

EVALUACIÓN SUMATIVA

Nombre: _____

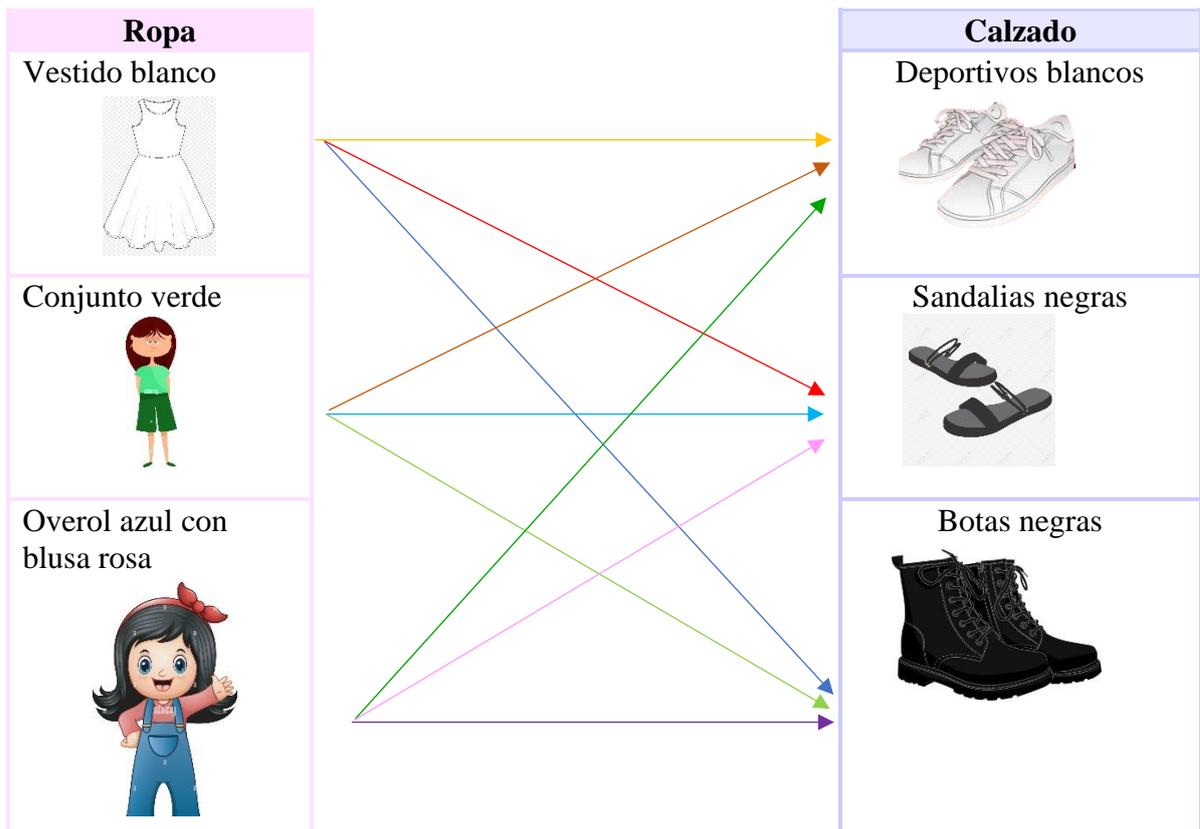
Fecha: _____

Curso: _____

Ejercicio 1.

Decisiones 

Claudia, Ana y Julia se ponen de acuerdo para vestirse durante una semana de acuerdo a atuendos específicos: un vestido blanco, un conjunto verde y un overol azul con blusa rosa. Pueden combinarlos con tres opciones de calzado: Deportivos blancos, sandalias negras y botas negras. Gráficamente las combinaciones se representan de la siguiente forma:



De acuerdo a estas opciones, elige cuales son las posibles combinaciones que se pueden realizar (pinta los recuadros correctos).

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Vestido blanco y deportivos blancos. | Vestido blanco y botas negras. | Vestido blanco y botas blancas |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|

Conjunto verde y sandalias negras.	Conjunto verde y zapatos rojos.	Overol azul con blusa rosa y sandalias negras.
Overol azul con blusa rosa y botas negras.	Overol azul con blusa rosa y deportivos blancos.	Conjunto verde y botas negras.
Conjunto verde y deportivos blancos.	Vestido blanco y sandalias negras.	Overol azul con blusa rosa y zapatos azules.

Siendo así que, se registran los siguientes datos para los días que las tres amigas vistieron en la semana:

Lunes: Claudia va con el atuendo que Julia usa el martes, Ana usa el mismo atuendo que usa Julia el miércoles y Julia usa el overol azul con blusa rosa y sandalias negras.

Martes: Claudia usa el conjunto verde con el mismo calzado que usó Julia el lunes, Ana usa el overol azul con blusa y el mismo calzado que usa Claudia el lunes, Julia usa el vestido blanco con deportivos blancos.

