

**01)** Calcule os itens abaixo.

a) Qual é a probabilidade de 3 caras em 5 lançamentos de uma moeda honesta?

b) Qual é a probabilidade de menos que 3 caras em 5 lançamentos de uma moeda honesta?

**02)** Suponha que a probabilidade dos pais terem um filho(a) com cabelos loiros seja  $\frac{1}{4}$ . Se houverem 6 crianças na família, qual é a probabilidade de que metade delas terem cabelos loiros?

**03)** Se a probabilidade de atingir um alvo num único disparo é 0,3, qual é a probabilidade de que em 4 disparos o alvo seja atingido no mínimo 3 vezes?

**04)** Um inspetor de qualidade extrai uma amostra de 10 tubos aleatoriamente de uma carga muito grande de tubos que se sabe que contém 20% de tubos defeituosos. Qual é a probabilidade de que não mais do que 2 dos tubos extraídos sejam defeituosos?

**05)** Um engenheiro de inspeção extrai uma amostra de 15 itens aleatoriamente de um processo de fabricação sabido produzir 85% de itens aceitáveis. Qual a probabilidade de que 10 dos itens extraídos sejam aceitáveis?

**06)** Considere que a probabilidade de nascimento de homens e mulheres é igual. Determine a probabilidade de um casal com 6 filhos ter 4 homens e 2 mulheres.

**07)** Calcule a probabilidade de se obter 8 caras em 20 lançamentos de uma moeda honesta.

**08)** A probabilidade de que um carro, indo de Maringá a São Paulo tenha, no decorrer da viagem, um pneu furado é 0,05. Achar a probabilidade de que entre 10 carros, indo todos de Maringá a São Paulo, exatamente um carro tenha o pneu furado.

Gabarito

**01)** a) 0,3125      b) 0,5

**02)** 0,13

**03)** 0,0837

**04)** 0,6778

**05)** 0,0449

**06)** 23,44%

**07)** 12,013%

**08)** 0,3151