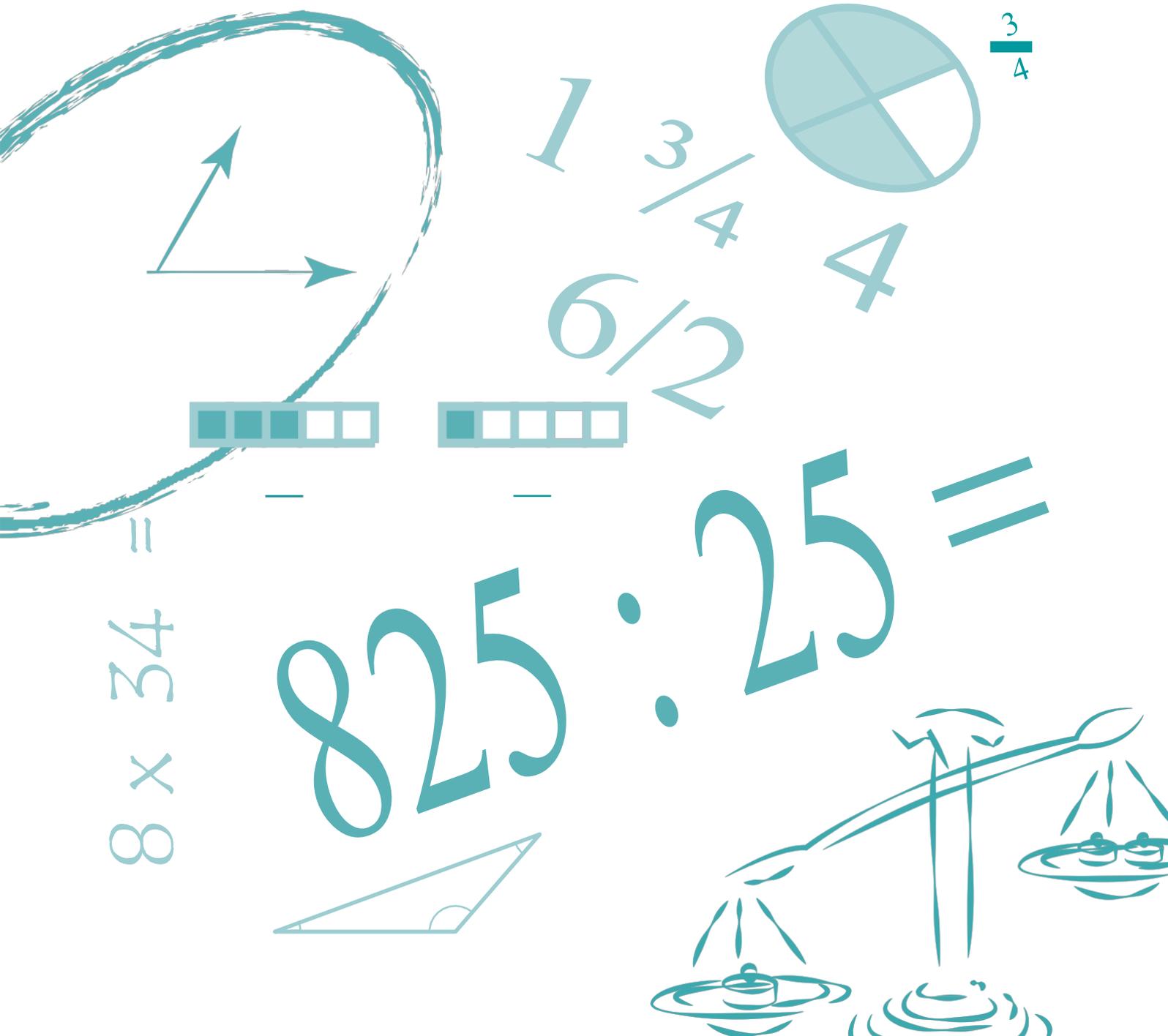


Evaluación Individualizada de 6º Educación Primaria

Prueba de competencia matemática

| CENTRO | ALUMNO |
|--------|--------|
| | |



EL EURO

La moneda oficial en algunos países de la Unión Europea es el euro (€), que se presenta tanto en billetes como en monedas. En la tabla siguiente, se muestran las características de diámetro y grosor de cuatro de esas monedas.

