



**GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS**

**CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA**

*Dirección General de Políticas Educativas, Ordenación Académica y Formación Profesional*

Código de Centro	
Código de Unidad	

## **EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO ASTURIAS 2010**

**PRUEBA DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICA  
Y CONOCIMIENTO E INTERACCIÓN CON EL MUNDO FÍSICO**

**Modelo D**

**Nombre:** .....

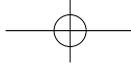
**Apellidos:** .....

**Fecha de nacimiento:** .....

**Centro Educativo:** .....

**Curso:** 4º E. Primaria **Grupo:** .....





## INSTRUCCIONES

La prueba de las Competencias Matemática y Conocimiento e interacción con el mundo físico que vas a realizar consta de 48 preguntas. La prueba tiene dos partes, de 50 minutos cada una y en cada parte responderás a 24 preguntas.

En este cuadernillo encontrarás diferentes **tipos de preguntas**. Veamos el modo de responderlas.

Ejemplo 1: Preguntas para elegir la respuesta correcta.

**1. ¿De cuánto tiempo dispondré para responder a todas las preguntas?**

- A. 60 minutos
- B. 80 minutos
- C. 100 minutos
- D. 120 minutos

Para responder sólo tienes que rodear con un círculo la letra que está al lado de la respuesta correcta, sólo una de ellas es verdadera; en este caso rodearías la letra C.

- A.
- B.
- C.
- D.

**SI TE EQUIVOCAS**, corregir es muy fácil. Sólo tienes que tachar con una cruz el primer círculo, el que hiciste cuando te equivocaste, y rodear con otro círculo la respuesta correcta.

Ejemplo 2: Preguntas para escribir.

**2. ¿Qué curso estás estudiando?**

Respuesta: .....

En el hueco indicado deberías escribir "4º de Educación Primaria".

**SI TE EQUIVOCAS**, tacha con una línea lo que consideres incorrecto y escribe a continuación la respuesta final:

Respuesta: ~~3º de Educación Primaria~~ 4º de Educación Primaria

**3. Hay tres bolsas con 25, 15 y 10 caramelos. El precio total de las tres es 4 € ¿cuál es el precio de cada caramelo? Escribe el proceso de razonamiento y los cálculos.**

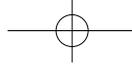
Deberías escribir más o menos esto en el recuadro reservado para la respuesta:

**Respuesta:**

En total hay  $25 + 15 + 10 = 50$  caramelos

Los 4 € los paso a céntimos: 400, que es lo que cuestan los 50 caramelos, por lo que cada uno cuesta 8 céntimos.

25	+	15	+	10	=	50
				400		50
				0		8



Ejemplo 3: Preguntas de ordenar o relacionar.

**4. Ordena alfabéticamente estas palabras.**

1. Charco. 2. Coraza. 3. Carroza.

3	1	2
---	---	---

**SI TE EQUIVOCAS**, tacha con una X lo que consideres incorrecto y escribe la respuesta correcta, como en el ejemplo.

<del>2</del> 3	1	2
----------------	---	---

**5. Relaciona cada figura con su nombre.**

A		1. Círculo
B		2. Cuadrado
C		3. Rectángulo

A	2	B	3	C	1
---	---	---	---	---	---

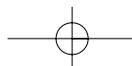
**SI TE EQUIVOCAS**, tacha con una X lo que consideres incorrecto y escribe la respuesta correcta, como en el ejemplo.

A	<del>2</del>	B	3	C	1
---	--------------	---	---	---	---

**Finalmente, RECUERDA:**

- **Debes leer atentamente los textos y fijarte en las imágenes antes de contestar.**
- Puedes hacer operaciones en el margen derecho del cuadernillo, al lado de las preguntas.
- En las cantidades de más de tres cifras, **no encontrarás el punto.** Por ejemplo, quince mil se representa por 15000.
- Escribe tus respuestas con bolígrafo. Puedes utilizar el **lápiz** cuando tengas que hacer un **dibujo**.
- Tienes tiempo suficiente para responder con tranquilidad y concentración. Si alguna pregunta te resulta difícil puedes dejarla para el final.
- A la izquierda de cada pregunta aparecerá siempre un **cuadradito gris; no escribas nunca en él.**
- Si tienes alguna duda levanta la mano y espera en silencio a que el profesor o la profesora se acerque a tu mesa.

**A PARTIR DE AHORA, CUANDO LO INDIQUE EL PROFESOR O LA PROFESORA, PUEDES PASAR LA PÁGINA Y COMENZAR CON LA PRUEBA**





## BAILA, BAILA, BAILARINA

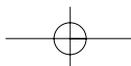
Hola, me llamo Marta y mi mayor ilusión sería poder llegar a bailar algún día “*El Lago de los Cisnes*” de Tchaikovski, en el Royal Ballet de Londres, ya que es uno de los ballets más importantes del mundo.

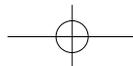
Para lograrlo llevo estudiando danza clásica desde los 3 años. Hace unos días que cumplí 10 años.



1. Si queremos saber en qué año comenzó Marta a estudiar danza clásica, ¿qué datos necesitamos saber? Completa la tabla.

INFORMACIÓN NECESARIA	DATOS
Año en el que estamos actualmente	2010
Años que tenía Marta cuando empezó sus estudios de danza	
	10





Quando empecé a bailar yo estaba un poco gordita y aunque a veces mis compañeras se burlaban, a mí no me importaba.



**2. ¿Por qué Marta quería asistir a una academia de baile sabiendo que al estar gordita le costaría mucho trabajo llegar a estrella de baile?**

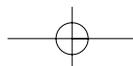
- A. Porque estaba segura de que con esfuerzo podría hacer lo mismo que las otras niñas
- B. Porque tenía el doble de fuerza que las otras niñas y podría superarlas
- C. Porque era inteligente y podía aprender pasos más armoniosos que el resto de las niñas
- D. Porque podía llegar más alto en los saltos y destacar en el grupo

Como mi peso era un poco más elevado de lo normal para mi edad, mis padres eliminaron algunos alimentos de mi dieta, porque los comía demasiado a menudo y resultaban perjudiciales para mi salud.



**3. ¿Cuáles de los siguientes alimentos se eliminaron de la dieta de Marta?**

- A. Zumos y fruta fresca
- B. Leche y yogures
- C. Arroz y lentejas
- D. Chocolate, avellanas y nueces





En cada sesión de baile, además de ejercicios de flexibilidad, hacemos ejercicios de saltos, piruetas, pliés y vals.

Para realizar cada uno de esos ejercicios utilizamos temas musicales específicos, que están grabados en CDs de diferentes colores para diferenciarlos.



