

# Μαθηματικοί – ΙΙΙ

(Mathematikoi - III)

Prueba de competencia curricular  
en el área  
de Matemáticas

(3<sup>er</sup> ciclo de Educación Primaria)

© 2003 E.O.E.P. Nalón

APELLIDOS \_\_\_\_\_

NOMBRE \_\_\_\_\_

FECHA DE NACIMIENTO \_\_\_\_\_

HOMBRE  MUJER

CENTRO ESCOLAR \_\_\_\_\_

NIVEL \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_ N° DE LISTA \_\_\_\_\_

FECHA DE LA APLICACIÓN \_\_\_\_\_

## INSTRUCCIONES

Mathematikoi es una prueba destinada a medir tus conocimientos en el área de Matemáticas.

Mathematikoi se compone de 38 preguntas de diferente grado de dificultad. Responder a las preguntas es muy sencillo. Cada pregunta está numerada y consta de un enunciado y 4 posibles respuestas (A, B, C, y D). Tienes que rodear la letra que está delante de la respuesta correcta. Veamos un ejemplo.

**39. Escribe en cifras el siguiente número: treinta y tres.**

A. 3

B. 30

C. 33

D. 13

La respuesta correcta es 33. Justo al lado de esta cifra está la letra **C**. Esa es la letra que debes rodear con un círculo. Rodea con un círculo la letra **C**.

Si te equivocas al marcar la respuesta, táchala con una cruz y rodea la respuesta correcta. Fíjate en el ejemplo:

A. 3

~~B.~~ 30

**C.** 33

D. 13

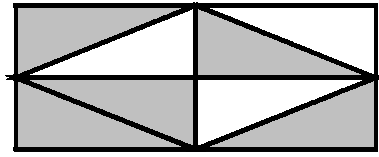
En este caso el alumno rodeó primero la opción **B**; luego la tachó y contestó que la opción correcta era la **C**.

Para contestar a algunas preguntas será necesario que realices operaciones. Para ello entre la pregunta y la respuesta hay un espacio para hacer las operaciones. Si no tuvieras suficiente espacio, en la última hoja de este cuadernillo hay un espacio en blanco que también puedes utilizar para realizar las operaciones. No puedes borrar las operaciones que hagas. En todo caso está prohibido realizar operaciones fuera del cuadernillo. Por tanto debes aprovechar los espacios que tienes. **Después de realizar las operaciones no olvides rodear la letra de respuesta. Eso siempre es obligatorio.** De nada sirve hacer bien las operaciones si luego no rodeas con círculo la respuesta correcta.

Tienes una hora para contestar las 38 preguntas. Es tiempo suficiente. Lee con atención cada una de las preguntas. Trabaja concentradamente y no hables con tus compañeros. Si durante la prueba tienes alguna duda levanta la mano y espera en silencio a que el profesor se acerque a tu sitio.

Si no tienes ninguna duda puedes empezar.

**1. ¿Qué parte de la figura está sombreada?**



A.  $\frac{3}{5}$

B.  $\frac{5}{8}$

C.  $\frac{3}{8}$

D.  $\frac{1}{8}$

**2. ¿Cómo se escribe en letras el siguiente número 577.042?**

- A. Quinientos setenta mil cuarenta y dos
- B. Quinientos setenta y siete mil cuatrocientos dos
- C. Quinientos setenta y siete mil cero cuarenta y dos
- D. Quinientos setenta y siete mil cuarenta y dos

**3. Divide  $29,2 : 8$**

A. 3,525

B. 365

C. 3,65

D. 3,64

**4. ¿Cuántos litros son en total: 3 hectolitros, 6 decalitros, 4 litros?**

A. 36,4 litros

B. 3064 litros

C. 364 litros

D. 3604 litros

**5. Multiplica  $3,14 \times 2,5$**

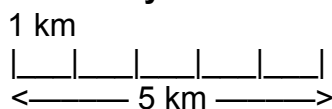
A. 785,0

B. 78,50

C. 7850

D. 7,850

**6. Observa esta escala de medida y contesta a la pregunta:**



**¿qué distancia hay entre Melca y Cemal?**



- A.** 16 km      **B.** 5 km      **C.** 15 km      **D.** 20 km

**7. En una bolsa hay 100 canicas: 60 son blancas, 30 azules y 10 rojas. Señala la probabilidad de sacar una canica de color azul.**

