

EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO

CURSO 2009/10

CUADERNO

Competencia Matemática



GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

- > Centro Educativo:.....
- > Grupo:
- > Apellidos y Nombre:.....

EDUCACIÓN PRIMARIA. CUARTO CURSO





INSTRUCCIONES

En esta prueba vas a leer una serie de textos y a responder a las preguntas sobre lo que has leído. Puede que algunas partes te resulten fáciles y otras más difíciles. Recuerda que debes leer cada pregunta atentamente.

Te pedirán que respondas a distintos tipos de preguntas. Algunas tendrán cuatro posibles respuestas. Has de elegir la correcta y rodear la letra que se encuentre junto a ella. El ejemplo 1 muestra este tipo de pregunta.

EJEMPLO 1

¿Cuántos meses tiene un año?

- A. 2 meses.
- B. 17 meses.
- C. 12 meses.
- D. 11 meses.

Si decides cambiar la respuesta de una pregunta, tacha con una X tu primera elección y rodea la respuesta correcta, tal como se muestra en el ejemplo 2, donde primero se eligió la respuesta A y luego la C.

EJEMPLO 2

¿Cuántos meses tiene un año?

- A. 2 meses.
- B. 17 meses.
- C. 12 meses.
- D. 11 meses.



En otras ocasiones se te pedirá que completes una tabla.

EJEMPLO 3

Escribe los nombres de los cuatro jugadores de la liga española 2008-2009 que marcaron más goles.

Clasificación	1º	2º	3º	4º
Jugador	Diego Forlán	Samuel Eto'o	David Villa	Lionel Messi

En algunos ejercicios tendrás que elegir entre Sí/No, en otros tendrás que poner Verdadero (V) o Falso (F).

EJEMPLO 4

Los siguientes nombres son países de la Unión Europea.

Alemania	<input checked="" type="radio"/> SÍ	<input type="radio"/> NO
Francia	<input checked="" type="radio"/> SÍ	<input type="radio"/> NO
Roma	<input type="radio"/> SÍ	<input checked="" type="radio"/> NO

Alemania	<input checked="" type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
Francia	<input checked="" type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
Roma	<input type="checkbox"/> V	<input checked="" type="checkbox"/> F

Para otras preguntas te pedirán que completes la respuesta en el espacio señalado con puntos de tu cuaderno. El dibujo de un lápiz te indicará dónde debes comenzar a escribir. Expresa con claridad los conceptos. El número de líneas da una idea de la extensión de la respuesta esperada. Cuida la presentación y la ortografía. El ejemplo 5 muestra este tipo de pregunta.

EJEMPLO 5

Explica y justifica la solución.



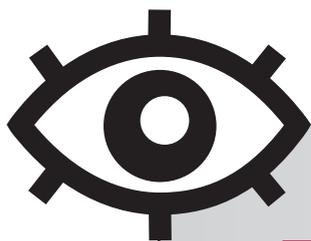


En algunas preguntas te pedirán que dibujes gráficos o figuras geométricas.
Dibuja a mano alzada, no debes utilizar instrumentos de dibujo.

¡ATENCIÓN!

1. **NO** escribas en el espacio reservado para puntuar el ejercicio
2. Escribe todas las respuestas con **BOLÍGRAFO**.
3. **NO** uses la calculadora.
4. Si necesitas realizar operaciones matemáticas puedes hacerlo en la última página.

M01



Tienes **55** **MINUTOS** para hacer esta prueba.

Trabaja rápido y sin perder el tiempo.

No olvides poner tus datos personales en la portada del cuaderno.

Espera hasta que el maestro o la maestra te pida que comiences la evaluación.



Lugares de España

Recorriendo una página en Internet, para buscar datos de una actividad de Conocimiento del Medio, encuentro, además de los de Cantabria, los siguientes datos de las otras seis comunidades uniprovinciales españolas.

COMUNIDAD	EXTENSIÓN
Asturias	10.604 km ²
Baleares	4.992 km ²
Cantabria	5.321 km ²
Madrid	8.028 km ²
Murcia	11.313 km ²
Navarra	10.391 km ²
La Rioja	5.045 km ²



1. *¿Qué comunidad, de las anteriores, es la tercera mayor por extensión?*

- A. Madrid.
- B. Asturias.
- C. Navarra.
- D. Murcia.