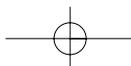
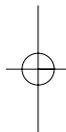
Nuestra profesora los guarda en una caja y marca en una ficha, como la siguiente, los CDs que hay de cada color.

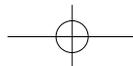
X X X X X X X	Ejercicios de vals
X X X	Ejercicios de saltos
X X	Ejercicios de pliés
X	Ejercicios de piruetas



4. Señala con una X si las siguientes acciones son: *muy probables, poco probables o imposibles*.

Acciones	Muy probable	Poco probable	Imposible
Sacar un CD de color naranja			
Sacar un CD de color rojo			
Sacar un CD de color gris			
Sacar un CD de color azul			





Una de las cosas que más me gusta de la danza es el vestuario que se utiliza en las actuaciones. Prueba de ello es el traje que lleva la bailarina que aparece en esta fotografía.



5. ¿Qué forma tiene el tutú (falda) que lleva la bailarina de la fotografía?

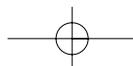
- A. Elíptica
- B. Oval
- C. Circular
- D. Esférica

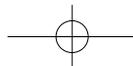
Todos los días de la semana asisto a mis clases de baile durante más de una hora y media.

A veces llego a casa muy cansada y mis padres me mandan a la cama nada más cenar, así que cada día duermo casi 10 horas.

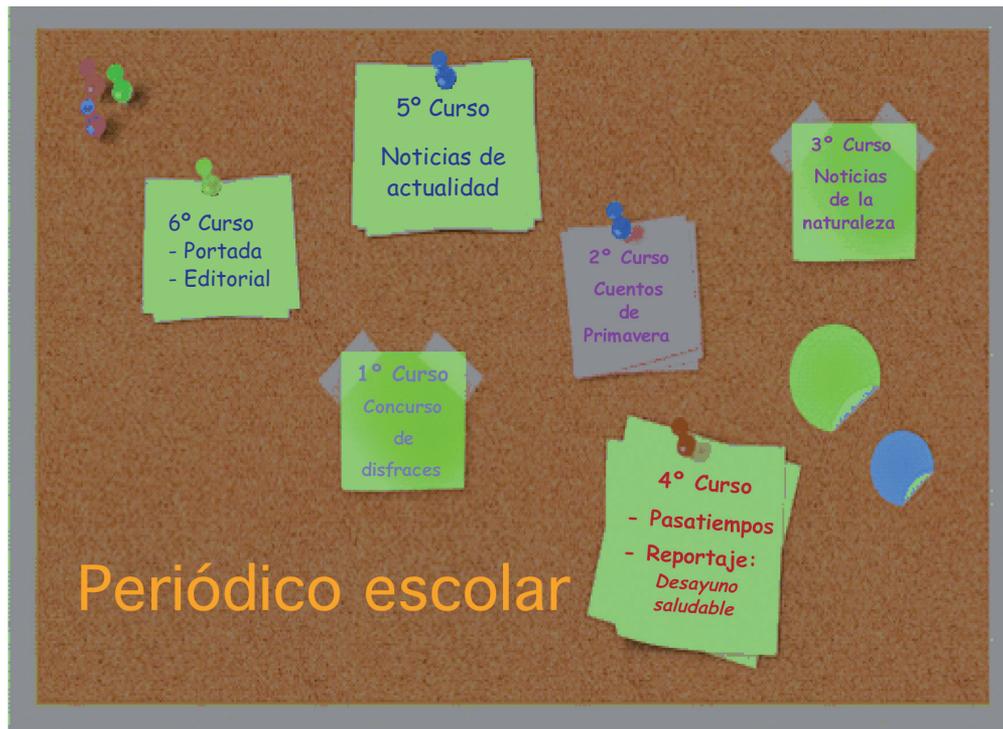
6. ¿Por qué los padres de Marta quieren que duerma tantas horas?

- A. Porque cuando está dormida ellos pueden relajarse y descansar tranquilamente
- B. Porque dormir durante más de 8 horas al día ayuda a su organismo a recuperarse del esfuerzo diario
- C. Porque en su familia los niños y las niñas siempre se van pronto a la cama
- D. Porque si duerme lo suficiente por la noche no tendrá que dormir la siesta por la tarde





## EL PERIÓDICO ESCOLAR



Las niñas y niños de mi colegio elaboramos cada mes un periódico escolar que luego distribuimos entre todo el alumnado y sus familias.

Nuestra clase se responsabiliza este mes de dos secciones: *Reportajes* y *Pasatiempos*.

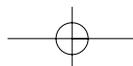
Para realizar el trabajo nos hemos dividido en dos grupos. Uno de ellos se encarga de elaborar el reportaje sobre cómo debe ser un **desayuno saludable**.

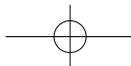
Nos hemos organizado para investigar sobre el tema y han surgido algunas dudas que tú puedes ayudarnos a contestar.



7. ¿Por qué es importante tomar un buen desayuno antes de venir al colegio?

- A. Porque nos mantiene sanos y tenemos más energía durante la mañana
- B. Porque luego hacemos una comida más ligera a mediodía
- C. Porque nos mantiene relajados durante la mañana
- D. Porque así evitamos tomar el bocadillo del recreo





8. Tomar zumo de naranja en el desayuno con frecuencia es importante para nuestra salud. ¿Por qué?

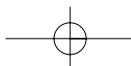
- A. Porque es un alimento que contiene muchas proteínas
- B. Porque al necesitar poca preparación no pierde los hidratos de carbono
- C. Porque contiene grasas que nos dan mucha energía
- D. Porque aporta vitaminas y sales minerales necesarias para nuestro organismo

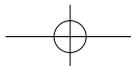


Teniendo en cuenta la información que nos proporciona la pirámide de los alimentos:

9. ¿Cuál de los siguientes desayunos es aconsejable tomar todos los días?

- A. Leche, pan integral, huevos con beicon
- B. Batido de chocolate, queso, pastel de manzana
- C. Leche, manzana, cereales
- D. Cereales, manzana, jamón de york





# Pasatiempos



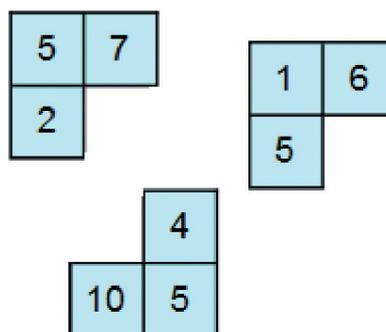
El otro grupo de clase se ha encargado de elaborar los **Pasatiempos** y ha elegido **juegos matemáticos**.

