

PROPÓSITO:**MATEMÁTICAS SABER
GUÍA 12**

Se utilizan varios temas para practicar la solución de preguntas tipo Saber, que permita al estudiante familiarizarse con las pruebas estandarizadas y con la solución de problemas.

MOTIVACIÓN:**EL CUMPLEAÑOS DE ANDRÉS**

El día de su cumpleaños, Andrés, con el permiso de sus padres, organizó una fiesta a la que invitó algunos compañeros de su curso 5°A y también de 5°B.

Andrés es muy amigo de Natalia una niña del 5°B. Los compañeros se burlan diciendo que son novios. Lo cierto es que ambos son muy aficionados a los juegos y los acertijos, así que organizaron una sesión de juegos para los niños y niñas de la fiesta.

Andrés tiene una colección de carros miniatura. Natalia propuso diseñar las placas de estos carritos de acuerdo con las siguientes reglas:

1. Usar sólo las letras **A** y **B**
2. Usar sólo los números **4**, **7** y **2**
3. Cada placa debe tener una letra y los tres números
4. No puede repetirse un número en una misma placa
5. La letra siempre debe ir primero.

Por ejemplo, la placa para un carro puede ser **A 472**

Utiliza las anteriores reglas para responder las preguntas 1 y 2.

1.

¿Cuál de las siguientes placas **NO** cumple con las reglas establecidas?

- A. **B 442**
- B. **A 427**
- C. **B 247**
- D. **A 724**

EXPLICACIÓN:

2.

¿Cuántas placas distintas pueden diseñar Natalia y Andrés teniendo en cuenta las reglas establecidas?

- A. 5
- B. 6
- C. 12
- D. 15

Otro de los juegos que Andrés le propuso a sus invitados, fue recubrir completamente la

figura ① utilizando 9 cuadrados como el siguiente 

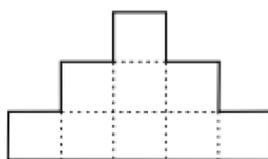


Figura ①

Usa la figura anterior para responder las preguntas 3 y 4.

3.

El área total de la figura ①, se puede obtener

- A. contando los lados de cada uno de los cuadrados de la figura
- B. contando el número de cuadrados utilizados para recubrir la figura
- C. multiplicando el número de cuadrados del ancho por el número de cuadrados del alto
- D. multiplicando el área de uno de los cuadrados por ella misma

4.

Si el área de uno de los cuadrados es de 4 cm^2 , ¿cuál es la medida del lado del cuadrado?

- A. 1 cm
- B. 2 cm
- C. 4 cm
- D. 16 cm

EJERCICIOS:

Natalia tenía una tarea por hacer: una encuesta sobre programas de TV. Invitó a los niños de la fiesta a que escogieran sus preferencias y las organizó en la siguiente tabla:

TIPO DE PROGRAMA	NÚMERO DE NIÑOS
Concursos Infantiles (CI)	10
Dibujos Animados (DA)	30
Deportivos (D)	7
Titeres y Cuentos (TC)	18
Ninguno (N)	3

Usa esta tabla para responder las preguntas 5 y 6.

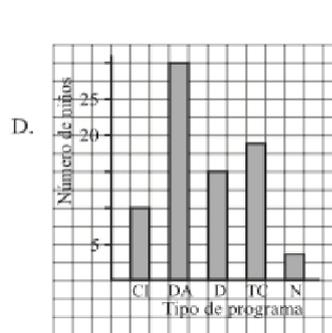
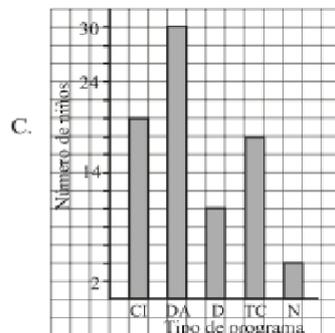
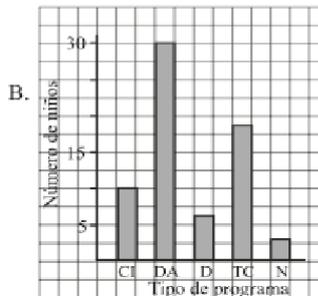
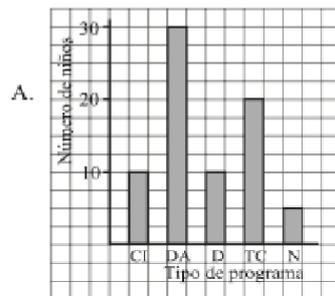
5.

Si cada niño dio una única respuesta, ¿cuántos niños fueron encuestados?

- A. 30
- B. 45
- C. 65
- D. 68

6.

De acuerdo con los datos presentados en la tabla, ¿cuál de las siguientes gráficas representa la información registrada?



EVALUACIÓN:

Naturalmente, los niños de la fiesta fueron invitados a comer. En la comida, entre otros alimentos, había sopa, pasta, arroz, pollo y postre.

La siguiente tabla muestra la cantidad de carbohidratos que contiene una porción de tres de estos alimentos

ALIMENTO	CANTIDAD DE CARBOHIDRATOS POR PORCIÓN
Sopa	52,50 gramos
Arroz	52,6 gramos
Pasta	52,05 gramos

7.

Si ordenamos los alimentos de **menor a mayor** cantidad de carbohidratos contenidos, el orden es

- A. pasta - sopa - arroz
- B. sopa - pasta - arroz
- C. sopa - arroz - pasta
- D. pasta - arroz - sopa

8.

Si la comida de cada niño contiene una porción de cada uno de los tres alimentos, ¿cuántos carbohidratos consume cada niño?

- A. 109,71 gramos
- B. 156,115 gramos
- C. 156,61 gramos
- D. 157,15 gramos

11.

Una chocolatina vale \$ 300. Si se compran 4 de estas chocolatinas, se pagará

- A. \$ 120
- B. \$ 304
- C. \$ 900
- D. \$ 1.200

BIBLIOGRAFÍA: