Exercice 19. Donner l'ensemble de dérivabilité, puis dériver les fonctions suivantes.

1)
$$f: x \mapsto \frac{x-1}{x+1}$$

1)
$$f: x \mapsto \frac{x-1}{x+1}$$
 2) $f: x \mapsto \frac{-x^2+x}{\sqrt{x}}$ 3) $f: x \mapsto \frac{x}{x^2+1}$

3)
$$f: x \mapsto \frac{x}{x^2 + 1}$$

Exercice 20. Donner l'ensemble de dérivabilité des fonctions suivantes, ainsi que l'expression de leur fonction dérivée.

1)
$$f: x \mapsto \sqrt{3x+1} + \frac{1}{x}$$

$$2) f: x \mapsto \frac{1}{r^3} \times x^4$$

3)
$$f: x \mapsto \frac{1}{(2x-3)^n}$$

4)
$$f: x \mapsto \frac{3x}{4} - \frac{7x^2}{3}$$

5)
$$f: x \mapsto (2-x)^4$$

$$6) \ f: x \mapsto \sqrt{2x} \times x^2$$

1)
$$f: x \mapsto \sqrt{3x+1} + \frac{1}{x}$$
 2) $f: x \mapsto \frac{1}{x^3} \times x^4$ 3) $f: x \mapsto \frac{1}{(2x-3)^5}$ 4) $f: x \mapsto \frac{3x}{4} - \frac{7x^2}{3}$ 5) $f: x \mapsto (2-x)^4$ 6) $f: x \mapsto \sqrt{2x} \times x^2$ 7) $f: x \mapsto (3+2x)(1+\frac{1}{x})$ 8) $f: x \mapsto \frac{1-2x}{\sqrt{x}+1}$ 9) $f: x \mapsto \frac{1}{2x} + \frac{x^3}{3}$

8)
$$f: x \mapsto \frac{1-2x}{\sqrt{x}+1}$$

9)
$$f: x \mapsto \frac{1}{2x} + \frac{x^3}{3}$$

Exercice 19. Donner l'ensemble de dérivabilité, puis dériver les fonctions suivantes.

1)
$$f: x \mapsto \frac{x-1}{x+1}$$

2)
$$f: x \mapsto \frac{-x^2 + x}{\sqrt{x}}$$

3)
$$f: x \mapsto \frac{x}{x^2 + 1}$$

Exercice 20. Donner l'ensemble de dérivabilité des fonctions suivantes, ainsi que l'expression de leur fonction dérivée.

1)
$$f: x \mapsto \sqrt{3x+1} + \frac{1}{x}$$
 2) $f: x \mapsto \frac{1}{x^3} \times x^4$ 3) $f: x \mapsto \frac{1}{(2x-3)^5}$ 4) $f: x \mapsto \frac{3x}{4} - \frac{7x^2}{3}$ 5) $f: x \mapsto (2-x)^4$ 6) $f: x \mapsto \sqrt{2x} \times x^2$

$$2) f: x \mapsto \frac{1}{r^3} \times x^4$$

3)
$$f: x \mapsto \frac{1}{(2x-3)^{\xi}}$$

4)
$$f: x \mapsto \frac{3x}{4} - \frac{7x^2}{3}$$

5)
$$f: x \mapsto (2-x)^4$$

6)
$$f: x \mapsto \sqrt{2x} \times x^2$$

7)
$$f: x \mapsto (3+2x)(1+\frac{1}{x})$$
 8) $f: x \mapsto \frac{1-2x}{\sqrt{x}+1}$ 9) $f: x \mapsto \frac{1}{2x} + \frac{x^3}{3}$

8)
$$f: x \mapsto \frac{1-2x}{\sqrt{x}+1}$$

9)
$$f: x \mapsto \frac{1}{2x} + \frac{x^3}{3}$$

Exercice 19. Donner l'ensemble de dérivabilité, puis dériver les fonctions suivantes.

1)
$$f: x \mapsto \frac{x-1}{x+1}$$

1)
$$f: x \mapsto \frac{x-1}{x+1}$$
 2) $f: x \mapsto \frac{-x^2+x}{\sqrt{x}}$ 3) $f: x \mapsto \frac{x}{x^2+1}$

3)
$$f: x \mapsto \frac{x}{x^2 + 1}$$

Exercice 20. Donner l'ensemble de dérivabilité des fonctions suivantes, ainsi que l'expression de leur fonction dérivée.

1)
$$f: x \mapsto \sqrt{3x+1} + \frac{1}{x}$$

2)
$$f: x \mapsto \frac{1}{x^3} \times x^4$$

3)
$$f: x \mapsto \frac{1}{(2x-3)^n}$$

4)
$$f: x \mapsto \frac{3x}{4} - \frac{7x^2}{3}$$

5)
$$f: x \mapsto (2-x)^4$$

6)
$$f: x \mapsto \sqrt{2x} \times x^2$$

1)
$$f: x \mapsto \sqrt{3x+1} + \frac{1}{x}$$
 2) $f: x \mapsto \frac{1}{x^3} \times x^4$ 3) $f: x \mapsto \frac{1}{(2x-3)^5}$ 4) $f: x \mapsto \frac{3x}{4} - \frac{7x^2}{3}$ 5) $f: x \mapsto (2-x)^4$ 6) $f: x \mapsto \sqrt{2x} \times x^2$ 7) $f: x \mapsto (3+2x)(1+\frac{1}{x})$ 8) $f: x \mapsto \frac{1-2x}{\sqrt{x}+1}$ 9) $f: x \mapsto \frac{1}{2x} + \frac{x^3}{3}$

8)
$$f: x \mapsto \frac{1-2x}{\sqrt{x}+1}$$

9)
$$f: x \mapsto \frac{1}{2x} + \frac{x^3}{3}$$