
Apellidos y nombre:
..... DNI (o pasaporte):

- Solo hay que entregar esta hoja con las respuestas.
- A las 11:00 todos los exámenes deben estar entregados.

1) [3.5 puntos] Dada la función $f(x) = 5(x - 2)e^x + 5 + \sqrt{4 + 8x^2}$, calcula $f'(0)$ y $f''(0)$ y escribe $T_2(f, 0)(x)$, el polinomio de Taylor de orden 2 en $a = 0$.

2) [3.5 puntos] Halla el área bajo la gráfica de $f(x) = (7 + \sqrt{x})^{-1}$ y sobre el eje x en el intervalo $[0, 4]$.

3) [1.5 puntos por acierto, -1 fallo, 0 blanco] Indica si es verdadero o falso.

V. F. El radio de convergencia de $\sum_{n=0}^{\infty} (2 + 3i)(4^n + 5^n)^{-1} z^n$ es 5.

V. F. El mínimo valor que alcanza $f(x) = |\operatorname{sen}(\pi x)| + \frac{1}{2}x$ en $[-2, 4]$ es -1 .

Apellidos y nombre:

..... DNI (o pasaporte):

- Solo hay que entregar esta hoja con las respuestas.
- A las 11:00 todos los exámenes deben estar entregados.

1) [3.5 puntos] Halla el área bajo la gráfica de $f(x) = (5 + \sqrt{x})^{-1}$ y sobre el eje x en el intervalo $[0, 4]$.

2) [3.5 puntos] Dada la función $f(x) = 3(x - 2)e^x + 3 + \sqrt{4 + 8x^2}$, calcula $f'(0)$ y $f''(0)$ y escribe $T_2(f, 0)(x)$, el polinomio de Taylor de orden 2 en $a = 0$.

3) [1.5 puntos por acierto, -1 fallo, 0 blanco] Indica si es verdadero o falso.

V. F. El radio de convergencia de $\sum_{n=0}^{\infty} (2 + 3i)(4^n + 5^n)^{-1} z^n$ es 5.

V. F. El mínimo valor que alcanza $f(x) = |\operatorname{sen}(\pi x)| + \frac{1}{2}x$ en $[-2, 4]$ es -1 .

Apellidos y nombre:

..... DNI (o pasaporte):

- Solo hay que entregar esta hoja con las respuestas.
- A las 11:00 todos los exámenes deben estar entregados.

1) [3.5 puntos] Dada la función $f(x) = 4(x - 2)e^x + 4 + \sqrt{4 + 8x^2}$, calcula $f'(0)$ y $f''(0)$ y escribe $T_2(f, 0)(x)$, el polinomio de Taylor de orden 2 en $a = 0$.

2) [3.5 puntos] Halla el área bajo la gráfica de $f(x) = (3 + \sqrt{x})^{-1}$ y sobre el eje x en el intervalo $[0, 4]$.

3) [1.5 puntos por acierto, -1 fallo, 0 blanco] Indica si es verdadero o falso.

V. F. El radio de convergencia de $\sum_{n=0}^{\infty} (2 + 3i)(4^n + 5^n)^{-1} z^n$ es 5.

V. F. El mínimo valor que alcanza $f(x) = |\operatorname{sen}(\pi x)| + \frac{1}{2}x$ en $[-2, 4]$ es -1 .

Apellidos y nombre:

..... DNI (o pasaporte):

- Solo hay que entregar esta hoja con las respuestas.
- A las 11:00 todos los exámenes deben estar entregados.

1) [3.5 puntos] Halla el área bajo la gráfica de $f(x) = (2 + \sqrt{x})^{-1}$ y sobre el eje x en el intervalo $[0, 4]$.

2) [3.5 puntos] Dada la función $f(x) = 7(x - 2)e^x + 7 + \sqrt{4 + 8x^2}$, calcula $f'(0)$ y $f''(0)$ y escribe $T_2(f, 0)(x)$, el polinomio de Taylor de orden 2 en $a = 0$.

3) [1.5 puntos por acierto, -1 fallo, 0 blanco] Indica si es verdadero o falso.

V. F. El radio de convergencia de $\sum_{n=0}^{\infty} (2 + 3i)(4^n + 5^n)^{-1} z^n$ es 5.

V. F. El mínimo valor que alcanza $f(x) = |\operatorname{sen}(\pi x)| + \frac{1}{2}x$ en $[-2, 4]$ es -1 .