

## MATEMÁTICAS

2º A, B, C, D, E, F

MAESTRA: Josefina Alcaide Moreno

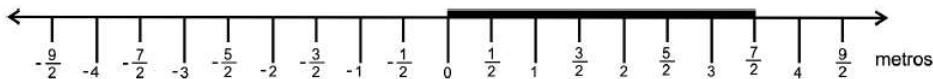
CORREO: [fefytec52@yahoo.com](mailto:fefytec52@yahoo.com)

### DIAGNOSTICO DE MATEMÁTICAS II

ALUMNO: \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_

INSTRUCCIONES: es un examen diagnóstico para determinar el grado de conocimientos que tienes de matemáticas I, practiquemos el valor de la **honestidad**, ya que el fin de esta prueba es verificar el nivel de aprendizaje alcanzado por cada alumno.

Maria va al parque a pasear a su perro y camina cierta distancia, representada en la siguiente recta numérica:



¿Cuánto recorrió María con su perro?

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

Un submarino estaba sumergido a -250 metros bajo el nivel del mar y se sumergió -130 metros más. ¿A qué profundidad se encuentra ahora el submarino?

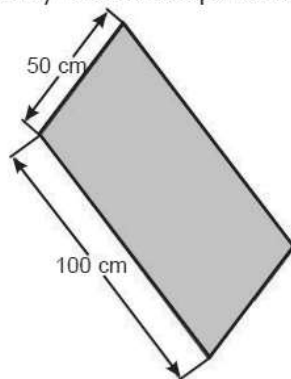
¿Con cuál de las siguientes operaciones se resuelve este problema?

- A)  $(250) - (130)$   
B)  $(-250) - (-130)$   
C)  $(250) + (-130)$   
D)  $(-250) + (-130)$

Lucía tiene un tablero de ajedrez con área de 121 centímetros cuadrados y necesita conocer cuánto mide cada lado del tablero para poder fabricar otros, ¿cuál es la medida de dicho lado?

- A) 11.00 centímetros.  
B) 22.00 centímetros.  
C) 30.25 centímetros.  
D) 44.00 centímetros.

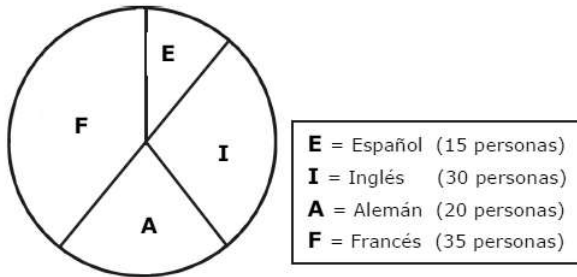
En la oficina de Raúl hay una mesa que tiene la siguiente forma:



Si se desea colocar una tira de madera alrededor de la mesa, ¿cuántos cm de tira de madera se utilizarán?

- A) 150      B) 200      C) 250      D) 300

En una encuesta realizada en una universidad se tomó una muestra y se obtuvieron los siguientes datos de los idiomas que hablan los alumnos.



¿Qué porcentaje de alumnos habla español y alemán?

- A) 65 %      B) 15 %      C) 20 %      D) 35 %

7.-Calcula:

$5^2 + 6^2 = \dots\dots\dots$

$3^2 + 4^2 = \dots\dots\dots$

8.-Calcula la raíz cuadrada de estos números:

$\sqrt{49} = \dots\dots\dots$      $\sqrt{64} = \dots\dots\dots$      $\sqrt{36} = \dots\dots\dots$      $\sqrt{81} = \dots\dots\dots$

9.-Observa la tabla sobre las horas transcurridas después de la primera toma de cada medicamento y contesta las preguntas 1 a la 4:

Medicamento	Horas transcurridas después de la primera toma				
	2ª Toma	3ª Toma	4ª Toma	5ª Toma	6ª Toma
Dexametasona	6	12	18	<b>E</b>	30
Diclofenaco	<b>F</b>	16	24	32	40
Ketorolaco	<b>G</b>	24	36	48	<b>H</b>

9.1.- ¿Cuál de las siguientes opciones nos muestra el valor correspondiente a la casilla marcada con la letra "E"?

- a) 8      b) 12      c) 24      d) 60

9.2.- ¿Cuál de las siguientes opciones nos muestra el valor correspondiente a la casilla marcada con la letra "F"?

