

# Prueba de Matemáticas 2º ESO

Primera parte

---

99

2005-2006

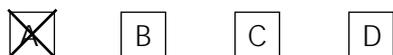


## e j e m p l o s

1. La cantidad 3.218.535 redondeándola a las decenas de mil es:

- A) 3.220.000
- B) 3.219.000
- C) 3.218.500
- D) 3.210.000

La respuesta correcta es la A y marcaríamos, en la hoja de respuestas así:



2. ¿Cuál de los siguientes números es primo?

- A) 18
- B) 127
- C) 325
- D) 1.341

La respuesta correcta es la B, si marcas por error la casilla A, bórrala completamente y marca la B, que es el que corresponde a la respuesta adecuada:



101

## i n s t r u c c i o n e s

- \* Ahora leerás y contestarás más preguntas como las anteriores.
- \* No escribas nada en este cuadernillo.
- \* Marca en la hoja de respuestas la letra correspondiente a la respuesta correcta.
- \* Contesta lo mejor que puedas a cada pregunta.
- \* Trabaja lo más rápido que puedas y no te entretengas en exceso en una pregunta, pasa a la siguiente, ya volverás al final si tienes tiempo.
- \* Administra bien tu tiempo para contestar a todas las preguntas.
- \* Cuando termines cada página, pasa a la siguiente, hasta que llegues al final.
- \* Si te confundes puedes borrar la respuesta equivocada y volver a marcar la letra correspondiente a la respuesta que te parezca correcta.
- \* La última pregunta del cuadernillo es un problema que debes resolver en hoja adjunta. Escribe en ella todos los pasos, las operaciones y la solución.

**NO PASES** ESTA HOJA HASTA QUE TE LO INDIQUE LA PERSONA QUE TE ESTÁ EXPLICANDO LA PRUEBA Y SIGUE ATENTAMENTE SUS INSTRUCCIONES.

**1. De las siguientes parejas de magnitudes:**

1. Superficie de una pared y volumen de pintura necesaria para pintarla.
2. Edad de las personas y su estatura.
3. Cantidad de Kg de patatas comprados y dinero pagado.

**¿Cuál NO es proporcional?**

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) NINGUNA

**2. El máximo común divisor de 42 y 12 es:**

- A) 2
- B) 3
- C) 6
- D) 12

**3. En el escaparate de una tienda aparece este cartel:**

La TV en color cuesta:

- A) 307,50 €
- B) 412,50 €
- C) 455,00 €
- D) 562,50 €

<b>OFERTA</b> TV Color: 500 Descuento: 25% IVA: 10%
--

**4. Al borde de una carretera se ha habilitado una zona de aparcamiento para 20 coches. Las ocho primeras plazas miden 3,50 m cada una y cada una de las restantes 30 dm. ¿Cuántos kilómetros de carretera tienen zona de aparcamiento en su arcén?**

- A) 64 km
- B) 33,50 km
- C) 0,388 km
- D) 0,064 km

5. Los números decimales  $0,375$  y  $0,4$  están representados en la parte sombreada de dos de estas figuras.

fig.1



fig.2

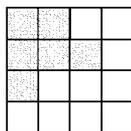


fig.3

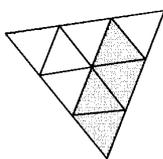
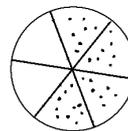


fig.4



Las figuras que los representan son respectivamente:

- A) 1 y 3  
 B) 2 y 3  
 C) 1 y 4  
 D) 4 y 1
6. El mínimo común múltiplo de (12 y 45) es:

- A) 45  
 B) 90  
 C) 180  
 D) 360

7. El diámetro de un glóbulo rojo es de  $7 \cdot 10^{-6}$  metros. Esta medida corresponde a:

- A) 0,000007 m  
 B) 7.000.000 m  
 C) 0,00007 m  
 D) 700.000 m

8. El resultado de la expresión  $3^2 \cdot \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$  es:

- A) 4  
 B)  $\frac{45}{6}$   
 C)  $\frac{6}{29}$   
 D)  $\frac{6}{8}$   
 E)  $\frac{5}{5}$

9. El valor de la expresión  $4^0$  es:

- A) -4  
 B) -1  
 C) 0  
 D) 1

10. La solución de la ecuación  $\frac{8-x}{2} - \frac{x}{4} = 1$  es:

- A) -4
- B) -2
- C) 2
- D) 4

11. Determina el resultado de esta expresión numérica  $6 - 2 \cdot (4 - 5) + 4 =$

- A) 6
- B) 18
- C) 14
- D) 24

12. He leído los  $\frac{2}{3}$  de mi colección de libros y me quedan por leer 36, ¿cuántos libros tengo?

- A) 64
- B) 72
- C) 108
- D) 144

13. Un número es múltiplo de 3 si:

- A) La suma de sus cifras es múltiplo de 3
- B) La suma de sus cifras es un número impar
- C) La suma de las cifras que ocupan lugares par es 3
- D) La suma de las cifras que ocupan lugares impares es 3

14. En la ecuación  $2 \cdot (x + 5) = 5x + 1$ , la solución es:

- A) -3
- B) -2
- C) +2
- D) +3

15. En una cuadra hay 10 caballos que consumen 50 kg de pienso cada cuatro días. ¿Cuántos kg de pienso necesitan para alimentar 15 caballos durante ocho días?

- A) 37,5 kg
- B) 75 kg
- C) 100 kg
- D) 150 kg

**16. Las siguientes frases expresan relaciones verdaderas o falsas entre unidades de capacidad, masa y volumen, ¿cuáles son verdaderas?:**

1. Un litro de cualquier líquido tiene un kilogramo.
2. Un litro de cualquier líquido tiene un gramo
3. Un litro de cualquier líquido ocupa un metro cúbico.
4. Un litro de cualquier líquido ocupa un decímetro cúbico

**Son verdaderas:**

- A) 1 y 3.
- B) 2 y 4.
- C) Sólo la 3.
- D) Sólo la 4.

**17. En un aparcamiento cobran  $\frac{3}{4}$  de euro por la primera hora, y otra cantidad de euros más por cada nueva hora. Hemos dejado el coche 4 horas y tenemos que pagar 5,25 euros. ¿Podrías decir a cuanto cobran cada hora de aparcamiento que pasa de la primera?**

En este aparcamiento se puede dejar el coche como máximo 10 horas. Haz una tabla para anunciar a los usuarios cuanto deben pagar según las horas que lo utilicen.

**CONTESTA EN LA HOJA ADJUNTA**

