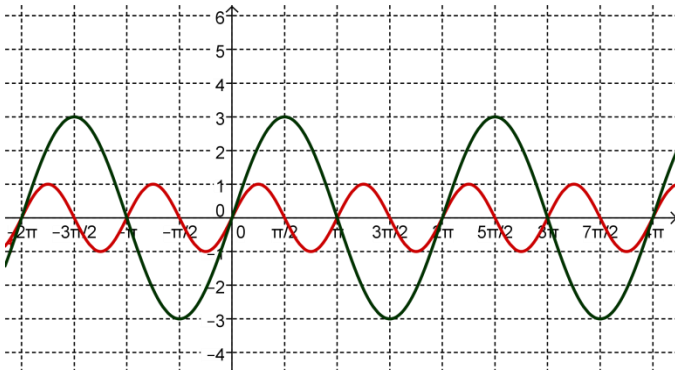


## T. P. Nº 15 -- Respuestas

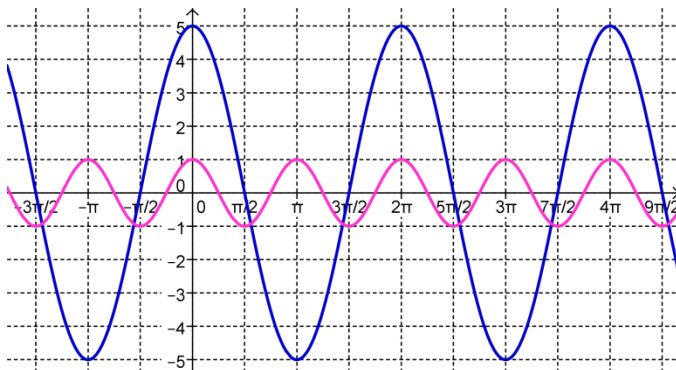
### FUNCIONES TRIGONOMETRICAS

1) a) Coloque sobre cada gráfico el nombre de la función que corresponda:

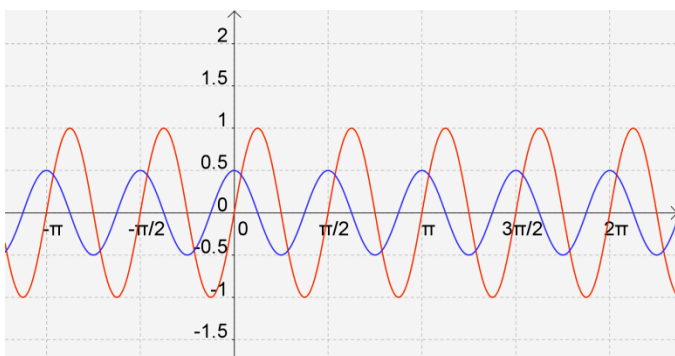
$f(x) = \text{sen } 2x$  **gráfico color rojo**     $g(x) = 3\text{sen } x$  **gráfico color verde**



$h(x) = 5 \cdot \cos x$  **gráfico color azul**     $j(x) = \cos 2x$  **gráfico color fucsia**



$k(x) = \frac{1}{2} \cos 4x$  **gráfico color lavanda**     $m(x) = \text{sen } 4x$  **gráfico color naranja**



b) Siguiendo el razonamiento de los ejemplos 1, 2 y 3 (pág 388 - 391), indique amplitud y período de cada función y escriba el valor de **una raíz** para cada función.

Función	Amplitud	Período	Raíz
$f(x) = \text{sen } 2x$	1	$\pi$	$\frac{\pi}{2}$
$g(x) = 3\text{sen } x$	3	$2\pi$	$-\pi$
$h(x) = 5 \cdot \cos x$	5	$2\pi$	$-\frac{\pi}{2}$
$j(x) = \cos 2x$	1	$\pi$	$\frac{\pi}{4}$
$k(x) = \frac{1}{2} \cos 4x$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{\pi}{8}$
$m(x) = \text{sen } 4x$	1	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{3\pi}{2}$

2) Indique amplitud y período de cada una de las siguientes funciones:

Función	Amplitud	Período
$f(x) = \frac{1}{2} \text{sen } x + 3$	$\frac{1}{2}$	$2\pi$
$g(x) = -3\text{sen } 4x$	3	$\frac{\pi}{2}$
$h(x) = -4\cos x - 2$	4	$2\pi$
$j(x) = 3\cos \frac{1}{4}x$	3	$8\pi$
$k(x) = \frac{4}{5} \cos x$	$\frac{4}{5}$	$2\pi$
$m(x) = -3\text{sen } \frac{1}{2}x$	3	$4\pi$
$n(x) = -3\text{sen } x$	3	$2\pi$
$p(x) = 5 \cos \frac{1}{3}x$	5	$6\pi$

