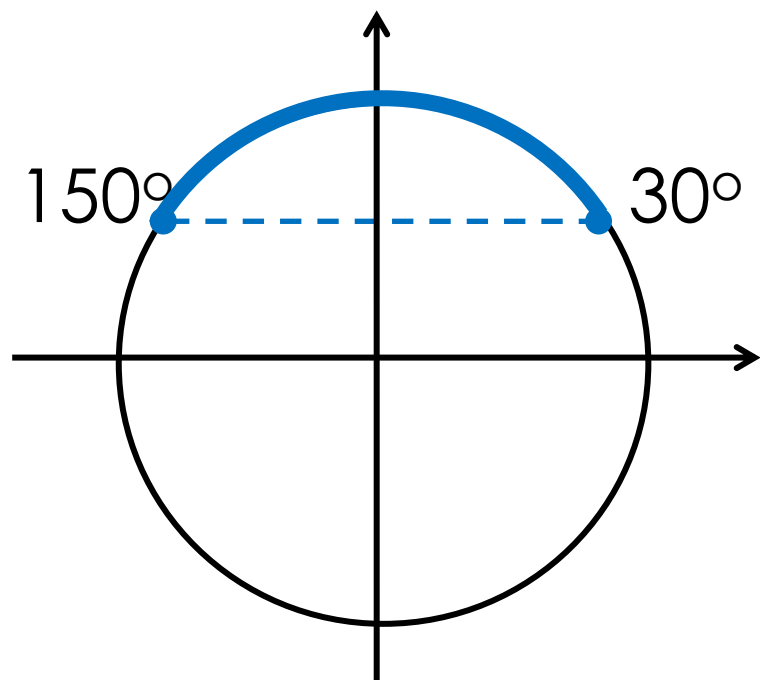


# Inequações Trigonométric as

**Prof. Dé**  
Matemática

# Inequações Trigonômétricas

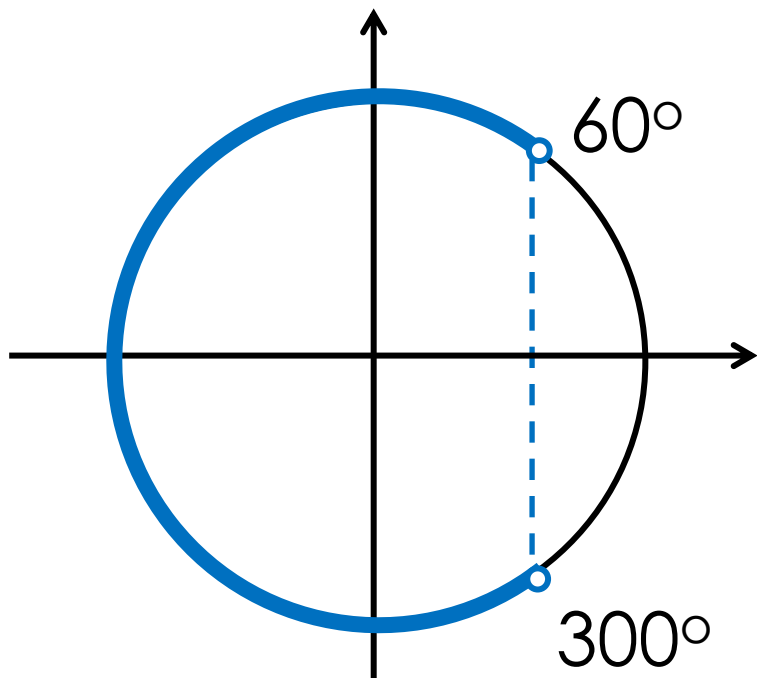
1) Resolva a seguinte equação  $\text{sen } x \geq \frac{1}{2}$  onde  $x \in [0, 2\pi]$



$$S = \{x \in \mathbb{R} / 30^\circ \leq x \leq 150^\circ\}$$

# Inequações Trigonômétricas

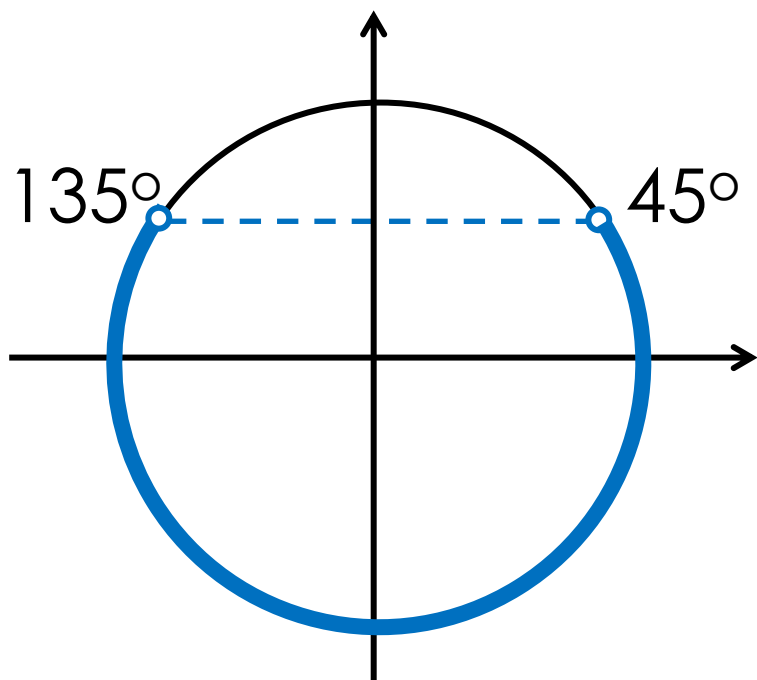
1) Resolva a seguinte equação  $\cos x < 1/2$  onde  $x \in [0, 2\pi]$



$$S = \{x \in \mathbb{R} / 60^\circ < x < 300^\circ\}$$

# Inequações Trigonômicas

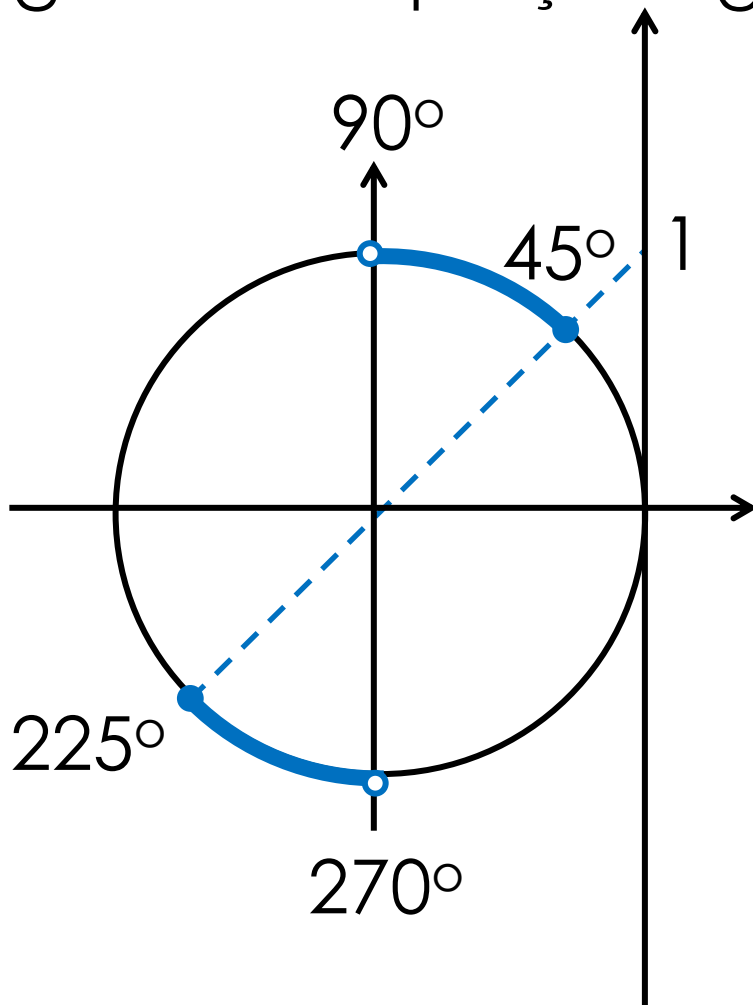
1) Resolva a seguinte equação  $\text{sen}x < \frac{\sqrt{2}}{2}$  onde  $x \in [0, 2\pi]$



$$S = \{x \in \mathbb{R} / 0^\circ \leq x < 45^\circ \text{ ou } 135^\circ < x \leq 360^\circ\}$$

