

# EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO 2009-2010

4º  
Educación  
Primaria

Competencia básica en  
razonamiento matemático



Marca con una X

|       |       |
|-------|-------|
| Chica | Chico |
|       |       |

Alumno/Alumna N° .....

Grupo .....

Centro .....

Localidad .....



Agencia Andaluza de Evaluación Educativa  
**CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN**

**Junta de Andalucía. Consejería de Educación.  
Agencia Andaluza de Evaluación Educativa.**

Depósito Legal:  
Impreso en España / Printed in Spain  
Imprime: Servinform, S.A.

# INSTRUCCIONES

En este cuadernillo vas a encontrar diferentes tipos de actividades.

Cada actividad tiene un título, un enunciado y una o varias preguntas que se hacen sobre ella.

Debes leerlas atentamente para comprender bien lo que tienes que hacer.

A continuación, te explicamos cómo debes contestar. Fíjate en el siguiente ejemplo:

## ACTIVIDAD

Paula y su hermano Carlos quieren hacer un almuerzo sano y van con su madre al mercado para realizar la compra. Cuando llegan hay demasiadas personas en los puestos y deciden separarse. Paula y su hermano tienen que comprar las verduras y el pescado. Llevan 30 € y compran lo siguiente:

|                                           |
|-------------------------------------------|
| $\frac{1}{2}$ kg de guisantes a 4 € el kg |
| 2 merluzas a 10 € la unidad               |

## PREGUNTA 1

¿Cuánto dinero gastarán Paula y su hermano? ¿Cuánto les sobrará?

Para responder debes usar el recuadro que está situado a continuación de la pregunta.

No escribas fuera de dicho recuadro. Fíjate en el siguiente ejemplo:

| OPERACIONES                             | RESPUESTA       |
|-----------------------------------------|-----------------|
| $\frac{1}{2}$ de 4 € = 2 € en guisantes |                 |
| 2 merluzas x 10 € = 20 €                | 22 € gastarán   |
| $2 + 20 = 22$ €                         | 8 € les sobrará |
| $30 - 22 = 8$ €                         |                 |



Cuando veas esta imagen es que has terminado la primera parte de la prueba, así que debes parar. Después del descanso continuarás con la segunda parte.

# “VAMOS A LA GRANJA - ESCUELA”

Un grupo de segundo visita una Granja - Escuela. En una zona cercada ven: tres caballos, cinco vacas, veinticuatro gallinas, doce avestruces, treinta cabras, dos cosechadoras y un tractor.



## PREGUNTA 1

María José le pregunta al granjero:

– “¿Cuántos animales hay en esa zona cercada?”.

El granjero le contesta:

– “Eso es muy fácil, ¡cuéntalos!”.

Los animales están inquietos y no paran de moverse, lo que dificulta la tarea, pero seguro que tú puedes ayudar a María José a saber el número total de animales.

## PREGUNTA 2

El granjero les dice a los niños y niñas:

- “Voy a dar un premio a quien me diga cuántas patas suman entre todas las cabras y todas las gallinas”.

¿Podrías hacerlo tú?

## PREGUNTA 3

Adrián le pregunta al granjero:

- “¿Cuántos huevos ponen las gallinas en una semana?”.

