

Apellidos	
Nombre	
DNI	

Cada pregunta del siguiente test se calificará con 2.5 si es correcta, -0.25 si es incorrecta y 0 si está en blanco.

1. Halla la integral $\int_0^{\pi/2} x \operatorname{sen}(2x) dx$.

A	1/4
B	-1/2
C	$\pi/4$
D	$-\pi/2$

2. Halla el área de la región comprendida entre las curvas $y = 32x^3$ e $y = \sqrt{x}$.

A	3/128
B	5/96
C	5/128
D	7/96

3. Halla el polinomio de Taylor de grado 4 y centrado en $c = \pi/2$ de $f(x) = \cos(2x + \pi)$.

A	$1 - 2(x - \pi/2)^2 + (2/3)(x - \pi/2)^4$
B	$2(x - \pi/2) - (2/3)(x - \pi/2)^3$
C	$1 + 2(x - \pi/2)^2 + (2/3)(x - \pi/2)^4$
D	$1 - 2(x - \pi/2)^2 + (4/3)(x - \pi/2)^4$

4. ¿Cuál de las siguientes series de potencias tiene el radio de convergencia igual a 2?

A	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{2n+1}$
B	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n x^{2n}}{(2n)!}$
C	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(2x)^n}{2n+1}$
D	$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x/2)^n}{n}$

Apellidos	
Nombre	
DNI	

Cada pregunta del siguiente test se calificará con 2.5 si es correcta, -0.25 si es incorrecta y 0 si está en blanco.

1. Halla el área de la región comprendida entre las curvas $y = 32x^3$ e $y = \sqrt{x}$.

A	3/128
B	5/128
C	5/96
D	7/96

2. Halla la integral $\int_0^{\pi/2} x \operatorname{sen}(2x) dx$.

A	1/4
B	$\pi/4$
C	-1/2
D	$-\pi/2$

3. ¿Cuál de las siguientes series de potencias tiene el radio de convergencia igual a 2?

A	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(x/2)^n}{n}$
B	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n x^{2n}}{(2n)!}$
C	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(2x)^n}{2n+1}$
D	$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{2n+1}$

4. Halla el polinomio de Taylor de grado 4 y centrado en $c = \pi/2$ de $f(x) = \cos(2x + \pi)$.

A	$1 + 2(x - \pi/2)^2 + (2/3)(x - \pi/2)^4$
B	$2(x - \pi/2) - (2/3)(x - \pi/2)^3$
C	$1 - 2(x - \pi/2)^2 + (2/3)(x - \pi/2)^4$
D	$1 - 2(x - \pi/2)^2 + (4/3)(x - \pi/2)^4$

Apellidos	
Nombre	
DNI	

Cada pregunta del siguiente test se calificará con 2.5 si es correcta, -0.25 si es incorrecta y 0 si está en blanco.

1. Halla el polinomio de Taylor de grado 4 y centrado en $c = \pi/2$ de $f(x) = \cos(2x + \pi)$.

A	$2(x - \pi/2) - (2/3)(x - \pi/2)^3$
B	$1 - 2(x - \pi/2)^2 + (2/3)(x - \pi/2)^4$
C	$1 + 2(x - \pi/2)^2 + (2/3)(x - \pi/2)^4$
D	$1 - 2(x - \pi/2)^2 + (4/3)(x - \pi/2)^4$

2. ¿Cuál de las siguientes series de potencias tiene el radio de convergencia igual a 2?

A	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{2n+1}$
B	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n x^{2n}}{(2n)!}$
C	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(x/2)^n}{n}$
D	$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(2x)^n}{2n+1}$

3. Halla la integral $\int_0^{\pi/2} x \operatorname{sen}(2x) dx$.

A	$-1/2$
B	$1/4$
C	$-\pi/2$
D	$\pi/4$

4. Halla el área de la región comprendida entre las curvas $y = 32x^3$ e $y = \sqrt{x}$.

A	$5/128$
B	$3/128$
C	$7/96$
D	$5/96$

Apellidos	
Nombre	
DNI	

Cada pregunta del siguiente test se calificará con 2.5 si es correcta, -0.25 si es incorrecta y 0 si está en blanco.

1. ¿Cuál de las siguientes series de potencias tiene el radio de convergencia igual a 2?

A	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{2n+1}$
B	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(x/2)^n}{n}$
C	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(2x)^n}{2n+1}$
D	$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n x^{2n}}{(2n)!}$

2. Halla el polinomio de Taylor de grado 4 y centrado en $c = \pi/2$ de $f(x) = \cos(2x + \pi)$.

A	$1 - 2(x - \pi/2)^2 + (4/3)(x - \pi/2)^4$
B	$2(x - \pi/2) - (2/3)(x - \pi/2)^3$
C	$1 + 2(x - \pi/2)^2 + (2/3)(x - \pi/2)^4$
D	$1 - 2(x - \pi/2)^2 + (2/3)(x - \pi/2)^4$

3. Halla el área de la región comprendida entre las curvas $y = 32x^3$ e $y = \sqrt{x}$.

A	5/96
B	7/96
C	3/128
D	5/128

4. Halla la integral $\int_0^{\pi/2} x \operatorname{sen}(2x) dx$.

A	$\pi/4$
B	$-\pi/2$
C	1/4
D	-1/2