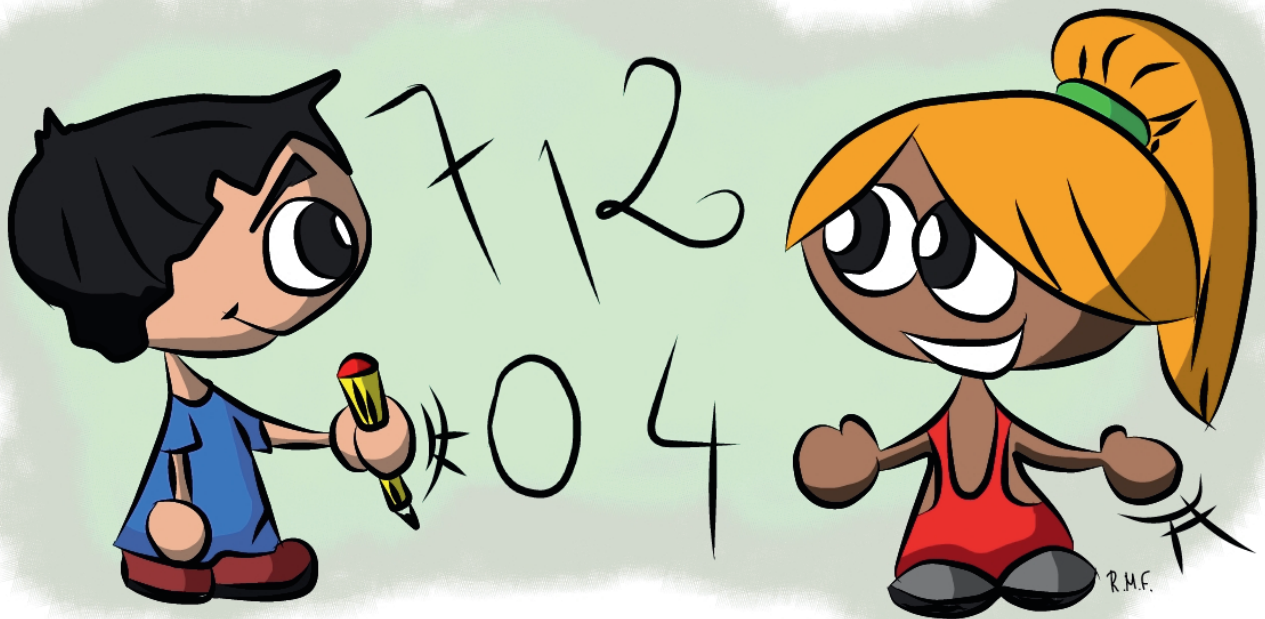


EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA 2013  
EDUCACIÓN PRIMARIA

# PRUEBA DE COMPETENCIA MATEMÁTICA



Centro \_\_\_\_\_

Localidad \_\_\_\_\_

Código 

--	--	--	--	--	--	--	--

Programa de educación bilingüe PEV/PIL  PIP  Básico

Grupo 

4º	A	B	C	D	E	F	G	H	V	OTROS
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Núm. de lista 

--





## INSTRUCCIONES

A continuación, encontrarás una serie de ejercicios de matemáticas.

En este cuaderno aparecen unos textos, gráficas o tablas y tendrás que responder a las preguntas sobre lo que has leído u observado.

Es posible que necesites realizar operaciones en algunos ejercicios.

Hay diferentes tipos de preguntas:

- Preguntas de cuatro alternativas (a, b, c, d) donde sólo hay una respuesta correcta. Deberás rodear la letra correspondiente. Fíjate en el ejemplo 1.

### Ejemplo 1

¿Cuál es el resultado de la suma  $210+55+2,34$ ?

a. 287,34

b. 367,34

c. 267,34

d. 271,34

Si decides cambiar la respuesta, tacha con una "X" tu primera elección y rodea la nueva respuesta, tal como se muestra en el ejemplo 2, donde primero se eligió la "a" y luego la "c".

