

Prueba ORM 2020 de 5º y 6º Grado

- La maestra Julia nos informó que el 35% de los alumnos de 6º grado son cantantes. Eso mismo puede expresarse como:
 - Por cada 35, 10 son cantantes.
 - 35 alumnos de 100 son cantantes.
 - 35 alumnos de 1000 son cantantes.
 - 35 alumnos de 6º grado son cantantes.
- Jesús está parado y mira su reloj cada vez que la cámara de seguridad de su edificio pasa frente a él. La cámara siempre gira a la misma velocidad. Las observaciones de Jesús son las que ves en la imagen. ¿Cada cuántos minutos pasa la cámara frente a Jesús?
 - 12 minutos
 - 10 minutos
 - 14 minutos
 - $\frac{1}{4}$ de hora
 - 11 minutos



Primera vez

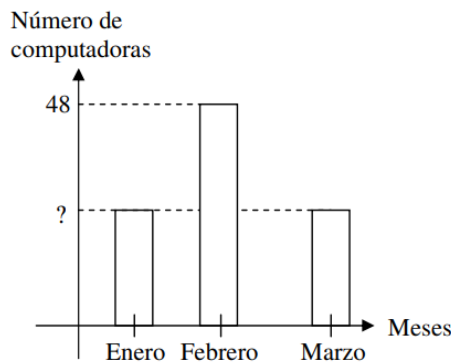


Segunda vez



Tercera vez

- En los tres primeros meses del año, Miguel vendió 120 computadoras y la gráfica de barras muestra cómo fue la venta. ¿Cuántas computadoras vendió Miguel en el mes de enero?



- 48
- 26
- 24
- 72
- 36

- Si al girar la "Ruleta de la Fortuna" a un jugador le sale una sección amarilla, pierde su turno y pasa sus puntos al jugador siguiente. Observa la figura. ¿Cuánto representan las secciones amarillas del total?



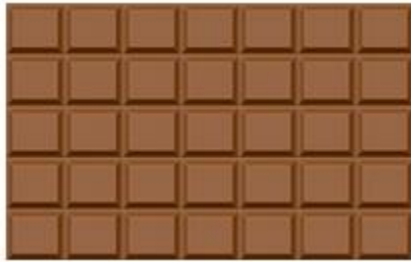
- a) 4%
- b) 20%
- c) 10%
- d) 25%
- e) 16%

5. En una tienda de cuadernos tienen la oferta que ves en la imagen. Si quieres comprar 24 cuadernos en esa tienda, ¿cuántos vas a pagar?



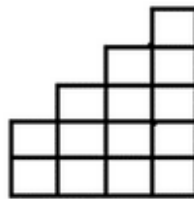
- a) 8
- b) 6
- c) 12
- d) 16
- e) 14

6. Lucía tiene una tableta de 35 cuadritos de chocolate. Ella se come el 20% de la tableta y su hermanito José se comió 5 cuadritos. ¿Cuántos quedan?

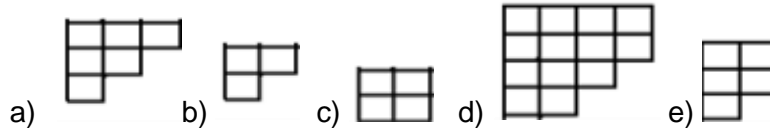


- a) 24
- b) 27
- c) 26
- d) 23
- e) 25

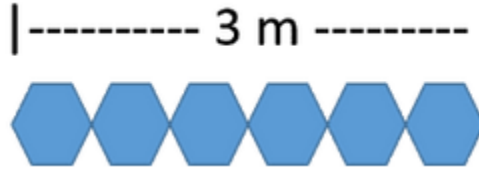
7. Observa la figura. ¿Cuál es la pieza que le falta para formar una figura de 20 cuadros?



6



8. En la escuela de Marcos, desde el edificio de aulas hasta el gimnasio hay un camino que está formado por 27 piezas hexagonales de concreto, dispuestas como se muestra en la figura. Marcos ha podido comprobar que 6 de esas piezas corresponden a 3 metros del camino. ¿Cuántos metros mide el camino del edificio de aulas al gimnasio?



