

EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO

CURSO 2012/13

4^º de Primaria

CUADERNO

Competencia Matemática



GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE

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

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? Rodea la opción correcta.

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

Si decides cambiar la respuesta a 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? Rodea la opción correcta.

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

En algunas preguntas te pedirán que completes la oración escribiendo la respuesta en el espacio en blanco.

EJEMPLO 3

Completa la oración

Los Picos de Europa están en Cantabria

En otras ocasiones tendrás que poner Verdadero (V) o Falso (F).

EJEMPLO 4

Los siguientes nombres son países de la Unión Europea.

Alemania	SI	NO
Francia	SI	NO
Roma	SI	NO

Alemania	✓	
Francia	✓	
Roma		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.



.....

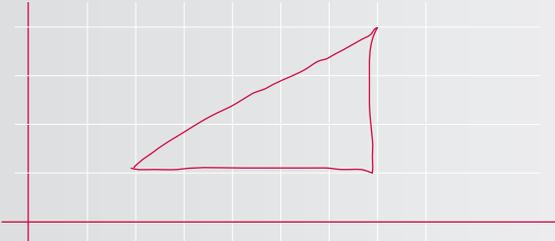
.....

.....

En algunas preguntas te pedirán que hagas un dibujo. Dibuja a mano alzada, no debes utilizar instrumentos de dibujo.

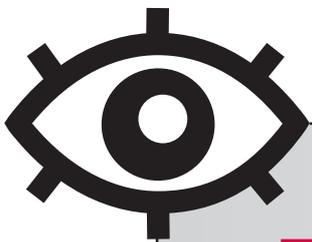
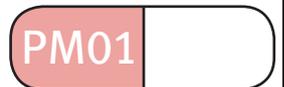
EJEMPLO 6

Dibuja un triángulo rectángulo

¡ATENCIÓN!

1. **NO** escribas en el espacio reservado para que tu maestro o maestra puntúe el ejercicio
2. Escribe todas las respuestas con **BOLÍGRAFO**.
3. **NO** uses la calculadora.
4. Si necesitas realizar operaciones matemáticas puedes hacerlo en los espacios libres.
5. Responde a todas las preguntas, incluso si no estás seguro o segura de la respuesta.



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.

El Escaparate

Marta y Luis han salido de compras con sus padres. Se han parado delante de un escaparate en el que hay algunos electrodomésticos que les pueden interesar, cuyas imágenes se muestran a continuación:



1. **El microondas del escaparate está encima de un soporte que se parece a:**

- A. Un prisma
- B. Un rectángulo
- C. Una pirámide
- D. Un cuadrado

PM01

2. **¿Qué producto tiene un precio en el que se cumple lo siguiente:**

la suma de sus cifras es menor de 16, la cifra de sus decenas es impar y el valor de sus centenas es de 200 unidades?

- A. El teléfono
- B. La cafetera
- C. El tostador
- D. El microondas

PM02

3. Ordena los precios de los productos de menor a mayor:



PM03

4. Si compramos el microondas y el teléfono y entregamos 50 €, ¿cuánto nos queda por pagar?

- A. 271 €
- B. 71 €
- C. 221 €
- D. 171 €

PM04

5. Los padres llevan en la cartera 50 €. ¿Qué dos productos pueden comprar pagando al contado?

El _____ o el _____ porque _____

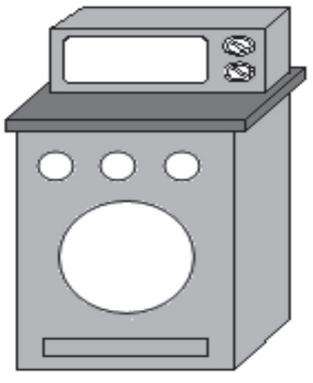
PM05

6. Por la compra de los dos productos más caros, les hacen un descuento de 10 €. ¿Cuántos euros tendrán que pagar por comprar a la vez estos dos productos?

