

70. Pour tout réel x de $[1 ; 10]$, $f(x) = \frac{7x^2 - 1}{2} = \frac{7}{2}x^2 - \frac{1}{2}$
donc $f'(x) = \frac{7}{2} \times 2x - 0 = \frac{7 \times 2x}{2} = 7x$

Pour tout réel x de $[1 ; 10]$, $g(x) = \frac{x^2 + 5x}{x} = \frac{x^2}{x} + \frac{5x}{x} = x + 5$
donc $g'(x) = 1$.

Pour tout réel x de $[1 ; 10]$, $h(x) = \frac{2x^3 + x^2 - 11x}{3} = \frac{2}{3}x^3 + \frac{1}{3}x^2 - \frac{11}{3}x$

donc $h'(x) = \frac{2}{3} \times 3x^2 + \frac{1}{3} \times 2x - \frac{11}{3} \times 1 = 2x^2 + \frac{2}{3}x - \frac{11}{3}$.