- a) 8      b) 12      c) 24      d) 60

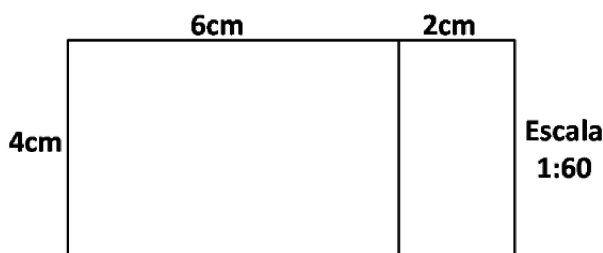
9.3.- ¿Cuál de las siguientes opciones nos muestra el valor correspondiente a la casilla marcada con la letra "G"?

- a) 8      b) 12      c) 24      d) 60

9.4.- ¿Cuál de las siguientes opciones nos muestra el valor correspondiente a la casilla marcada con la letra "H"?

- a) 8      b) 12      c) 24      d) 60

10.- Resuelve:



10.1.- ¿Cuál es el área real de la figura?

- a) 115.2 m.                      b) 12.56 m<sup>2</sup>.  
c) 11.52 m<sup>2</sup>.                    d) 11,520 cm.

10.2.- ¿Cuánto mide el ancho real de la figura?

- a) 2.4 cm.                      b) 800 cm.  
c) 240 cm.                    d) 400 cm.

10.3.- ¿Cuánto mide el largo total de la figura original?

- a) 480 m.                      b) 800 cm.  
c) 8 m.                        d) 4.8 m.

10.4.- ¿Cuál es el área real del rectángulo más pequeño de la figura?

- a) 28,800 cm<sup>2</sup>.                b) 28,800 m<sup>2</sup>.  
c) 28.8 m<sup>2</sup>.                   d) 2.88 cm<sup>2</sup>.

10.5.- Sebastián pinta 5m<sup>2</sup> en 15 minutos ¿En cuánto tiempo pintará 15m<sup>2</sup>?

- a) 40 minutos.                b) 45 minutos.  
c) 50 minutos.                d) 55 minutos.

10.6.- ¿Cuántos metros cuadrados pintará en 3 horas?

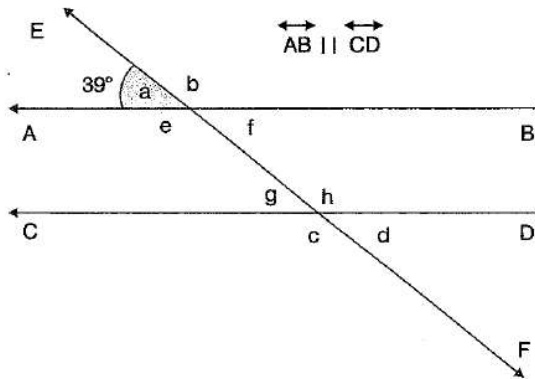
- a) 40 m<sup>2</sup>.                      b) 50 m<sup>2</sup>.  
c) 60 m<sup>2</sup>.                    d) 70 m<sup>2</sup>.

11. Karla tiene  $\frac{6}{12}$  del total de una caja de chocolates, los dividirá en partes iguales entre ella, su primo y su tía ¿Qué cantidad del total de la caja de chocolates tocará a cada uno?

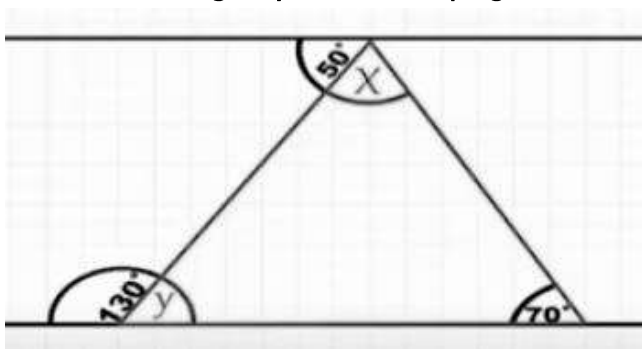
12.- Obtener el valor de los ángulos que se piden.

