

**GUÍA DE REFORZAMIENTO**

**MATEMÁTICA**

**OCTAVO BÁSICO**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

Esta guía que hoy te presento, tiene por finalidad reforzar contenidos, habilidades y aprendizajes adquiridos en años anteriores y, verificar la internalización de capacidades y habilidades cognitivas, disfrutar aprendiendo en cualquier lugar y momento y reforzar de manera sistematizada y ordenada las áreas más deficitarias, de los aprendizajes ya trabajados; es por tanto, una manera de mantener el proceso educativo activo incluso fuera del Colegio.

Cuenta con una cantidad considerable de ejercicios similares, correspondiente a: NÚMEROS, ESTADÍSTICA, ÁLGEBRA y GEOMETRÍA que buscan reforzar aquellos contenidos primordiales para afrontar tu retorno a clases. Del mismo modo, esta guía estará sujeto a revisión por parte de tu profesor y se transformará en la primera nota del sector correspondiente.

Está contemplado un tiempo estimado de un mes para responder en base a las expectativas que tengo de ti respecto a la responsabilidad y al compromiso con tus quehaceres escolares. Considerando que no todos poseen los recursos necesarios podría haber una flexibilidad en su entrega, lo que se conversará más adelante.

Te recomiendo que imprimas este material para que se te haga más fácil realizarlo utilizando los espacios en blanco para hacer tus cálculos y/o anotaciones las cuales serán revisadas en el retorno a clases presenciales.

Confío que este desafío lo trabajarás con motivación, responsabilidad y de manera proactiva, asumiendo el rol protagónico de tu proceso de aprendizaje.

¡Te desea éxito tu profesor José Manquepillán Espinoza!



**I. En aquellos ejercicios que requieran de desarrollo, muestra tus cálculos claramente y luego marca la alternativa que a tu juicio es la correcta:**

1. ¿Cuál de estos números decimales corresponde a 24 milésimo?

- a. 2,40
- b. 2,4
- c. 0,24
- d. 0,024

2. Catorce centésimos, escrito en cifras es:

- a. 14
- b. 0,14
- c. 0,014
- d. 1,4

3. ¿Cuál de estos números decimales podría estar en el recuadro?  $2,48 < \boxed{\phantom{00000}} < 2,892$

- a. 2,93
- b. 2,55
- c. 1,23
- d. 8,57

4. La fracción irreducible de  $\frac{96}{108}$  es:

- a.  $\frac{8}{9}$
- b.  $\frac{2}{3}$
- c.  $\frac{6}{8}$
- d.  $\frac{1}{2}$

5. El número decimal que corresponde a la fracción  $\frac{2}{5}$  es:

- a. 0,2
- b. 2,5
- c. 0,5
- d. 0,4

6. ¿Cómo escribes en fracción el número  $2, \bar{5}$ ?

- a.  $\frac{25}{90}$
- b.  $\frac{2}{5}$
- c.  $\frac{23}{90}$
- d.  $\frac{25}{100}$

- a. —
7. La suma de los números decimales 0,26 y 0,24 es:
- 0,03
  - 0,49
  - 0,5
  - 0,59
8. La diferencia entre 0,1 y 0,005 es:
- 0,095
  - 0,1005
  - 0,95
  - 0,105
9. ¿Cuál es el resultado de restar 0,21 a 3,04?
- 3,23
  - 3,25
  - 2,23
  - 2,83
10. El producto de  $0,32 \cdot 1,04$  es:
- 0,0448
  - 0,3328
  - 3,328
  - 0,448
11. El área de un rectángulo de medidas 4,31 cm y 5,2 cm es:
- 224,12 cm<sup>2</sup>
  - 10,775 cm<sup>2</sup>
  - 107,75 cm<sup>2</sup>
  - 22,412 cm<sup>2</sup>
12. ¿Cuántos trozos de 12,5 cm de tela se pueden obtener de un metro?
- 4,8
  - 10,5
  - 8,0
  - 5,2
13. Si multiplicamos 0,43 por 0,2. ¿Qué puedes afirmar del producto obtenido?
- El producto es **siempre** menor que ambos factores.
  - El producto es **siempre** mayor que ambos factores.
  - El producto **nunca** es menor que ambos factores.
  - El producto **algunas veces** es mayor que ambos factores.
14. Al multiplicar un número natural por un número decimal menor que uno, el producto es:
- El producto **nunca** es menor que el número natural.
  - El producto **nunca** es mayor que el número decimal.
  - El producto **siempre** es mayor que el número natural y menor que el número decimal.
  - El producto **siempre** es menor que el número natural y mayor que el número decimal.

15. Al multiplicar  $6,3 \cdot 0,75$ , ¿cuántas cifras decimales se obtienen?

- a. Dos.
- b. Tres.
- c. Cuatro.
- d. Cinco.

