

Exercício nº1 - Numa sala de reuniões estão quatro gestores cada um deles identificado com um nome colocado num dístico na mesa. À hora do almoço o funcionário da limpeza abriu inadvertidamente uma janela fazendo voar os dísticos, que se misturaram com mais outros seis que se encontravam noutra mesa com nomes diferentes.

- (a) Qual a probabilidade de o funcionário acertar nos nomes dos quatro gestores quando voltar a colocar os dísticos em cima da mesa? **(S: 24/5040)**
- (b) Sabendo que o funcionário acertou nos quatro nomes, qual a probabilidade de os colocar nos lugares certos? **(S: 1/24)**

Exercício nº2 - O mercado do serviço de telemóvel está dividido entre duas empresas. TELUM e TELDOIS, com quotas, respectivamente de 60% e 40%. O Organismo regulador do mercado encomendou um estudo de opinião do qual se concluiu que:

- 70% dos utilizadores do serviço telemóvel estão satisfeitos;
 - dos clientes do TELUM, 80% estão satisfeitos;
- (a) Qual a percentagem de clientes de TELDOIS que estão satisfeitos? **(S:55%)**
- (b) Qual a divisão do mercado, dentro dos clientes satisfeitos? **(S:68,57% , 31,43%)**
- (c) Qual a probabilidade de encontrar um cliente que tenha contrato com a TELUM e se sinta satisfeito? **(S: 0,12)**

Exercício nº3 - Uma companhia transportadora aérea afirma que 95% dos seus voos chegam à hora marcada. Se forem escolhidos três voos e admitindo que o atraso de um voo em nada afecta a hora de chegada dos restantes, qual a probabilidade dos três voos chegarem a horas? **(S: 0,857375)**

Exercício nº4 - Três caçadores atiram a um pato bravo de forma independente sendo $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{4}$ respectivamente a probabilidade de acertar no alvo.

- (a) Qual a probabilidade do pato bravo ser atingido? **(S: 3/4)**
- (b) Qual a probabilidade do pato ser atingido pelo menos por dois caçadores? **(S: 7/24)**