|  |
| --- |
| **INTERAULA****Data: 10/10/2016** |

|  |
| --- |
| **Distribuição de Frequência** |
| **Objetivo(s)**  |
| Trabalhar com os estudantes tabelas de distribuição de frequência. |
| **Desenvolvimento da práxis pedagógica** |
| 1. As estaturas, em centímetros, de alguns jogadores são:

170, 180, 182, 185, 182, 185, 187, 185, 187,183, 183, 185, 190, 190, 180, 182, 185, 187Usando essas informações, construa uma tabela de distribuição de frequência.2) Os salários mensais, em reais, dos funcionários de um departamento de certa editora são:420, 800, 900, 1200, 800, 900, 1500, 2200, 3800, 3800, 3800, 420, 800, 900, 900, 3800, 3800, 3800,1200, 1200, 1500.Elabore uma tabela de distribuição de frequência e responda:1. Qual é a maior frequência absoluta registrada?
2. Qual é o salário que apresenta a maior frequência absoluta?

3) As informações abaixo referem-se às vendas diárias de um determinado tipo de aparelho celular efetuadas em uma loja durante o mês passado.10, 11, 12, 12, 13, 9, 10, 10, 13, 14, 13, 9, 9, 10, 10, 0, 10, 12, 13, 0, 9, 10, 13, 14, 13, 9, 0, 9, 12, 14. Elabore uma tabela de distribuição de frequência com frequência relativa para essa situação e responda:1. Em quantos dias nenhum aparelho celular foi vendido?
2. Qual é a frequência relativa correspondente à 13 aparelhos vendidos no dia?
3. A maior frequência relativa correspondente a quantos aparelhos vendidos?
 |
| **Análise das Atividades (produção textual reflexiva)** |
| As duas estudantes que compareceram mostraram dificuldades em montar as tabelas e distinguir frequência absoluta da frequência relativa, dificuldade sanada no momento em que foi explicado que a frequência absoluta refere-se à quantidade em que cada elemento está aparecendo e frequência relativa é a porcentagem que cada elemento aparece sendo que o total das frequências tem que ser igual ao total de elementos e a frequência relativa tem que ter 100% no total. |
| **Referências** |
| SOUZA, JOAMIR. **Novo Olhar Matemática.** 2ª edição, São Paulo, 2013.BIANCHINI, EDWALDO; PACCOLA, HERVAL. **Matemática- 3ª série Ensino Médio;** 1ª edição, São Paulo, 2004. |

|  |
| --- |
| Atividade Proposta |
| **Data: 27 e 28/10/2016** |

|  |
| --- |
| **Variância e Desvio Padrão** |
| **Objetivo(s)**  |
| Revisar distribuição de frequência, intervalo de classe, medidas de tendência central e abordar medidas de dispersão: variância e desvio padrão, a partir da altura e idade dos próprios estudantes. |
| **Desenvolvimento da práxis pedagógica** |
| No primeiro momento foi solicitado a altura e idade de cada estudante.Altura: 1,60; 1,62; 1,61; 1,66; 1,56; 1,57; 1,72; 1,60; 1,70; 1,70; 1,75; 1,64; 1,60; 1,72; 1,78; 1,65; 1,57; 1,67; 1,66; 1,85.Idade: 16, 16, 16, 17, 17, 17, 17, 17, 17, 17, 17, 17, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 19.No segundo momento foi solicitado que os mesmos organizassem a tabela de frequência (frequência absoluta, frequência absoluta acumulada, frequência relativa e frequência relativa acumulada) das mesmas altura e idade.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Altura | Frequência ab. | Frequência acumul. | Fr | F.r.a. |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Idade | Frequência ab. | Frequência acumul. | Fr | F.r.a. |
|  |  |  |  |  |

Posteriormente os estudantes tiveram que identificar a média, moda e mediana da altura e idade.média idade:moda idade:mediana idade:média altura:moda altura:mediana altura:Na sequência foi apresentado o conceito de variância e desvio padrão, solicitado que os estudantes encontram a variância e desvio padrão da altura e idade.Variância ($V$):Desvio Padrão ($Dp$):$$V\_{idade}:$$$$V\_{altura}:$$$$Dp\_{idade}:$$$Dp\_{altura}$: |
| **Análise das Atividades (produção textual reflexiva)** |
| Todos os estudantes participaram das atividades, perguntando, tirando duvidas, foi o dia em que solicitaram a minha ajuda, acredito que o fato de todos se empenharem e se motivarem em desenvolver as atividades foi de que os dados que estavam sendo analisados eram dos próprios estudantes, mostrando para os mesmos que os conceitos estatísticos podem ser utilizados com dados obtidos entre a própria turma, familiares, amigos…  |
| **Referências** |
| SOUZA, JOAMIR. **Novo Olhar Matemática.** 2ª edição, São Paulo, 2013. |

|  |
| --- |
| Trabalho Avaliativo |
| Nome do aluno (a): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data:\_\_\_\_\_\_\_\_ Turma:\_\_\_\_1) 1) Através dos dados obtidos no Histórico de Consumo da sua conta de luz, obtenha a média, moda, mediana, variância e desvio padrão da mesma. 2) 2) Considere as notas de um teste de inteligência aplicado a alunos de um estabelecimento de ensino:a) Faça a tabela de frequências absolutas e relativas;b) Faça a tabela de frequências absolutas e relativas por classes;c) Construa o histograma da questão b.  3) 3)Os dados a seguir são de peso (kg) de 80 mulheres. Apresente-os em uma tabela por intervalos de classe e identifique a média, moda, mediana, variância e desvio padrão.   4) 4)Responda às seguintes questões teóricas conforme o estudado até o momento.a) Defina variável quantitativa e classifique-a, em seguida cite exemplos;b) Defina e classifique variável qualitativa, cite exemplos sobre as mesmas;c) Descreva o que é frequência absoluta, frequência relativa, frequência acumulada e frequência acumulada relativa;d) Qual o tipo de gráfico em que podemos representar as frequência e intervalos de classes?e) Quais são as medidas de tendência central? Defina-as;f) Quais são as medidas de dispersão? Defina-as |