

MATEMÁTICAS BÁSICAS  
CÓDIGO DE CARRERA: 00 CÓDIGO DE ASIGNATURA: 010  
CURSO 2008-09 CONVOCATORIA Junio 2ª P.P-MAÑANA. EXAMEN TIPO B

— Señale TIPO DE EXAMEN en la hoja de lectura óptica, y el DNI, código de carrera, 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. Tres pescadores han cobrado 4, 6 y 7 piezas respectivamente. Han acordado regalar 2 al barquero y repartirse el resto en partes iguales. ¿Cuántas le corresponden a cada uno?

- a) 5.
- b) 4.
- c) No es un número exacto.

2. El intervalo abierto  $(-\infty, 0)$  es el conjunto de los números reales  $x$  que verifican:

- a)  $x \leq 0$ .
- b)  $x < 0$ .
- c)  $x > 0$ .

3. El punto  $(2, -1)$ :

- a) no pertenece a la recta  $x + 2y = 0$ .
- b) pertenece a la recta  $2x - y - 2 = 0$ .
- c) no pertenece a la recta  $3x + 4y + 1 = 0$ .

4. Se lanza un dado equilibrado dos veces. La probabilidad de que la suma de los resultados sea 7 es:

- a)  $7/36$
- b)  $1/6$
- c)  $5/36$

5. Si  $p$  es la proposición “te he visto” y  $q$  la proposición “me acuerdo”, la proposición “si te he visto, no me acuerdo” se simboliza por

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

6. En el conjunto de palabras

$$A = \{\text{uno, dos, tres, cuatro, cinco}\}$$

se define la aplicación  $f$  que asigna a cada una su número de letras. Entonces

- a)  $f(\text{cinco}) = 5$ .
- b)  $f(\text{uno}) = 1$ .
- c)  $f(\text{tres}) = 3$ .

7. Si  $A$  y  $B$  son sucesos independientes, con probabilidades respectivas  $P(A) = 0.2$  y  $P(B) = 0.3$ , la probabilidad  $P(A \cap B)$  es igual a:

- a)  $2/3$
- b) 0.5
- c) 0.06

8. La derivada de la función  $f(x) = 6x^2 - (x + 1)^3$  no cumple

- a)  $f'(0) = -3$ .
- b)  $f'(-1) = -8$ .
- c)  $f'(1) = 0$ .

9. Las rectas de ecuaciones  $x + y = 2$  y  $x + 2y = 2$  se cortan en un punto de:

- a) abscisa igual a 0.
- b) ordenada igual a 2.
- c) abscisa igual a 2.

10. La suma de las fracciones  $5/14$  y  $8/21$  vale

- a)  $31/42$ .
- b)  $20/28$ .
- c)  $40/54$ .