MAE 116 - Noções de Estatística

Lista de Exercícios - Probabilidade # 1. ($1^{\underline{o}}$ Semestre de 1999)

Entregar dia 14 / 4 / 1999

Profs. Silvia de Paula Ferrari e Adilson Simonis

1- Um número de 00, 01, 02, ..., 99 é escolhido ao acaso. Calcule a probabilidade dos seguintes eventos :

a) O primeiro dígito é zero

b) Os dois dígitos são iguais

c) Os dois dígitos são diferentes

d) O primeiro dígito é maior que o segundo

e) O primeiro dígito é maior ou igual ao segundo

f) O segundo dígito é 1

g) A soma dos dígitos é 5

h) O soma dos dígitos é 9

i) Nenhum dos dígitos é maior que 3

j) Ambos dígitos são maiores que 3

k) Apenas um dígito é maior que 3

l) O primeiro dígito é maior que 3 e o segundo não.

2- A caixa 1 contém cinco bolas numeradas de 1 a 5 e a caixa 2 cinco bolas numeradas de 6 a 10. Uma das caixas é selecionada de maneira equiprovável, e em seguida, uma bola é extraída ao acaso da caixa escolhida. Qual a probabilidade de escolher alguma bola divisível por três, isto é, bola número 3, 6 ou 9 ? Suponha que a caixa 1 tenha sido selecionada, qual a probabilidade de sair a bola 3, 6 ou 9?