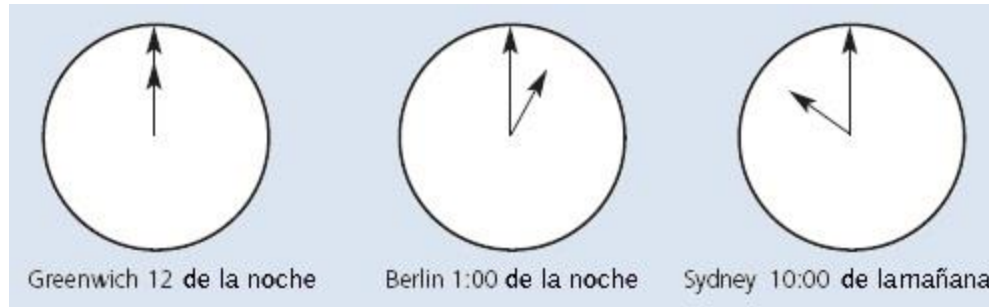


PRUEBA DIAGNÓSTICA.

NIVEL: 2ESO

1. (1 PUNTO) Mark (de Sydney, Australia) y Hans (de Berlín, Alemania) se comunican a menudo a través de Internet mediante el chat. Tienen que conectarse a Internet a la vez para poder “chatear”.



Para encontrar una hora apropiada para chatear, Mark buscó un mapa horario mundial y halló lo siguiente:

Cuando son las 7:00 de la tarde en Sydney, ¿qué hora es en Berlín?
 Seleccione una:

- a. 11:00 de la noche.
- b. 4:00 de la mañana.
- c. 5:00 de la mañana.
- d. 10:00 de la mañana.

2. (1 PUNTO) El término "chucherías" engloba a una serie de productos de confitería muy diversos. Están compuestos por una masa aromatizada y coloreada, obtenida a partir de azúcares.

Hay distintos tipos de productos según su elaboración y composición: caramelos (duros, blandos, comprimidos, de goma), chicles, golosinas (gominolas, dulce de regaliz, golosina líquida para congelar), confites (piñones, peladillas, grajeas de chocolate, garrapiñados, fruta confitada cubierta de chocolate).



Cuando compraba gajos de naranja y limón (una bolsa de 100 g), siempre los contaba y había 26 caramelos. Al contarlos había 6 gajos de limón más que de naranja. Si x es el número de gajos de naranja,

¿Qué expresión algebraica refleja esta relación?

Seleccione una:

- a. $x + 6x + 6 = 26$
- b. $x - (x + 6) = 26$
- c. $x + (x - 6) = 26$
- d. $x + (x + 6) = 26$

3. (1 PUNTO) Los medios de comunicación y las agencias de viajes nos hablan de Nueva York como uno de los destinos turísticos más interesantes. En el año 2007 hubo 350.000 visitantes españoles, un 37% más que el año anterior, probablemente debido a que en esos momentos el dólar había perdido valor adquisitivo respecto al euro.



- En 2007, el cambio euro/dólar era el siguiente:
 $1.000 \text{ €} = 1.546,42 \text{ US Dólar}$
- En cambio, en 2011, el cambio euro/dólar fue:
 $1.000 \text{ €} = 1.391,16 \text{ US Dólar}$

Se calcula que cada turista suele gastar una media de 1.500 dólares. Buscando información de Nueva York por la web encontramos los siguientes datos:

La hora en Nueva York equivale a 5 horas menos que en el Meridiano de Greenwich (GMT). Éste es el meridiano que pasa por nuestra comunidad autónoma.

La temperatura se mide en grados Fahrenheit, aunque se pueden encontrar muchos luminosos en la calle en los que aparece la temperatura en los dos sistemas.

El Empire State Building es el edificio más alto de Nueva York.

Está situado muy cerca de la 5ª Avda., entre la 33rd Street y la 34th Street (calles 33 y 34). Son 1860 los escalones que hay que subir para llegar hasta el observatorio del último piso, precisamente el 102.

¿Qué cifra es el 37 % de 350.000 visitantes españoles en Nueva York?

Seleccione una:

- a. 255.474
- b. 227.000
- c. 194.525
- d. 129.500

4. (1 PUNTO) El Camino de Santiago es una ruta que recorren peregrinos de todo el mundo para llegar a la ciudad de Santiago de Compostela con el propósito de venerar las reliquias del santo.



Aunque muy concurrido en la Edad Media, después cayó en el olvido hasta el siglo XIX. Es entonces cuando el Camino recobra el gran auge del que aún hoy somos testigos.

Ha sido declarado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad.

Existen varios caminos para llegar a la ciudad de Santiago de Compostela: el Camino Francés, el más conocido, que parte de Roncesvalles; el Camino del Norte, que parte de Irún; el Camino Primitivo que parte de Oviedo; la ruta de la Plata, que parte de Sevilla; o el Camino Portugués, que comienza en La Guardia son algunos ejemplos .

