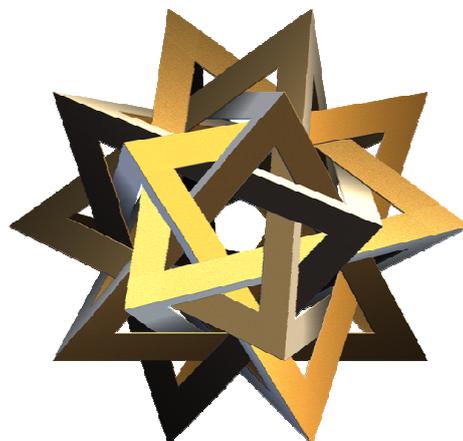


M EP6

2018/2019



Cuaderno de corrección

Nombre y apellidos:

Centro escolar:

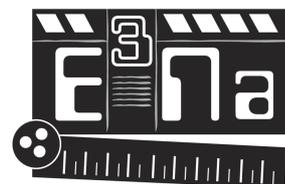
Grupo/Aula:

Localidad:

Fecha:

**Competencia
Matemática**

6º de Educación Primaria



Instrucciones

En esta prueba vas a leer una serie de textos y a responder a preguntas sobre lo que has leído.

Te encontrarás con distintos tipos de preguntas. Algunas tendrán cuatro posibles respuestas y, en ellas, tienes que elegir la única opción correcta y rodear la letra que se encuentre junto a ella. Por ejemplo:

¿Cuánto suma $2 + 5$?

A. 2

B. 6

C. 7

D. 11

Si decides cambiar la respuesta, tacha con una **X** tu primera elección y rodea la nueva respuesta correcta, tal y como se muestra en el ejemplo:

¿Cuánto suma $2 + 5$?

A. 2

B. 6

C. 7

D. 11

Solo tendrás que escribir las **operaciones** en las preguntas en las que así se indica. En ellas aparece un recuadro como este:

Operaciones:

En otras preguntas te pedirán que completes la respuesta en el espacio señalado con puntos:

Escribe cuántos ángulos y lados tiene un triángulo.

.....



Tienes 60 minutos para hacer esta prueba.

Mascotas caninas

Hoy en día muchas personas tienen un perro en su casa. Las mascotas requieren unos cuidados adecuados y una buena alimentación. Además, es importante que tengan una vida activa.



1. Ainhoa va al veterinario con su perra para hacerle una revisión médica que cuesta 35 euros. Además, compra un saco de pienso de 40 euros, que tiene un descuento del 30%. ¿Cuánto pagará Ainhoa en total?

- A. 45 euros.
- B. 47 euros.
- C. 63 euros.
- D. 65 euros.



2. Ainhoa dispone de un bebedero para su perra con una capacidad de 800 cm^3 . Tres veces al día, vacía el bebedero y lo llena completamente. ¿Cuántos litros de agua necesita cada día?

- A. 0,24 litros.
- B. 0,80 litros.
- C. 2,40 litros.
- D. 8 litros.



3. Ainhoa y su vecino salen a pasear con sus perras. Observa la imagen y estima la altura de la perra teniendo en cuenta que el vecino mide 1,77 m.

- A. La perra mide menos de 35 cm.
- B. La perra mide entre 35 cm y 65 cm.
- C. La perra mide entre 65 cm y 85 cm.
- D. La perra mide más de 85 cm.



4. Un amigo de Ainhoa ha participado en una carrera de perros de trineo. La distancia total a recorrer es de 56 km, y la carrera consta de 4 etapas:



Etapa	Distancia
1ª	15 km
2ª	12 km 800 m
3ª	14600 m
4ª	?
Total	56 km

¿Qué longitud tiene la cuarta etapa?

Escribe la operación u operaciones y la solución.

