

CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO

GRADO: OCTAVO

Fecha: _____

Nombres y Apellidos del Estudiante: _____

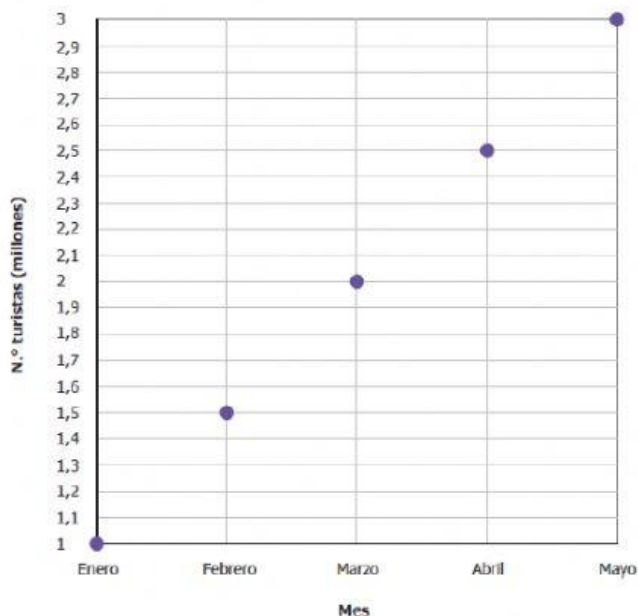
DISEÑO DE UN RED PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN LA ESCUELA RURAL DIVINA PROVIDENCIA.

- ❖ Aplicación del "Cuestionario diagnóstico" elaborado por la investigadora.
- ❖ Objetivo: Diagnosticar la competencia de resolución de problemas en los pensamientos lógicos matemáticos de los estudiantes de la Escuela Rural, Divina Providencia.
- ❖ Instructivo: Lea atentamente las indicaciones y responda a cada una de ellas con lapicero, letra ordenada y legible. De ser necesario, realiza los procedimientos en una hoja aparte.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Númerico-Variacional

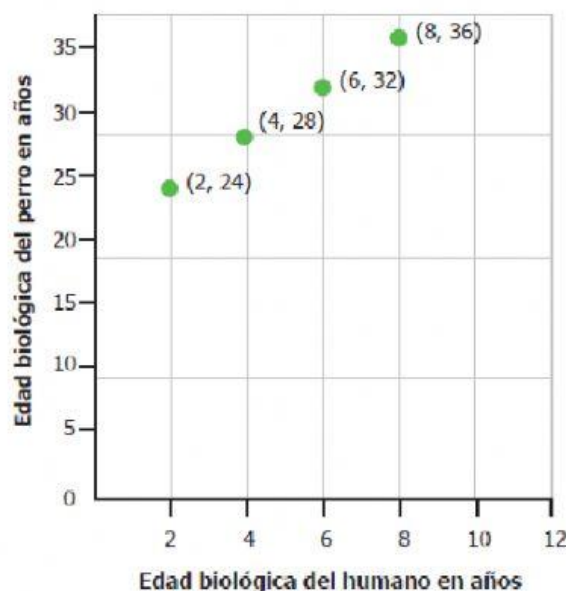
1. La gráfica muestra el número de turistas en una ciudad durante los primeros 5 meses de un año.



Si se mantiene la tendencia en el número de turistas, ¿cuántos habrá en el mes de junio?

- A. 3.500.000
- B. 3.000.000
- C. 2.500.000
- D. 2.000.000

2. La gráfica muestra la relación entre la edad biológica de un humano y la edad biológica de una raza de perros, a partir del segundo año de la edad biológica del humano.



¿Cuál es la relación entre la edad biológica del humano y la del perro, a partir del segundo año?

- A. Por cada 2 años humanos, la edad del perro aumenta 2 años.
- B. Por cada 4 años humanos, la edad del perro aumenta 2 años.
- C. Por cada 2 años humanos, la edad del perro aumenta 4 años.
- D. Por cada 4 años humanos, la edad del perro aumenta 4 años.

Elaboró: Katherine Ayala

3. En la imagen, observa el valor de las entradas para adultos y niños en diferentes salas de cine.



Si se pagó \$10.000 en total por una boleto de niño y una de adulto, ¿en cuál cine se compraron las boletas?

- A. Cine 1.
- B. Cine 2.
- C. Cine 3.
- D. Cine 4.

Espacial-Métrico

4. La figura muestra una foto de la casa de Lucía y el plano de la cara frontal a escala de la misma.



Lucía quiere mandar a pintar el frente, pero no recuerda la altura de este. ¿Qué medida tiene la altura del frente si el ancho es de 800 centímetros?

