



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS

CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2008

MATERIA : MATEMÁTICAS BÁSICAS 1 / 2

Código de barras, aquí

Corrector Nº

Número

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.- Un faro se enciende cada 12 minutos, otro cada 18 minutos y un tercero cada hora. Si a las 7 de la tarde se encienden los tres a la vez, la próxima vez será a los:

a) 250 minutos ; b) 4500 minutos ; c) 300 minutos ; d) 3 horas

2.- Tres amigos tienen unos trozos de cuerda que miden 70, 28 y 49 metros respectivamente y quieren cortarlos en el menor número de trozos posibles de modo que no sobre cuerda. Cada trozo debe tener una longitud de:

a) 20 m. ; b) 14 metros ; c) 5 metros ; d) 7 metros

3.- El valor de la expresión $\frac{2 - \left(1 - \frac{5}{3}\right)}{\frac{4}{3} - \left(\frac{1}{2} - 3\right)}$ es:

a) $\frac{16}{23}$; b) $\frac{17}{24}$; c) $\frac{5}{13}$; d) $\frac{2}{19}$

4.- Pedro compra tres fincas; la primera, que es la $\frac{2}{3}$ de la segunda le cuesta a 25 € el metro cuadrado, y la segunda, que es el 30 % de la tercera le cuesta a 50 € el metro cuadrado. Los 340 metros cuadrados de la tercera los adquiere por 17.250 € El valor de la compra ha sido de:

a) 23500 € ; b) 24050 € ; c) 56700 € ; d) 24678 €

5.- El 20 % del 30 % de una cierta cantidad de ladrillos es 42. El número total de ladrillos es de:

a) 800 ; b) 400 ; c) 750 ; d) 700

6.- El interés producido por un capital de 5000 € es de 250 € El tiempo que ha estado invertido al 3 % en el banco ha sido:

a) 2 años ; b) 20 meses ; c) 32 meses ; d) 8 meses

7.- Sean los polinomios $A(x) = 3x^4 - 2x^2 + 4x - 1$, $B(x) = x^2 - 2x$ y $C(x) = x + 3$. El coeficiente del término que contiene a x^2 del polinomio $A(x) \cdot C(x) - B(x)$, es:

a) 5 ; b) 4 ; c) 12 ; d) -3

8.- El cociente de la división del polinomio $A(x) = 3x^4 - 2x^2 + 4x - 1$ entre el polinomio $B(x) = x - 3$, es:

a) $3x^3+9x^2+25x+7$; b) $3x^3+9x^2+25x+79$; c) $3x^3+9x^2+2x+79$; d) $3x^3+9x^2$

9.- la ecuación de primer grado $\frac{x}{2}-\frac{2-3x}{5}=2-\frac{5x-1}{4}$ tiene de solución:

a) $\frac{53}{47}$; b) $\frac{43}{47}$; c) $\frac{53}{27}$; d) $\frac{52}{47}$

10.- La recta definida por la ecuación $y=-5x+4$ corta a los ejes formando un triángulo rectángulo cuya hipotenusa vale:

a) $\frac{4\sqrt{23}}{5}$; b) $\frac{4\sqrt{26}}{5}$; c) $\frac{\sqrt{26}}{5}$; d) $\frac{4\sqrt{26}}{7}$

11.- Un agricultor tiene 30 hectómetros cuadrados de terreno cultivable. Si cada 30 áreas necesita 4000 litros de agua de riego, la cantidad de agua que se necesita para regar todo el terreno es de:

a) $5000 m^3$; b) $600 m^3$; c) $400 m^3$; d) $560 m^3$

12.- Un empresario deja una herencia de 7000000 € a sus hijos María, Juan y Pedro de 2, 4 y 8 años de edad respectivamente. Si el reparto se hace inversamente proporcional a sus edades, a María le toca una herencia de:

a) 6 millones ; b) 5 millones ; c) 2 millones ; d) 4 millones

13.- De un grupo de 12 alumnos se sabe que diez de ellos han sacado la misma nota de matemáticas, un 9 cada uno y, de los otros dos, se sabe que uno ha sacado el doble de nota que el otro. Si la media del grupo es de 8,5 la nota más baja del grupo es de:

a) 2 ; b) 3 ; c) 4 ; d) 5

14.- Se considera una serie de 50 datos estadísticos que tiene una media de 4 unidades y una desviación típica de 2 unidades. La suma de los cuadrados de los datos es de:

a) 1000 ; b) 120 ; c) 1500 ; d) 320

15.-Un círculo tiene de área $200,96 m^2$. El perímetro del hexágono regular inscrito en dicho círculo es: (tomar $\pi=3,14$)

a) 45 ; b) 38 ; c) 54 ; d) 48

16.- Un trapecio tiene de base mayor 20 metros, de altura 8 metros y de área $128 m^2$. La base menor del trapecio tiene una medida de:

a) 12 ; b) 15 ; c) 14 ; d) 19

COMPROBANTE DE RESPUESTAS PARA EL ALUMNO

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