Cours 28/04

jeudi 28 avril 2022 16:36

Ainsi:

• $x - 2 < -1 \Leftrightarrow x < 1$

• $2x > x + 1 \Leftrightarrow 2x - x > 1 \Leftrightarrow x > 1$

• $x - 3 > -2 \Leftrightarrow x > -2 + 3 = 1$

• $x + 1 < 2 \Leftrightarrow x < 2 - 1 = 1$

• $x + 2 > 1 \Leftrightarrow x > 1 - 2 = -1 \Leftrightarrow x > -1$

• $x - 1 < 1 \Leftrightarrow x < 1 + 1 = 2$

• $2x < x + 1 \Leftrightarrow x < 1$

• $x + 1 > 2 \Leftrightarrow x > 2 - 1 = 1$

• $-4x < 2$

$\Leftrightarrow x > \frac{-2}{4} = \frac{-1}{2}$ car on divise par 0

• $2x \leqslant 4 \Leftrightarrow x \leqslant \frac{4}{2} = 2$

• $x + 1 > 6 \Leftrightarrow x > 6 - 1 = 5 \Leftrightarrow 5 < x$

• $-2x > 8 \Leftrightarrow x < \frac{-8}{2} = -4$

• $x - 3 < 6 \Leftrightarrow x < 6 + 3 = 9$

• $2x + 1 \leqslant 2$

$\Leftrightarrow 2x \leqslant 2 - 1 = 1$

$\Leftrightarrow x \leqslant \frac{1}{2}$

• $x + 1 < 2x - 1$

$\Leftrightarrow x - 2x < -1 - 1$

$\Leftrightarrow -1x < -2$

$\Leftrightarrow x > \frac{-2}{-1} = 2$

$\Leftrightarrow 2 < x$

$S =]2, +\infty[$

• $50 \in$ ou $\frac{1}{2}t \Rightarrow 50 < \frac{1}{2}t$

$\Leftrightarrow \frac{50}{\frac{1}{2}} < t$

$\Leftrightarrow 50 \cdot 2 < t$

$\Leftrightarrow 100 < t$

$S =]100 ; +\infty[$

x : $-\infty ; +\infty$ $\mathbb{R}$

Brevet Polynésie 2022:

①

a) $(2x - 3)(-5 + 2x) - 4 + 6x = -10x + 4x^2 + 15 - 6x - 4 + 6x$

$= 4x^2 - 10x + 11$

3) $(x - 6)(5x - 2) = 0$

$\Leftrightarrow x - 6 = 0$ ou $5x - 2 = 0$

$\Leftrightarrow x = 6$ ou $5x = 2$

$\Leftrightarrow x = 6$ ou $x = \frac{2}{5} = 0{,}4$

$S = \{0{,}4 ; 6\}$

⑤

4) c) modifié

$2{,}5x \leqslant 150 + 2x$

$\Leftrightarrow \frac{1}{2}x \leqslant 150$

$\Leftrightarrow x \leqslant \frac{150}{\frac{1}{2}} = 150 \cdot \frac{2}{1} = 150 \cdot 2 = 300$

$S = [0, 300[$