

Consignes : Calculer une primitive pour chaque fonction suivante. N'écrire que la **forme factorisée/simplifiée** dans l'encadré.

Barème : 1 point/primitive pour les 6 premières, 2 points/primitive pour les 7 suivantes.

$$F_1(x) = \int -2x^2 + 5x + 1 dx$$

$$F_2(x) = \int e^{-3x} dx$$

$$F_3(x) = \int \frac{2x}{x^2 + 3} dx$$

$$F_4(x) = \int 2 \cos(3x) dx$$

$$F_5(x) = \int \frac{2}{1+x^2} dx$$

$$F_6(x) = \int \frac{1}{\sqrt{x}} dx$$

$$F_7(x) = \int 5x(x^2 + 1)^5 dx$$

$$F_8(x) = \int x^2 \ln(x) dx$$

$$F_9(x) = \int \frac{3x}{\sqrt{x^2 + 9}} dx$$

$$F_{10}(\mathbf{x}) = \int \frac{4x - 2}{x^2 - x + 5} dx$$

$$F_{11}(\mathbf{x}) = \int x e^{-x} dx$$

$$F_{12}(\mathbf{x}) = \int \frac{4x}{(x^2 + 4)^{3/2}} dx$$

$$F_{13}(\mathbf{x}) = \int \frac{5e^{-\sqrt{x}}}{\sqrt{x}} dx$$