

**Professor(a): Vlademir Fernandes**

**Disciplina: Cálculo I**

**Aluno:**

**Curso: Lic. Física**

**ATIVIDADE:** Introdução à Estatística.

**OBJETIVO:** Conhecer conceitos da estatística.

- 1- Como uma amostra é relacionada a uma população?
- 2- Por que a amostra é mais usada do que a população?
- 3- Qual é a diferença entre parâmetro e dados estatísticos?
- 4- Quais são as duas maiores ramificações da estatística?

Nos exercícios de 5 a 10, determine se a afirmação é verdadeira ou falsa. Se for falsa, reescreva-a de forma que seja verdadeira.

- 5- Um dado estatístico é uma medida que descreve as características de uma população.
- 6- Uma amostra é um subgrupo de uma população.
- 7- É impossível para o *Bureau* que realiza os censos nos EUA obter todos os dados de censo sobre a população dos Estados Unidos.
- 8- A estatística inferencial envolve o uso de uma população para chegar a conclusões sobre a amostra correspondente.
- 9- Uma população é a coleção de alguns resultados, respostas, medições ou contagens que são de interesse.
- 10- A palavra *estatística* deriva do latim *status*, que significa “estado”.

Nos exercícios de 11 a 13, determine se o conjunto de dados é uma população ou uma amostra. Explique.

- 11- A idade de cada membro do Congresso Nacional.
- 12- A altura de cada quarta pessoa que entra em um parque de diversões.
- 13- Uma pesquisa com 500 espectadores de um estádio com 42.000 espectadores.

Nos exercícios de 14 a 17, identifique a população e a amostra.

- 14- Uma pesquisa com 1.000 adultos descobriu que 12% preferem tirar férias nos meses de inverno.
- 15- Um estudo com 33.043 crianças na Itália foi conduzido para encontrar uma ligação entre anormalidades no ritmo cardíaco e a síndrome de morte súbita infantil.
- 16- Uma pesquisa em 1.906 residências no Brasil descobriu que 13% têm televisão de alta definição.
- 17- Uma pesquisa com 1.000 usuários de computador descobriu que 17% planejam comprar o sistema operacional Windows Vista.

Nos exercícios de 18 a 20, determine se os dados são qualitativos ou quantitativos e identifique o nível de mensuração.

- 18- Os cinco maiores times na última pesquisa sobre times universitários estão listados a seguir.
  - 1- Flórida; 2- Ohio State; 3. LSU; 4. USC; 5. Boise State
- 19- A região representando o melhor vendedor de uma empresa nos últimos seis anos.  
Sudeste; Nordeste; Nordeste; Sudeste; Sudoeste; Sudoeste
- 20- Listamos os comprimentos (em polegadas) para uma amostra de robalos pescados em águas de Maryland.  
16; 17,25; 19; 18,75; 21; 20,3; 19,8; 24; 21,82