

Exercice 1

2 points

Soit f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -x^2 + x$

Déterminer une équation de la tangente à la courbe de f au point d'abscisse -1 .

Exercice 2

6 points

Calculer la dérivée des fonctions suivantes :

① $f(x) = \frac{4x^2}{3} - \frac{5}{x^2}$

③ $f(x) = 2x \sin(x)$

⑤ $f(x) = \frac{5x^2 + x}{8}$

② $f(x) = 3\sqrt{x} - \frac{1}{4x}$

④ $f(x) = \frac{1+5x}{2-3x}$

⑥ $f(x) = \frac{4}{2e^x + 5}$

Exercice 1

6 points

Calculer la dérivée des fonctions suivantes :

① $f(x) = \frac{3x^2}{4} - \frac{6}{x^2}$

③ $f(x) = 3x \cos(x)$

⑤ $f(x) = \frac{6x^2 + x}{5}$

② $f(x) = 5\sqrt{x} - \frac{1}{3x}$

④ $f(x) = \frac{1+4x}{3-2x}$

⑥ $f(x) = \frac{3}{4e^x + 1}$

Exercice 2

2 points

Soit f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -x^2 + x$

Déterminer une équation de la tangente à la courbe de f au point d'abscisse -3 .