M01

2. *Ordena, de menor a mayor, las cuatro comunidades con menor extensión.*

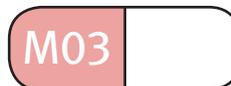
- A. La Rioja - Asturias - Navarra - Madrid
- B. Baleares - La Rioja - Cantabria - Madrid
- C. Cantabria - La Rioja - Madrid - Baleares
- D. Baleares - La Rioja - Navarra - Cantabria

M02



3. De mayor a menor extensión, ¿qué lugar ocupa Cantabria?

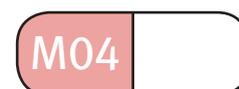
- A. Tercera.
- B. Cuarta.
- C. Quinta.
- D. Sexta.



4. Averigua a qué comunidad pertenece la siguiente descomposición numérica:

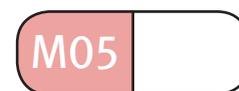
- *La cifra de las centenas es tres.*
- *La cifra de las decenas de millar y de las decenas es la misma.*

- A. Madrid.
- B. Murcia.
- C. Navarra.
- D. Asturias.



5.- Si nos fijamos en los datos de la tabla podremos afirmar que...

- A. Madrid tiene menos extensión que Cantabria.
- B. La Rioja tiene más extensión que Asturias.
- C. Cantabria y Madrid tienen la misma extensión que Navarra.
- D. La comunidad con mayor extensión es Murcia.



Viaje en tren



Miramos en internet el horario de trenes de Santander a Madrid, pues mis padres quieren que hagamos un viaje, en avión, desde Madrid a París en el próximo puente.

Hemos localizado en la página de RENFE el siguiente horario que nos permitirá resolver una serie de dudas que tenemos.

Tipo de tren	Salida	Llegada	Periodo circulación	Precio Euros
Alvia-1	07:00	12:00	Diario del 24-08-2009 al 12-12-2009	Turista: 46,00 Turista niño: 23,00 Preferente: 71,20 Preferente niño: 35,60
Alvia-2	14:00	18:30	Diario del 14-12-2008 al 12-12-2009	
Alvia-3	19:30	23:45	LMXJVD del 12-10-2009 al 05-12-2009	

1. *¿Cuál de los trenes tarda menos en llegar a Madrid?*

- A. Alvia-1.
- B. Alvia-2.
- C. Alvia-3.
- D. Hay dos que tardan lo mismo.

M06

2. *¿Cuál es la diferencia de precio, para los niños, de ir en clase turista a ir en preferente en cualquiera de los trenes?*

- A. 12,20 euros.
- B. 12,40 euros.
- C. 12,60 euros.
- D. 12,80 euros.

M07



3. ¿Qué día de la semana no circula el Alvia-3?

- A. Miércoles.
- B. Jueves.
- C. Viernes.
- D. Sábado.

M08

4. ¿Qué diferencia horaria hay desde la salida del Alvia-1 a la salida del Alvia-3?

- A. 12 horas y 15 minutos.
- B. 12 horas y 20 minutos.
- C. 12 horas y 25 minutos.
- D. 12 horas y 30 minutos.

M09

5. ¿Cuánto tendremos que pagar mis padres, mi hermano y yo para ir de Santander a Madrid, si viajamos en preferente, teniendo en cuenta que mi hermano y yo no pagamos como adultos?

- A. 134,60 euros.
- B. 186,80 euros.
- C. 213,60 euros.
- D. 220,80 euros.

M10

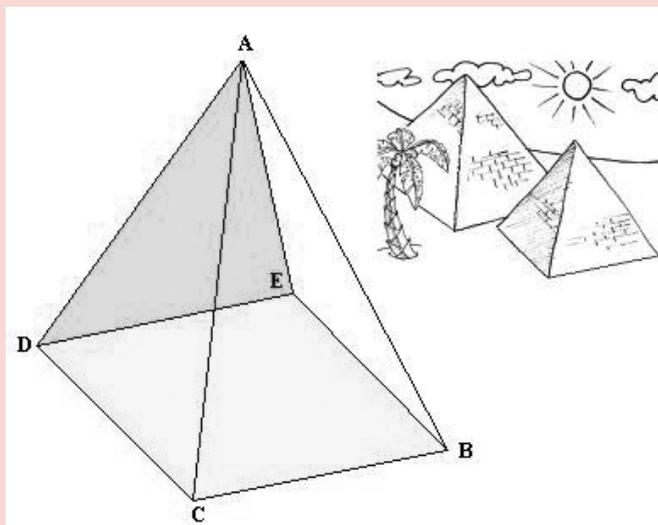
6. Los trenes circulan por las vías, que es “su carretera” natural. Unas vías son más anchas y por ellas circulan los trenes RENFE y otras más estrechas y circulan los trenes FEVE. Si te fijas en su forma y separación, podremos decir que se asemejan a un tipo de líneas...

