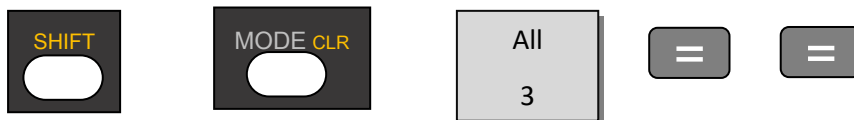


Disciplinas: "Estatística e Informática" e "Bioestatística" – Cursos de Graduação em Agronomia e Ciências Biológicas

INTRODUÇÃO AO USO DA CALCULADORA – CASIO – FX-82MS

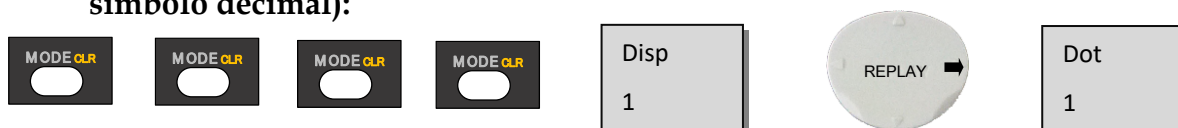
1) Limpeza da Memória da Calculadora



2) Alteração para o Modo Estatístico:



3) Alteração do Sistema de Numeração para o Internacional (ponto como símbolo decimal):

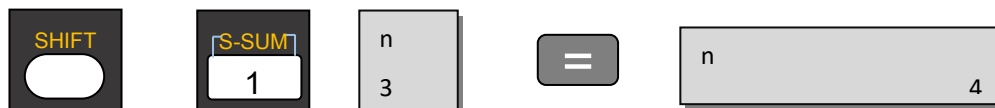


4) Exemplo de Entrada de Dados:

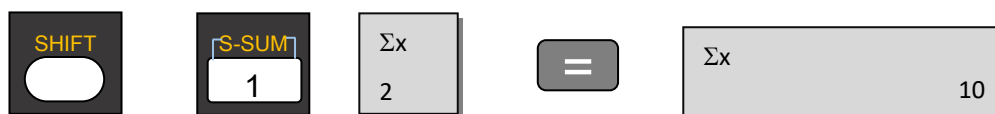
Entrar com os dados: {3.25, 1.25, 3.20, 2.30}



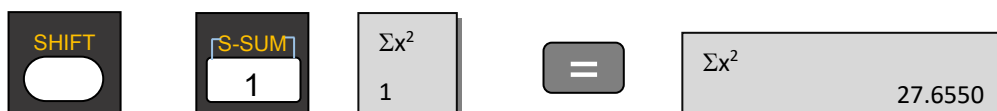
5) Número total de elementos na memória da calculadora (n):



6) Cálculo do Somatório dos elementos de um vetor (Σx): Uma vez que os dados foram inseridos na calculadora:



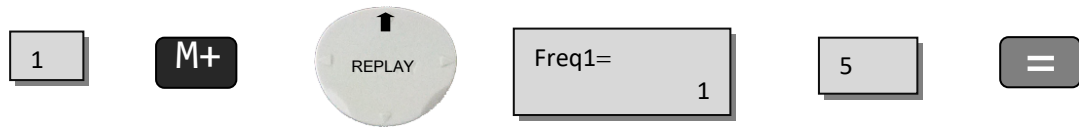
7) Cálculo do Somatório dos quadrados dos elementos de um vetor (Σx^2): Uma vez que os dados foram inseridos na calculadora:



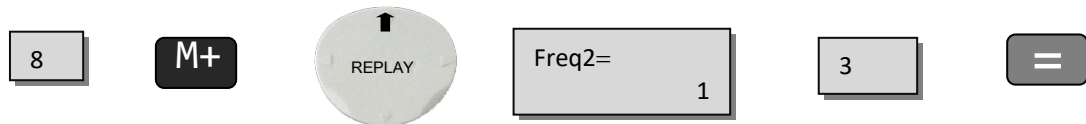
8) Utilização da Função Frequência para entrada de vários dados repetidos:

Limpe a memória da calculadora e entre com os dados {1, 1, 1, 1, 1, 8, 8, 8, 5, 5}.

