

Lista de Exercícios - Aula 12

Lista de Exercícios

1- Chapa formada por 2 pessoas de diferentes sexos.

Candidato 1 → Vice mulher 1	Candidato 2 → Vice mulher 1	$\left. \begin{array}{l} 1 \cdot 2 = 2 \\ + \\ 1 \cdot 2 = 2 \end{array} \right\} 4$
A governador → Vice mulher 2 (homem)	A governador → Vice mulher 2 (homem)	

Candidato 3 → Vice homem 1	$\left. \begin{array}{l} 1 \cdot 4 = 4 \\ + \\ 1 \cdot 4 = 4 \end{array} \right\} 8$
A governador → Vice homem 2	
(mulher) → Vice homem 3	
→ Vice homem 4	

Alternative C

2- Números inteiros com 3 algarismos distintos usando 3, 4 e 5 (Entre 300 e 500)

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \cdot \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \cdot \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} = \textcircled{4}$$

\downarrow \downarrow \downarrow
 3 ou 4 5 ou 0 o número que restou.

número não usado na parte das centenas

3- Números inteiros com 3 algarismos usando 3, 4 e 5 (Entre 300 e 500)

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \cdot \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \cdot \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} = \textcircled{18} \text{ Alternative E}$$

\downarrow \downarrow \downarrow
 3 ou 4 3, 4 ou 5 3, 4 ou 5

4. Filas: 3 mulheres e 2 homens sempre nas últimas posições.

$\boxed{3} \cdot \boxed{2} \cdot \boxed{1} \cdot \boxed{2} \cdot \boxed{1} = 12$
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 Mulher Mulher Mulher Homem Homem
 1, 2 ou 3 ainda restante 1 ou 2 restante
 não usada

5- $A \rightarrow B \rightarrow C$ / Usando rodovia e trem, obrigatoriamente

3 rodovias e	2 rodovias e	em qualquer ordem
2 ferrovias	2 ferrovias	

A 3 rodovias • 2 C = 6
B ferrovias

A 2 ferrovias • 2 C = 4
B rodovias

+ = 10 (Alternativa B)

6 - 22 jogadores, 2 para cada posição; (Calcular maneiras distintas de formar o time)
 1 - 11 posições (Jogador não Atua fora da sua posição)

[illegible]

$$2^{11} = 2048 \text{ Alternative B}$$