Miércoles: Claudia usa el mismo conjunto que Ana usa el viernes, Ana usa el vestido Blanco con el mismo calzado que usó el lunes y Julia usa un conjunto verde con botas negras.

Jueves: Claudia usa el mismo conjunto que Julia el viernes, Ana usa el conjunto verde con el mismo calzado que usó el martes y Julia usa el overol Azul con blusa rosa y el mismo calzado que usó el miércoles.

Viernes: Claudia va con un conjunto verde y el mismo calzado que usó el miércoles, Ana usa overol azul con blusa rosa y botas negras, y Julia usa vestido blanco con el mismo calzado que usó el lunes.

Clasifica esta información en la siguiente tabla:

Día de la semana	Amiga					
	Claudia		Ana		Julia	
	Atuendo	Calzado	Atuendo	Calzado	Atuendo	Calzado
Lunes				Botas negras		Sandalias negras
Martes	Conjunto verde		Overol azul con blusa rosa		Vestido Blanco	
Miércoles		Botas negras				
Jueves	Vestido Blanco			Deportivos blancos		Botas negras

Viernes		Botas negras	Overol azul con blusa rosa		Vestido Blanco	
---------	--	--------------	----------------------------	--	----------------	--

Responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué calzado usa menos Claudia?

Deportivos Blancos	Sandalias negras	Botas negras
--------------------	------------------	--------------

2. ¿Qué vestimenta usa menos Ana?

Vestido blanco	Conjunto verde	Overol azul con blusa rosa
----------------	----------------	----------------------------

3. ¿Con qué amiga coincide el atuendo que usa Julia el viernes?

Claudia	Ana
---------	-----

Ejercicio 2.

Dilema 

Juana, tiene 65 años y es madre de cinco hijos llamados Alejandra, Carolina, Mario, Carlos y José, se enfrenta a la dificultad de encontrar tiempo para reunirse con sus hijos debido a sus ocupadas agendas durante la semana. Con el deseo de pasar tiempo juntos, Juana les plantea la idea de crear una tabla para organizar las visitas, asegurando que cada hijo pueda visitarla dos días a la semana, y reservando el domingo para una reunión familiar en la que todos puedan conversar. Con este propósito, Juana recopila los siguientes datos proporcionados por sus hijos:

- Alejandra es la mayor de los hijos, tiene 40 años. Trabaja de lunes a jueves como abogada. Los fines de semana se encuentra libre.
- Carolina tiene la edad de su hermana mayor dividido entre 5 y multiplicada por 4, es contadora. Trabaja el lunes y de miércoles a viernes.
- Mario es pintor, es el menor de los hijos, tiene 45 años menos que su mamá y 20 años menos que su hermana mayor. Trabaja los martes, miércoles y viernes. Los sábados pasa tiempo con su novia.
- Carlos es profesor. Trabaja martes, jueves y viernes en su profesión principal y los sábados atiende su restaurant. Él tiene la edad de su hermano Mario sumado en 7.
- José tiene 5 años más que Carolina, es ingeniero. Trabaja miércoles, viernes y sábado.
- Juana fundamenta que la casa es muy pequeña, así que solo pueden ir dos hijos por día como máximo.

Una vez analizada la información, procederemos a clasificarla en las siguientes categorías. Además, ordenar los hijos de mayor a menor según su edad, ubicando al mayor en la primera fila y al menor en la

última. Esta clasificación nos ayudará a resolver la segunda parte del dilema:

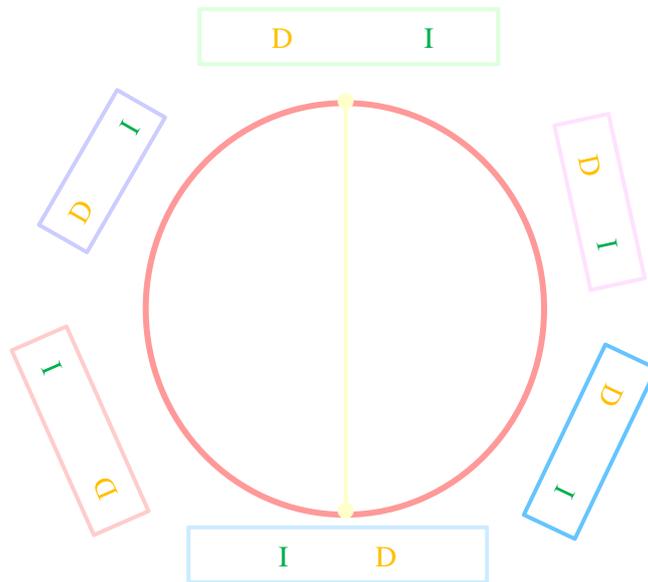
Recuerda: “V” representa el término “visita”

Hijos	Edad	Día de visita					
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Alejandra	40						
Mario							

El día domingo que es la reunión familiar, los 5 hermanos y su madre se ubican en una mesa circular para jugar, de la siguiente forma.

