

APRENDENDO MATEMÁTICA COM O AUXÍLIO DO *SOFTWARE*
GEOGEBRA: UTILIZANDO DIFERENTES FUNCIONALIDADES

Conhecendo alguns dos comandos das janelas 2D e 3D

Funcionalidade de alguns botões



CÍRCULO DADOS CENTRO E RAIO – Selecione o centro e, depois, digite a medida do raio.



PONTO EM OBJETO – Clique no interior de um objeto ou em sua fronteira para criar o ponto.



ÂNGULO COM AMPLITUDE FIXA – Selecione um ponto, um vértice e uma amplitude para o ângulo.



TETRAEDRO REGULAR – Clique em um plano (opcional) e, então, em 2 pontos.



PONTO – Clique na Janela de Visualização ou sobre um objeto.



CUBO – Clique em um plano (opcional) e, então, em 2 pontos.



PLANIFICAÇÃO – Selecione um poliedro.

Poliedros

Poliedros Regulares

Tetraedro

Passo a passo:

- 1 – Construa um circunferência de centro na origem e raio 1.
- 2 – Crie um ponto pertencente à circunferência.

3 – Construa um ângulo cuja medida seja 120° usando o ponto que pertence à circunferência e seu centro.

4 – Repita o processo do passo 3 por outra vez, usando dessa vez o novo ponto obtido e o centro da circunferência.

5 – Exiba a janela 3D.

6 – Construa um Tetraedro.

7 – Anime o ponto B.

Hexaedro

Passo a passo:

1 – Crie dois pontos na Janela de Visualização.

2 – Exiba a Janela 3D.

3 – Construa um Hexaedro (Cubo).

4 – Planifique o Hexaedro.

Octaedro

Passo a passo:

1 – Crie dois pontos na Janela de Visualização.

2 – Digite Octaedro na Entrada e escolha a opção ‘Octaedro[<Ponto>, <Ponto>]’.

3 – Substitua os comandos ‘<Ponto>’ pelos pontos criados no passo 1.

Referências Bibliográficas

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações/ Luiz Roberto Dante. – 2. Ed. – São Paulo: Ática, 2013, p. 80,83.