

ANÁLISE COMBINATÓRIA

PERMUTAÇÕES SIMPLES: A ordem dos elementos altera a natureza e todos eles são utilizados, sendo esses elementos distintos.

$$P_n = n!$$

ANAGRAMAS são as formações de palavras com ou sem significado, mas essas palavras podem ser formadas com letras distintas ou repetidas.

DICA! Com letras distintas multiplica as possibilidades.

Exemplo: GRAN – não há letras repetidas. O anagrama é a formação de outras palavras permutando/trocando as letras de posição. Logo, quantos novos anagramas podemos formar com a palavra “GRAN”?

1) Quantos desses 24 anagramas começam com vogal?

2) Quantos desses 24 anagramas têm o “G” e “R” juntos?

3) Quantos desses 24 anagramas começam com consoante e terminam com vogal?

4) Quantos desses 24 anagramas começam e terminam com consoante?

TREINAMENTO

01) Ano: 2023 Banca: FAU Órgão: UNIOESTE Provas: FAU - 2023 - UNIOESTE - Técnico Administrativo

Os muros do Colégio Sabedoria vão ganhar cores novas, hoje os muros tem uma cor única, mas agora vão ter 4 cores distintas, a pintura nova vai ser com faixas de mesma espessura, cada uma de uma cor diferente. Para decidir qual a combinação de cores fica melhor, o pintor apresentou em uma simulação todas as possibilidades com as quatro cores compradas para a execução do trabalho. Desta forma, qual é a quantidade de possibilidades apresentadas pelo pintor?

- A) 12.
- B) 16.
- C) 20.
- D) 24.
- E) 48.

02) Ano: 2023 Banca: FGV Órgão: Banco do Brasil Provas: FGV - 2023 - Banco do Brasil - Analista - Perfil Interno

O número de anagramas da palavra BANCO, em que não há duas vogais juntas nem duas consoantes juntas, é

- A) 6.
- B) 10.
- C) 12
- D) 18.
- E) 24.

**03) Ano: 2023 Banca: Quadrix Órgão: IPREV-DF Provas: Quadrix - 2023 - IPREV-DF -
Analista Previdenciário - Especialista em Atuária**

Se a reta é o caminho mais curto entre dois pontos, a curva é o que faz o concreto buscar o infinito.

Oscar Niemeyer.

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue o item.

O número de anagramas da palavra OSCAR é igual a 120.

04) Ano: 2022 Banca: Quadrix Órgão: CRQ - 17ª Região (AL) Provas: Quadrix - 2022 - CRQ - 17ª Região (AL) - Assistente Administrativo

A respeito de anagramas, julgue o item.

O número de anagramas distintos da palavra “GÁLIO” está para o número de anagramas distintos da palavra “GERMÂNIO” assim como 1 está para 336.