A decorative graphic on a light beige background. It features several colored squares: a white square on the left, a grey square at the bottom left, a dark brown square in the middle left, a yellow square at the top center, a red square at the bottom center, a purple square on the right, and a tall blue vertical bar on the far right.

Competencias Matemática y Conocimiento e Interacción con el Mundo Físico

EN EL CENTRO COMERCIAL

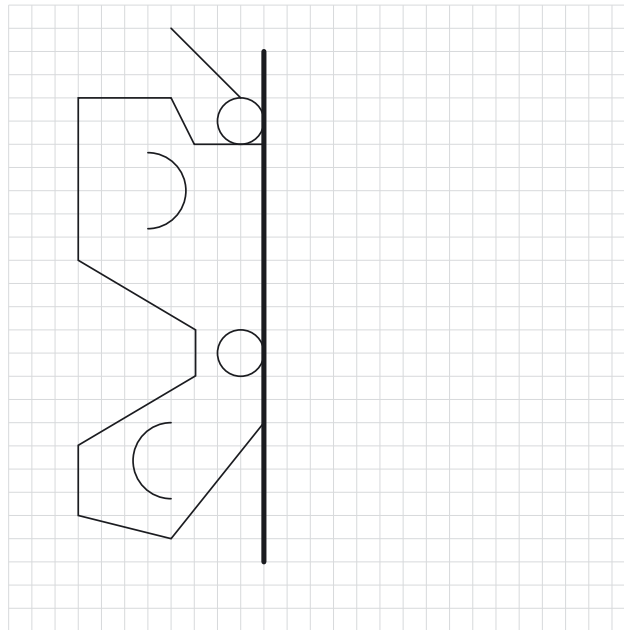
La imagen de la derecha es un Centro Comercial, un edificio con muchas tiendas, oficinas, locales comerciales, etc.

Está dedicado a la venta de todo tipo de productos y también al ocio, por lo que encontramos también cines, salas de juegos, ludotecas para los más pequeños, etc.

Hoy pasaré la tarde en el centro comercial con mis padres.



1. Durante la visita nos encontramos unos niños realizando dibujos geométricos en un lugar dedicado al juego. Uno de los dibujos consistía en completar una figura, en este caso una mariposa, a partir de la mitad de la figura y de un eje de simetría. Inténtalo tú:



Contexto: Público

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Dibujar una figura geométrica a otra dada, respecto a un eje de simetría

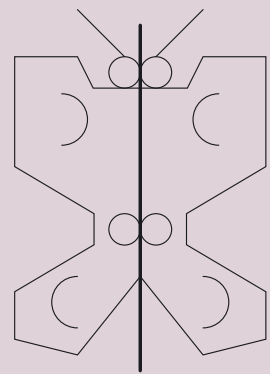
Solución: Dibujo respetando las direcciones, distancias y simetrías, no tanto las distancias.

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. Dibujo simétrico, salvo algún pequeño detalle.

Respuesta parcialmente correcta. La mayor parte del dibujo es simétrico, pero comete algún error apreciable a simple vista.

Respuesta incorrecta. No es un dibujo simétrico.



2. Como es un lugar donde acude mucha gente, hay que tomar precauciones ante un posible incendio. Por tanto hay colocados varios extintores por el edificio. ¿Cuál es el orden de uso correcto de un extintor?



Apuntar a la base de las llamas.



Quitar el seguro del extintor.



Apretar la palanca y descargar el contenido.



Descolgar el extintor y acudir al fuego.

- A. Apuntar, seguro, descargar, descolgar
- B. Descolgar, descargar, seguro, apuntar
- C. Descolgar, seguro, apuntar, descargar
- D. Seguro, descolgar, descargar, apuntar

Contexto: Público

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Ciencia, tecnología y sociedad

Criterio: Interpretar una secuencia elemental de instrucciones sobre el manejo y normas de seguridad de distintos aparatos

Solución: C. Descolgar, seguro, apuntar, descargar

3. Mis padres están viendo ropa en una tienda de moda y yo estoy un poco aburrido. Me pongo a contar los pasos que doy para recorrer los 4 lados de la tienda, que tiene forma de rectángulo; ¿qué he recorrido de dicho rectángulo?

- A. Su diagonal
- B. Uno de sus ángulos
- C. Uno de sus vértices
- D. Su perímetro

Contexto: Educativo

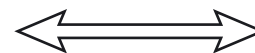
Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Conocer las propiedades básicas de cuerpos y figuras planas

Solución: : D. Su perímetro

4. Cerca de una de las salidas para los ascensores nos encontramos la siguiente figura que indica varias direcciones de escape en caso de incendio. ¿De qué polígono se trata?



- A. Triángulo
- B. Hexágono
- C. Octógono
- D. Decágono

Contexto: Público

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Reconocer formas y cuerpos geométricos

Solución: D. Decágono

5. Estuve mirando la tienda de animales y me llamó la atención el camaleón. Es un animal muy curioso, su piel cambia de color dependiendo del ambiente en el que esté. ¿A cuál de sus funciones vitales está asociado este cambio de color?



- A. Nutrición
- B. Relación
- C. Reproducción
- D. Fotosíntesis

Contexto: Público
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Las personas y la salud. Los seres vivos
Criterio: Identificar la función vital de relación
Solución: B. Relación

6. A mí lo que más me gusta del Centro Comercial son las tiendas de ordenadores, me paso el tiempo viendo las novedades informáticas. Hoy me ha llamado la atención un ordenador portátil que tenía un disco duro muy grande: 750 GB. ¿Para qué sirve el disco duro de un ordenador?

- A. Para que el ordenador no se doble por la mitad
- B. Para que se pueda reproducir música
- C. Para dar energía al ordenador
- D. Para guardar la información

Contexto: Público
Proceso: Acceso
Bloque de contenido: Ciencia, tecnología y sociedad
Criterio: Identificar los componentes básicos de un ordenador
Solución: D. Para guardar la información

7. En el cine del Centro Comercial hay una cartelera compuesta por 15 películas. Pero solamente la tercera parte de las películas es para niños. ¿Cómo podríamos saber cuántas películas son adecuadas para nuestra edad?

- A. Sumando tres veces quince
- B. Restando a quince, tres
- C. Dividiendo quince entre tres
- D. Multiplicando quince por tres

Contexto: Educativo
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Conocer el sistema de numeración decimal (estructura y propiedades de las operaciones)
Solución: C. Dividiendo quince entre tres

CAMINO DEL COLEGIO

En el siguiente croquis puedes ver representadas varias calles de la ciudad en la que vive Elena. Los recorridos que Elena para ir al colegio ha realizado los tres últimos días han sido los siguientes:

- El **lunes**: salió de casa por la calle Leopoldo Alas y luego fue por la calle Avelino González hasta el colegio.
- El **martes** salió por la calle de Quevedo y luego continuó por la calle del Esperanto.
- El **miércoles** salió por la calle de Quevedo, luego por la calle María Cristina y después por la calle Avelino González.



1. De los tres recorridos realizados por Elena dirías que:

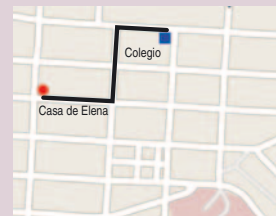
- A. El lunes hizo un recorrido más largo que los otros dos días
- B. El martes hizo un recorrido más largo que los otros dos días
- C. El miércoles hizo un recorrido más largo que los otros dos días
- D. Los recorridos de los tres días son igual de largos

Contexto: Personal
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: Medida
Criterio: Realizar, en contextos reales, estimaciones y mediciones
Solución: D. Los recorridos de los tres días son igual de largos

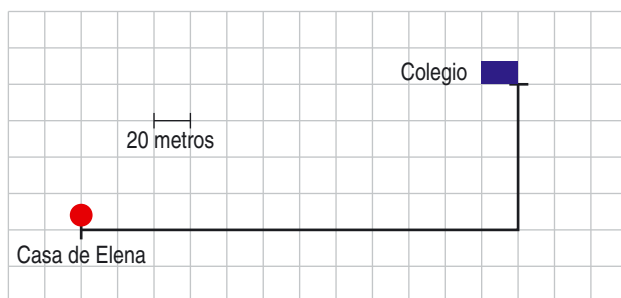
2. El siguiente plano es el mismo que el que tenemos al principio, pero sin el nombre de las calles. Dibuja el recorrido que siguió el miércoles Elena para ir desde su casa al colegio (tienes dicho recorrido en el texto de la página anterior, tras el título).



Contexto: Personal
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Elaborar croquis de entornos cercanos representando en él objetos y elementos conocidos
Solución: Trazo por las calles mencionadas en el enunciado del ítem

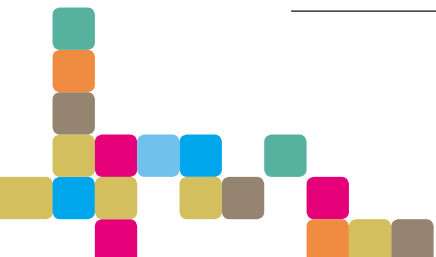


3. El siguiente esquema representa el camino seguido por Elena para ir desde su casa al colegio. Fíjate en la escala gráfica y calcula la distancia aproximada que tiene que andar Elena para hacer ese recorrido.



Contexto: Personal
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: La medida
Criterio: Realizar, en contextos reales, estimaciones y mediciones
Solución: 300 metros.
Criterios de corrección:
Respuesta totalmente correcta. Número exacto y unidad
Respuesta parcialmente correcta. Solución correcta sin la unidad, o cualquier respuesta comprendida entre 280 m y 320 m (con la unidad)
Respuesta incorrecta. Ninguno de los casos anteriores

Respuesta:



4. La entrada al colegio es a las nueve en punto, pero hay que estar en el patio del centro cinco minutos antes de la entrada a clase. ¿A qué hora tiene que salir Elena de su casa, si tarda un cuarto de hora en ir hasta el colegio?

- A. A las ocho y veinte
- B. A las nueve menos veinte
- C. A las nueve menos cinco
- D. A las nueve y veinte

Contexto: Personal
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: La medida
Criterio: Utilizar unidades de tiempo adecuadas para describir sucesos cotidianos
Solución: B. A las nueve menos veinte

5. Si Elena va al colegio por las calles Leopoldo Alas y Avelino González y hace el regreso del colegio a su casa por la calle del Esperanto y la calle Quevedo ¿Qué figura queda representada por el recorrido completo?

- A. Un cuadrado
- B. Un triángulo
- C. Un rectángulo
- D. Un círculo

Contexto: Personal
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Describir situaciones de la vida cotidiana utilizando elementos geométricos
Solución: C. Un rectángulo

Hoy viernes, en el colegio, hay una pequeña fiesta de despedida para un compañero, Marcos, que se va a vivir a otra ciudad. Como es un día especial, Elena ha decidido parar en el kiosco a comprar unas chucherías.



Bolsita de caramelos
20 céntimos



Piruleta
50 céntimos



Chocolatina
30 céntimos



Bolsita de gominolas
20 céntimos

6. Escribe todas las compras diferentes que puede hacer Elena en esa tienda, con una moneda de cincuenta céntimos, de manera que no le sobre nada.

Respuesta:

Contexto: Personal
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Utilizar estrategias personales para la resolución de problemas aritméticos
Solución: Una bolsita de caramelos y una chocolatina.
 Una bolsita de gominolas y una chocolatina
 Una piruleta.
Criterios de corrección:
Respuesta totalmente correcta. Las tres soluciones y ninguna otra errónea
Respuesta parcialmente correcta. Dos soluciones y ninguna otra errónea
Respuesta incorrecta. Ninguno de los casos anteriores





De este bizcocho que trajo Marcos, ya nos hemos comido una parte.

7. A la vista del trozo que falta del bizcocho, dirías que nos hemos comido:

- A. La mitad
- B. La tercera parte
- C. La cuarta parte
- D. La sexta parte

Contexto: Personal

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Manejar fracciones en contextos cotidianos

Solución: D. La sexta parte

8. Marcos traía 7 bolsas con 24 caramelos en cada una de ellas y repartió 91 caramelos. ¿Cuántos caramelos quedaron sin repartir?

- A. 74
- B. 77
- C. 108
- D. 122

Contexto: Educativo

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando dos operaciones con números naturales como máximo

Solución: B. 77 caramelos

BULNES

Bulnes es un pueblo asturiano situado a 650 metros sobre el nivel del mar y en pleno corazón de los Picos de Europa. Pertenece al concejo de Cabrales.

Solamente se puede acceder a pie o por el moderno tren funicular.



1. Viendo la situación del pueblo de Bulnes, en plena montaña, ¿cuál sería el servicio que el gobierno debe prestar a sus habitantes?

- A. Ayudarles a cazar y cultivar para que no les falte comida
- B. Colocar señales de tráfico en las calles del pueblo
- C. Mejorar las comunicaciones para que puedan acceder mejor a otros servicios, como los sanitarios
- D. Organizar fiestas y bailes para estimular el turismo

Contexto: Público

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación: riesgos, medio ambiente, desarrollo sostenible, etc.

Criterio: Reconocer los servicios públicos que ofrece la administración en su localidad y en el estado

Solución: C. Mejorar las comunicaciones para que puedan acceder mejor a otros servicios, como los sanitarios

2. Salimos de Bulnes y fijándonos en la Rosa de los Vientos, tomamos dirección NE (Noreste). Indica cuál será el primer pueblo que nos vamos a encontrar.



- A. Camarameña
- B. Océño
- C. Sotres
- D. Tielve

Contexto: Público
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación: riesgos, medio ambiente, desarrollo sostenible, etc.
Criterio: Desplazarse en el espacio haciendo referencia a los puntos cardinales
Solución: D. Tielve

3. En Bulnes en invierno hace mucho frío y muchas familias utilizan estufas de gas butano para calentar su vivienda. Marca cuál es la norma de seguridad más importante para el uso de estas estufas.

- A. No dormir con la estufa de butano encendida
- B. Usar las bombonas de color naranja para que no se confundan con otras
- C. Guardar las bombonas vacías en un lugar fresco para evitar que se calienten y exploten
- D. Tener cuidado de no poner las bombonas tumbadas para que no rueden por el monte

Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Ciencia, tecnología y sociedad
Criterio: Utilizar con precaución objetos y aparatos simples, aplicando las normas de seguridad y mantenimiento en su manejo
Solución: A. No dormir con la estufa de butano encendida

Esta fotografía corresponde al camino que une Puente de Poncebos y el pueblo de Bulnes. Hasta 2001, año en que se construyó el funicular, era el único camino para llegar al pueblo.



4. Observando esta foto, ¿cómo transportaban todo lo necesario para vivir en el pueblo antes del año 2001?

- A. En camionetas y coches
- B. En bicicleta
- C. Usando las caballerías y a pie
- D. Los habitantes vivían exclusivamente de lo que producían

Contexto: Público

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación: riesgos, medio ambiente, desarrollo sostenible, etc.

Criterio: Describir de forma elemental la evolución hasta nuestros días de algún aspecto de la vida cotidiana (distintos medios de comunicación y de transporte), comparándolo con las sociedades del pasado

Solución: C. Usando las caballerías y a pie

Desde Bulnes se pueden realizar multitud de excursiones de montaña y cada fin de semana llegan al pueblo decenas de personas que, entre otras cosas, llevan en sus mochilas bocadillos envueltos en papel de aluminio, botes de refrescos, botellines de agua, etc.

5. ¿Qué deben hacer estas personas con los residuos que producen?

- A. Meterlos de nuevo en la mochila y llevarlos de vuelta a su casa
- B. Buscar un hueco entre piedra y piedra para esconderlos y que no afecten al paisaje
- C. Quemarlos para no dejar restos no deseados
- D. Dejarlos allí donde han comido o bebido porque la naturaleza se encargará de desintegrarlos

Contexto: Personal

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación: riesgos, medio ambiente, desarrollo sostenible, etc.

Criterio: Exponer las acciones personales y sociales que contribuyen a la mejora del impacto que producen en el medio ambiente las acciones humanas a través de la ciencia, la tecnología o el consumo responsable

Solución: A. Meterlos de nuevo en la mochila y llevarlos de vuelta a su casa

Una de las atracciones que tiene el pueblo de Bulnes es la cercanía de una de las montañas más emblemáticas del Macizo Central de los Picos de Europa: El Naranjo de Bulnes.

Es una montaña muy interesante para los escaladores y tiene visitantes durante todo el año.

Para su escalada es imprescindible el siguiente equipamiento: 2 cuerdas de 8-9 mm, 6-8 cintas exprés, fisureros y friends variados (medianos y grandes), bagas largas para puentes de roca y sobretodo casco.



6. Una vez leído el texto anterior del Naranjo de Bulnes marca cuál de las respuestas siguientes expresa mejor el resumen del mismo:

- A. La dificultad de escalar el Naranjo de Bulnes
- B. El material necesario para escalar el Naranjo de Bulnes
- C. La mejor época de año para escalar el Naranjo de Bulnes
- D. La situación del Naranjo de Bulnes en los Picos de Europa

Contexto: Público

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Identificar algunos detalles relevantes acerca del sentido global de un texto informativo y descriptivo sencillo que han escuchado o leído de forma guiada

Solución: B. El material necesario para escalar el Naranjo de Bulnes

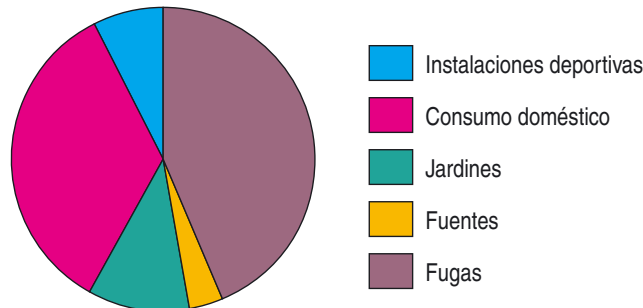
DERECHO AL AGUA

Desde el principio de los tiempos, cada vez que bebemos un sorbo de agua, pensamos que es agua limpia que se utiliza por primera vez, pero no es así; ha sido reciclada una y otra vez desde los comienzos del universo por diversas formas de vida, desde un dinosaurio hasta ti, pasando por Cervantes o Cristóbal Colón.



