	<b>INSTITUCION EDUCATIVA LA PRESENTACION</b>				
	NOMBRE ALUMNA:				
	AREA :		MATEMÁTICAS - ESTADÍSTICA		
	DOCENTE:		JORGE ANDRÉS TORO URIBE		
	TIPO DE GUIA:		DE APRENDIZAJE		
	PERIODO	GRADO	Nº	FECHA	DURACION
3	11	6	SEPTIEMBRE DE 2024	8 Horas	

### INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Diferenciación de las técnicas de conteo para la aplicación adecuada en la solución de situaciones problema.
- Participación del desarrollo de las clases y de las actividades que de estas se derivan.

### RAZONAMIENTO LÓGICO I

1. Un niño mira un retrato y dice: "Este es el padre del padre de mi hermano". ¿De quién es el retrato?  
A. nieto  
B. abuelo  
C. tío  
D. padre
2. Si yo fuera a escribir en una hoja los números del 1 al 100, ¿en cuántas veces escribiría el número uno (1)?  
A. 20  
B. 21  
C. 19  
D. 11
3. ¿Cuántos segundos hay en la mitad de media hora?  
A. 450  
B. 500  
C. 900  
D. 1000
4. ¿Cuántos minutos hay en los  $\frac{5}{10}$  de una hora?  
A. 15  
B. 30  
C. 45  
D. 20
5. Si un reloj se adelanta dos minutos cada seis horas. ¿Cuántos minutos se adelantará al cabo de 15 horas?  
A. 3  
B. 4  
C. 5  
D. 6
6. Patricia es mayor que Claudia y menor que Cristina, quien tiene la misma edad de Gloria. Entonces, ¿Quién es la menor?  
A. Patricia  
B. Claudia  
C. Cristina  
D. Gloria
7. Una caja grande contiene 2 cajas pequeñas y cada una de estas contiene a su vez otras dos cajitas. ¿Cuántas cajas son en total?  
A. 5  
B. 6  
C. 7  
D. 8
8. Si un caracol recorre 3 metros en 5 minutos, ¿Cuántos metros recorrerá en tres cuartos de hora?  
A. 26  
B. 27  
C. 28  
D. 29
9. Mi hermana tiene 8 años; yo tengo el doble de su edad más la mitad de la suya. ¿Cuántos años tengo?  
A. 18  
B. 19  
C. 20  
D. 21
10. ¿Cuánto cuestan 488 huevos a \$3 el cuarto de docena?  
A. 450  
B. 488  
C. 460  
D. 500

11. En una casa hay tres hermanos varones y cada uno de ellos tiene una hermana. ¿Cuántos hermanos (hombres y mujeres) son en total?

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

12. Si  $\frac{1}{3}$  de una viga mide 13 metros, ¿Cuántos metros mide la viga completa?

- A. 26
- B. 28
- C. 39
- D. 30

13. Salí de la casa y caminé 100 metros en línea recta; doblé a la derecha y caminé 50 metros, doblé otra vez a la derecha y caminé 100 metros. ¿A qué distancia estoy de la casa?

- A. 100 metros
- B. 200 metros
- C. 50 metros
- D. 150 metros

14. ¿Cuál es el número que sumado con el doble del mismo da 18?

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

15. Realice mentalmente esta suma y escriba el resultado:  $1020+1020+20+20+10+10=$

- A. 2500
- B. 3000
- C. 2600
- D. 2100

16. Un ciclista recorre 150 kilómetros en 5 horas. ¿Qué distancia recorrerá en 7 horas?

- A. 150 kilómetros
- B. 200 kilómetros
- C. 210 kilómetros
- D. 230 kilómetros

17. ¿Cuáles son los  $\frac{2}{3}$  de los  $\frac{3}{4}$  de 20?

- A. 5
- B. 10
- C. 15
- D. 20

18. Si usted gasta 3 minutos para recorrer 200 metros, ¿Cuántos minutos emplea para llegar a una distancia de 800 metros, si descansa un minuto cada 200 metros?

- A. 13
- B. 14
- C. 15
- D. 16

19. Salgo de la casa con \$330; en un almacén gasto la tercera parte y más adelante la mitad, ¿Con cuánto dinero quedo?

- A. 55
- B. 110
- C. 120
- D. 130

20. Si usted da 25 pasos en 15 segundos, ¿Cuántos pasos dará en un minuto y medio?

- A. 140
- B. 150
- C. 160
- D. 170

## RAZONAMIENTO LÓGICO II

1. Si Ángela habla más bajo que Rosa y Celia habla más alto que Rosa, ¿Habla Ángela más alto o bajo que Celia?

- a. Más alto
- b. Más bajo
- c. Igual
- d. No es posible determinarlo

2. De cuatro corredores de atletismo se sabe que C ha llegado inmediatamente detrás de B, y D ha llegado en medio de A y C. ¿Podrías dar el orden de su llegada?

