

ANÁLISE COMBINATÓRIA

PERMUTAÇÃO SIMPLES

FATORIAL

$n! = n.(n-1).(n-2).(n-3)...(n-n)!$ Com $n \geq 0$ e $n \in \mathbb{N}$

Lê-se: n fatorial ou fatorial de n

Obs: $1! = 1$ e $0! = 1$

EXEMPLOS

(A) $2! =$

(B) $3! =$

(C) $4! =$

(D) $5! =$

(E) $6! =$

(F) $6! =$

$$(G) 10! =$$

$$(H) 10! =$$

$$(I) \frac{6!}{3!} =$$

$$(J) \frac{6!}{3!} =$$

$$(K) \frac{10!}{8!} =$$

GUARDA NA PAREDE DO QUARTO!

$$1! = 1$$

$$2! = 2$$

$$3! = 6$$

$$4! = 24$$

$$5! = 120$$

$$6! = 720$$

$$7! = 5.040$$

PERMUTAÇÃO

São agrupamentos que diferem entre si apenas pela ordem dos elementos.

Para obter os agrupamentos formados por Permutação, basta embaralhar todos os elementos disponíveis.

Será usado quando a ordem importa e iremos escolher todos os elementos de uma só vez.

-Permutação simples

Não ocorre repetição de elementos no agrupamento.

-Fórmula (Permutação simples)

$$P_n = n!$$

Permutação de **n** elementos

QUESTÕES BÁSICAS

QUESTÃO 01 Um grupo formado por André, Beto, Carlos desejam formar uma fila, de quantas maneiras distintas, no máximo, pode-se formar.

01.Q1765180 QUADRIX - CRMV TO - FISCAL

De quantas maneiras diferentes podemos organizar 6 medicamentos em uma prateleira?

- a) 720 maneiras diferentes.
- b) 360 maneiras diferentes.
- c) 700 maneiras diferentes
- d) 300 maneiras diferentes.
- e) 330 maneiras diferentes.

02.Q989764 CESPE/CEBRASPE - EBSEH - TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

Julgue o próximo item, a respeito de contagem.

() Se a enfermagem de um hospital possuir cinco leitos desocupados e se cinco pacientes forem ocupar esses leitos, então haverá mais de 100 formas diferentes de fazer essa ocupação.

03.Q1885064 QUADRIX - CREFITO 4 - ANALISTA DE PESSOAL - 2021

Acerca dos anagramas da palavra VAMPIRO, julgue o item seguinte:

Existem 5.040 anagramas distintos.

04.Q1894916 FGV - CONDER - ANALISTA - ÁREA ADMINISTRADOR - 2013

O número de maneiras diferentes de se colocar as letras da sigla CONDER em fila, de modo que a fila comece por uma vogal, é

- A)** 240.
- B)** 120.
- C)** 96.
- D)** 72.
- E)** 60.