

Prof. Leandro Balby Marinho

Monitores:

Davi Laerte

Sávio Félix

1. Uma loja de iogurte congelado permite escolher um sabor (baunilha, morango, limão, cereja ou pêssego), um acompanhamento (raspas de chocolate, jujuba ou castanha de caju) e uma calda (creme batido ou coco ralado). Quantas sobremesas diferentes são possíveis?
2. Uma senha de usuário em um computador de grande porte consiste em três letras seguidas de dois dígitos. Quantas senhas diferentes são possíveis? (considere o alfabeto com 26 letras)
3. Dado o conjunto dos inteiros de três dígitos (números entre 100 e 999, inclusive). Quantos são divisíveis por 5?
4. Dado o conjunto de cadeias de caracteres de tamanho 8 (cada caractere é ou o dígito 0 ou o dígito 1). Quantas começam ou terminam por 0?
5. Em um grupo de 42 turistas, todos falam inglês ou francês, existem 35 pessoas que falam inglês e 18 pessoas que falam francês. Quantas falam inglês e francês?
6. Quantos números precisam ser escolhidos do conjunto $\{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20\}$ afim de se garantir que pelo menos um par soma 22? (Dica: Encontre todos os pares de números do conjunto que somem 22.)
7. De quantas maneiras os primeiro, segundo e terceiro prêmios em um concurso de tortas podem ser atribuídos a 15 concorrentes?
8. De quantas maneiras pode ser selecionado um júri de cinco homens e sete mulheres dentre um elenco de 17 homens e 23 mulheres?
9. Considere um experimento de lançar uma moeda para cima e observar se ela, ao repousar, é cara ou coroa. Para um evento em que a moeda é lançada 5 vezes, quantas são as possibilidades de que ela caia exatamente três vezes como cara?