- a. B-C-D-A
- b. B-C-A-D
- c. A-C-D-B
- d. B-A-C-D

3. Tenemos cuatro perros: un galgo, un dogo, un alano y un podenco. Éste último come más que el galgo; el alano come más que el galgo y menos que el dogo, pero éste come más que el podenco. ¿Cuál de los cuatro será más barato de mantener?

- a. El dogo                                      b. El alano                                      c. El galgo                                      d. El podenco

4. Cuando María preguntó a Mario si quería casarse con ella, este contestó: -No estaría mintiendo si te dijera que no puedo no decirte que es imposible negarte que sí creo que es verdadero que no deja de ser falso que no vayamos a casarnos-Se quiere casar?

- a. No respondió ni sí ni no                                      c. No  
b. Si                                      d. No es posible determinarlo

5. Ángel, Boris, César y Diego se sentaron a beber. El que se sentó a la izquierda de Boris, bebió agua. Ángel estaba frente al que bebía vino. Quien se sentaba a la derecha de Diego bebía anís. El del café y el del anís estaban frente a frente. ¿Qué bebía cada uno?

- a. Ángel: agua. Boris: café. César: anís. Diego: vino.  
b. Ángel: vino. Boris: café. César: anís. Diego: agua.  
c. Ángel: café. Boris: agua. César: vino. Diego: anís.  
d. Ángel: café. Boris: vino. César: agua. Diego: anís.

6. En una hilera de cuatro casas, los Brown viven al lado de los Smith pero no al lado de los Bruce. Si los Bruce no viven al lado de los Jones, ¿quiénes son los vecinos inmediatos de los Jones?

- a. Los Smith                                      b. Los Brown                                      c. Los Bruce                                      d. Los jones

7. Tomás, Pedro, Jaime, Susana y Julia realizaron un test. Julia obtuvo mayor puntuación que Tomás, Jaime puntuó más bajo que Pedro, pero más alto que Susana, y Pedro logró menos puntos que Tomás. ¿Quién obtuvo la puntuación más alta?

- a. Tomas                                      b. Pedro                                      c. Susana                                      d. Julia

8. A lo largo de una carretera hay cuatro pueblos seguidos: los Rojos viven al lado de los Verdes, pero no de los Grises; los Azules no viven al lado de los Grises. ¿Quiénes son pues los vecinos de los Grises?

- a. Los rojos                                      b. Los verdes                                      c. Los azules                                      d. Los grises

9. Una joven asiste a una fiesta. Le presentan a cuatros hombres en una sucesión más bien rápida y, como es frecuente en tales reuniones, pronto se hace mención del tipo de trabajo a que se dedica cada uno. Desgraciadamente, a la chica le falla un poco la memoria. Al cabo de media hora, sólo es capaz de recordar que ha conocido al señor Castaño, el señor Blanco, el señor Moreno y el señor Rubio. Se acuerda también de que uno de ellos es fotógrafo, que hay un tendero, un banquero y un cantante, pero le resulta imposible señalar un nombre para cada uno. Su anfitriona, una amiga aficionada a las bromas, se niega a refrescarle la memoria, pero le proporciona cuatro pistas. Por fortuna, la lógica de la muchacha es mejor que su memoria y, rápidamente, empareja cada hombre con su profesión. ¿Puedes hacerlo tú? Aquí están las pistas:

- El señor Blanco sondea al banquero sobre la posibilidad de obtener un préstamo.
- El señor Castaño conoció al fotógrafo cuando le contrató para hacer la fotografía de su boda.
- El cantante y el señor Blanco son amigos, pero nunca han tenido tratos de negocios.
- Ni el señor Moreno ni el cantante conocían al señor Rubio antes de la fiesta.

10. Después de una larga y minuciosa indagación, el departamento de inspección del territorio ha llegado a la conclusión de que en el "callejón sin salida" de la razón vive un espía. Sólo están ocupadas las tres primeras casas, según se entra a la izquierda, situadas en el lado de los números impares. En cada casa vive una de estas tres personas: un chino, un español y un inglés.