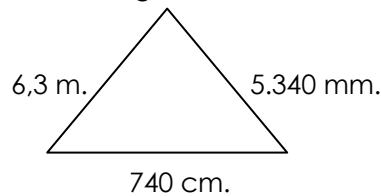
16. ¿A cuántos metros equivalen 4,3 km?

- a. 43 metros.
- b. 430 metros.
- c. 4.300 metros.
- d. 43.000 metros.

17. ¿Cuántos metros hay en 0,087 km?

- a. 87 m
- b. 0,87m
- c. 8,7m
- d. 0,087m

18. El perímetro del siguiente triángulo es:



- a. 1.904 m.
- b. 19.040 m.
- c. 19,04 m.
- d. 190,4 m.

19. Si el precio del dólar es de \$549,97. ¿Cuántos pesos aproximadamente tienes en 10 dólares?

- a. 5 400
- b. 6 000
- c. 55 000
- d. 5 500

20. El resultado de  $4,67 \times 1,2$ , redondeado a la unidad es:

- a. 5
- b. 6
- c. 4
- d. 7

21. Si en una caja hay 12 envases de 0,6 kg de mermelada. ¿Cuántos kilogramos hay en la caja aproximadamente?

- a. 7
- b. 6
- c. 8
- d. 5

22. Daniel se demora 1,2 horas en llegar a su trabajo. ¿A cuántos minutos equivale?
- 62
  - 120
  - 72
  - 80
23. ¿A cuántos segundos equivalen 0,8 minutos?
- 8
  - 32
  - 48
  - 80
24. Si tenemos 345 fotos y en cada página de un álbum se pueden poner 6 fotos, ¿cuántas páginas se ocuparán?
- 55
  - 57
  - 50
  - 58
25. La igualdad  $6 \bullet 2 = 4 \bullet 3$ , expresada en proporción es:
- $\frac{4}{2} = \frac{3}{6}$
  - $\frac{2}{3} = \frac{6}{4}$
  - $\frac{6}{4} = \frac{3}{2}$
  - $\frac{6}{2} = \frac{4}{3}$
26. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones **NO** corresponde a una relación proporcional?
- Número de niños con el número de juguetes.
  - Edad de una persona y la medida de su estatura.
  - Cantidad de kg de pan y el dinero que se debe pagar.
  - Tiempo que demora un auto en recorrer cierta distancia con la cantidad de bencina.
27. ¿Cuál es el valor de x en la siguiente proporción  $\frac{6}{x} = \frac{27}{18}$ ?
- 3
  - 4
  - 5
  - 6
28. Daniel compra 16 bebidas en \$12.800. ¿Cuánto deberá pagar por 7 de las mismas bebidas?
- \$ 2.900
  - \$ 3.000
  - \$ 4.600
  - \$ 5.600

29. En recorrer 120 km el auto consume 19,2 litros, ¿cuántos litros de bencina se consume en 54 km?
- 4,30
  - 6,80
  - 8,64
  - 10,46
30. Dos kilos y medio de manzana cuestan \$ 630, ¿Cuántos kg, aproximadamente, de manzana puedo comprar con \$ 1.000?
- 3,5
  - 4
  - 4,5
  - 35
31. Si 6 obreros tardan 10 días en realizar un trabajo, ¿Cuántos días tardan 15 obreros en terminar el mismo trabajo y en las mismas condiciones?
- 4
  - 10
  - 18
  - 25
32. Una auto tarda 3 horas en viajar de Santiago a la costa a 100 km/h, ¿Cuánto tardará en realizar el mismo viaje, pero a 120 km/h?
- 2 h 50 min
  - 2 h
  - 2 h 20 min
  - 2h 30 min
33. Con dos máquinas realizan un trabajo en 14 horas, ¿cuántas máquinas se necesitan para realizar el trabajo en 4 horas?
- 49 máquinas
  - 12 máquinas
  - 7 máquinas
  - 4 máquinas
34. ¿Qué tanto por ciento es 67 de 268?
- 30%
  - 25%
  - 15%
  - 5%
35. En el taller de teatro, el 60% corresponde a niñas. Si en el curso hay 30 niñas, ¿cuántas personas hay en el curso de teatro?
- 35
  - 50
  - 60
  - 65
36. Si ahorro \$20.000 en el banco y recibo un incremento del 5% por intereses, ¿cuánto dinero tengo ahora?
- \$ 21.000
  - \$ 19.000
  - \$ 15.000
  - \$ 1.000

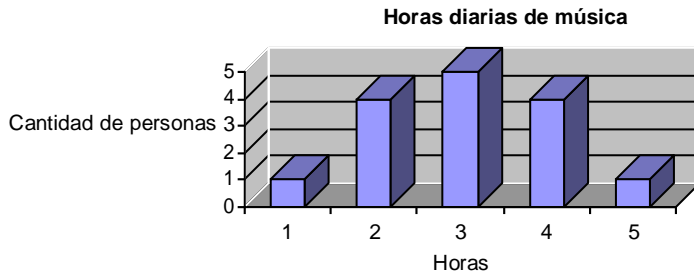
A partir de los datos que entrega la tabla, responde las preguntas 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43.

