

Para cada punto realice un proceso que explique su respuesta. No se aceptan respuestas sin una justificación válida. No tiene que copiar el enunciado sólo el proceso de solución.

Aplicaciones de operaciones con números naturales

Información para los puntos 1 y 2

En un almacén se vendieron 6 cajas y media de chochoconos a \$600 cada chochocono. Cada caja contenía 8 helados

1. El total de dinero recogido por la venta de los chochoconos fue:

- A. 28800
- B. 4800
- C. 31200
- D. 36500

2. Si cada chochocono se compra en 350 pesos, la ganancia obtenida por la venta de estos chochoconos es

- A. 26500
- B. 18200
- C. 15500
- D. 13000

3. El corazón de Karen palpita unas 72 veces por minuto. ¿Cuántas veces palpitará en un día?

- A. 876 720
- B. 103 680
- C. 61 370 400
- D. 367 920 000

4. Salgo del colegio hacia la casa de un amigo y nos vamos caminando a 35 metros por minuto, manteniendo siempre el mismo ritmo. Si nos demoramos 12 minutos para llegar, ¿a qué distancia del colegio se encuentra la casa de mi amigo?

- A. 420 metros
- B. 47 metros
- C. 562 metros
- D. 128 metros

Información para los puntos 5 y 6

Se vendieron 100 boletas para la rifa de un reloj, reuniéndose un total de \$90.000

5. ¿Cuál fue el valor de cada boleta?

- A. 900
- B. 800
- C. 700
- D. 600

6. Si la ganancia de la rifa fue de \$42500, ¿cuánto costó el reloj?

- A. 35500
- B. 42600
- C. 47500
- D. 53200

7. Don Carlos vende manzanas en una carreta, cada manzana la compra en 800 pesos en la minorista. Hoy don Carlos logro vender 60 manzanas a \$1200 la unidad. ¿Cuál fue la ganancia obtenida por las ventas?

- A. 24000
- B. 26000
- C. 28000
- D. 32000

8. Tengo ahorrados en el banco 1.340.000, le debo a mi hermano 150.000, me compré unos zapatos en 64.000, me pagaron por un trabajo que realice 120.000 y mi tío me debe 200.000. Si pago las deudas y recojo la plata que me deben. ¿Cuál es el total de dinero que me queda?

- A. 356500
- B. 1446000
- C. 1562000
- D. 2123000

9. Carlos va a pagarle a Mateo \$124.000 con billetes de \$1.000 y \$10.000. ¿Con cuál o cuáles de los siguientes grupos de billetes puede pagarle?

- I. Con 124 billetes de \$1.000.
- II. Con 12 billetes de \$10.000 y 4 billetes de \$1.000.
- III. Con 12 billetes de \$1.000 y 4 billetes de \$10.000.

- A. I solamente.
- B. I y II solamente.
- C. II y III solamente.
- D. III solamente.

10. Voy a la tienda de mi barrio y me compro 13 huevos a \$300 cada uno, 2 pares de paneta a \$2400 cada uno y 6000 en revuelto y verduras. Si pago con un billete de \$20000. El dinero que me deben devolver es
- A. 5300
 - B. 6500
 - C. 2800
 - D. 4300

Interpretación de tablas de frecuencia, diagramas de barras y de líneas.

Información para los puntos 11 y 12

Se hizo una encuesta a un grupo de estudiantes de cierta institución, sobre las materias perdidas en el primer periodo académico y se obtuvieron los siguientes resultados

Materias perdidas	Número de estudiantes
0	12
1	8
2	11
3	6
5	2

11. El número de estudiantes encuestados es
- A. 12
 - B. 40
 - C. 39
 - D. 11
12. De las siguientes proposiciones la falsa es
- A. 5 estudiantes perdieron dos materias
 - B. 11 estudiantes perdieron dos materias
 - C. 12 estudiantes no perdieron materias
 - D. Ningún estudiante perdió más de 6 materias

13. En la siguiente tabla se presenta información incompleta de los precios de paquetes de dulces en una tienda.

Número de paquetes	Precio
1	
2	\$1.800
3	
4	
5	\$4.500

- Si cada paquete de dulces vale lo mismo, ¿cuánto valen tres paquetes?
- A. \$1.800
 - B. \$2.700
 - C. \$4.500
 - D. \$6.300

14. Luis dio cuatro vueltas alrededor de una pista de atletismo. El tiempo que él empleó en dar cada vuelta se muestra a continuación:

Vuelta	Tiempo Empleado
Primera vuelta	4 minutos y 15 segundos
Segunda vuelta	5 minutos y 45 segundos
Tercera vuelta	3 minutos y 30 segundos
Cuarta vuelta	4 minutos y 45 segundos

- El tiempo total que empleó Luis en dar las cuatro vueltas alrededor de la pista fue de
- A. 16 minutos.
 - B. 16 minutos y 30 segundos.
 - C. 17 minutos.
 - D. 18 minutos y 15 segundos.

