

1. La serie de Taylor en $a = 0$ de e^{2x}
 - a) Converge para todo $x \in \mathbb{R}$.
 - b) Converge si $|x| < 1$ y no converge en el resto.
 - c) Converge si $|x| \leq 1$ y no converge en el resto.
 2. Evaluando en $x = 1/2$ el polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = e^x$ en $a = 0$ obtenemos para $e^{1/2}$ la aproximación
 - a) $13/8$.
 - b) \sqrt{e} .
 - c) $3/2$.
 3. Si f es derivable en \mathbb{R} y $f(0) = 6$ y $f(1) = 7$, entonces necesariamente
 - a) $f'(c) = 1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - b) $f'(c) = 0$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - c) $f'(c) = -1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 4. La función inversa de $f(x) = e^x + x + \cos x$ cumple
 - a) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 1/2$.
 - b) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 2$.
 - c) $f^{-1}(0) = 2$ y $(f^{-1})'(2) = 1$.
 5. El polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = 1/(3 + e^x)$ en el punto $a = 0$ es
 - a) $\frac{1}{4} - \frac{x}{16} - \frac{x^2}{64}$.
 - b) $\frac{1}{4} + \frac{x}{16} + \frac{x^2}{32}$.
 - c) $\frac{1}{4 + x + x^2/2}$.
 6. La función $g(x)$ satisface $g(0) = 0$ y $g(x) + 2g'(x) = 3$ para todo $x \in \mathbb{R}$. Su polinomio de Taylor de grado 2 en $a = 0$ es
 - a) $2 + 3x^2$.
 - b) $3x/2 - 3x^2/8$.
 - c) $3x/2 - 3x^2/4$.
-

1. La función inversa de $f(x) = e^x + x + \cos x$ cumple
 - a) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 1/2$.
 - b) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 2$.
 - c) $f^{-1}(0) = 2$ y $(f^{-1})'(2) = 1$.
 2. La serie de Taylor en $a = 0$ de e^{2x}
 - a) Converge para todo $x \in \mathbb{R}$.
 - b) Converge si $|x| < 1$ y no converge en el resto.
 - c) Converge si $|x| \leq 1$ y no converge en el resto.
 3. Si f es derivable en \mathbb{R} y $f(0) = 6$ y $f(1) = 7$, entonces necesariamente
 - a) $f'(c) = 1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - b) $f'(c) = 0$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - c) $f'(c) = -1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 4. Evaluando en $x = 1/2$ el polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = e^x$ en $a = 0$ obtenemos para $e^{1/2}$ la aproximación
 - a) $13/8$.
 - b) \sqrt{e} .
 - c) $3/2$.
 5. La función $g(x)$ satisface $g(0) = 0$ y $g(x) + 2g'(x) = 3$ para todo $x \in \mathbb{R}$. Su polinomio de Taylor de grado 2 en $a = 0$ es
 - a) $2 + 3x^2$.
 - b) $3x/2 - 3x^2/8$.
 - c) $3x/2 - 3x^2/4$.
 6. El polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = 1/(3 + e^x)$ en el punto $a = 0$ es
 - a) $\frac{1}{4} - \frac{x}{16} - \frac{x^2}{64}$.
 - b) $\frac{1}{4} + \frac{x}{16} + \frac{x^2}{32}$.
 - c) $\frac{1}{4 + x + x^2/2}$.
-

