

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 límite  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{[\tan(2x)]^3}{3x^3}$

A	$8/3$
B	$2/3$
C	0
D	$\infty$

2. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

A	$y = \tan x$ está definida en el intervalo $(-\pi, \pi)$ .
B	El dominio de definición de $y = \arccos x$ es $[0, \pi]$ .
C	La función $y = \cosh x$ es inyectiva en toda la recta real.
D	El dominio de definición de $y = \arctan x$ es $(-\infty, \infty)$ .

3. La función inversa de  $y = \sinh x$  es:

A	$y = \ln(x + \sqrt{x^2 + 1})$
B	$y = \ln(x + \sqrt{x^2 - 1})$
C	$y = \frac{1}{2} \ln \frac{1+x}{1-x}$
D	$y = \cosh x$

4. Sea  $f(x) = \frac{x^3 + 4x^2 + 3x}{x^2 + 2x - 3}$ . Entonces

A	$f(x)$ tiene como asíntotas verticales $x = 1$ y $x = -3$
B	La única asíntota vertical de $f(x)$ es $x = 1$
C	La función $f(x)$ tiene como asíntota horizontal $y = 1$
D	La única asíntota vertical de $f(x)$ es $x = -3$

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. Sea  $f(x) = \frac{x^3 + 4x^2 + 3x}{x^2 + 2x - 3}$ . Entonces

A	La función $f(x)$ tiene como asíntota horizontal $y = 1$
B	La única asíntota vertical de $f(x)$ es $x = 1$
C	$f(x)$ tiene como asíntotas verticales $x = 1$ y $x = -3$
D	La única asíntota vertical de $f(x)$ es $x = -3$

2. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

A	El dominio de definición de $y = \arctan x$ es $(-\infty, \infty)$ .
B	La función $y = \cosh x$ es inyectiva en toda la recta real.
C	El dominio de definición de $y = \arccos x$ es $[0, \pi]$ .
D	$y = \tan x$ está definida en el intervalo $(-\pi, \pi)$ .

3. La función inversa de  $y = \sinh x$  es:

A	$y = \ln(x + \sqrt{x^2 - 1})$
B	$y = \frac{1}{2} \ln \frac{1+x}{1-x}$
C	$y = \cosh x$
D	$y = \ln(x + \sqrt{x^2 + 1})$

4. Halla el límite  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{[\tan(2x)]^3}{3x^3}$

A	0
B	2/3
C	$\infty$
D	8/3

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. Sea  $f(x) = \frac{x^3 + 4x^2 + 3x}{x^2 + 2x - 3}$ . Entonces

A	La única asíntota vertical de $f(x)$ es $x = 1$
B	La función $f(x)$ tiene como asíntota horizontal $y = 1$
C	La única asíntota vertical de $f(x)$ es $x = -3$
D	$f(x)$ tiene como asíntotas verticales $x = 1$ y $x = -3$

2. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

A	La función $y = \cosh x$ es inyectiva en toda la recta real.
B	El dominio de definición de $y = \arccos x$ es $[0, \pi]$ .
C	$y = \tan x$ está definida en el intervalo $(-\pi, \pi)$ .
D	El dominio de definición de $y = \arctan x$ es $(-\infty, \infty)$ .

3. Halla el límite  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{[\tan(2x)]^3}{3x^3}$

A	$\infty$
B	0
C	$8/3$
D	$2/3$

4. La función inversa de  $y = \sinh x$  es:

A	$y = \frac{1}{2} \ln \frac{1+x}{1-x}$
B	$y = \ln(x + \sqrt{x^2 + 1})$
C	$y = \cosh x$
D	$y = \ln(x + \sqrt{x^2 - 1})$

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. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

A	La función $y = \cosh x$ es inyectiva en toda la recta real.
B	El dominio de definición de $y = \arctan x$ es $(-\infty, \infty)$ .
C	$y = \tan x$ está definida en el intervalo $(-\pi, \pi)$ .
D	El dominio de definición de $y = \arccos x$ es $[0, \pi]$ .

2. Halla el límite  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{[\tan(2x)]^3}{3x^3}$

A	0
B	$8/3$
C	$\infty$
D	$2/3$

3. Sea  $f(x) = \frac{x^3 + 4x^2 + 3x}{x^2 + 2x - 3}$ . Entonces

A	La única asíntota vertical de $f(x)$ es $x = 1$
B	La función $f(x)$ tiene como asíntota horizontal $y = 1$
C	$f(x)$ tiene como asíntotas verticales $x = 1$ y $x = -3$
D	La única asíntota vertical de $f(x)$ es $x = -3$

4. La función inversa de  $y = \sinh x$  es:

A	$y = \cosh x$
B	$y = \ln(x + \sqrt{x^2 - 1})$
C	$y = \ln(x + \sqrt{x^2 + 1})$
D	$y = \frac{1}{2} \ln \frac{1+x}{1-x}$