Este gráfico representa el consumo de agua en un concejo español que está sufriendo sequía, un problema muy común en España en los meses de verano.

Consumo de agua en el concejo



1. El ayuntamiento está ideando un plan para ahorrar agua durante el verano. A la vista del gráfico anterior, ¿con cuál de las siguientes medidas ahorrarían más agua?

- A. Regando la mitad de veces los jardines del concejo
- B. Reduciendo el consumo en sus instalaciones deportivas
- C. Paralizando en el verano el agua de las fuentes
- D. Ideando un plan de mejora para reducir a la mitad las fugas

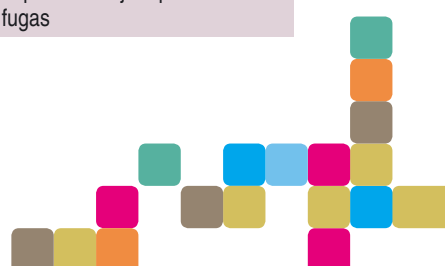
Contexto: Público

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: Tratamiento de la información

Criterio: Utilizar estrategias personales para la resolución de problemas acerca del tratamiento de la información

Solución: D. Ideando un plan de mejora para reducir a la mitad las fugas



2. Aunque la mayoría de la superficie terrestre es agua, casi toda es salada y para uso diario mayoritariamente se utiliza el agua dulce superficial. ¿De dónde procede el agua que la gente usa a diario?

- A. De los océanos
- B. De los glaciares
- C. De ríos, pantanos y lagos
- D. De las aguas subterráneas

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Obtener información relevante sobre fenómenos previamente delimitados y hacer predicciones sobre sucesos naturales

Solución: C. De ríos, pantanos y lagos

3. El agua en la Tierra sigue un determinado ciclo. Los ríos la conducen al mar en grandes cantidades todos los días y, sin embargo, no se produce una elevación apreciable del nivel de las aguas marinas. ¿Por qué no aumenta el nivel del agua en los mares y océanos?

- A. Porque se condensa
- B. Porque se acumula en forma de hielo en los polos
- C. Porque se evapora
- D. Porque donde más llueve es en los continentes

Contexto: Público

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Formular inferencias sencillas a partir de datos muy evidentes, en las que se muestre una cierta causalidad

Solución: C. Porque se evapora

Estos tres animales necesitan agua para su desarrollo



Culebra de agua



Pato azulón



Libélula

4. Clasificando dichos animales, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es totalmente correcta?

- A. La culebra de agua es un reptil, el pato un anfibio y la libélula un insecto
- B. La culebra de agua es un reptil, el pato un ave y la libélula un insecto
- C. La culebra de agua es un anfibio, el pato un ave y la libélula un insecto
- D. La culebra de agua es un reptil, el pato un ave y la libélula un arácnido

Contexto: Educativo

Proceso: Comprensión

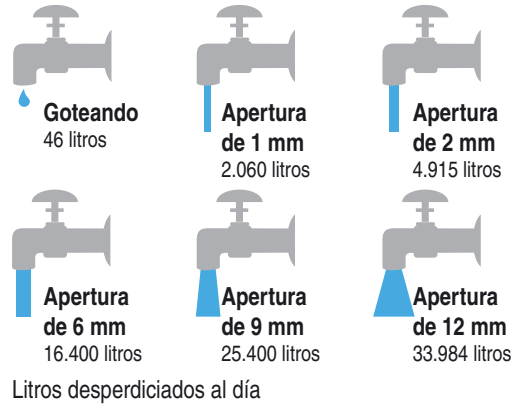
Bloque de contenido: Los seres vivos

Criterio: Identificar y clasificar animales según criterios científicos

Solución: B. La culebra de agua es un reptil, el azulón un ave y la libélula un insecto

Fíjate en este gráfico que representa el desperdicio de agua a lo largo de un día cuando se cierra mal un grifo

Desperdicio en el grifo mal cerrado



5. ¿Qué apertura corresponde a un grifo que desperdicia diariamente más de treinta mil litros de agua?

- A. 2 mm
- B. 6 mm
- C. 9 mm
- D. 12 mm

Contexto: Educativo

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Recuperar información explícita de un texto de medida

Solución: D. 12 mm

En casa de Carmen son algo descuidados pues han dejado mal cerrados dos grifos con una apertura de 1 mm durante medio día. En casa de Elena tampoco lo son menos y han dejado mal cerrado el grifo de la manguera con una apertura de 2 mm durante 6 horas

6. ¿En qué casa han gastado más agua y cuántos litros han desperdiciado más que la otra? Explica tu razonamiento y cálculos.

Respuesta:

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación

Solución: Han gastado 19 950 litros más en casa de Carmen

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. Valor exacto y razonamiento coherente

Respuesta parcialmente correcta. Error en la operación tras un razonamiento correcto o bien resultado correcto con explicación inexistente o incoherente

Respuesta incorrecta. Ninguno de los casos anteriores

¿Y qué puedo hacer yo?

Muchas personas no tienen acceso a una fuente de agua potable, por lo que debemos tratar de **ahorrar agua**.

La mayor parte de tus acciones diarias influyen mucho sobre el consumo de agua. Piensa y trata de identificar aquellas situaciones en las que podrías estar actuando mal e intenta rectificar.



7. Escribe tres medidas con las que tú podrías contribuir a hacer un uso más responsable del agua.

Respuesta:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

Contexto: Público

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: El entorno y su conservación

Criterio: Tomar conciencia de la necesidad de un uso responsable de los elementos y recursos fundamentales del medio físico (el agua)

Solución: Cualquiera que suponga ahorro de agua y que dependa del alumno o alumna: cerrar el grifo mientras se cepilla los dientes, ducharse en vez de bañarse, cerrar el grifo mientras se enjabona las manos, cerrar bien los grifos,...

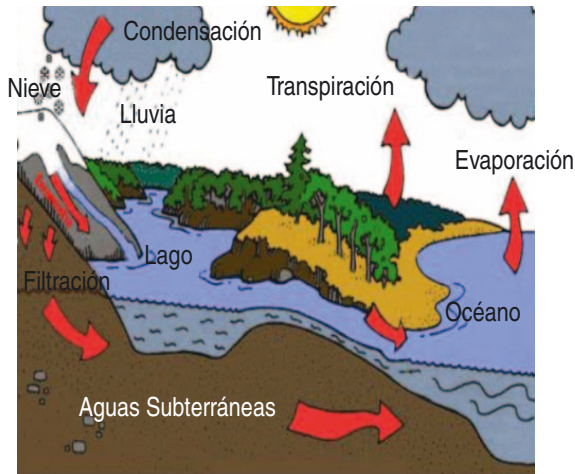
Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. indica tres medidas razonables y no redundantes

Respuesta parcialmente correcta. Respuesta parcialmente correcta: Indica dos medidas correctas (aunque añada una tercera incorrecta o redundante)

Respuesta incorrecta. Ninguno de los anteriores

En la Tierra siempre tenemos la misma cantidad de agua, aunque continuamente está cambiando de estado de estado. La mayoría de las nubes se forman por la evaporación del agua del mar. Luego, al enfriarse, cae de nuevo en forma de lluvia, nieve o granizo. A estos continuos cambios de estado los llamamos **ciclo del agua**.



8. ¿Por qué llueve agua dulce si la mayor parte de la evaporación se produce en el mar?

- A. Porque la sal se queda en las nubes y sólo cae cuando graniza
- B. Porque sólo se evapora el agua; la sal se queda en el mar
- C. Porque las nubes filtran la sal del mar y se quedan con ella
- D. Porque las nubes que provocan la lluvia se forman sólo a partir del agua de los lagos

Contexto: Educativo

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Establecer conjeturas formulando razonamientos coherentes sobre procesos naturales

Solución: B. Porque sólo se evapora el agua; la sal se queda en el mar

VIAJE POR ASTURIAS

Vamos a realizar una excursión por el Principado de Asturias. Aquí tienes el mapa de los 78 concejos en los que se organiza la Comunidad. Has de llevar ropa de repuesto, chubasquero, comida y bebida,... tu mochila debe tener tirantes anchos y regulables, respaldo acolchado y pesar entre tres y cuatro kilos.

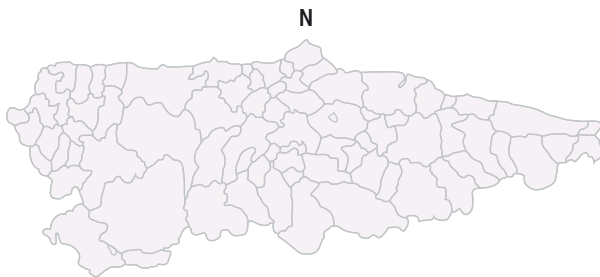




Imagen 1



Imagen 2

1. El chico de las imágenes lleva colgada la mochila de formas diferentes. ¿Cuál es la forma correcta?

- A. La de la imagen dos, porque así puede caminar más de prisa
- B. La de la imagen uno, por llevar repartida la carga en la espalda, colocando una correa en cada hombro
- C. Las dos formas son correctas. Lo importante es llevar el material escolar
- D. La de la imagen dos, ya que de esta manera deo libre el hombro derecho

Contexto: Educativo

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: Las personas y la salud

Criterio: Adoptar hábitos posturales, de movimiento y para el desplazamiento de la mochila escolar que contribuyan a un desarrollo físico adecuado

Solución: B. La de la imagen uno, por llevar repartida la carga en la espalda, colocando una correa en cada hombro

Antes de comenzar el viaje nos situamos geográficamente dejando bien claros los límites de nuestra comunidad.

2. Si te sitúas en el centro del Principado de Asturias y te diriges hacia el Sur llegas a la Comunidad Autónoma de Castilla-León, pero ¿con qué limita Asturias al Norte, al Este y al Oeste?

- A. Al Norte con el Océano Atlántico, al Este con Galicia y al Oeste con Cantabria
- B. Al Norte con el Mar Cantábrico, al Este con Cantabria y al Oeste con Galicia
- C. Al Norte con Galicia, al Este con Cantabria y al Oeste con el Mar Cantábrico
- D. Al Norte con el Mar Cantábrico, al Este con Cantabria y al Oeste con el Océano Atlántico

Contexto: Público

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: El entorno próximo

Criterio: Adoptar hábitos posturales, de movimiento y para el desplazamiento de la mochila escolar que contribuyan a un desarrollo físico adecuado

Solución: B. Al norte Mar Cantábrico, al Este con Cantabria y al Oeste con Galicia

No todos los medios de transporte son igual de contaminantes, algunos son menos agresivos con el medio ambiente que otros y nuestro grupo quiere tener en cuenta este dato a la hora de desplazarse por Asturias.

3. ¿Qué transporte debemos elegir para el viaje si queremos contaminar lo menos posible el medio ambiente?

- A. Individual porque los coches son más rápidos y por lo tanto consumen menos
- B. Colectivo porque son de gasoil y consumen menos que los de gasolina
- C. Colectivo porque es más barato y consume y contamina menos
- D. Individual porque los coches se aparcan mejor

Contexto: Escolar

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Valorar la utilidad de los medios de transporte del entorno

Solución: C. Colectivo porque es más barato y consume y contamina menos.

4. El billete para este viaje me ha costado 3,50 €, si pagué con un billete de 5 €, ¿cuál de los siguientes cambios es incorrecto?

- A. Tres monedas de 50 céntimos
- B. Una moneda de 1 € y otra de 50 céntimos
- C. Una moneda de 1 € y dos monedas de 50 céntimos
- D. Dos monedas de 50 céntimos, dos monedas de 20 céntimos y una de 10 céntimos

Contexto: Personal

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Manejar situaciones de cambio utilizando correctamente euros y céntimos de euro

Solución: C. Una moneda de 1 € y dos de 50 céntimos

En un momento determinado del viaje nos encontramos con un camionero que llevaba manzanas y nos pidió que le ayudáramos con el siguiente problema.

5. Un camión transporta 3 toneladas de manzanas. Descarga 2 250 Kg en un llagar para hacer sidra y el resto se pondrá en bolsas de 3 Kg. ¿Cuántas bolsas de manzanas se llenarán? Detalla tus cálculos.

Respuesta:

Operaciones:

Contexto: Público

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Expresar ordenadamente de forma escrita el proceso de resolución de un problema aritmético

Solución: 250 bolsas; $3000 - 2250 = 750$ Kg sobrantes; $750 : 3 = 250$ bolsas.

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. Si aporta la solución correcta y los cálculos detallados para llegar a ella

Respuesta parcialmente correcta. Valor correcto con detallado inexistente o incorrecto, o bien despiste en operaciones con detallado correcto

Respuesta incorrecta. Ninguno de los casos anteriores



La sidra es la bebida típica de Asturias. Antes de que nos la escancien, ha de ser transportada desde los llagares, donde las manzanas se transforman en sidra embotellada. Antes, claro está, han de existir personas que cultivan las manzanas, y todo en todo el proceso intervienen los bancos, que facilitan pagos, cobros, etc.

6. Clasifica las palabras subrayadas según el sector de producción al que pertenecen

Respuesta:

Primario _____

Secundario _____

Terciario _____



Contexto: Público

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: El entorno próximo

Criterio: Clasificar profesiones del entorno con arreglo a los sectores de producción

Solución: Primario.- cultivan

Secundario.- transforman

Terciario.- transportada, bancos, escancien

7. Este es un cartel del Principado de Asturias que seguro has visto muchas veces. Es un rectángulo y queremos averiguar sus dimensiones. Ayúdate de las reglas para medir este cartel (los números de las reglas son cm).



Solución:

El cartel tiene un largo o base de _____ cm.

y un ancho o alto de _____ cm.

Contexto: Escolar

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Utilizar estrategias personales en la resolución de un problema de medida

Solución: Largo 6 cm., ancho 2 cm

ASTURES

Conquistar Asturias no fue tarea fácil para el Imperio Romano, pues los Astures ofrecieron mucha resistencia. El sometimiento definitivo llegaría en el año 19 antes de Cristo. En los siglos posteriores **Roma** dejaría su huella en nuestro modo de vida.



1. La Historia de la Humanidad empieza con la invención de la escritura y llega hasta nuestros días. Se divide en cuatro etapas. Señala el orden correcto:

- A. Edad Antigua, Edad Moderna, Edad Media, Edad Contemporánea
- B. Edad Antigua, Edad Media, Edad Contemporánea, Edad Moderna
- C. Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna, Edad Contemporánea
- D. Edad Contemporánea, Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna

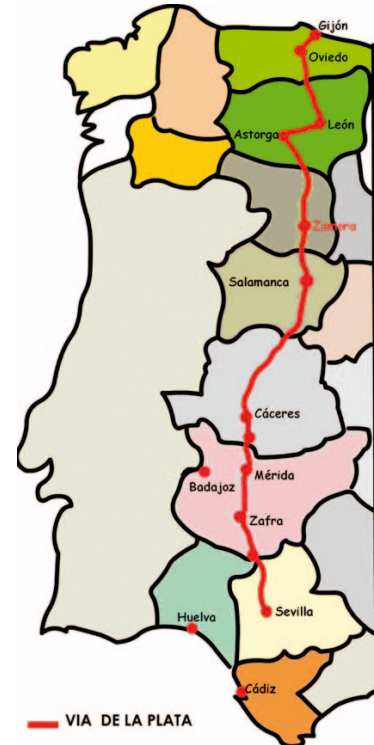
Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: El entorno próximo
Criterio: Utilizar adecuadamente las nociones básicas del tiempo histórico
Solución: C. Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna, Edad Contemporánea

En época romana se creó una gran ruta de comunicación que unía la cornisa Cantábrica con las tierras del sur de Hispania, que hoy (ampliada) conocemos como Vía de la Plata.

2. Observa el mapa de la ruta. ¿Qué comunidades autónomas atraviesa de norte a sur?

- A. Asturias, Castilla-La Mancha, Extremadura, Andalucía
- B. Andalucía, Extremadura, Castilla y León, Asturias
- C. Asturias, Castilla y León, Extremadura, Andalucía
- D. Andalucía, Madrid, Castilla y León, Asturias

Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: El entorno próximo
Criterio: Seguir itinerarios sencillos en espacios conocidos empleando planos y mapas
Solución: C. Asturias, Castilla y León, Extremadura, Andalucía



Nuestro calendario actual es parte del legado romano. En esta tabla se destacan las principales características de los otros modelos de calendario que se seguían en civilizaciones antiguas:

Calendario Musulmán	Calendario Egipcio	Calendario Inca
Su año tiene 12 meses, con 354 ó 355 días.	Su año constaba de 360 días divididos en tres estaciones: inundación, invierno y verano, cada una con cuatro meses de 30 días.	Su año constaba de doce meses de treinta días cada uno, divididos en tres semanas de diez días.

