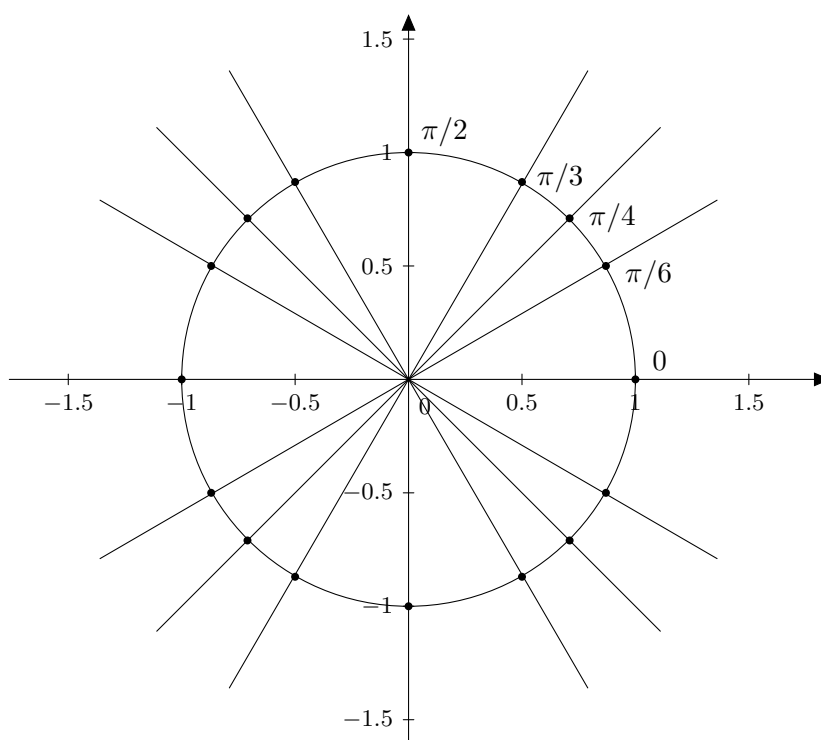


Precorso di Matematica Generale - Esercizi 5

Luciano Battaia*

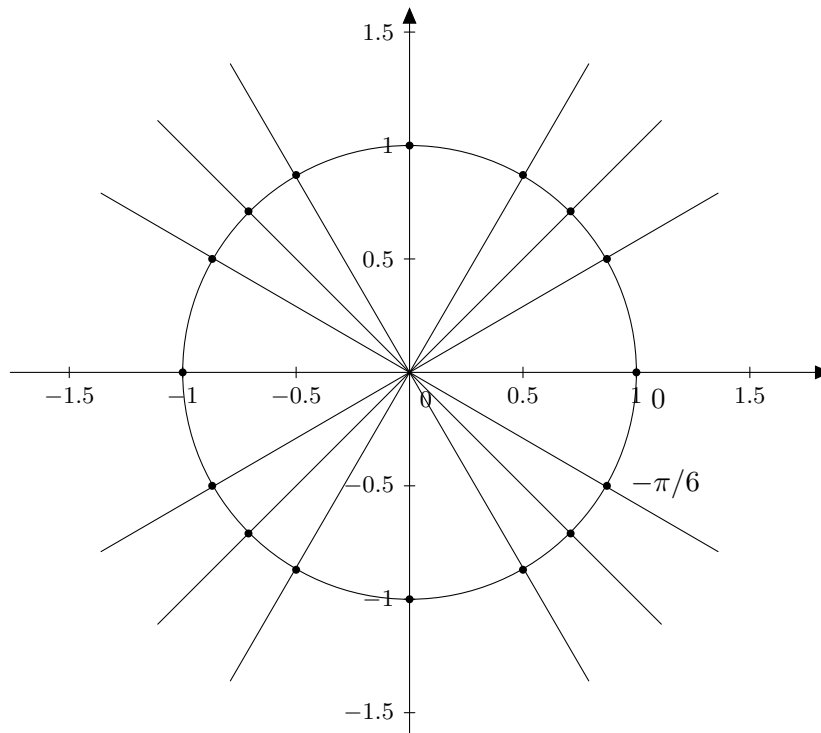
8 dicembre 2012

Completare il seguente grafico con i valori positivi degli angoli indicati, compresi tra 0 e 2π



*<http://www.batmath.it>

Nel grafico che segue riportare tutti i valori negativi degli angoli indicati, compresi tra -2π e 0



Completare la seguente tabella in modo da riportare il seno, il coseno e la tangente di tutti gli angoli considerati nei due esercizi precedenti

α°	α^r	$\cos(\alpha)$	$\sin(\alpha)$	$\text{tg}(\alpha)$
0°	0	1	0	0
30°	$\pi/6$	$\sqrt{3}/2$	$1/2$	$\sqrt{3}/3$
45°	$\pi/4$	$\sqrt{2}/2$	$\sqrt{2}/2$	1
60°	$\pi/3$	$1/2$	$\sqrt{3}/2$	$\sqrt{3}$
90°	$\pi/2$	0	1	\nexists

Risolvere le seguenti equazioni goniometriche

1. $2 \cos(x) = 1$.

$$\left[x = \frac{\pi}{3} + 2k\pi \vee x = \frac{5\pi}{3} + 2k\pi \right]$$

2. $3 \sin(x) = 0$.

$$[x = 0 + 2k\pi \vee x = \pi + 2k\pi]$$

3. $2 \sin(x) = -1.$

$$\left[x = \frac{7\pi}{6} + 2k\pi \vee x = \frac{11\pi}{6} + 2k\pi \right]$$

4. $2 \sin(x) = \sqrt{3}.$

$$\left[x = \frac{\pi}{3} + 2k\pi \vee x = \frac{2\pi}{3} + 2k\pi \right]$$