### Ejemplo 2

¿Cuál es el resultado de la suma  $210+55+2,34$ ?

a. 287,34

b. 367,34

c. 267,34

d. 271,34

- Preguntas de verdadero y falso, donde deberás rodear la respuesta correspondiente.

- También encontrarás preguntas de escribir la respuesta, de dibujar gráficos, etc.

Lee detenidamente cada pregunta para comprender bien lo que dice y responde lo mejor que sepas. Deberás utilizar un bolígrafo azul o negro.

Si te equivocas no puedes utilizar corrector. Para corregir tu respuesta, sólo debes tacharla con una sola raya y a continuación escribir la correcta.

Recuerda que, cuando termines, puedes aprovechar para repasar los ejercicios hasta que te avisen que ha finalizado el tiempo.

## PÁJAROS ENFADADOS



La clase de 4º está haciendo una encuesta en el colegio sobre los videojuegos que gustan a los alumnos. La maestra, Reme, les ha mandado que pregunten a las clases de 4º, 5º y 6º. Una vez recogidos los datos, han construido este cuadro con los juegos que más gustan y el número de alumnos que juegan a ellos.

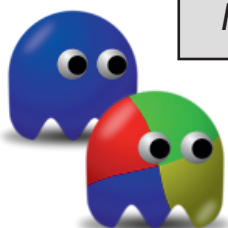
	4º	5º	6º
Pájaros enfadados	14	8	11
FIFA 2013	6	3	10
Barby	3	4	1
Megamario	2	10	3



©

Además, durante la encuesta han preguntado a un alumno de cada curso cuánto tiempo dedican a la semana a jugar a su juego preferido. En total han apuntado lo siguiente:

	4º	5º	6º
Pájaros enfadados	3h 15min	4h 35min	6h 20min
FIFA 2013	1h 30min	2h 45min	4h
Barby	55min	1h 15min	1h 45min
Megamario	2h 20min	5h 05min	3h 25min



1. ¿Cuántos alumnos de 6º prefieren Pájaros Enfadados?

- a) 8 alumnos
- b) 10 alumnos
- c) 11 alumnos
- d) 14 alumnos



2. ¿A cuántos alumnos han preguntado en total?

- a) 70 alumnos
- b) 72 alumnos
- c) 75 alumnos
- d) 78 alumnos

3. ¿Cuántas horas aproximadamente dedican a la semana a jugar a FIFA 2013 en total?

- a) 5 horas
- b) 6 horas
- c) 7 horas
- d) 8 horas





©

Fíjate en la imagen anterior. Es una escena de Pájaros Enfadados.

4. **Las figuras geométricas que aparecen en los árboles de la escena, sin tener en cuenta a ningún cerdito, son:**
  - a) Círculos, cuadrados y triángulos.
  - b) Cuadrados, triángulos y rectángulos.
  - c) Cuadrados, rectángulos y círculos.
  - d) Triángulos, rectángulos y círculos.
  
5. **Si por cada cerdito que derribas te dan 5.000 puntos, ¿cuántos puntos conseguirás en esta pantalla, derribando todos?**
  - a) 50.000 puntos
  - b) 51.000 puntos
  - c) 54.000 puntos
  - d) 55.000 puntos
  
6. **Los regalos que aparecen en la escena tienen forma de cubo. ¿Cuántas caras, vértices y aristas tiene un cubo?**
  - a) 6 caras, 8 vértices y 12 aristas.
  - b) 8 caras, 8 vértices y 8 aristas.
  - c) 6 caras, 6 vértices y 12 aristas.
  - d) 8 caras, 6 vértices y 12 aristas.

