

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

CÓDIGO DE ASIGNATURA: 00001181

CURSO 2009-10 CONVOCATORIA Junio 2ª P.P.-MAÑANA. EXAMEN TIPO A

Señale TIPO DE EXAMEN en la hoja de lectura óptica, y el DNI, código de asignatura, convocatoria y semana.

Puede usar calculadoras de bolsillo. ENTREGUE SÓLO LA HOJA DE LECTURA ÓPTICA. DURACIÓN: 1 hora.

EVALUACIÓN: 1 ACIERTO = 1 PUNTO; 1 FALLO = -0.25 PUNTOS; 1 BLANCO O MÁS DE UNA MARCA = 0 PUNTOS

1. El límite de:

$$f(x) = \sqrt{x-1} \text{ cuando } x \rightarrow 2 \text{ es:}$$

- a) 1.
- b) -1.
- c) no existe el límite.

2. La fracción 78/91 es equivalente o igual

- a) 6/7.
- b) 4/7.
- c) 7/9.

3. Si un conjunto A tiene 6 elementos, el número de subconjuntos de A es

- a) 6.
- b) 16.
- c) 64.

4. La edad en años de un automóvil es una variable estadística

- a) cualitativa.
- b) cuantitativa discreta.
- c) cuantitativa continua.

5. La ecuación de la recta de pendiente -5 y ordenada en el origen 2 es:

- a) $y = 2x - 5$.
- b) $y = -5x + 2$.
- c) $y = -5x - 2$.

6. La función $f(x) = x^3 + x$ tiene derivada

- a) $f'(x) = 3x^3 + x$.
- b) $f'(x) = 3x^2 + x$.
- c) $f'(x) = 3x^2 + 1$.

7. El área de un rectángulo es igual al producto de:

- a) las longitudes de sus lados.
- b) las longitudes de dos lados perpendiculares.
- c) las longitudes de dos lados paralelos.

8. Sea p la proposición "sembrar vientos" y q la proposición "recoger tempestades"; la proposición "quien siembra vientos, recoge tempestades" se expresa

- a) $p \wedge q$.
- b) $p \rightarrow q$.
- c) $\neg q \wedge p$.

9. De una urna que contiene 3 bolas azules y 2 rojas, extraemos dos bolas sin devolver la primera a la urna. La probabilidad de obtener dos bolas de distinto color es:

- a) 1/2
- b) 3/5
- c) 2/3

10. $2^5 \cdot 5^5$ es igual a

- a) 7^5 .
- b) 10^{10} .
- c) 10^5 .