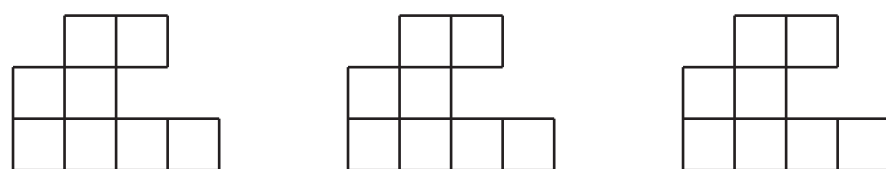


**PROBLEMA 5**

Agrega un cuadrado a la figura de la izquierda, dos cuadrados a la figura del centro y cinco cuadrados a la figura de la derecha sin cambiar el perímetro.



**PROBLEMA 6**

Observa con cuidado el resultado de las siguientes multiplicaciones:

$$11 \times 11 = 121 ; \quad 111 \times 111 = 12321 ; \quad 1111 \times 1111 = 1234321$$

Sin efectuar, dí a que es igual el siguiente producto:

$$111111 \times 111111 =$$

Razona tu respuesta.



**2019**

**Olimpiada Recreativa de Matemática  
Prueba Regional Sexto Grado**

**Datos del Estudiante:**

Apellidos: \_\_\_\_\_

Nombres: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_ Sexo: M  F

Instituto: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_

Estado: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:**

- 1.- La prueba consta de seis (6) preguntas. Responde cada pregunta en el espacio en blanco que le sigue. Escribe el procedimiento que utilices para responder la pregunta. *No borres ninguna operación que realices*
- 2.- No debes conversar ni atender consultas mientras se aplica la prueba. Recuerda que estás en una competencia.
- 3.- La prueba tiene una duración de dos (2) horas.
- 4.- Cada problema vale siete (7) puntos.

No escribir en los recuadros

Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Total

**FUNDECOR** Fundación para el Desarrollo de Competencias Matemáticas

### PROBLEMA 1

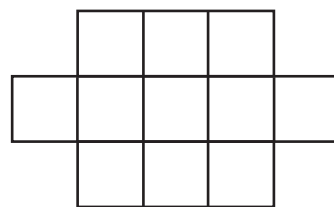
En un cine hay filas de sillas numeradas del 1 al 32, pero por costumbre no hay fila 13. Además la fila 1 y la 32 tienen 10 asientos, mientras que las demás tienen 12 asientos.

¿ Cuántos asientos tiene el cine?

### PROBLEMA 2

El área de la figura construida con cuadrados iguales es de  $176 \text{ cm}^2$ .

Calcule su perímetro.



### PROBLEMA 3

Una calculadora tiene una tecla marcada con el símbolo  $\dot{i}$ . Cuando introducimos el número  $A$ , y presionamos la tecla  $\dot{i}$  en la pantalla aparece el número  $A^2$ . Además la calculadora posee otra tecla marcada con el símbolo  $*$ , si metemos el número  $A$  y presionamos la tecla  $*$  en la pantalla aparecerá el número  $A+1$ .

Si marcas el número  $2$  y presionas cuatro veces las teclas  $\dot{i}$  y  $*$ , en ese orden, ¿Que número aparecerá en la pantalla?

### PROBLEMA 4

El promedio de siete números es cinco. Si se le suma 1 al primer número, 2 al segundo, 3 al tercer número y así sucesivamente, al séptimo se le suma 7. ¿Cuál es el nuevo promedio?