- A.**  $\frac{70}{100}$       **B.**  $\frac{30}{90}$       **C.**  $\frac{30}{100}$       **D.**  $\frac{30}{70}$

**8. Si  $a = 5$  y  $b = 4$ . ¿Cuál será el resultado de la operación  $2 \times (a + b)$ ?**

- A.** 9      **B.** 11      **C.** 18      **D.** 40

**9. Una residencia de estudiantes está formada por 3 edificios. Cada edificio tiene 5 pisos y en cada piso hay 20 habitaciones. ¿Qué operación tendrás que realizar para saber el número total de habitaciones que tiene la residencia?**

- A.**  $(3 + 5) \times 20$       **B.**  $3 + 5 + 20$       **C.**  $3 \times (5 + 20)$       **D.**  $3 \times 5 \times 20$

**10. ¿Cuánto mide una hectárea?**

- A.** 10 metros cuadrados      **B.** 1 kilómetro cuadrado  
**C.** 1 hectómetro cuadrado      **D.** 1 decímetro cuadrado

**11.** Un ángulo (AOB) mide  $60^\circ$  y  $50'$ . Otro ángulo (COD) mide  $31^\circ$  y  $20'$ . Si los sumamos ¿cómo será el nuevo ángulo (AOD)?

- A. Agudo      B. Recto      C. Obtuso      D. Llano

**12.** Estos son los resultados de un alumno en 5 exámenes:

- 1º examen: 16 puntos
- 2º examen: 18 puntos
- 3º examen: 17 puntos
- 4º examen: 20 puntos
- 5º examen: 19 puntos

¿Cuál ha sido su nota media en los cinco exámenes?

- A. 17 puntos      B. 18 puntos      C. 16 puntos      D. 19 puntos

**13.** ¿Cuál es el 25% de 5.000?

- A. 1.550      B. 1.025      C. 1.500      D. 1.250

**14.** Pasa a litros el resultado de la siguiente operación:

7 hectolitros (hl) y 11 decalitros (dal) + 4 hectolitros (hl) y 7 decalitros (dal).

- A. 1.280 litros      B. 11.810 litros      C. 1.181 litros      D. 12.800 litros

**15. Transforma el siguiente incomplejo: 3.404,8 gramos en un complejo de masa.**

- A. 3 kilogramos, 4 hectogramos, 4 gramos y 8 decigramos.
- B. 3 hectogramos, 4 decagramos, 4 gramos y 8 decigramos.
- C. 3 hectogramos, 4 decagramos, 4 gramos y 8 centigramos
- D. 3 kilogramos, 4 hectogramos, 4 decagramos y 8 gramos.

**16. ¿Cuál es el número que sigue en esta serie:  
7.235 - 7.220 - 7.205 - 7.190 - ...?**

- A. 7.175
- B. 7.185
- C. 7.195
- D. 7.180

**17. ¿Cuántos mm<sup>2</sup> son 4 cm<sup>2</sup>?**

- A. 40 mm<sup>2</sup>
- B. 400 mm<sup>2</sup>
- C. 4.000 mm<sup>2</sup>
- D. 40.000 mm<sup>2</sup>

**18. Señala la fracción equivalente a**

- A.  $\frac{12}{16}$
- B.  $\frac{24}{48}$
- C.  $\frac{2}{6}$
- D.  $\frac{16}{24}$

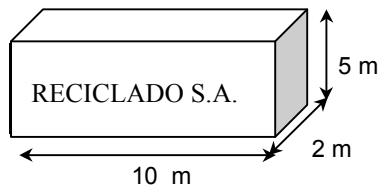
**19. Señala el resultado de redondear 3,457 a la centésima más próxima.**

- A. 3,4
- B. 3,46
- C. 3,45
- D. 3,44

**20. ¿Cuál es el número que sigue en esta serie: 8,3 - 6,8 - 5,3 - 3,8 - ...?**

- A. 2,3
- B. 1,3
- C. 2,8
- D. 1,8

**21.** Un contenedor rectangular mide 10 metros de largo, 5 metros de alto y 2 metros de ancho. ¿Cuál es su volumen total?

