

gabriel
Brahimi
4AS
NET

19,5
20
Excellent

Composition du 1^{er} trimestre :

Épreuve de Mathématiques

1) je résous dans \mathbb{R} les inéquations suivantes :

$$a = \frac{x - \frac{2x}{3}}{1} \leq -1 + \frac{1}{3}$$

$$= \frac{3x - 2x}{3} \leq -\frac{3}{3} + \frac{1}{3}$$

$$= \frac{2x}{3} \leq -\frac{3}{3} + \frac{1}{3}$$

$$= \frac{2x}{3} \leq -\frac{2}{3}$$

$$= \frac{2x}{3} \leq -\frac{2}{3}$$

$$= x \leq -\frac{2}{3}$$

$$= x \leq -\frac{2}{3} \times \frac{3}{2}$$

$$= x \leq -\frac{6}{6}$$

$$a = x \leq -1$$

$$S =]-\infty; -1]$$

$$b = \sqrt{(4x-1)^2} \leq 19 > 0$$

$$= |4x-1| \leq 19$$

$$= -19 \leq 4x-1 \leq 19$$

$$= -19+1 \leq 4x-1+1 \leq 19+1$$

$$= -18 \leq 4x \leq 20$$

$$= \frac{-18}{4} \leq \frac{4x}{4} \leq \frac{20}{4}$$

$$b = -4,5 \leq x \leq 5$$

$$S = [-4,5; 5]$$

2) je résous dans \mathbb{R} les équations suivantes :