- A. $408 - 10$
- B. $235,5 - 10$
- C. $235,5 + 172,5$
- D. $235,5 + 172 - 10$

PM06

Ayudando en casa



Mis padres me han mandado que vigile la lavadora. La han puesto en funcionamiento a las 9 y 45 minutos y terminará al cabo de una hora y media.

La lavadora tiene una capacidad de 5 kilos y medio, mide 81 cm de altura y su base es de 60 cm de lado.

Sobre la lavadora hay una encimera de mármol de 5 cm. de grosor y sobre la encimera está colocado el microondas.

La altura del microondas es la tercera parte de altura de la lavadora y la base del microondas es de 60 cm por 30 cm.

1. Elige una opción de cada columna, y construye la respuesta para explicar cómo calcularías cuánto mide la altura del microondas.

Sumando	la base de la lavadora	más	3
Restando	la altura de la lavadora	menos	5
Multiplicando	la base del microondas	por	30
Dividiendo	el lado del microondas	entre	60

Respuesta:



PM07

2. Una de las siguientes afirmaciones te lleva a saber qué figura geométrica es la base de la lavadora. Rodea cuál es la opción correcta.

- A. La base mide 60 cm de lado, tiene cuatro lados, es un cuadrado
- B. Solo tiene dos lados, no es una figura geométrica, es un ángulo
- C. Si cada uno de los dos lados son iguales, es un rombo
- D. No se dice cuantos lados tiene la base, puede ser cualquier figura

PM08

3. ¿A qué hora terminará la lavadora?

- A. 10 horas y 30 minutos
- B. 10 horas y 45 minutos
- C. 11 horas y 15 minutos
- D. 11 horas y 30 minutos

PM09

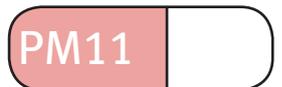
4. Si yo mido 127 cm, ¿cuántos centímetros soy yo más alto que la lavadora y el microondas juntos, tal como están colocados? (Es decir, hay que tener en también cuenta el grosor de la encimera).

- A. 12 cm
- B. 14 cm
- C. 16 cm
- D. 18 cm



5. ¿A qué cuerpo geométrico se parece la lavadora?

- A. A un cubo
- B. A un prisma
- C. A una pirámide
- D. A un cilindro



6. ¿A qué figura plana se parecen los mandos y la puerta de la lavadora?

- A. A un cubo
- B. A un rectángulo
- C. A un círculo
- D. A una esfera



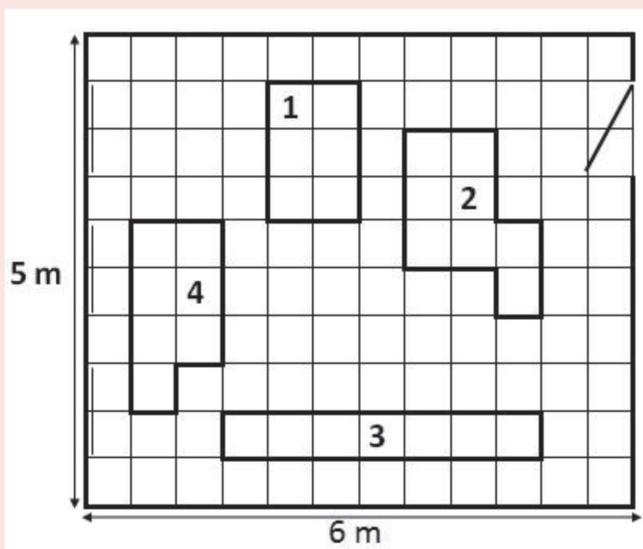
El plano de la clase

Hemos hecho el plano de la clase a escala y lo hemos dibujado en un papel cuadriculado.

Cada cuadradito representa una mesa de 50 cm de lado.

En la clase hay 28 mesas con las que formamos diferentes equipos, según el trabajo que tenemos que hacer.