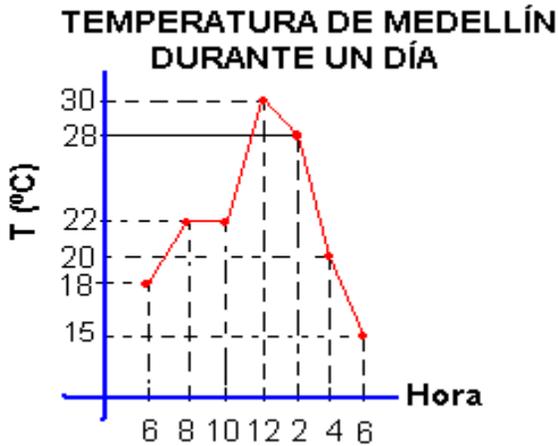
Información para los puntos 15 y 16

Los costos de las entradas al circo se presentan en la siguiente tabla:

ENTRADA AL CIRCO	
	Costo
Adulto	\$ 6.000
Niño	\$ 4.000

15. ¿Cuánto deben pagar 5 adultos para entrar en el circo?
- A. \$ 6.000
 - B. \$10.000
 - C. \$20.000
 - D. \$30.000
16. Un grupo de niños pagó en total por las entradas al circo \$24.000. ¿Cuántos niños formaban el grupo?
- A. 6
 - B. 8
 - C. 10
 - D. 12

17. En la gráfica se muestra la variación de la temperatura en Medellín durante un día de 6 am a 6 pm.

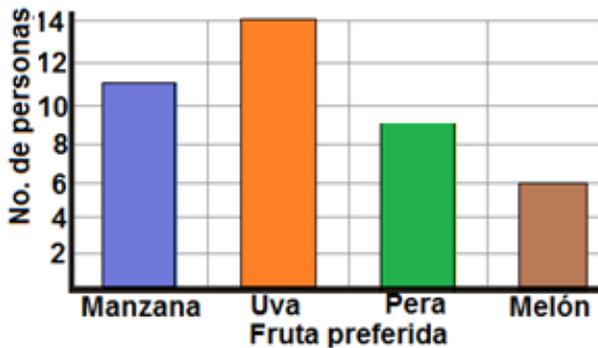


La temperatura entre las 12m y las 6 Pm ha disminuido en

- A. 30°C
- B. 15°C
- C. 12°C
- D. 14°C

Información para los puntos 18 y 19

La siguiente gráfica representa los resultados de una encuesta aplicada a un grupo de personas al azar para saber cuál es su fruta favorita.



18. El número total de personas encuestadas es

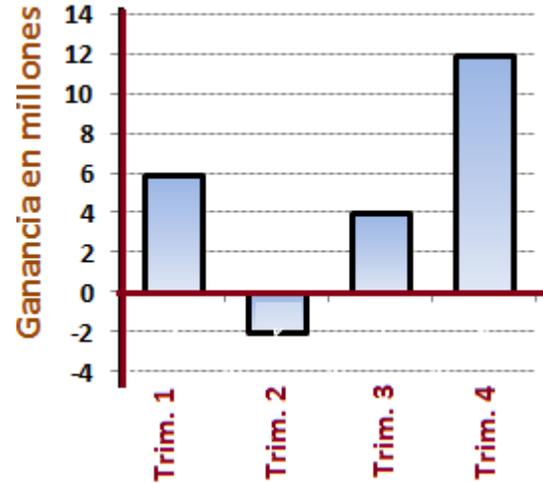
- A. 14
- B. 20
- C. 36
- D. 40

19. De las siguientes afirmaciones la verdadera es:

- A. El total de personas encuestadas son 14
- B. La mitad de las personas encuestadas prefieren uva.
- C. La fruta que más prefieren es la uva.
- D. La fruta que menos prefieren es la manzana.

Información para los puntos 20 al 22

El gerente de una empresa presenta las ganancias de la empresa durante los cuatro trimestres del año, en el siguiente gráfico.



20. De las siguientes afirmaciones la única falsa es

- A. En el trimestre 1 se obtuvo una ganancia de 6 millones.
- B. En el trimestre 2 se obtuvo una ganancia de 2 millones.
- C. En el trimestre 3 se obtuvo una ganancia de 4 millones.
- D. En el trimestre 4 se obtuvo una ganancia de 12 millones.

21. La ganancia que obtuvo la empresa durante todo el año fue de

- A. 12 millones
- B. 16 millones
- C. 20 millones
- D. 22 millones.

22. De las siguientes afirmaciones la única verdadera es

- A. El trimestre 2 fue el periodo en el cual se obtuvieron más ganancias.
- B. en el trimestre 4 se obtuvo el doble de ganancias que en el trimestre 3.
- C. En el trimestre 3 se obtuvieron 2 millones menos de ganancia que en el trimestre 1.
- D. En todos los trimestres se obtuvo la misma ganancia.