



Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA MAYORES DE 25 y 45 AÑOS
CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2016**

MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

GC2

Código de barras

Corrector Nº

Examen Nº

Calificación

INSTRUCCIONES Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Con este ejercicio se deberá incluir junto con la hoja de respuestas del test los desarrollos matemáticos y los razonamientos adecuados a cada una de las preguntas formuladas en el cuestionario, todo ello en papel oficial, de modo que, en base a ello, se puedan deducir que las respuestas que ha marcado en el mismo son las correctas. La no presentación del desarrollo a cualquiera de los ejercicios del cuestionario conllevará que el mismo no se puntúe, con independencia de que se haya marcado la respuesta correcta. Marcar con X la respuesta en el siguiente cuadro. Cuidar que la opción elegida quede clara. Sólo una de las alternativas es correcta. La corrección se ajustará al siguiente criterio: **las respuestas correctas suman 0.72 puntos, las incorrectas restan 0.24 puntos, y las que se dejan en blanco o con dos o más alternativas marcadas, no puntúan.**

Tipo GC2			
1	a	b	c
2	a	b	c
3	a	b	c
4	a	b	c
5	a	b	c
6	a	b	c
7	a	b	c
8	a	b	c
9	a	b	c
10	a	b	c
11	a	b	c
12	a	b	c
13	a	b	c
14	a	b	c

ACIERTOS	
FALLOS	
CALIFICACIÓN	

1. El resultado de la operación $3^2 - \frac{(-3)^2 + \frac{1}{2}}{\frac{3}{2} - 1}$ es:

- a) $\frac{10}{3}$. b) 10. c) -10.

2. El resultado de la operación $(x - 5)(x + 5) - (x - 2)^2$ es:

- a) $29 - 4x$. b) $-4x - 21$. c) $4x - 29$.

3. Al descomponer factorialmente el polinomio $x^4 + 4x^3 + 3x^2 - 4x - 4$ resulta:

- a) $(x - 1)(x + 1)(x + 2)^2$. b) $(x - 1)^2(x - 2)^2$. c) $(x + 1)(x - 2)(x + 2)^2$.

4. El valor de a para que el polinomio $p(x) = 2x^3 + ax^2 + x + 1$ sea divisible por $x - 1$ es:

- a) 4. b) -4. c) 1.

5. La solución de la ecuación

$$\frac{x - 1}{5} - \frac{x - 3}{2} = \frac{2x - 1}{5} + 2$$

es:

- a) $x = -\frac{5}{7}$. b) $x = \frac{5}{2}$. c) $x = -\frac{7}{5}$.

6. Pedro, Alicia y Antonia juegan a lanzar tres dados y sumar los puntos obtenidos. Se sabe que Pedro obtiene 5 puntos menos que Alicia y ésta 6 puntos más que Antonia. Entonces, si el número total de puntos obtenidos es de 40, el número de puntos obtenidos por Pedro, Alicia y Antonia es, respectivamente:

- a) 12, 17 y 11. b) 17, 12 y 11. c) 13, 14 y 15.

7. La solución de la inecuación

$$x - \frac{x - 3}{2} > 2 + 3x$$

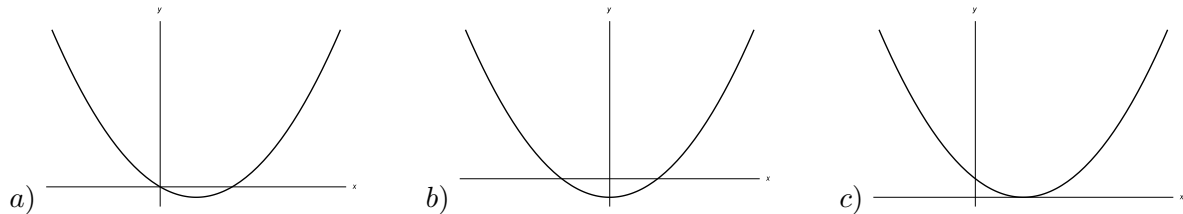
es:

- a) $x > -\frac{1}{5}$. b) $x < -4$. c) $x < -\frac{1}{5}$.

8. La solución del sistema $\begin{cases} \frac{x - 2y}{5} + 1 = x + 3y, \\ 4(x - y) = -16 \end{cases}$ es:

- a) $x = -3, y = 1$. b) $x = 1, y = 3$. c) $x = -1, y = -3$.

9. La gráfica de la función $f(x) = x^2 - 2x$ sólo puede corresponderse con:



10. La ecuación de la recta que pasa por el punto $\left(-\frac{1}{3}, 2\right)$ y tiene de pendiente $a = -2$ es:

a) $y = 3x - 2$. b) $y = -2x + \frac{4}{3}$. c) $y = -2x + 1$.

11. Dadas las funciones $f(x) = 2x - 1$, $g(x) = \frac{x}{2} + 1$, entonces la composición de funciones $(f \circ g)(x)$ es igual a:

a) $\frac{x}{2} - 1$. b) $2x - 1$. c) $x + 1$.

12. La función $f(x) = x^3 - \frac{5}{2}x^2 - 2x + 9$:

- a) Es decreciente en $\left(-\frac{1}{3}, 2\right)$ y tiene un máximo en $x = 2$.
 b) Es creciente en $\left(-\infty, -\frac{1}{3}\right) \cup (2, +\infty)$ y tiene un mínimo en $x = -\frac{1}{3}$.
 c) Es creciente en $\left(-\infty, -\frac{1}{3}\right) \cup (2, +\infty)$ y tiene un mínimo en $x = 2$.

13. A un precio de p euros una empresa vende $q = 300 - p$ unidades de un producto mensualmente. Entonces, el precio al que debe vender el producto para maximizar el ingreso mensual y el ingreso máximo mensual es, respectivamente:

- a) $p = 250 \text{ €}$, Ingreso máximo = 22500 € .
 b) $p = 150 \text{ €}$, Ingreso máximo = 22500 € .
 c) $p = 150 \text{ €}$, Ingreso máximo = 2250 € .

14. Se lanza un dado 20 veces y se anota el número de veces que sale cada cara en los sucesivos lanzamientos, obteniéndose la siguiente tabla de información al respecto:

Cara obtenida	1	2	3	4	5	6
Número de veces que aparece	4	3	1	3	5	4

Entonces, la media, la mediana y el coeficiente de variación son, respectivamente:

- a) 3.476, 4 y 35.702%. b) 3.70, 4, 49.90%. c) 3.70, 5 y 49.90%.

EJEMPLAR PARA AUTOCORRECCIÓN DEL ALUMNO

COPIE AQUÍ SUS RESPUESTAS Y LLÉVESE
ESTA PÁGINA PARA SU COMPROBACIÓN

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

Curso 2015-2016

Criterio de corrección: las respuestas correctas suman 0.72 puntos,
las incorrectas restan 0.24 puntos, y las que se dejan en blanco
o con dos o más alternativas marcadas, no puntúan.

Tipo GC2

1	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
2	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
3	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
4	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
5	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
6	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
7	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
8	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
9	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
10	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
11	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
12	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
13	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
14	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>