

MATEMÁTICAS BÁSICAS

CÓDIGO DE CARRERA: 00 CÓDIGO DE ASIGNATURA: 010

CURSO 2007-08 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. ¿Cuál de las siguientes rectas es paralela a la recta $5y = 3x - 2$?

- a) $3x + 5y - 4 = 0$.
- b) $y = \frac{5}{3}x + 3$.
- c) $3x - 5y + 1 = 0$.

2. Si $\#(A \cup B) = 10$, $\#(A \cap B) = 5$ y $\#(A) = 6$, entonces $\#(B)$ es igual a:

- a) 10
- b) 9
- c) Faltan datos para calcularlo.

3. Hallar la media aritmética de los valores que aparecen en la tabla siguiente:

1.2	1.3	1.4	1.2	1.5
1.3	1.2	1.5	1.6	1.4

- a) 1.36
- b) 1.35
- c) 1.37

4. La función $f(x) = -3x^3$ tiene derivada

- a) $f'(x) = 9x^3$.
- b) $f'(x) = -9x^2$.
- c) $f'(x) = -9x^4$.

5. El punto $(1, -2)$ pertenece a la recta:

- a) $2x - y = 0$.
- b) $2x + y = 0$.
- c) $x + 2y = 0$.

6. El símbolo $(421)_4$

- a) representa el número decimal 73.
- b) no tiene sentido.
- c) representa el número decimal 69.

7. Lanzamos una moneda dos veces consecutivas. Consideramos como espacio de posibilidades el formado por los cuatro puntos:

$$\Omega = \{CC, CX, XC, XX\}$$

El suceso contrario de “obtener al menos una cara” es igual a:

- a) $\{CX, XC\}$
- b) $\{XX\}$
- c) $\{CC\}$

8. El gráfico de la función $f(x) = x^3 - 2x + 1$ no pasa por el punto

- a) $(-2, 3)$.
- b) $(2, 5)$.
- c) $(-1, 2)$.

9. Si la proposición p es falsa, la proposición $\neg(\neg p \vee q)$:

- a) Es verdadera.
- b) Su valor de verdad depende del valor de verdad de q .
- c) Es falsa.

10. $a^3 a^4$ es igual a:

- a) a^7 .
- b) a^{12} .
- c) a .