

Pour les **exercices 13 à 16**, donnez une primitive de la fonction  $f$  sur l'intervalle  $I$  :

**EXERCICE 13**

- a)  $f(x) = \frac{3x^2 + 2x\sqrt{2} - 5}{4}$   $I = \mathbb{R}$
- b)  $f(x) = \frac{2}{x^3}$   $I = ]0; +\infty[$
- c)  $f(x) = \frac{-3}{x^2}$   $I = ]-\infty; 0[$
- d)  $f(x) = \frac{-1}{x^3} + \frac{4}{x^2} - 1$   $I = ]0; +\infty[$

**EXERCICE 14**

- a)  $f(x) = \frac{x^4 + 8x^2 - 1}{x^2}$   $I = ]0; +\infty[$
- b)  $f(x) = \frac{x-3}{x^3}$   $I = ]-\infty; 0[$
- c)  $f(x) = \frac{x^3 + x^2 - 2}{3x^2}$   $I = ]0; +\infty[$

**EXERCICE 15**

- a)  $f(x) = \frac{-1}{\sqrt{x}} + 5x - 1$   $I = ]0; +\infty[$
- b)  $f(x) = \frac{1}{3\sqrt{x}} + \frac{4}{3x^2} - \sqrt{2}$   $I = ]0; +\infty[$

**EXERCICE 16**

- a)  $f(x) = (x + 2)^3$   $I = \mathbb{R}$
- b)  $f(x) = \frac{(x-1)^5}{3}$   $I = \mathbb{R}$
- c)  $f(x) = (2x - 1)^3$   $I = \mathbb{R}$
- d)  $f(x) = 2(3x - 1)^5$   $I = \mathbb{R}$