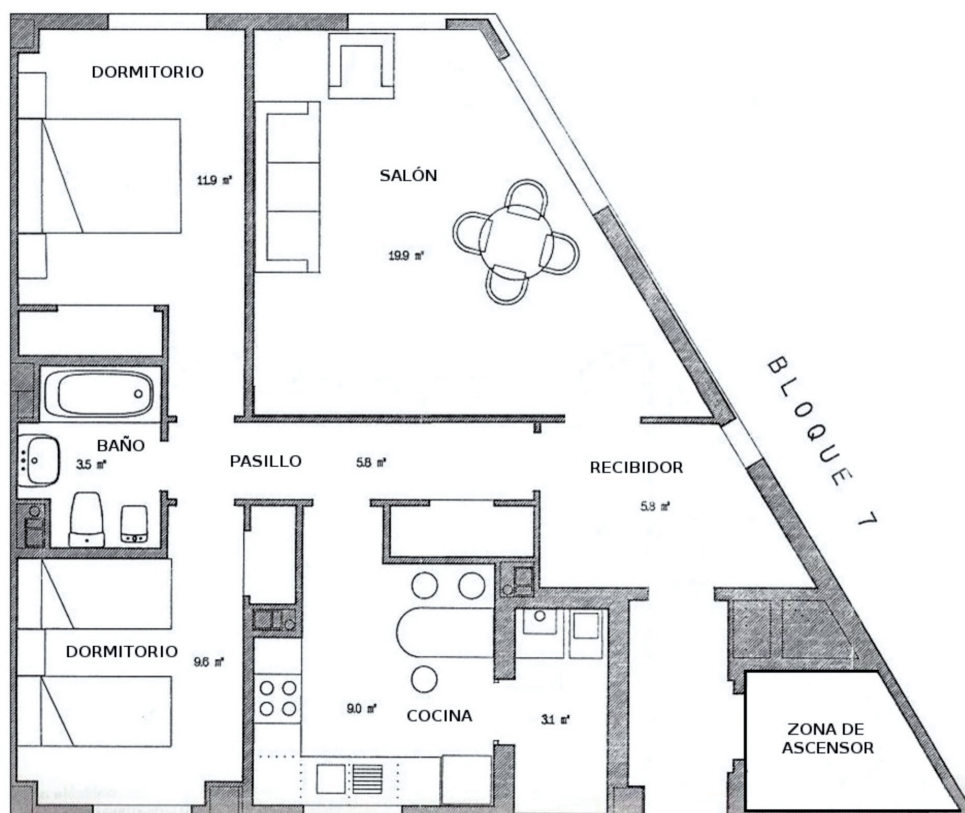
El granjero le contesta:

- “Las gallinas ponen un huevo al día, pero solamente la mitad de ellas”.

Intenta averiguarlo tú.

# “LA MUDANZA”

Este es el plano del piso donde se muda Carmen. Obsérvalo y contesta:



## PREGUNTA 4

a) ¿Cómo se llama el polígono que forma el plano del piso?

|           |       |          |          |
|-----------|-------|----------|----------|
| triángulo | rombo | trapecio | romboide |
|-----------|-------|----------|----------|

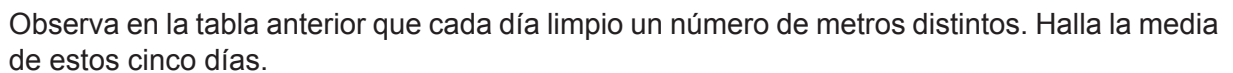
b) Hay otros tres polígonos iguales al anterior en el plano. ¿A qué zonas corresponden?

c) Cuenta los ángulos que hay en las paredes del salón:

| Ángulos | Número |
|---------|--------|
| Rectos  |        |
| Agudos  |        |
| Obtusos |        |

En vacaciones, mi padre me da una paga si limpio el jardín de mi casa. La paga es mayor o menor según los metros que limpie cada día. Mira la tabla que te indica los metros que limpié de lunes a viernes:

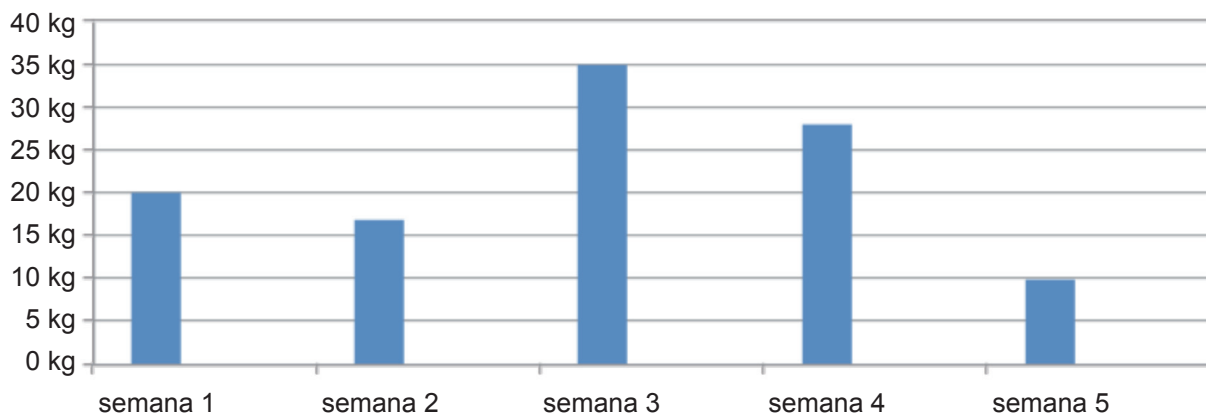
Si por cada metro me pagan 1€, representa en un diagrama de barras lo que cobré cada día.