Cálculos a realizar. *Varios métodos válidos como por ejemplo:*

Cálculos en metros:

$$15000 + 12800 + 14600 = 42400$$

$$56000 - 42400 = 13600 \text{ m}$$

Cálculos en kilómetros:

$$15 + 12,8 + 14,6 = 42,4$$

$$56 - 42,4 = 13,6 \text{ km}$$

Cálculos en metros y kilómetros:

$$15 \text{ km} + 12 \text{ km } 800 \text{ m} + 14 \text{ km } 600 \text{ m} = 42 \text{ km } 400 \text{ m}$$

$$56 \text{ km} - 42 \text{ km } 400 \text{ m} = 13 \text{ km } 600 \text{ m}$$

La cuarta etapa tiene una longitud de

Criterios de corrección	
Puntuación	Respuesta/s
0	Planteamiento incorrecto. También se puntuará con 0 si el estudiante ha cometido algún error de cálculo o si escribe una solución (aunque sea correcta) sin explicar el proceso de resolución.
1	Realiza correctamente el planteamiento y escribe la solución final correcta en cualquier unidad de medida.

5. Observa la imagen del perro y el ángulo trazado entre su columna vertebral y su rabo. Aproximadamente, ¿cuántos grados tiene este ángulo?

- A. Entre 0° y 45° .
- B. Entre 45° y 90° .
- C. Entre 90° y 135° .
- D. Entre 135° y 180° .



6. El perro de Nico pesa 35 kg. Hace un año pesaba el 80% de su peso actual. ¿Cuánto pesaba el año pasado?

- A. 7 kg
- B. 21 kg
- C. 28 kg
- D. 42 kg



7. Ana, amiga de Nico, lleva a su perro a un centro de adiestramiento. Al terminar la sesión, Ana está refrescando a su perro con un aro de lavado de 33 cm de radio. El aro tiene 42 agujeros separados a igual distancia entre ellos.

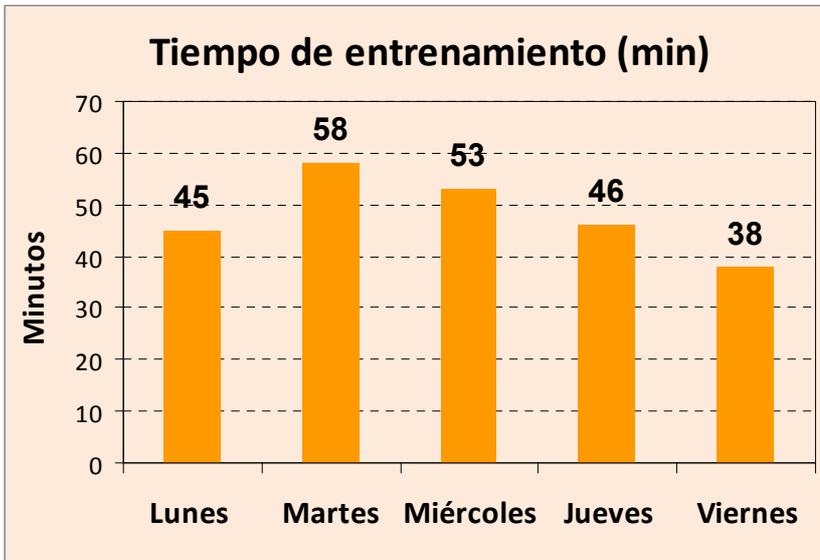


Recuerda que la longitud de una circunferencia es igual al diámetro de la circunferencia multiplicado por π

¿Cómo se calcula la longitud, en centímetros, del arco que hay entre dos agujeros consecutivos?

- A. $3,14 \times 66 : 42$
- B. $3,14 \times 33 : 42$
- C. $3,14 \times 33^2 : 42$
- D. $42 : (3,14 \times 66)$

8. En el siguiente gráfico, Ana ha representado el tiempo diario de entrenamiento de su perro.



Calcula el tiempo medio de entrenamiento de los cinco días.

Escribe la operación u operaciones y la solución.

Cálculos a realizar.

$$45 + 58 + 53 + 46 + 38 = 240$$

$$240 : 5 = 48 \text{ min}$$

El tiempo medio de entrenamiento fue de**48**..... minutos.

Criterios de corrección	
Puntuación	Respuesta/s
0	Planteamiento incorrecto. También se puntuará con 0 si el estudiante ha cometido algún error de cálculo o si escribe una solución (aunque sea correcta) sin explicar el proceso de resolución.
1	Realiza correctamente el planteamiento y escribe la solución final correcta.