3. En el calendario Inca, ¿cuántos días tenía cada semana?

- A. 7
- B. 10
- C. 12
- D. 30

Contexto: Público
Proceso: Acceso
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Localizar información explícita de un texto
Solución: B. 10 días



4. Como has podido leer, no todos los años de estos calendarios tienen los mismos días. En concreto, ...

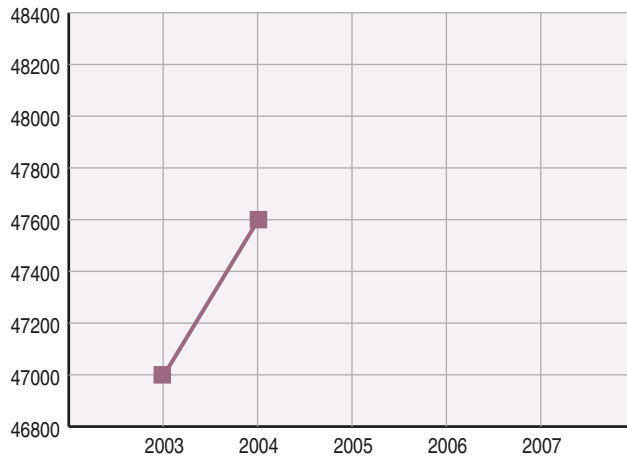
- A. Todos tienen distinto número de días
- B. Hay dos años con igual número de días y otro que tiene más
- C. Hay dos años con igual número de días y otro que tiene menos
- D. Todos tienen igual número de días

Contexto: Público
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación
Solución: C. Hay dos con igual número de días y otro que tiene menos

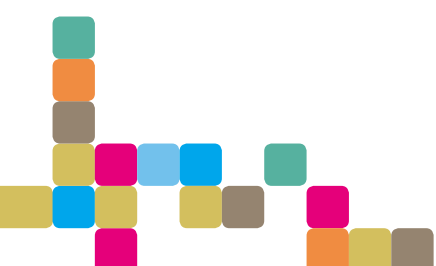
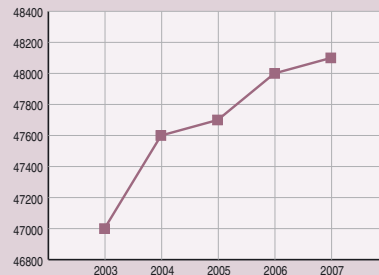
Esta tabla representa el número de visitante que han tenido las Termas Romanas de Gijón desde el año 2003.

AÑOS	NÚMERO DE VISITANTES
2003	47 000
2004	47 600
2005	47 700
2006	48 000
2007	48 100

5. Completa el siguiente gráfico con los datos de la tabla:



Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Tratamiento de la información
Criterio: Realizar diagramas de líneas y gráficos de barras a partir de tablas de datos
Solución: (se permite un pequeño margen de error en los puntos)



En la clase de 4º A van a decidir por votación qué museos quieren visitar en la salida de fin de curso. Hemos apuntado todos los votos en el orden en que fueron produciéndose:

Jurásico, Villa Romana, Jurásico, Villa Romana, Jurásico, Villa Romana, Arqueológico,
 Jurásico, Villa Romana, Arqueológico, Jurásico, Villa Romana, Arqueológico, Jurásico,
 Villa Romana, Jurásico, Arqueológico, Villa Romana, Jurásico, Jurásico, Villa Romana,
 Arqueológico, Villa Romana.

6. Completa la siguiente tabla con el recuento de resultados:

Museo	Frecuencia o nº de votos
Jurásico	
Arqueológico	
Villa Romana	

Contexto: Educativo

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Tratamiento de la información

Criterio: Expresar el resultado del recuento de datos en forma de tabla o gráfica

Solución:

Museo	Frecuencia
Jurásico	9
Arqueológico	5
Villa Romana	9

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. (con cálculos detallados)

Respuesta parcialmente correcta. Valor correcto con detallado inexistente o incorrecto, o bien despiste en operaciones con detallado correcto

Respuesta incorrecta..

7. ¿Cuántos estudiantes votaron en total?

- A. 4
- B. 6
- C. 23
- D. 24

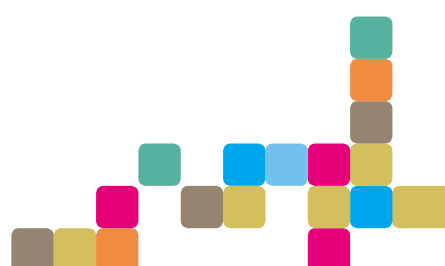
Contexto: Educativo

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: Tratamiento de la información

Criterio: Utilizar técnicas sencillas de recuento de datos

Solución: C. 23 alumnos



Isabel ha decidido llevar a la excursión una tortilla que ya está partida en trozos iguales entre sí para poder compartirla con los demás; en la foto puedes ver dos de esos trozos.



8. Cuando terminen de hacer los cortes, ¿en cuántos trozos iguales quedará dividida la tortilla?

Respuesta: _____ en _____ trozos

Contexto: Personal

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Realizar, en contextos reales, estimaciones y mediciones

Solución: 20

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. Se dan por válidos 18, 19, 20, 21 ó 22

Respuesta parcialmente correcta. Si responde 16, 17, 23 y 24

Respuesta incorrecta. Ninguna de las anteriores

9. En Asturias los romanos fundaron las actuales Lugo de Llanera y Gijón. ¿Cuáles de los siguientes elementos forman parte del legado romano?

- A. Mercados, termas, cuevas, calzadas
- B. Termas, castillos, calzadas, mercados
- C. Templos, imprentas, mercados, calzadas
- D. Mercados, termas, calzadas, templos

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El entorno próximo

Criterio: Valorar la diversidad y riqueza de algunas manifestaciones culturales presentes en el ámbito autonómico

Solución: D. Mercados, termas, calzadas, templos

“EUREKA”

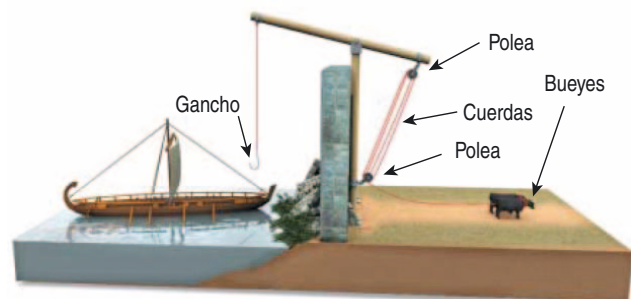
Desde tiempos remotos, el ser humano aprendió, inventando máquinas adecuadas, a transformar su poca fuerza en otra mayor. Fue Arquímedes, un científico de la antigua Grecia, quien logró explicar el funcionamiento de la palanca con su célebre frase “*Dadme un punto de apoyo y moveré el mundo*”.

También trabajó con poleas, creando sistemas defensivos, transportes,...



LA GARRA DE ARQUÍMEDES

Se utilizaba para hundir los barcos que asediaban a la ciudad



1. Existen muchos usos de una máquina o aparato. En concreto, autobús, aspirador y nevera se usan para:

- A. Comunicación, ahorro de energía, almacenamiento
- B. Limpieza, cocina, conservación de alimentos
- C. Transporte, limpieza, conservación de alimentos
- D. Transporte, ahorro de energía, conservación de alimentos

Contexto: Educativo

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Materia y energía

Criterio: Poner ejemplos concretos y familiares para explicar la relación entre las características de algunos materiales y los usos a los que se destinan

Solución: C. Transporte, limpieza, conservación de alimentos

2. Indica el punto de apoyo de la palanca de esta carretilla:

- A. El punto A
- B. El punto B
- C. El punto C
- D. El punto D

Contexto: Educativo

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Materia y energía

Criterio: Identificar las partes principales de una máquina (palanca)

Solución: C. El punto C



3. Observa las fotografías y completa el siguiente esquema:



Cortaúñas



Tren



Bicicleta



Pinza



Pala



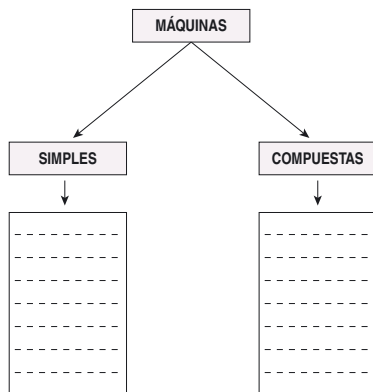
Tijeras



Coche



Consola



Contexto: Público

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Materia y energía

Criterio: Diferenciar distintas máquinas simples y compuestas

Solución: Simples: cortaúñas, pala, tijeras, pinza.

Compuestas: tren, bicicleta, consola, coche

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. Todos los objetos correctamente clasificados

Respuesta parcialmente correcta. Hasta 2 objetos mal clasificados

Respuesta incorrecta. Ninguna de las anteriores

4. La rueda de esta bicicleta da 2 880 vueltas para recorrer la distancia que separa dos pueblos. Cada vez que la rueda da una vuelta completa, la bici recorre 125 cm. de carretera. ¿Qué distancia en kilómetros hay entre los dos pueblos?

- A. 36 kilómetros
- B. 3,6 kilómetros
- C. 3 kilómetros
- D. 2,6 kilómetros

Contexto: Público
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: La medida
Criterio: Resolver problemas de medición relacionados con el entorno que exijan cierta planificación
Solución: B. 3,6 kilómetros



5. Un tren de mercancías transporta 375 coches cuando está lleno. En cada vagón caben 25 coches. ¿Cuántos vagones tiene el tren?

- A. 13
- B. 15
- C. 17
- D. 400



Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Aplicar a la resolución de problemas los conocimientos de aritmética adquiridos
Solución: B. 15

6. Fíjate bien y elige las figuras que tengan alguna simetría.



1



2



3



4



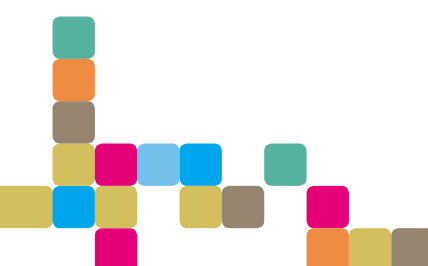
5



6

- A. 1, 2 y 3
- B. 1, 5 y 6
- C. 1, 3 y 5
- D. 4, 5 y 6

Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Clasificar figuras con criterios preestablecidos
Solución: C. 1, 3 y 5



BARCOS

En Gijón se está construyendo un nuevo puerto para que se puedan transportar en barco los productos minerales necesarios o sobrantes para las industrias, que llegarán hasta el nuevo puerto en trenes y camiones. Las direcciones de las empresas se desplazan en avión para realizar gestiones de forma rápida, mientras que para el trabajo diario se emplean coches, autobuses, motos, etc. Si hay un enfermo o herido grave es desplazado en ambulancia o helicóptero.



1. Clasifica los medios de transporte que están subrayados en el texto anterior:

Respuesta:

Marítimos _____
Terrestres _____
Aéreos _____

Contexto: Público

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Identificar medios de transporte más comunes en el entorno

Solución: Marítimos : Barco

Terrestres: Autobús , coche, moto, tren

Aéreos: Avión, helicóptero

Antes de cualquier viaje en barco, su tripulación debe conocer las condiciones meteorológicas que les esperan: temperaturas, lluvias y velocidad del viento.

2. ¿Qué instrumentos de medida han debido utilizar para recoger estos datos?

- A. Un termómetro, un pluviómetro y una veleta
- B. Un termómetro, un pluviómetro y un anemómetro
- C. Un termómetro clínico, un pluviómetro y una veleta
- D. Un termómetro, un hidrómetro y un anemómetro

Contexto: Personal

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Identificar los instrumentos de medida utilizados para la obtención de los datos meteorológicos

Solución: B. Un termómetro, un pluviómetro y un anemómetro

Cuando un barco parte de Gijón hacia el norte, puede contemplarse desde su cubierta uno de los más espectaculares paisajes de la costa asturiana, el cabo Peñas, representado en la acuarela de la derecha.



3. De las siguientes definiciones, indica cuál corresponde a cabo.

- A. Zonas de costa llanas que están cubiertas por arena o piedras
- B. Entrantes del mar en la tierra
- C. Zonas de costa elevadas y rocosas que caen casi verticalmente hacia el mar
- D. Salientes de tierra hacia el mar

Contexto: Educacional

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Identificar los diferentes elementos, naturales y humanos de los paisajes asturianos y explicar alguna de sus relaciones

Solución: D. Salientes de tierra hacia el mar

Mediado el siglo diecinueve, la construcción del ferrocarril de Langreo a Gijón hizo de Gijón el puerto de embarque de la mayor parte de la producción minera asturiana. Este hecho fue el origen de una ampliación del puerto que se terminó en 1893.

Actualmente se prevé que la actual reforma del puerto de Gijón finalice en 2011.

4. ¿Cuántos siglos y años han transcurrido entre la finalización de ambas reformas?

Respuesta:

Han pasado _____ siglos y _____ años

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Expresar el resultado de las mediciones en la unidad más adecuada

Solución: 1 siglo y 18 años, o bien 0 siglos y 118 años.

Además de carbón, en barco se transporta habitualmente otro de los recursos naturales más importantes de nuestra región, la pizarra.

5. ¿Para qué se utilizan, principalmente, la pizarra y el carbón?

- A. Tanto el carbón como la pizarra se usan en la construcción
- B. La pizarra como combustible y el carbón en la construcción
- C. La pizarra para la construcción y el carbón como combustible
- D. Tanto el carbón como la pizarra se usan como combustibles y en la construcción

Contexto: Público

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Explicar el aprovechamiento que se hace en Asturias de los recursos minerales

Solución: C. La pizarra para la construcción y el carbón como combustible

EL HOTEL DE LOS LÍOS

Vamos a pasar unos días en este hotel asturiano: Tiene 4 pisos y en cada piso hay 15 habitaciones dobles (duermen dos personas) y 5 sencillas (duerme una persona). El precio de la habitación doble es de 40 € y el de la sencilla 30 €.



1. Si el hotel estuviese completo, ¿cuántas personas podrían dormir en él?:

- A. 35
- B. 90
- C. 140
- D. 3000

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando dos operaciones con números naturales como máximo

Solución: C. 140

2. Si una familia formada por un matrimonio y tres hijos va a pernoctar en el hotel y necesitan 2 habitaciones dobles y una sencilla. ¿Cuánto dinero gastarán por noche?

- A. 190
- B. 110
- C. 100
- D. 70

Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Usar cálculos numéricos con números naturales para la resolución de problemas
Solución: B. 110

3. En la imagen se encuentra un fragmento del plano de la ciudad de Oviedo. ¿Cuál de las siguientes casillas señala la situación de un hotel?

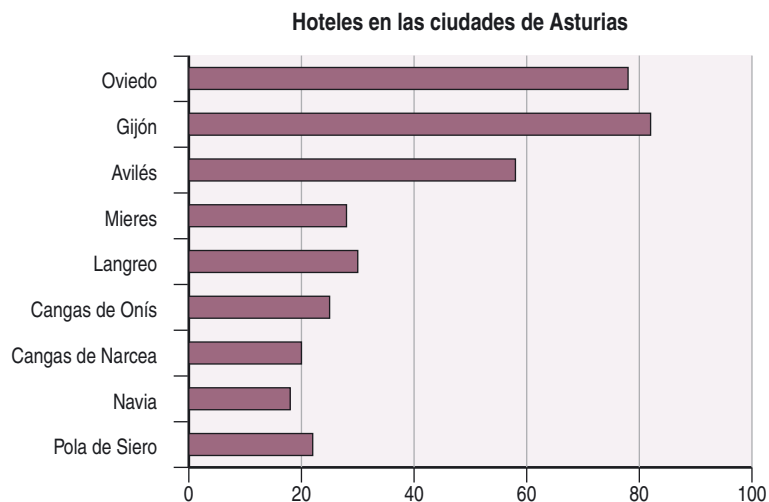


- A. (O, 4)
- B. (O, 11)
- C. (D, 2)
- D. (A, 11)

Contexto: Público
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Interpretar diferentes representaciones espaciales: planos de contextos cercanos, en los que se representen objetos
Solución: D. (A, 11)

Además de este hotel, en Asturias hay muchos más. En el gráfico adjunto se aprecia una estadística que refleja el número aproximado de hoteles en las principales ciudades.

4. A la vista del gráfico ¿cuál es la cuarta ciudad de Asturias en número de hoteles y cuántos hoteles tiene aproximadamente?



Respuesta:

La ciudad es _____ y tiene cerca de _____ hoteles.

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Tratamiento de la información

Criterio: Describir e interpretar la información cuantificada de un gráfico sencillo en una situación familiar

Solución: Langreo; 30 o cualquier número comprendido entre 20 y 40.

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. Señala la ciudad y la cantidad

Respuesta parcialmente correcta. Si dice bien la ciudad pero no la cantidad

Respuesta incorrecta. Ninguno de los dos casos anteriores

5. El hotel ha sido galardonado por utilizar algunas medidas que hacen que el gasto de energía sea reducido y ayudar así a que el planeta Tierra esté menos contaminado. Indica cuál de las siguientes acciones está relacionada con esta función de ahorro:

- Utilización de placas solares en el tejado del hotel para calentar agua
- Elaboración de comidas bajas en calorías para que los clientes no tengan que gastar después energía
- Usar bombillas del tipo de ahorro energético o bajo consumo
- Potenciar el uso de las toallas durante varios días en los casos de estancias largas

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Materia y energía

Criterio: Relacionar la energía con sus usos habituales en la vida cotidiana

Solución: B. Elaboración de comidas que sean bajas en calorías para que los clientes no tengan que gastar después energía

6. Una familia, al pagar la factura de su estancia en el hotel, ve que al final se le añade un impuesto que lleva por nombre IVA (significa Impuesto sobre el Valor Añadido, y lo cobra el Estado). Indica de las cuatro posibilidades siguientes cuál es más apropiada para que el Estado use ese dinero:

- A. Para mantener un sistema gratuito de transporte urbano
- B. Para crear un sistema de recogida de desperdicios de los perros en las calles
- C. Para mantener un buen sistema de atención médica
- D. Para la conservación y mejora de parques y jardines

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Relacionar los servicios públicos que ofrece la Administración con la contribución colectiva de los impuestos

Solución: C. Para tener un buen sistema de atención médica

UNA VISITA AL PLANETARIO

Como estamos estudiando el **sistema solar**, vamos a visitar el planetario.

