$f(x) = \frac{3x}{x+2}$ sur $[0;1]$

$f'(x) = \frac{3(x+2)-3x}{(x+2)^2} = \frac{6}{(x+2)^2}$

x	0		1
6		$+$	
$(x+2)^2$		$+$	
$f'(x)$		$+$	
$f(x)$	0	↗	1

$f(x) = \frac{-3}{x^2-5x}$ sur $[1;4]$

$f'(x) = \frac{6x-15}{(x^2-5x)^2}$

$6x-15 = 0 \Leftrightarrow 6x = 15$

$\Leftrightarrow x = 2{,}5$

x	1		$2{,}5$		4
$6x-15$		$-$	0	$+$	
$(x^2-5x)^2$		$+$	‖	$+$	
$f'(x)$		$-$	0	$+$	
$f(x)$	$0{,}75$	↘	$0{,}48$	↗	$0{,}75$

$f(x) = \frac{x^2+7}{x+3}$ sur $[-1;5]$

$f'(x) = \frac{2x(x+3)-(x^2+7)}{(x+3)^2} = \frac{x^2+6x-7}{(x+3)^2}$

étude de x^2+6x-7 : $\Delta = 64$ $\rightarrow x_1 = -7$ $\rightarrow x_2 = 1$

x	-1		1		5
x^2+6x-7		$-$	0	$+$	
$(x+3)^2$		$+$	‖	$+$	
$f'(x)$		$-$	0	$+$	
$f(x)$	4	↘	2	↗	4