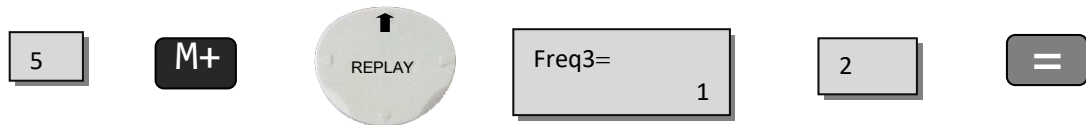
a) Entrar com o valor 1, quatro vezes:



b) Entrar com o valor 8, três vezes:

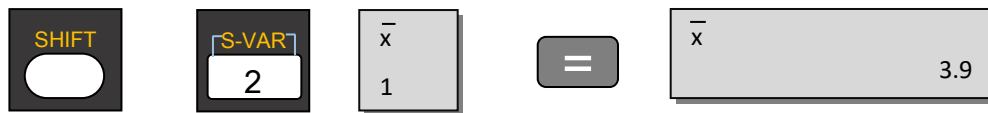


c) Entrar com o valor 5, duas vezes:



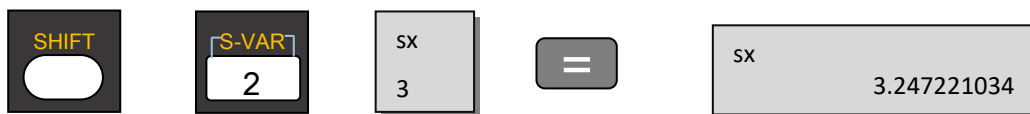
9) Cálculo da Média dos elementos de um vetor: Observe que foram adicionados 10 elementos, cujo somatório é 39. Para calcular a média dos elementos utilizamos:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$



10) Cálculo do Desvio Padrão Amostral: O desvio padrão amostral é dado pela raiz quadrada da Variância Amostral:

$$s = \sqrt{\frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

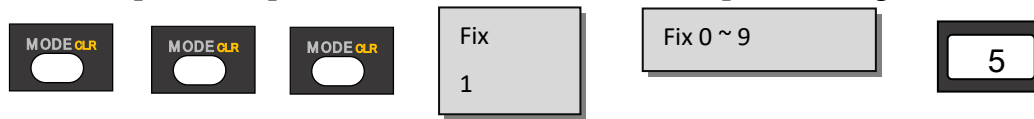


11) Cálculo do Desvio Padrão Populacional: O desvio padrão populacional é dado pela raiz quadrada da Variância Populacional:

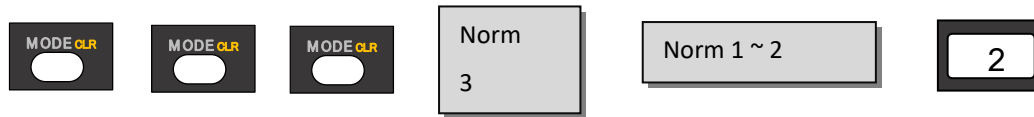
$$\sigma = \sqrt{\frac{(x_i - \bar{x})^2}{n}}$$



12) Fixar o número de casas decimais (Arredondar os resultados): Para exemplificar o processo, vamos fixar 5 casas depois da vírgula.



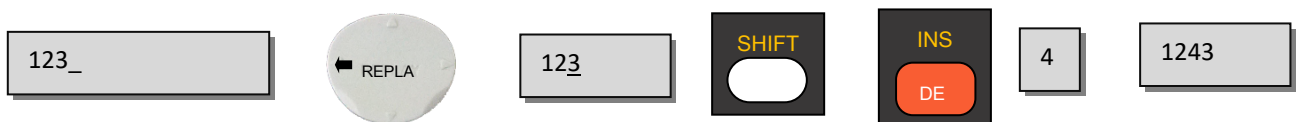
13) Voltar ao modo normal, ou seja, sem a fixação das casas decimais:



14) Remover um caractere: Vamos exemplificar: uma vez digitado o número 1243, devemos excluir o número 4:



15) Inserir um caractere: Uma vez digitado o número 123, vamos inserir o 4 para deixa-lo 1243:



16) Dado 8 elementos, calcular a Permutação deles, ou seja ${}_8P_8$:



17) Dado 8 elementos, calcular o Arranjo deles 3 a 3, ou seja ${}_8P_3$:



18) Dado 8 elementos, calcular a Combinação deles 3 a 3, ou seja ${}_8C_3$:

