

Nome: Gustavo Murilo Cavalcante Carvalho
Turma: CTII 348

Tarefa Básica - Introdução à análise combinatoria

| 1- Candidatos | Governador | Vice |
|---------------|------------|------|
| Homens | 2 | 4 |
| Mulheres | 1 | 2 |

$$\text{Governador homem e Vice mulher} = 2 \cdot 2 = 4$$

$$\text{Governador mulhe e Vice homem} = 1 \cdot 4 = 4$$

$$\text{Chaves possíveis de sexos opostos} = 4 + 4 = 8 (\text{C})$$

2- Números > 300 e < 500
formado por 3 algarismos distintos, sendo elas
3, 4 e 5.

$$\underline{3 \text{ ou } 4} \quad \underline{3,4 \text{ ou } 5} \quad \underline{3,4 \text{ ou } 5}$$

os números não podem se repetir então:

$$\underline{2} \cdot \underline{2} \cdot \underline{1} = 4$$

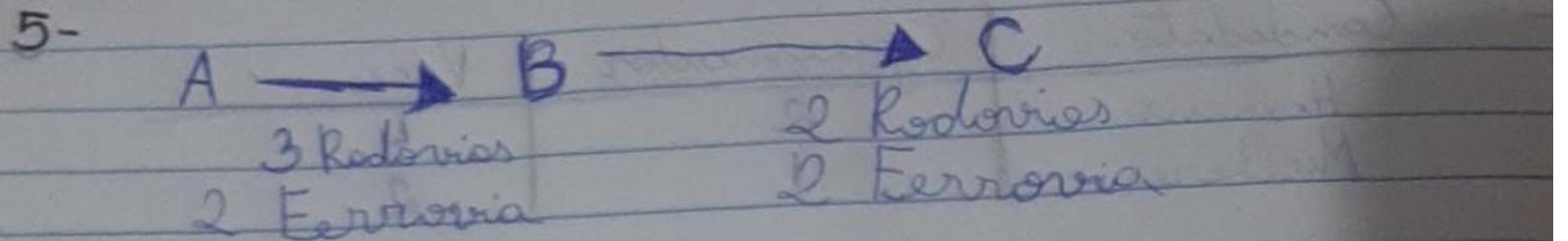
3- Números inteiros > 300 e < 500
formado por 3, 4 e 5 (estes podem se repetir).

$$\underline{3 \text{ ou } 4} \quad \underline{3,4 \text{ ou } 5} \quad \underline{3,4 \text{ ou } 5}$$

$$\underline{2} \cdot \underline{3} \cdot \underline{3} = 18 (\text{E})$$

4- 3 Mulheres 2 Homens

$$\underline{M \cdot M \cdot M \cdot H \cdot H} = \underline{\underline{3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 1}} = 12$$



$$A \rightarrow B (\text{Ferrovia}) \cdot B \rightarrow C (\text{Rodovia}) = 2 \cdot 2 = 4$$

$$A \rightarrow B (\text{Rodovia}) \cdot B \rightarrow C (\text{Ferrovia}) = 3 \cdot 2 = 6$$

$$\text{Total} = 4 + 6 = 10 \text{ (B)}$$

6- 11 posições | 2 jogadores para cada posição

$$\underline{2 \cdot 2 \cdot 2}$$

$$2^{11} = 2048 \text{ (B)}$$