9. En una prueba de entrenamiento, el perro de Ana ha recorrido 6000 metros en 24 min y el perro de Nico ha recorrido 6400 metros en 32 min. ¿Qué perro ha sido el más rápido?

Escribe la operación u operaciones y la solución.

Cálculos a realizar. *Varios métodos válidos como por ejemplo:*

Distancia recorrida en un minuto por cada perro:

$$\text{Perro de Ana} \rightarrow 6000 : 24 = 250 \text{ m}$$

$$\text{Perro de Nico} \rightarrow 6400 : 32 = 200 \text{ m}$$

Respuesta: El perro más rápido es el de **Ana**.

Razonamiento: porque...

- ...recorre una mayor distancia en el mismo tiempo.
- ...250 m es mayor que 200 m.
- ... el perro de Ana en un minuto recorre 250 m y el de Nico 200 m.

El perro más rápido ha sido el de ...**Ana**..... porque

.....

.....

Criterios de corrección	
Puntuación	Respuesta/s
0	Planteamiento incorrecto. También se puntuará con 0 si el estudiante ha cometido algún error de cálculo o si escribe una solución (aunque sea correcta) sin explicar el proceso de resolución.
1	Realiza correctamente el planteamiento y escribe la solución final correcta, pero no razona la respuesta o el razonamiento es incorrecto.
2	Realiza correctamente el planteamiento, escribe la solución final correcta y razona la respuesta.

10. Nico ha comprado en la tienda dos botes de champú y una correa para su perro. Nico ha pagado la cantidad exacta con un billete y cuatro monedas.



Dibuja el billete y las cuatro monedas.

Billete	Moneda	Moneda	Moneda	Moneda

Criterios de corrección	
Puntuación	Respuesta/s
0	No ha dibujado correctamente el billete y las monedas que ha utilizado.
1	Ha dibujado correctamente el billete y las monedas que ha utilizado. Respuestas válidas: Billete de 50 € Monedas: dos de 1 €, 20 cént. €, 10 cént. € Billete de 50 € Monedas: 2 €, tres de 10 cént. € Billete de 50 € Monedas: 2 €, 20 cént. €, dos de 5 cént. € Es suficiente con dibujar un rectángulo para el billete y una circunferencia para las monedas y dentro de cada una de ellas el número correspondiente con o sin unidad.

En esta imagen se ve un plano de *Google Maps* que utilizarás para responder a las dos preguntas siguientes. Se ha señalado la zona de esparcimiento canino del barrio de Nico.



- 11.** ¿Cuál es el área de la zona de esparcimiento canino?
- A. 1800 m^2
 - B. 2250 m^2
 - C. 2700 m^2
 - D. 3150 m^2
- 12.** El Ayuntamiento quiere cambiar toda la valla de la zona de esparcimiento canino anterior. ¿Cuántos metros de valla necesitarán?
- A. Entre 180 y 210 metros.
 - B. Aproximadamente 210 metros.
 - C. Entre 210 y 240 metros.
 - D. Más de 240 metros.
- 13.** El alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria va a visitar el museo Guggenheim Bilbao. Han concertado una visita guiada que comienza a las 10:45 h. El viaje dura 1 hora y 35 minutos. Quieren llegar un cuarto de hora antes de la cita para poder almorzar. ¿A qué hora deberán salir de su escuela para llegar puntuales?
- A. A las 8:50.
 - B. A las 8:55.
 - C. A las 9:05.
 - D. A las 9:10.

