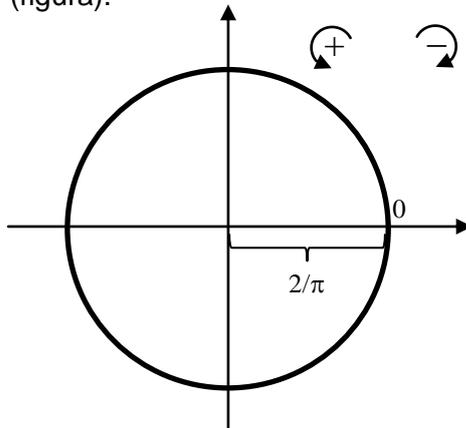


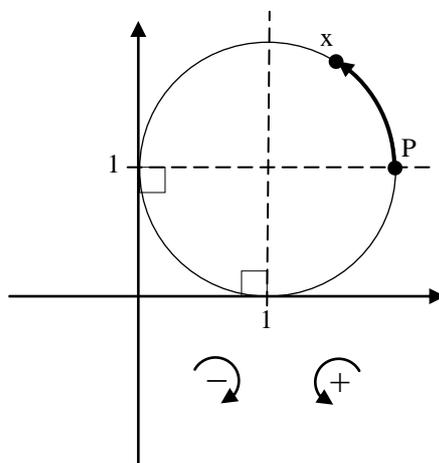
Circunferência Trigonométrica Prof.Ledo Vaccaro Machado Exercícios

1) Considere a função Plog (projeção sobre o eixo das abscissas) e sua aplicação sobre uma circunferência de raio $2/\pi$ centrada na origem do sistema cartesiano (figura).



Qual o valor de $Plog(1/2)$?
Qual o valor de $Plog(1/4)$?

2) Considere a função $Plog(x)$ (projeção sobre o eixo das abscissas) e a função $Plig(x)$ (projeção sobre o eixo das ordenadas) aplicadas em uma circunferência de raio unitário, de centro em $(1, 1)$ e cujo número 0 está associado ao ponto P da figura abaixo.



Esboce os gráficos da função $Plog(x)$ e da função $Plig(x)$.

3) Se, em vez de convencionarmos o sentido positivo da circunferência trigonométrica como sendo o anti-horário, fosse convencionado como positivo o sentido horário, como ficaria o gráfico da função $f(x) = \cos x$ e o da $g(x) = \sin x$?

E se fosse mantido o sentido positivo (anti-horário), mas a origem da circunferência trigonométrica passasse a ser o ponto de interseção com o eixo das ordenadas, como ficaria o gráfico da função $f(x) = \cos x$ e o da $g(x) = \sin x$?