| MONEDA | VALOR (€) | DIÁMETRO (mm) | GROSOR (mm) |
|---|-------------|---------------|-------------|
|  | 2 euros | 25,75 | 2,20 |
|  | 1 euro | 23,25 | 2,33 |
|  | 50 céntimos | 24,25 | 2,38 |
|  | 20 céntimos | 22,25 | 2,14 |

1. Observa el cuadrado y las cuatro monedas de su interior. Con los datos de la tabla, ¿cuál es el **área del cuadrado**?

6CM01

- A. 265,225 mm²
- B. 2500 mm²
- C. 2652,25 mm²
- D. 26522,5 mm²



2. Si una moneda de 50 céntimos se rueda **una** vuelta completa, ¿qué **distancia ha recorrido**? (Elige 3,14 para aproximar π)

6CM03

- A. 38,07 mm
- B. 76,145 mm
- C. 152,29 mm
- D. 461,63 mm

3.

Pablo y tú vais a jugar lanzando las cuatro monedas al aire. Pablo apuesta por que salgan todas caras. Tú apuestas por que salgan todas cruces.

6CM04

Elige la afirmación correcta.

- A. Pablo tiene más probabilidad de ganar que tú.
- B. Tú tienes más probabilidad de ganar que Pablo.
- C. Los dos tenéis la misma probabilidad de ganar.
- D. Seguro que alguno de los dos ganará.

4.

Si se apilan las cuatro monedas, una de cada tipo, **¿qué altura tiene el montón?**

6CM05

- A. 8,95 mm
- B. 9,05 mm
- C. 9,95 mm
- D. 10,05 mm

DÍA EN LAS LAGUNAS DE RUIDERA

Aprovechando que el fin de semana hará buen tiempo, la familia de Luis decide ir a pasar el sábado en las Lagunas de Ruidera.

El viernes buscan información en Internet. A continuación se muestra uno de los datos que encontraron:

| | |
|----------------|----------|
| Salida del sol | 6:50 h |
| Horas de sol | 15 horas |



Las Lagunas de Ruidera. 2016 © Turismo de Castilla-La Mancha

5.

Luis nunca ha visto una **puesta de sol** desde las Lagunas de Ruidera e insiste a sus padres para ver si se pueden quedar hasta esa hora. **Rellena con números** la hora a la que se **pondrá el sol**.

6CM11

El sol se pondrá a las : horas.

6.

Las Lagunas de Ruidera aparecen en el libro de Don Quijote de la Mancha, como sabes el autor es Miguel de Cervantes.

6CM14

En su tumba, se puede apreciar su año de nacimiento en números romanos.

MDXLVII

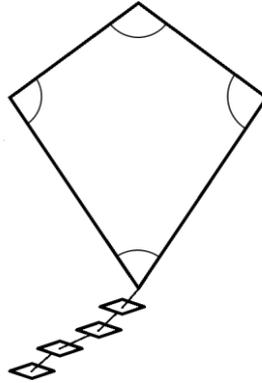
¿En qué año nació Miguel de Cervantes?

Rellena con cifras:

7.

6CM13

Por la tarde empezó a soplar viento del norte y Luis decidió volar su cometa.



¿Cuánto **suman los cuatro ángulos** del cuadrilátero que la forman?

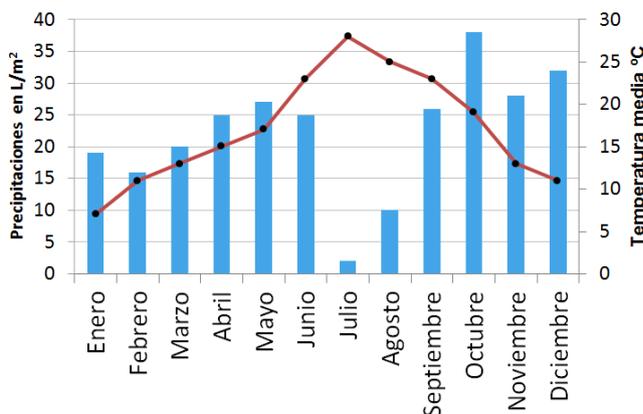
- A. 180°
- B. 270°
- C. 360°
- D. No tengo suficiente información.

