

## SECUNDARIA – ETAPA ZONA

**14 de marzo de 2025**  
**Duración máxima: 90 minutos**

No puedes usar calculadora, celular u otro dispositivo electrónico.  
Encierra con un círculo la opción correcta para cada pregunta.

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

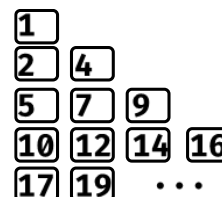
**Escuela:** \_\_\_\_\_ **Municipio:** \_\_\_\_\_ **Grado:** \_\_\_\_\_

1. Juan escribe en su libreta los números 85, 90, 95, 100, y sigue así de cinco en cinco hasta llegar al número 2025. Al final ¿cuántos números hay escritos en la libreta?

- a) 388      b) 389      c) 390      d) 405

2. Diego está colocando tarjetas con números en filas. En la primera fila pone el número 1. En la segunda fila pone los siguientes dos números pares. Luego, en la tercera fila pone los tres números impares que siguen, en la cuarta fila pone los siguientes cuatro números pares, y continúa así. ¿Cuál es el último número que va a poner cuando termine la fila número 12? En la figura puedes ver cómo pone las primeras filas.

- a) 144      b) 120      c) 66      d) 121



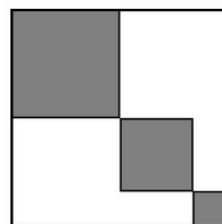
3. Si al número A lo multiplicas por 2 y al resultado le restas 1, obtienes el número B. Si al número B lo multiplicas por 2 y al resultado le restas 1, obtienes el número C. Si el número C lo multiplicas por 2 y al resultado le restas 1, obtienes 2025. ¿Cuánto suman los números A y B y C?

- a) 1012      b) 1520      c) 1774      d) 2025

**A → B → C → 2025**

4. En la figura, hay tres cuadrados sombreados: el lado del mediano es el doble del lado del chico, y el lado del grande es el triple del chico. Si el cuadrado que encierra a todos tiene un lado que mide 24 cm, ¿cuánto es el resultado de sumar las tres áreas de los cuadrados sombreados?

- a) 14 cm<sup>2</sup>      b) 120 cm<sup>2</sup>      c) 224 cm<sup>2</sup>      d) 579 cm<sup>2</sup>



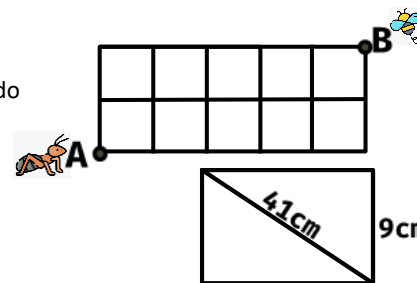
5. Pedro y Daniel son candidatos a representante de la colonia. En la calle hay 6 casas y cada casa vota por alguno de los candidatos. ¿De cuántas formas diferentes pueden emitir su voto las seis casas, si ningún candidato tuvo todos los votos? (La figura muestra una posibilidad, en la que la primera casa vota por Daniel, la segunda por Pedro, la tercera por Pedro y así sucesivamente. Te estamos pidiendo que cuentes todas las posibilidades).

- a) 12      b) 16      c) 64      d) 62



6. La hormiga Hannia quiere visitar a la abeja Alicia, pero solo puede moverse sobre las líneas, avanzando siempre hacia la derecha o hacia arriba. ¿Cuántas formas diferentes tiene de hacer el recorrido?

- a) 6      b) 10      c) 21      d) 25



7. ¿Cuánto vale el área del rectángulo que se muestra en la figura?

- a) 369 cm<sup>2</sup>      b) 288 cm<sup>2</sup>      c) 250 cm<sup>2</sup>      d) 360 cm<sup>2</sup>

8. Luz tiene 3/5 de la cantidad de stickers que tiene Mila, pero Mila tiene 3/5 de la cantidad de stickers que tiene Nadia. Si Luz tiene 2025 stickers, ¿cuántos stickers tienen las tres en total?

- a) 3969      b) 11025      c) 20250      d) 15000

9. El número positivo N es múltiplo de 45, pero divide a 3375. ¿Cuántas posibilidades hay para el número N?

- a) 6      b) 50      c) 300      d) 2025

10. A la derecha hay una suma de un número de 3 cifras con uno de 2 cifras. ¿Cuánto vale A + B + C?

- a) 6      b) 15      c) 19      d) 21

**ABC + BC = 1050**