

Aluno (a): _____ Data: ____/____/2019.

Professor (a): Adriana Batista Série: _____

LISTA DE REVISÃO PARA A PROVA BIMESTRAL – 1º ANO

1) Transforme em graus as seguintes medidas de arcos em radianos.

a) $\frac{3\pi}{4}$ b) $\frac{7\pi}{6}$ c) $-\frac{\pi}{6}$

d) $\frac{16\pi}{3}$ e) 1 rad f) $\frac{2\pi}{3}$ g) $\frac{7\pi}{4}$

2) Transforme em radianos as seguintes medidas de arcos em graus.

a) 30° b) 300° c) 1080°

d) 135° e) 330° f) 20°

3) Quais os menores valores não negativos cômruos aos seguintes arcos:

a) 1125° b) 1035° c) -840° d) -300° e) 410°

4) Calcule o valor de:

a) $\sin 150^\circ$ b) $\sin 120^\circ$ c) $\sin 300^\circ$ d) $\sin 270^\circ$

5) Calcule o valor de:

a) $\cos 150^\circ$ b) $\cos 120^\circ$ c) $\cos 300^\circ$ d) $\cos 270^\circ$

6) Calcule o valor de:

a) $\operatorname{tg} 150^\circ$ b) $\operatorname{tg} 120^\circ$ c) $\operatorname{tg} 300^\circ$ d) $\operatorname{tg} 270^\circ$

7) Resolva as equações. ($0 < \alpha < 360^\circ$)

a) $\cos^2 x = 1$.

b) $2\cos x - \sqrt{3} = 0$.

c) $2\operatorname{sen}^2 x + 3\operatorname{sen} x - 2 = 0$.

d) $\operatorname{sen} x = 1/2$

e) $\cos x = 1/2$

f) $2(\cos^2 x + 1) = 5 \cos x$

g) $\operatorname{tg} x = -1$

8) Resolva a equação $\cos x = -\frac{1}{2}$ no intervalo $\left]0, \frac{3\pi}{2}\right]$.

9) Utilize as fórmulas de adição e subtração de arcos e calcule:

a) $\cos 105^\circ$ b) $\cos 75^\circ$ c) $\operatorname{sen} 15^\circ$

10) Considerando $90^\circ < \alpha < 180^\circ$ calcule em cada caso os valores pedidos utilizando as informações dadas.

a) Se $\operatorname{sen} \alpha = \frac{2}{3}$, calcule $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ e $\operatorname{sec} \alpha$.

b) Se $\cos \alpha = -\frac{5}{6}$, calcule $\operatorname{sen} \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ e $\operatorname{sec} \alpha$.

c) Se $\operatorname{tg} \alpha = -\frac{5}{4}$, calcule $\operatorname{sen} \alpha$, $\cos \alpha$ e $\operatorname{sec} \alpha$.

11) Utilizando a relação da trigonometria, calcule o valor aproximado do seno de 25° , sabendo que $\cos 25^\circ \cong 0,9$.

12) Utilizando a relação da trigonometria, calcule o valor aproximado do cosseno de 10° , sabendo que $\operatorname{sen} 10^\circ \cong 0,17$.