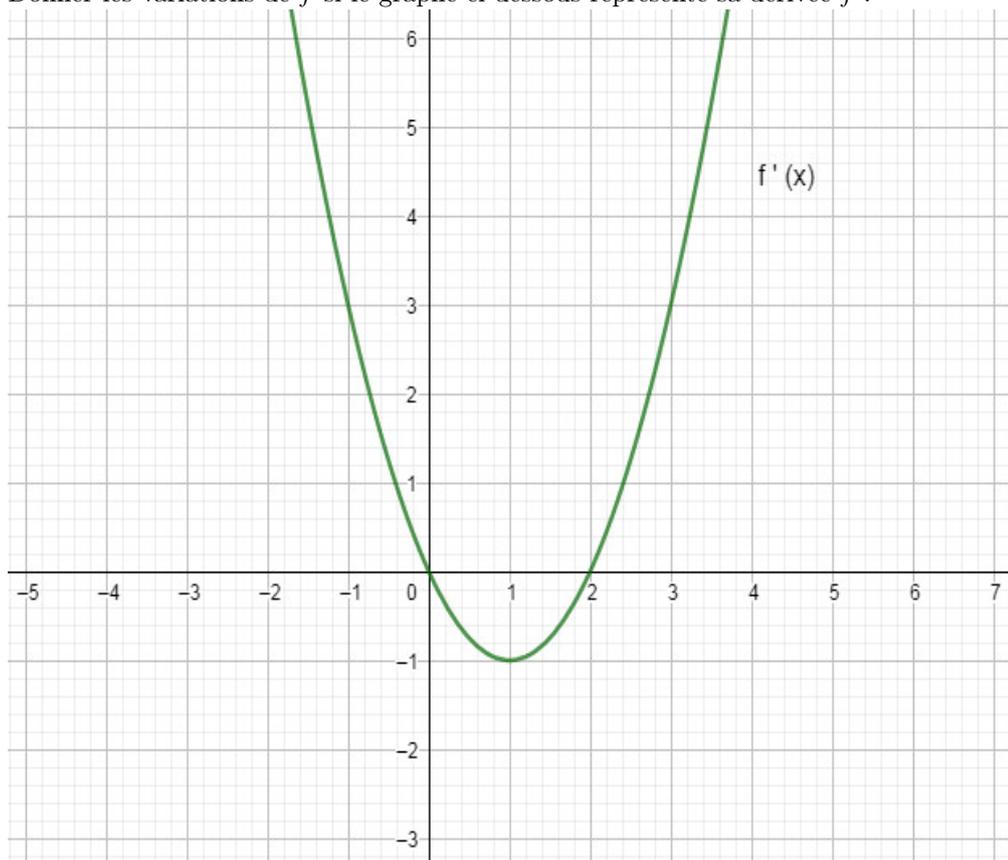


Exercice 1

Calc. : ✗

Donner les variations de f si le graphe ci-dessous représente sa dérivée f' .

5 marks

**Exercice 2**

Calc. : ✗

Trouver la primitive F de la fonction f définie par $f(x) = 3x^3 + 2x^2 + 5x - 4$ telle que $F(-1) = 2$.

5 marks

Exercice 3

Calc. : ✗

Tracer le graphe de la fonction $f(x) = x^2 + 1$ et déterminer l'équation de la tangente au graphe de f au point d'abscisse $x = -2$.

5 marks

Exercice 4

Calc. : ✗

Résoudre l'équation suivante : $\ln(3x - 8) = 0$

5 marks

Exercice 5

Calc. : ✗

Calculer la valeur exacte de l'intégrale suivante : $\int_1^e \left(1 + \frac{1}{x}\right) dx$

5 marks

Exercice 6

Calc. : ✗

Dans une loterie, 10% des billets sont gagnants.
 Quelqu'un achète 3 billets.
 Calculez la probabilité qu'au moins deux soient gagnants.

5 marks

Exercice 7

Calc. : ✗

Pendant le concours de snowboard, Julie a 0,6 chance de gagner le "half-pipe" et 80% de chances de gagner le "Boardercross".
 Gagner les deux compétitions sont des événements indépendants.
 Quelle est la probabilité que Julie gagne une et une seule de ces deux compétitions ?

5 marks

Exercice 8

Calc. : ✗

Les chiffres suivants montrent les points marqués par Mila Azuki lors des 9 derniers matchs de volleyball:

5 marks

6; 8; 8; 10; 10; 10; 12; 14; 16

Calculez la valeur médiane et l'écart interquartile de cette série, puis dessinez la boîte à moustaches.