A oscuras y sentados en cómodas butacas, observamos sobre la cúpula los cuerpos celestes del sistema solar.

Fue una experiencia muy interesante, aunque alguno estuvo a punto de dormirse.

Al salir, en nuestras cabezas quedaron rondando algunas preguntas



1. Recordando los dos principales movimientos de la Tierra: ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta?

- A. El movimiento de traslación es cuando la tierra da una vuelta completa alrededor del Sol; dicha vuelta dura 365 días, 5 horas y 48 minutos
- B. El movimiento de traslación es el responsable de la sucesión de los días y las noches
- C. Con el movimiento de rotación la Tierra gira alrededor del Sol; una vuelta completa dura 23 horas con 56 minutos
- D. Las estaciones del año que son una consecuencia del movimiento de rotación y son: primavera, verano, otoño e invierno

Contexto: Público

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Utilizar las nociones espaciales para la percepción y descripción de algunos elementos y fenómenos naturales: la tierra, la luna, las estrellas y el sol, el día y la noche

Solución: A. El movimiento de traslación es cuando la tierra da una vuelta completa alrededor del Sol; dicha vuelta dura 365 días, 5 horas y 48 minutos

2. El planeta en el que vivimos, La Tierra, tarda 365 días y 6 horas en dar una vuelta alrededor del Sol. Cuando se nos pregunta por los días que tiene un año contestamos que 365, pero, ¿Qué ocurre con esas 6 horas?¹

- A. Como es poco tiempo no se tiene en cuenta
- B. Cada cuatro años se suman las horas que no se habían contado y se añade un día más a febrero
- C. El último día del año, nochevieja, se alarga la última hora
- D. Se compensa retrasando los relojes a lo largo del año

Contexto: Educativo

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Establecer conjeturas formulando razonamientos coherentes sobre procesos naturales

Solución: B. Cada cuatro años se suman las horas que no se habían contado y se añade un día más a febrero

3. ¿Qué sucedería si la Tierra dejara de girar alrededor del Sol, pero continuara con su movimiento de rotación?

- A. El mar cubriría la tierra
- B. Siempre sería de día o de noche
- C. Estaríamos siempre en la misma estación
- D. Se harían más cortos los días

Contexto: Científico

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Hacer predicciones sobre procesos o situaciones naturales

Solución: C. Estaríamos siempre en la misma estación



Carlos reflexiona sobre cómo es posible que en el pasado verano, presenciando en directo las olimpiadas de China, allí fuese de día y aquí de noche.

4. Si vivimos en el mismo planeta, ¿a qué es debido este hecho?

- A. Al movimiento de rotación de la Tierra
- B. Al movimiento de traslación alrededor del Sol
- C. A que hay zonas de la Tierra en las que siempre es de día
- D. A que la Tierra es muy grande

Contexto: Científico

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Realizar observaciones que le permitan resolver interrogantes y obtener información relevante para satisfacer su curiosidad

Solución: A. Al movimiento de rotación de la Tierra

5. ¿Qué son las estrellas?

- A. Agrupaciones de planetas y otros astros
- B. Astros con luz propia
- C. Astros sin luz que se mueven alrededor del sol
- D. Astros sin luz que se mueven alrededor de los planetas

Contexto: Científico

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Identificar algunos componentes del sistema solar

Solución: B. Astros con luz propia

¹ Nota: En una prueba de evaluación no podrían figurar al mismo tiempo las preguntas 1 y 2, pues la segunda da respuesta a la primera.

El planeta en el que vivimos, la Tierra, tiene una característica que lo diferencia de los demás: su atmósfera, una masa de aire que la envuelve y contiene oxígeno, algo necesario para respirar, además...

6. ¿Qué otra importante función para los seres vivos desempeña la atmósfera?

- A. Filtra las radiaciones solares perjudiciales
- B. Permite que puedan volar los aviones
- C. Favorece la formación del arco iris
- D. Nos deja enviar astronautas al espacio

Contexto: Educacional
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación
Criterio: Valorar la importancia que tiene la atmósfera para nuestra salud
Solución: A. Filtra las radiaciones solares perjudiciales



Se está empezando a desarrollar el “turismo espacial”, expediciones en una nave destinados a turistas con mucho dinero.

7. En una determinada nave espacial caben 11 personas. Si existe una lista de espera de 75 personas, ¿cuántos vuelos tendrá que efectuar la nave para que todos los turistas viajen? Explica tu razonamiento



Respuesta:

Operaciones

Contexto: Público
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Utilizar estrategias personales en la resolución de un problema aritmético
Solución: Un total de 7 viajes:
 6 viajes (cociente de la división 75:11) con 11 personas y uno más con las 9 personas sobrantes (resto de dicha división).
 También se admitirá como correcto un razonamiento análogo basado en la multiplicación (“Hay que multiplicar 11 por 7 para sobrepasar por primera vez 75”)
Criterios de corrección:
Respuesta totalmente correcta. Lo señalo en la solución
Respuesta parcialmente correcta. No tiene en cuenta el resto y responde 6 viajes
Respuesta incorrecta. Ninguno de los dos casos anteriores



EL TELEVISOR

La familia de Nora y Edu han decidido cambiar su viejo televisor por uno nuevo de pantalla plana por lo que están buscando información sobre las características que debe reunir el más adecuado a sus necesidades.

El tamaño máximo de pantalla aconsejable (en pulgadas) se obtiene multiplicando por trece los metros que dista del sofá, y si se sobrepasa, podría ocasionarnos problemas de visión.



1. El número trece, por el que han de multiplicar la distancia, está formado por:

- A. 3 unidades y 1 decena
- B. 1 unidad y 3 decenas
- C. 13 decenas y 3 unidades
- D. 1 decena y 13 unidades

Contexto: Personal

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Interpretar el valor posicional de las cifras de un número

Solución: A. 3 unidades y 1 decena

2. Sabiendo que la distancia que hay desde el sofá hasta el televisor es de 3 metros, ¿cuál es el tamaño máximo, en pulgadas, que debe tener la pantalla del televisor?

- A. 13 pulgadas
- B. 37 pulgadas
- C. 39 pulgadas
- D. 41 pulgadas

Contexto: Personal

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Realizar cálculos numéricos con números naturales y usarlos en situaciones de resolución de problemas

Solución: C. 39 pulgadas

Una vez calculado el tamaño máximo del televisor, deciden entrar en la página web de una importante asociación de consumidores para informarse sobre qué televisor tiene una mejor relación calidad precio.

Análisis comparativo de televisores			
Marca y modelo	Tecnología	Calificación global	Precio (euros)
▶ Televisores			
⊕ PILCO 37 V 206	LCD	⊕	1.595 1.799
SOLING 37 S 100	LCD	+	1.049 1.199
⊙ PONASON 37 TX 301	LCD	+	679 890
TOSISON 37 T 001	LCD	+ / □	949 1.109
WAR 37W 101	LCD	□	1.379 1.699
⊙ PONASON 37 TX 201	LCD	□	699 900

Símbolos

⊕ Mejor del análisis	⊙ Mejor relación calidad precio
⊙ Mejor del análisis	⊕ Muy bueno
+ Bueno	□ Aceptable
- Malo	⊙ Muy malo

3. En el análisis comparativo de televisores, ¿qué televisor es el que tiene una mejor relación calidad precio?

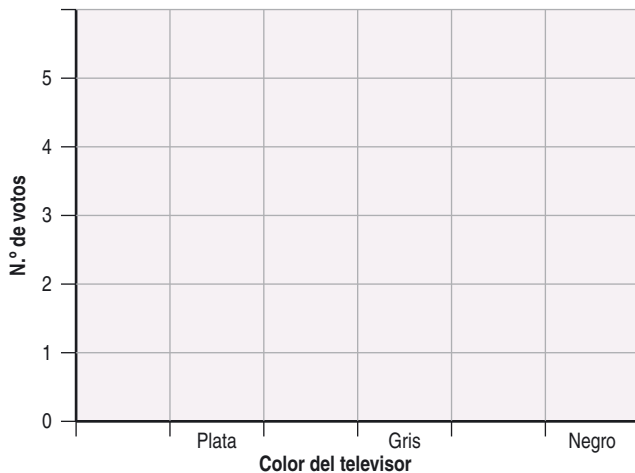
- A. Pilco 37 V206
- B. Ponason 37 TX 301
- C. Ponason 37 TX 201
- D. Tosison 37 T 001

Contexto: Personal
Proceso: Acceso
Bloque de contenido: Tratamiento de la información
Criterio: Obtener información puntual de un gráfico
Solución: B. Ponason 37 TX 301

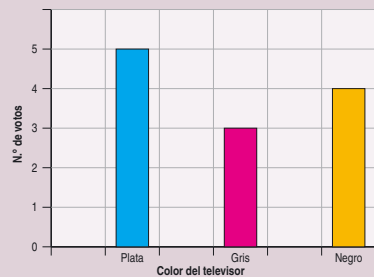
El modelo de televisor que han elegido se fabrica en tres colores: gris, negro y plata, por lo que han de decidir el color que más les gusta. Cada miembro de la familia selecciona dos colores asignando dos votos al color de su preferencia y uno al segundo de su agrado. El resultado ha sido el siguiente:



4. Representa en el siguiente gráfico el resultado de la votación para cada color del televisor:



Contexto: Personal
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Tratamiento de la información
Criterio: Expresar el resultado del recuento de datos en forma de tabla o gráfica
Solución: gráfico equivalente (puntos, barras,..) a



Aprovechando una promoción especial el televisor les sale por un precio ligeramente superior a 600 €, mientras que el soporte para colgarlo en la pared cuesta 27 €.



5. ¿Cuál es el coste aproximado del televisor y el soporte de pared?

- A. 600 €
- B. 620 €
- C. 640 €
- D. 690 €

Contexto: Personal

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Realizar estimaciones en operaciones con números naturales

Solución: C. 640 €

En la tienda les indican que al ser una oferta especial por cierre no llevan los televisores a los domicilios ni admiten devoluciones. Por tanto, la madre de Nora y Edu decide medir el televisor para saber si les entra en el maletero del coche.

6. Si no tiene metro para medir, ¿qué debería hacer para comprobar si el televisor entra en el maletero?

- A. Comprar el televisor y probar a ver si entra
- B. Medir con el palmo de su mano el televisor y el maletero
- C. Medir con el dedo pulgar el televisor y con el palmo el maletero
- D. Nora medirá con sus palmos el maletero y su madre con los suyos el televisor

Contexto: Personal

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Explicar los razonamientos seguidos para estimar la medida de un objeto

Solución: B. Medir con el palmo de su mano el televisor y el maletero

Han colocado el televisor en la pared y van a comprobar si lo han dejado en posición horizontal.

Sabiendo que el mueble está en posición correcta, se fijan en la posición de las líneas rectas que pasan por la base del televisor y por la superficie del mueble: si son paralelas, secantes, perpendiculares,....



7. ¿Qué crees que habrán decidido? Para responder, completa el siguiente texto:

Respuesta:

El televisor _____ está en posición horizontal porque las rectas que pasan por la base del televisor y la superficie del mueble _____

Contexto: Personal

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Valorar la utilización de propiedades geométricas como elemento de referencia para describir situaciones espaciales

Solución: El televisor NO está en posición horizontal porque las rectas que pasan por la base del televisor y la superficie del mueble no son paralelas/ son secantes (las dos opciones son válidas)

LAURA ESTÁ ENFERMA

Esta mañana Laura no se encontraba bien. Ya el día anterior se quejó de dolor de cabeza y por la noche no durmió bien. Su madre le puso el termómetro y comprobó que tenía fiebre, por tanto hoy no irá al colegio e irá con su padre al médico.



1. ¿Qué es la fiebre?

- A. Un calor que sentimos en la frente
- B. Un dolor que hace que nos sintamos mal
- C. Un síntoma que nos avisa de alguna enfermedad
- D. Una enfermedad para la que es necesario tomar medicamentos

Contexto: Educativo

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: Las personas y la salud
Criterio: Conocer la diferencia entre síntoma y enfermedad

Solución: C. Un síntoma que nos avisa de alguna enfermedad

Para saber si tenemos fiebre utilizamos un termómetro, pero...



2. ¿Qué es lo que mide realmente un termómetro?

- A. Si estamos o no enfermos
- B. Si debemos acudir al médico
- C. La temperatura de nuestro cuerpo
- D. Si debemos tomar algún medicamento

Contexto: Científico

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: El método científico

Criterio: Hacer un uso adecuado de los instrumentos para realizar observaciones

Solución: C. La temperatura de nuestro cuerpo

El padre de Laura acompañó a su hija al médico especialista en tratar a los niños y niñas cuando tienen algún problema de salud.

3. ¿Cómo se denomina al profesional de la medicina que ejerce esa especialidad?

- A. Traumatóloga o traumatólogo
- B. Odontólogo u odontóloga
- C. Cirujana o cirujano
- D. Pediatra

Contexto: Público

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: El entorno próximo

Criterio: Identificar o reconocer una especialidad médica

Solución: D. Pediatra



El médico le dijo a Laura que debía de quedarse unos días en casa, sin ir al cole, y tomar un jarabe y unas pastillas para curarse.

Además le recordó que debía tomar alimentos que tuvieran calcio, algo necesario para la formación de sus huesos, sobre todo a la edad de Laura, que está creciendo.

4. ¿Cuál de los siguientes grupos de alimentos contiene mayor proporción de calcio?

- A. La leche y sus derivados como el queso
- B. Las verduras y frutas como las naranjas
- C. La carne y el pescado
- D. Los huevos con patatas fritas

Contexto: Personal

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Las personas y la salud

Criterio: Identificar los alimentos básicos de una dieta equilibrada

Solución: A. La leche y sus derivados como el queso

Para tener una buena salud, además de poner en práctica determinados hábitos beneficiosos, es necesario evitar los perjudiciales.

5. Señala cuál de los siguientes hábitos es perjudicial para la salud.

- A. Cepillarnos los dientes después de las comidas
- B. Escuchar la música con un volumen adecuado
- C. Agacharnos para coger peso flexionando las piernas
- D. Pasar cuatro horas delante de la pantalla del ordenador

Contexto: Público

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Las personas y la salud

Criterio: Discernir entre actividades que benefician y que perjudican la salud

Solución: D. Pasar cuatro horas delante de la pantalla del ordenador

Las vacunas son muy importantes en la prevención de las enfermedades.

La primera fue inventada en 1796 por el médico inglés Edward Jenner que la utilizó para combatir una enfermedad llamada viruela. Para ello introdujo en el organismo humano el agente que producía esa enfermedad en las vacas. De ahí viene el nombre de vacuna.

Desde entonces se han inventado muchas más vacunas y se ha conseguido erradicar muchas enfermedades que en otros tiempos provocaban la muerte o dejaban secuelas en muchas personas.

Ya desde pequeños seguimos un calendario de vacunaciones que nos garantiza que no vamos a contraer determinadas enfermedades, pero desgraciadamente eso no ocurre en países pobres en los que muchos niños mueren por falta de vacunas.



6. Señala cual de las siguientes frases recoge mejor la información que acabas de leer.

- A. La importancia de las vacas en la invención de las vacunas
- B. Las vacunas han sido muy importantes en la erradicación de enfermedades
- C. Las vacunas son medicamentos que curan
- D. La necesidad de que los países pobres tengan más dinero para vacunas

Contexto: Público

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Resumir el contenido más relevante de una información

Solución: B. La importancia de las vacunas para erradicar enfermedades

INTERCAMBIO ESCOLAR

Los alumnos y alumnas de 4º de Primaria tenemos que preparar la visita de un Centro Educativo de Tenerife con el que hacemos un intercambio. No es la primera vez que nos visitan, por eso esta vez nos centraremos en la zona oriental.

1. Observando el siguiente mapa escribe dos poblaciones por las que se pasa al viajar desde Oviedo a Llanes:



Respuesta:

Contexto: Público

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Obtener información a partir de mapas, esquemas, gráficos e imágenes

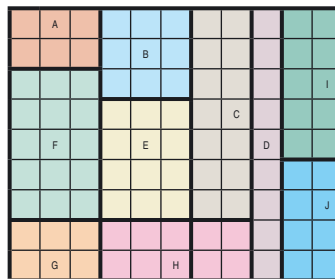
Solución: Tiene que citar dos entre:

Gijón, Villaviciosa, Ribadesella o entre Pola de Siero, Villaviciosa, Ribadesella

Algunos indios que volvían ricos de América transformaron radicalmente la pequeña aldea de Colombres en una villa moderna, con una arquitectura colorista y exótica. La Casa Consistorial y la Iglesia se deben al “dinero americano”.



2. Fíjate en el plano: representa las parcelas donde se encuentran algunas de esas casas de indios. ¿Cuál de estas afirmaciones **NO** es correcta?



- A. La parcela I tiene un tamaño inferior a la E
- B. Las parcelas más pequeñas son la A y la G
- C. La parcela C es la más grande
- D. Las parcelas B y D tienen el mismo tamaño

Contexto: Público

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Valorar las medidas realizadas

Solución: C. La parcela C es la más grande

3. Salimos de Oviedo y hemos quedado en juntarnos a mitad de camino con los alumnos del CP de Llanes, que está a poco más de 100 km. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta?