8.

Este es el climograma de la zona de las Lagunas de Ruidera a la que va Luis, en el que se representan las temperaturas en °C y las precipitaciones en L/m².

6CM49

Las barras representan las precipitaciones de cada mes. Su graduación está a la izquierda de la gráfica. La línea representa las temperaturas medias alcanzadas cada mes. Su graduación está a la derecha de la gráfica.



Completa la tabla con el nombre del mes correspondiente.

| | Temperatura | Precipitaciones |
|--------|-------------|-----------------|
| Máxima | Julio | |
| Mínima | | |

EL CAMPEONATO DE NATACIÓN DE MI LOCALIDAD

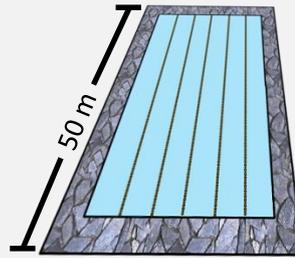
El primer día de vacaciones, en el pueblo de Fátima se va a organizar un campeonato de natación, para niños menores de 12 años.

La piscina del polideportivo tiene 50 metros de largo y una capacidad de 1800 metros cúbicos.

Para que puedan utilizarla deben colaborar todos en su preparación.

Tienen que llenar la piscina, separar las calles, organizar las inscripciones...

¿Puedes echarles una mano?



9.

La piscina tiene una capacidad de 1800 m^3 , por lo que la cantidad de agua, **en litros**, que se necesita para llenar la piscina hasta el borde es:

6CM16

- A. 1800 B. 18000 C. 180000 D. 1800000

10.

Finalizado el plazo de inscripción, $\frac{1}{6}$ de los niños del pueblo se ha apuntado en la modalidad A (de 6 a 8 años) y $\frac{3}{5}$ en la modalidad B (de 9 a 12 años). Con esta información, la proporción de niños que **no se ha inscrito** en el campeonato de natación es:

6CM19

- A. $\frac{7}{3}$ B. $\frac{23}{30}$ C. $\frac{3}{7}$ D. $\frac{7}{30}$

11.

Para llenar de agua la piscina se dispone de tres surtidores. El primer surtidor echa 15 m^3 cada hora, el segundo 16 m^3 y el tercero 17 m^3 . Si los tres surtidores se abren simultáneamente, **la piscina tardará en llenarse**:

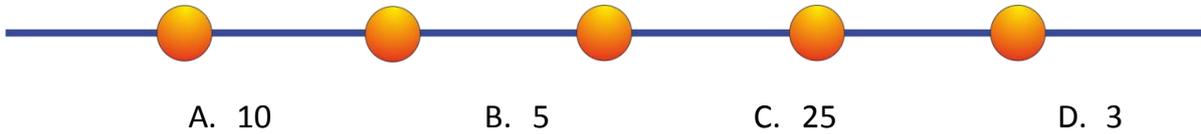
6CM17

- A. 36 horas y 30 minutos
B. 37 horas y 15 minutos
C. 37 horas y 30 minutos
D. 38 horas y 10 minutos

12.

6CM18

Las calles de la piscina están separadas por boyas unidas con cintas. Las boyas tienen que estar a la misma distancia unas de otras. Disponen de cintas de 10 m y de 15 m que tienen que cortar en trozos de la misma longitud. Si han comprado la cantidad justa de cinta y no pueden desperdiciar nada, **la longitud máxima** de cada trozo de cinta, **en metros**, es:



13.

