

EVALUACIÓN FINAL DE 6º CURSO
DE EDUCACIÓN PRIMARIA

MAYO 2016

MATEMÁTICAS

Sexo

Masculino

Femenino

Año de nacimiento

2 0

ESPACIO RESERVADO PARA LA ETIQUETA IDENTIFICATIVA

A CUMPLIMENTAR POR EL CENTRO

Código centro

CIE

Grupo

Núm. de orden

RE

AC

PA

Centro bilingüe en 6º

No presentado

NO PASES LA PÁGINA HASTA QUE TE LO INDIQUEN

INSTRUCCIONES

En esta prueba tendrás que responder a preguntas relacionadas con distintas situaciones. Si no sabes contestar alguna pregunta, no pierdas tiempo y pasa a la siguiente. Lee cada pregunta atentamente.

Algunas preguntas tendrán cuatro posibles respuestas, pero solo una es correcta. Rodea la letra que se encuentre junto a ella. Mira este ejemplo:

Ejemplo 1

¿Cuántos meses tiene un año? Elige la respuesta correcta.

- A. 2 meses
B. 17 meses
 C. 12 meses
D. 11 meses

O bien:

Ejemplo 2
¿Cuántos meses tiene un año? Elige la respuesta correcta.

- A. 2 meses B. 17 meses C. 12 meses D. 11 meses

Si decides cambiar una respuesta, tacha con una X tu primera elección y rodea la respuesta correcta.

Mira este ejemplo, donde primero se eligió la respuesta A y luego la C.

Ejemplo 1

¿Cuántos meses tiene un año? Elige la respuesta correcta.

- A. 2 meses
B. 17 meses
 C. 12 meses
D. 11 meses

Ejemplo 2

¿Cuántos meses tiene un año? Elige la respuesta correcta.

- A. 2 meses B. 17 meses C. 12 meses D. 11 meses

En otras preguntas deberás decidir si las afirmaciones son verdaderas o falsas.

Ejemplo 3

Marca con una X si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.

	Verdadero	Falso
Un año tiene 12 meses.	X	
Un año tiene 17 meses.		X

Si decides cambiar una respuesta, tacha la X en la respuesta que quieres no marcar y escribe X en la otra casilla.

Mira este ejemplo en el que en la primera afirmación se había seleccionado la opción "Falso" y se ha cambiado por "Verdadero":

Ejemplo 3

Marca con una X si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.

	Verdadero	Falso
Un año tiene 12 meses.	X	X
Un año tiene 17 meses.		X

Por último, para otras preguntas te pedirán que completes la respuesta en el espacio señalado. Fíjate en el ejemplo:

Ejemplo 4

¿Cuántos meses tiene un año?

Un año tiene meses.

Si decides cambiar una respuesta, tacha y escribe claramente la nueva contestación.

Ejemplo 4

¿Cuántos meses tiene un año?

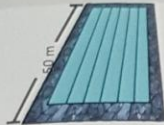
Un año tiene meses.

EL CAMPEONATO DE NATACIÓN

El último día de curso, en el colegio de Fátima se va a organizar un campeonato de natación. Los alumnos de 6º de Primaria se encargarán de los preparativos. La piscina del polideportivo tiene 50 metros de largo y una capacidad de 1.800 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?



11. 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. 1 800 B. 18 000 C. 180 000 D. 1 800 000

12. Finalizado el plazo de inscripción, $\frac{1}{6}$ de los alumnos del colegio 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 alumnos 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. $\frac{7}{30}$

13. 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

14. Las calles de la piscina están separadas por boyas unidas con cintas. Las boyas deben 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:

6CM18



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

6CM20

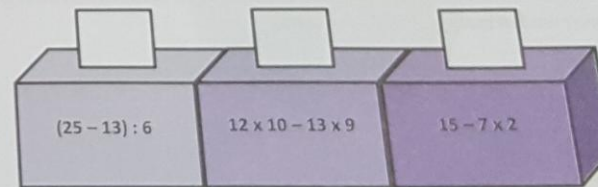
Modalidad	Frecuencia
Crol	23
Mariposa	10
Braza	
Espalda	12
Total	60

El porcentaje de alumnos y alumnas que han participado en la modalidad de braza es:

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

16. Finalizado el campeonato, los tres alumnos o alumnas mejor clasificados tienen que subir al podio para recibir sus medallas. La profesora de matemáticas decide que en el podio no figure el número de orden sino una expresión matemática. Ayuda a los ganadores a identificar su sitio en el podio, escribiendo el resultado de la operación en el recuadro correspondiente:

6CM21



PASA A LA PÁGINA SIGUIENTE

SUIZA Y SUS RELOJES

María ha viajado a Suiza, país que tiene fama, entre otras cosas, por sus bancos, sus chocolates y sus relojes. Allí se ha comprado un reloj con formas geométricas. Vamos a observarlo.



17. Antes de comprarlo, María le pregunta al relojero cuáles son los diámetros de los círculos del reloj. El relojero 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

18. El reloj cuesta 80 francos suizos. María solo tiene euros, pero el vendedor le dice que puede pagarle con esa moneda. Si un euro vale 1,04 francos suizos, ¿cuántos euros le cuesta a María el reloj? Redondea el resultado a céntimos de euro porque no tenemos unidad monetaria más pequeña.
6CM23

- A. 76,92 €
- B. 76,00 €
- C. 83,20 €
- D. 76,95 €

19. María coge un tren a las 18:50 para ir a Zúrich. El trayecto dura 75 minutos. ¿A qué hora llegará a su destino?

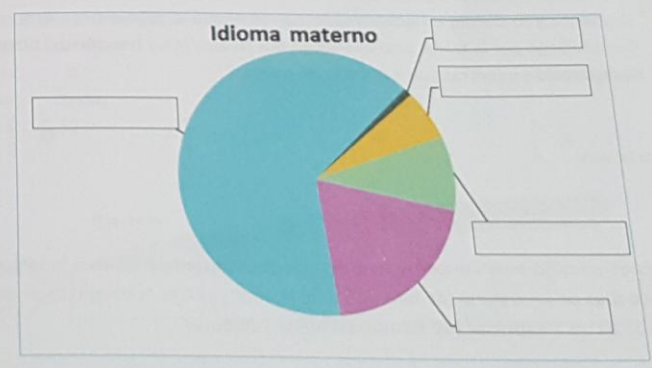
6CM24 Marca con una X si las afirmaciones son Verdaderas o Falsas.

	Verdadero	Falso
A las ocho y cinco		
A las nueve y diez		
A las 20:15		
A las 20:05		

20. En la tabla siguiente, tienes los porcentajes de ciudadanos suizos agrupados según su idioma materno.
6CM28

Alemán	64 %
Francés	20 %
Italiano	6 %
Romanche	1 %
Otros	9 %

Escribe qué idioma representa cada sector en el gráfico.



PASA A LA PÁGINA SIGUIENTE ➡

DE CAMINO AL COLEGIO

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



Antes de salir, prepara su mochila nueva.

21. Cuando Luis se compró su mochila nueva, vio la siguiente oferta en el escaparate.

6CM48 ¿Cuánto le costó la mochila después de aplicar el descuento?

- A. 45 €
- B. 40 €
- C. 35 €
- D. 30 €

22. Luis siempre desayuna antes de ir al colegio. Hoy su padre preparó un bizcocho de chocolate y lo dividió en ocho trozos. Luis se comió el primer trozo esta mañana. Cuando llegó por la tarde, solo quedaban dos trozos. ¿Qué fracción del bizcocho ha desaparecido mientras Luis estaba en el colegio?

6CM30

- A. $\frac{5}{8}$
- B. $\frac{2}{8}$
- C. $\frac{7}{8}$
- D. $\frac{3}{8}$

23. 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

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

6CM32

círculo
pentágono

cono
rectángulo

cuadrado
triángulo

hexágono
octógono

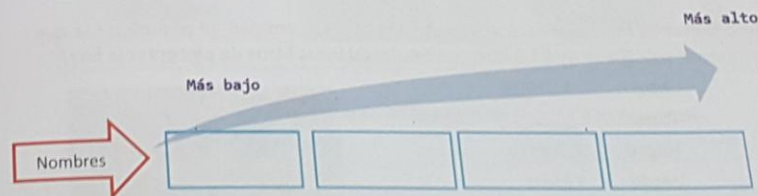
25. En la primera clase, la profesora les propone la siguiente actividad:

6CM33

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

El grupo de Luis recogió los siguientes resultados:




- Luis: 148 cm
- Marta: 1,4 m
- Javier: 16 dm
- Laura: 1,52 m



PASA A LA PÁGINA SIGUIENTE ➡

SEMANA CULTURAL

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

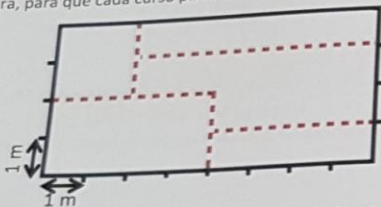
Pintar un mural 	Cuentacuentos 	Taller de reciclaje 
--	--	--

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

26.

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

27.

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

6CM41

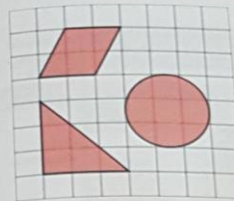
- Azul 4,5 litros
- Rojo , litros
- Negro 2,5 litros
- Verde 3 litros
- Blanco 4,75 litros
- Amarillo 3 litros
- Violeta 3,25 litros



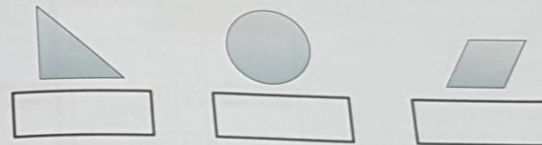
28.

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:



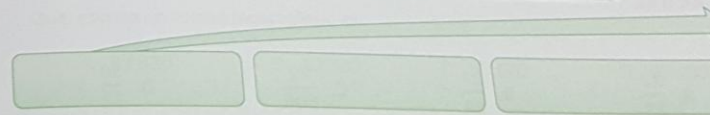
29.

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	1 000 000 mg	3 000 g

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



PASA A LA PÁGINA SIGUIENTE ➔

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Los mellizos Paula y Javier 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.



30. En el almacén al que acudió la familia han vendido, en el último mes, 50 frigoríficos de distinta eficiencia energética, según se puede ver en la tabla:

6CM34

Clase	A	B	C	D
Nº de frigoríficos	22	9	11	8

El almacén realiza un sorteo cada mes y devuelve el importe del frigorífico a uno de sus clientes. La probabilidad de que se devuelva el importe de un frigorífico de clase A es:

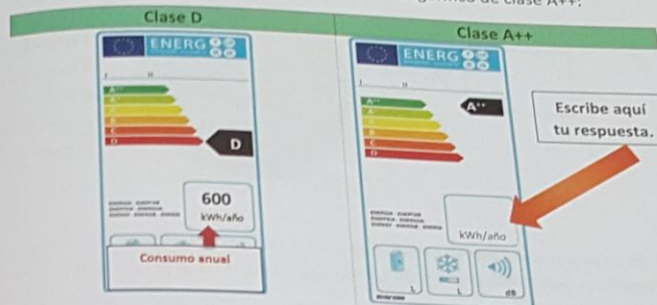
- A. $\frac{22}{25}$ B. $\frac{22}{50}$ C. $\frac{22}{100}$ D. $\frac{50}{22}$

31.

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++:



32.

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:

6CM36

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

33.

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

6CM37

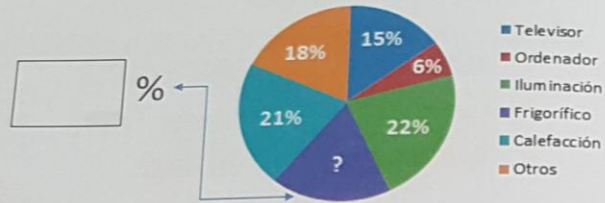
$$92UM + 5C + 3D + 2U$$

Que, escrito en forma incompleja, es:

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

34. 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 decirselo tú?

6CM38



35. 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?

- En el cruce de la calle Margarita con la calle Azucena.
- En el cruce de la calle Clavel con la calle Tulipán.
- En el cruce de la calle Amapola con la calle Margarita.
- En el cruce de la calle Margarita con la calle Clavel.

¡GRACIAS POR TU TRABAJO!