# Inequações Trigonômicas

Resolva a seguinte inequação  $\operatorname{tg}x \geq 1$  onde  $x \in [0, 2\pi]$



$$S = \{x \in \mathbb{R} / 45^\circ \leq x < 90^\circ \text{ ou } 225^\circ \leq x < 270^\circ\}$$

# Inequações Trigonométricas

1) Resolva a seguinte equação  $2\text{sen}^2x - 1 < 0$  onde  $x \in [0, 2\pi]$

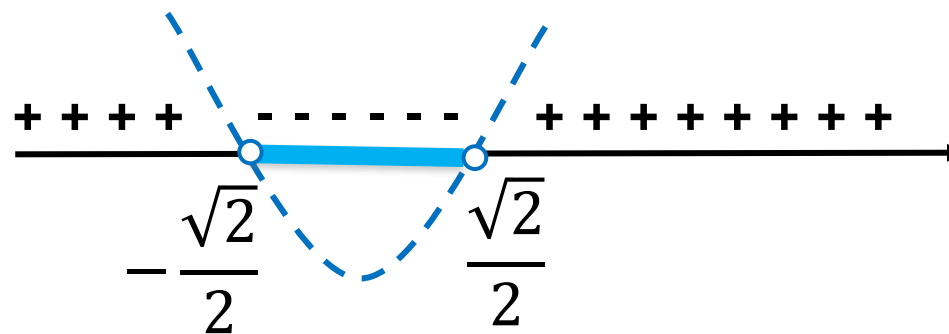
$$\text{Sen}x = y$$

$$2y^2 - 1 < 0$$

$$-\frac{\sqrt{2}}{2} < y < \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$-\frac{\sqrt{2}}{2} < \text{sen}x < \frac{\sqrt{2}}{2}$$

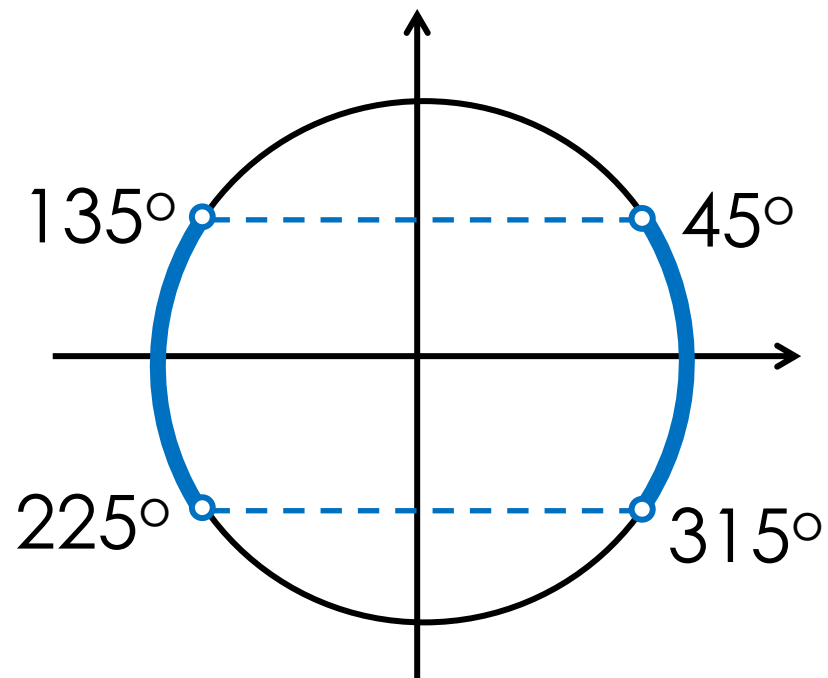
$$2y^2 - 1 < 0$$



# Inequações Trigonômétricas

Resolva a seguinte inequação  $2\text{sen}^2x - 1 < 0$  onde  $x \in [0, 2\pi]$

$$-\frac{\sqrt{2}}{2} < \text{sen}x < \frac{\sqrt{2}}{2}$$



$$S = \{x \in \mathbb{R} / 0^\circ \leq x < 45^\circ \text{ ou } 135^\circ < x < 225^\circ \text{ ou } 315^\circ < x \leq 360^\circ\}$$