Seguro que tú los resuelves con facilidad.



10. Elige las piezas que encajan en el puzzle y complétalo teniendo en cuenta que las cifras de cada fila y de cada columna suman 20.

9	4			20
4	6		5	20
		4		20
	3			20
20	20	20	20	

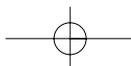


11. Fíjate en estas cifras y ordénalas para que cumplan estas dos condiciones:

1. El número resultante ha de ser el mayor posible.
2. La cifra de las unidades ha de ser un número impar.

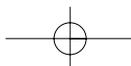
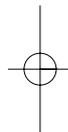
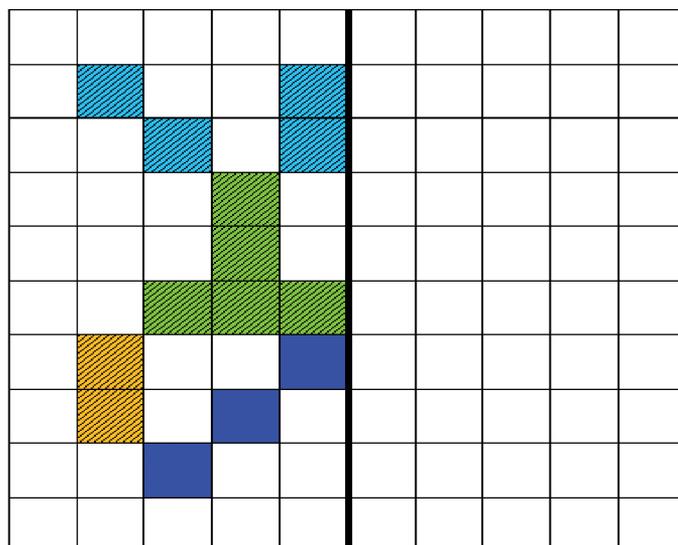


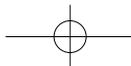
Respuesta: .....





**12. Completa el dibujo para que la recta sea un eje de simetría. Utiliza los colores que necesites.**





## EL RÍO ALLER

El río Aller nace en la Cordillera Cantábrica, en el Puerto de Vegarada. Al llegar a la localidad de Rioaller se le une el río Llananzanes. Más tarde recibe las aguas del río San Isidro y del río Negro.



Teniendo en cuenta el segmento resaltado en el cuadro blanco del mapa y siguiendo los trazos rojos.



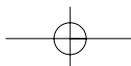
**13. Indica cuántas veces cabe este segmento en el recorrido del río Aller desde su nacimiento hasta encontrarse con el río San Isidro.**

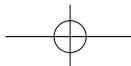
- A. Entre 3 y 4 veces
- B. Entre 4 y 5 veces
- C. Entre 5 y 6 veces
- D. Entre 6 y 7 veces



**14. Analiza el mapa y teniendo en cuenta los puntos cardinales, di qué rumbo toma el río Aller a partir de Collanzo.**

- A. Sur
- B. Sureste
- C. Norte
- D. Noroeste





**15. A la vista del mapa, ¿cuáles son los afluentes por el margen izquierda del río Aller?**

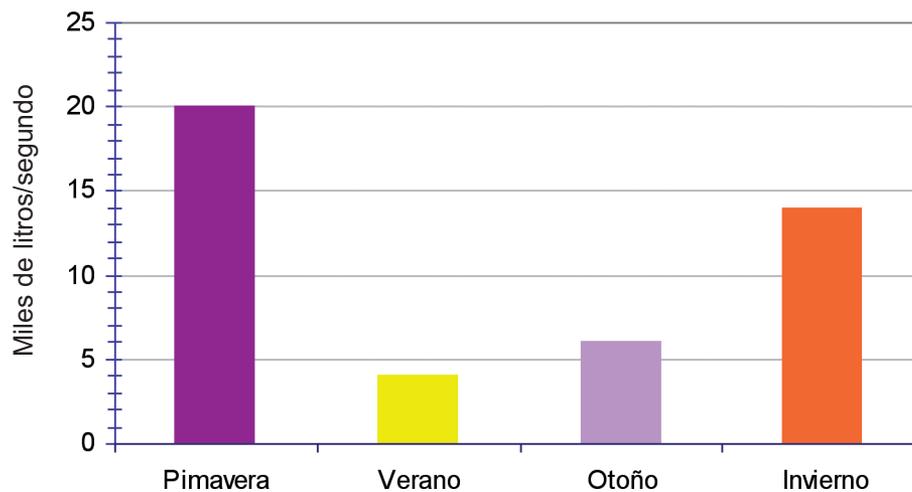
Respuesta:

.....

.....

.....

Llamamos caudal a la cantidad de agua que lleva un río. A continuación te presentamos un gráfico del caudal del río Aller en las distintas estaciones del año.



**16. ¿Cuándo se registra el menor caudal de todo el año?**

- A. Primavera
- B. Verano
- C. Otoño
- D. Invierno





En su curso alto el río tiene un gran desnivel por lo que sus aguas alcanzan gran velocidad. Además su cauce está formado por un tipo de roca caliza que se erosiona fácilmente.



Desfiladero de las Foces del río Aller.

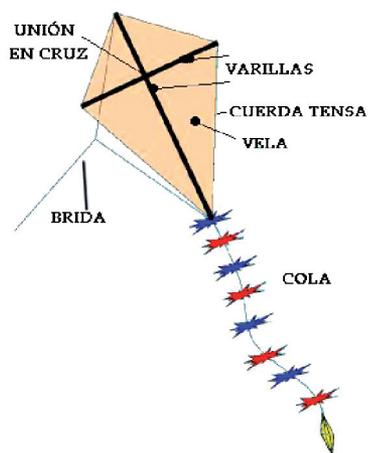


**17. ¿Qué dos factores provocan la formación natural de la fotografía?**

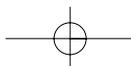
- A. La fuerte pendiente del terreno y la temperatura del agua
- B. La dureza del terreno y la velocidad del agua en la parte alta del río
- C. La velocidad del agua y la facilidad con que se desgasta el terreno
- D. La facilidad con que se desgasta el terreno y la pureza del agua

**COMETAS EN EL CIELO**

Cuando mi amigo Pablo y yo vimos este cartel anunciando el concurso de cometas, no pudimos evitar la tentación de apuntarnos, a pesar de que nunca habíamos hecho nada parecido. Además decidimos hacer nuestra propia cometa. Para ello nos informamos de los materiales que necesitábamos y de los pasos que debíamos seguir para construirla.



