

COMBINATORIA

Problema 16:

¿Cuántos números enteros de cinco cifras, diferentes a 38426 y diferentes entre sí, se podrían formar con las cifras de ese número no entrando ninguna repetida?

Solución Problema 16:

En este problema no varía el número de elementos, que es siempre el mismo esas cinco cifras, lo que varía es el orden en el que se ponen,, por tanto se trata de permutaciones, luego son las permutaciones de los 5 cifras:

$$P_5 = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$$

Pero como dice diferentes al propio número 38426, quiere decir que debe descontarse, luego la cantidad de números enteros de cinco cifras pedidos en el enunciado es:

$$120 - 1 = \mathbf{119}$$

Solución 119 números diferentes