Inciso A

f	(\mathbf{r})) =	r^2	+	1.	\boldsymbol{T}	=	2.	h.	=	0	1	
./\	J	, —	J	\top	т,	J		∠,	IU		v,	. т	

Método	Hacia Atrás	Hacia Adelante	Central
Diferencias Finitas 2 Puntos	3.9	4.1	4
Diferencias Finitas 3 Puntos	4	4	

Método	Derivada
Extrapolación de Richardson CDF	4
Extrapolación de Richardson 3 Puntos	4

Inciso B

$$f(x) = 1 - e^{-x}, x = 0, h = 0.05.$$

Método	Hacia Atrás	Hacia Adelante	Central
Diferencias Finitas 2 Puntos	1.03	0.98	1
Diferencias Finitas 3 Puntos	1	1	

Método	Derivada
Extrapolación de Richardson CDF	1
Extrapolación de Richardson 3 Puntos	1

Inciso C

$$f(x) = sin(x), x = \pi, h = 0.1.$$

Método	Hacia Atrás	Hacia Adelante	Central
Diferencias Finitas 2 Puntos	-1	-1	-1
Diferencias Finitas 3 Puntos	-1	-1	

Método	Derivada
Extrapolación de Richardson CDF	-1
Extrapolación de Richardson 3 Puntos	-1

Inciso D

$$f(x) = xe^{-x}, x = 1, h = 0.05.$$

Método	Hacia Atrás	Hacia Adelante	Central
Diferencias Finitas 2 Puntos	0.01	-0.01	0
Diferencias Finitas 3 Puntos	0	0	

Método	Derivada
Extrapolación de Richardson CDF	0
Extrapolación de Richardson 3 Puntos	0

Inciso E

$$f(x) = \frac{x}{x^2 - 1}, x = 2, h = 0.1.$$

Método	Hacia Atrás	Hacia Adelante	Central
Diferencias Finitas 2 Puntos	-0.61	-0.51	-0.56
Diferencias Finitas 3 Puntos	-0.55	-0.55	

Método	Derivada
Extrapolación de Richardson CDF	-0.56
Extrapolación de Richardson 3 Puntos	-0.56