1. Evaluando en $x = 1/2$ el polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = e^x$ en $a = 0$ obtenemos para $e^{1/2}$ la aproximación
 - a) $13/8$.
 - b) \sqrt{e} .
 - c) $3/2$.
 2. La función inversa de $f(x) = e^x + x + \cos x$ cumple
 - a) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 1/2$.
 - b) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 2$.
 - c) $f^{-1}(0) = 2$ y $(f^{-1})'(2) = 1$.
 3. La función $g(x)$ satisface $g(0) = 0$ y $g(x) + 2g'(x) = 3$ para todo $x \in \mathbb{R}$. Su polinomio de Taylor de grado 2 en $a = 0$ es
 - a) $2 + 3x^2$.
 - b) $3x/2 - 3x^2/8$.
 - c) $3x/2 - 3x^2/4$.
 4. El polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = 1/(3 + e^x)$ en el punto $a = 0$ es
 - a) $\frac{1}{4} - \frac{x}{16} - \frac{x^2}{64}$.
 - b) $\frac{1}{4} + \frac{x}{16} + \frac{x^2}{32}$.
 - c) $\frac{1}{4 + x + x^2/2}$.
 5. Si f es derivable en \mathbb{R} y $f(0) = 6$ y $f(1) = 7$, entonces necesariamente
 - a) $f'(c) = 1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - b) $f'(c) = 0$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - c) $f'(c) = -1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 6. La serie de Taylor en $a = 0$ de e^{2x}
 - a) Converge para todo $x \in \mathbb{R}$.
 - b) Converge si $|x| < 1$ y no converge en el resto.
 - c) Converge si $|x| \leq 1$ y no converge en el resto.
-

1. La función $g(x)$ satisface $g(0) = 0$ y $g(x) + 2g'(x) = 3$ para todo $x \in \mathbb{R}$. Su polinomio de Taylor de grado 2 en $a = 0$ es
 - a) $2 + 3x^2$.
 - b) $3x/2 - 3x^2/8$.
 - c) $3x/2 - 3x^2/4$.
 2. Si f es derivable en \mathbb{R} y $f(0) = 6$ y $f(1) = 7$, entonces necesariamente
 - a) $f'(c) = 1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - b) $f'(c) = 0$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - c) $f'(c) = -1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 3. El polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = 1/(3 + e^x)$ en el punto $a = 0$ es
 - a) $\frac{1}{4} - \frac{x}{16} - \frac{x^2}{64}$.
 - b) $\frac{1}{4} + \frac{x}{16} + \frac{x^2}{32}$.
 - c) $\frac{1}{4 + x + x^2/2}$.
 4. La función inversa de $f(x) = e^x + x + \cos x$ cumple
 - a) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 1/2$.
 - b) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 2$.
 - c) $f^{-1}(0) = 2$ y $(f^{-1})'(2) = 1$.
 5. Evaluando en $x = 1/2$ el polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = e^x$ en $a = 0$ obtenemos para $e^{1/2}$ la aproximación
 - a) $13/8$.
 - b) \sqrt{e} .
 - c) $3/2$.
 6. La serie de Taylor en $a = 0$ de e^{2x}
 - a) Converge para todo $x \in \mathbb{R}$.
 - b) Converge si $|x| < 1$ y no converge en el resto.
 - c) Converge si $|x| \leq 1$ y no converge en el resto.
-

1. Si f es derivable en \mathbb{R} y $f(0) = 6$ y $f(1) = 7$, entonces necesariamente
 - a) $f'(c) = 1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - b) $f'(c) = 0$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - c) $f'(c) = -1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 2. El polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = 1/(3 + e^x)$ en el punto $a = 0$ es
 - a) $\frac{1}{4} - \frac{x}{16} - \frac{x^2}{64}$.
 - b) $\frac{1}{4} + \frac{x}{16} + \frac{x^2}{32}$.
 - c) $\frac{1}{4 + x + x^2/2}$.
 3. La función $g(x)$ satisface $g(0) = 0$ y $g(x) + 2g'(x) = 3$ para todo $x \in \mathbb{R}$. Su polinomio de Taylor de grado 2 en $a = 0$ es
 - a) $2 + 3x^2$.
 - b) $3x/2 - 3x^2/8$.
 - c) $3x/2 - 3x^2/4$.
 4. Evaluando en $x = 1/2$ el polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = e^x$ en $a = 0$ obtenemos para $e^{1/2}$ la aproximación
 - a) $13/8$.
 - b) \sqrt{e} .
 - c) $3/2$.
 5. La serie de Taylor en $a = 0$ de e^{2x}
 - a) Converge para todo $x \in \mathbb{R}$.
 - b) Converge si $|x| < 1$ y no converge en el resto.
 - c) Converge si $|x| \leq 1$ y no converge en el resto.
 6. La función inversa de $f(x) = e^x + x + \cos x$ cumple
 - a) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 1/2$.
 - b) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 2$.
 - c) $f^{-1}(0) = 2$ y $(f^{-1})'(2) = 1$.
-