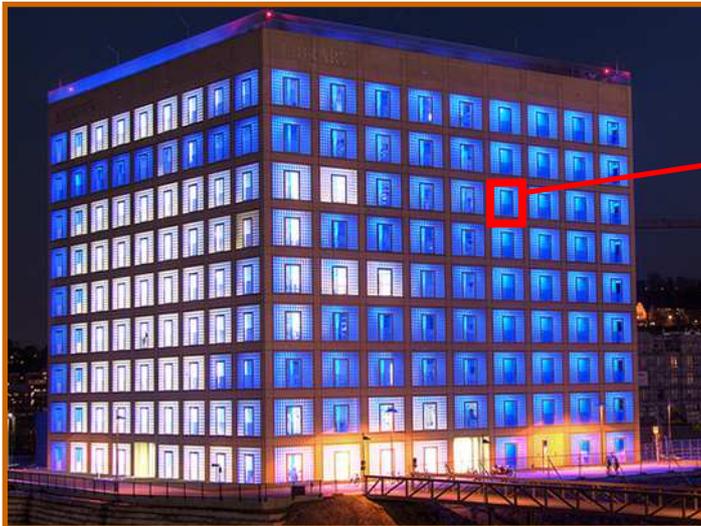


Bibliotecas

Muchas localidades de Navarra tienen una biblioteca pública que presta libros para leer. En algunas ciudades las bibliotecas son edificios singulares.



14. Observa la imagen de la biblioteca pública de Stuttgart (Alemania). Esta biblioteca tiene todas sus caras laterales llenas de cristaleras, salvo las cuatro puertas de entrada.



Una cristalera

¿Qué expresión matemática calcula correctamente el número total de cristaleras que tiene el edificio?

- A. $(9 \times 9 - 1) \times 4$
- B. $9 \times 9 \times 4 - 4$
- C. $81 \times 4 - 4$
- D. A, B y C son correctas.

15. La biblioteca de Stuttgart contiene alrededor de un millón trescientos setenta mil libros. ¿Cómo se escribe esa cantidad?

- A. $1,37 \times 10^4$ libros.
- B. $1,37 \times 10^5$ libros.
- C. $1,37 \times 10^6$ libros.
- D. $1,37 \times 10^7$ libros.



16. El arquitecto coreano Eun Young Yi diseñó el proyecto de esta biblioteca. El edificio tiene 44 metros de largo, 44 metros de ancho y 40 metros de alto.

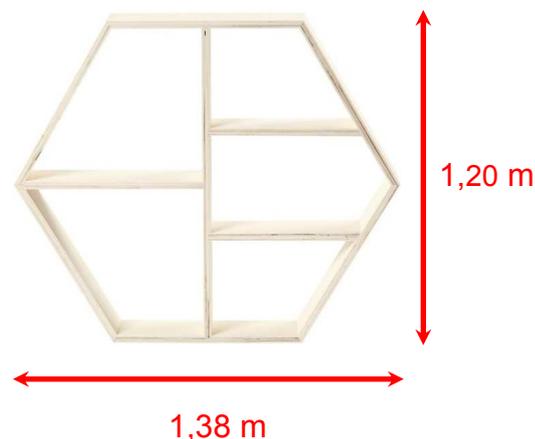
¿Qué forma de cuerpo geométrico tiene este edificio?

- A. Cubo.
- B. Pirámide.
- C. Cuadrado.
- D. Prisma.



17. Leire y sus padres están montando la estantería que se observa en la imagen. Tiene forma de hexágono regular. ¿Cuál es la longitud del perímetro de ese hexágono?

- A. 3,60 m
- B. 4,14 m
- C. 7,20 m
- D. 8,28 m



18. El jueves de la semana anterior, en una biblioteca de Pamplona, contaron los usuarios que acudieron a coger un libro. Averigua el número de usuarios que acudieron a la biblioteca sabiendo que:

- Es un número de 3 cifras.
- La suma de las cifras es 3.
- Es divisible por 7 y por 10.



