

PRUEBA DE MATEMÁTICAS EJEMPLO 8

LA PISTA DE HIELO

Este invierno pasado, en la ciudad de Cristina montaron una pista de patinaje sobre hielo.

En esta época del año, la familia de Cristina se reúne y se juntan 16 personas.



19. Un día decidieron ir todos juntos a la pista de hielo. El alquiler de patines cuesta 3€ por persona. Si pagan con un billete de 50€, ¿cuál de las siguientes opciones es la correcta?

- A. No tienen suficiente dinero para pagar todos los patines.
- B. Tienen suficiente dinero y les sobran menos de 10€.
- C. Tienen suficiente dinero y les sobran más de 10€.
- D. Tienen el dinero justo.

20. Además de alquilar patines, todos los miembros de la familia de Cristina han pedido un casco y dos rodilleras.

El encargado solo tiene disponibles 26 rodilleras y 20 cascos.

¿Cuántos miembros de la familia podrán patinar completamente equipados?

- A. 13 personas.
- B. 14 personas.
- C. 15 personas.
- D. 16 personas, es decir, toda la familia.

21. Al llegar a la pista, tienen que esperar turno porque hay mucha gente.

3CM21

Si Cristina, que es la primera de toda la familia, se encuentra la quinta en la cola, ¿en qué posición de la cola estará el último de la familia?

- A. Decimocuarta.
- B. Decimosexta.
- C. Decimoctava.
- D. Vigésima.



22. La pista de hielo tiene la forma mostrada en el siguiente dibujo. Tomando como referencia de unidad el cuadrado más pequeño, ¿cuántos cuadrados tiene la superficie de la pista?

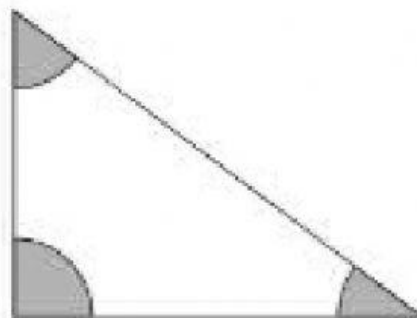
3CM22



- A. 14
- B. 16
- C. 18
- D. 20

23. Las esquinas del puesto de alquiler de patines forman distintos tipos de ángulos. ¿Cómo son sus ángulos?

3CM35



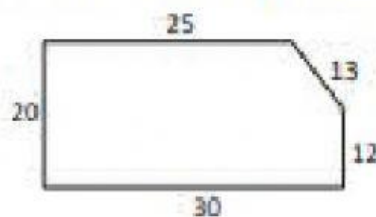
- A. Todos son ángulos rectos.
- B. Hay un ángulo recto y dos agudos.
- C. Hay un ángulo recto y dos obtusos.
- D. Todos son ángulos agudos.

EL GRAN CASTILLO

Los castillos son fortalezas que sirvieron durante muchos años a los reyes de los distintos territorios para instalarse y organizar las distintas batallas en las que combatían. En el pueblo de Ana hay un viejo castillo en el que se están haciendo obras para convertirlo en hotel.

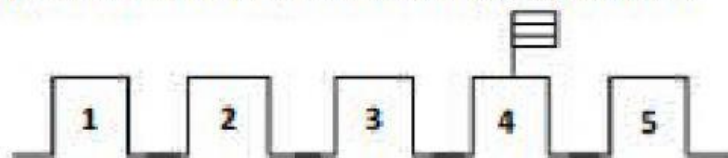


24. Se quiere saber cuánto mide en total la muralla alrededor del castillo. En la siguiente imagen se muestra la silueta con las medidas en metros de cada tramo.



¿Qué longitud tiene toda la muralla?

25. Los castillos suelen tener almenas, que son los cuadrados que sobresalen de las murallas, para defender a los soldados. Para adornar, cada 10 almenas de la muralla han puesto una bandera, comenzando por la número 4.

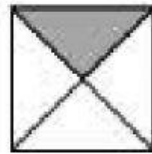


Escribe en qué almenas estarán las siguientes banderas.

	Bandera 1	Bandera 2	Bandera 3	Bandera 4	Bandera 5
Almena número:	4				

26. Se va a pintar la pared del recibidor de dos colores: blanco y gris, con la forma del dibujo.

3CM26



A partir de esta información, completa las siguientes fracciones.

- Se pintará $\frac{\square}{\square}$ de blanco y $\frac{\square}{\square}$ de gris.

27. El castillo tiene 3 plantas. En cada una hay 47 habitaciones y en cada habitación hay sitio para que duerman dos personas. ¿Cuántas personas pueden dormir en el castillo en total?

3CM27

En total, en el castillo pueden dormir personas.

28. Se necesitan 3769 baldosas para el suelo, y se venden en grupos de 100. ¿Cuántas baldosas habrá que comprar para la reforma?

3CM28

- A. 3000 B. 3500 C. 3700 D. 3800

29. El castillo de Coca es uno de los más impresionantes de España. Su construcción empezó en el año 1473. Aproxima esa cifra a la centena más próxima.

3CM29

- A. 1400
B. 1470
C. 1480
D. 1500



AL RICO CHOCOLATE

Elena se ha esforzado durante todo el año en el colegio y ha sacado muy buenas notas.

Para premiar su dedicación, sus padres han decidido llevarla este sábado a desayunar chocolate con churros.



30.

Para acompañar al chocolate piden una docena de churros. Si media docena cuesta 2€, ¿cuánto les costarán todos los churros que pidieron?

3CM30

- A. 4 €
- B. 6 €
- C. 8 €
- D. 12 €

31.

Cerca de la mesa de Elena, hay un señor desayunando. En vez de churros ha pedido un bizcocho y lo ha partido en cinco trozos iguales. Si se ha comido tres trozos, ¿qué fracción del bizcocho le falta por comer?

3CM31

- A. $\frac{1}{5}$
- B. $\frac{2}{5}$
- C. $\frac{3}{5}$
- D. $\frac{4}{5}$

32.

Elena se pregunta con qué objetos se miden las siguientes magnitudes. Ayúdala a elegir correctamente de entre las opciones:

3CM32

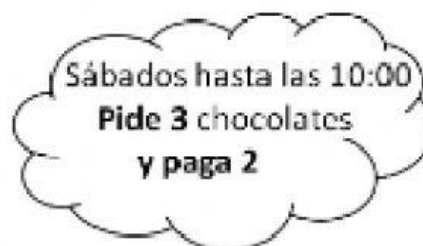
reloj – balanza – regla – termómetro

Temperatura del chocolate	
Longitud de una cucharilla	
Peso de los churros	
Tiempo que tardan en servirte	

33. Para preparar **una taza** de chocolate necesitamos algunos ingredientes como la **3CM33** leche y el chocolate. Estima qué cantidad de cada uno necesitaremos:

- A. 500 gramos de chocolate y 1 litro de leche.
- B. 1 kg de chocolate y 100 mililitros de leche.
- C. 50 gramos de chocolate y 1 litro de leche.
- D. 75 gramos de chocolate y 250 mililitros de leche.

34. Cuando llegan a la chocolatería ven el **3CM34** siguiente anuncio. ¿Crees que les interesará la oferta?



- A. No, porque la oferta no es válida los sábados.
- B. No, porque ellos van a merendar y la oferta es para desayunar.
- C. No, porque aunque van a desayunar un sábado, la oferta no les sale rentable.
- D. Sí, porque cumplen todos los requisitos.