- A. Nos encontraremos en Nava, a 38 km de Oviedo
- B. Nos encontraremos en Infiesto, a 45 km de Oviedo
- C. Nos encontraremos en Villamayor, a 52 km de Oviedo
- D. Nos encontraremos en Arriondas, a 82 km de Oviedo

Contexto: Público

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Realizar estimaciones en operaciones con números naturales

Solución: C. Nos encontraremos en Villamayor, a 52 km de Oviedo

Camino de Llanes hemos visitado Ribadesella, una de las villas más turísticas de Asturias y donde se encuentra una importante ría de gran riqueza ecológica.

4. ¿Cuál de las siguientes definiciones se corresponde con lo que se entiende por una “ría”?

- A. La zona donde un río es muy ancho y profundo, sus aguas son totalmente dulces
- B. Un brazo de mar que se interna en la costa coincidiendo con la desembocadura de un río
- C. Unas construcciones artificiales que se hacen con el objeto de servir como puertos de mar
- D. Una parte del mar de gran extensión que queda rodeada por puntos o cabos de tierra

Contexto: Educacional

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: El entorno y su conservación

Criterio: Identificar los diferentes elementos naturales de los paisajes asturianos

Solución: B, Un brazo de mar que se interna en la costa coincidiendo con la desembocadura de un río

Un grupo de amigos de Tenerife fueron a una tienda a comprar recuerdos para llevarse de vuelta a la isla y depositaron en el mostrador la cantidad justa que les había dicho la vendedora. (como se observa en la imagen).



5. ¿Cuánto costaron los recuerdos?

Respuesta: _____ euros y _____ céntimos.

Contexto: Personal

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Manejar situaciones utilizando correctamente euros y céntimos de euro

Solución: 19 euros y 85 céntimos

En la ruta por el desfiladero del río Cares, grité frente a una de las paredes del acantilado y al poco tiempo volví a escuchar mi voz ¡Era el eco!

6. ¿Por qué se produce el eco?

- A. Porque las ondas del sonido, al chocar contra la pared del acantilado, rebotan y vuelven hacia el lugar de partida
- B. Porque el suelo del desfiladero es de piedra caliza y transmite muy bien el sonido
- C. Porque el aire húmedo del desfiladero refleja las ondas sonoras
- D. Porque el aire está tan contaminado que hace que las ondas sonoras no avancen y regresen a su origen

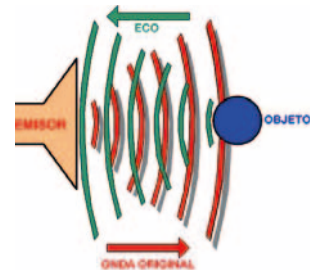
Contexto: Educativo

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Responder a preguntas acerca de textos, tras la lectura guiada e identificando algunos detalles relevantes

Solución: A. Porque las ondas del sonido, al chocar contra la pared del acantilado, rebotan y vuelven hacia el lugar de partida



OBSERVANDO LA NATURALEZA

Como estamos en mitad de la primavera los alumnos y alumnas de 4º van a realizar una salida a un bosque asturiano para conocer mejor la diversidad de plantas y animales que habitan en él.

Nada más bajar del autobús vimos un castaño de Indias, un árbol muy frecuente en parques y jardines que resulta muy llamativo en primavera por sus racimos de flores blanquecinas.

Estas cinco imágenes representan las diferentes fases por las que pasa desde el comienzo de la primavera hasta la formación del fruto.



1



2



3



4



5

1. Señala el orden en el que deben ir las imágenes.

- A. 2, 4, 5, 1, 3
- B. 2, 5, 1, 4, 3
- C. 2, 1, 5, 3, 4
- D. 2, 5, 1, 4, 3

Contexto: Educativo

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Los seres vivos

Criterio: Describir, de forma pautada, alguna característica y forma de vida de alguna especie animal o vegetal

Solución: D. 2, 5, 1, 4, 3.



Llegamos a la cima de una colina desde donde observamos las enormes aspas de un molino eólico. El viento hace girar las aspas y se genera electricidad.

2. ¿Qué ventaja tiene esta forma de producir energía sobre otras formas de obtención, como la térmica?

- A. Dan un toque de modernidad al paisaje
- B. Son energías limpias que no contaminan
- C. Se pueden instalar en cualquier lugar
- D. Se colocan en lugares alejados de la población

Contexto: Educativo

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Materia y energía

Criterio: Valorar la importancia de hacer un uso responsable de las fuentes de energía del planeta

Solución: B. Son energías limpias que no contaminan



Durante el camino nos encontramos con un árbol muy frecuente en Asturias que desarrolla frutos encerrados en "erizos" con espinas como los que aparecen en la imagen.

En otoño estos erizos se abren y dejan caer al suelo los frutos de su interior.

3. ¿De qué árbol se trata?

- A. Roble
- B. Acebo
- C. Castaño
- D. Haya

Contexto: Educativo

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Los seres vivos

Criterio: Identificar plantas según criterios científicos y la ayuda de una imagen en la que se muestran los frutos

Solución: C. Castaño



4. En el bosque además de árboles y plantas viven animales. Algunos de ellos, como el ave que figura en la imagen, están en serio peligro de extinción. ¿Cuál es el nombre del ave fotografiada?

Respuesta:

Contexto: Público

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: Los seres vivos

Criterio: Identificar especies autóctonas asturianas en peligro de extinción

Solución: Urogallo, urogallu o gallu montés



5. Mirando con los prismáticos hacia la cumbre de una montaña, entre las peñas, Alba observó un animal de la fauna asturiana que se movía por aquella zona y acercándolo con el zoom de la cámara, tomó esta fotografía. ¿De qué animal se trata?

- A. Rebeco
- B. Ciervo
- C. Corzo
- D. Cabra

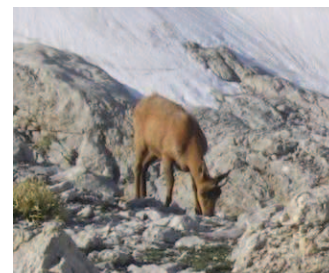
Contexto: Personal

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Los seres vivos

Criterio: Reconocer animales relevantes del entorno

Solución: A. Rebeco



El fruto del roble es la bellota. A la llegada del otoño, se desprende de la cápsula a la que estaba unida y cae al suelo.

Si las condiciones del suelo son favorables, se inicia un proceso que dará origen a una nueva planta.

En la imagen se puede apreciar el inicio de ese proceso.



6. ¿Cómo se denomina a este proceso natural?

- A. Plantación
- B. Germinación
- C. Fecundación
- D. Repoblación

Contexto: Educacional
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Los seres vivos
Criterio: Identificar las etapas de la función de reproducción en las plantas
Solución: B. Germinación

Algunos insectos, como este saltamontes de los robles, se aprovechan de su aspecto para su defensa porque se parecen enormemente a las hojas de las que se alimentan. De esta manera pasan desapercibidos a sus depredadores.

7. ¿Con qué nombre se conoce este proceso de adaptación?

- A. Fotosíntesis
- B. Metamorfosis
- C. Nutrición
- D. Mimetismo

Contexto: Educacional
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Los seres vivos
Criterio: Nombrar algunas relaciones que se establecen entre los seres vivos y el medio en el que se desenvuelven, en situaciones de equilibrio ecológico
Solución: D. Mimetismo



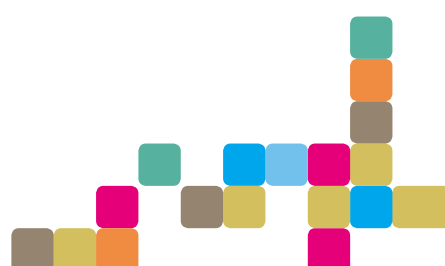
Cuando regresaban por la ladera de la montaña, ya cerca del autobús, César sacó su lupa de la mochila y observó cómo una abeja buscaba el néctar en una flor. En clase había estudiado que en la colmena algunas abejas se dedican a alimentar a las larvas, otras a vigilar la entrada o a realizar tareas de limpieza...



8. Las abejas son insectos que viven en sociedad repartiéndose las tareas. Nosotros, las personas, también vivimos en sociedad. ¿Qué ventaja tiene vivir en sociedad?

- A. Que conoces a más gente y puedes elegir a tus amigos
- B. Otras personas pueden hacer tu trabajo cuando tu estás descansando
- C. Es más divertido porque tienes más con quien jugar
- D. Al especializarse en diferentes oficios, nos beneficiamos todas las personas

Contexto: Público
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: Los seres vivos
Criterio: Valorar la importancia de la participación personal en las responsabilidades colectivas
Solución: D. Al especializarse en diferentes oficios, nos beneficiamos todas las personas



9. Cuando las abejas están recolectando el polen o absorbiendo el néctar de la flor, además de colaborar con los trabajos de su colmena, están contribuyendo de manera involuntaria a una función muy importante en la naturaleza. ¿En cuál?

- A. En la producción de miel
- B. En la reproducción de algunas plantas
- C. En buscar alimento para las que no salen de la colmena
- D. Nos dan ejemplo de que trabajando mucho se consigue más

Contexto: Educativo

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: Los seres vivos

Criterio: A partir de algunos ejemplos, explicar algunas relaciones que se establecen entre los seres vivos y el medio en el que se desenvuelven, en situaciones de equilibrio ecológico

Solución: B. En la reproducción de algunas plantas

Desgraciadamente cada verano multitud de incendios arrasan nuestros bosques. Apagar un incendio que se produce en un bosque no es tarea fácil; para ello son necesarias personas que actúan en tierra y medios aéreos como hidroaviones y helicópteros que descargan agua sobre la zona del bosque en llamas.

Para volver a cargarse de agua nuevamente, el hidroavión debe trasladarse a un embalse al que tarda en llegar 12 minutos. En 2 minutos llena de nuevo el depósito



10. Si parte desde el incendio hacia el embalse a las 10 horas, carga de agua el depósito del hidroavión y regresa ¿A qué hora llegará de nuevo al incendio?

- A. A las 10 horas y 14 minutos
- B. A las 10 horas y 24 minutos
- C. A las 10 horas y 26 minutos
- D. A las 10 horas y 28 minutos

Contexto: Público

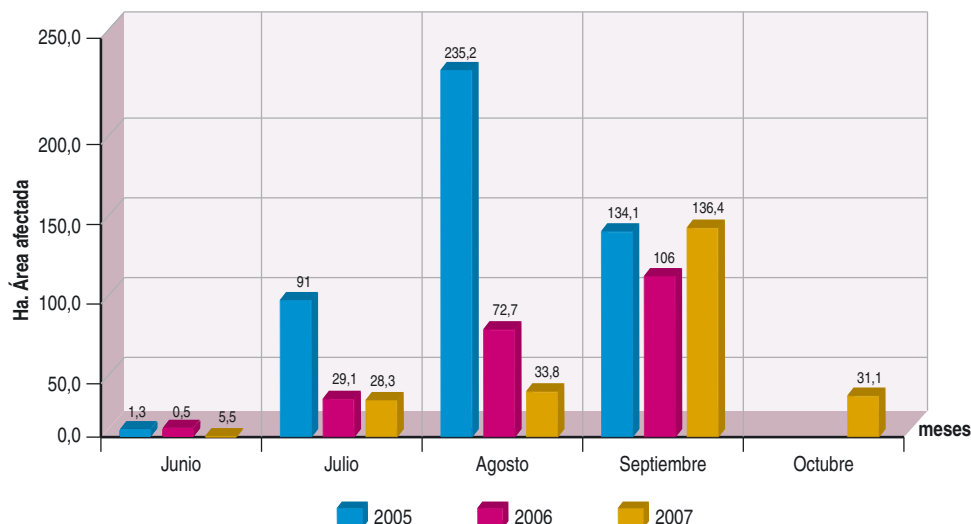
Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Utilizar unidades de tiempo adecuadas para describir sucesos cotidianos

Solución: C. A las 10 horas y 26 minutos

La siguiente tabla indica el número de incendios contabilizados en los meses de más calor, a lo largo de los tres últimos años



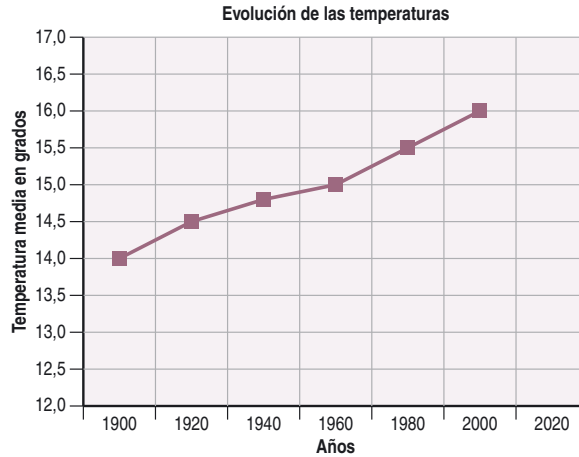
11. ¿En qué año y mes se produjeron más incendios?

- A. En Julio de 2005
- B. En Agosto de 2005
- C. En Septiembre de 2007
- D. En Octubre de 2007

Contexto: Público
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Tratamiento de la información
Criterio: Obtener información puntual de un gráfico
Solución: B. En Agosto de 2005

EL CAMBIO CLIMÁTICO

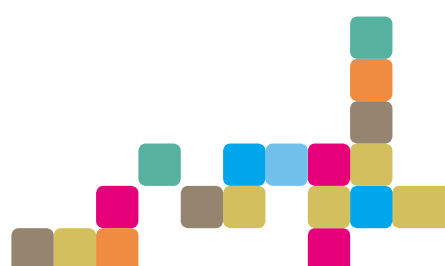
Últimamente han aparecido estudios que advierten del riesgo que corre nuestro planeta debido al aumento de temperatura que se está produciendo en los últimos años. El deshielo producido no solamente pone en peligro de extinción a numerosas especies, como el oso polar, sino que aumentaría el nivel del mar, con el consiguiente riesgo para las ciudades costeras.



1. A la vista del gráfico, ¿cuánto aumentó la temperatura entre el año 1920 y 1960?

- A. Medio grado
- B. Un grado
- C. Un grado y medio
- D. Dos grados

Contexto: Público
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: Tratamiento de la información
Criterio: Describir e interpretar la información cuantificada en un gráfico sencillo
Solución: A. Medio grado

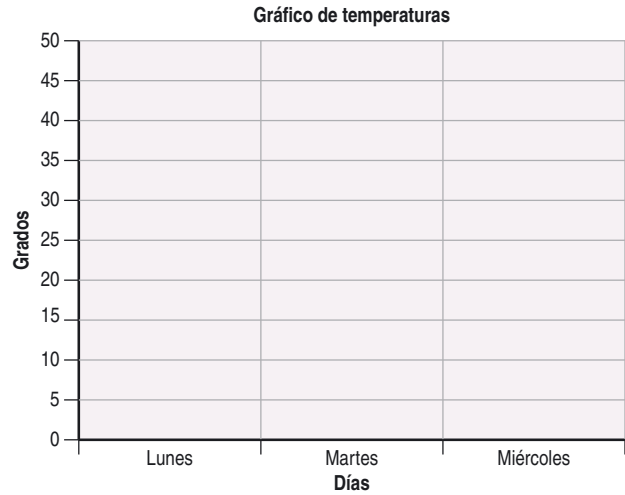
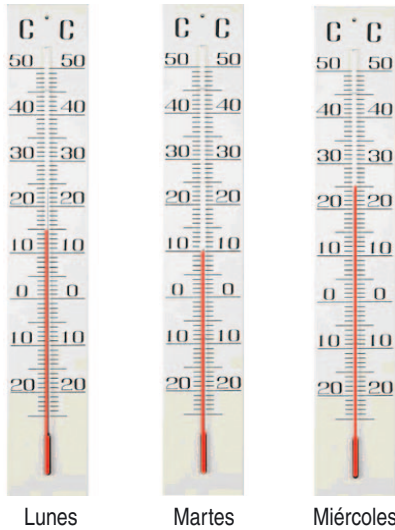


2. Si el aumento de temperatura sigue siendo similar al que se produce a partir de 1960, ¿qué temperatura media crees que habrá en el año 2020? Para calcularlo fijate en la gráfica anterior.

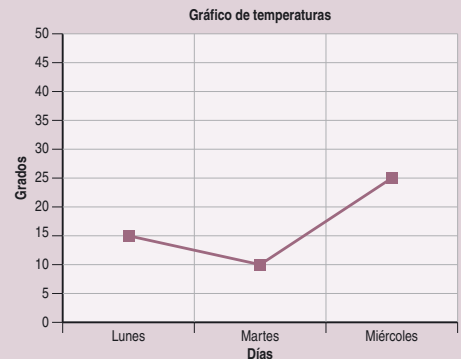
- A. 15 grados
- B. 15,5 grados
- C. 16,5 grados
- D. 17 grados

Contexto: Público
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: Tratamiento de la información
Criterio: Utilizar estrategias personales para la resolución de problemas acerca del tratamiento de la información
Solución: C. 16,5 grados

3. En el cuadro que se da representa, de forma similar a la del gráfico de la página anterior, las temperaturas que se ven en los termómetros.



