

**EXERCICES 2B.1**

Dans chaque cas déterminer une primitive de  $f$  :

a.  $f(x) = \cos(4x + 1)$   $\rightarrow F(x) =$

b.  $f(x) = \sin(2x + 3)$   $\rightarrow F(x) =$

c.  $f(x) = \cos(-3x + 5)$   $\rightarrow F(x) =$

d.  $f(x) = \sin(5 - 2x)$   $\rightarrow F(x) =$

e.  $f(x) = 2 \sin(x + 3)$   $\rightarrow F(x) =$

f.  $f(x) = -5 \cos(5x - 8)$   $\rightarrow F(x) =$

**EXERCICES 2B.2**

Dans chaque cas déterminer une primitive de  $f$  :

a.  $f(x) = \frac{4}{\sqrt{4x + 5}}$   $\rightarrow F(x) =$

b.  $f(x) = \frac{2x}{(x^2 + 3)^5}$   $\rightarrow F(x) =$

c.  $f(x) = 4x^3(x^4 + 2)^7$   $\rightarrow F(x) =$

d.  $f(x) = \frac{4x}{(2x^2 - 7)^5}$   $\rightarrow F(x) =$

e.  $f(x) = (6x + 5)(3x^2 + 5x - 2)^5$   $\rightarrow F(x) =$

f.  $f(x) = \frac{3x^2 + 1}{(x^3 + x)^4}$   $\rightarrow F(x) =$

g.  $f(x) = \frac{1 - 2x}{(3 + x - x^2)^3}$   $\rightarrow F(x) =$

h.  $f(x) = \frac{5 - 3x^2}{(1 - x^3 + 5x)^8}$   $\rightarrow F(x) =$

**EXERCICES 2B.3**

Dans chaque cas transformer  $f$  (faire apparaître une forme « connue ») pour déterminer une primitive :

a.  $f(x) = \frac{x}{\sqrt{x^2 + 1}} =$   $\rightarrow F(x) =$

b.  $f(x) = \frac{3}{(5x + 1)^3} =$   $\rightarrow F(x) =$

c.  $f(x) = x(x^2 + 3)^3 =$   $\rightarrow F(x) =$

d.  $f(x) = \frac{3x}{(2 + x^2)^4} =$   $\rightarrow F(x) =$

e.  $f(x) = 5x^2(x^3 + 7)^2 =$   $\rightarrow F(x) =$

f.  $f(x) = \frac{3}{4}x^4(2x^5 - 3)^6 =$   $\rightarrow F(x) =$

g.  $f(x) = \frac{x + 1}{(x^2 + 2x)^7} =$   $\rightarrow F(x) =$

h.  $f(x) = \frac{x^3 + 3}{(12x + x^4 - 7)^2} =$   $\rightarrow F(x) =$