<b>Nº de hermanos</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>
0	2
1	4
2	4
3	6
4	1

37. ¿Cuál es el total de encuestados?
- a. 14
  - b. 15
  - c. 16
  - d. 17
38. ¿Cuántos niños y niñas tienen dos hermanos o menos?
- a. 6
  - b. 8
  - c. 10
  - d. 16
39. ¿Cuántos niños o niñas son hijos(as) únicos?
- a. 2
  - b. 3
  - c. 4
  - d. 5
40. ¿Cuál es el promedio de hermanos que tiene este grupo de niños y niñas?
- a. 1
  - b. 2
  - c. 3
  - d. 4
41. ¿Cuál es la mediana de los datos?
- a. 1
  - b. 2
  - c. 3
  - d. 4
42. ¿Cuál es la moda de los datos entregados en la tabla?
- a. 3
  - b. 2
  - c. 1
  - d. 0
43. ¿Cuál es el rango de los datos?
- a. 7
  - b. 6
  - c. 5
  - d. 4



A partir de la información que entrega el gráfico, responde las preguntas desde la 44 a la 49.



44. ¿Qué información presenta el gráfico?
- Cantidad de CD que posee un grupo de personas.
  - Veces que encienden la radio diariamente un grupo de personas.
  - Cantidad de días a la semana que escuchan música un grupo de persona.
  - Número de horas que escuchan música diariamente un grupo de persona.
45. ¿Cuántas horas en promedio escuchan música diariamente estas personas?
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
46. ¿Cuál es la mediana de los datos presentado en el gráfico?
- 2
  - 3
  - 4
  - 5
47. ¿Cuál es la moda para este grupo de datos?
- 1
  - 5
  - 4
  - 3
48. ¿Cuál es el valor del rango para este grupo de datos?
- 4
  - 3
  - 2
  - 1
49. ¿Cuántas personas escuchan cuatro horas diarias o más de música?
- 1
  - 4
  - 5
  - 9

A partir del grupo de datos que se presentan a continuación, responde las preguntas 50, 51, 52 y 53.

$4 - 4 - 8 - 10 - 10 - 10 - 12 - 13 - 19$
---

50. ¿Cuál es el valor de la media para este grupo de datos?
- a. 8
  - b. 10
  - c. 12
  - d. 19
51. ¿Cuál es el valor de la mediana?
- a. 10
  - b. 12
  - c. 13
  - d. 14
52. ¿Cuál es el valor de la moda?
- a. 10
  - b. 11
  - c. 12
  - d. 13
53. ¿Cuál es el rango de los datos?
- a. 10
  - b. 12
  - c. 14
  - d. 15
54. El producto de  $5 \bullet 5 \bullet 5 \bullet 5$ , expresado como potencias es igual a:
- a.  $4^5$
  - b.  $5^5$
  - c.  $5^4$
  - d.  $3^4$
55. ¿Cuál es el valor de  $3^4$ ?
- a. 9
  - b. 27
  - c. 81
  - d. 12
56. Ocho elevado a seis, corresponde a:
- a.  $8^6$
  - b.  $8 \bullet 6$
  - c.  $6^8$
  - d.  $8 : 6$
57. Dos al cubo, corresponde a:
- a.  $2^2$
  - b.  $2^3$
  - c.  $3^2$
  - d.  $3^3$

58. Sesenta y cuatro expresado como potencia, corresponde a:
- a.  $2^5$
  - b.  $2^4$
  - c.  $4^4$
  - d.  $4^3$
59.  $10^2$  se lee como:
- a. diez por dos.
  - b. diez al cubo.
  - c. diez al cuadrado.
  - d. diez dividido en dos.
60. El área de un cuadrado de lado 13 cm es igual a:
- a.  $13^2$
  - b.  $13 : 2$
  - c.  $13 + 13$
  - d.  $13 \bullet 2$
61. Los cuadrados perfectos menores que 30 son:
- a.  $1 - 4 - 9 - 16 - 25$
  - b.  $1 - 2 - 4 - 16 - 30$
  - c.  $3 - 6 - 9 - 20$
  - d.  $1 - 2 - 3 - 5 - 23$
62. El cuadrado de 20 es:
- a. 40
  - b. 400
  - c. 220
  - d. 200
63. ¿Cuántos cubitos de  $1 \text{ cm}^3$  se necesitan para formar un cubo de arista 8 cm?
- a. 16
  - b. 64
  - c. 512
  - d. 800
64. Los cubos perfectos menores que 30 son:
- a.  $3 - 6 - 9$
  - b.  $1 - 2 - 9$
  - c.  $1 - 9 - 27$
  - d.  $1 - 8 - 27$
65. Si el área de una de las caras de un cubo mide  $36 \text{ cm}^2$ , ¿cuál es el volumen del cubo?
- a.  $216 \text{ cm}^3$
  - b.  $216 \text{ cm}^2$
  - c.  $72 \text{ cm}^3$
  - d.  $72 \text{ cm}^2$