El armazón había que hacerlo con dos varillas de madera. Necesitábamos comprar **telas** de colores para las *velas* y para la *cola*, **pegamento** especial para *telas*, **hilo de algodón** para la *cola* e **hilo de poliéster** para hacer las *bridas*.





Hicimos una lista y nos fuimos a la tienda.



Tela: 20 € el metro



Hilo de algodón:  
1 €



Pegamento: 11 €



Hilo de poliéster:  
1,50 €

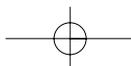


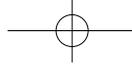
18. A la vista del ticket de compra, ¿qué cantidad hemos adquirido de cada uno de estos materiales?



Respuesta:

Material	Cantidad

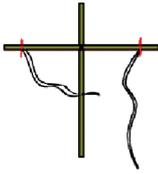


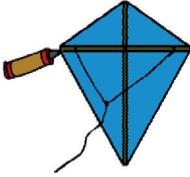
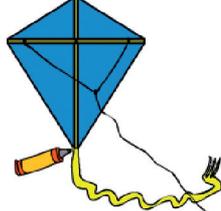


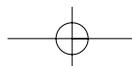
Luego nos pusimos manos a la obra. Lo primero que hicimos fue consultar un manual de instrucciones para construirla e hicimos un plan de trabajo.

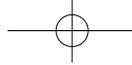


**19. Guiándote por los dibujos y teniendo en cuenta cómo se llaman las partes de una cometa, explica con detalle los pasos a seguir en su construcción.**

<p>1</p>  <hr/> <hr/> <hr/>	<p>2</p>  <hr/> <hr/> <hr/>
---	---

<p>3</p>  <hr/> <hr/> <hr/>	<p>4</p>  <hr/> <hr/> <hr/>
---	---

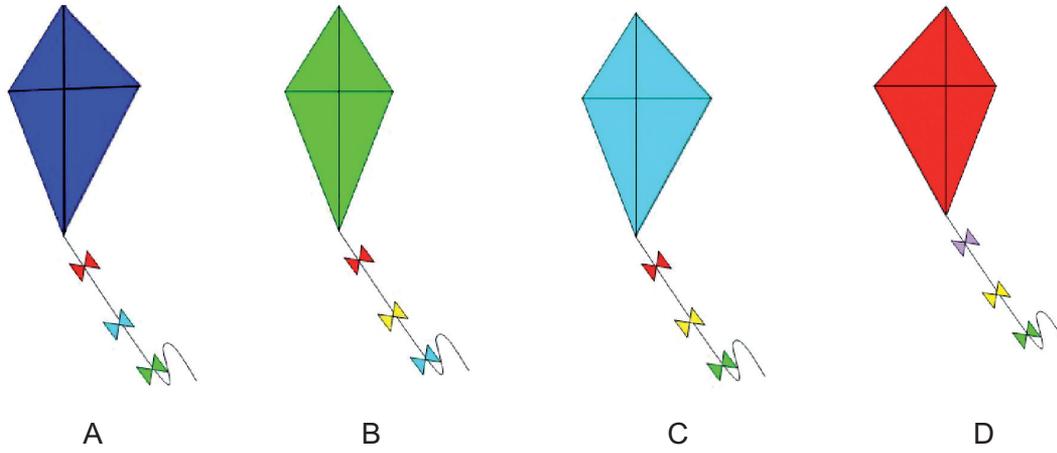




El secreto para hacer una buena cometa es la simetría. Fíjate en las siguientes.

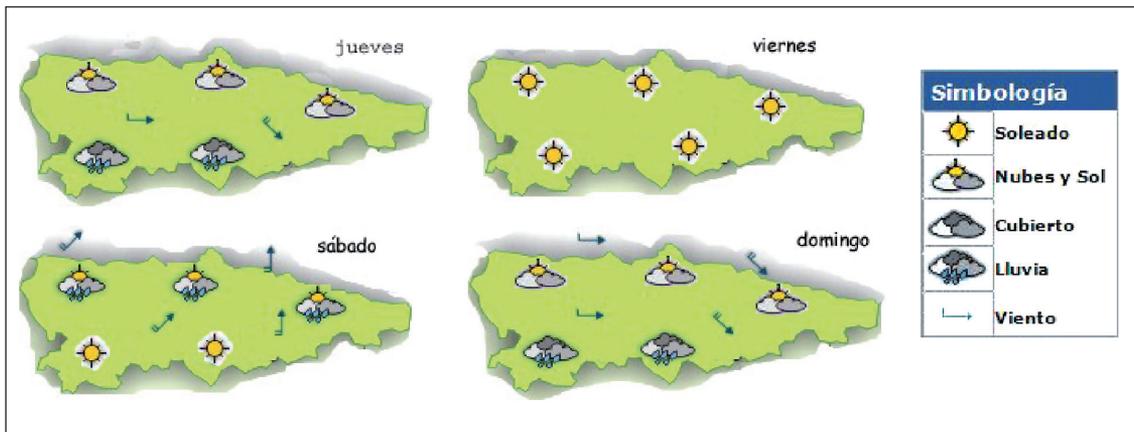


20. ¿Cuál volará mejor? Rodea la opción correcta.



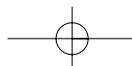
Cuando se trata de volar cometas es imprescindible que no llueva y que haya viento moderado. En caso contrario puede llegar a anularse el concurso.

A la vista de los mapas meteorológicos:



21. ¿Cuál será el mejor día en la zona de costa para el concurso de cometas?

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





Además de la fuerza del viento, es importante conocer su dirección.



**22. ¿Qué dos instrumentos de los siguientes se utilizan para recoger datos sobre el viento?**



Anemómetro



Barómetro



Pluviómetro

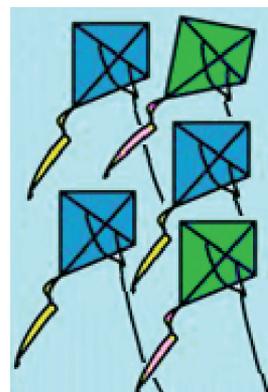


Veleta

Respuesta: .....

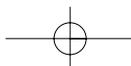
Por fin llegó el día del concurso, el tiempo era inmejorable y había un gran número de participantes.

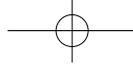
Estas son las cometas de las personas que compitieron en mi categoría.



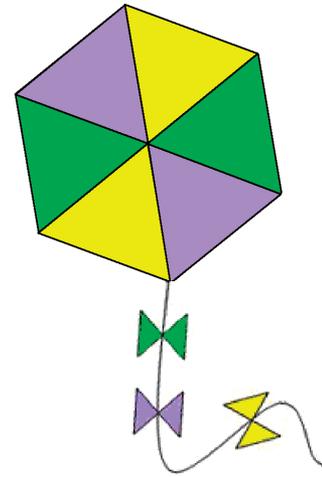
**23. Escribe la fracción de cometas de color verde.**

Respuesta: .....



