



Matemática Fácil

Lista de Exercícios - Aulas 9/10 – O que é a 1a. Determinação
Positiva de Um Arco ?

1) Analise as seguintes afirmações abaixo:

I) o método para se encontrar a 1a. determinação positiva de um arco é o mesmo para arcos positivos e negativos.

II) para se encontrar uma 1a. determinação positiva de um arco negativo, devemos subtrair o valor da 1a. determinação negativa encontrada de 360° ou 2π .

III) a 1a. determinação positiva de um arco pode assumir valores maiores que 2π .

As afirmativas corretas são:

a) I, II e III

b) II e III

c) somente a II

d) somente a III

e) I e II

2) Calcule a 1a. determinação positiva de um arco para arcos congruentes a 3700° e escreva a expressão geral.

3) Calcule a 1a. determinação positiva de um arco para arcos congruentes a -4985° e escreva a expressão geral.

4) Calcule a 1a. Determinação positiva de um arco para arcos congruentes a -50π e escreva a expressão geral.

5) Calcule a 1a. Determinação positiva de um arco para arcos congruentes a $(35\pi/9)$ e escreva a expressão geral.

Gabarito:

2) 1a. det. pos. = 100°

$$\alpha = 100^\circ + k \cdot 360^\circ, \text{ onde } k \text{ pertence a } \mathbf{Z}.$$

3) 1a. det. pos. = 55°

$$\alpha = 55^\circ + k \cdot 360^\circ, \text{ onde } k \text{ pertence a } \mathbf{Z}.$$

4) 1a. det. pos. = 0

$$\alpha = 2k\pi, \text{ onde } k \text{ pertence a } \mathbf{Z}.$$

5) 1a. det. pos. = $(17\pi/9)$

$$\alpha = (17\pi/9) + 2k\pi, \text{ onde } k \text{ pertence a } \mathbf{Z}.$$