7 ▲

## PREGUNTA 7

Lo que se ha recogido de la limpieza se va acumulando y, al final de la semana, viene un camión a recogerlo. Mira el diagrama de barras y responde.



| PREGUNTAS                                                                               | RESPUESTAS   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Semana que más se recogió.                                                              |              |
| Semana que menos se recogió.                                                            |              |
| ¿Qué semana se recogieron 28 kg?                                                        |              |
|                                                                                         | Operaciones: |
| Halla la media de las 5 semanas.<br>Realiza las operaciones en el cuadro de la derecha. |              |
|                                                                                         | Solución:    |



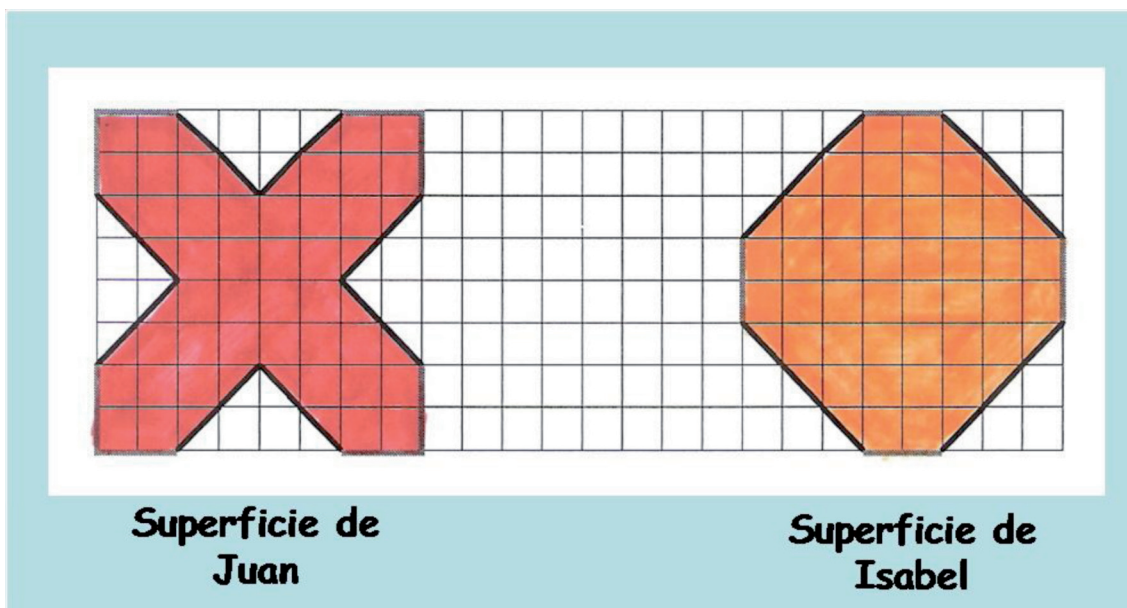
# “LAS MOQUETAS”

En la sala de usos múltiples de mi centro hay moquetas de diferentes formas que utilizamos para realizar juegos.

## PREGUNTA 8

Juan e Isabel han construido con las moquetas estas superficies.

Cada cuadradito representa 1 metro cuadrado ( $1\text{m}^2$ ).



a) ¿Cuántos  $\text{m}^2$  mide la superficie de Juan?

b) ¿Cuántos  $\text{m}^2$  mide la de Isabel?

c) ¿Cuál es mayor? ¿Cuántos  $\text{m}^2$  tiene más que la otra?

# “LA MASCOTA DE PABLO”



Luna, la perra de Pablo, come la misma cantidad de pienso dos veces al día. La veterinaria le ha indicado a Pablo que lo máximo que puede darle al día debe ser 250 gramos.

