

COMBINATORIA

Problema 31:

Hallar la suma de los números de combinaciones que pueden hacerse con 5 letras, tomadas primeramente dos a dos, después tres a tres, y después cuatro a cuatro.

Solución Problema 31:

$$C_{5,2} + C_{5,3} + C_{5,4} = \frac{V_{5,2}}{P_2} + \frac{V_{5,3}}{P_3} + \frac{V_{5,4}}{P_4} = \frac{5 \times 4}{2} + \frac{5 \times 4 \times 3}{3 \times 2} + \frac{5 \times 4 \times 3 \times 2}{4 \times 3 \times 2} = 25$$