66. El valor de  $10^9$  es:
- a. 90
  - b. 900.000
  - c. 100.000
  - d. 1.000.000.000
67.  $3 \cdot 10^5$  es equivalente a:
- a. 150
  - b. 300
  - c. 1.500
  - d. 300.000
68. El número 26.000.000 escrito como potencia es:
- a.  $26 \cdot 10^3$
  - b.  $26 \cdot 10^6$
  - c.  $10 \cdot 26^3$
  - d.  $26^6$
69. El producto de  $3^4 \cdot 3^3$  es:
- a.  $3^7$
  - b.  $9^7$
  - c.  $3^{12}$
  - d.  $6^{12}$
70. El exponente que falta para mantener la igualdad en  $2^4 \cdot 2^{\square} = 2^{12}$  es:
- a. 3
  - b. 6
  - c. 8
  - d. 10
71. Los factores que dan como producto  $8^6$  son:
- a.  $4^2 \cdot 2^3$
  - b.  $8^4 \cdot 8^2$
  - c.  $4^4 \cdot 4^2$
  - d.  $8^2 \cdot 8^3$
72. El resultado de  $4^8 : 4^6$  es:
- a. 16
  - b. 8
  - c. 4
  - d. 1
73. En  $6^4 : 6^{\square} = 6^2$ , el exponente para mantener la igualdad es:
- a. 8
  - b. 6
  - c. 4
  - d. 2

74. Una multiplicación que da como producto  $48^3$  es:

- a.  $5^3 \cdot 8^3$
- b.  $4^1 \cdot 8^3$
- c.  $6^3 \cdot 8^3$
- d.  $12^1 \cdot 4^3$

75. El producto de  $4^7 \cdot 3^7$  es:

- a.  $12^{49}$
- b.  $12^7$
- c.  $28^7$
- d.  $21^7$

76. El resultado de  $12^2 : 6^2$  es:

- a. 2
- b. 4
- c. 8
- d. 12

77. El resultado de  $(4^8 \cdot 6^8) : 24^5$ , expresado como potencia es:

- a.  $24^8$
- b.  $6^8$
- c.  $24^3$
- d.  $4^3$

78. El valor de  $(4^3)^6$  es:

- a.  $4^{18}$
- b.  $4^2$
- c.  $4^3$
- d.  $4^9$

79. El resultado de  $(10^4 \cdot 10^8) : 10^3$  es:

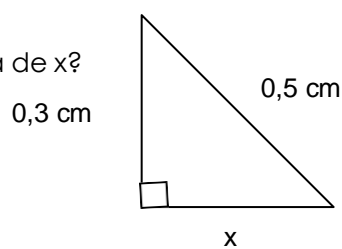
- a.  $10^6$
- b.  $10^{15}$
- c.  $10^9$
- d.  $10^{12}$

80. En un rectángulo de 15 cm de largo y 20 cm de ancho, ¿cuánto mide la diagonal?

- a. 300 cm.
- b. 150 cm.
- c. 30 cm.
- d. 25 cm.

81. En la figura, ¿cuál es la medida de x?

- a. 0,3 cm
- b. 0,2 cm
- c. 0,6 cm
- d. 0,4 cm



82. ¿Cuál alternativa representa numéricamente la expresión “cuatro mil metros bajo el nivel del mar”?

- a. 4.000
- b. -4.000
- c. 4
- d. -4

83. Una altitud de 1.320 metros se expresa por:

- a. 1.320 m
- b. -1.320 m
- c. 1.320 cm
- d. -1.320 cm

84. La temperatura descendió  $3^{\circ}\text{C}$ , en comparación con el día de ayer.

- a.  $3^{\circ}\text{C}$
- b.  $0^{\circ}\text{C}$
- c.  $-3^{\circ}\text{C}$
- d.  $13^{\circ}\text{C}$

Observa la siguiente recta numérica, que representa la altura en que se encuentra cada objeto, luego responde las preguntas 85, 86 y 87.



85. ¿A qué altura se encuentra la persona?

- a. 10 m
- b. 0 m
- c. 5.000 m
- d. -10.000 m

86. ¿A qué altura se encuentra el submarino?

- a. 5.000 m
- b. 2.500 m
- c. 0 m
- d. -5.000 m

87. ¿A qué altura se encuentra el avión?

