

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

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

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

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

c)  $2\sin^2 x + 3\sin x - 2 = 0$ .

d)  $\sin x = 1/2$

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  $25^\circ$ , sabendo que  $\cos 25^\circ \cong 0,9$ .

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