

Projeto

**APOIO AO ENSINO E ORIENTAÇÃO À
PRODUÇÃO ACADÊMICA PARA
DISCENTES DE LICENCIATURA**

Realização



Apoio



Curso livre **ONLINE**

de

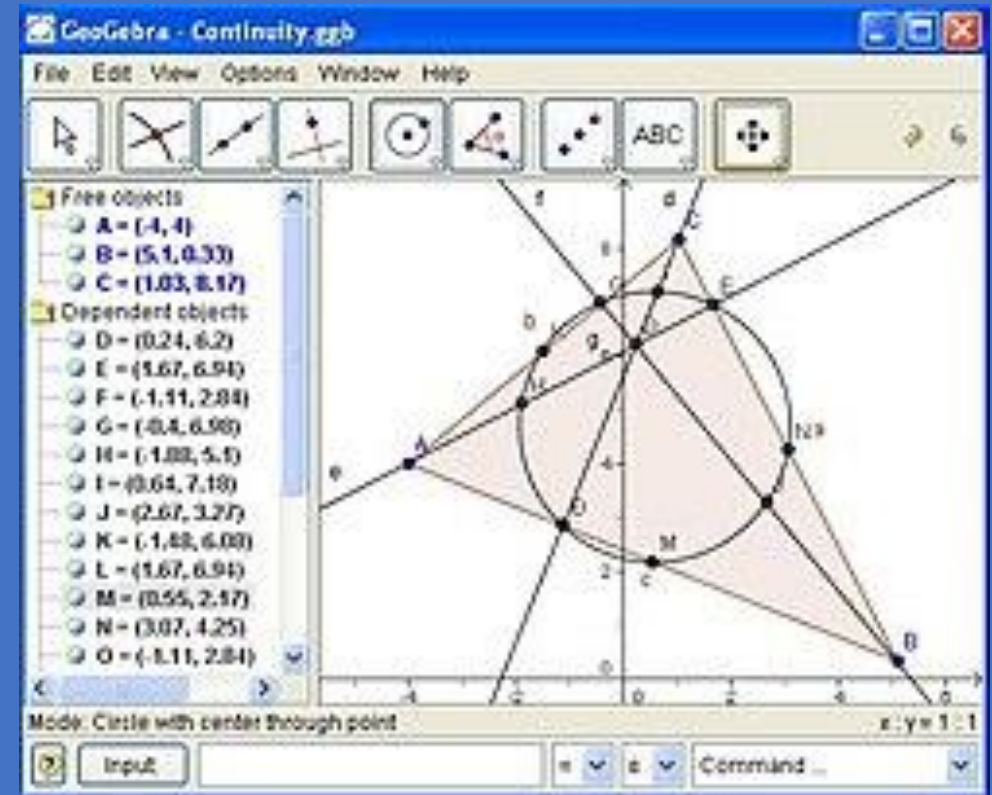
GeoGebra

Curso Gratuito

AULA 10

Planejamento de atividades

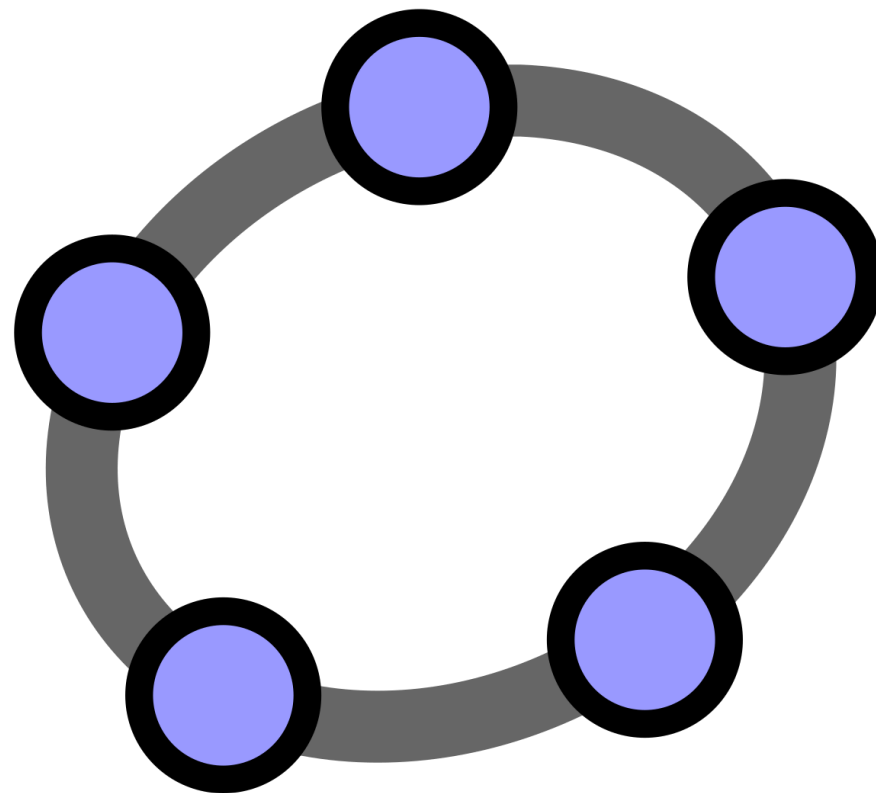
Para o Geometry 3D



Ministrante: Prof. Dr. Osvaldo Barros

Planejamento de atividade

GEOGEBRA 3D



QUESTÕES PRELIMINARES

Como identificar as necessidades de aprendizagem dos alunos?

Revisão do conteúdo anterior

Tópicos compreendidos que serão necessários ao desenvolvimento do conteúdo