- a. 10.000 m
- b. -10.000 m
- c. 0 m
- d. 5.000 m

88. El valor absoluto de  $|32|$  es:

- a. -32
- b. 0
- c. 32
- d. 64

89. El número cuyo valor absoluto es 12 y se encuentra entre -11 y -15 es:
- 12
  - 24
  - 12
  - 0
90. El valor absoluto de  $|-1|$  es:
- 0
  - 1
  - 2
  - 1
91. ¿Qué alternativa muestra una comparación correcta entre dos números?
- $0 > -3$
  - $-3 > 3$
  - $-3 > 0$
  - $-3 = 3$
92. En la semana se registraron las siguientes temperaturas mínimas:  $2^{\circ}\text{C}$ ,  $-3^{\circ}\text{C}$ ,  $0^{\circ}\text{C}$ ,  $-1^{\circ}\text{C}$ . ¿Qué alternativa muestra las temperaturas ordenadas de menor a mayor?
- $2^{\circ}\text{C}$ ,  $-1^{\circ}\text{C}$ ,  $-3^{\circ}\text{C}$ ,  $0^{\circ}\text{C}$ .
  - $-3^{\circ}\text{C}$ ,  $-1^{\circ}\text{C}$ ,  $0^{\circ}\text{C}$ ,  $2^{\circ}\text{C}$ .
  - $2^{\circ}\text{C}$ ,  $0^{\circ}\text{C}$ ,  $-1^{\circ}\text{C}$ ,  $-3^{\circ}\text{C}$ .
  - $0^{\circ}\text{C}$ ,  $-1^{\circ}\text{C}$ ,  $2^{\circ}\text{C}$ ,  $-3^{\circ}\text{C}$ .
93. ¿Cuál de los siguientes números 2, -4, 9, -8 es el menor?
- 4
  - 2
  - 9
  - 8
94. Si a -10 le sumo 4, obtengo como resultado:
- 14
  - 6
  - 6
  - 14
95. Al resolver, la adición en valor absoluto  $|8 + -13|$ , el resultado es:
- 21
  - 5
  - 21
  - 5
96. Si al minuendo -18 se le resta el sustraendo -2, la diferencia es:
- 16
  - 20
  - 16
  - 20

97. Si la temperatura máxima en el sur de Chile fue de  $-4^{\circ}\text{C}$  y baja  $3^{\circ}\text{C}$  durante la noche. ¿Cuál es la temperatura durante la noche?
- $-1^{\circ}\text{C}$
  - $3^{\circ}\text{C}$
  - $-7^{\circ}\text{C}$
  - $1^{\circ}\text{C}$
98. El resultado de  $|-6-8|$  es:
- 2
  - 2
  - 14
  - 14
99. El resultado de la siguiente operación combinada  $(-13) + 8 - (-12)$  es:
- 9
  - 7
  - 33
  - 9
100. Luis abrió, en un banco, una tarjeta de ahorro con \$ 45.000, después de una semana giró \$12.000, luego giró \$ 20.000, ¿Cuánto dinero tiene en el banco?
- \$ 33.000
  - \$ 20.000
  - \$ 13.000
  - \$ 13.000
101. En una pieza, controlan la temperatura para poder realizar un experimento. La temperatura inicial es de  $26^{\circ}\text{C}$ , luego desciende la temperatura en  $15^{\circ}\text{C}$ , suben  $2^{\circ}\text{C}$  y finalmente vuelven a bajar la temperatura en  $18^{\circ}\text{C}$ , ¿Cuál es la temperatura final de la pieza?
- $-5^{\circ}\text{C}$
  - $13^{\circ}\text{C}$
  - $5^{\circ}\text{C}$
  - $-13^{\circ}\text{C}$
102. ¿Cuál de las alternativas expresa algebraicamente la siguiente situación: "La edad de María en seis años más"?
- $6 - x$
  - $6 + x$
  - $x + 6$
  - $x - 6$
103. ¿Cuál de las alternativas corresponde a la expresión algebraica de la siguiente situación: "El triple del precio original"?
- $3 - y$
  - $3 \bullet y$
  - $3 + y$
  - $3 : y$
104. "Un número disminuido en 15", corresponde a la expresión algebraica:
- $n - 15$
  - $n + 15$
  - $15 + n$
  - $15 - n$



105. ¿Cuál de las siguientes expresiones corresponde a una igualdad?

- a.  $60 : 4 = 20 - 6$
- b.  $12 - 4 = 2 \cdot 4$
- c.  $50 \cdot 2 = 4 \cdot 20$
- d.  $8 \cdot 2 = 22 - 5$

106. ¿Cuál es el valor de la incógnita en  $x + 4 = 31$ ?

- a. 35
- b. 31
- c. 27
- d. 4

107. ¿Cuál de las alternativas corresponde a una desigualdad?

- a.  $3 \cdot 5 = 20 - 5$
- b.  $18 : 3 = 2 \cdot 3$
- c.  $8 + 9 = 20 - 1$
- d.  $15 + 20 = 7 \cdot 5$

108. En la ecuación, ¿cuál es el número que verifica la igualdad?

- a. 25
- b. 20
- c. 18
- d. 17

$$5x = 85$$

109. ¿Qué propiedad de las ecuaciones se utilizó en este caso?

- a. Sumar una cantidad a ambos lados de la ecuación.
- b. Restar una cantidad a ambos lados de la ecuación.
- c. Dividir una cantidad a ambos lados de la ecuación.
- d. Multiplicar una cantidad a ambos lados de la ecuación.

$$\begin{aligned} Y + 3 &= 34 \\ Y &= 31 \end{aligned}$$

110. ¿Cuál es la solución de la ecuación  $5x + 18 = 13$ ?

