

## Exercice 1

## Calculs de primitives

Calculer les primitives des fonctions suivantes.

1.  $f(x) = 9x^2 - 2x + 2$

2.  $f(x) = 2 + 5x - 15x^2$

3.  $f(x) = 5x^3 + 2x^2 + 1$

4.  $f(x) = (2x + 1)^2$

5.  $f(x) = e^x + 5e^x + 1$

6.  $f(x) = \frac{1}{x^2} + 4$

7. (\*)  $f(x) = \frac{3}{x^2} - x$

8. (\*)  $f(x) = \frac{x^3 + 2x^2 + 1}{x}$

## Exercice 2

## Calculs de primitives - exponentielle

Calculer les primitives des fonctions suivantes.

1.  $f(x) = 2e^{2x+1}$

2.  $f(x) = 0.1e^{0.1x-19}$

3.  $f(x) = 6e^{2x+1}$

4.  $f(x) = (2x + 1)e^{x^2+x+2}$

5. (\*)  $f(x) = 2e^{0.5x+1} - e^{-0.5x+2}$

6. (\*)  $f(x) = (x - 2)e^{x^2-4x}$