Cada uno de ellos ejerce una actividad. Con el fin de evitar un enojoso incidente diplomático, antes de iniciar una acción cualquiera, habrá que saber cuál es la nacionalidad del que ejerce la actividad de espía. Se sabe, sin embargo, que el inglés reside en la casa del centro, que el chino es Músico y que el espía ocupa la primera vivienda según se entra por el lado de la calle. ¿De qué nacionalidad es el espía?

- a. Chino
- b. Español
- c. Inglés
- d. No puede determinarse

11. Janet, Nadia y Claudia tienen dos trabajos cada una. Cada una de ellas hace solo dos de los trabajos siguientes: actriz, modelo, corredora de autos, escultora, detective privado y representante de cosméticos. Se sabe, que la escultora y la corredora de autos iban a la escuela con Janet, la modelo compró maquillaje a la representante de cosméticos. Claudia le ganó al tenis tanto a Nadia como a la modelo. La actriz y la escultora eran compañeras de habitación. La actriz salía con el hermano de la modelo, Nadia le debe a la corredora de autos \$100.000.

- ¿Cuál de las chicas es la representante de cosméticos?
- ¿La ocupación de Claudia es?
- ¿Cuál de estas chicas es la escultora?
- ¿Qué ocupación tiene Janet?

¡Alarma en el paraíso! los diablos han conseguido forzar la puerta guardada por nuestro buen amigo San Pedro y se han introducido en él disfrazados de ángeles para sembrar el desorden. Acaban de ser arrestados cinco sospechosos, pero no se sabe quién es el diablo y quien es ángel. Se les somete a interrogatorio, claro está, los ángeles dicen siempre la verdad. Mientras que los diablos mienten constantemente:

- Jorge insiste que Juan es diablo
- Juan jura que Pablo es ángel.
- Pablo sostiene que José es un diablo
- José afirma que Santiago es Ángel, para
- Santiago, Jorge y Juan son diablos los dos.

12. ¿Quiénes son los ángeles?

- a. Jorge, Santiago y José
- b. Jorge y Pablo
- c. Pablo, Jorge y Santiago
- d. Pablo y Juan

13. ¿Quiénes son los diablos?

- a. Jorge, Santiago y José
- b. Pablo y Jorge
- c. Jorge, Pablo y José
- d. Pablo y José

14. Jean, Pacho y Nelson han comprado nuevas mascotas. Jean llama a la suya Bimbo, Pacho a la Suya Sansón y Nelson a su animal lo puso Kid. Una de estas mascotas es gato. La otra es una ardilla y la tercera es el Koala más grande de Australia. Se sabe, que el Koala jugó rugby ayer con su dueño.

Jean tiene la pierna enyesada desde hace dos semanas. El dueño del gato monta a su caballo los domingos con otro de los chicos. El gato mordió a Sansón.

14. ¿Quién es el dueño de la ardilla?

- a. Nelson
- b. Jean
- c. Pacho
- d. Bimbo

15. ¿Cómo se llama el koala más grande de Australia?

- a. Nelson                                      b. Bimbo                                      c. Sansón                                      d. Pacho

16. Andrea, Bernardo y Claudio están andando en moto. Cada uno de ellos anda con la moto de uno de sus amigos y lleva el casco de otro, distinto al de la moto. El que lleva el casco de Claudio anda en la moto de Bernardo ¿Quién conduce la moto de Andrea?

- a. No se puede saber                                      c. Bernardo  
b. Claudio                                      d. Andrea

17. Agripina, Basilia, Crisóstomo y Demetrio son representantes del comercio. Uno de ellos vende cosméticos; otro libros, un tercero, productos farmacéuticos; y el último, vino. Se sabe que el que vende vino, no está emparentado con ninguno de los tres. El vendedor de cosméticos no es mujer. La mujer de Demetrio vende libros. La hermana de Basilia está soltera. ¿Quién es el representante de productos farmacéuticos?

- a. Basilia                                      b. Demetrio                                      c. Crisóstomo                                      d. Agripina

18. Hechos:

1: Tenemos 5 casas de 5 diferentes colores (cada casa de un color).

2: En cada casa vive una persona con nacionalidad diferente.

3: Estos 5 dueños beben una bebida diferente, fuman una cierta marca y tienen alguna mascota.

4: Ningún dueño tiene la misma mascota, fuma la misma marca o bebe el mismo tipo de bebida que otro.

Detalles:

1: El Inglés vive en la casa Roja.

2: La mascota del sueco es un perro.

3: El Danés bebe té.

4: La casa verde es la inmediata de la izquierda de la casa blanca.