Para poder llegar a Santiago, los peregrinos deben antes elegir la ruta y dividirla en etapas, en función de los kilómetros que pretendan caminar diariamente, y realizar un buen entrenamiento previo.

Cristina y Javier dudan entre elegir el clásico Camino Francés o el Camino del Norte.

Si se deciden por el Camino Francés, caminarán 775 km en 31 etapas. Lo han planificado de manera que en las primeras 15 etapas van a caminar diariamente 3 km menos que en cada una de las etapas finales. ¿Cuántos km caminarán diariamente los quince primeros días?

Seleccione una:

- a. 330 km.
- b. 22 km.
- c. 23,45 km.
- d. 25 km.

5. (1 PUNTO) El término "chucherías" engloba a una serie de productos de confitería muy diversos. Están compuestos por una masa aromatizada y coloreada, obtenida a partir de azúcares.

Hay distintos tipos de productos según su elaboración y composición: caramelos (duros, blandos, comprimidos, de goma), chicles, golosinas (gominolas, dulce de regaliz, golosina líquida para congelar), confites (piñones, peladillas, grajeas de chocolate, garrapiñados, fruta confitada cubierta de chocolate).



Tenemos una bolsa con 250 chicles de diferentes sabores que pesa 1,85 Kg.

¿Cuántos gramos pesa cada chicle?

Seleccione una:

- a. 10,5 g
- b. 7,4 g
- c. 4,8 g
- d. 8,5 g

6. (1 PUNTO) Este acogedor piso de 90 m² construidos (76,5 m² útiles) se encuentra en una zona muy tranquila, sin ruidos y con zonas ajardinadas.



El edificio se encuentra a cinco minutos del centro, lo que permite desplazarse sin tener que utilizar el coche. Tampoco es demasiado complicado encontrar un hueco para aparcar y por la zona hay varios garajes donde alquilar o comprar una plaza si se desea.

En cuanto al ambiente que lo rodea, es una comunidad muy tranquila, con buenas relaciones entre vecinos. El precio de la comunidad es bajo, 15 €/mes.

El precio de venta que figura en la inmobiliaria es de 150.000 €.

¿Qué porcentaje de metros construidos resulta útil?

Seleccione una:

- a. 100 %
- b. 75 %
- c. 15 %
- d. 85 %

7. (1 PUNTO) El término "chucherías" engloba a una serie de productos de confitería muy diversos. Están compuestos por una masa aromatizada y coloreada, obtenida a partir de azúcares.



Hay distintos tipos de productos según su elaboración y composición: caramelos (duros, blandos, comprimidos, de goma), chicles, golosinas (gominolas, dulce de regaliz, golosina líquida para congelar), confites (piñones, peladillas, grajeas de chocolate, garrapiñados, fruta confitada cubierta de chocolate).

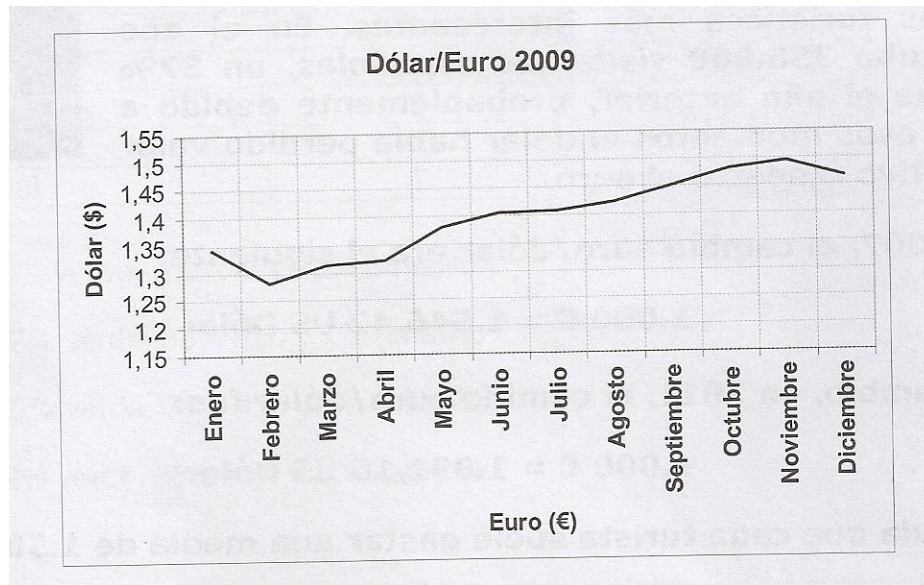
Las "chucherías" aportan muchas calorías (4 kilocalorías por gramo).

Una piruleta pesa 10 g . Cuando comemos una piruleta,
¿cuántas calorías ingerimos?

