Résoudre sur  $\mathbb{R}$  les inéquations suivantes et représenter l'ensemble des solutions sur le cercle trigonométrique :

2. 
$$\tan^2 x - 1 < 0$$

2. 
$$\tan^2 x - 1 < 0$$
  
3.  $2\cos^2(3x) - 3\cos(3x) + 1 \le 0$ 

1.  $4\sin^2 x - (2 + 2\sqrt{3})\sin x + \sqrt{3} \le 0$ 

2. 
$$\tan^2 x - 1 < 0$$
  
3.  $2\cos^2(3x) - 3\cos(3x) + 1 < 0$ 

2. 
$$\tan^2 x - 1 < 0$$
  
3.  $2\cos^2(3x) - 3\cos(3x) + 1 \le 0$ 

3. 
$$2\cos^2(3x) - 3\cos(3x) + 1 \le 0$$
  
4.  $\tan^2 x - (\sqrt{3} - 1)\tan x - \sqrt{3} \le 0$ 

4. 
$$\tan^2 x - (\sqrt{3} - 1)\tan x - \sqrt{3} < 0$$
  
5.  $\frac{1}{4} \le \sin^2 x \le \frac{1}{2}$ 

$$\sqrt{3} - 1)\tan x - \sqrt{3} < 0$$

8. 
$$\cos x + \sin x - 1 < 0$$

7. 
$$\sin(x) - \frac{1}{\sqrt{3}}\cos(x) \le -1$$

9.  $\sqrt{3}\cos x + \sin x - \sqrt{2} < 0$ 

$$-\sin$$

$$-\sin$$

$$- \sin$$

$$- \sin$$

6. 
$$\cos(x) - \sin(x) \ge \frac{\sqrt{6}}{2}$$