

# Lista de Exercícios Prova 1 PSE 2018

*PET-Estatística - (Nilton)*

1) EM BUSCA DE UM MAIOR GANHO MUSCULAR PARA SEU CORPO, 6 HOMENS COM MAIS DE 60 ANOS OPTARAM POR ENTRAR PARA ACADEMIA. SEU GANHO MUSCULAR CONSISTIRÁ NA PRÁTICA DE DOIS EXERCÍCIOS DIFERENTES DURANTE A SEMANA, ALÉM DISSO SEU PÓS TREINO CONSISTE EM TRÊS DIETAS BASTANTE RÍGIDAS, AS QUAIS ELE REVESA A CADA SEMANA, AO FINAL DE SEIS MESES ELE JÁ ESPERA TER RESULTADOS ALTAMENTE RELEVANTES.

**TENDO COMO BASE O TEXTO ACIMA RESPONDA O QUE É PROPOSTO ABAIXO.**

**A) QUAL É O FATOR EM ESTUDO?**

**B) DEFINA QUAIS SÃO OS TRATAMENTO(S). E JUSTIQUE A SUA RESPOSTA.**

**C) QUANTOS NÍVEIS ESTÃO EM ESTUDO. JUSTIFIQUE A SUA RESPOSTA.**

**D) QUAL(IS) SÃO AS PARCELAS EM ESTUDO. JUSTIFIQUE A SUA RESPOSTA.**

2) CONSIDERE O SEGUINTE CONJUNTO DE NÚMEROS  $\{1,3,4,6,8,9\}$  E RESPONDA O QUE SE PEDE:

**A) QUANTAS CENTENAS PARES DISTINTAS PODEMOS OBTER COM A PERMUTAÇÃO DESSE NÚMEROS?**

**B) QUAL A POSIÇÃO DO NÚMERO 498631 NA PERMUTAÇÃO DO CONJUNTO.**

3) UM CASAL E SEUS QUATRO FILHO VÃO SER COLOCADOS LADO A LADO PARA TIRAR UMA FOTO. SE TODOS OS FILHOS DEVEM FICAR ENTRE OS PAIS, DE QUANTOS MODOS DISTINTOS A FOTO PODE SER TIRADA?

4) DE QUANTAS MANEIRAS 6 PESSOAS PODEM SENTAR-SE NUM BANCO DE 6 LUGARES DE MODO QUE DUAS DELAS FIQUEM SEMPRE JUNTAS, EM QUALQUER ORDEM?

5) Número de Filhos	Frequencia
0	34
1	26
2	18
3	12
4	8
5	3
6	1

TENDO EM VISTA A TABELA ACIMA QUE INDICA O A FREQUÊNCIA DE NÚMERO DE FILHOS POR MULHER, FAÇA O QUE SE PEDE.

A) CONTRUA UMA TABELA DE CLASSES COM AS FREQUÊNCIAS DE FILHOS POR MULHER, NESSA TABELA DEVE CONTER:

1- UM INTERVALO DE CLASSES COERENTE.

2- O  $X_i$  (MÉDIA DAS CLASSES).

3- A FREQUÊNCIA RELATIVA , E A FREQUÊNCIA ACUMULADA DO NÚMERO DE FILHOS.

B) ACHE A MÉDIA , A MODA E A MEDIANA DAS CLASSES DO ITEM (A).

6) CONSIDERE A TABELA ABAIXO QUE INDICA A NOTA DE 20 ALUNOS EM UMA PROVA, E RESPONDA O QUE SE PEDE.

ALUNO	NOTA
1	10,0
2	3,0
3	6,0
4	10,0
5	7,0
6	2,0
7	2,0
8	10,0
9	9,0
10	4,0
11	4,0
12	0,0
13	1,0
14	10,0
15	8,0
16	7,0
17	6,0
18	7,0
19	7,0
20	7,0

- A) QUAL A MÉDIA , A MEDIANA E A MODA DAS NOTAS?
- B) QUAL A VARIÂNCIA ( $S^2$ )?
- C) CALCULE O DESVIO PADRÃO (S).