

Exercícios

01- Observando o cubo, vemos que as caminhas mais curtas são formadas por 6 arestas, já que é o menor número possível para o menor percurso de A à B. Se temos 3 arestas no primeiro cubo, então:

$$3! = 6 \text{ possibilidades de A à O}$$

Logo leva de O à B a ter 6 possibilidades também, pois se entra no cubo: $6 \cdot 6 = 36$ caminhas.

(E)

02- $\begin{matrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \end{matrix}$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 1 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 0 \\ 5 \end{array} = 72 \rightarrow + = 136$$

$$4 \rightarrow \begin{array}{r} 0 \\ 5 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 0 \\ 5 \end{array} = 64$$

(A)

03- $\{2, 3, 4, 6, 7, 5\} \rightarrow 5! = 120$ possibilidades

$$30.000 \text{ à } 65.000$$

$$7XXXX > 65000 \rightarrow 120 - 24 = 96$$

$\hookrightarrow 4! = 24$

$$2XXXX < 30000 \rightarrow 96 - 24 = 72$$

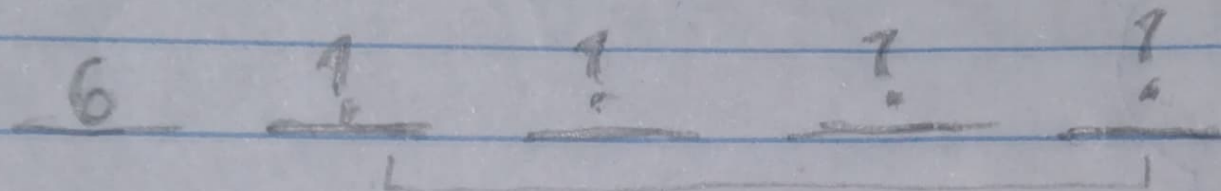
$\hookrightarrow 4! = 24$

(B)

$$67XXX > 65000 \rightarrow 72 - 6 = 66$$

$\hookrightarrow 3! = 6$

04 -



$8 \cdot 7 \cdot 6 = 336$ possibilidades de serm. Z e 6

7 em uma
das 4 posições $\rightarrow 336 \cdot 4 = 1344$ tentativas

(B)

05 - Arranjo: $A_{30,3} = 30 \cdot 29 \cdot 28 = 24360$