Componente curricular: MATEMÁTICA

PROPOSTA DE ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

8º ano – Bimestre 1

**Nome:**

**Ano/Turma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data:**

**Professor(a):**

1. Sabendo que a velocidade da luz é aproximadamente 3.108 m/s e que a luz leva aproximadamente   
5.102 s para viajar do Sol até a Terra, qual é a distância aproximada, em metro, entre o Sol e a Terra?

Assinale a alternativa que indica essa distância, em notação científica, sabendo que a distância é o produto da velocidade pelo tempo (*d* = *v* . *t*).

1. 15 . 1010 m
2. 8 . 1010 m
3. 1,5 . 1010 m
4. 1,5 . 106 m

2.A calculadora do celular ou de outros equipamentos é um tipo de *software* criado com uma linguagem de programação. A **linguagem de programação** é uma linguagem escrita e formal, que especifica um conjunto de instruções e regras. Para garantir resultados corretos em seus cálculos, utilizando ferramentas computacionais, é fundamental escrever corretamente.

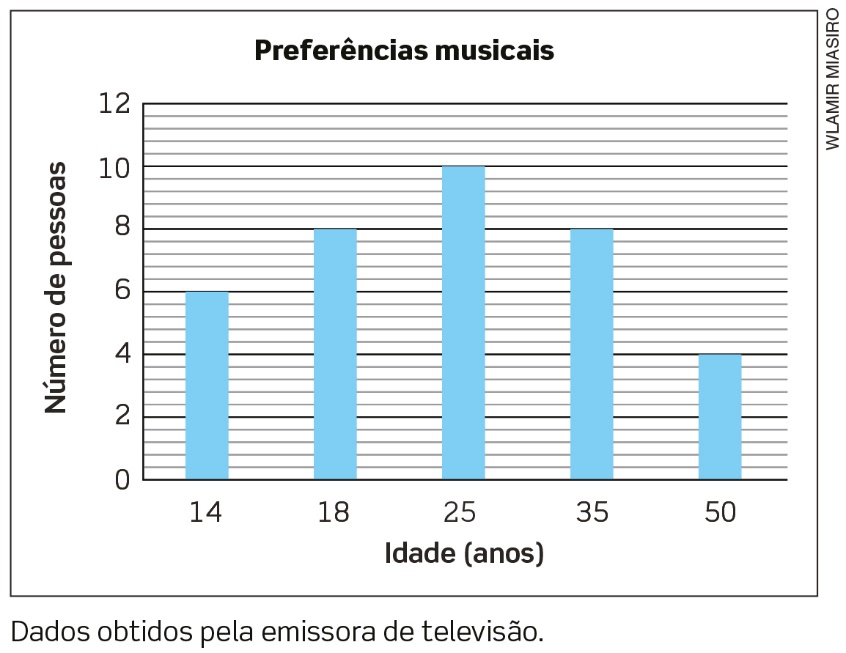
Rita está utilizando seu computador para efetuar alguns cálculos. Para calcular 210 no computador, ela precisa digitar a sequência 2^10 e a resposta que aparece é 1.024. Para o cálculo a seguir, Rita digitou 1296^. Assinale a alternativa que indica a resposta obtida na tela do computador.

1. 648
2. 36
3. 2.592
4. 1.679.616

3.Uma aplicação financeira rende 8% ao ano. Investindo R$ 700,00 nessa aplicação, que montante uma pessoa terá após um ano?