- A. Perpendiculares.
- B. Secantes.
- C. Paralelas.
- D. Ninguna de ellas.

M11



Una pirámide pisapapeles



En un viaje a Egipto compré varios pisapapeles, con la forma de una pirámide.

Por la pirámide del dibujo y cinco más, pagué 156 euros.

El peso de cada una de ellas es de un kilogramo y doce gramos.

Fíjate en sus medidas:

$$BC = CD = DE = EB = 10 \text{ cm}$$

$$AB = AC = 15 \text{ cm}$$

1. ¿Qué figura plana es la base de la pirámide?

- A. Cuadrado.
- B. Rectángulo.
- C. Rombo.
- D. Romboide.

M12

2. Las caras laterales de la pirámide son triángulos, pero ¿de qué tipo, según sus lados?

- A. Equiláteros.
- B. Isósceles.
- C. Escalenos.
- D. Paralelos.

M13

3. ¿Cuántas caras, aristas y vértices tiene esta pirámide?

- A. 4 caras, 8 aristas y 4 vértices.
- B. 4 caras, 6 aristas y 5 vértices.
- C. 5 caras, 8 aristas y 5 vértices.
- D. 5 caras, 6 aristas y 4 vértices.

M14



4. Averigua el peso, en gramos, de cada una de las pirámides.

- A. 1.120 gramos.
- B. 1.012 gramos.
- C. 1.102 gramos.
- D. 112 gramos.

5. Una vez en casa y con la compra encima de la mesa, miro la factura para saber cuánto cuesta cada una de las pirámides que compré. De las opciones propuestas, ¿cuál es la correcta?

- A. 23 euros.
- B. 24 euros.
- C. 25 euros.
- D. 26 euros.

6. Si estuvieras mirando la pirámide-pisapapeles en la posición que se encuentra en el dibujo y con su base apoyada en la mesa de trabajo ¿cuántas caras verías realmente?

- A. 2 caras.
- B. 3 caras.
- C. 4 caras.
- D. 5 caras.



Horario escolar



Ya estamos de nuevo en el colegio. Hemos vuelto a encontrarnos con nuestros amigos y hemos conocido a nuevos compañeros.

El primer día de clase la tutora nos habló de las tareas que tenemos que hacer cada día y nos explicó las normas generales del colegio.

¡Hemos empezado... cómo todos los años! Lo que sí es diferente es el horario escolar.

HORAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
09:30-10:15	LENGUA	MATEMÁTICAS	INGLÉS	MATEMÁTICAS	INGLÉS
10:15-11:00	MATEMÁTICAS	LENGUA	E. FÍSICA	E. FÍSICA	MATEMÁTICAS
R E C R E O					
11:30-12:30	E. FÍSICA	MÚSICA	MATEMÁTICAS	LENGUA	RELIGIÓN /ATEN. EDUCATIVA
C O M I D A					
15:00-16:00	C. DELMEDIO	INGLÉS	C. DEL MEDIO	PLÁSTICA	LENGUA
16:00-17:00	PLASTICA	C. DEL MEDIO	LENGUA	PLÁSTICA	C. DEL MEDIO

Mira el horario con mucha atención e intenta responder las siguientes preguntas.

1. ¿De cuánto tiempo disponen los niños/as de cuarto para comer?

- A. Dos horas.
- B. Dos horas y media.
- C. Dos horas y cuarto.
- D. Una hora y media.

M18

2. El jueves Luis tiene que ir al médico a las 12:15, y su madre ha quedado en pasar a buscarlo media hora antes. ¿En qué clase estará Luis cuando su madre vaya a buscarlo?

- A. Recreo.
- B. E. Física.
- C. Lengua.
- D. Matemáticas.

