

MATEMÁTICAS BÁSICAS

CÓDIGO DE CARRERA: 00 CÓDIGO DE ASIGNATURA: 010

CURSO 2007-08 CONVOCATORIA Septiembre 1ª P.P EXAMEN TIPO **A**

- 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. En una empresa 28 de cada 40 empleados utilizan algún medio de transporte público para ir al trabajo, una vez a la semana. ¿Qué porcentaje de empleados no utilizan ningún medio de transporte a la semana?

- a) 30 %.
- b) 60 %.
- c) 40 %.

2. Lanzamos tres veces una moneda equilibrada. La probabilidad de obtener más de una cara es:

- a) $2/3$
- b) $1/2$
- c) $1/6$

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

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

4. El punto $(-3, 0)$ está situado:

- a) sobre el eje de abscisas.
- b) sobre el eje de ordenadas.
- c) en ninguno de los dos.

5. La función $(2 - 3x)^3$ tiene derivada

- a) $3(2 - 3x)^2$.
- b) $-9(2 - 3x)^2$.
- c) $-6(2 - 3x)^2$.

6. La expresión $(a^2 - b^2)^2$ es igual a:

- a) $a^2 + b^2 - 2ab$.
- b) $a^4 + b^4 - 2ab$.
- c) $a^4 + b^4 - 2a^2b^2$.

7. El límite de $f(x) = x^2 - 2x - 3$ cuando $x \rightarrow -1$ es

- a) 0.
- b) -4.
- c) 2.

8. Si $A^c \subset B$, siempre se cumple que:

- a) $A - B \neq \emptyset$.
- b) $B^c \subset A$.
- c) $B - A^c \neq \emptyset$.

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

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

10. Si $P(A) = 0.2$ y $P(A \cap B) = 0.1$, la probabilidad condicionada $P(B | A)$ es igual a:

- a) 0.5
- b) 0.02
- c) 0.1