- a) 12
b) 6,5
c) 13,5
d) 10,5
e) 8
9. Alicia pintó $\frac{2}{5}$ de la figura A. Después, Paola pintó la mitad de lo que no pintó Alicia. ¿Cuál puede ser la pieza que quedó sin pintar?

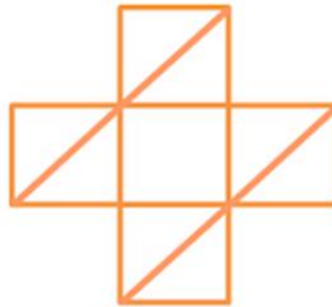


Figura A



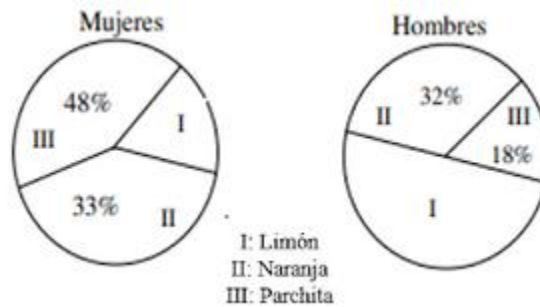
10. Cinco de los números en las puntas de la estrella se relacionan con el que está en el centro; en una punta hay uno que no cumple esa relación, ¿cuál es?



- a) 32
b) 60
c) 12
d) 26
e) 44
11. Una rana da 8 saltos, se detiene un rato y vuelve a comenzar. La cantidad de centímetros que avanza en los saltos consecutivos sigue un patrón: 1, 2, 4, 7, 11, ... ¿cuántos centímetros avanza en el último salto antes de detenerse?

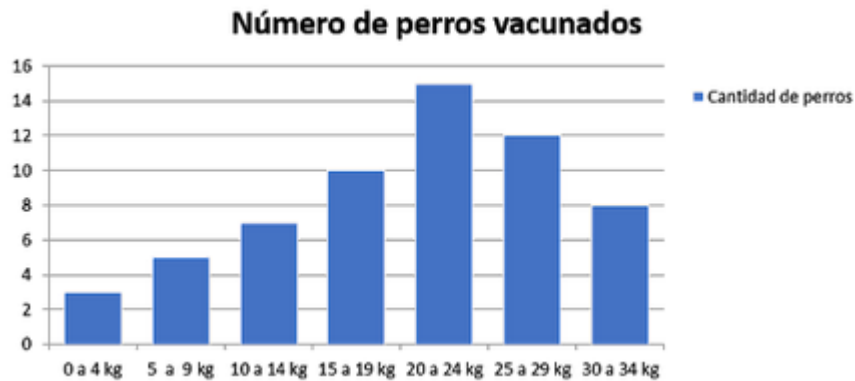


- a) 29
b) 16
c) 32
d) 22
e) 27
12. En una encuesta entre hombres y mujeres, aplicada a igual número de ellos, se les hizo la siguiente pregunta: “Entre los sabores cítricos: naranja, limón o parchita, ¿cuál prefiere?”. Cada persona seleccionó un solo sabor y los resultados aparecen en los gráficos. De acuerdo a los resultados, ¿cuál es el orden de preferencia?
- a) Limón, Naranja, Parchita
b) Naranja, Limón, Parchita
c) Naranja, Parchita, Limón
d) Parchita, Limón, Naranja
e) Limón, Parchita, Naranja

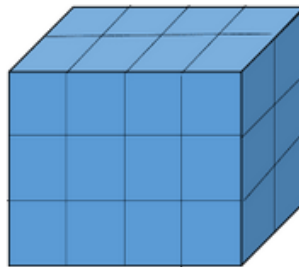


13. En una tira de papel de 1 metro de longitud, Andrea hace marcas dividiendo la tira en 4 partes iguales, y en el mismo lado de la tira vuelve a hacer marcas dividiéndola en 3 partes iguales. Después de eso, corta la tira por todas las marcas que ha señalado. ¿Cuántas longitudes diferentes tienen los trozos de la tira?
- a) 6
b) 4
c) 2
d) 5
e) 3
14. En una bolsa hay 9 caramelos. $\frac{1}{3}$ de los caramelos son de menta y $\frac{2}{3}$ son de piña. Si agregas 1 caramelo de piña a la bolsa, ¿qué fracción de los caramelos será de menta?
- a) $\frac{4}{5}$
b) $\frac{3}{10}$