- a. -6
- b. -1
- c. 1
- d. 6

111. ¿Cómo expresas en lenguaje algebraico la siguiente situación: "El triple de un número  $x$ , aumentado en 4 es igual a 50?"

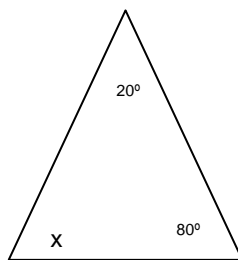
- a.  $x + 4 = 50$
- b.  $4x = 50$
- c.  $4x + 3 = 50$
- d.  $3x + 4 = 50$

112. Si el total de una deuda lo divido en 5 cuotas, y cada cuota es de \$ 12.500, ¿Cuál es el valor total de la deuda?

- a. \$ 60.000
- b. \$ 60.500
- c. \$ 62.500
- d. \$ 63.500

113. ¿Cuál es el valor del ángulo  $x$ ?

- a.  $260^\circ$
- b.  $180^\circ$
- c.  $100^\circ$
- d.  $80^\circ$



114. ¿Qué se puede afirmar en relación a los ángulos interiores de un triángulo?

- a. Siempre suman  $180^\circ$ .
- b. A veces suman  $360^\circ$ .
- c. Siempre serán igual a  $90^\circ$ .
- d. La suma variará de triángulo en triángulo.

115. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones **NO** es correcta en relación al triángulo?

- a. La suma de la medida de dos lados es mayor que el tercero.
- b. Un triángulo tiene 3 ángulos, 3 lados y 3 vértices.
- c. Un triángulo puede tener más de un ángulo recto.
- d. Los ángulos de un triángulo pueden medir  $60^\circ$ .

116. ¿Cuál es el triángulo que tiene todos sus ángulos agudos?

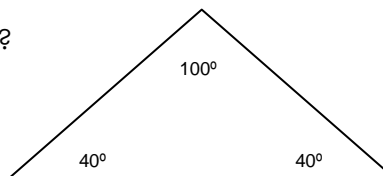
- a. Equilátero
- b. Acutángulo
- c. Obtusángulo
- d. Rectángulo

117. ¿Cómo se denomina al triángulo que tiene todos sus lados de **distintas medidas**?

- a. Obtusángulo
- b. Equilátero
- c. Escaleno
- d. Isósceles

118. ¿Cuál es la clasificación del siguiente triángulo?

- a. Escaleno – Acutángulo.
- b. Equilátero – Obtusángulo.
- c. Isósceles – Rectángulo.
- d. Isósceles – Obtusángulo.



119. ¿Cuál es la medida del ángulo que se forma entre la base del triángulo y su altura correspondiente?

- a.  $90^\circ$
- b.  $60^\circ$
- c.  $30^\circ$
- d.  $15^\circ$

120. ¿Cómo se llama el lugar donde se intersectan las bisectrices?

- a. Incentro
- b. Baricentro
- c. Ortocentro
- d. Circuncentro

121. La simetral de un segmento es una recta que pasa por:

- a. el vértice de un triángulo.
- b. un extremo del lado de un triángulo.
- c. la mitad del ángulo de un triángulo.
- d. el punto medio del lado de un triángulo.

122. ¿Cuál es el perímetro de una plaza rectangular cuyas medidas son 15 m de longitud y 10 m de ancho?

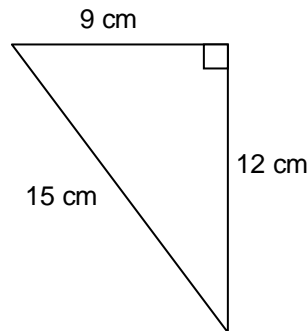
- a. 25 m
- b. 50 m
- c. 75 m
- d. 150 m

123. La fórmula que representa el área de un triángulo corresponde a:

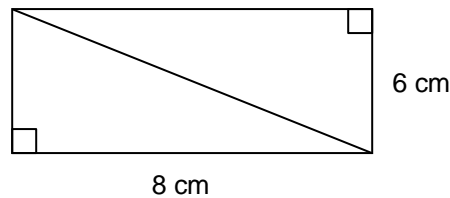
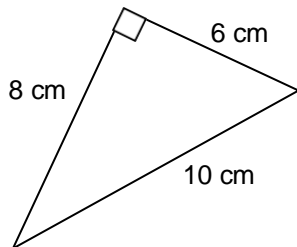
- a.  $b \cdot h$
- b.  $\frac{b}{2}$
- c.  $\frac{b \cdot h}{2}$
- d.  $\frac{h}{2}$

124. ¿Cuál es el área del triángulo?

