

**Matemática Discreta - Profª Gilnete Leite dos Santos**

**Atividade**

1. Uma sala possui seis portas. De quantas maneiras uma pessoa pode entrar por uma porta e sair por outra diferente?
2. Para a seleção Brasileira de futebol, foram convocados 5 laterais. De quantas maneiras a seleção pode escalar esses jogadores para atuar na esquerda, ou na direita?
3. Sebastião deseja pintar a palavra LIVRE, em um cartaz de publicidade, usando uma cor em cada letra. De quantos modos isso pode ser feito, se ele dispõe de seis cores de tinta?
4. Determine o número de segmentos de retas distintos que podem ser determinadas por 7 pontos pertencentes a uma circunferência.
5. Uma prova consta de 15 questões das quais o aluno deve resolver 10. De quantas formas ele poderá escolher as 10 questões?
6. Um coquetel é preparado com três bebidas distintas. Se existem 7 bebidas distintas, quantos coquetéis diferentes podem ser preparados?
7. De quantos modos distintos podemos colocar 3 livros juntos em uma estante de biblioteca?
8. 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 (13 ou 31 devem estar juntos, mas mudando de posição com os demais números).
9. De quantos modos pode-se arrumar 4 livros de Matemática, 3 Geografia e 2 Biologia, numa estante, de modo que os livros de mesmo assunto fiquem juntos?
10. Quantos são os anagramas que podemos formar a partir das letras da palavra ERVILHAS, sendo que eles comecem com a letra E e terminem com vogal?
11. Uma montadora de automóveis apresenta um carro em 3 modelos diferentes e em 6 cores diferentes. Se você vai adquirir um veículo dessa montadora, quantas opções tem de escolha?
12. Os números dos telefones da Região Metropolitana de Curitiba têm 7 algarismos cujo primeiro dígito é 2. Qual o número máximo de telefones que podem ser instalados?