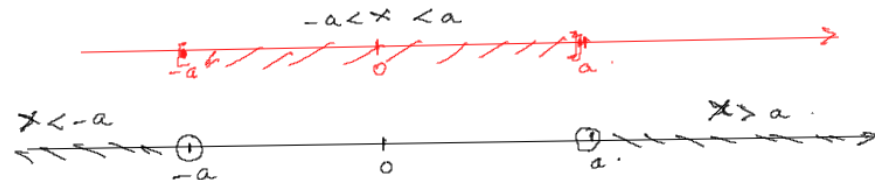


$$a > 0$$

Inéquations avec Valeur absolue

$$i) |x| \leq a \Leftrightarrow -a \leq x \leq a$$

$$ii) |x| > a \Leftrightarrow x < -a \text{ ou } x > a$$



$$\bullet |3x+4|+5 < 1$$

$$0 \leq |3x+4| < 1-5 = -4 < 0. \text{ pas de solution. } S = \emptyset$$

$$\bullet |-3x| \geq 4 \Leftrightarrow -3x \leq -4 \text{ ou } -3x \geq 4$$

$$\Leftrightarrow x \geq \frac{-4}{-3} \text{ ou } x \leq \frac{4}{-3}$$



$$S = (-\infty, -4/3] \cup [4/3, +\infty)$$

$$\bullet |1-6|3x-8| \geq 5$$

$$-6|3x-8| \geq 5-11 = -6$$

$$|3x-8| \leq \frac{-6}{-6} = 1$$

$$-1 \leq 3x-8 \leq 1$$

$$8-1 \leq 3x \leq 8+1$$

$$\frac{7}{3} \leq x \leq \frac{9}{3}$$



$$S = [7/3, 3]$$