Dato  $\angle a = 39^\circ$

- $\angle b =$  \_\_\_\_\_  
 $\angle c =$  \_\_\_\_\_  
 $\angle d =$  \_\_\_\_\_  
 $\angle e =$  \_\_\_\_\_  
 $\angle f =$  \_\_\_\_\_  
 $\angle g =$  \_\_\_\_\_  
 $\angle h =$  \_\_\_\_\_



13.- Observa la figura y Contesta las preguntas



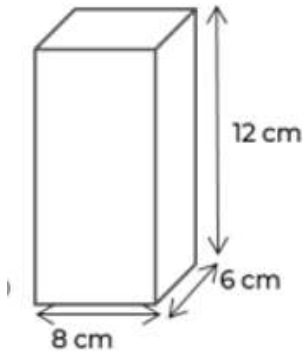
¿CUANTO MIDE EL ANGULO Y?

Y = \_\_\_\_\_

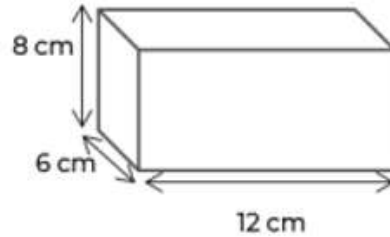
¿CUANTO MIDE EL ANGULO X?

X = \_\_\_\_\_

14.- Calcula el volumen de las siguientes figuras:



V=\_\_\_\_\_

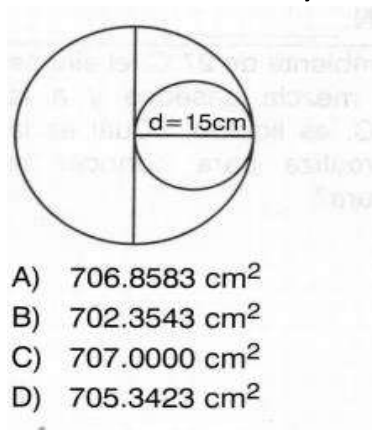


V=\_\_\_\_\_

15.- Observa la siguiente ecuación:  $8x = 160$  ¿Cuál de las siguientes situaciones problemáticas se puede resolver con la ecuación anterior.?

- a) El perímetro de un octágono regular mide 160 cm
- b) El área de un octágono regular mide 160 cm.
- c) El volumen de un octaedro regular mide 160 cm.
- d) El área de un octaedro regular mide 160 cm.

16.- Tenemos un círculo con un diámetro de 15 cm. Dentro de otro círculo, como se muestra en la figura. ¿Cuál es el área del círculo mayor?



- A)  $706.8583 \text{ cm}^2$
- B)  $702.3543 \text{ cm}^2$
- C)  $707.0000 \text{ cm}^2$
- D)  $705.3423 \text{ cm}^2$

17. En un cuadrado mágico, la suma de los números en cada fila, columna y diagonal es la misma.

3	-4	1
-2	0	2
-1	4	-3

Comprueba si el cuadrado es mágico:

Sumas horizontales

$$3 - 4 + 1 =$$

$$-2 + 0 + 2 =$$

$$-1 + 4 - 3 =$$

Sumas verticales

$$3 - 2 - 1 =$$

$$-4 + 0 + 4 =$$

$$1 + 2 - 3 =$$

Sumas diagonales

$$3 + 0 - 3 =$$

$$1 + 0 - 1 =$$

18.- Encuentra El Valor De X

a)  $\frac{9}{5} = \frac{18}{x}$

b)  $\frac{x}{4} = \frac{12}{16}$

c)  $\frac{8}{x} = \frac{40}{45}$

d)  $\frac{32}{8} = \frac{x}{2}$

19.-Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $2x - 8 = 0$

b)  $5x - 12 = 20$

c)  $4x - 5 = 15$

20.-Resuelve a través de una ecuación de 1er Grado:

El doble de la edad de Andrés más 20 es igual a 34. ¿Cuál es la edad de Andrés?

Calcula el valor de cada lado de la figura si su perímetro mide 60.84 cm.



$l =$  \_\_\_\_\_

Cuál es el precio de un cinturón si se pagan \$60.00 por 6 cinturones?

Deposite \$1,200 .00 en mi cuenta bancaria y ahora tengo ahorrado \$2,000.00

## SOPA DE LETRAS SOCIOEMOCIONAL:



ENCUENTRA LAS SIGUIENTES PALABRAS:

RESPONSABILIDAD  
EMOCIONES  
EXPRESIÓN  
SOCIOEMOCIONAL  
AUTOCONTROL

LIDERAZGO  
BIENESTAR  
DIGNIDAD  
AUTONOMÍA  
EXPRESIÓN.