Hoy, hemos colocado la clase en la forma que representa el dibujo y en cada conjunto de mesas hemos repartido un equipo de alumnos denominándoles: equipo 1, equipo 2, equipo 3 y equipo 4.



1. Nos gusta colocar las mesas para hacer los equipos de formas diferentes, teniendo en cuenta el trabajo que vamos a realizar en clase.

¿Hemos hecho algún equipo hexagonal?

- A. El equipo 4
- B. El equipo 3
- C. Los equipos 1 y 2
- D. Ninguno

PM13

2. Tenemos los equipos colocados como ves en el plano. ¿Qué equipo tiene un perímetro de 8 m.?

- A. El equipo 2
- B. El equipo 4
- C. El equipo 3
- D. El equipo 1

PM14

3. Todos los equipos tienen distinta forma, pero ¿qué equipos tienen la misma superficie?

- A. Los equipos 3 y 4
- B. Los equipos 1 y 3
- C. Los equipos 1 y 4
- D. Los equipos 2 y 3

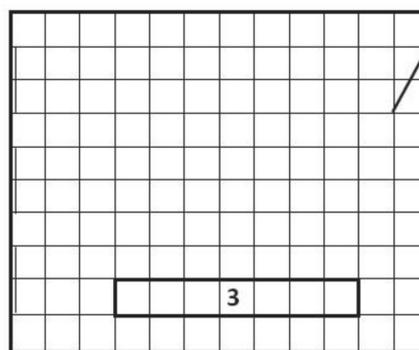
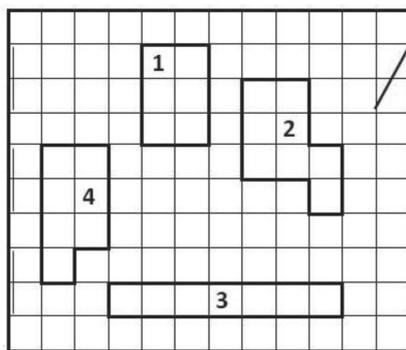
PM15

4. Queremos colocar una franja con una línea del tiempo alrededor de la pared de la clase, que pase por debajo de las ventanas. ¿Cuántos metros de papel continuo necesitaríamos? (Ten cuidado con la puerta).

- A. 36 m
- B. 21 m
- C. 22 m
- D. 14 m

PM16

5. Para hacer un mural necesitamos colocar las mesas formando dos equipos rectangulares. Dejamos las mesas del equipo 3 como está. Agrupa las mesas de los equipos 1, 2 y 4 para formar el otro equipo rectangular.



PM17

6. Ana y Hugo, que son los encargados de comprar caramelos para la fiesta de fin de curso, quieren preparar un cucurucho con 100 g de caramelos para cada alumno.

En la tienda los caramelos se venden en bolsas de 1 kg

Dibuja cuántas bolsas de 1 kg necesitan comprar y explica el motivo.



PM18

La Gymkhana

A finales de curso, los alumnos de 4º de Primaria, para despedir a los mayores de 6º, han organizado una Gymkhana con varias pruebas.

Se han inscrito:

15 alumnos de 3º

20 alumnos de 4º

24 alumnos de 5º

25 alumnos de 6º

Las pruebas se van a realizar en seis lugares diferentes del pueblo: el Colegio, la Biblioteca, la Iglesia, el Parque de los columpios, el Ayuntamiento y la Estación de tren.

A cada equipo le daremos el siguiente plano de la Gymkhana y un sobre en el que se indican los lugares que debe de visitar.



1. ¿Podrías decir qué tipo de figura plana se ha formado, uniendo todos los puntos que señalan los lugares en los que se van a realizar las pruebas?

- A. Un triángulo
- B. Un círculo
- C. Un polígono
- D. Un paralelogramo

PM19

2. Todos los grupos estarán preparados para salir a las diez y cuarto de la mañana. Si la Gymkhana termina a las 12 y media, ¿cuánto tiempo tienen para realizarla?