5: El dueño de la casa verde toma café.

6: La persona que fuma Pall Mall cría pájaros.

7: El dueño de la casa amarilla fuma Dunhill.

8: El hombre que vive en la casa del centro toma leche.

9: El Noruego vive en la primera casa.

10: La persona que fuma Blend vive junto a la que tiene gatos.

11: El hombre que tiene caballos vive junto al hombre que fuma Dunhill.

12: La persona que fuma Blue Master bebe cerveza.

13: El alemán fuma Prince.

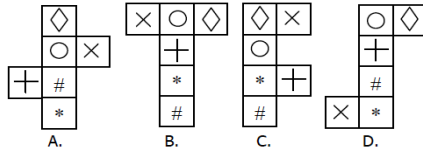
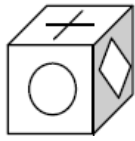
14: El Noruego vive junto a la casa azul.

15: El hombre que fuma Blend tiene un vecino que bebe agua.

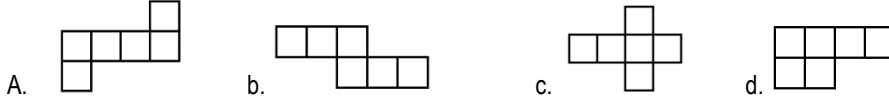
Encontrar el color, la nacionalidad, la bebida, la mascota y marca de cigarrillo de cada uno

### RAZONAMIENTO LÓGICO III

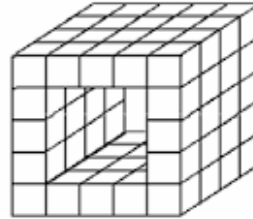
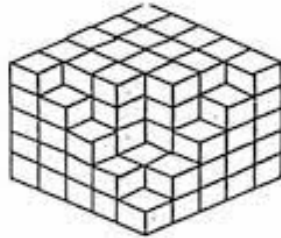
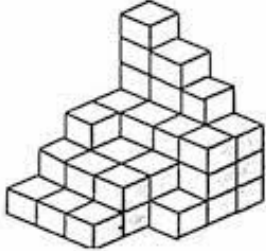
1. Dado el cubo que se muestra en figura, el croquis que puede ser doblado para obtener el cubo de la figura es:



2. La plantilla que no corresponde para la construcción del hexaedro es:



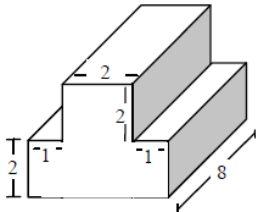
3. ¿Cuántos cubos hay en las siguientes figuras?



4. En una caja de bombones, la cuarta parte es de licor; la tercera parte de fruta, la sexta parte de chocolate blanco y el resto son chocolates con almendras. Si hay 16 bombones de fruta, ¿Cuántos hay de cada uno?

- A. 4 de licor, 16 de fruta, 6 de chocolate blanco, 10 almendras
- B. 6 de licor, 16 de fruta, 10 de chocolate blanco, 4 de almendras
- C. 8 de licor, 16 de fruta, 4 de chocolate blanco, 12 de almendras
- D. 12 de licor, 16 de fruta, 8 de chocolate blanco, 12 de almendras

5. Si en la gráfica todos los ángulos son rectos, el volumen de la figura es:



- A. 60
- B. 64
- C. 96
- D. 120

Responder las preguntas 6 a 9 de acuerdo con la siguiente información

6. La expresión que representa el volumen de la pieza B es:

- A.  $6x^2$
- B.  $6x^3$
- C.  $8x^3$
- D.  $8x^2$

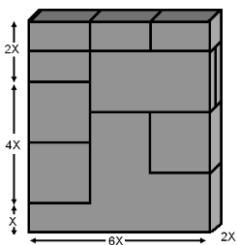
7. Si el valor de X es 2 cm., el volumen de la pieza B es:

- A. 24 cm<sup>3</sup>
- B. 32 cm<sup>3</sup>
- C. 64 cm<sup>3</sup>
- D. 98 cm<sup>3</sup>

8. Si el valor de X es 3 cm., el área total de la pieza D es:

- A. 216 cm<sup>2</sup>
- B. 144 cm<sup>2</sup>
- C. 72 cm<sup>2</sup>
- D. 48 cm<sup>2</sup>

9. Utilizando piezas A, B, C y D con X = 1. Se formó la siguiente figura.



El perímetro de la cara sombreada es:

- A. 26 cm.
- B. 42
- C. 45 cm.
- D. 52 cm

