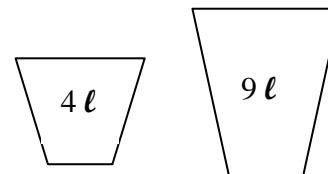


PRUEBA NACIONAL
ÁREA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
VALENCIA
QUINTO GRADO 2003

1.- La mitad de las mujeres de un club están sobre los 60 años y la mitad del resto están por debajo de 40 años. ¿Qué tanto por ciento de las mujeres del club están entre 40 y 60 años?
 Justifica tu respuesta con un dibujo.

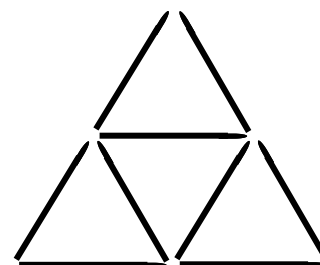
2.- Se tiene un tambor lleno de agua y dos envases vacíos con capacidad de 4 litros y 9 litros, como los de la figura:
 Explica cómo puedes hacer para llegar a tener en el envase de 9 litros exactamente 6 litros de agua.



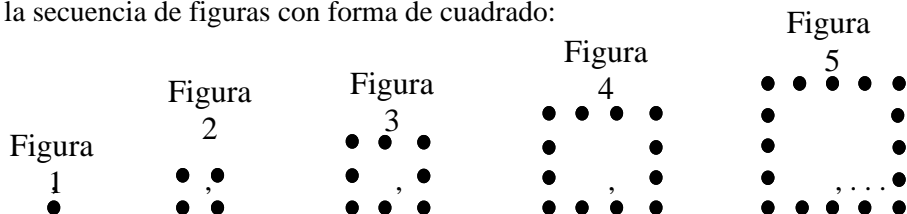
3.- Con nueve fósforos de igual longitud se construye la figura en forma de triángulo de la derecha.
 Numera los fósforos y señala en cada caso cuáles fósforos debes quitar de tal forma que

- Quites dos fósforos y dejes tres triángulos
- Quites tres fósforos y dejes un sólo triángulo
- Quites seis fósforos y dejes un triángulo
- Quites cuatro fósforos y dejes dos triángulos
- Quites dos fósforos y dejes dos triángulos

Haz un dibujo para cada caso



4.- Observa la secuencia de figuras con forma de cuadrado:



¿Cuántos círculos negros se necesitan para formar la figura 100?
 Explica cómo obtuviste la respuesta.

5.- En el cuadro, los números indican la suma de los valores de las figuras de esa fila o de esa columna. Determina el valor de cada figura.
 Explica cómo obtuviste las respuestas.

△	○	□	40
△	○	○	38
□	□	□	45
□	△	□	42
54	53	58	

6.- En un salón de clases, el número de hembras supera al de varones en 8. Al mismo tiempo, el número de varones es dos veces menos que el número de hembras. ¿Cuántos alumnos hay en el salón de clases?
 Explica cómo obtuviste la respuesta.