- A. 2 horas
- B. 120 minutos
- C. 1 hora y 65 minutos
- D. 135 minutos

PM20

3. El equipo 1 ha salido del Colegio y ha recorrido 671 m para llegar a la Estación de tren. Desde allí, tiene que llegar al Parque pasando por el Ayuntamiento, ¿qué distancia tendrá que recorrer?

- A. 67.100 cm
- B. 67.300 cm
- C. 32.100 cm
- D. 5.800 cm


 PM21

4. El equipo 3 ha hecho su recorrido saliendo del colegio, siguiendo el perímetro de la figura plana del dibujo, hasta volver al colegio.

Calcula aproximadamente los metros que ha tenido que caminar.

- A. Entre 1.900 m y 2.000 m
- B. Entre 1.800 m y 1.850 m
- C. Entre 1.000 m y 1.050 m
- D. Entre 300 m y 600 m


 PM22

5. El equipo 4 sale del colegio para realizar la prueba en el Ayuntamiento. Tienen la posibilidad de hacer varios recorridos, pero si tienen que llegar lo antes posible, ¿qué distancia debería recorrer?



¿Por qué?


 PM23

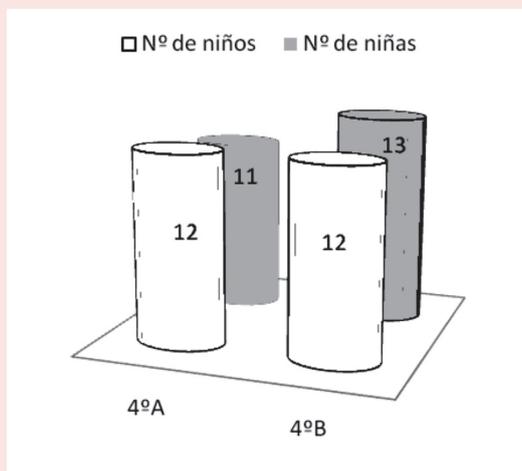
6. Al final de la carrera, la Asociación de padres y madres nos ha preparado un refresco. Si cada alumno bebiese un vaso de $\frac{1}{4}$ de litro, ¿cómo podrías calcular cuántos litros de refresco, como mínimo, deberían comprar?

Primero: Sumando

Después: Dividiendo

 PM24

La piscina



LA PISCINA

Todos los años, los niños y niñas de 4º de Primaria vamos a hacer un curso de natación a la piscina municipal.

La piscina está climatizada y es “casi olímpica”, de 40 metros de largo por 20 metros de ancho.

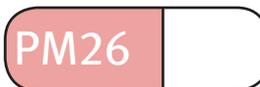
1. Cada alumno y alumna, así como el profesor y la profesora que les acompañan, necesita una moneda de 50 céntimos para la taquilla.

Dibuja los billetes que entrega uno de los profesores para conseguir una moneda de 50 céntimos para cada uno.



2. Los niños guardan cada uno la ropa en su taquilla en el vestuario masculino. ¿Cuántas taquillas ocuparán?

- A. 12
- B. 13
- C. 23
- D. 24



3. La mitad de las niñas ya saben nadar y las ponen en el nivel verde. ¿Cuántas niñas están en el nivel verde?

- A. 10 niñas
- B. 12 niñas
- C. 14 niñas
- D. 16 niñas



4. Antes de meterse en la piscina hay que pasar por la ducha. ¿Cómo averiguarías cuánto tiempo tardan en ducharse todos los chicos si cada uno emplea 30 segundos y disponen de 4 duchas?

- A. Tengo que saber el número de chicos y chicas, dividirlo entre 4 y luego multiplicar el resultado por 30.
- B. Tengo que saber el número de chicos, multiplicarlo por 4 y luego dividir el resultado entre 30.
- C. Tengo que saber el número de chicos, dividirlo entre 4 y luego multiplicar el resultado por 30.
- D. Tengo que saber el número de chicos, multiplicarlo por 4 y luego multiplicar el resultado por 30.