1. R$ 56,00
2. R$ 644,00
3. R$ 700,00
4. R$ 756,00

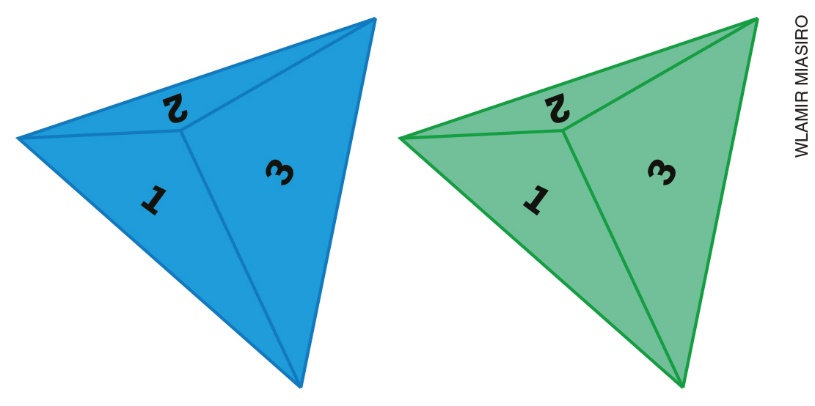
4.O gráfico a seguir representa a distribuição das idades de um grupo de pessoas que participaram de uma pesquisa sobre preferências musicais, realizada por uma emissora de televisão.



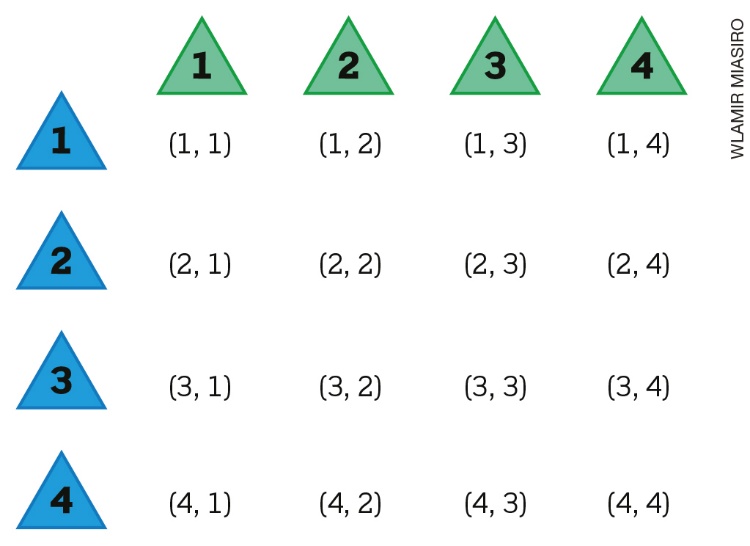
Assinale a alternativa que representa melhor a média aritmética ponderada, a moda e a mediana dessas idades:

1. 28 anos e 6 meses; 25 anos; 25 anos
2. 25 anos; 50 anos; 25 anos
3. 28 anos; 25 anos; 25 anos
4. 25 anos; 25 anos; 25 anos

5.Dois tetraedros perfeitos têm, cada um, suas faces numeradas de 1 a 4.



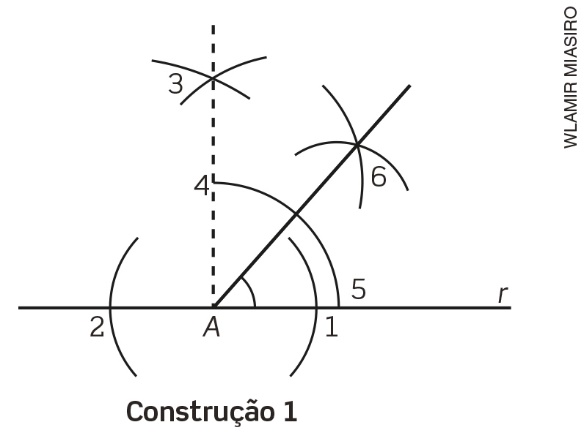
Ao lançar esses tetraedros simultaneamente, temos o seguinte espaço amostral:

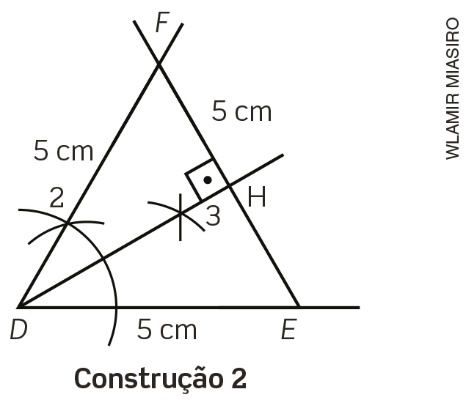


Qual é a probabilidade de que o mesmo número apareça em ambos os tetraedros e de que números diferentes apareçam em ambos os tetraedros?