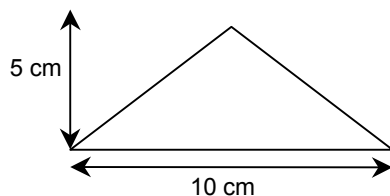


- A.  $100 \text{ m}^3$       B.  $25 \text{ m}^3$       C.  $17 \text{ m}^3$       D.  $15 \text{ m}^3$

**22.** Calcula la siguiente potencia  $4^4$

- A. 16      B. 64      C. 256      D. 1024

**23.** ¿Cuál es el área de un triángulo cuya base son 10 cm. y la altura 5 cm.?

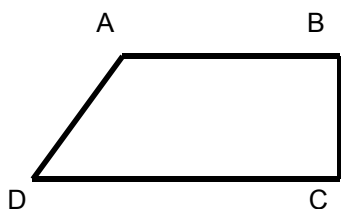


- A.  $25 \text{ cm}^2$       B.  $15 \text{ cm}^2$       C.  $50 \text{ cm}^2$       D.  $5 \text{ cm}^2$

**24.** Tengo 1.125 euros. Si compro 7 trajes del mismo precio y me sobran 110 euros, ¿cuánto me ha costado cada traje?

- A. 145 euros.      B. 160 euros.      C. 175 euros.      D. 270 euros.

**25.** En el trapecio ABCD dos ángulos (ABC y BCD) son rectos y un tercer ángulo (CDA) mide  $60^\circ$ . ¿Cuántos grados mide el ángulo desconocido (DAB)?



- A.  $60^\circ$                       B.  $180^\circ$                       C.  $120^\circ$                       D.  $240^\circ$

**26.** Juana lee a una velocidad de 7.800 palabras por hora. Marta lee 3.500 en media hora. Andrés 1.500 en 10 minutos y Carlos 100 palabras por minuto ¿Cuál es el más rápido leyendo?

- A. Carlos                      B. Andrés                      C. Marta                      D. Juana

**27.** Ordena de menor a mayor esta serie de números:  
6,4 - 6,044 - 6,2004 - 6,04.

- A. 6,4 - 6,04 - 6,044 - 6,2004                      B. 6,2004 - 6,04 - 6,044 - 6,4  
C. 6,04 - 6,044 - 6,2004 - 6,4                      D. 6,044 - 6,04 - 6,4 - 6,2004

**28.** En la tienda A, 100 bolígrafos cuestan 125,3 euros. En la tienda B, 200 bolígrafos cuestan 214,4 euros. En la tienda C, 10 bolígrafos cuestan 15,3 euros. ¿En qué tienda son más baratos los bolígrafos?

- A. Tienda A                      B. Tienda B                      C. Tienda C                      D. En las tres igual

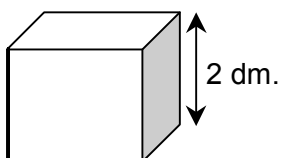
**29.** En una caja hay 16 paquetes de café. Cada paquete pesa  $\frac{1}{4}$  de kg. ¿Cuántos kilogramos hay de café?

- A.  $\frac{1}{64}$  kg.      B. 4 kg.      C.  $\frac{4}{16}$  kg.      D. 8 kg.

