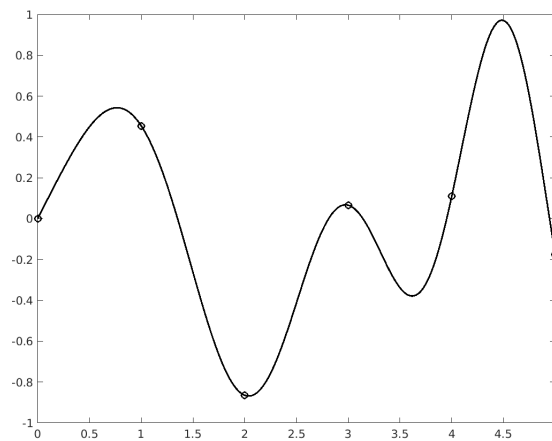


Entrega 1

Plazo y modo de entrega: Hasta las 15:30 del 16 de marzo. Se deben subir a Moodle los ficheros p11.m, p12.m, p13.m.

1) [3 puntos] Escribe un fichero llamado p11.m que al ejecutarse dibuje:



donde la función es $f(x) = \cos(x^{3/2})\sin x$ y los círculos aparecen en los puntos con x entera. No hace falta que simules el color ni el grosor.

2) [4 puntos] Escribe un programa en p12.m que comience con las líneas

```
1 a = rand(1);  
2 b = rand(1);  
3 c = rand(1);
```

y que muestre los mensajes 'No hay solución real', 'Hay solución única y es ...' o 'Hay dos soluciones reales y son ... y ...', de acuerdo con las propiedades correspondientes de la ecuación de segundo grado $ax^2 + bx + c = 0$. Los puntos suspensivos representan los valores de las soluciones.

3) [3 puntos] Escribe una función llamada p13 de modo que si A es una matriz cuadrada de dimensión par $2n$, p13(A) devuelva la matriz A con las filas 1 y 2 intercambiadas, las filas 3 y 4 intercambiadas, y así hasta la $2n - 1$ y la $2n$.