

Profesor10demates

ejercicios resueltos de selectividad matemáticas funciones

para ver los ejercicios hacer click en los enlaces [profesor10demates](#)

En mi blog tenemos cientos de pdf gratuitos como este de matemáticas física y química . Si quereis que os envíe alguno enviarme un correo a profesor10demates@gmail.com

Poco a poco iré subiendo más pdf para estar al día suscríbete a mi blog y visita

<http://profesor10demates.blogspot.com.es/2013/02/para-aprobar-matematicas-fisica-y.html>

selectividad matemáticas Madrid Junio 2012

Opción A

Ejercicio 3 . Calificación máxima: 2 puntos.

Hallar a, b, c de modo que la función $f(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$ alcance en $x = 1$ un máximo relativo de valor 2, y tenga en $x = 3$ un punto de inflexión.

[Solución Selectividad matemáticas Madrid 2012 Junio 3 A](#)

Opción B

Ejercicio 1 . Calificación máxima: 3 puntos.

Dadas las funciones

$$f(x) = \frac{3x + \ln(x+1)}{\sqrt{x^2 - 3}}, \quad g(x) = (\ln x)^x, \quad h(x) = \sin(\pi - x),$$

se pide:

a) (1 punto) Hallar el dominio de $f(x)$ y el $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.

[Solución Selectividad matemáticas Madrid 2012 Junio 1B a](#)

b) (1 punto) Calcular $g'(e)$.

[Solución](#)

[Selectividad matemáticas Madrid 2012 Junio 1B b](#)

c) (1 punto) Calcular, en el intervalo $(0, 2\pi)$, las coordenadas de los puntos de corte con el eje de abscisas y las coordenadas de los extremos relativos de $h(x)$.

[Solución Selectividad matemáticas Madrid 2012 Junio 1B c](#)

selectividad matemáticas Castilla y León Junio 2012

Opción A

E2.- Dada la función $f(x) = \frac{ae^{2x}}{1+x}$, se pide:

a) Hallar a para que la pendiente de la recta tangente a la función en $x = 0$ valga 2.

(0,5 puntos)

<https://www.youtube.com/watch?v=xnAqd3x3qyA>

b) Para $a = 1$, estudiar el crecimiento, decrecimiento y extremos relativos.

(1 punto)

<https://www.youtube.com/watch?v=z4Y0FTJQNu4>

c) Para $a = 1$, hallar sus asíntotas.

(1 punto)

<https://www.youtube.com/watch?v=91P5h53g4BY>

Recordar que cada vez que dais a un me gusta , a compartir o dejáis un comentario positivo (tanto en Facebook , en youtube , twitter @profesor10mates , en el blog del profesor10demates o en otros foros..) , me estáis dando vuestro apoyo. Muchas gracias.