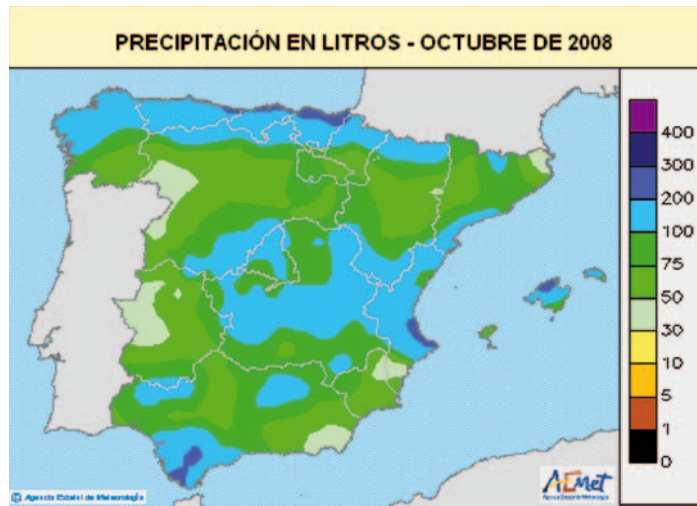
Contexto: Personal
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Tratamiento de la información
Criterio: Expresar el resultado del recuento de datos en forma de tabla o gráfica
Solución: : Cualquier marca (cruces, círculos, etc.) que señale los puntos 15, 10 y 25 sobre lunes, martes y miércoles respectivamente o línea uniendo esos puntos. Se dará como buena la respuesta si hay un error de hasta 2 unidades. Algo así:



4. El termómetro nos está indicando que la temperatura es de diez grados. Prolonga la línea negra hasta que el termómetro señale treinta y cinco grados de temperatura.



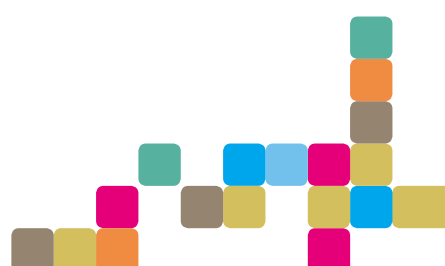
Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: La medida
Criterio: Representar los datos de un problema de medición gráficamente
Solución: Recta que llegue hasta la marca de 35 grados, admitiéndose un error de más menos dos marcas



5. Este mapa de España representa la lluvia caída durante un mes expresada en litros. Según indica la leyenda situada a su derecha dirías que la lluvia caída en Asturias ha sido:

- A. Entre diez y treinta litros
- B. Entre treinta y cincuenta litros
- C. Entre cincuenta y cien litros
- D. Entre cien y doscientos litros

Contexto: Público
Proceso: Acceso
Bloque de contenido: Tratamiento de la información
Criterio: Obtener información puntual de un gráfico
Solución: D. Entre cien y doscientos litros

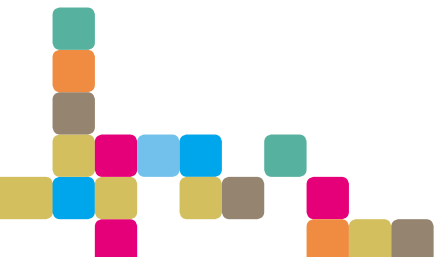


6. El cambio climático es debido a varias causas. Una de las más importantes es:

- A. El gran consumo de energía
- B. La gran cantidad de agua que hay en el mar
- C. El consumo de agua por parte de las plantas
- D. Que el sol calienta menos

Contexto: Público**Proceso:** Acceso**Bloque de contenido:** El entorno próximo**Criterio:** Relacionar algunos comportamientos individuales y sociales con los efectos que producen en el medio ambiente**Solución:** A. El gran consumo de energía**7. Seguro que conoces muchas formas de contribuir a conservar el medio ambiente. De las que se proponen a continuación, señala la más importante.**

- A. Leer un poco todos los días acerca del tema
- B. No comer demasiadas chucherías
- C. Hacer deporte para tener buena salud
- D. No desperdiciar el agua

Contexto: Público**Proceso:** Análisis y valoración**Bloque de contenido:** El entorno próximo**Criterio:** Relacionar algunos comportamientos individuales y sociales con los efectos que producen en el medio ambiente**Solución:** D. No desperdiciar el agua

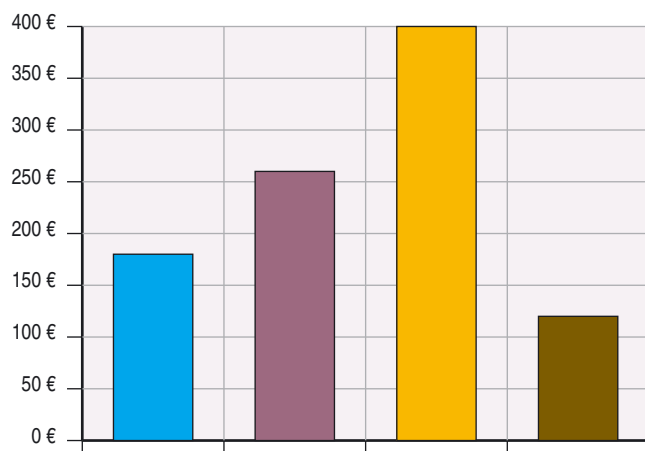
VERANO AZUL

La familia Fernández se va a ir de vacaciones este verano a Málaga y quieren planificarlas bien para que, a ser posible, nada falle.

Concepto	Gasto en €
Gasolina	120 €
Alquiler de apartamento	400 €
Comida	180 €
Ocio	260 €



1. Este es el presupuesto que ha hecho la familia Fernández para los gastos de una semana. ¿A qué concepto corresponde cada barra de color de la siguiente grafica?



Respuesta

■ _____
■ _____
■ _____
■ _____

Contexto: Familiar

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Tratamiento de la información

Criterio: Escribir e interpretar la información cuantificada en un gráfico sencillo en una situación familiar, así como los elementos contenidos en él

Solución: Azul: comida. Morada: ocio. Amarilla: alquiler de apartamento. Verde: gasolina:

■ Comida ■ Ocio

■ Alquiler de apartamento ■ Gasolina

2. Deciden repartirse todos los gastos en partes iguales entre los cinco miembros de la familia. A la vista de la tabla del ejercicio anterior, ¿cuánto tiene que pagar cada uno?

- A. 172 €
- B. 190 €
- C. 192 €
- D. 960 €

Contexto: Familiar

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando dos operaciones con números naturales como máximo

Solución: C. 192 €

3. Este es el mapa de la ruta que hace la familia Fernández desde Asturias hasta Málaga. ¿Por qué comunidades autónomas pasan?

- A. Asturias, Aragón, Madrid, Castilla y León, Andalucía
- B. Asturias, Castilla y León, Madrid, Extremadura, Andalucía
- C. Asturias, Cantabria, Madrid, Murcia, Andalucía
- D. Asturias, Castilla y León, Madrid, Castilla-La Mancha, Andalucía



Contexto: Público
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: El entorno próximo
Criterio: Seguir itinerarios sencillos en espacios conocidos empleando planos y mapas
Solución: D. Asturias, Castilla y León, Madrid, Castilla-La Mancha, Andalucía

4. El viaje desde Oviedo hasta Málaga es bastante largo y tardan unas nueve horas en llegar. Por eso, cada 260 kilómetros hacen una parada para descansar y beber o comer algo, aprovechando que pasan cerca de ciudades importantes. ¿Qué dato falta para averiguar cuántas paradas hacen desde que salen de casa hasta que llegan a Málaga?

- A. La duración en minutos de cada parada
- B. La distancia que hay entre Oviedo y Málaga
- C. El número de ciudades por las que pasan
- D. El número de áreas de descanso de la autopista

Contexto: Familiar
Proceso: Juicio y regulación
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Apreciar si llegan a resultados válidos en función de los números que intervienen y de la situación de cálculo en que se produce
Solución: B. La distancia que hay entre Oviedo y Málaga

En el camino hacia Málaga observan a lo lejos un gran bosque en llamas. La madre aprovecha la ocasión para explicar a sus hijos que muchos de estos incendios se deben a las botellas que las personas dejan tiradas, que producen el "efecto lupa".

5. ¿En qué consiste este fenómeno?

- A. Las botellas concentran los rayos solares en un punto produciendo allí más calor
- B. Las botellas absorben el calor de los rayos solares, y se calienta tanto que se incendia
- C. Las botellas atraen los rayos de las tormentas y producen los incendios
- D. Las botellas actúan como combustible acelerando los incendios

Contexto: Educativo
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico
Criterio: Establecer conjeturas formulando razonamientos coherentes sobre procesos naturales
Solución: A. Las botellas concentran los rayos solares en un punto produciendo allí más calor

La familia González, que vive en Tarragona, también va a Málaga de vacaciones siguiendo el itinerario marcado en el mapa. La escala gráfica nos informa de que cada centímetro de este mapa equivale a 100 kilómetros en la realidad.

6. Observa el recorrido y calcula aproximadamente cuántos centímetros mide en el mapa dicho itinerario y qué distancia representan en la realidad. Para responder, traza marcas de 1 cm de longitud a lo largo del trayecto que recorren.



Respuesta:

El itinerario en el mapa mide aproximadamente _____ cm,
que equivalen a _____ Km. en la realidad

Contexto: Público

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Valorar las estimaciones de las medidas realizadas

Solución: El itinerario en el mapa mide aproximadamente 8,5 cm, que equivalen a 850 km en la realidad

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. Cualquier respuesta comprendida entre 7 y 10 cm. y su correspondencia con la realidad en kilómetros

Respuesta parcialmente correcta. Estima bien la longitud del mapa pero no acierta su equivalencia en la realidad

Respuesta incorrecta. Ninguna de las dos situaciones anteriores

La familia Fernández ha llegado, por fin, a su destino de vacaciones. Para celebrarlo deciden jugar juntos un partido de baloncesto.



7. Al terminar el partido, Ana comprobó que su corazón latía muy deprisa y, utilizando su reloj contó 110 pulsaciones en un minuto, cuando en reposo no suele pasar de 80. ¿Por qué latía más deprisa su corazón?:

- A. Porque su corazón necesitaba bombear más sangre
- B. Porque siente emoción por el baloncesto
- C. Porque gasta mucha energía cuando corre
- D. Porque se pone muy nerviosa cuando juega

Contexto: Personal

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Salud y desarrollo personal

Criterio: Tomar conciencia de la respiración como una función vital

Solución: A. Su corazón necesitaba bombear más sangre

MI LABORATORIO CON MATERIAL DE RECICLAJE

La fotografía representa un minilaboratorio de clase, que puedes hacer en casa, realizando observaciones y experimentos con materiales de desecho: un frasco de vidrio, un plato, una botella de plástico, una bandeja de pollo... se convierten en utensilios de laboratorio.

¡Convence a tus padres para que te ayuden a hacer Ciencia!

Estuve pensando cómo pueden vivir los peces en los ríos cuando éstos se hielan. ¡Es importantísimo saberlo!

Para aclararme puse agua en un frasco y luego le añadí hielo de la nevera.



1. ¿Qué sucedió con el hielo?

- A. Flota como lo hace un iceberg en el mar
- B. Se hunde hasta el fondo del vaso
- C. Si el cubito de hielo es pequeño flota, pero si es mayor se va al fondo
- D. El hielo se derrite rápidamente en el agua; ni flota ni se hunde

Contexto: Científico

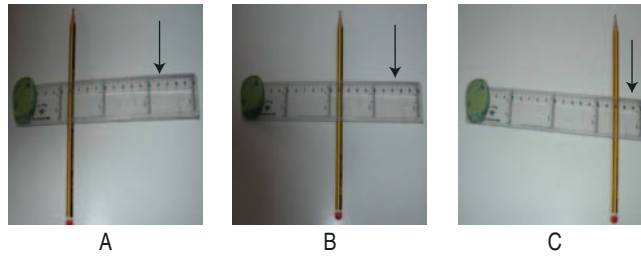
Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Realizar observaciones dirigidas, manteniendo la atención y planteándose, previamente y durante las mismas, interrogantes que le permitan obtener información relevante y satisfacer su curiosidad

Solución: A. Flota como lo hace un iceberg en el mar

2. Como ves en las fotos, con una regla y un lápiz he creado en mi laboratorio casero una máquina para levantar pesos. ¿Cómo se llama la máquina y en cuál de las tres fotografías es menor la fuerza necesaria para levantar la goma?



- A. Una palanca y opción A
- B. Una palanca y opción B
- C. Un plano inclinado o rampa y opción C
- D. Un plano inclinado o rampa y opción B

Contexto: Científico
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: Materia y energía
Criterio: Reconocer y analizar las partes principales de las máquinas así como las funciones de cada una de ellas
Solución: A. Una palanca y opción A

3. En el interior de la ventana de mi laboratorio casero he observado vaho. ¿Como consecuencia de qué cambio de estado del agua se ha producido el vaho?

- A. Solidificación
- B. Evaporación
- C. Condensación
- D. Fusión

Contexto: Científico
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: Materia y energía
Criterio: Identificar algunas propiedades físicas observables de los materiales como estado de agregación, textura, color, forma, plasticidad o resistencia
Solución: C. Condensación

El ruido es un sonido desagradable que se transmite por medio de ondas. Su intensidad se mide (en unidades llamadas decibelios) con un aparato llamado **sonómetro** y esto se puede hacer fácilmente en un minilaboratorio casero.

4. El sonido viaja por el aire y recorre 340 metros cada segundo. Probando el sonómetro en una tormenta, pasaron 27 segundos desde que se vio el relámpago hasta que el aparato marcó 70 decibelios del ruido del trueno. ¿A qué distancia estaba la tormenta?

- A. 1 890 metros
- B. 9 180 metros
- C. 11 980 metros
- D. 23 800 metros

Contexto: Científico
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: Números y operaciones
Criterio: Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando dos operaciones con números naturales como máximo
Solución: B. 9 180 metros



Cuando estaba concentrado estudiando, por error introduje el lápiz en este vaso en vez de en el portalápices y al observarlo me di cuenta de que el lápiz parecía haberse partido en dos.



5. ¿Por qué veo el lápiz partido dentro del vaso?

- A. Porque el vidrio del vaso duplica la imagen
- B. Por el fenómeno de la reflexión de la luz
- C. Por el fenómeno de la refracción de la luz al pasar de aire al agua
- D. Porque el lápiz se refleja en el vaso

Contexto: Científico

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Materia y energía

Criterio: Identificar algunas propiedades físicas de los materiales

Solución: C. Por el fenómeno de la refracción de la luz al pasar del aire al agua

6. ¿Por qué en el verano es más conveniente llevar ropa de colores claros y en invierno de colores oscuros?

- A. Porque los colores claros absorben el calor de los rayos solares
- B. Porque los colores oscuros reflejan el calor de los rayos solares
- C. Porque los colores claros reflejan la mayoría de los rayos solares y los oscuros los absorben
- D. Porque nos gustan esos colores

Contexto: Científico

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: Materia y energía

Criterio: Reconocer el calor como transferencia de energía en procesos físicos observables

Solución: C. Porque los colores claros reflejan la mayoría de los rayos solares y los oscuros los absorben

El microscopio es un instrumento que sirve para observar aquello que no podemos ver a simple vista.

Aquí tienes uno con varios de sus componentes indicados.

7. ¿Para qué tiene el microscopio varios objetivos?

- A. Para adaptarse a los distintos tamaños de los ojos
- B. Para poder elegir el más adecuado al tamaño de la sustancia observada
- C. Para ver en distintos colores
- D. Para poder mantener la platina más alejada y que no se manche

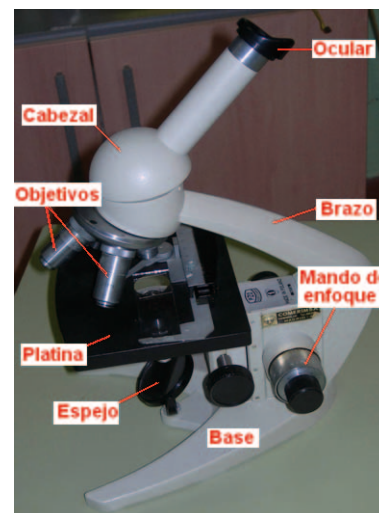
Contexto: Científico

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Reconocer el calor como transferencia de energía en procesos físicos observables

Solución: B. Para poder elegir el más adecuado al tamaño de la sustancia observada



Del patio del colegio hemos subido caracoles para estudiarlos.

Veremos cómo hacen equilibrio en la cuerda, cómo transportan pesos... Después los soltaremos de nuevo tras organizar una carrera de caracoles.



8. El caracol es un animal...

- A. Herbívoro, ovíparo e invertebrado
- B. Herbívoro, vivíparo y vertebrado
- C. Carnívoro, ovíparo e invertebrado
- D. Omnívoro, ovíparo y vertebrado

Contexto: Educativo

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Las personas y la salud. Los seres vivos

Criterio: Aplicar algunos criterios elementales para la clasificación de los seres vivos, como su régimen alimenticio, su forma de reproducirse y su morfología, explicando las características básicas de animales y plantas

Solución: A. Herbívoro, ovíparo e invertebrado

Durante más de tres meses hemos cuidado en clase orugas de la mariposa de la seda, para ver cómo se convertían en mariposas adultas. Todos los días limpiábamos el terrario y poníamos hojas de morera para alimentarlas. Así pudimos ver las distintas fases de su desarrollo: huevos, orugas, capullos con crisálida dentro...



9. ¿Qué nombre recibe el conjunto de cambios por los que deben pasar estos insectos para llegar a adultos?

- A. Metamorfosis
- B. Transpiración
- C. Absorción
- D. Fotosíntesis

Contexto: Educativo

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Las personas y la salud. Los seres vivos

Criterio: Aplicar algunos criterios elementales para la clasificación de los seres vivos, como su régimen alimenticio, su forma de reproducirse y su morfología, explicando las características básicas de animales y plantas

Solución: A. Metamorfosis

Del jardín cogí varias hojas de ortiga y...

Las machaqué en un mortero con un poco de alcohol.

Filtré en un frasco la mezcla con un trozo de papel poroso.

Metí un papel doblado en el frasco con el líquido obtenido y observé que por él "trepaba" una sustancia verdosa.



10. ¿De qué sustancia se trata y cuál es su función?

