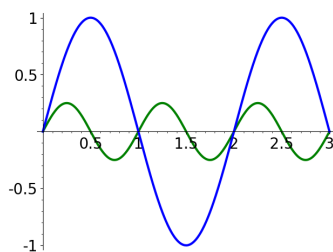
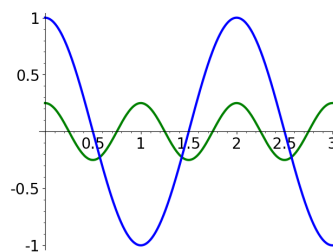


Para usar figuras en  $\text{\LaTeX}$  los paquetes básicos son `graphics` y `graphicx` (ver la cabecera). Si usáis gráficos vectoriales en formato `eps` basta con el último. Yo lo hago muy a menudo porque genero esos gráficos con programas.

Si editáis la fuente y sustituís `gsin.eps` y `gcos.eps` por `gsin.png` y `gcos.png` o por otro formato admitido, como `jpg`, el típico para las fotos, podréis compilar con  $\text{\PDF\LaTeX}$  (pero no con  $\text{\LaTeX}$ ).



Gráficas de seno



Gráficas de coseno

Como se ve en la fuente, `\includegraphics{nombre_imagen}` es lo que incluye la imagen y admite parámetros que están descritos por ejemplo en [http://joshua.smcvt.edu/latex2e/\\_005cincludegraphics.html](http://joshua.smcvt.edu/latex2e/_005cincludegraphics.html). Se supone que lo ortodoxo es usar `\includegraphics` dentro del entorno `figure` pero yo rara vez lo hago

La mejor forma de incluir programas es con el paquete `listings`. Por ejemplo, las figuras anteriores las he creado con `sagemath` utilizando este programa que en la fuente está en un entorno `lstlisting`.

```

1  # Gráficas de senos y cosenos
2  P = plot(sin(pi*x), x,0,3, thickness=3)
3  P += plot(sin(2*pi*x)/4, x,0,3, thickness=3, color='green',
           ↪ zorder=1)
4  P.fontsize(20)
5  P.save('qsin.eps')
6  P.save('qsin.png')
7  P = plot(cos(pi*x), x,0,3, thickness=3)
8  P += plot(cos(2*pi*x)/4, x,0,3, thickness=3, color='green',
           ↪ zorder=1)
9  P.fontsize(20)
10 P.save('qcos.eps')
11 P.save('qcos.png')
```

En la cabecera de la fuente veréis que dentro de un `\lstset` hay una lista grande de parámetros donde he dejado casi todo cancelado con `%`. Si quitáis este símbolo veréis su efecto. Los números de línea están entre las cosas que sí están seleccionadas. Aquí o cada vez que uséis el entorno `lstlisting` podéis seleccionar un lenguaje para que utilice los parámetros que le corresponden por defecto. Yo he puesto `language=python` y así sabe por ejemplo que lo que sigue a `#` es un comentario y lo resalta en otro color.