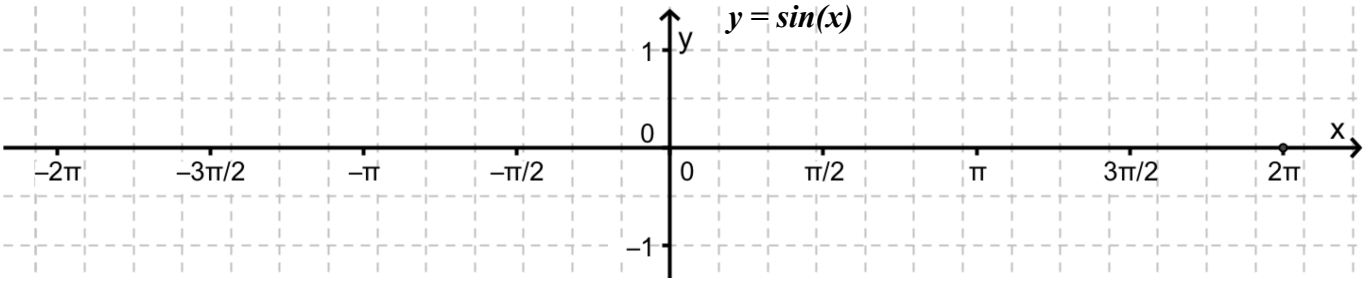
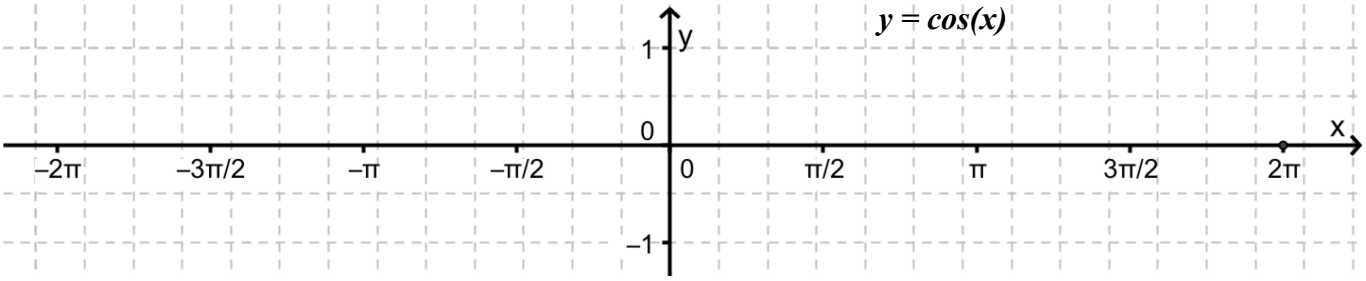
Le funzioni circolari. Verifica

1. Disegna nei riferimenti cartesiani qui sotto il grafico delle funzioni: ***y = sin(x)*** e ***y = cos(x).***





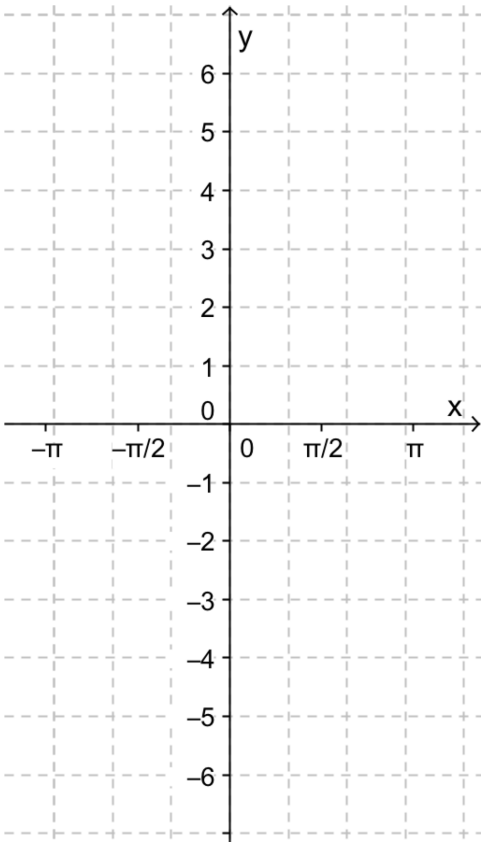
2. Completa le seguenti formule

$\sin(0) = \ldots.$ $\quad \sin\left(\frac{\pi}{6}\right) = \ldots..$ $\quad \sin\left(\frac{\pi}{2}\right) = \ldots..$ $\quad \sin\left(-\frac{\pi}{6}\right) = \ldots..$ $\quad \sin\left(-\frac{\pi}{2}\right) = \ldots...$

$\cos(0) = \ldots.$ $\quad \cos\left(\frac{\pi}{3}\right) = \ldots..$ $\quad \cos\left(\frac{\pi}{2}\right) = \ldots..$ $\quad \cos\left(-\frac{\pi}{3}\right) = \ldots..$ $\quad \cos\left(-\frac{\pi}{2}\right) = \ldots..$

3. Disegna nel riferimento qui sotto il grafico delle linee che hanno le seguenti equazioni:

y = tan(x) $\quad x = \frac{\pi}{2}$ $\quad x = -\frac{\pi}{2}$ $\quad x = -\frac{\pi}{4}$



4. Rispondi ai seguenti quesiti:

a. Qual è il periodo di ***y = sin(x)***? ……..

b. Qual è il periodo di ***y = cos(x)***? ……..

c. Qual è il periodo di ***y = tan(x)***? ……..

d. Le linee di equazione ***y = tan(x)*** e $x = -\frac{\pi}{2}$ si intersecano?

Sì e il punto di intersezione è $P\left(\quad , \quad\right)$

No perché …….

e. Le linee di equazione ***y = tan(x)*** e $x = -\frac{\pi}{4}$ si intersecano?

Sì e il punto di intersezione è $S\left(\quad , \quad\right)$

No perché …….