

164. NÚMEROS DE TRES CIFRAS

Amaia eligió tres dígitos distintos y escribió todos los números de tres cifras que se forman con esos tres dígitos

(sin repeticiones).

Luego sumó todos los números que había obtenido. Sabiendo que la suma de los dígitos originales era igual a 14,

¿Qué resultado obtuvo Amaia?

Si los dígitos elegidos por Amaia los designamos por a , b , c respectivamente.

Ella puede formar 6 números distintos.

Serán los siguientes: **abc , acb , bac , bca , cab , cba** .

La suma final será:

$$S = 2(a+b+c) \cdot 100 + 2(a+b+c) \cdot 10 + 2(a+b+c) = 2(a+b+c)(100+10+1) = 2 \cdot 14 \cdot 111 = \mathbf{3108}$$