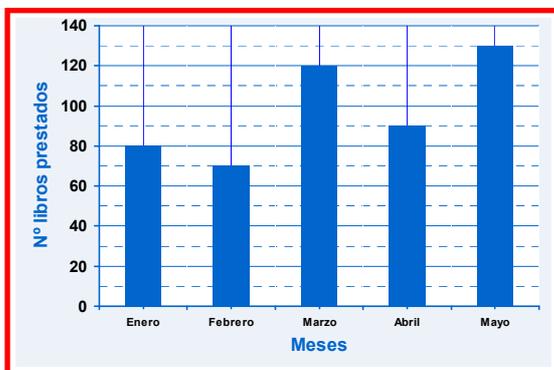
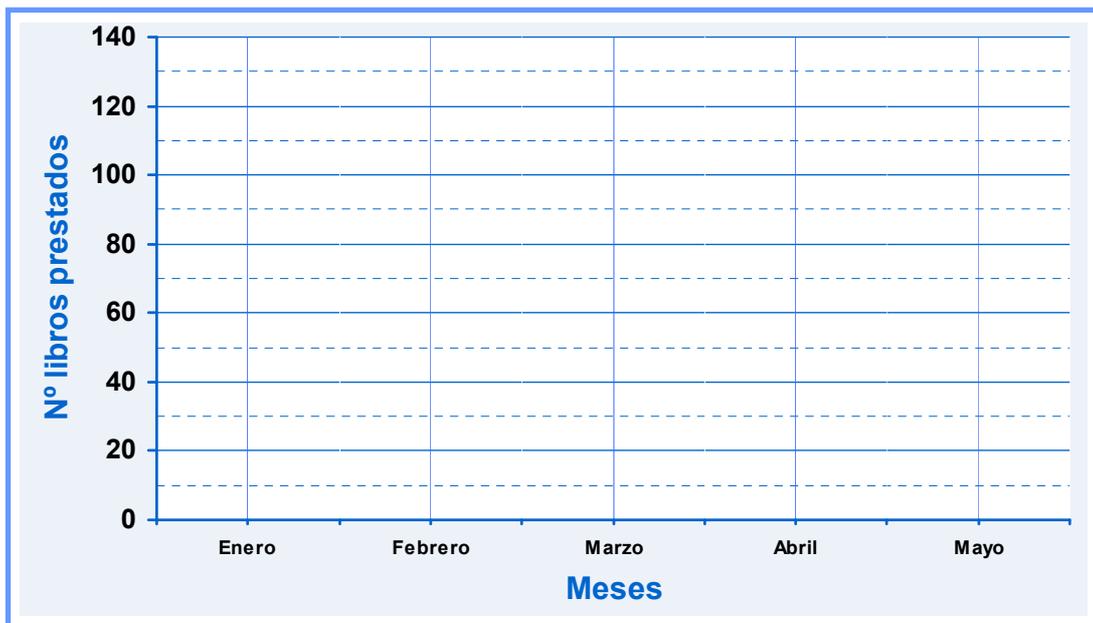
El número de usuarios que acudieron es**210**.....

Criterios de corrección	
Puntuación	Respuesta/s
0	Respuesta incorrecta.
1	Respuesta correcta: 210.

19. En la siguiente tabla aparece el número de libros prestados durante este año en una biblioteca pública de un pueblo de Navarra.

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
80	70	120	90	130

Elabora una gráfica con los datos de la tabla:



Criterios de corrección	
Puntuación	Respuesta/s
0	Respuesta incorrecta o incompleta.
1	Sitúa correctamente los puntos de cada mes completando un gráfico de tipo línea poligonal y/o un diagrama de barras.

20. Paula está leyendo un libro que cogió prestado de la biblioteca. Ha leído $\frac{4}{7}$ de las 217 páginas que tiene el libro.

¿Cuántas páginas le faltan para terminar el libro?

Escribe la operación u operaciones y la solución.



Cálculos a realizar. *Varios métodos válidos como por ejemplo:*

Opción A:

$$\frac{4}{7} \text{ de } 217 = 217 : 7 \times 4 = 124$$

$$217 - 124 = 93 \text{ páginas}$$

Opción B:

$$\frac{3}{7} \text{ de } 217 = 217 : 7 \times 3 = 93 \text{ páginas}$$

Le faltan**93**..... páginas para terminar el libro.

Criterios de corrección	
Puntuación	Respuesta/s
0	Planteamiento incorrecto. También se puntuará con 0 si el estudiante ha cometido algún error de cálculo o si escribe una solución (aunque sea correcta) sin explicar el proceso de resolución.
1	Realiza correctamente el planteamiento, pero comete un solo error en los cálculos. También se asignará un punto si solo calcula correctamente el número de páginas que ha leído.
2	Realiza correctamente el planteamiento y escribe la solución final correcta.