1. La función $g(x)$ satisface $g(0) = 0$ y $g(x) + 2g'(x) = 3$ para todo $x \in \mathbb{R}$. Su polinomio de Taylor de grado 2 en $a = 0$ es
 - a) $2 + 3x^2$.
 - b) $3x/2 - 3x^2/8$.
 - c) $3x/2 - 3x^2/4$.
 2. La serie de Taylor en $a = 0$ de e^{2x}
 - a) Converge para todo $x \in \mathbb{R}$.
 - b) Converge si $|x| < 1$ y no converge en el resto.
 - c) Converge si $|x| \leq 1$ y no converge en el resto.
 3. Evaluando en $x = 1/2$ el polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = e^x$ en $a = 0$ obtenemos para $e^{1/2}$ la aproximación
 - a) $13/8$.
 - b) \sqrt{e} .
 - c) $3/2$.
 4. Si f es derivable en \mathbb{R} y $f(0) = 6$ y $f(1) = 7$, entonces necesariamente
 - a) $f'(c) = 1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - b) $f'(c) = 0$ para algún $c \in (0, 1)$.
 - c) $f'(c) = -1$ para algún $c \in (0, 1)$.
 5. El polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = 1/(3 + e^x)$ en el punto $a = 0$ es
 - a) $\frac{1}{4} - \frac{x}{16} - \frac{x^2}{64}$.
 - b) $\frac{1}{4} + \frac{x}{16} + \frac{x^2}{32}$.
 - c) $\frac{1}{4 + x + x^2/2}$.
 6. La función inversa de $f(x) = e^x + x + \cos x$ cumple
 - a) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 1/2$.
 - b) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 2$.
 - c) $f^{-1}(0) = 2$ y $(f^{-1})'(2) = 1$.
-

1. El polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = 1/(3 + e^x)$ en el punto $a = 0$ es

a) $\frac{1}{4} - \frac{x}{16} - \frac{x^2}{64}$.

b) $\frac{1}{4} + \frac{x}{16} + \frac{x^2}{32}$

c) $\frac{1}{4 + x + x^2/2}$.

2. La función inversa de $f(x) = e^x + x + \cos x$ cumple

a) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 1/2$.

b) $f^{-1}(2) = 0$ y $(f^{-1})'(2) = 2$.

c) $f^{-1}(0) = 2$ y $(f^{-1})'(2) = 1$.

3. La función $g(x)$ satisface $g(0) = 0$ y $g(x) + 2g'(x) = 3$ para todo $x \in \mathbb{R}$. Su polinomio de Taylor de grado 2 en $a = 0$ es

a) $2 + 3x^2$.

b) $3x/2 - 3x^2/8$.

c) $3x/2 - 3x^2/4$.

4. Si f es derivable en \mathbb{R} y $f(0) = 6$ y $f(1) = 7$, entonces necesariamente

a) $f'(c) = 1$ para algún $c \in (0, 1)$.

b) $f'(c) = 0$ para algún $c \in (0, 1)$.

c) $f'(c) = -1$ para algún $c \in (0, 1)$.

5. La serie de Taylor en $a = 0$ de e^{2x}

a) Converge para todo $x \in \mathbb{R}$.

b) Converge si $|x| < 1$ y no converge en el resto.

c) Converge si $|x| \leq 1$ y no converge en el resto.

6. Evaluando en $x = 1/2$ el polinomio de Taylor de grado 2 de $f(x) = e^x$ en $a = 0$ obtenemos para $e^{1/2}$ la aproximación

a) $13/8$.

b) \sqrt{e} .

c) $3/2$.
