

Ex 3 :

1. $\lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x > 2}} (x-2) = 2-2 = 0$

2. Étude le signe de $(x-2)$

$$x-2 > 0 \Leftrightarrow x > 2$$

	$-\infty$		2		$+\infty$
$x-2$		-	0	+	

$x-2$ est positif sur $]2; +\infty[$

3. $\lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x > 2}} f(x) = \frac{5}{0} = +\infty$

Ex 4 :

1. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x}{x} = 2$

2. Signe de $x+1$: $x+1 > 0 \Leftrightarrow x > -1$

	$-\infty$		-1		$+\infty$
$x+1$		-	0	+	

$x+1$ est négatif sur I

3. $\lim_{\substack{x \rightarrow -1 \\ x < -1}} f(x) = \frac{2 \times (-1) - 3}{-1 + 1} = \frac{-5}{0} = +\infty$