M19

3. Teniendo en cuenta los datos que aparecen en el horario, completa el siguiente gráfico de barras:



M20

4. Si te fijas en el horario verás que las clases no son todas de una hora. ¿Cuántas clases de una hora tienen los alumnos de cuarto en un mes de cuatro semanas completas?:

- A. Cuarenta.
B. Veinte.
C. Doce.
D. Sesenta.

M21

5. Hablando entre nosotros, y ya que estamos con el horario, hemos calculado que el número de clases de matemáticas en los ocho meses completos que dura el curso es un número que:

- La suma de sus cifras da siete.
- Por su posición el "1" vale cien unidades.
- Sus decenas son el doble de tres.

¿De qué número se trata?

- A. 160.
B. 116.
C. 106.
D. 61.

M22

6. Con relación al total de clases semanales de estos alumnos de 4º de primaria, ¿qué fracción representa las clases de matemáticas?

- A. $5/25$.
B. $5/20$.
C. $20/5$.
D. $4/25$.

M23

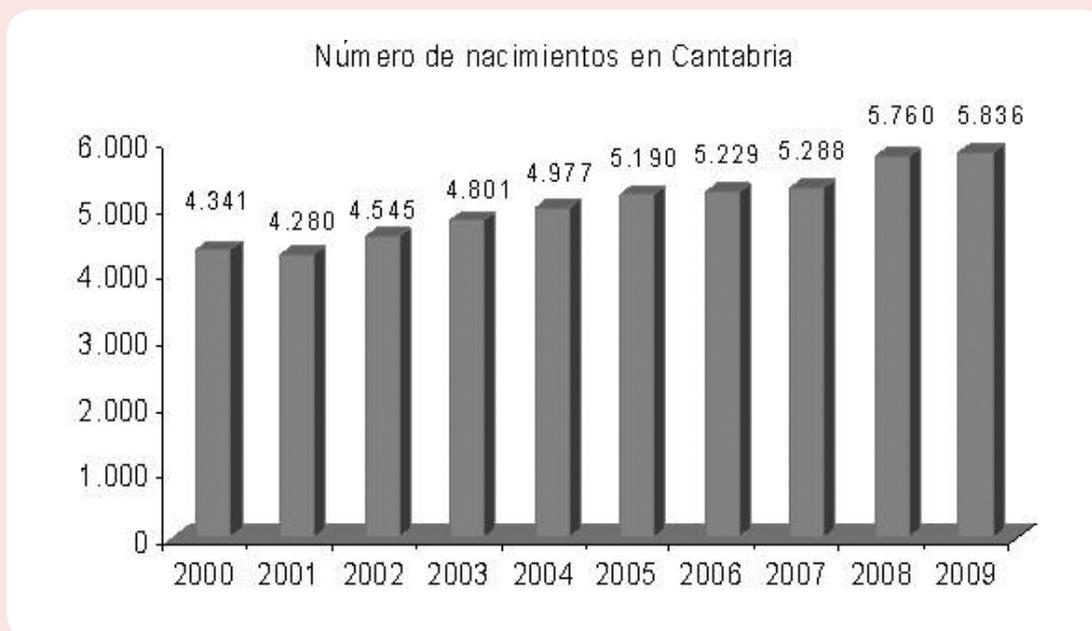
Cumpleaños

La profesora de “Conocimiento del Medio” nos ha pedido que realicemos un trabajo en grupo que relacione las fechas de nacimiento de nuestros compañeros y sus hermanos con el número de nacimientos en Cantabria.

Hemos pedido ayuda al profesor de matemáticas para conocer como ha sido la evolución de los nacimientos en Cantabria.

Nos ha dicho que necesitamos buscar estadísticas con datos “demográficos” sobre el número de nacimientos en Cantabria en los últimos años.

No entendimos lo de “demográficos” pero Iker, que es muy hábil con Internet, buscó en la Web y se bajó el siguiente gráfico.



Hemos puesto a prueba en el grupo nuestros conocimientos resolviendo las siguientes actividades que nos propuso la profesora.

1. Isabel cumple 4 años el 1 de junio de 2010. Su hermano ha consultado la información sobre nacimientos en Cantabria y se ha enterado de que en el año en el que nació Isabel nacieron en total:

- A. 4.545 niños/as.
- B. 4.977 niños/as.
- C. 5.229 niños/as.
- D. 5.760 niños/as.