## PREGUNTA 9

Responde a las siguientes preguntas:

| PREGUNTAS                                                                                                | RESPUESTAS |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| a) ¿Cuánto come diariamente Luna: $\frac{1}{4}$ kg, $\frac{1}{2}$ kg, $\frac{3}{4}$ kg o 1 kg de pienso? |            |
| b) ¿Cuántos gramos come en cada comida?                                                                  |            |
| c) ¿Para cuántos días tiene con un kilo de pienso?                                                       |            |



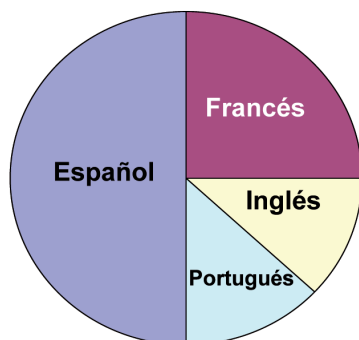
# “LA ACAMPADA”



En el mes de abril el alumnado de cuarto de primaria se fue de acampada.

## PREGUNTA 10

Observa, en el gráfico circular, los distintos idiomas que se hablan en el campamento.



■ Español ■ Francés ■ Inglés ■ Portugués

Marca con una **X** la contestación correcta:

|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Hablan español:<br><input type="checkbox"/> Un cuarto del total.<br><input type="checkbox"/> La mitad.<br><input type="checkbox"/> La octava parte.<br><input type="checkbox"/> Las tres cuartas partes. | b) Hablan francés:<br><input type="checkbox"/> Un cuarto del total.<br><input type="checkbox"/> La mitad.<br><input type="checkbox"/> La octava parte.<br><input type="checkbox"/> Las tres cuartas partes.   |
| c) Hablan inglés:<br><input type="checkbox"/> Un cuarto del total.<br><input type="checkbox"/> La mitad.<br><input type="checkbox"/> La octava parte.<br><input type="checkbox"/> Las tres cuartas partes.  | d) Hablan portugués:<br><input type="checkbox"/> Un cuarto del total.<br><input type="checkbox"/> La mitad.<br><input type="checkbox"/> La octava parte.<br><input type="checkbox"/> Las tres cuartas partes. |

## PREGUNTA 11

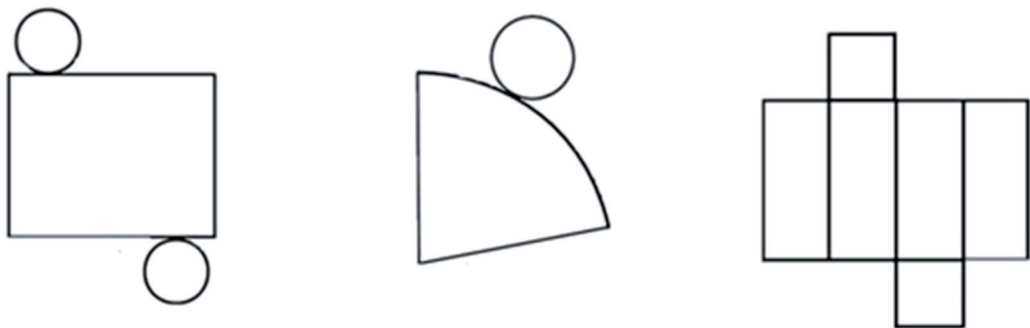
Durante la acampada han realizado un taller de reciclado de envases.

a) Clasifica, según su forma, los objetos que se han reciclado escribiendo en la tabla el número que tiene encima cada objeto:



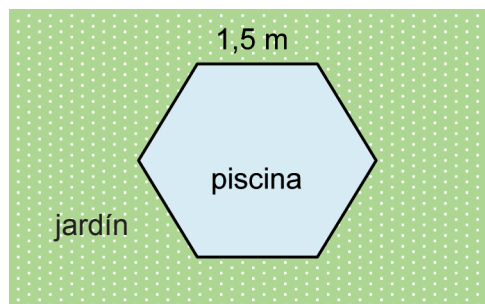
|           | Números |
|-----------|---------|
| Prismas   |         |
| Cilindros |         |
| Conos     |         |
| Esferas   |         |

b) Para reciclar los objetos primero los desmontamos. Une con una flecha cada objeto con la forma que tendría desmontado:



# “LA PISCINA DESMONTABLE”

Para este verano los padres de Clara han comprado una piscina desmontable que colocarán en el jardín de su casa. Así quedará la piscina en el jardín:



## PREGUNTA 12

Responde a las siguientes preguntas:

| PREGUNTAS                                                                    | RESPUESTAS |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| A. ¿Qué polígono representa la forma de la piscina?                          |            |
| B. ¿Y el jardín?                                                             |            |
| C. ¿Qué tipo de ángulos son los que se forman en las esquinas de la piscina? |            |

## PREGUNTA 13

La profundidad de la piscina es de 91 cm y está llena de agua hasta el borde. Si Clara mide 1,35 m de altura, ¿cuántos cm sobresale del agua cuando está de pie?

| OPERACIONES | RESPUESTA |
|-------------|-----------|
|             |           |

## “EL TAXI”

Irene es taxista desde hace poco tiempo. Como todavía no conoce bien ni los nombres de las calles ni los recorridos, ha instalado un GPS en su taxi.