6CM20

En el campeonato de natación los niños han participado en diferentes modalidades. En la tabla se muestran las frecuencias de los niños que han participado en cada una de ellas.

| Modalidad | Frecuencia |
|-----------|------------|
| Crol | 23 |
| Mariposa | 10 |
| Braza | |
| Espalda | 12 |
| Total | 60 |

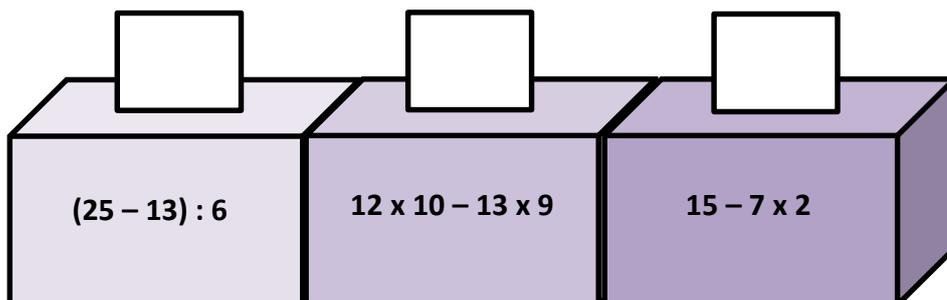
El porcentaje de niños que han participado en la modalidad de braza es:

- A. 22%
B. 18%
C. 25%
D. 20%

14.

6CM21

Finalizado el campeonato, los tres niños con las mejores puntuaciones tienen que subir al podio para recibir sus medallas. El profesor de matemáticas ha propuesto que en el podio no figure el número de orden, sino una expresión matemática. ¿Puedes ayudar a los ganadores a identificar su sitio en el podio, escribiendo el **resultado de la operación** en el recuadro correspondiente?



DE CAMINO AL COLEGIO

Luis va todos los días en autobús al colegio. Tarda 20 minutos en ir y 25 minutos en volver, porque en la vuelta hay más tráfico.

Antes de salir, prepara su mochila nueva.

**15.**

Cuando Luis se compró su mochila nueva, vio el siguiente escaparate.

¿Cuánto le costó la mochila después de aplicar el descuento?

6CM48

- A. 45€
- B. 40€
- C. 35€
- D. 30€

**16.**

Luis es un niño muy curioso y se pregunta cuánto tiempo tarda a lo largo de los **cinco días** de la semana (de lunes a viernes) en ir y volver al colegio en el autobús. Ayuda a Luis a expresar ese tiempo en horas y minutos.

6CM31

Rellena con cifras:

horas y minutos.

17.

Durante el trayecto, Luis se fija en algunas señales de tráfico que aparecen en la carretera. Escribe la figura plana que representa cada imagen, eligiéndola de la siguiente lista:

6CM32

círculo – cono - cuadrado – hexágono - pentágono
rectángulo – triángulo - octógono

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| | | | | |

18.

En la primera clase, la profesora les propone la siguiente actividad:

- En grupos de 4, utilizaréis una cinta métrica para hallar vuestra altura. Después tendréis que ordenar **vuestros nombres**, de menor a mayor altura.

6CM33

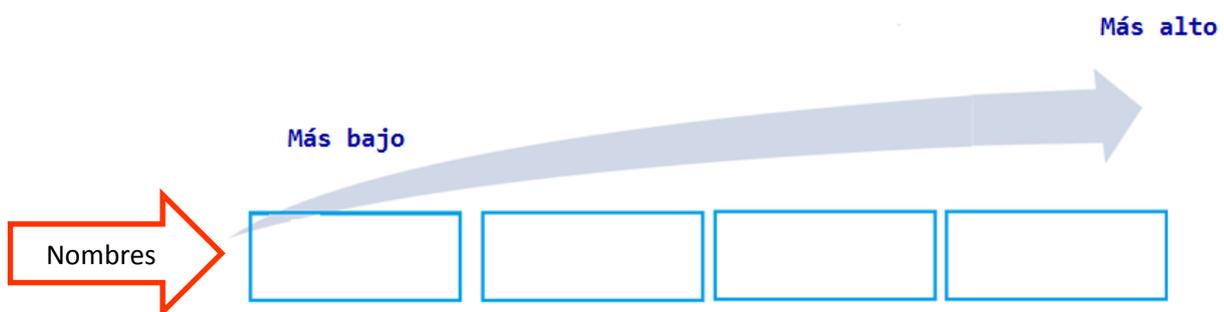
El grupo de Luis recogió los siguientes resultados:

Luis: 148 cm

Marta: 1,4 m

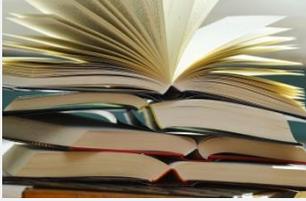
Javier: 16 dm

Laura: 1,52 m



SEMANA CULTURAL

Es la semana cultural, en el colegio de Luis y se van a realizar las siguientes actividades:

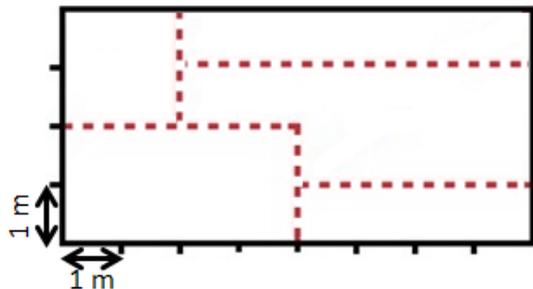
| Pintar un mural | Cuentacuentos | Taller de reciclaje |
|---|---|---|
|  |  |  |

Todos los cursos participarán en cada actividad, pero para ello necesitarán realizar algunos cálculos previos para la organización de la semana.

19.

Se quiere dividir el mural con cuerda en cinco partes, como se muestra en la siguiente figura, para que cada curso pinte una zona:

6CM40



Observa la escala y **calcula los metros** de cuerda roja (en **trazo discontinuo**) necesarios para hacer las **divisiones del interior** del mural.

- A. 18 B. 20 C. 24 D. 44

20.

Para pintar el mural se necesitan siete colores. La cantidad de pintura de la que dispone el colegio es en total de 24,5 litros. ¿Cuántos litros de pintura roja hay?

6CM41

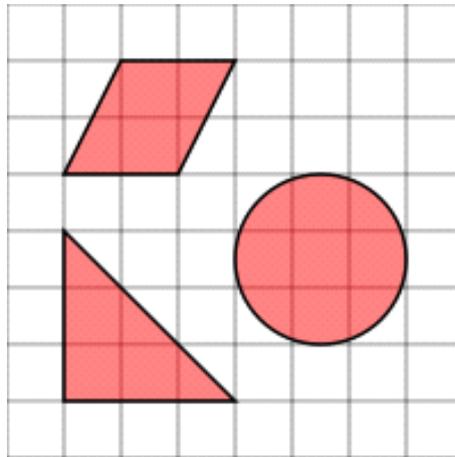
- Azul** 4,5 litros
- Rojo** , litros
- Negro** 2,5 litros
- Verde** 3 litros
- Blanco** 4,75 litros
- Amarillo** 3 litros
- Violeta** 3,25 litros



21.

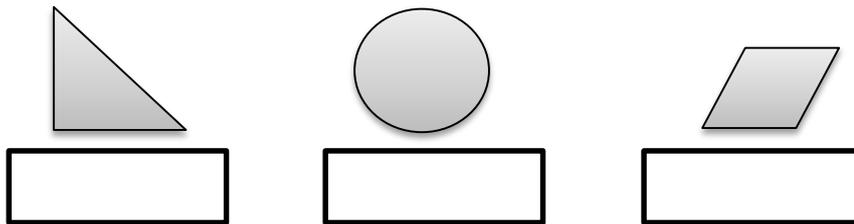
A la clase de Luis le ha tocado pintar las siguientes figuras en su parte del mural:

6CM42



Entre todos han decidido que la figura de mayor superficie la pintarán de azul, la de menor superficie de amarillo y la restante de verde.

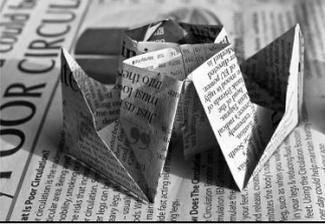
Escribe **de qué color** pintarán cada una:



22.

