

## EQUAÇÕES TRIGONOMÉTRICAS EM UM INTERVALO DEFINIDO

Em algumas situações é necessário resolvermos equações trigonométricas em um intervalo de arcos definido pelo examinador. O que devemos fazer é encontrar a solução geral, tal como fizemos na aula anterior e depois atribuir valores convenientes para  $k$  a fim de determinar as soluções que pertencem ao intervalo dado. Vejamos:

### EXEMPLO 1:

Resolva a equação  $\sec x = \sqrt{2}$  no intervalo  $0 \leq x \leq 2\pi$ .

### EXEMPLO 2:

Resolver a equação  $\sen 4x = 1$  no conjunto universo  $U = [0, \pi]$ .

### **EXEMPLO 3:**

Qual o número de soluções da equação  $\operatorname{tg}^2 x = 5 \cdot \operatorname{tg} x - 6$  no intervalo  $[0, 2\pi]$ ?

### **EXEMPLO 4:**

Resolva a equação  $\operatorname{sen} 3x = 0,5$  no intervalo  $[0, \pi]$ .

### **ANOTAÇÕES:**