

## Solución Nivel 2



### 1<sup>ra</sup>. PEQUEOLIMPIADA MATEMÁTICA \_2012

Responsable: Mgr. Alvaro Hernando Carrasco Calvo

1. Resuelve el siguiente acertijo: soy el mayor número de 3 dígitos, la suma de mis dígitos es 9 y el dígito de las decenas es el doble que el dígito de las unidades. ¿Qué número soy?

**Solución:**

*El número es 900.*

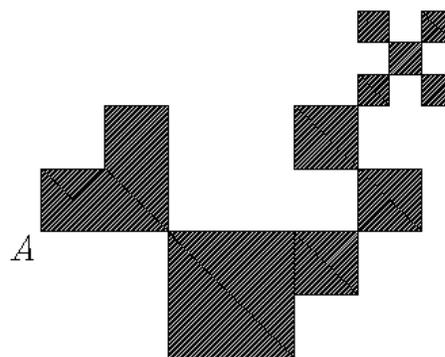
2. Hoy es sábado, ¿Qué día de la semana es 80 días después, contando a partir de este día?

**Solución:**

*Dividiendo obtenemos que 80 días contando a partir de hoy sábado será.*

$$\begin{array}{r|l} 80 & 7 \\ \hline 3 & 11 \end{array}$$

3. La Hormiga Rogelia esta en el punto A de la siguiente figura, esta figura esta compuesta de un cuadrado de lado 8cm, de varios cuadrados medianos de lado 4cm y otros cuadrados pequeños de lado 2cm, si Rogelia se mueve por el contorno o frontera halle la distancia que recorre Rogelia hasta volver al punto inicial A.



**Solución:**

*Sumando tenemos que Rogelia recorre 144cm.*

4. En los espacios puedes poner las operaciones + , - , x , / (suma, resta, multiplicación y división) y también abrir y cerrar paréntesis, tal que el resultado sea 100, halla todas las posibles formas de lograr el resultado 100

$$1\_2\_3\_4\_5\_6\_7\_8\_9\_ = 100$$

**Solución:**

*Por ejemplos tres soluciones son:*

$$\begin{aligned} 1+2+3+4+5+6+7+(8 \times 9) &= 100 \\ (1+2) \times 3 + (4 \times 5) + 6 + (7 \times 8) + 9 &= 100 \\ 1+2-3+4+5 \times (6+7+8) - 9 &= 100 \end{aligned}$$

5. En la suma siguiente cada letra representa un dígito, letras diferentes representan dígitos diferentes, halle todos los posible valores de A, B y C tal que:

$$\begin{array}{r} A A \\ + B B \\ \hline C C \\ \hline A B C \end{array}$$

**Solución:**

*La solución es  $11+99+88=198$*