Análise Combinatória

1) Calcule os fatoriais a seguir:

a) 7!

b) 0! + 1!

c) 

d) 

2) Hellena deseja formar um conjunto calça – blusa para vestir-se. Se ela dispõe de 6 calças e 8 blusas para escolher, de quantas formas ela pode formar o conjunto?

3) Uma sorveteria oferece uma taça de sorvete que pode vir coberto com calda de chocolate ou de morango ou de caramelo. Se o sorvete pode ser escolhido entre 10 sabores diferentes, quantas são as opções para o cliente escolher a taça com cobertura?

4) Uma moeda é lançadas 6 vezes. Qual o número possível de sequências de caras e coroas que podemos obter?

5) Quantos números, de até 4 algarismos, podemos formar com os dígitos 1, 2, 3 e 4?

6) Quantos números de 2 algarismos podemos formar com os dígitos de 0 a 9?

7) Quantos números de 2 algarismos distintos podemos formar com os dígitos de 0 a 9?

8) Considerando os algarismos de 0 a 9, responda:

a) Quantos números de 5 algarismos podemos formar?

b) Quantos números de 5 algarismos distintos podemos formar?

“Apaixone-se por estudar! Pois é isso que tornará o seu sonho em realidade! Por isso, nunca deixe de estudar! Estude incansavelmente, trabalhe pacientemente, ganhe honestamente, gaste inteligentemente, fale suavemente e pense sempre positivamente! O seu sucesso depende das suas decisões e dedicações. Ninguém pode aprender por você, a não ser você mesmo!”

(Eu e o Meu Mundo Particular)