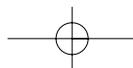


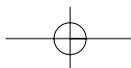
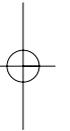
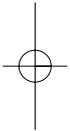
Esta fue una de las cometas más llamativas y ganó un premio al diseño más original.

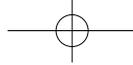


**24. Fíjate en ella y señala la afirmación correcta.**

- A. Es un polígono que tiene 6 lados y 6 ángulos iguales
- B. Es un polígono que tiene 6 lados iguales y 6 ángulos desiguales
- C. Es un polígono que tiene 6 lados desiguales y 6 ángulos iguales
- D. Es un polígono que tiene 6 lados y 6 ángulos desiguales







**HAS FINALIZADO LA PRIMERA PARTE DE LA PRUEBA**

**AHORA SIGUE ESTAS INDICACIONES:**

**1**

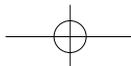
Repasa esta primera parte y asegúrate de haber respondido a todas las preguntas.

**2**

Cierra el cuadernillo y colócalo, con la portada hacia arriba, en la parte derecha de tu mesa.

**3**

Levanta la mano para que la profesora o el profesor se acerque hasta tu mesa.



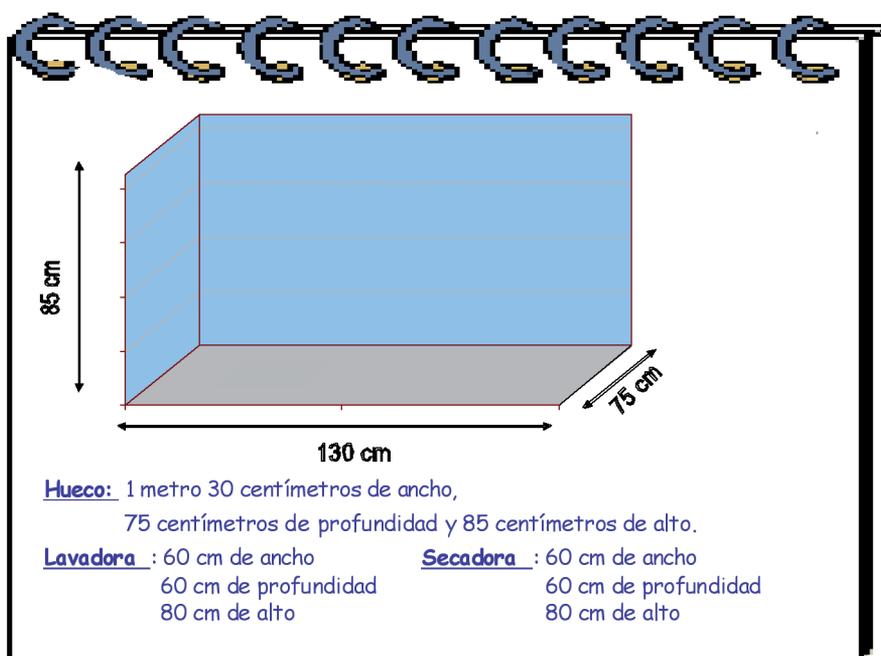
## LA LAVADORA

Uno de los aparatos que más ayuda a las familias en el trabajo de la casa es la lavadora. Este electrodoméstico forma parte de nuestra vida diaria.

En casa tenemos que cambiar la nuestra y además queremos comprar una secadora.

El problema es saber si los dos electrodomésticos cabrán en el hueco que tenemos en la cocina.

Mi madre y yo hemos estado midiendo y hemos hecho un dibujo como el siguiente.



25. ¿Tenemos espacio para los dos electrodomésticos? Razona tu respuesta.

Respuesta:

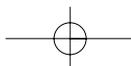
.....

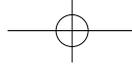
.....

.....

.....

.....





Al final hemos comprado una lavadora con carga para 5 kg de ropa que incorpora 20 litros de agua en cada ciclo de lavado.

Teniendo en cuenta que 1 litro de agua pesa 1 kg,



**26. ¿Cuántos kilos mueve el motor de la lavadora?**

Respuesta: .....

Este es el manual de instrucciones de la lavadora.



**27. ¿Qué apartado del índice tenemos que consultar si queremos saber cómo se limpia el filtro?**

Respuesta: .....

.....

.....

.....

**Manual de instrucciones de la lavadora**  
**Modelo AX -640-EC326-45**

**Lavado económico**

- Sistema de inteligencia artificial: selecciona el nivel óptimo de agua y el tiempo de lavado.

**Bajo ruido**

- Minimiza el ruido de lavado y de centrifugado.

**Bloqueo para niños**

- Evita que al pulsar un botón el programa de lavado cambie durante el funcionamiento.

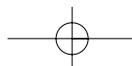
**Lavado con burbujas de aire (opcional)**

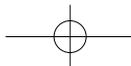
- Avanzada tecnología que genera millones de burbujas de aire que disuelven las partículas de detergente y limpian totalmente la suciedad de la ropa.

**ÍNDICE**

Componentes y funciones.....	2
Seguridad de la lavadora .....	3
Instrucciones de instalación.....	4
Funcionamiento de la lavadora.....	7
Panel de control.....	9
Programa de lavado.....	11
Mantenimiento .....	27
Cómo quitar las manchas difíciles.....	29
Especificaciones.....	31

**LEA ESTA NOTA**  
Este manual contiene información muy valiosa sobre cómo utilizar y mantener la lavadora de forma apropiada y segura. Por favor lea el manual de instrucciones antes de utilizar el equipo





La página 11 de este manual contiene información sobre la duración de los diferentes programas de lavado a elegir en función del tipo de ropa que se quiera lavar. En este apartado encontramos la siguiente tabla.

	Programa Normal	Programa Delicado
	- 1 lavado de 20 minutos	- 1 lavado de 10 minutos
	- 3 aclarados de 5 minutos cada uno	- 2 aclarados de 5 minutos cada uno
	- 1 centrifugado de 2 minutos	- 1 centrifugado de 1 minuto



**28. Tenemos que lavar ropa delicada. ¿Dará tiempo a hacerlo en la media hora que dura nuestra serie favorita? Razona tu respuesta.**

Respuesta:

.....

.....

.....

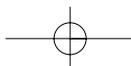
.....

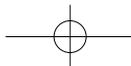
Quando sacamos la ropa de la lavadora está mojada. La tendemos y, pasado un tiempo, observamos que está seca.