7. **Los triángulos de los árboles tienen dos lados iguales y uno diferente. Se llaman:**
- a) escalenos
  - b) obtusángulos
  - c) isósceles
  - d) equiláteros
8. **Si cada triángulo mide 8 cm en el lado diferente y 6 cm en cada uno de los lados iguales, ¿cuántos centímetros mide su perímetro?**
- a) diecisiete
  - b) veinte
  - c) veintitrés
  - d) veinticinco



## EL QUIOSCO DE ELISA

Mi abuela hoy me ha dado 5€ para que baje al quiosco a comprarme chucherías. Elisa tiene las golosinas más baratas del barrio, a 2,25€ la bolsa de gominolas de 100 gramos. Hay caramelos de 2 tipos: con azúcar y sin azúcar. El precio de la bolsa de caramelos de 20 unidades es: 2€ para los de azúcar y el doble para los que son sin azúcar. Al llegar a la puerta encuentro la oferta de la semana.

**¡OFERTA!**  
Esta semana  
los caramelos de frutas  
**SIN AZÚCAR**  
al precio de los normales.



9. **¿Cuánto dinero necesito para comprarme un kilo de gominolas?**
- a) 25,50 euros
  - b) 20 euros
  - c) 225 euros
  - d) 22,50 euros
10. **He pensado que voy a llevarme caramelos sin azúcar, ¿cuántos podría comprar esta semana con el dinero que llevo?**
- a) 10 caramelos
  - b) 20 caramelos
  - c) 30 caramelos
  - d) 40 caramelos
11. **Si no estuviese la oferta, ¿cuántos caramelos sin azúcar podría comprarme?**
- a) 10 caramelos
  - b) 20 caramelos
  - c) 30 caramelos
  - d) 40 caramelos



Elisa ha recibido hoy su pedido de 15kg de golosinas, y las va a colocar en tarros de diferentes tamaños. Los paquetes que a ella le suministran son de 1.500 gramos.



12. Si utiliza los 3 tipos de tarros, ¿cuáles de las siguientes combinaciones serán correctas para colocar las chucherías de un solo paquete?
- |                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| 1) 1 tarro grande y 2 medianos.  | V | F |
| 2) 3 tarros medianos.            | V | F |
| 3) 1 tarro grande y 2 pequeños.  | V | F |
| 4) 1 tarro mediano y 2 pequeños. | V | F |
13. Los hijos de Elisa, Alex y Andrea quieren averiguar cuantos gramos de golosinas caben en cada tarro. Cogen sus libretas y se ponen a calcular los gramos que entran en cada tarro:
- a) Tarro grande 100 g, tarro mediano 500 gr y tarro pequeño 400 g.
  - b) Tarro grande 1.000 g, tarro mediano 500 gr y tarro pequeño 250 g.
  - c) Tarro grande 1.000 g, tarro mediano 200 gr y tarro pequeño 100 g.
  - d) Tarro grande 1.000 g, tarro mediano 200 gr y tarro pequeño 250 g.
14. Si ha utilizado ya 3 tarros de cada tamaño ¿cuántos gramos le faltarán por colocar?
- a) Faltarán por colocar 9.750 gramos.
  - b) Faltarán por colocar 975 gramos.
  - c) Faltarán por colocar 97.500 gramos.
  - d) Faltarán por colocar 0,975 gramos.
15. ¿Qué forma tridimensional es más aproximada a la de los tarros?
- a) Piramidal
  - b) Esférica
  - c) Cilíndrica
  - d) Trapezoidal

Un grupo de odontólogos ha visitado el quiosco de Elisa para que les ayude con la recogida de datos en el estudio que están realizando sobre cepillado de los dientes después del consumo de azúcares.