PM28

5. Al comienzo de la clase cada uno de los niños y niñas debe hacer nadando el largo de la piscina, ida y vuelta, 5 veces sujetando una tabla con las manos. ¿Cuántos metros nada cada uno?



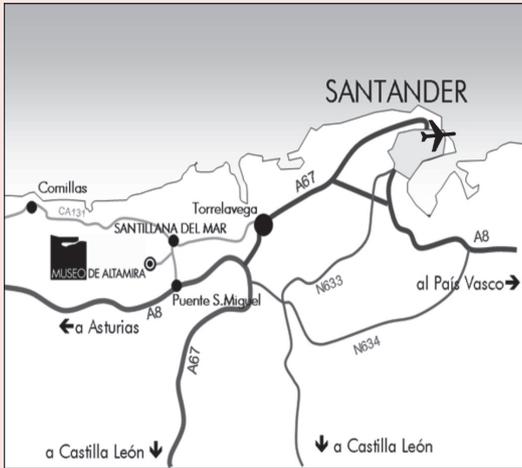
PM29

6. Rodea la afirmación falsa:

- A. En 4º B hay más niñas que en 4ºA
- B. En 4º A hay tantos niños como en 4º B
- C. En 4º B hay menos niños que niñas
- D. En 4º hay más niñas que niños

PM30

El museo de Altamira



Permanecerá cerrado:

Todos los lunes del año

Otras maneras de llegar:

Aeropuerto de Santander. A 25 Km. del Museo. (Vuelos diarios de Madrid y Barcelona)

RENFE. Estación de Torrelavega, a 6 km. del Museo.

FEVE. Estación de Puente San Miguel, a 4 km. del Museo

Visitas 2010:

ENERO	4.564	FEBRERO	7.067	MARZO	17.895
ABRIL	23.535	MAYO	22.852	JUNIO	26.949
JULIO	39.372	AGOSTO	50.356	SEPTIEMBRE	24.854

1. Mario, su hermana y sus padres van a visitar el museo y vienen en avión. Cuando están en el aeropuerto, ¿cuántos km les falta para llegar?

- A. 52 km
- B. 25 km
- C. 6 km
- D. 4 km

PM31

2. ¿Qué día de la semana pueden visitar el museo los turistas de Madrid y Barcelona que vienen en avión?

- A. Todos los días menos el lunes
- B. Todos los días menos sábado y domingo
- C. Todos los días festivos
- D. Todos los días

PM32

3. Marta y María viven junto a la estación de tren de Torrelavega. Su abuelo las lleva en coche a ver el museo y las vuelve a dejar en casa. ¿Cuántos km. habrá recorrido el abuelo con ellas?

- A. 6 km
- B. 4 km
- C. 25 km
- D. 12 km

PM33

4. Si no te gustan las multitudes, teniendo en cuenta los datos sobre el número de visitantes que hubo durante los nueve meses, ¿qué mes hubiera sido el mejor para visitar el museo y cuál el peor?

El mejor hubiera sido porque

.....

El peor hubiera sido porque

.....

PM34

5. ¿En qué meses el número de visitas a Altamira es mayor que 25.000 y menor que 50.000?

A. agosto y julio

B. junio y septiembre

C. junio y julio

D. junio, julio y septiembre

PM35

6. Indica en qué mes el número de visitas recibidas en el museo cumple lo siguiente:

- La cifra de las unidades coincide con la de las centenas

- La cifra de las decenas de millar es la mitad de la cifra de las decenas

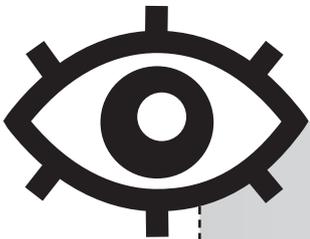
A. septiembre

B. abril

C. junio

D. agosto

PM36



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

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO

CURSO 2012/13



GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE

CUADERNO

**Competencia
Matemática**

EDUCACIÓN PRIMARIA. **CUARTO CURSO**