

<b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA</b> <b>FACULTAD DE INGENIERÍA</b> <b>ANÁLISIS NUMÉRICO “A”</b>	<b>INTEGRACIÓN NUMÉRICA</b>	<b>6</b>
---	---------------------------------	----------

1.- Usando el método de los trapecios, resolver las siguientes integrales:

1.1  $\int_0^{\pi} (8 + 5 \cos x) dx =$  n=10

1.2  $\int_{-3}^5 (1 - x - 4x^3 + 3x^5) dx =$  n=10

1.3  $\int_0^{\frac{3\pi}{20}} \sin(5x + 1) dx =$  n=8

1.4  $\int_0^4 x e^{2x} dx =$  n=10

1.5

<b>X</b>	0,0000	0,1000	0,2000	0,3000	0,4000	0,5000
<b>Y</b>	1,0000	7,0000	4,0000	3,0000	5,0000	9,0000

1.6

<b>X</b>	-3,0000	-1,0000	1,0000	3,0000	5,0000	7,0000	9,0000	11,0000
<b>Y</b>	1,0000	-4,0000	-5,0000	2,0000	4,0000	9,0000	6,0000	-3,0000

2.- Usando el método de Simpson, resuelva el ejercicio nº1