

Prueba del Área de Matemáticas

Curso: 1º E.S.O. D

Apellidos:

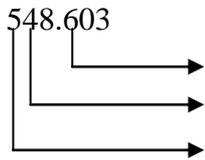
Nombre:

1. Escribe la descomposición polinómica: (1 punto)

a) $58.754 =$

b) $308.502 =$

2. Escribe el valor de los números señalados según su posición: (0, 5 puntos)



3. En una división sabemos que el divisor es 47, el cociente es 36 y el resto 25. Calcula el dividendo. (0, 5 puntos)

4. Realiza estas operaciones combinadas: (1 punto)

a) $12 - 3 + 8 \cdot 2 - 28 : 4 =$

b) $20 - 30 : 5 + 6 - 10 + 4 \cdot 2 =$

5. **Problema:** Compró dos kilos y medio de naranjas a 60 céntimos de euro el kilo y tres cuartos de kilo de ternera a 9 euros el kilo. Pago con un billete de 10 euros. Contesta: (1 punto)

a) Lo que me costó la compra:

b) Lo que me devolvieron:

6. Calcula el factor desconocido de estas multiplicaciones: **(1 punto)**

a) $12 \cdot x = 360$

b) $300 = 15 \cdot x$

7. Escribe en forma de potencia: **(0,5 puntos)**

a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$

b) $3 \cdot 3 \cdot 3 =$

Desarrolla y calcula: **(0,5 puntos)**

a) $3^4 =$

b) $10^6 =$

8. Escribe con potencias de 10: **(0,5 puntos)**

a) $25.000 =$

b) $6.000.000 =$

¿Qué números son estos? **(0,5 puntos)**

a) $4 \cdot 10^2 =$

b) $22 \cdot 10^4 =$

9. Aplica las propiedades de las potencias y escribe la potencia que resulta: **(1 punto)**

a) $5^3 \cdot 5^4 =$

c) $8^7 : 8^3 =$

b) $3^2 \cdot 3^3 \cdot 3^4 =$

d) $5^4 : 5 =$

10. Escribe la raíz cuadrada exacta o entera de: **(0,9 puntos)**

a) $\sqrt{4} =$

b) $\sqrt{49} =$

c) $\sqrt{25} =$

d) $\sqrt{60} =$

e) $\sqrt{38} =$

f) $\sqrt{98} =$

11. La raíz cuadrada de un número es 6 y el resto 8. Halla ese número. **(0,8 puntos)**

12. El área de un cuadrado es 81 m^2 . Calcula su lado. **(0,3 puntos)**

I.E.S. "Fernando de Mena"

Departamento de Matemáticas

31 de octubre de 2002

Prueba del Área de Matemáticas

Curso: 1º E.S.O. D

Apellidos:

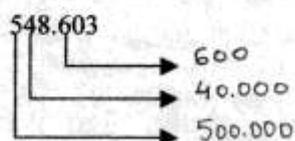
Nombre:

1. Escribe la descomposición polinómica: (1 punto)

a) $58.754 = 5 \cdot 10.000 + 8 \cdot 1.000 + 7 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 4$

b) $308.502 = 3 \cdot 100.000 + 8 \cdot 1.000 + 5 \cdot 100 + 2$

2. Escribe el valor de los números señalados según su posición: (0,5 puntos)



3. En una división sabemos que el divisor es 47, el cociente es 36 y el resto 25. Calcula el dividendo. (0,5 puntos)

$\text{Dividendo} = \text{divisor} \cdot \text{cociente} + \text{resto} = 47 \cdot 36 + 25 = 1.717$

4. Realiza estas operaciones combinadas: (1 punto)

a) $12 - 3 + 8 \cdot 2 - 28 : 4 = 12 - 3 + 16 - 7 = 18$

b) $20 - 30 : 5 + 6 - 10 + 4 \cdot 2 = 20 - 6 + 6 - 10 + 8 = 18$

5. **Problema:** Compro dos kilos y medio de naranjas a 60 céntimos de euro el kilo y tres cuartos de kilo de ternera a 9 euros el kilo. Pago con un billete de 10 euros. Contesta: (1 punto)

a) Lo que me costó la compra:

Naranjas: $60 + 60 + 30 = 150$ céntimos. $= 1'50 \text{ €}$

Ternera: $9 : 4 = 2'25$; $2'25 \cdot 3 = 6'75 \text{ €}$

Total: $1'50 + 6'75 = 8'25 \text{ €}$.

b) Lo que me devolvieron:

$10 - 8'25 = 1'75 \text{ €}$.

I.E.S. "Fernando de Mena"

Departamento de Matemáticas

6. Calcula el factor desconocido de estas multiplicaciones: (1 punto)

a) $12 \cdot x = 360$
 $x = 360 : 12 = 30$

b) $300 = 15 \cdot x$
 $x = 300 : 15 = 20$

7. Escribe en forma de potencia: (0,5 puntos)

a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^4$

b) $3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^3$

Desarrolla y calcula: (0,5 puntos)

a) $3^4 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 81$

b) $10^6 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 1.000.000$

8. Escribe con potencias de 10: (0,5 puntos)

a) $25.000 = 25 \cdot 10^3 = 2 \cdot 10^4 + 5 \cdot 10^3$

b) $6.000.000 = 6 \cdot 10^6$

¿Qué números son estos? (0,5 puntos)

a) $4 \cdot 10^2 = 400$

b) $22 \cdot 10^4 = 220.000$

9. Aplica las propiedades de las potencias y escribe la potencia que resulta: (1 punto)

a) $5^3 \cdot 5^4 = 5^7$

c) $8^7 : 8^3 = 8^4$

b) $3^2 \cdot 3^3 \cdot 3^4 = 3^9$

d) $5^4 : 5 = 5^3$

10. Escribe la raíz cuadrada exacta o entera de: (0,9 puntos)

a) $\sqrt{4} = 2$

b) $\sqrt{49} = 7$

c) $\sqrt{25} = 5$

d) $\sqrt{60} = 7$

e) $\sqrt{38} = 6$

f) $\sqrt{98} = 9$

11. La raíz cuadrada de un número es 6 y el resto 8. Halla ese número. (0,8 puntos)

$$6^2 + 8 = 44$$

12. El área de un cuadrado es 81 m^2 . Calcula su lado. (0,3 puntos)

$$l = \sqrt{81} = 9 \text{ m.}$$