1. 15% e 80%
2. 25% e 75%
3. 25% e 80%
4. 15% e 75%

6.Cristiano tinha a tarefa de construir, utilizando régua e compasso, ângulos de 90°, 45°, 60°, 30°, mediatriz, bissetriz e polígono regular. Ele fez as seguintes construções:





Com essas duas construções, Cristiano conseguiu atender a toda proposta? Justifique sua resposta.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Fábio precisa representar os dados de uma pesquisa que estão nas tabelas a seguir para apresentar em uma reunião bimestral com os responsáveis pelo SAC (Serviço de Atendimento ao Consumidor) de uma empresa.

|  |  |
| --- | --- |
| Desempenho do atendimento  ao consumidor | |
| Mês de maio | Frequência absoluta |
| Ótimo | 8 |
| Bom | 12 |
| Regular | 14 |
| Ruim | 12 |

Dados obtidos pelo SAC da empresa.

|  |  |
| --- | --- |
| Desempenho do atendimento  ao consumidor | |
| Mês de junho | Frequência absoluta |
| Ótimo | 5 |
| Bom | 10 |
| Regular | 16 |
| Ruim | 15 |

Dados obtidos pelo SAC da empresa.

Para essa apresentação, Fábio deseja construir um gráfico e está em dúvida entre o gráfico de barras ou de colunas e o gráfico de setores. Que tipo de gráfico ele poderá usar para que a apresentação dos dados seja clara, facilitando a comparação entre os meses? Construa esse gráfico.

8. Uma classe foi dividida em dois grupos para participar de uma gincana. A primeira prova foi de Conhecimentos Gerais. Veja abaixo o desempenho desses grupos:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GRUPO A | | | | | |
| **Notas** | 2,5 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 8,0 |
| **Frequência** | 1 | 3 | 6 | 4 | 1 |

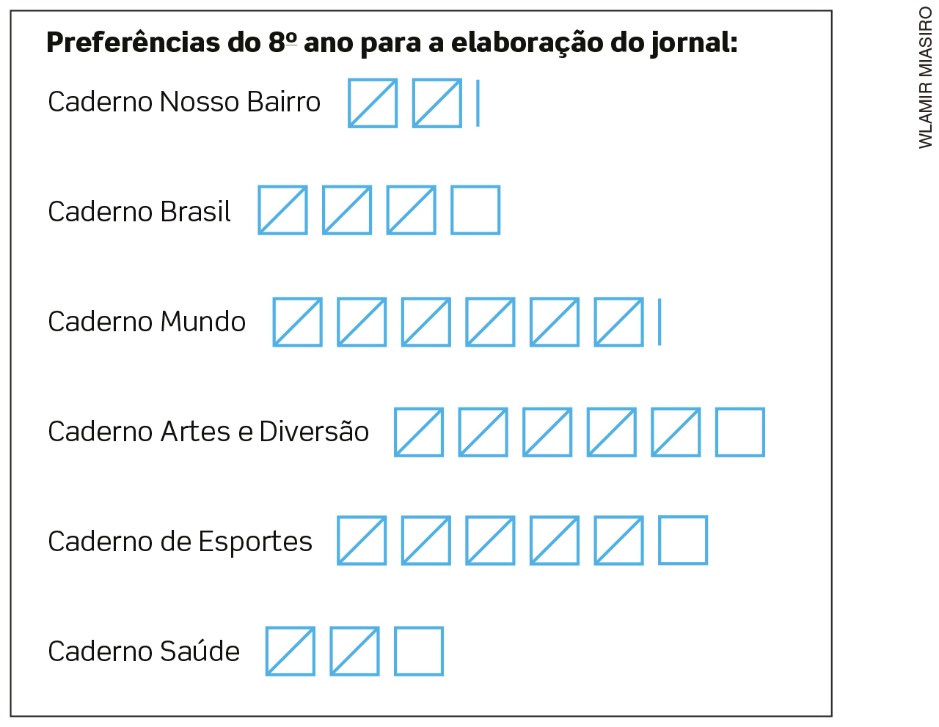
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GRUPO B | | | | | |
| **Notas** | 2,5 | 4,0 | 6,0 | 6,5 | 10,0 |
| **Frequência** | 6 | 5 | 1 | 2 | 1 |

