

# REVISÃO CONCEITOS (0,5 PONTO)

## Probabilidades

1) Numa urna existem bolas de plástico, todas de mesmo tamanho e peso, numeradas de 2 a 21 sem repetição. A probabilidade de se sortear um número primo ao pegarmos uma única bola, aleatoriamente, é de:

- a) 45%                      b) 40%                      c) 35%                      d) 30%                      e) 25%

2) Dois dados não viciados são lançados. A probabilidade de obter-se soma maior ou igual a 5 é:

- a) 5/6                      b) 13/18                      c) 2/3                      d) 5/12                      e) 1/2

3) Uma urna contém 20 boas numeradas de 1 a 20. Seja o experimento: retirada de uma bola. Considere os eventos:  $A = \{ \text{a bola retirada ser múltiplo de 2} \}$  ;  $B = \{ \text{a bola retirada ser múltiplo de 5} \}$ . Então a probabilidade de se ocorrer o evento A ou B é:

- a) 13/20                      b) 4/5                      c) 7/10                      d) 3/5                      e) 11/20

4) A probabilidade de você ganhar uma bicicleta numa rifa de 100 números na qual você comprou quatro números é:

- a) 2/5                      b) 1/10                      c) 1/25                      d) 1/30                      e) 1/50

5) Em uma pesquisa realizada em uma faculdade foram feitas duas perguntas aos alunos. 120 responderam sim a ambas; 300 responderam sim à primeira; 250 responderam sim à segunda e 200 responderam não a ambas. Se um aluno for escolhido ao acaso, qual é a probabilidade de ele ter respondido “não” à primeira pergunta?

- a) 1/7                      b) 1/2                      c) 3/8                      d) 11/21                      e) 4/25

6) Em uma bandeja há 10 pastéis dos quais 3 são de carne, 3 de queijo e 4 de camarão. Se Fabiana retirar, aleatoriamente e sem reposição, dois pastéis desta bandeja, a probabilidade de os dois pastéis serem de camarão é:

- a) 3/25                      b) 4/25                      c) 2/15                      d) 2/5                      e) 4/5

7) Um soldado tenta desativar um certo artefato explosivo que possui 5 fios expostos. Para desativá-lo, o soldado precisa cortar 2 fios específicos, um de cada vez, em uma determinada ordem. Se cortar o fio errado ou na ordem errada, o artefato explodirá. Se o soldado escolher aleatoriamente 2 fios para cortar, numa determinada ordem, a probabilidade do artefato não explodir ao cortá-los é igual a :

- a) 2/25                      b) 1/20                      c) 2/5                      d) 1/10                      e) 9/20

8) Um lote com 20 peças contém 2 defeituosas. Sorteando-se 3 peças deste lote, sem reposição, a probabilidade de que todas sejam não defeituosas é:

- a) 68/95                      b) 70/95                      c) 72/95                      d) 74/95                      e) 76/95

9) Em certo ano de faculdade, 25% dos alunos são reprovados em matemática, 15% são reprovados em economia e 10% são reprovadas em ambas. Um estudante é selecionado ao acaso nessa faculdade. A probabilidade de que ele não seja reprovado em economia, sabendo que ele foi reprovado em matemática, é:

- a) 0,1                      b) 0,15                      c) 0,25                      d) 0,5                      e) 0,6

10) Uma urna contém 5 bolas vermelhas e 4 pretas. Delas são retiradas 2 bolas, uma após a outra, sem reposição. Se a primeira bola retirada é de cor preta, qual a probabilidade de a segunda bola ser vermelha?

- a) 4/9                      b) 5/3                      c) 4/5                      d) 5/8                      e) 1/2