- a.  $54 \text{ cm}^2$
- b.  $46 \text{ cm}^2$
- c.  $108 \text{ cm}^2$
- d.  $180 \text{ cm}^2$



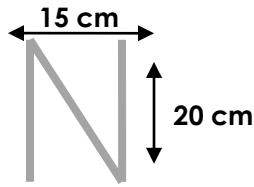
125. ¿Qué relación existe entre el área del triángulo y del rectángulo?



- a. El área del triángulo y del cuadrado son iguales.
- b. El área del triángulo corresponde a la mitad del área del rectángulo.
- c. El área del triángulo corresponde a la tercera parte del área del rectángulo.
- d. El área del triángulo corresponde a la cuarta parte del área del rectángulo.

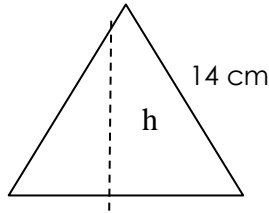
126. ¿Cuántos centímetros de cuerda se necesitan para formar la letra N?

- a. 20 cm
- b. 25 cm
- c. 15 cm
- d. 65 cm



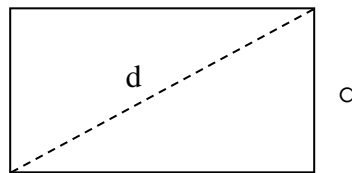
127. Calcula la altura de un triángulo equilátero de 14 cm de lado

- a.  $\sqrt{245}$  cm
- b. 35 cm
- c.  $\sqrt{147}$  cm
- d. 14 cm



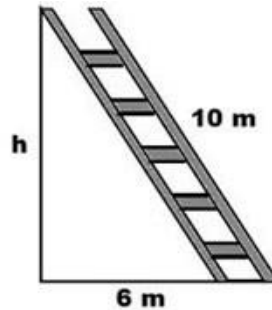
128. En un terreno rectangular se ha medido su diagonal siendo 25 m y el ancho 15 m. ¿Cuál es su largo?

- a. 20 cm
- b. 25 cm
- c. 15 cm
- d. 40 cm



129. Una escalera de 10 m de longitud está apoyada sobre la pared. El pie de la escalera dista 6 m de la pared. ¿Qué altura alcanza la escalera sobre la pared?

- a. 136 cm
- b. 16 cm
- c. 8 cm
- d. 10 cm



## II. Preguntas de desarrollo.

1. Una sala de cine tiene capacidad para 200 personas. María vendió 62 entradas para la función, Natalia vendió 53 entradas para la misma función y Viviana vendió el resto de las entradas.

a) ¿Cuántas entradas vendió Viviana si la sala está completa?

**b)** ¿Cuál es la ecuación que representa esta situación?

**2.** El norte de nuestro país se caracteriza por las grandes variaciones de temperaturas que se registran en un día. Es así como, el termómetro registra a las tres de la tarde  $28^{\circ}\text{C}$  sobre cero y por la noche marca  $4^{\circ}\text{C}$  bajo cero. ¿Cuál fue la variación de temperatura registrada en ese día?

**3.** Antonia todos los días saca a pasear su perro, con todas las medidas de seguridad . Sale de su casa y camina 20 metros al norte, 34 000 cm al este y 0, 2 kilómetros al norte, hasta llegar a una plaza. Juega unos minutos con su perro y luego regresa a su casa.

**a)** ¿Cuántos metros camina en total Antonia en el trayecto de ida y vuelta a la plaza?

**b)** ¿Cuál sería la representación gráfica del trayecto de Antonia?

4. Una rueda fija da 106 vueltas en 4 minutos. ¿Cuántas horas debe estar girando para dar 3.975 vueltas?

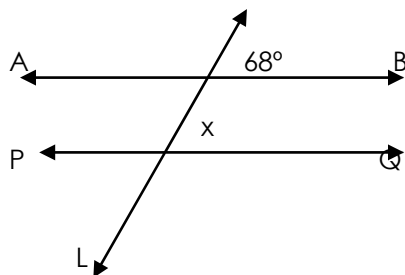
5. Un estudio sobre el número de alumnos por clase en un colegio, ha dado como resultado lo siguiente: **8° A = 29; 8° B = 28; 8° C = 27; 1° B = 30; 2° A = 29; 3° B = 26; 4° A = 30; 4° B = 30.**

Ordena los datos en una tabla, calcula el valor de la media y la moda y, luego, construye un gráfico de barras y circular

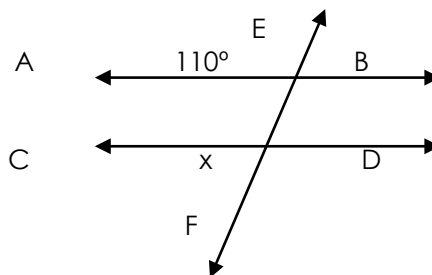
6. El extremo de una escalera de 15 metros se apoya a 9 metros de un muro vertical. ¿A qué altura del muro llega la parte superior de la escalera? Representa gráficamente.

