

Compléter le tableau ci-dessous :

f définie et dérivable sur	\mathbb{R}
$f(x) =$	$f(x) = x^2$	$f(x) = 2x^3$	$f(x) = \frac{x^2}{3}$	$f(x) = \frac{1}{x}$	$f(x) = \frac{1}{x^2}$	$f(x) = \frac{1}{x^3}$
$f'(x) =$						

f définie et dérivable sur
$f(x) =$	$f(x) = 2x^2 - 5x + 1$	$f(x) = \frac{-3}{x}$	$f(x) = \frac{4}{x^2}$	$f(x) = \sqrt{x}$
$f'(x) =$				

CORRECTION

f définie et dérivable sur	\mathbb{R}	\mathbb{R}	\mathbb{R}	\mathbb{R}^*	\mathbb{R}^*	\mathbb{R}^*
$f(x) =$	$f(x) = x^2$	$f(x) = 2x^3$	$f(x) = \frac{x^2}{3}$	$f(x) = \frac{1}{x}$	$f(x) = \frac{1}{x^2}$	$f(x) = \frac{1}{x^3}$
$f'(x) =$	$2x$	$2 \times 3x^2 = 6x^2$	$\frac{2x}{3}$	$\frac{-1}{x^2}$	$\frac{-2}{x^3}$	$\frac{-3}{x^4}$

f définie et dérivable sur	\mathbb{R}	\mathbb{R}^*	\mathbb{R}^*	$]0; +\infty[$
$f(x) =$	$f(x) = 2x^2 - 5x + 1$	$f(x) = \frac{-3}{x}$	$f(x) = \frac{4}{x^2}$	$f(x) = \sqrt{x}$
$f'(x) =$	$2 \times 2x - 5 = 4x - 5$	$-3 \times \frac{-1}{x^2} = \frac{3}{x^2}$	$4 \times \frac{-2}{x^3} = \frac{-8}{x^3}$	$\frac{1}{2\sqrt{x}}$