



ATIVIDADE – NOÇÕES DE PROBABILIDADE

Disciplina: Probabilidade e Estatística	Profª Diana	6º Semestre	Curso: Computação
--	--------------------	--------------------	--------------------------

01- O seguinte grupo de pessoas está numa sala: 5 rapazes com mais de 21 anos, 4 rapazes com menos de 21 anos, 6 moças com mais de 21 anos e 3 moças com menos de 21 anos. Uma pessoa é escolhida ao acaso dentre as 18. Os seguintes eventos são definidos:

A – a pessoa tem mais de 21 anos;

B – a pessoa tem menos de 21 anos;

C – a pessoa é um rapaz;

D – a pessoa é uma moça.

Calcular $P(B \cup D)$ e $P(\bar{A} \cap \bar{C})$

02- Em um congresso existem 15 matemáticos e 12 estatísticos. Qual a probabilidade de se formar uma comissão com 5 membros, na qual figurem 3 matemáticos e 2 estatísticos?

03- Qual a probabilidade de num baralho com 52 cartas, ao se retirarem 4 cartas, ao acaso, sem reposição, se obter uma quadra, ou seja, quatro cartas de mesmo número, uma de cada naipe?

04- Calcular a probabilidade de se obter 3 caras e 2 coroas em 5 lances de uma moeda.

GABARITO:

01-

$$P(B \cup D) = \frac{16}{18} = \frac{8}{9}$$

$$P(\bar{A} \cap \bar{C}) = \frac{33}{108} = \frac{11}{36}$$

02-

$$P(3\sigma \text{ 2E}) = 30030/80730 = 37,20\%$$

$$03- P = 1/20825 \cong 0,0048$$

$$04- 5/16$$