### PREGUNTA 14

Estos son los recorridos que Irene ha realizado en su taxi esta mañana:

| RECORRIDO   | DISTANCIA |
|-------------|-----------|
| Recorrido A | 2 km      |
| Recorrido B | 95 dam    |
| Recorrido C | 455 m     |

¿Cuál fue la distancia total que Irene recorrió por la mañana?

| OPERACIONES | RESPUESTA                    |
|-------------|------------------------------|
|             | Recorrió _____ km y _____ m. |

### PREGUNTA 15

Ayer, en cambio, Irene hizo estos recorridos:

| RECORRIDO   | DISTANCIA |
|-------------|-----------|
| Recorrido D | 775 m     |
| Recorrido E | 1 km      |
| Recorrido F | 85 dam    |

Ordena estos recorridos de menor a mayor distancia:

| OPERACIONES | RESPUESTA |
|-------------|-----------|
|             |           |



# “LA EXCURSIÓN”

El alumnado de 4º de Primaria de un colegio de Los Palacios y Villafranca (Sevilla) quiere hacer una excursión andando al Parque de La Corchuela con las profesoras Doña Rosario y Doña Laly. El Parque está a 9 km y 6 hm del pueblo.



## PREGUNTA 16

Doña Rosario y Doña Laly han ido cronometrando todos los tiempos:

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Viaje de ida                   | 3 horas y 20 minutos |
| Descanso                       | 30 minutos           |
| Estudio de la flora del Parque | 1 hora y 20 minutos  |
| Juegos                         | 1 hora y 30 minutos  |
| Comida                         | 1 hora               |



Salieron a las 9 de la mañana del colegio. ¿A qué hora llegaron de vuelta al colegio?

RESPUESTA

# “PISTA POLIDEPORTIVA”

---

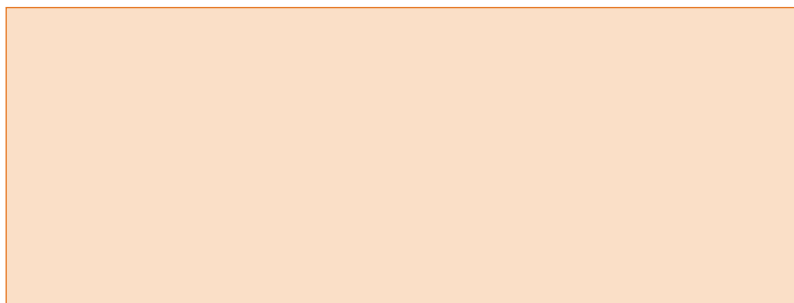


Hoy nos vamos a Maracena (Granada) con el maestro Don Ignacio para participar en los Juegos Escolares Andaluces.

## PREGUNTA 17

Don Ignacio nos acompañó al patio y nos dijo que en la pista polideportiva pusieramos una A en todos los vértices y dibujáramos las diagonales. Ayúdanos.

PISTA POLIDEPORTIVA



# “LETRAS Y ÁNGULOS”

Lucía, que es de Serón (Almería), estaba estudiando geometría. Llegó su padre con unos palillos y un bote de pegamento y comenzó a jugar formando letras. Después le dijo a Lucía que fuese uniendo esas letras con flechas con las condiciones que él le puso. Ayúdala.



## PREGUNTA 18

Une con flechas:

|   |  |                                            |
|---|--|--------------------------------------------|
| V |  | Contiene dos ángulos agudos y dos obtusos. |
| L |  | Contiene dos ángulos rectos.               |
| O |  | Contiene dos ángulos agudos.               |
| T |  | Contiene un triángulo isósceles.           |
| Z |  | Contiene un ángulo recto.                  |
| W |  | Es una circunferencia.                     |
| A |  | Contiene un ángulo agudo.                  |
| X |  | Contiene tres ángulos agudos.              |