1. El hermano mayor se encuentra al frente del hermano menor. Unidos por la división de la mesa, el mayor arriba y el menor abajo.
2. A la izquierda del segundo hijo se encuentra el cuarto hijo.
3. A la derecha de la tercera hija se encuentra Mario.

Clasifica la información en la siguiente figura.



Con esta clasificación responde las siguientes interrogantes. Selecciona la respuesta correcta.

1. ¿Qué días Juana recibe una solo visita en el día?

Lunes Martes Miércoles Jueves Viernes Sábado

2. ¿A la izquierda de quién se sienta Juana?

Carolina Mario Alejandra José Mario

3. ¿Quién es el hijo intermedio?

Carolina Mario Alejandra José Mario

4. ¿Qué días Juana no recibe ninguna visita?

Lunes Martes Miércoles Jueves Viernes Sábado Domingo Ninguno

Ejercicio 3.

Situación problema 

Martha, Carla y Daniela son amigas que estudian ingeniería civil juntas. Como parte de su proyecto final del semestre, cada una debe crear un plano específico asignado por el docente: un puente, una casa y una torre. Esto implica incluir polígonos en los planos y utilizar afirmaciones de medida que representan las longitudes de los lados de los polígonos. Para asegurarse de utilizar la información correcta, deben evaluar ciertas afirmaciones antes de utilizarlas.

Recuerda, los polígonos más utilizados son:



El profesor les propone los siguientes casos para sus planos (selecciona la respuesta correcta para cada caso)

Martha:

Se presentará el 15 de diciembre de ese año. No realizará el plano del puente. Requiere utilizar un polígono regular con 4 lados menos que el eneágono. Además, es necesario utilizar un polígono regular con un número de lados par, mayor a 3 pero menor a 8, y que sea múltiplo del número de lados del triángulo.

La medida de los lados para el primer polígono en metros debe ser la respuesta correcta a la siguiente afirmación: $z = 2$; $n = 3$; $m = 5$

- $n + z + m = ?$

11

10

9

La medida de los lados del segundo polígono en metros es 7 m, si la siguiente afirmación es verdadera, si es falsa, es 4 m.

- José es mayor que Andrés, Andrés es mayor que María, entonces José es mayor que María.

Verdadero

Falso

Carla

Se presentará el primer día de diciembre de ese año. No realizará el plano de la torre. Requiere utilizar un polígono regular con el doble de lados que el primer polígono de Martha. Además, es necesario utilizar un polígono regular con un número impar de lados obtenido de la suma del número de lados del triángulo y del cuadrado, es decir tiene un lado más que el segundo polígono de Martha.

La medida de los lados para el primer polígono en metros es 5 m, si la siguiente afirmación es verdadera, si es falsa, es 3 m.

- 10 es la mitad de 20, 20 es la mitad de 40, entonces 10 es la mitad de 40.

Verdadero

Falso

La medida de los lados para el segundo polígono en metros debe ser la respuesta correcta a la siguiente afirmación: $z = 5$; $n = 7$; $m = 2$

- $(n + z) \div m = ?$

5

6

7

Daniela

Se presentará el octavo día de diciembre de ese año. Realizará el plano del puente. Requiere utilizar un polígono regular con el doble de lados que el cuadrado, es decir, 3 lados más que el primero polígono de Martha. Además, es necesario utilizar un polígono regular con un número de lados impar, obtenido de sumar el número de lados de los dos polígonos de Martha.

La medida de los lados para el primer polígono en metros es 4 m, si la siguiente afirmación es verdadera, si es falsa, es 5 m.

- Juan es el papá de Pedro, Aníbal es el papá del papá de Juan, Aníbal es el bisabuelo de Pedro.

Verdadero

Falso

La medida de los lados para el segundo polígono en metros debe ser la respuesta correcta a la siguiente afirmación: $a = \frac{4}{2}$; $b = \frac{8}{2}$; $c = 5$

• $(b \times c) \div a = ?$

8

2

10

Clasifica esta información en la siguiente tabla:

	Amiga		
	Martha	Carla	Daniela
Tipo de plano			
Fecha de entrega del plano			
Primer polígono			
Medida de lado del primer polígono (en metros)			
Segundo polígono.			
Medida de lado del segundo polígono (en metros)			

Responde a las siguientes preguntas. Selecciona la respuesta correcta:

1. ¿Cuál es el valor de la suma de los números de lados de los dos polígonos designados a Carla?

18

17

19

2. ¿Cuál es el valor de la suma de los números de lados de los dos polígonos designados a Daniela?

6

8

19

3. ¿Cuál es la diferencia entre la medida del lado del segundo polígono designado a Daniela y la medida del lado del primer polígono designado a Martha?

0

1

3