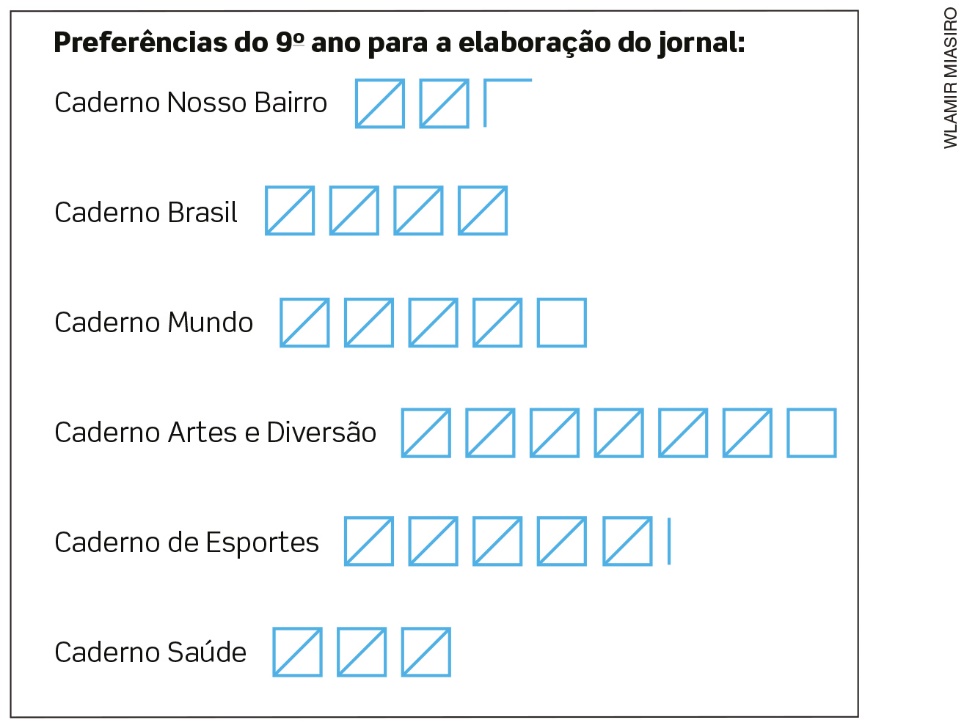
O grupo que obteve acima de 5 nas medidas de tendência central (média, moda e mediana) ganhou   
10 pontos. Qual grupo ganhou os pontos?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. Um terreno retangular tem área de 338 m2 e a medida de seu comprimento é o dobro da altura. Calcule as dimensões desse terreno.

10. Os alunos do 8º e do 9º anos de uma escola vão elaborar um jornal como projeto de encerramento de Língua Portuguesa. Para saber qual caderno do jornal terá mais páginas, fizeram uma pesquisa entre eles e registraram os resultados.





a) Complete a tabela que corresponde aos resultados da pesquisa, sabendo que todos os alunos participaram e votaram somente em uma das opções.

|  |  |
| --- | --- |
| Preferências do 8º ano para a elaboração do jornal | |
| Cadernos | Frequência absoluta |
| Nosso Bairro |  |
| Brasil |  |
| Mundo |  |
| Artes e Diversão |  |
| Esportes |  |
| Saúde |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Preferências do 9º ano para a elaboração do jornal | |
| Cadernos | Frequência absoluta |
| Nosso Bairro |  |
| Brasil |  |
| Mundo |  |
| Artes e Diversão |  |
| Esportes |  |
| Saúde |  |

Dados obtidos pelos alunos da escola.

b) A partir da análise da tabela de distribuição de frequências, qual caderno terá mais páginas nos jornais de cada ano? Quantos alunos há em cada turma?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_