Respuesta:

Contexto: Educativo

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Las personas y la salud. Los seres vivos

Criterio: Describir de forma pautada alguna característica de los vegetales

Solución: La sustancia es clorofila; hace posible la fotosíntesis / el desarrollo / crecimiento de la planta, o respuesta equivalente

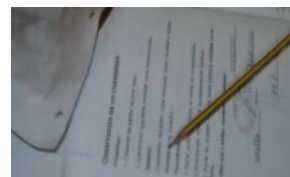


En el jardín del colegio han crecido setas: ¡mira cómo se ha manchado de esporas el papel en una noche!

Consultando con el Google hemos obtenido información:

- Las setas no son plantas, pertenecen al reino de los Hongos.
- No tienen clorofila, por lo que no pueden hacer la fotosíntesis.
- No producen frutos ni semillas; se reproducen por esporas.

Tras nuestra investigación, descubrimos que se trataban de champiñones.



11. El champiñón no posee clorofila, por tanto no puede alimentarse como una planta. ¿De qué se alimenta un champiñón?

- Del agua del suelo
- De la materia orgánica existente en el suelo
- De la materia inorgánica del suelo
- De los componentes del aire que le rodean

Contexto: Educativo

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Las personas y la salud. Los seres vivos

Criterio: Reconocer y clasificar con criterios elementales los animales y las plantas más relevantes de su entorno así como algunas otras especies conocidas por la información obtenida a través de diversos medios

Solución: B. De la materia orgánica de los seres vivos, que se descompone en el suelo

12. ¿Por qué es preferible que la luz de mi lámpara de mesa esté enfocada hacia el libro que estoy estudiando?

- Porque para ver mejor las páginas del libro es necesario que reflejen luz hacia mis ojos
- Porque la lámpara de la habitación está en el techo y molesta a mi hermano que duerme al lado
- Porque así me concentro mejor en lo que estoy leyendo
- Porque la lámpara del techo gasta mucho



Contexto: Educativo

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Establecer conjeturas formulando razonamientos coherentes sobre procesos naturales

Solución: A. Porque para ver mejor las páginas del libro es necesario que reflejen luz hacia mis ojos

Existen varios modos de utilizar la energía solar, por ejemplo las placas solares fotovoltaicas (que la transforman en electricidad), y los colectores solares (que producen calor para calentar agua). La fotografía presenta un colector solar hecho con botellas de agua.



Colector solar de botellas de agua

13. Observa el colector solar y deduce qué botella se calentará primero: la 1, envuelta en un plástico oscuro, o la 2, sin envoltura.

- A. La 1, porque el color negro absorbe más los rayos solares y el calor pasa al agua de la botella
- B. La 2, porque el sol da directamente sobre ella
- C. Las dos botellas se calentarán por igual en un mismo periodo de tiempo
- D. La 2, porque el papel impide que se escape el calor

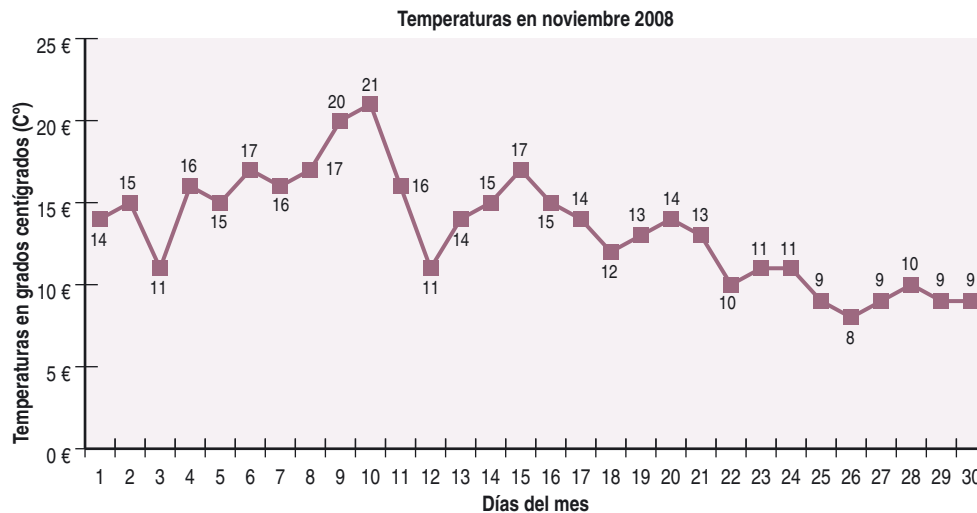
Contexto: Personal

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Materia y energía

Criterio: Explicar con ejemplos concretos y familiares la relación entre las características de algunos materiales y los usos a los que se destinan

Solución: A. La 1 porque el color negro absorbe más los rayos solares y el calor pasa al agua de la botella



14. En clase hemos estado midiendo la temperatura diaria del mes de noviembre de 2008 y anotándola en un panel para hacer un gráfico de temperaturas. ¿Entre qué valores variaron las temperaturas de dicho mes?

Respuesta: Las temperaturas oscilaron entre _____ °C y _____ °C

Contexto: Educativo

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Obtener información a partir de una gráfica

Solución: 8°C y 21°C (o viceversa)



GRANJA EN EL CAMPO

¡Qué ganas tenía de que llegara el día de hoy! Nos vamos de visita a una granja toda la clase. Lo mejor es que vamos a pasar la noche en tiendas de campaña.



1. El dibujo representa la parcela de los conejos; en el centro duermen y en el resto está la hierba de la que se alimentan. ¿Qué fracción de la parcela está ocupada por hierba?



Respuesta: _____

Contexto: Público

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Emplear fracciones usuales, como partes de la unidad, con denominador igual o menor de diez

Solución: $\frac{3}{4}$

2. Fíjate en la figura anterior, es un triángulo en el que todos los lados miden lo mismo. ¿Qué nombre recibe por ello?

- A. Isósceles
- B. Rectángulo
- C. Equilátero
- D. Escaleno

Contexto: Público

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Reconocer formas y cuerpos geométricos

Solución: C. Equilátero

3. En esta otra parcela cuadrada están las gallinas, ¿Cuánto mide el perímetro si su lado es de 9 m?

- A. 2,25 m
- B. 18 m
- C. 36 m
- D. 81 m

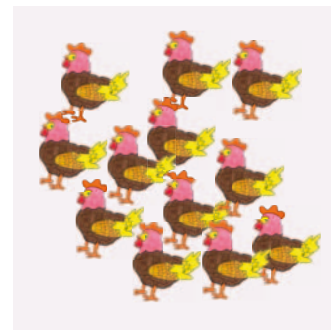
Contexto: Público

Proceso: Aplicación

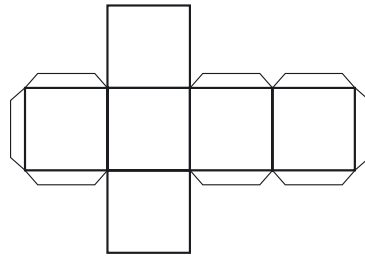
Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Utilizar las nociones básicas de los elementos geométricos (perímetro)

Solución: C. 36 m



Una de las personas que cuidan de la granja sortea un pollito que nos entrega en la caja que se obtiene al armar esta plantilla.



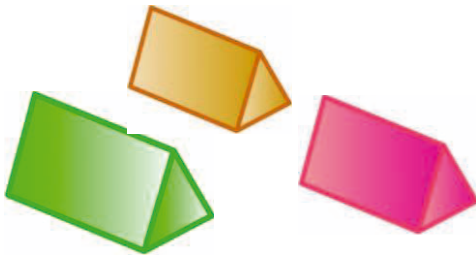
4. Respecto a la figura anterior, ¿cuál de estas frases es correcta?

- A. Todos sus ángulos son agudos
- B. Todas las líneas son paralelas entre sí
- C. Está formada solamente por rectángulos
- D. Tiene un eje de simetría horizontal

Contexto: Público
Proceso: Juicio y reflexión
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Interpretar diferentes representaciones espaciales de objetos
Solución: D. Tiene un eje de simetría horizontal

5. Por la noche mis amigos y amigas de clase montamos las 3 tiendas de campaña. ¿Cuántos vértices hay en el total?

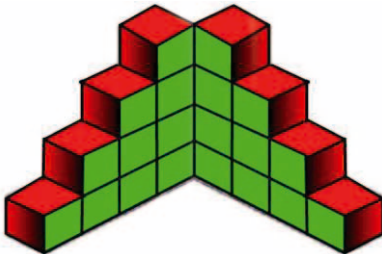
- A. 6
- B. 9
- C. 15
- D. 18



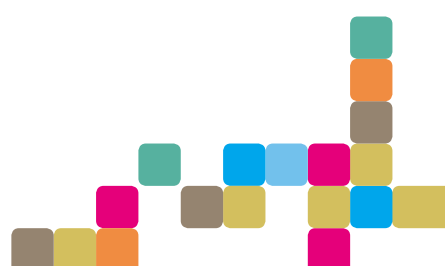
Contexto: Público
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Utilizar estrategias personales para la resolución de problemas geométricos
Solución: D. 18

6. A la entrada de la granja había apiladas unas cajas cúbicas de pienso, tal como ves en la figura. ¿Cuántas caras se ven en ella?

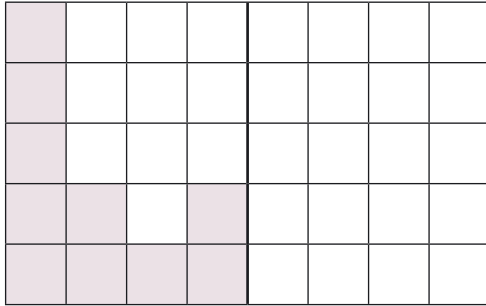
- A. 16
- B. 18
- C. 20
- D. 36



Contexto: Público
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Utilizar estrategias personales para la resolución de problemas geométricos
Solución: D. 36

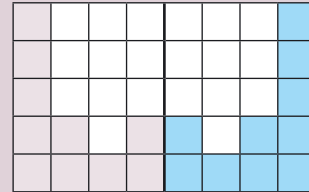


7. Como nos dejaron jugar con las cajas de pienso, las recolocamos e hicimos una foto de frente a “nuestra escultura” pero nos salió sólo la mitad ¿nos ayudas a completar la figura sabiendo que es simétrica?



Contexto: Público
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Dibujar una figura simétrica a otra dada, respecto a un eje de simetría

Solución

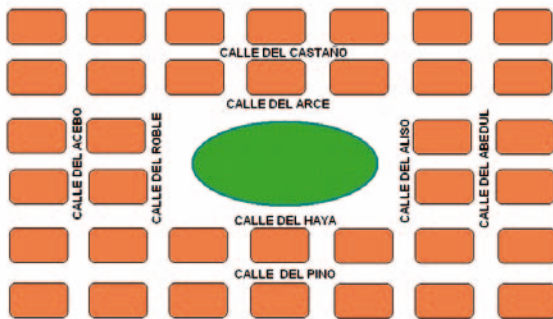


COMPRANDO EN EL RASTRO

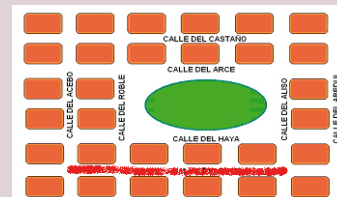
El rastro es un mercado al aire libre en el que los comerciantes se colocan en la misma calle y nos ofrecen toda clase de productos, desde frutas y verduras hasta objetos antiguos. Hoy José acompañará a su abuelo hasta un rastro que está cerca de su casa, concretamente en la Calle del Pino, y se extiende desde la Calle del Aliso hasta la Calle del Acebo.



1. En este plano, pinta con el bolígrafo la zona en que está situado el rastro.



Contexto: Público
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: La medida
Criterio: Dibujar una figura simétrica a otra dada, respecto a un eje de simetría
Solución: Raya horizontal, cruces, rectángulo, sombreado o cualquier marca en la calle del Pino desde la calle del Aliso hasta la calle del Acebo; no importa que incluya o no las intersecciones



2. Entre los nombres de las calles hay una que se corresponde con el árbol de la imagen. ¿Cuál es su nombre?



- A. Roble
- B. Aliso
- C. Acebo
- D. Castaño

Contexto: Público

Proceso: acceso

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Identificar algunas especies naturales asturianas en peligro de extinción y enumerar medidas positivas para su conservación

Solución: C. El acebo

3. El abuelo le ha dicho a José que si van a un paso tranquilo, pero sin detenerse, tardarán aproximadamente unos veinte minutos en llegar desde su casa al rastro. De las distancias que tienes a continuación, ¿cuál dirías que van a recorrer en esos veinte minutos?

- A. Dos mil milímetros
- B. Doscientos centímetros
- C. Dos mil metros
- D. Doscientos kilómetros

Contexto: Público

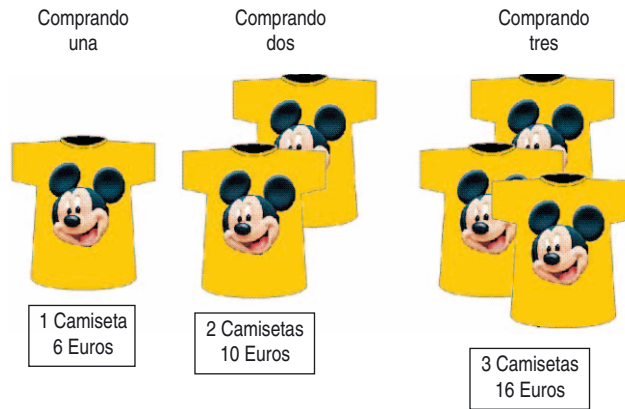
Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Valorar las estimaciones de las medidas realizadas

Solución: C. Dos mil metros

En uno de los puestos del rastro José ha visto unas camisetas que le gustan mucho, pero no tienen el mismo precio llevando una que llevando dos o tres.



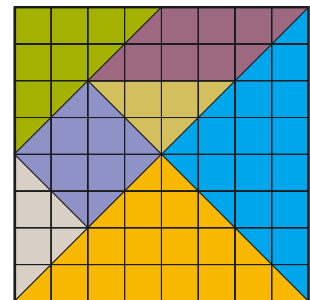
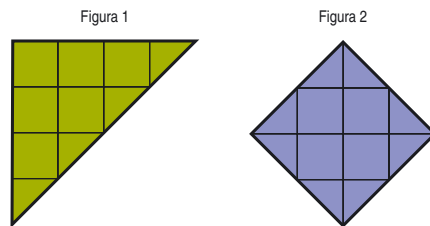
4. A la vista de los precios que figuran en el dibujo. ¿Cómo sale más barata cada camiseta?

- A. Sale más barata cada camiseta si se compra una
- B. Sale más barata cada camiseta si se compran dos
- C. Sale más barata cada camiseta si se compran tres
- D. Da igual comparar una, dos o tres, pues se trata de la misma camiseta

Contexto: Personal
Proceso: Análisis y valoración
Bloque de contenido: La medida
Criterio: Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación
Solución: B. Sale más barata cada camiseta si se compran dos

A José le ha llamado mucho la atención un puesto de juegos de mesa; el que más le ha gustado es el tangram, un rompecabezas formado por piezas de colores.

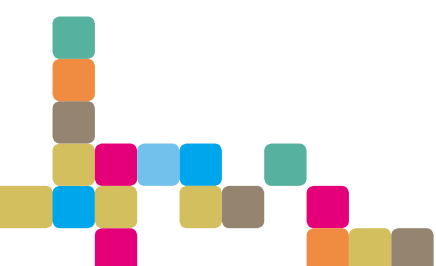
A la derecha tienes dos figuras del rompecabezas: la Figura 1 y la Figura 2. Compara el tamaño que tienen ambas; puedes ayudarte de los cuadraditos que están marcados en las figuras.



5. Si comparamos el tamaño de las figuras resulta que:

- A. La Figura 1 es mayor que la Figura 2
- B. La Figura 1 es menor que la Figura 2
- C. La Figura 1 es la mitad que la Figura 2
- D. La Figura 1 es de igual tamaño que la Figura 2

Contexto: Personal
Proceso: Síntesis y creación
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Utilizar estrategias personales para la resolución de problemas geométricos
Solución: D. La Figura 1 es de igual tamaño que la Figura 2



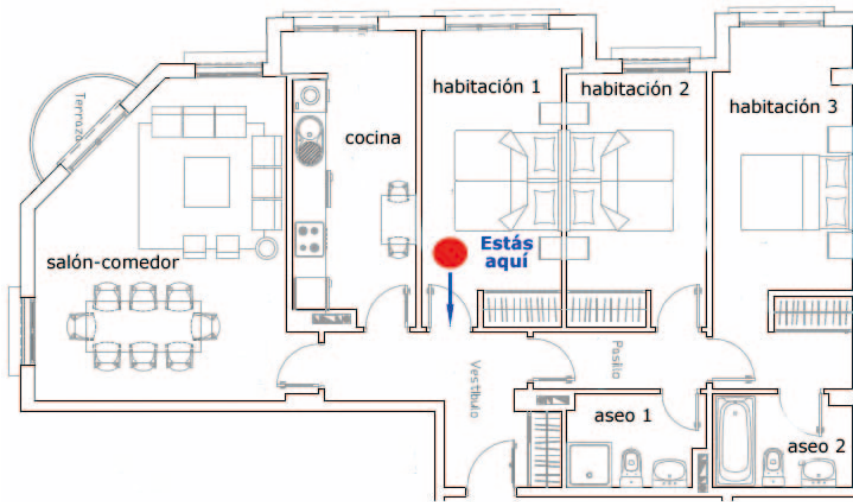
6. Atendiendo al número de lados, ¿cuántas clases de polígonos diferentes tiene el tangram?