**29. ¿Qué ha pasado con el agua que tenía la ropa?**

- A. Se ha solidificado sobre el tejido
- B. Se ha fundido con el tejido
- C. Se ha evaporado y ha ido a la atmósfera
- D. Se ha condensado y ha ido a la atmósfera





**30. ¿Dónde seca mejor la ropa tendida?**

- A. Al aire libre un día soleado
- B. En un lugar húmedo y cerrado
- C. En un lugar bajo techo un día de lluvia
- D. En el interior de una habitación sin ventanas

**EL CEPESMA**



CEPESMA son las siglas de la Coordinadora para el estudio y la protección de las especies marinas que fue creada en 1996 con el fin de conservar, recuperar y educar en el cuidado de los ecosistemas marinos, principalmente de la costa asturiana.

Actualmente realiza actividades con el objetivo de dar a conocer los problemas que sufren nuestros océanos a través de charlas, conferencias y visitas organizadas.

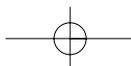
El Cepesma dispone de dos sedes dedicadas a distintas actividades.

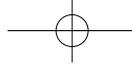
Estas dos sedes distan entre sí 4384 m.



**31. Si hacemos un viaje de ida y vuelta entre las dos sedes, ¿cuántos kilómetros habremos recorrido?**

- A. Entre 4 y 5 kilómetros
- B. Entre 6 y 7 kilómetros
- C. Entre 8 y 9 kilómetros
- D. Entre 10 y 11 kilómetros





Una de las actividades más habituales de esta asociación es la atención a delfines y otros cetáceos varados en la costa.

En ocasiones estos animales llegan heridos o incluso sin vida.



**32. ¿A qué se debe este hecho?**

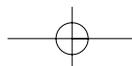
- A. A la temperatura de las aguas del Mar Cantábrico
- B. A la fuerza del oleaje cerca de la costa
- C. A los vertidos contaminantes que llegan al mar
- D. A los descensos bruscos del agua producidos por las mareas

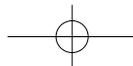
Los delfines son animales marinos que nacen del vientre de la madre y se alimentan de su leche los primeros meses de su vida.



**33. ¿De qué tipo de seres vivos se trata?**

- A. Mamíferos
- B. Anfibios
- C. Peces
- D. Reptiles





La entidad recuperó en 2006 un calamar gigante cerca de la costa asturiana que medía unos 20 m de largo y pesaba 980 kg.

Para transportarlo hasta la sede de Luarca tuvo que ser cortado en trozos.



**34. ¿Son suficientes tres cámaras frigoríficas para transportar los trozos del calamar si el peso máximo que admite cada una es de 300 kg?**

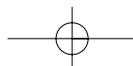
- A. Sí, porque cortando el calamar en trozos de 300 kg cabe entre las tres cámaras frigoríficas
- B. No, porque el calamar no se puede dividir en tres partes iguales
- C. Sí, porque las tres cámaras frigoríficas admiten los 980 kg que pesa el calamar
- D. No, porque cortando el calamar en trozos de 300 kg resultan insuficientes las tres cámaras frigoríficas

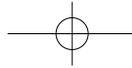
El principal objetivo del Cepesma es la educación medioambiental y funciona como una asociación sin ánimo de lucro.



**35. ¿Qué quiere decir que trabajan sin ánimo de lucro?**

- A. Su objetivo no es el beneficio económico sino dar a conocer la problemática del ecosistema marino
- B. Sólo trabajan para un organismo estatal y siguen las pautas de trabajo que les ordenan las autoridades
- C. Les interesa la publicidad de su trabajo y por eso utilizan las especies marinas como reclamo
- D. Trabajan para garantizar la pesca y librarse de las amenazas que representan los cetáceos





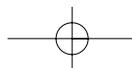
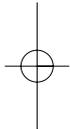
El Cepesma dispone de una exposición permanente, la denominada *Aula del Mar* donde desarrolla actividades de educación medioambiental. Cada año es visitada por cientos de personas.

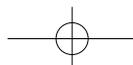
En el último año el aula registró 12596 visitas, de las cuales la mitad correspondió a escolares, una cuarta parte a grupos de la tercera edad y el resto a otros grupos de población.



36. ¿Qué fracción representa a este último grupo de visitantes?

- A.  $\frac{1}{2}$   
B.  $\frac{1}{3}$   
C.  $\frac{2}{3}$   
D.  $\frac{1}{4}$



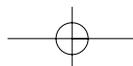
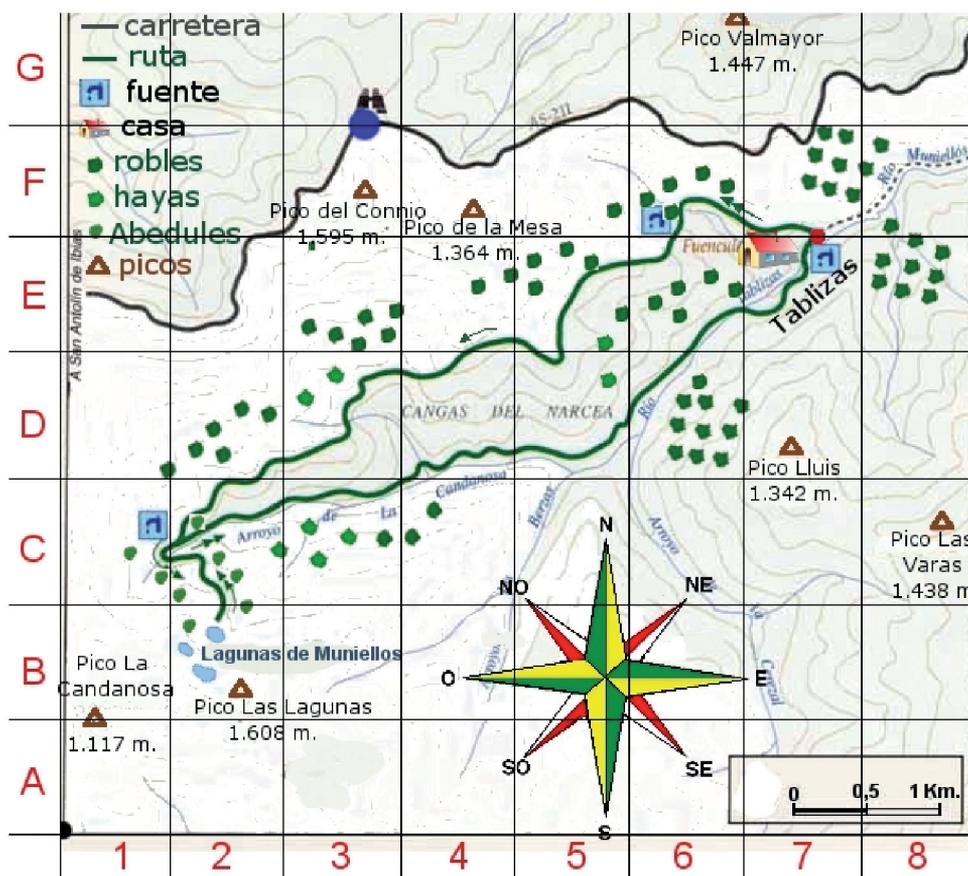


# La excursión

Los niños y las niñas de 4º de Primaria nos fuimos de excursión el trimestre pasado a la reserva natural de **Muniellos**, que es el mayor bosque de robles en buen estado de conservación que hay en Europa.