7. Calcular la medida de los ángulos que falta:

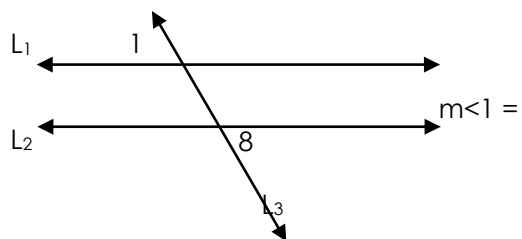
a) En la figura  $PQ \parallel AB$  y  $L$  es secante.  
 ¿Cuánto mide  $X$  ?



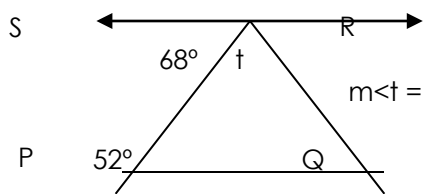
b) En la figura  $\overleftrightarrow{AB} \parallel \overleftrightarrow{CD}$  y  $\overleftrightarrow{EF}$ : secante  
 ¿ Cuánto mide  $x$  ?



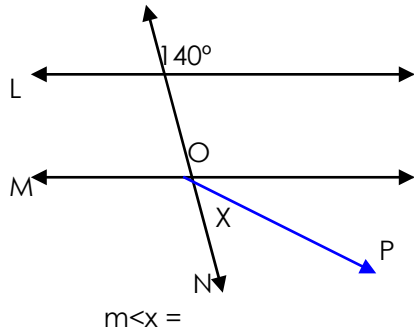
c) Si  $L_1 \parallel L_2$  y  $L_3$  es transversal. El ángulo 8 =  $75^\circ$   
 ¿ Cuánto mide el ángulo 1 ?



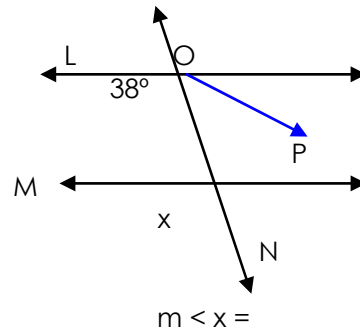
d) En la figura se tiene que  $PQ \parallel SR$   
 ¿ Cuánto mide el ángulo  $t$  ?



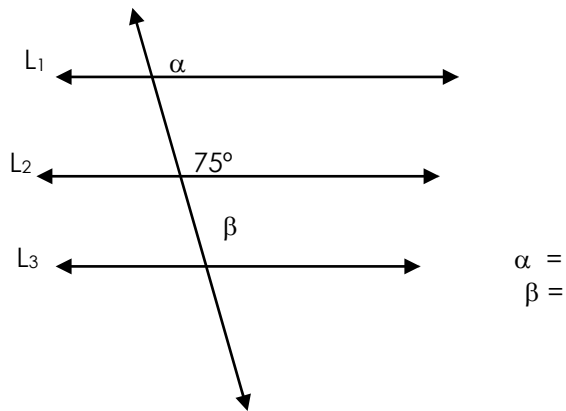
e) Si  $L // M$   $\overrightarrow{OP}$  : bisectriz y  $N$  : secante, entonces ¿ Cuánto mide  $x$  ?



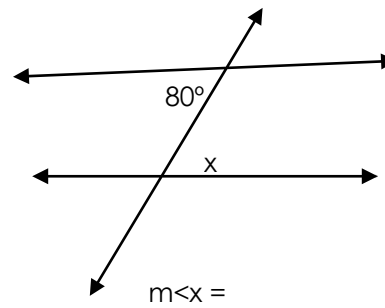
f) Si  $L // M$   $\overrightarrow{OP}$  : bisectriz y  $N$  : secante entonces  $x$  mide :



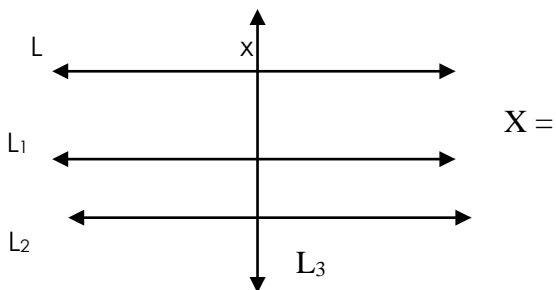
g) Si  $L_1 // L_2 // L_3$  , encuentra el valor de  $\alpha$  y  $\beta$



h) Calcular la medida del ángulo  $x$  ?



i) Si  $L // L_1 // L_2$  y  $L_3 \perp L$  ¿ Cuánto mide el ángulo  $x$  ?





8. Ejercicios combinados de fracciones

Resuelve:

$$1) \frac{5}{8} \times \left[ \frac{2}{7} + \frac{1}{5} - \frac{2}{3} \right] =$$

$$2) \left( \frac{4}{5} \times \frac{5}{8} \right) : \frac{1}{6} =$$

$$3) \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \times \left( \frac{4}{5} - \frac{1}{8} \right) =$$