- A. 2
- B. 3
- C. 5
- D. 7

Contexto: Personal
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Diferenciar unas figuras planas de otras en función de sus elementos geométricos
Solución: A. 3

NORA Y EDU EN SU PISO

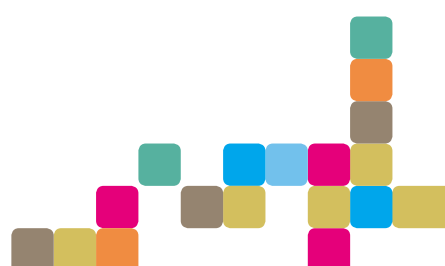
Nora y Edu viven en un piso de Avilés, aquí tienes el plano. Nora duerme en la habitación 1 y Edu lo hace en la 2.



1. Ahora te encuentras en la habitación de Nora (punto rojo). Sales al vestíbulo, giras a la derecha, avanzas un poco y vuelves a girar a la derecha entrando por la primera puerta. ¿A qué lugar habrás llegado?

- A. Al aseo 1
- B. A la habitación 2
- C. A la cocina
- D. Al salón-comedor

Contexto: Personal
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Interpretar diferentes representaciones espaciales: planos de viviendas
Solución: C. A la cocina

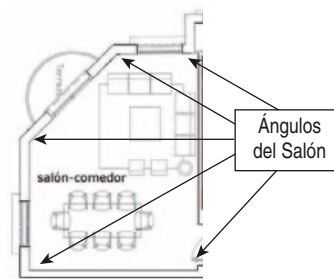


Aquí tienes el plano de su salón; sus paredes forman cinco ángulos que en la imagen aparecen señalados con una flecha roja.

2. Fíjate en dichos ángulos. Tres son ángulos rectos y los otros dos son...

- A. Llanos
- B. Obtusos
- C. Agudos
- D. Uno agudo y otro obtuso

Contexto: Personal
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Utilizar las nociones básicas de los elementos, movimientos y propiedades geométricas (ángulos)
Solución: B. Obtusos

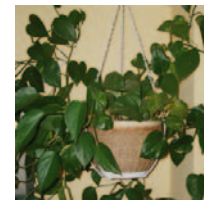


Los hermanos tienen en la cocina una planta que deben abonar de vez en cuando y regar con frecuencia. Sin embargo las plantas para fabricar sustancias como el azúcar, que le permiten crecer, necesitan algo más.

3. Además de agua y abono, ¿qué necesita la planta para fabricar su propio alimento?

- A. Dióxido de carbono y luz solar
- B. Oxígeno y luz solar
- C. Dióxido de carbono y mucho calor
- D. Dióxido de carbono y oxígeno

Contexto: Personal
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Los seres vivos
Criterio: Nombrar alguna característica de los vegetales como su nutrición
Solución: A. Dióxido de carbono y luz solar



4. Para reducir el consumo eléctrico de la nevera, de la iluminación de la casa y del televisor, la familia ha decidido abrir la puerta de la nevera el menor número de veces, y además...

- A. Utilizar bombillas de bajo consumo y desconectar el televisor
- B. Utilizar lámparas con una sola bombilla y apagar el televisor con el mando a distancia
- C. Utilizar lámparas halógenas y apagar totalmente el televisor cuando no lo estén viendo
- D. Utilizar bombillas de bajo consumo y no usar nunca el televisor

Contexto: Personal
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Materia y energía
Criterio: Poner ejemplos de comportamientos individuales y colectivos que favorezcan el ahorro de energía en la vida cotidiana
Solución: A. Tienen que utilizar lámparas de bajo consumo y desconectar el televisor

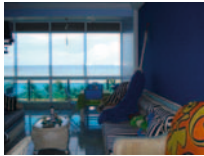
Para contribuir a conservar el entorno siempre separan de la basura los envases, el vidrio y el papel para así poder reciclarlos.

5. ¿En qué contenedores deben introducir los envases, el vidrio y el papel para que sean reciclados?

- A. Los envases en el contenedor amarillo, el vidrio en el azul y el papel en el verde
- B. Los envases en el contenedor verde, el vidrio en el amarillo y el papel en el azul
- C. Los envases en el contenedor azul, el vidrio en el verde y el papel en el amarillo
- D. Los envases en el contenedor amarillo, el vidrio en el verde y el papel en el azul

Contexto: Personal
Proceso: Acceso
Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación
Criterio: Identificar las conductas personales que contribuyen a la conservación y mejora del entorno
Solución: D. Los envases en el contenedor amarillo, el vidrio en el verde y el papel en el azul





Se acerca el verano y toda la familia empieza a pensar en las vacaciones. Seguramente las pasarán en una zona de playa. Tienen tres posibilidades de alojamiento: Nora y Edu quieren ir a un camping, que además es lo más barato. Al padre le gusta la idea del apartamento si todos colaboran en las tareas de limpieza, y no es tan caro como el hotel, que es lo que le hubiese gustado a la madre.

6. Indica el alojamiento en el que no pasarán las vacaciones, el que tiene más probabilidad de ser elegido y el que ganaría si realizasen una votación. Has de escribir una de las tres palabras subrayadas del texto anterior en cada uno de los huecos:

Respuesta:

No irán de vacaciones _____

El alojamiento que tiene más probabilidad de ser elegido es _____

Si lo sometieran a votación ganaría: _____

Contexto: Personal

Proceso: Juicio y regulación

Bloque de contenido: Tratamiento de la información

Criterio: Asociar determinados sucesos cotidianos con diferentes grados de probabilidad

Solución

No irán de vacaciones al hotel

El alojamiento que tiene más probabilidad de ser elegido es el apartamento

Si lo sometieran a votación ganaría el camping

Como ocurre en un gran porcentaje de familias, la de Nora y Edu también dispone de un ordenador como el que ves en la imagen.



7. Observa la imagen y, en el siguiente cuadro, escribe el número que corresponde a cada parte del ordenador.

Partes del ordenador	Número que corresponde en el esquema
Unidad central de proceso (CPU)	
Teclado	
Ratón	
Monitor	

Contexto: Personal

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Ciencia, tecnología y sociedad

Criterio: Identificar los componentes básicos de un ordenador

Solución:

Partes del ordenador	Número que corresponde en el esquema
Unidad central de proceso (CPU)	3
Teclado	2
Ratón	1
Monitor	4

En la imagen de la derecha puedes ver cuatro objetos que hay en la casa de Nora y Edu.

8. Fíjate en la forma de los cuatro cuerpos geométricos que ves en la imagen. Sabiendo que el primero se asemeja a un cilindro, ¿sabrías decir a qué forma se aproximan los otros tres?

- A. El 2 tiene forma de esfera, el 3 de cubo y el 4 de prisma
- B. El 2 tiene forma de esfera, el 3 de cuadrado y el 4 de prisma
- C. El 2 tiene forma de cilindro, el 3 y el 4 de prismas
- D. El 2 tiene forma de redonda, el 3 de cuadrado y el 4 de rectángulo

Contexto: Personal

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Reconocer cuerpos geométricos

Solución: A. El 2 tiene forma de esfera, el 3 de cubo y el 4 de prisma



UNAS MINIOLIMPIADAS EN EL COLEGIO

Con la finalidad de que todos tomemos conciencia de que el deporte es salud, en un colegio se están realizando unas miniolimpiadas.

Todos los alumnos y alumnas, según sus posibilidades, participarán en las mismas.



1. El colegio está situado en una localidad en la que viven cuatrocientas sesenta mil personas. ¿Qué cifra ocupa las decenas de millar en esta cantidad?

Respuesta:

Contexto: Educacional

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Interpretar el valor posicional de las cifras

Solución: 6, o seis

2. Las $\frac{2}{5}$ partes de los 25 alumnos y alumnas de 4º A de Primaria participan en la Maratón del colegio. ¿Cuál es el número de participantes de esta clase?

- A. 5
- B. 10
- C. 12
- D. 15

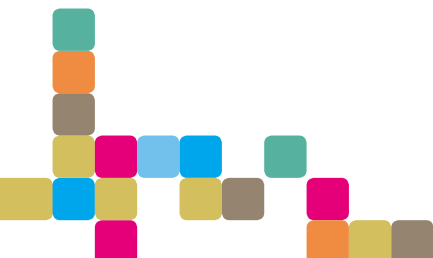
Contexto: Educacional

Proceso: Aplicación

Bloque de contenido: Números y operaciones

Criterio: Manejar fracciones en contextos cotidianos

Solución: B.10



3. Las pruebas comienzan a las 9:30 horas y terminan a las 14:15 horas. ¿Cuánto tiempo, en minutos, transcurre en total? Explica los pasos que realizas para hacer el cálculo

Respuesta:

Contexto: Educativo

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: La medida

Criterio: Expresar ordenadamente de forma escrita el proceso de resolución de un problema de medida

Solución: 285 minutos: Media hora + 4 horas completas + un cuarto de hora = $30 + 240 + 15 = 285$

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. Lo expresado en la solución

Respuesta parcialmente correcta. Proporciona la solución pero no explica los pasos para llegar a ella, o bien detalla los pasos, pero comete algún despiste operando

Respuesta incorrecta. Ninguna de las anteriores

4. El recinto dedicado al lanzamiento de martillo tiene forma de ángulo agudo. Así podemos decir que dicho ángulo tiene:

- A. Menos de 90°
- B. Exactamente 90°
- C. Entre 90° y 180°
- D. Más de 180°

Contexto: Educacional

Proceso: Acceso

Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Obtener una información puntual de una representación espacial

Solución: A. Menos de 90°

Un grupo de alumnos y alumnas de 5ºA y otro de 5º B han formado dos equipos para jugar un partido de baloncesto.

5. El terreno de juego es rectangular. ¿Cuánto suman en total sus 4 ángulos juntos?

- A. 90 grados
- B. 180 grados
- C. 360 grados
- D. 400 grados

Contexto: Educacional

Proceso: Análisis y valoración

Bloque de contenido: Geometría

Criterio: Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando los conocimientos básicos de geometría

Solución: C. 360 grados



6. Para jugar al baloncesto es necesario un tablero con un aro y un balón. El aro y el balón tienen formas diferentes:

- A. El aro es una circunferencia y el balón es un círculo
- B. El aro es una circunferencia y el balón es una esfera
- C. El aro es un círculo y el balón es una esfera
- D. El aro es una esfera y el balón es un círculo

Contexto: Educacional
Proceso: Acceso
Bloque de contenido: Geometría
Criterio: Reconocer formas y cuerpos geométricos
Solución: B. el aro es una circunferencia y el balón es una esfera



7. Antes de entrar en clase, bebieron agua porque tenían sed, todavía estaban sudando, hacía calor y además habían corrido mucho. ¿Con qué aparato se relaciona el hecho de sudar?

- A. Locomotor
- B. Circulatorio
- C. Digestivo
- D. Excretor

Contexto: Personal
Proceso: Comprensión
Bloque de contenido: Las personas y la salud. Los seres vivos
Criterio: Identificar las diferentes partes del cuerpo humano y sus funciones
Solución: D. Excretor

EL CLUB DE LOS NATURALISTAS

Como a Pedro y Lola les gusta mucho la naturaleza pertenecen al Club de los Naturalistas, y a menudo hacen excursiones para conocer la naturaleza y los paisajes asturianos. Y como lo van a pasar muy bien, te animo a que les acompañes. Pedro y Lola se fijan en la **Rueda de los alimentos** para preparar su desayuno, pues les espera un día muy duro.

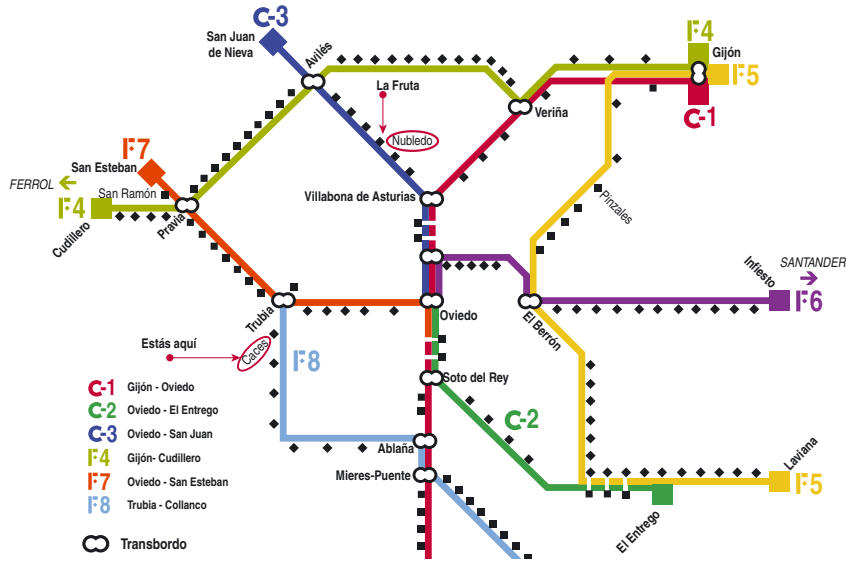


1. Elige el criterio más adecuado para elaborar el desayuno de un niño o una niña de nueve años.

- A. Algún zumo o fruta, leche con cacao y cereales, o pan con jamón de york
- B. Sólo a base de frutas, es lo más sano por las mañanas
- C. Cualquier cosa menos cereales, tostadas y pan, que es lo que más engorda
- D. Leche con cacao y una palmera de chocolate, magdalenas o cualquier tipo de bollería que proporciona mucha energía

Contexto: Personal
Proceso: Aplicación
Bloque de contenido: Las personas y la salud
Criterio: Poner ejemplos asociados a una alimentación equilibrada
Solución: A. Algún zumo o fruta, leche con cacao y cereales, o pan con jamón de york

La excursión consiste en visitar el humedal de La Furta, un entorno natural donde observar aves acuáticas, mamíferos, libélulas, anfibios,... Harán el viaje en tren desde Caces, localidad en la que viven, hasta Nubledo, donde se encuentra el humedal. Los trenes en los que pueden viajar son el F4, el F7, el F8, el C1, el C2 y el C3.



2. Fíjate en el mapa e indica los tres trenes que han de coger para ir, pasando por Villabona, desde Caces hasta Nubledo y las localidades en la que deben cambiar de tren.

1. Desde	Caces	hasta		tienen que ir en el tren	
2. Desde		hasta		tienen que ir en el tren	
3. Desde		hasta	Nubledo	tienen que ir en el tren	

Contexto: Personal

Proceso: Comprensión

Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Interpretar tablas horarias y/o mapas con los itinerarios de algún medio de transporte

Solución:

1. Desde	Caces	hasta	Trubia	tienen que ir en el tren	F-8
2. Desde	Trubia	hasta	Oviedo	tienen que ir en el tren	F-7
3. Desde	Oviedo	hasta	Nubledo	tienen que ir en el tren	C-3

Criterios de corrección:

Respuesta totalmente correcta. indica todas las localidades y trenes

Respuesta parcialmente correcta. Indica poblaciones pero no trenes, o bien falla un máximo de 2 casillas

Respuesta incorrecta.

Al llegar a La Furta montan la tienda de campaña con la puerta mirando al Sur. Como no han traído brújula se han orientado mirando la posición del Sol.

3. Lola y Pedro ya han montado la tienda con la puerta mirando hacia el Sur y en estos momentos son las 6 de la tarde. ¿En qué posición está el sol?

- A. En la posición A
- B. En la posición B
- C. En la posición C
- D. En la posición D

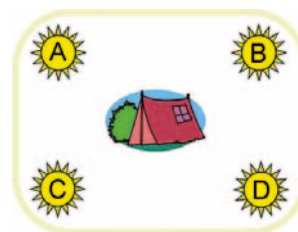
Contexto: Personal

Proceso: Aplicación

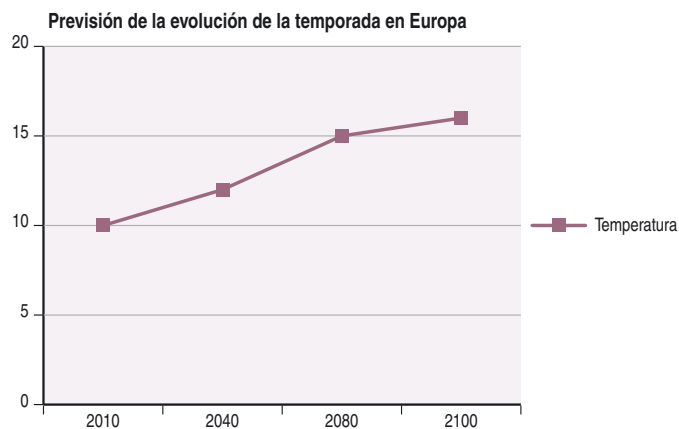
Bloque de contenido: El entorno próximo y su conservación

Criterio: Utilizar las nociones espaciales y la referencia a los puntos cardinales para situarse en el entorno

Solución: A. En la posición A



Cuando las temperaturas bajan en el norte de Europa acuden a La Furta aves migratorias que utilizan el humedal como lugar de invernada o como lugar de descanso en sus viajes. Con el cambio climático se piensa que durante este siglo las temperaturas pueden subir en Europa una media de 6° C.



4. Si las temperaturas llegasen a subir 6° C, ¿qué crees que va a ocurrir con el número de aves que acudan en invierno a La Furta?

- A. Descenderá el número de aves y acudirán más tarde
- B. Aumentará el número de aves y acudirán antes
- C. El número de aves seguirá siendo el mismo
- D. Descenderá el número de aves y acudirán antes

Contexto: Educacional

Proceso: Síntesis y creación

Bloque de contenido: El método y el lenguaje científico

Criterio: Formular inferencias sencillas a partir de datos muy evidentes, en que se muestre una cierta relación de casualidad

Solución: A. Descenderá el número de aves y acudirán más tarde