Los datos de este estudio se concretan en la siguiente tabla:

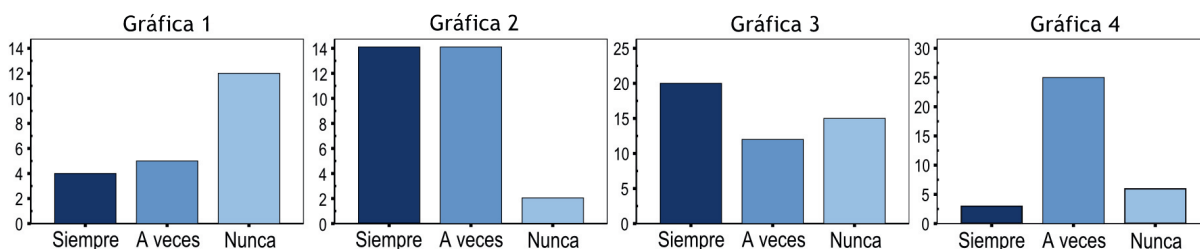


16. ¿Qué cantidad de niños/as hemos tomado de muestra?

- a) 10
- b) 20
- c) 30
- d) 40

17. La cantidad de adultos que se cepillan los dientes siempre, es \_\_\_\_\_ de los niños/as que también lo hacen.

- a) La mitad
- b) El triple
- c) El doble
- d) Un tercio



18. ¿Cuál de estas gráficas reflejaría la tabla de frecuencia de cepillado de los niños/as?

- a) La gráfica 1
- b) La gráfica 2
- c) La gráfica 3
- d) La gráfica 4

## FIESTA EN CLASE

Para celebrar el fin de este curso, la clase de 4º donde estudian María, Carlos y Hugo va a montar una fiesta en clase. Van a preparar bailes, juegos en grupo y un almuerzo.

Han hecho tres grupos iguales de niños para encargarse de cada tarea. El grupo de María se encargará de comprar lo necesario para el almuerzo. El grupo de Carlos se encargará de montar los bailes, y el equipo de Hugo preparará algún juego.

La maestra, Amparo, se encarga de recoger un euro de cada alumno, y ella misma ha puesto 2€.

El grupo de María va a comprar en el supermercado bebida, papas y olivas, y van a encargar en el horno una torta de tomate y queso. En el horno les han dicho que tienen que encargar la torta de tomate y queso 48 horas antes de la fecha de la fiesta.

En el supermercado se han encontrado con dos ofertas:

$$2 \text{ } \left[ \text{Bottle of Coca-Cola} \right] + 2 \text{ } \left[ \text{Bag of Classic chips} \right] + 2 \text{ } \left[ \text{Can of Olivas} \right] = 5 \text{ €}$$

$$3 \text{ } \left[ \text{Bottle of Coca-Cola} \right] + 3 \text{ } \left[ \text{Bag of Classic chips} \right] + 3 \text{ } \left[ \text{Can of Olivas} \right] = 7 \text{ €}$$

19. ¿Cuántos alumnos piensas que habrá en la clase para que los tres grupos tengan el mismo número de niños?

- a) 22 alumnos
- b) 23 alumnos
- c) 24 alumnos
- d) 25 alumnos

20. Si la fiesta es el viernes ¿qué día tendrán que encargar la torta?

- a) lunes
- b) martes
- c) miércoles
- d) jueves

El grupo de Hugo ha preparado un juego de bingo para jugar el día de la fiesta. Han buscado una bolsa con bolas numeradas del 1 al 25. Han hecho cartones que tienen tres filas y cinco columnas, con 15 casillas para colocar los números que tendrán que ir tachando. Han quedado así:



En esos cartones, han tachado seis casillas, donde no irá ningún número.

En el resto, colocarán números del 1 al 25, al azar.

Para empezar el juego, han repartido un cartón a cada alumno y bolis para tachar los números que vayan saliendo. Los primeros diez números que han sacado son, en este orden:

13-7-15-18-3-21-5-11-19-24

21. ¿Qué operación tendrías que hacer para averiguar el número de casillas de cada cartón donde sí hay que poner números?

- a) Una resta
- b) Una suma
- c) Una multiplicación
- d) Una división

22. ¿Qué probabilidad hay de sacar de la bolsa llena una bola que sea par?