Aquí no se ven rastros del ser humano, pero sí una gran variedad de plantas.

Para desplazarnos con seguridad por Muniellos utilizamos un mapa en el que venían señalados los aspectos más importantes de la ruta. Así que, antes de ir, decidí estudiarlo con detenimiento para ver cómo era la zona por la que íbamos a transitar.





Durante el estudio me surgieron algunas dudas que tú puedes ayudarme a resolver.



**37. ¿Qué diferencia de altura hay entre el Pico Valmayor y Las Lagunas?**

- A. 151 m
- B. 161 m
- C. 251 m
- D. 261 m

He observado que si uno con líneas los picos que aparecen en el mapa surgen figuras geométricas muy interesantes.



**38. ¿Qué figura se forma al unir entre sí el Pico La Candanosa, el Pico de La Mesa y el Pico Lluís?**

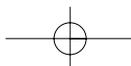
- A. Un triángulo equilátero y acutángulo
- B. Un triángulo isósceles y obtusángulo
- C. Un triángulo escaleno y rectángulo
- D. Un triángulo equilátero y rectángulo

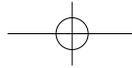
Durante el recorrido vamos a pasar por un lugar donde hay una casa con una fuente.



**39. ¿En qué cuadrícula están situadas?**

- A. 6 - D
- B. 6 - F
- C. 7 - D
- D. 7 - E





 **40. Para ir desde el pueblo de Tablizas hasta las lagunas de Muniellos, ¿qué desplazamiento debo realizar en el plano?**

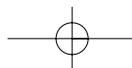
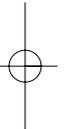
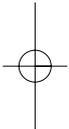
- A. 5 cuadrículas al Oeste y 3 al Sur
- B. 4 cuadrículas al Este y 5 al Sur
- C. 5 cuadrículas al Sur y 4 al Oeste
- D. 4 cuadrículas al Oeste y 1 al Norte

El día de la excursión lo pasamos muy bien, aunque hacía mucho aire y bastante frío.

A medio camino entre las Lagunas y Tablizas el viento comenzó a soplar fuerte del SO, con rachas de hasta 60 km.

 **41. Observa de nuevo el mapa e indica por dónde nos daba el viento.**

- A. Por la izquierda
- B. Por la derecha
- C. Por la espalda
- D. De frente





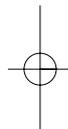
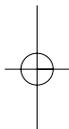
Al final de la ruta hicimos un descanso para entrar en calor y estuvimos comparando las etiquetas de nuestras prendas de abrigo.

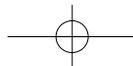
<p><b>A.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>G&amp;D JUNIOR</b></p> <p>Anorak impermeable. Lavable en seco. Composición: 85% Poliamida (nylon), 13% Seda, 2% Licra</p> 	<p><b>B.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>YOOX: Otoño-Invierno</b></p> <p>Chaqueta de punto. Lavable en seco. Composición: 95% Lana, 3% Algodón, 2% Seda</p> 
<p><b>C.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CHIQUI-SPORT</b></p> <p>Abrigo de Franela. Lavable en seco Composición: 85% Lana, 13% Viscosa, 2% Seda</p> 	<p><b>D.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>BAMBI</b></p> <p>Abrigo de Pana. Lavable en seco Composición: 75% Algodón, 20% Lana, 5% Poliéster</p> 



42. ¿Qué prenda está compuesta sólo de materias primas de origen natural?

- A. G&D JUNIOR
- B. YOOX: Otoño-Invierno
- C. CHIQUI-SPORT
- D. BAMBI





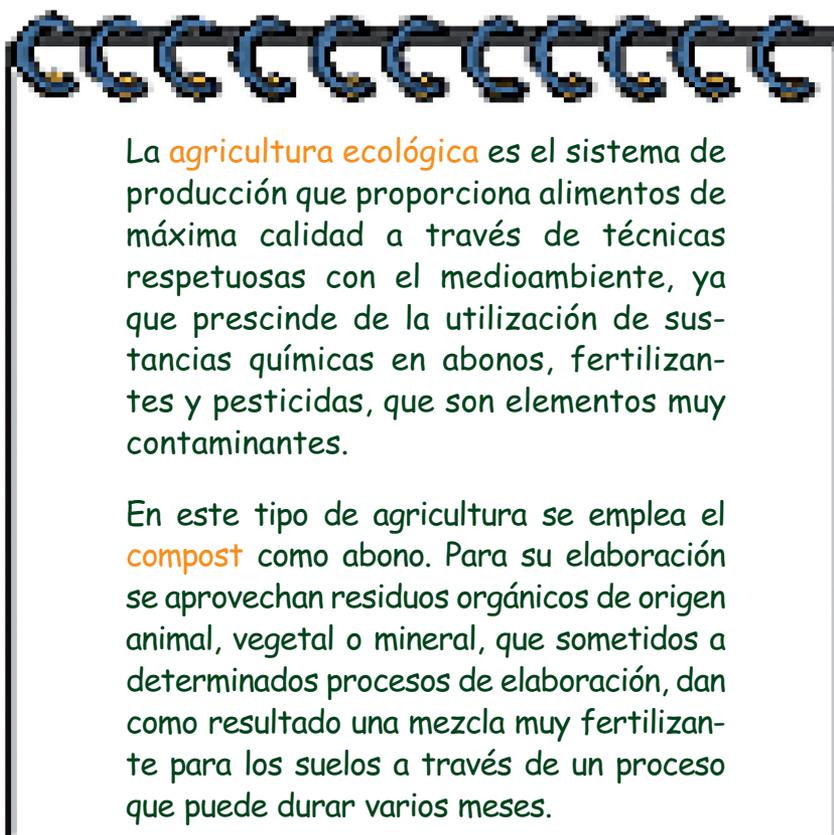
## EL HUERTO ECOLÓGICO

En nuestra casa tenemos un huerto y estamos interesados en realizar cultivos ecológicos, ya que es una manera de contribuir al cuidado del entorno físico.

