

Punto 20.

→ Cada Combinación de Orden r de A elementos
Corresponde a una Solución de la forma

$$x_1 + x_2 + \dots + x_n = r.$$

Siendo x_n el número n -ésimo. En donde
 $x_n \geq 0$.

Por lo tanto, Una cadena de r unos y $n-1$
barras distribuidas, se puede ver como

$$\underbrace{1 \dots 1}_{x_1} \mid \underbrace{1 \dots 1}_{x_2} \mid \dots \mid \underbrace{1 \dots 1}_{x_n}.$$

Entonces se tiene como resultado colocar
 $n-1$ barras como $n+r-1$ posiciones
En donde $n-1 = r$.

Por lo tanto tenemos que:

$$\binom{n+r-1}{n-1} = \binom{n+r-1}{r}$$