M24



2. También le ha llamado la atención que el año en el que se registraron menos nacimientos fue:

- A. 2000.
- B. 2001.
- C. 2002.
- D. 2003.

M25

3. ¿En qué año nació el hermano de Isabel? Fíjate en la gráfica, y mira las siguientes pistas:

- Es un número impar,
- La cifra de las unidades de millar es la mitad que la de las centenas.

- A. 2001.
- B. 2002.
- C. 2003.
- D. 2006.

M26

4. Isabel invitó a su fiesta de cumpleaños a sus amigos y estuvieron jugando con globos de agua. Tenían 45 globos y al final les sobraron 3.

Si cada niño tiró 6 globos, ¿cuántos niños, incluida ella, estaban en la fiesta?

- A. 7 niños.
- B. 5 niños.
- C. 9 niños.
- D. 12 niños.

M27

5. Uno de los invitados le entregó un cuento de animales que valía 18 euros. El regalo de sus padres costaba tanto como 6 cuentos. ¿Cuánto se gastaron sus padres en el regalo?

- A. 24 euros.
- B. 108 euros.
- C. 12 euros.
- D. 36 euros.

M28



La Noticia

UN A-340 SE HA CONVERTIDO EN EL AVIÓN MÁS GRANDE QUE ATERRIZA EN PARAYAS

Ayer, aterrizó en Parayas un Airbús-340 de Iberia, convirtiéndose en el avión más grande que ha llegado a Santander. Es un cuatrimotor con una longitud de 63,3 metros y una altura máxima de 18,8

metros. Con capacidad para 296 pasajeros, tiene una autonomía de vuelo de hasta 12.500 km. En vacío pesa 130 toneladas y su capacidad máxima de carga es de 275 toneladas.



El Diario Montañés, 26 de febrero de 2008

1. **Varias personas se acercaron al aeropuerto para verlo. Llamaba la atención porque según la noticia medía de largo:**

- A. 340 metros.
- B. 18,8 metros.
- C. 63,3 metros.
- D. 296 metros.

M29

2. **Luis fue con su abuelo y se fijó en que el logotipo de Iberia estaba formado por dos paralelogramos: uno de ellos tiene una corona y el otro es un:**

- A. Triángulo.
- B. Romboide.
- C. Cuadrado.
- D. Rombo.

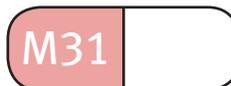


M30



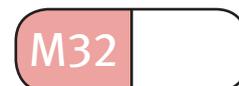
3. Uno de los pasajeros era Miguel que llegaba con sus padres y su hermano. Habían aprovechado una súper oferta de Iberia: por cada billete, el acompañante pagaba sólo la mitad. Si el billete costaba 400 Euros. ¿Cuánto pagaron en total?

- A. 1.200 euros.
- B. 1.600 euros.
- C. 1.000 euros.
- D. 800 euros.



4. El avión provenía de Palma de Mallorca. La salida estaba prevista para las 10:30 horas pero se retrasó 20 minutos. Si el vuelo duraba una hora y media ¿A qué hora aterrizó en Parayas?

- A. 11:40 horas.
- B. 12:00 horas.
- C. 10:50 horas.
- D. 12:20 horas.

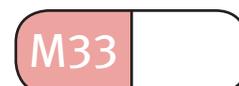


5. En la señal de aeropuerto, que ves abajo, la parte delantera de las alas forma con el cuerpo central del avión un ángulo...

- A. Obtuso.
- B. Recto.
- C. Agudo.
- D. Ninguno de los tres.



SEÑAL DE AEROPUERTO

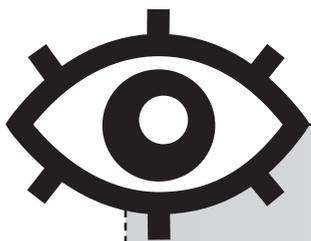




Espacio para operaciones matemáticas

Empty space for mathematical operations.





No olvides poner tus datos personales en la portada del cuaderno.

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN



EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO

CURSO 2009/10



GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

CUADERNO

**Competencia
Matemática**

EDUCACIÓN PRIMARIA. **CUARTO CURSO**