- a) 10 del total de 25 bolas.
- b) 11 del total de 25 bolas.
- c) 12 del total de 25 bolas.
- d) 13 del total de 25 bolas.

23. ¿Qué fracción de los números que han sacado ya, representa a los que son de dos cifras?

- a) 5/10
- b) 6/10
- c) 7/10
- d) 8/10



**24. Si ordenas los diez números que han sacado de menor a mayor, ¿qué número se encuentra en quinto lugar?**

- a) once
- b) trece
- c) quince
- d) dieciocho

Por último, en los 15 minutos que les quede de clase antes de irse de vacaciones, quieren poner canciones que les gusten para bailar. El grupo de Carlos ha elegido varias canciones que duran 3 minutos y 25 segundos cada una, y han ensayado algunos bailes.

**25. ¿Cuántas canciones aproximadamente les daría tiempo a bailar en el tiempo que les queda de clase?**

- a) Les daría tiempo a bailar tres canciones.
- b) Les daría tiempo a bailar cuatro canciones.
- c) Les daría tiempo a bailar cinco canciones.
- d) Les daría tiempo a bailar seis canciones.

## ¡VAMOS AL PARQUE!

A la salida del colegio Luis, Ángela y María decidieron ir a jugar al parque. Por el camino, cada uno iba contando mentalmente los pasos que daba desde el colegio hasta la entrada del parque.

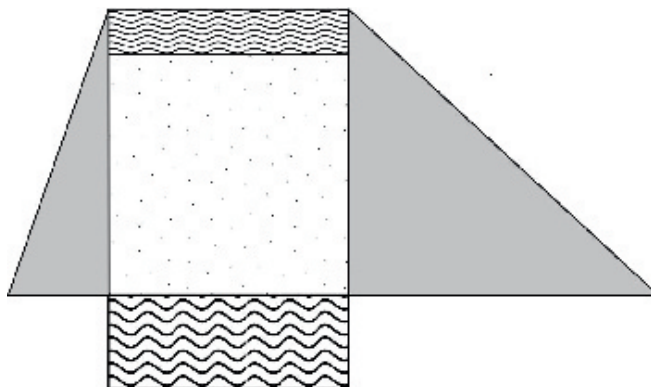
Después, anotaron en un papel los pasos que dieron:

nombre	pasos	medida del paso
Luis	600	42 cm
Ángela	630	40 cm
María	?	35 cm



26. Fíjate en los pasos que da Luis, ¿qué distancia hay hasta la puerta del colegio?
- a) 25.600 cm
  - b) 35.000 cm
  - c) 25.300 cm
  - d) 25.200 cm

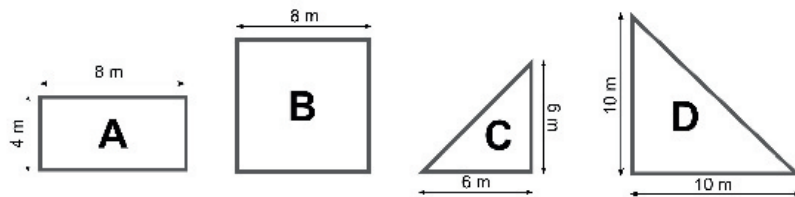
El parque que hay al lado del colegio está distribuido en diferentes zonas ajardinadas y de juegos que puedes observar en este plano.



27. ¿Cuántos polígonos encuentras en el plano?

- a) 3 cuadrados y 2 triángulos.
- b) 2 cuadrados y 2 rectángulos.
- c) 2 rectángulos, 1 triángulo y 2 cuadrados.
- d) 2 triángulos, 2 rectángulos y 1 cuadrado.

28. La zona donde están situados los juegos tiene una superficie de 64 metros cuadrados. ¿Cuál de las siguientes figuras se corresponde con la zona de juegos?



- a) Figura A
- b) Figura B
- c) Figura C
- d) Figura D



