



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS

CONVOCATORIA ABRIL 2012

MATERIA : MATEMÁTICAS BÁSICAS 2 / 2

Código de barras, aquí

Corrector N°

Número orden

Calificación

**NOTA 1: Criterios de corrección.**

- 1) Cada pregunta sólo tiene una opción correcta.
- 2) Cada pregunta contestada correctamente vale 0,63 puntos.
- 3) Cada pregunta mal contestada restan 0,21 puntos.
- 4) Las preguntas dejadas en blanco no suman ni restan puntos.
- 5) Las preguntas con dos o más marcas no suman ni restan puntos.

**NOTA 2:** Cuando termines el examen rellena el cuadro siguiente poniendo una cruz o aspa en la alternativa que consideres correcta.

1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d
11	a	b	c	d
12	a	b	c	d
13	a	b	c	d
14	a	b	c	d
15	a	b	c	d
16	a	b	c	d

**Aciertos**\_\_\_\_\_

**Errores**\_\_\_\_\_

**Calificación**\_\_\_\_\_

1. Juan tiene 197.000 euros y gasta a razón de 6.000 € mensuales. Pedro tiene 173.000 € pero sólo gasta 4.000 al mes. ¿Cuánto dinero tendrán ambos cuando tengan exactamente el mismo dinero?  
a) 18.000 €                      b) 160.000 €                      c) 125.000 €                      d) 0 €
  
2. Una empresa tiene 180 cajas de las mismas dimensiones: 36 blancas, 54 rojas y 90 negras. Si hace bultos con el mismo número de cajas pero de un solo color, ¿cuántas cajas puede poner como máximo en cada bulto para que no le sobre ninguna?  
a) 18 cajas                      b) 16 cajas                      c) 36 cajas                      d) 180 cajas
  
3. Si un metro de cable cuesta 0,70 euros, ¿cuánto costarán 2,5 Hm 32 Dm 25 dm?  
a) 40.075 €                      b) 400 €                      c) 400,75 €                      d) 4007,5 €
  
4. Un mayorista de frutas tiene 2 Tm 5 Qm 27 Kg de naranjas de primera categoría y 0,85 Tm 143 Kg 368 Hg de naranjas de segunda. Si vende las de primera a 0,85 €/kilo y las de segunda a 0,92 €/kilo, el importe total de la venta será de  
a) 3095,37 €                      b) 2267,37 €                      c) 1029,80 €                      d) 2147,95 €
  
5. Una señora decide repartir 10.000 euros entre sus tres sobrinos en razón inversa a sus edades. Si el primero tiene 30 años, el segundo 36 y el tercero 44, ¿cuánto le corresponderá al que más reciba?  
a) 3.870,97 €                      b) 3 975 , 90 €                      c) 2903,23 €                      d) 10.000 €
  
6. Si un pantalón que cuesta 37 euros tiene un descuento del 18 % y posteriormente una rebaja del 12 %, ¿cuál es su precio final de venta?  
a) 25,90 €                      b) 36,20 €                      c) 11,1 €                      d) 26,70€
  
7. El resto de la división  $(4x^4 - 5x^2 - 1 : 2x + 1)$  es

- a)  $2x^3 - x^2 - 2x + 1$       b)  $-2$       c)  $2x + 1$       d)  $0$

8. Las raíces del polinomio  $P(x) = 3x^3 - 7x^2 - 7x + 3$  son

- a)  $\left(-1, \frac{1}{3}, 3\right)$       b)  $\left(1, \frac{-1}{3}, -3\right)$       c)  $(1, \sqrt{2}, \sqrt{3})$       d)  $(0, 3, -7)$

9. La parábola  $y = 2x^2 + x - 3$  corta al eje de ordenadas en

- a)  $(-3, 0)$       b)  $\left(1, \frac{-3}{2}\right)$       c)  $(1, 0), \left(\frac{-3}{2}, 0\right)$       d)  $(0, -3)$

Mayores 25 Años Abril 2012

Modelo 2 / 2 Página 3

10. La gráfica de la parábola  $y = -3x^2 + 5x$  es abierta hacia

- a) Arriba      b) Abajo      c) Derecha      d) Izquierda

11. La solución de la ecuación  $\frac{3}{2}x - \frac{5}{4}\left(1 - \frac{2}{3}x\right) = \frac{x-1}{6} - 3\frac{2x-1}{4}$  es

- a)  $x = 2$       b)  $x = \frac{1}{2}, x = 0$       c)  $x = \frac{1}{2}$       d)  $x = 0$

12. Las rectas  $2x + 3y = -7$ ,  $3x - 4y = 15$  se cortan en el punto

- a)  $(0, 0)$       b)  $(-3, 1)$       c)  $(-1, 3)$       d)  $(1, -3)$

13. Si la suma de los cuadrados de 8 valores es 160, siendo 5,9375 su varianza, el valor de su media aritmética es

- a) 20      b) 3,75      c) 375      d) 12,88

14. La moda de la distribución 1, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 5, 6 es

- a) 2      b) 6      c) 3      d) 3,3

15. El área de un triángulo equilátero de 8 cm de lado es

- a) 27,71                      b) 64                      c) 32                      d) 55,43

16. Una circunferencia de 18,8496 cm de longitud encierra un círculo de área

- a)  $18,84 \text{ cm}^2$                       b)  $9,42 \text{ cm}^2$                       c)  $28,27 \text{ cm}^2$                       d)  $3,14 \text{ cm}^2$

**COMPROBANTE DE RESPUESTAS PARA EL ALUMNO**

<b>1</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>2</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>3</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>4</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>5</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>6</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>7</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>8</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>9</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>10</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>11</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>12</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>13</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>14</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>15</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
<b>16</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>