

Ex 118 p 234 :

1. a) $\frac{A}{B} + C = \frac{A}{B} + \frac{C \times B}{B} = \frac{A + C \times B}{B}$

$$\frac{x+1}{x-2} + 3 = \frac{x+1}{x-2} + \frac{3 \times (x-2)}{(x-2)} = \frac{(x+1) + 3 \times (x-2)}{(x-2)}$$

$$\frac{x+1}{x-2} + 3 = \frac{x+1+3x-6}{(x-2)} = \frac{4x-5}{x-2}$$

1. b) $4x - 5 = 0$ donc $4x = +5$ d'où : $x = \frac{5}{4} = 1,25$

x	$-\infty$	$\frac{5}{4}$	2	$+\infty$
$x - 2$	$-$	$-$	0	$+$
$4x - 5$	$-$	0	$+$	$+$
$\frac{4x - 5}{x - 2}$	$+$	0	$-$	$+$

2. On regarde à quel moment $(4x-5)/(x-2)$ est positif.

Donc, on trouve ici : $S = \left] -\infty; \frac{5}{4} \right] \cup]2; +\infty[$