Para el taller de reciclaje los estudiantes del colegio han recolectado envases, vidrio y papel a lo largo de las últimas semanas. En la clase de Luis han recolectado las siguientes cantidades:

6CM44

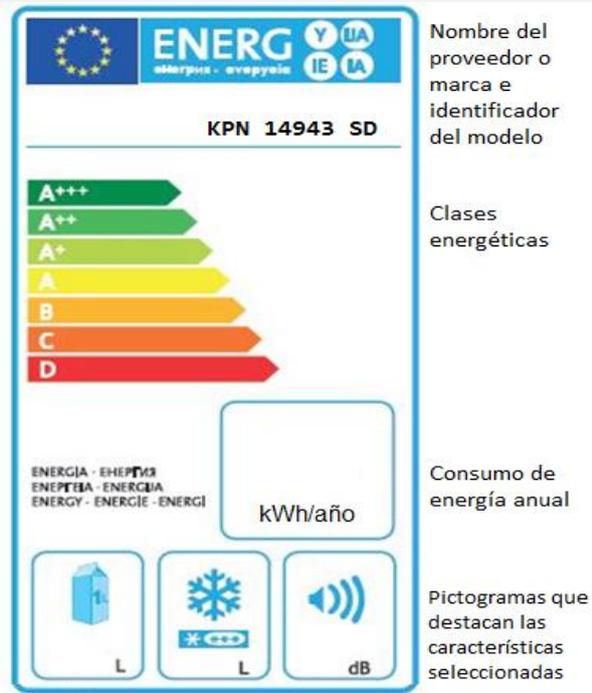
| Vidrio | Papel | Envases |
|---|---|--|
|  |  |  |
| 3,5 kg | 100000 mg | 3000 g |

Escribe el **nombre** de los materiales ordenados de menor a mayor peso:

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Los mellizos Javier y Paula han ido con sus padres a comprar un frigorífico nuevo a una tienda especializada. La familia busca un electrodoméstico que sea energéticamente eficiente, es decir, que reduzca el consumo energético y proteja el medio ambiente.

Cada frigorífico viene clasificado según su consumo energético, que se muestra en una etiqueta como la de la imagen.



23.

Un frigorífico de clase A++ consume menos energía que uno de clase D. **Mira en la etiqueta de la izquierda** el consumo anual de un frigorífico de clase D.

6CM35

Si el consumo de uno de clase A++ es $\frac{3}{5}$ del consumo de uno de clase D, **escribe en la etiqueta de la derecha** el consumo anual de un frigorífico de clase A++:

| Clase D | Clase A++ |
|---------|-----------|
| | |

24.

6CM36

La temperatura de un alimento que se introduce en el congelador disminuye 6°C cada hora hasta alcanzar la temperatura mínima de -18°C . Si un alimento se ha introducido a 24°C en el congelador, al cabo de tres horas su temperatura es de:

- A. $+18^{\circ}\text{C}$ B. $+6^{\circ}\text{C}$ C. -6°C D. $+12^{\circ}\text{C}$

25.

6CM37

El número de serie del frigorífico que está mirando Paula es el siguiente:

$$92UM + 5C + 3D + 2U$$

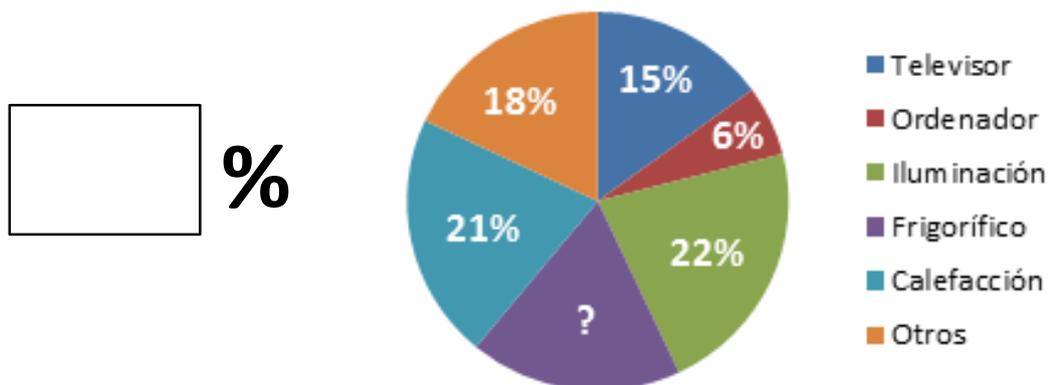
Que, **escrito en forma incompleja**, es:

- A. 92 820 B. 92 532 C. 97 032 D. 92 802

26.