- c) $\frac{2}{3}$
 d) $\frac{3}{5}$
 e) $\frac{2}{5}$
15. En la tabla aparece el número de perros que vacunó el domingo pasado el Dr. Polo, agrupados según el peso en kilogramos (kg) de cada animal. ¿Cuál de estos titulares describe información contenida en la tabla?
- a) Hay 40 perros vacunados que pesan menos de 25 kg
 b) La mayoría de los perros vacunados pesa entre 25 y 29 kg
 c) La mayoría de los perros vacunados pesa entre 25 y 29 kg
 d) Hay 7 perros vacunados que pesan menos de 15 kg
 e) Exactamente la mitad de los perros vacunados pesa más de 20 kg



16. El volumen del sólido de la figura es de 48 centímetros cúbicos y está dividido en piezas de igual volumen, como se puede observar. ¿Cuál es el volumen en centímetros cúbicos de cada pieza?
- a) 6
 b) 8
 c) 4
 d) 2
 e) 4,8



17. Benito tiene 20 pelotas de diferentes colores: amarillas, verdes, azules y negras. 17 de las pelotas no son verdes, 5 son negras, 12 no son amarillas. ¿Cuántas pelotas azules tiene Benito?
- a) 2
 b) 11
 c) 5
 d) 4
 e) 8

18. Para un desayuno especial, se debe mezclar $\frac{1}{3}$ vaso de jugo de mango con $\frac{1}{2}$ vaso de jugo de naranja. Si el vaso tiene 24 centímetros de altura, ¿cuántos centímetros de líquido faltarán para llenarlo?
- 20 centímetros
 - 3 centímetros
 - 4 centímetros
 - 15 centímetros
 - 9 centímetros



19. En la escuela de Camila tienen un juego de tarjetas con los números 4, 5, 7, 8, 10. Camila pegó una letra detrás de cada tarjeta: A, B, C, D y E, de modo que por un lado hay una letra y por el otro, un número. Ella pone las letras en orden y da las pistas que puedes ver en la imagen. ¿Qué número está en la tarjeta con la letra E?
- 7
 - 5
 - 4
 - 10
 - 8



- D es el doble de C
 - La suma de A y B es 12
 - A es menor que B
 - E es par
20. En un parque temático hay tres trenes que salen del terminal a las 9:00 am. El primero tarda 10 minutos en hacer su recorrido, el segundo tarda $\frac{3}{4}$ hora y el tercero, 30 minutos. ¿A qué hora vuelven a conseguirse los tres trenes en la terminal?
- 9:45 am
 - 10:25 am
 - 9:30 am
 - 10:30 am

21. El equipo de natación de una escuela tiene 32 miembros. Doce de ellos tocan un instrumento y ocho de estos doce son hombres. El 60% de las mujeres del equipo no tocan ningún instrumento. ¿Cuántos hombres hay en el equipo?
- a) 25
b) 23
c) 18
d) 22
e) 10
22. ¿Cuál número debes eliminar de la siguiente lista de tal forma que el promedio de los números restantes sea 6,1?
- a) 5
b) 9
c) 6
d) 3
e) 7

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

23. Andrés, Roberto y Marcos se conocen en una convención en Caracas. Ellos vienen de diferentes ciudades: Coro, Valencia y Anaco. Se tiene la información que puedes ver más abajo. ¿De cuál ciudad viene Marcos?
- Andrés y el chico de Anaco llegaron a Caracas temprano en la mañana el día la convención.
 - Roberto no es de Valencia, pero llegó a Caracas el mismo día que el chico de Coro.
 - Marcos y el chico de Coro disfrutaron mucho la convención.
- a) Mérida
b) Anaco
c) Coro
d) Valencia
e) Caracas
24. En la figura que sigue se pueden formar varios triángulos. La suma de las áreas de todos los triángulos que se pueden formar en la figura es:
- a) 4
b) 8
c) 3
d) 7
e) 10