**30.** ¿Cuál es el resultado de esta resta: 90 km y 250 m - 5 km y 750 m?

- A. 85 km y 500 m      B. 84 km y 500 m  
C. 85 km y 250 m      D. 86 km y 500 m

**31.** Un cubo mide 2 decímetros de arista. ¿Cuántos litros de capacidad tiene?



- A. 8 litros      B. 4 litros      C. 2 litros      D. 6 litros

**32.** Ordena de menor a mayor esta serie de números fraccionarios.

$$\frac{23}{50}, \frac{23}{100}, \frac{23}{1}$$

- A.  $\frac{23}{100}, \frac{23}{1}, \frac{23}{50}$       B.  $\frac{23}{100}, \frac{23}{50}, \frac{23}{1}$       C.  $\frac{23}{1}, \frac{23}{100}, \frac{23}{50}$       D.  $\frac{23}{1}, \frac{23}{50}, \frac{23}{100}$

**33.** Suma:  $\frac{3}{5} + \frac{4}{7}$

A.  $\frac{21}{20}$

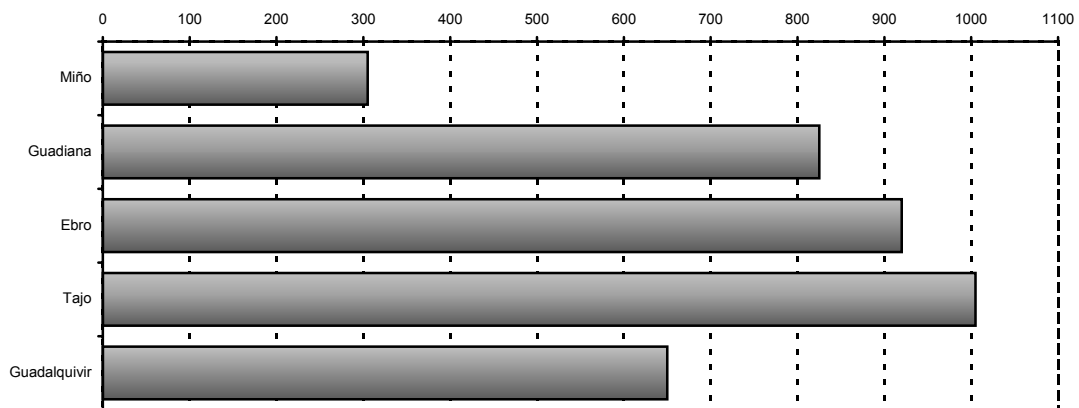
B.  $\frac{7}{12}$

C.  $\frac{12}{35}$

D.  $\frac{41}{35}$

**34.** Observa el siguiente gráfico que se refiere a la longitud de algunos ríos españoles y contesta a la siguiente pregunta: ¿Cuántas veces, aproximadamente, es más largo el Ebro que el Miño?

Longitud de algunos ríos españoles



A. 2 veces

B. 3 veces

C. 6 veces

D. 9 veces

**35.** Los ángulos AOB y BOC son complementarios. Si trazamos la bisectriz al ángulo AOC, ¿cuánto medirán los dos nuevos ángulos?

A.  $180^\circ$

B.  $90^\circ$

C.  $45^\circ$

D. No se puede saber

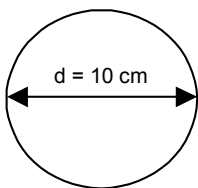
**36.** ¿Cuál es el resultado de esta suma:  $15^{\circ} 45' 27'' + 5^{\circ} 25' 34''$ ?

- A.  $20^{\circ} 60' 61''$       B.  $21^{\circ} 10' 01''$       C.  $20^{\circ} 11' 01''$       D.  $21^{\circ} 11' 01''$

**37.** Fíjate en esta operación:  $4 \text{ m}^3 = 2 \text{ m}^3 + \dots\dots\dots \text{ dm}^3$ . Indica la respuesta correcta para que la operación sea verdadera.

- A.  $2 \text{ dm}^3$       B.  $20 \text{ dm}^3$       C.  $200 \text{ dm}^3$       D.  $2.000 \text{ dm}^3$

**38.** El diámetro de una circunferencia es de 10 cm. ¿Cuál es el área del círculo?



- A.  $31,4 \text{ cm}^2$       B.  $78,5 \text{ cm}^2$       C.  $15,7 \text{ cm}^2$       D.  $314 \text{ cm}^2$

**Espacio reservado para operaciones; si no es suficiente puedes seguir en la parte de atrás de esta hoja.**

**Espacio reservado para operaciones.**