- A. 240 centímetros.
- B. 525 centímetros.
- C. 750 centímetros.
- D. 835 centímetros.

5. En la figura, se observa la etiqueta de una caja de azúcar.



Recuerda que un kilogramo equivale a mil gramos

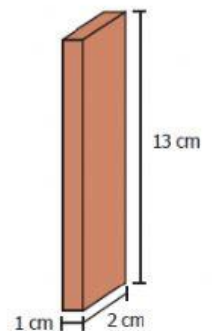
Si se cambia la etiqueta por una que muestra el peso en gramos, ¿cuántos gramos mostrará la nueva etiqueta?

- A. 3.000 gramos.
- B. 300 gramos.
- C. 30 gramos.
- D. 0,3 gramos.

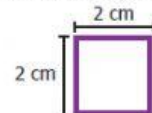
6. En la figura se muestra un ladrillo.

¿Cuál es el volumen de este ladrillo?

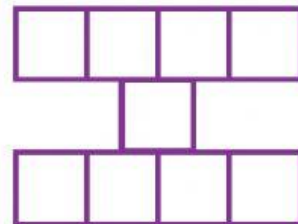
- A. 15 cm³
- B. 28 cm³
- C. 26 cm³
- D. 39 cm³



7. Paula posee varias fichas de igual tamaño como la que se muestra a continuación.



Observa la figura que formó Paula con ayuda de las fichas.



¿Cuál es el área de la figura formada por Paula?

- A. 4 cm²
- B. 9 cm²
- C. 36 cm²
- D. 40 cm²

Elaboró: Katherine Ayala

Aleatorio

8. La probabilidad de que Miguel apruebe un examen el sábado, depende del número de días que haya estudiado en esa misma semana. De acuerdo con la Tabla 1, la probabilidad de que Miguel apruebe el examen 1 es del 60 %.

Semana 1	Lunes	Estudió
	Martes	Estudió
	Miércoles	No estudió
	Jueves	Estudió
	Viernes	No estudió
	Sábado examen 1	Probabilidad de aprobar el examen: 60 %

Semana 2	Lunes	No estudió
	Martes	No estudió
	Miércoles	Estudió
	Jueves	No estudió
	Viernes	No estudió
	Sábado examen 2	?

Tabla 1

Tabla 2

Según la Tabla 2, ¿qué sucede con la probabilidad de que Miguel apruebe el examen 2 respecto a la del examen 1?

- A. Aumenta a 80 %.
B. Se mantiene en 60 %.
C. Corresponde al 10 %.
D. Disminuye a 20 %.
9. En la tabla se muestra la cantidad de rosas y de girasoles que hay en dos parques de la ciudad.

	Flor	Cantidad
Parque 1	Rosas	150
	Girasoles	60
Parque 2	Rosas	10
	Girasoles	20

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A. El promedio de girasoles de los dos parques es cuatro veces el promedio de rosas de los dos parques.
B. El promedio de rosas de los dos parques es dos veces el promedio de girasoles de los dos parques.
C. El promedio de girasoles de los dos parques es tres veces el promedio de rosas de los dos parques.
D. El promedio de rosas de los dos parques es siete veces el promedio de girasoles de los dos parques.

10. En el laboratorio de Biología, los estudiantes realizaron un experimento que consistió en poner 500 semillas en frascos con tierra abonada, de las cuales 200 semillas germinaron. De acuerdo con el experimento realizado, ¿cuál es la probabilidad de que una semilla germine si se pone en un frasco con tierra abonada?

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

11. Para su tarea de Estadística, Juliana le preguntó la edad a cada uno de sus 5 tíos y encontró que la moda es de 51 años. ¿Cuál de las siguientes representaciones corresponde a las edades de los tíos de Juliana?

A.

Tío	Edad
Rafael	36
Alberto	48
Fernando	51
Lucía	57
Carmen	63

B.

Tío	Edad
Fernando	40
Carmen	45
Alberto	49
Lucía	50
Rafael	51

C.

Tío	Edad
Alberto	36
Carmen	48
Fernando	51
Rafael	51
Lucía	63

D.

Tío	Edad
Carmen	49
Alberto	50
Rafael	51
Lucía	52
Fernando	53

12. La gráfica muestra el promedio de vida, en años, de algunos animales salvajes en una región de un país.



¿Cuántas veces el promedio de vida de los guepardos es igual al promedio de vida de los elefantes?

- A. 8
B. 7
C. 6
D. 3

Elaboró: Katherine Ayala