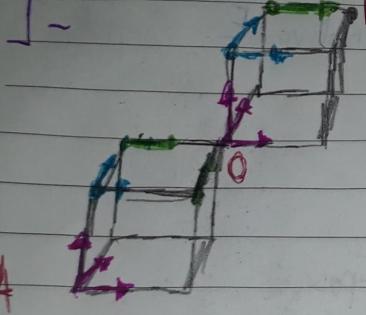


Lista de Exercícios - Aula 13

Lista de Exercícios

1 -  → Número de caminhos mais curtos = ?

$3^{\text{rd}} \text{ cubo} \quad 2^{\text{nd}} \text{ cubo}$

$3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$

(36) Alternativa E

2 - Números de 3 algarismos distintos que são múltiplos de 5:

$9 \cdot 8 \cdot 1 = 72$ $72 + 64$

esse número é 0

$8 \cdot 8 \cdot 1 = 64$

↓ ↓

há que começar com 0 número 5

(136) Alternativa A

3- Números entre 30.000 e 65.000 usando 2, 3, 4, 6 e 7 (distintos)

$$\underline{1} \cdot \underline{4} \cdot \underline{3} \cdot \underline{2} \cdot \underline{1} = 48$$

↓
3 entra 4

$$48 + 18$$

$$\underline{1} \cdot \underline{3} \cdot \underline{1} \cdot \underline{3} \cdot \underline{2} \cdot \underline{1} = 18$$

↓
6 ↓
7 e 6
não entram

(66) Alternativa B

4- 5 Algarismos distintos \rightarrow começa com 6 / tem necessariamente o 7

$$\underline{6} \cdot \underline{1} \cdot \underline{1} \cdot \underline{8} \cdot \underline{1} \cdot \underline{7} \cdot \underline{1} = 336$$

↓
7

→ pode estar em 4 posições $= 4 \times 336$

1º, 3º, 4º ou 5º

Alternativa

(1344)
B

5- 900 máscaras \rightarrow Azul; Amarelo; vermelho > 3 caixas / possibilidades de escolher 3 hospitais entre os 30's

→ Em cada caixa tem só uma cor ($900/3 = 300$)

$$\underline{30} \cdot \underline{29} \cdot \underline{28} = 24.360$$