Seleccione una:

- a. 4 calorías
- b. 40.000 calorías
- c. 4.000 calorías
- d. 400 calorías

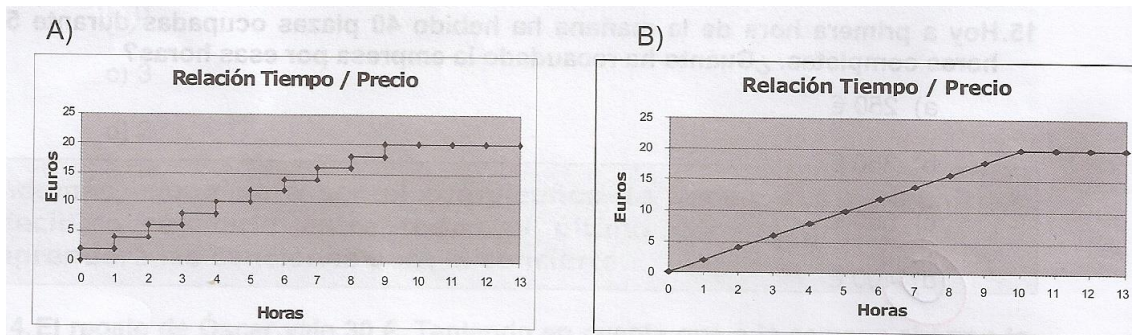
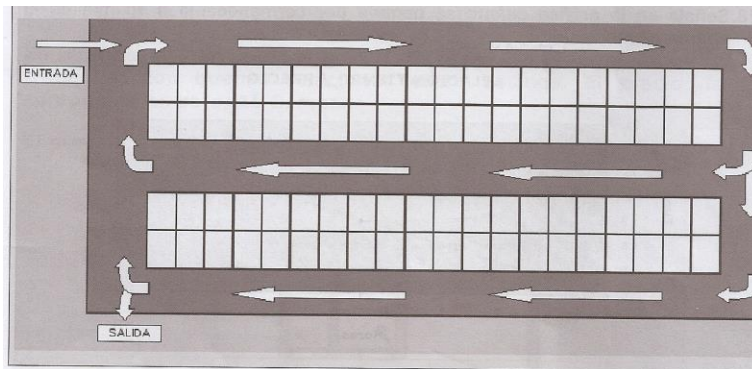
8. (1 PUNTO) En la siguiente gráfica podemos observar la evolución de la equivalencia dólar / euro a lo largo del año 2009.



¿En qué mes se aproximan más las dos monedas y en cual se alejan?
 Seleccione una:

- a. En marzo y noviembre.
- b. En febrero y noviembre.
- c. En febrero y octubre.
- d. En febrero y marzo.

9. (1 PUNTO) En el centro de una gran ciudad hay un aparcamiento. Su forma está indicada en el dibujo. Las zonas grises están destinadas a la circulación de coches. El precio por aparcar es de 2 € por hora, siendo la tarifa de día completo 20 €.



¿Qué gráfico representa el pago por hora o fracción y el pago por el tiempo real de ocupación de una plaza?

Seleccione una:

- a. El gráfico B representa el pago por hora y el A por tiempo real de permanencia.
- b. El gráfico A representa el pago por hora y el B por tiempo real de permanencia.
- c. Los gráficos A y B representan el pago por hora.
- d. Los gráficos A y B representan el tiempo real de permanencia.

Knight Rider (conocido como *El Coche Fantástico* en España, *El Auto Increíble* en Paraguay y ; México, y *El Auto Fantástico* en el resto de Hispanoamérica) fue una serie de televisión estadounidense de los años 80. En ella el protagonista era el actor David Hasselhoff interpretando a Michael Knight, un defensor de los pobres y desamparados que conduce un auto inteligente llamado KITT (*Knight Industries Two Thousand*). El coche utilizado en la serie era un Pontiac Firebird Trans Am.

La serie finalizó en el año 1986 tras la grabación de 240 capítulos. Los capítulos estaban rodados con cámaras de 8mm y tenían una duración de 20 minutos.

En la actualidad el coche está valorado en 250.000 € por la conocida casa de subastas más antigua del mundo Christie's. Y la colección de capítulos en 1.800.000 €.



10. (0.5 PUNTOS) Hoy, 14 de febrero de 2013 Alejandro Riquelme adquiere 60 de los 240 capítulos grabados. ¿Cuánto desembolsa por la compra?

- a) 45.000 €
- b) 450.000 €
- c) 900.000 €
- d) 1.800.000 €

11. (0,5 PUNTOS) Hoy, en la subasta, la casa de ventas ha aumentado el precio en 10 %. El Director del IES San Blas amante de los coches de colección decide comprarlo. ¿Cuánto pagarás por el coche?

- a) 300.000 euros
- b) 275.000 euros
- c) 25.000 euros
- d) 250.000 euros