6CM38

Los consumos energéticos aproximados de los distintos aparatos eléctricos que hay en casa de Javier y Paula están representados en el gráfico. Javier quiere saber el porcentaje de consumo que se lleva el frigorífico. ¿Puedes decírselo tú?

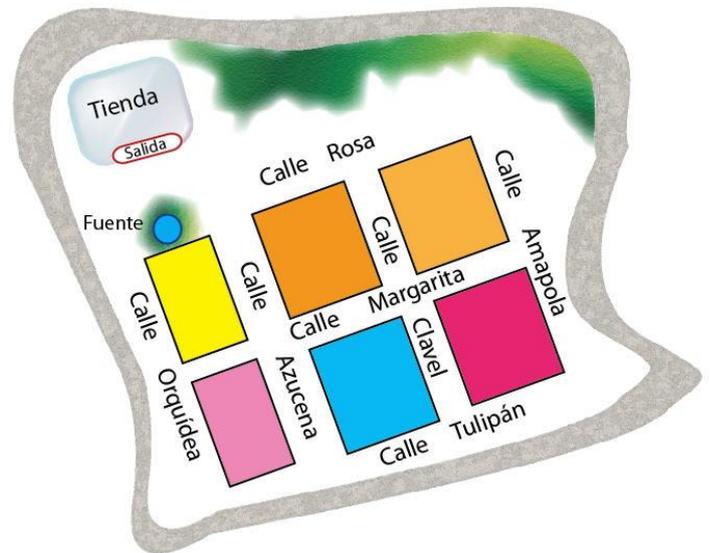


27.

Este es el plano del barrio de las Flores. En él viven Javier y Paula. El repartidor de frigoríficos pide explicaciones de cómo llegar hasta la casa de los mellizos. La niña le dice lo siguiente:

6CM47

“Ahora estás en la tienda. Dirígete a la fuente. Gira a tu izquierda y en la calle Rosa, toma la segunda calle a tu derecha. Continúa y gira en la primera calle a tu izquierda. Continúa hasta el final de la calle y en esa esquina está mi casa.”



¿Dónde viven los mellizos?

- A. En el cruce de la calle Margarita con la calle Azucena.
- B. En el cruce de la calle Clavel con la calle Tulipán.
- C. En el cruce de la calle Amapola con la calle Margarita.
- D. En el cruce de la calle Margarita con la calle Clavel.

LA MANCHA Y SUS QUESOS

María ha viajado a Castilla-La Mancha, región que tiene fama, entre otras cosas, por sus vinos, sus mieles y sus quesos. Allí se ha comprado un queso con formas geométricas. Vamos a observarlos.



28.

Antes de comprarlo, María le pregunta al quesero cuáles son los diámetros de los círculos del queso. El quesero responde con la siguiente pista:

6CM22

– Los diámetros son múltiplos de 9, de 7, de 6 y de 5.

Teniendo en cuenta esto, señala cuál de las siguientes opciones corresponde, respectivamente, con los diámetros de los círculos:

- A. 21 mm - 19 mm - 18 mm - 15 mm
- B. 27 mm - 21 mm - 15 mm - 12 mm
- C. 18 mm - 15 mm - 12 mm - 8 mm
- D. 18 mm - 14 mm - 12 mm - 10 mm

29.

El queso cuesta 5300 pesetas. María solo tiene euros, pero el vendedor le dice que puede pagarle con esa moneda. Si un euro vale 166,38 pesetas, ¿cuántos euros le cuesta a María el queso?. Redondea el resultado a céntimos de euro porque no tenemos unidad monetaria más pequeña.

6CM23

- A. 31,85€
- B. 29,85€
- C. 30,00€
- D. 52,95€