

## **Tarefa 1- Permutações Simples**

1- De quantos modos distintos podemos colocar 3 livros juntos em uma estante de biblioteca?

**Auxílio:**  $P(n)=n!$ ,  $n=3$

- ☐ 3
- ☐ 5
- ☐ 8
- ☐ 6

02- De quantos modos distintos 5 pessoas podem sentar-se em um banco de jardim com 5 lugares?

**Auxílio:**  $P(n)=n!$ ,  $n=5$

- ☐ 210
- ☐ 120
- ☐ 43
- ☐ 321

03- Qual é o número possível de anagramas que se pode montar com as letras da palavra AMOR?

**Auxílio:**  $P(n)=n!$ ,  $n=4$

- ☐ 26
- ☐ 12
- ☐ 24
- ☐ 32

04- Quantos números com cinco algarismos podemos construir com os números ímpares 1,3,5,7,9.

- ☐ 26
- ☐ 234
- ☐ 120
- ☐ 34

05- Quantos números com cinco algarismos podemos construir com os números ímpares 1,3,5,7,9, desde que estejam sempre juntos os algarismos 1 e 3.

**Auxílio:** Cada conjunto com os algarismos 13 e 31 forma um grupo que junto com os outros, fornece 4 grupos.

- ☐ 09
- ☐ 78
- ☐ 48
- ☐ 22

06- Quantos são os anagramas possíveis com as letras: ABCDEFGHI?

- ☐ 9
- ☐ 7
- ☐ 4
- ☐ 8

07- Quantos são os anagramas possíveis com as letras: ABCDEFGHI, começando por A?

- ( ) 7
- ( ) 3
- ( ) 5
- ( ) 8

08- Quantos são os anagramas possíveis com as letras: ABCDEFGHI, começando pelas três letras do grupo ABC?

**Auxílio:** Começando pelas letras do grupo ABC:  $P(3)=3!=6$

- ( ) 720
- ( ) 322
- ( ) 530
- ( ) 840

09- Há 10 pessoas em um local, sendo 3 com camisas verdes, 3 com camisas amarelas, 2 com camisas azuis e 2 com camisas brancas. De quantos modos podemos perfilar todas essas 10 pessoas de modo que os grupos com as camisas de mesma cor fiquem juntos?

**Auxílio:** Temos 4 grupos de camisas, logo  $P(4)$  posições para as equipes e os grupos podem permutar as suas posições, respectivamente,  $P(3)$ ,  $P(3)$ ,  $P(2)$  e  $P(2)$ .

- ( ) 443
- ( ) 3456
- ( ) 530
- ( ) 8345