Hemos decidido cultivar tomates y antes de acometer la tarea buscamos información en distintos lugares, en libros, en Internet, en revistas de agricultura, etc.

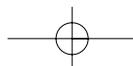
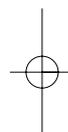


Al final hemos recogido la siguiente información.



La **agricultura ecológica** es el sistema de producción que proporciona alimentos de máxima calidad a través de técnicas respetuosas con el medioambiente, ya que prescinde de la utilización de sustancias químicas en abonos, fertilizantes y pesticidas, que son elementos muy contaminantes.

En este tipo de agricultura se emplea el **compost** como abono. Para su elaboración se aprovechan residuos orgánicos de origen animal, vegetal o mineral, que sometidos a determinados procesos de elaboración, dan como resultado una mezcla muy fertilizante para los suelos a través de un proceso que puede durar varios meses.





Una vez informados decidimos iniciar la tarea y empezar a seleccionar los materiales adecuados para fabricar el compost.

- *Césped cortado.*
- *Bolsas de plástico.*
- *Hojas de manzano secas.*
- *Mondos de fruta (pera, manzana, plátano).*
- *Latas vacías.*
- *Brikis de leche.*



43. Clasifica los elementos anteriores en adecuados y no adecuados para la fabricación de compost.

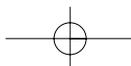
Adecuados	No adecuados

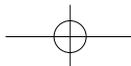


Tras limpiar las **malas hierbas** de nuestro huerto nos hemos dado cuenta de que estas plantas **no sirven** para hacer compost porque tienen semillas y pueden reproducirse.

44. ¿Qué debemos hacer con ellas?

- A. Echarlas en un contenedor de residuos tóxicos
- B. Cubrir las de tierra para que se descompongan
- C. Llevarlas a un vertedero de basura para que se descompongan
- D. Esperar a que se sequen y quemarlas en la época autorizada

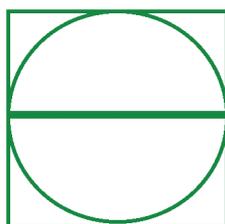




Con vistas a poder fabricar nuestro propio abono hemos decidido comprar un compostador.

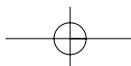
Consultamos las ofertas del mercado y pudimos comprobar que existen compostadores de distintas formas y tamaños. La mayoría son de base cuadrada o circular.

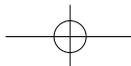
Si comparamos dos compostadores de la misma altura, pero uno de base circular con un diámetro igual al lado de la base cuadrada del otro, tal como se muestra en la figura,



**45. ¿En cuál de ellos podremos meter más cantidad de residuos?**

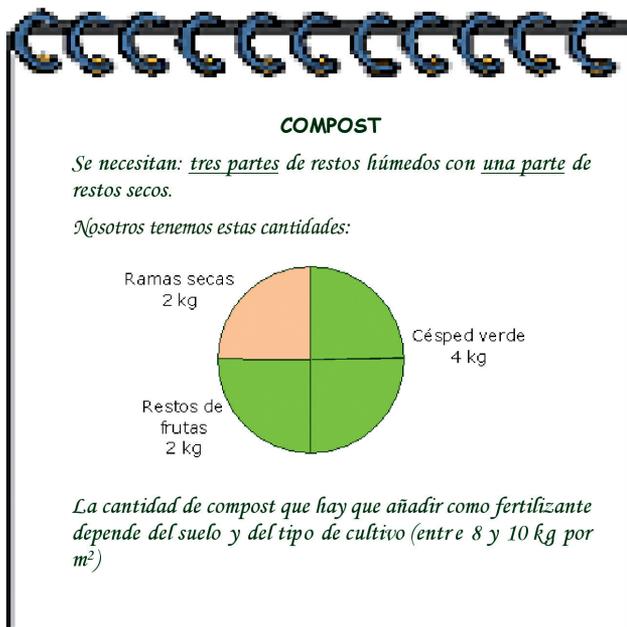
- A. En el compostador de base cuadrada porque tiene un área mayor
- B. En el compostador de base circular porque tiene mayor superficie
- C. En el compostador de base circular ya que tiene más volumen
- D. En los dos compostadores igual ya que ambos tienen la misma altura





Consultamos de nuevo nuestra libreta de notas para ver las proporciones adecuadas para fabricar compost y anotamos la cantidad de residuos que teníamos.

Lee atentamente nuestra libreta de notas y responde a las preguntas.



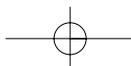
46. ¿Podemos obtener un compost de buena calidad?

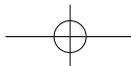
- A. Sí, porque los restos secos son  $\frac{1}{2}$  del total
- B. Sí, porque los restos húmedos son  $\frac{1}{2}$  del total
- C. Sí, porque los restos secos son  $\frac{1}{4}$  del total
- D. Sí, porque los restos húmedos son  $\frac{1}{4}$  del total



47. ¿Tenemos suficiente compost para cultivar nuestra parcela de un metro cuadrado de tomates?

- A. Sí, porque hemos conseguido 8 kg de compost
- B. No, porque hacen falta 10 kg de compost
- C. Sí, porque hemos conseguido 10 kg de compost
- D. Sí, porque hacen falta más de 8 kg de compost





Tras abonar la tierra y plantar las tomateras logramos cosechar 20 kg de tomates en nuestro *ecohuerto*.

Luego comparamos la inversión que hemos realizado y el precio que tienen en la tienda la misma cantidad de tomates.

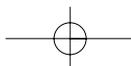
GASTOS DE PRODUCCIÓN	
Compostador	80€
Herramientas	12€
Tomateras (12 unidades)	5€

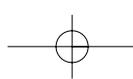
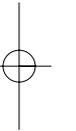
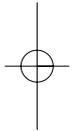
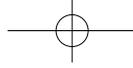
En la tienda ...

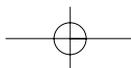
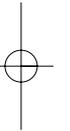
48. ¿Cuál es la diferencia entre cultivar nuestros propios tomates y comprarlos en la tienda?

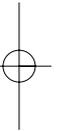
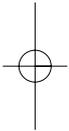
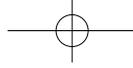
- A. Nuestros tomates salen 3 € más caros
- B. Nuestros tomates salen 3 € más baratos
- C. Los tomates de la tienda salen 5 € más caros
- D. Los tomates de la tienda salen 5 € más baratos

**ENHORABUENA, HAS FINALIZADO LA PRUEBA.  
¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!**









Depósito Legal: As-1.443-2010

