



MATEMÁTICA

3ª SÉRIE
Prof. Luan

Lista:

Data: 01 / 10 / 2020

Aluno (a):

Nº

Resolução comentada – Lista 06

01. Como cada chave pode assumir apenas duas posições, pelo Princípio Multiplicativo, é imediato que a resposta é $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$. Gabarito D.

02. O número de possibilidades para a ordem dos quatros dígitos é dado por $P_4 = 4! = 24$. Gabarito C.

03. O resultado pedido corresponde ao número de arranjos simples de 9 objetos tomados 7 a 7, isto é,
 $A_{9,7} = \frac{9!}{(9-7)!} = \frac{9!}{2!}$. Gabarito A.

04. O número de partidas pode ser calculado pelo número de combinações de jogadores, 2 a 2. Assim:

$$C_{8,2} = \frac{8!}{(8-2)!2!} = \frac{8 \cdot 7 \cdot 6!}{6! \cdot 2} = 28 \text{ partidas. Gabarito E.}$$

05. Utilizando a permutação simples com repetição de elementos, pode-se escrever:

$$P_6^{2;2} = \frac{6!}{2! \cdot 2! \cdot 1! \cdot 1!} = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2!}{2! \cdot 2 \cdot 1} = 180. \text{ Gabarito A.}$$

06. Com 5 crianças podemos $(5-1)! = 4! = 24$ rodas. Gabarito A.