

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_ Nro. de cédula: \_\_\_\_\_  
Instituto: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

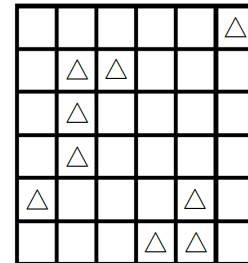
**Valor de cada problema: 7 puntos. Tiempo para resolver la prueba: 3 horas.**

### PROBLEMA 1

Usando las cifras 1, 2, 4, 7 y 8, sin repetir, ¿cuántos números impares de cuatro cifras mayores que 2014 y donde la cifra de las decenas sea impar se pueden formar? Haz una lista de todos esos números.

### PROBLEMA 2

Observa el tablero de la derecha y coloca cinco  $\triangle$  más en el tablero de forma que cada fila y cada columna tenga un número par de  $\triangle$ .



### PROBLEMA 3

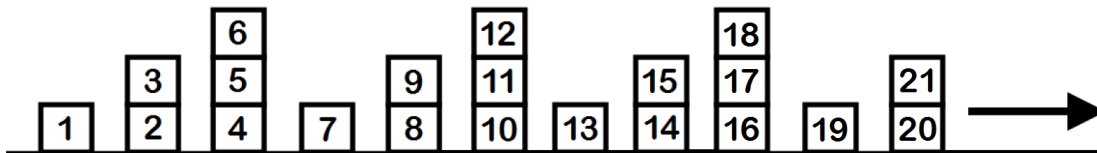
Tres manzanas y una patilla pesan lo mismo que diez mangos. Si una patilla pesa lo mismo que seis mangos y una manzana, ¿cuántas manzanas pesa cada patilla? Explica tu respuesta.

### PROBLEMA 4

Observa la siguiente secuencia de edificios de uno, dos o tres pisos. Cada piso está numerado de acuerdo a un patrón como puedes ver en la figura. Realiza las siguientes acciones:

- dibuja el edificio donde se encontrará el número 100 y colócalo en el piso donde debería estar.
- dibuja el edificio donde se encontrará el número 333 y colócalo en el piso donde debería estar.

Explica tus respuestas.

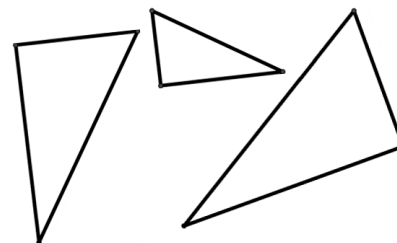


### PROBLEMA 5

Observa, a la derecha, las piezas de un Tangram de 3 piezas.

Usando todas las piezas, construye:

- dos triángulos distintos. Dibújalos.
- cinco cuadriláteros distintos. Dibújalos.



### PROBLEMA 6

En una fábrica de caramelos se producen 30 caramelos cada minuto. Si por cada 5 caramelos amarillos, se produce 1 caramelo verde, ¿en cuántos minutos, como mínimo, se habrá producido 150 caramelos amarillos? Explica tu respuesta.

Problema 1	Problema 2	Problema 3	Problema 4	Problema 5	Problema 6	Total