une pièce de monnaie équilibrée, quelle est la probabilité d'obtenir au moins une fois « PILE » en deux lancers ?

3 marks

Exercice 6

Calc. : ✗

5 marks

1. Compléter l'arbre
2. Calculer $P(B)$
3. Calculer $P_B(A)$