Conteúdo disciplinar

Avaliação

- Como o problema foi resolvido?
- Como o conteúdo foi utilizado?
- Os alunos se sentem satisfeitos com os resultados?

PROBLEMA

Situação que será resolvida a partir do estudo a ser feito

Introdução

Apontando os elementos que serão necessários para o estudo

Exemplos

Situações nas quais também usou-se o conteúdo que está sendo estudado

Resolução

O problema inicial deve ser trabalhado pelos estudantes

RELAÇÃO: MATERIAL X CONTEÚDO

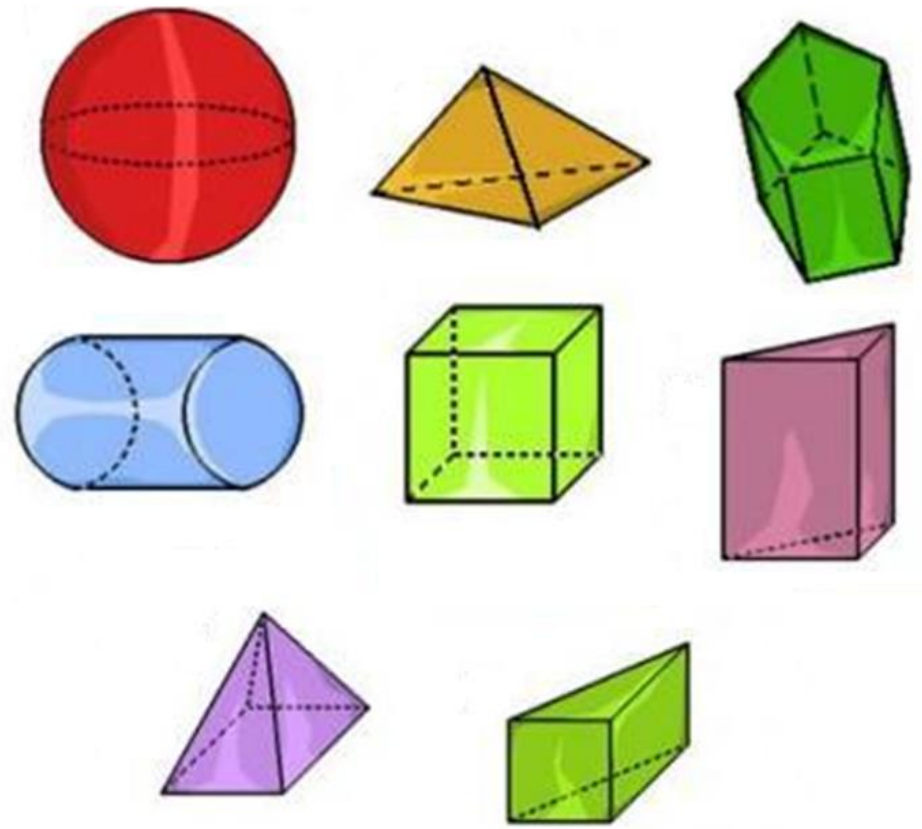
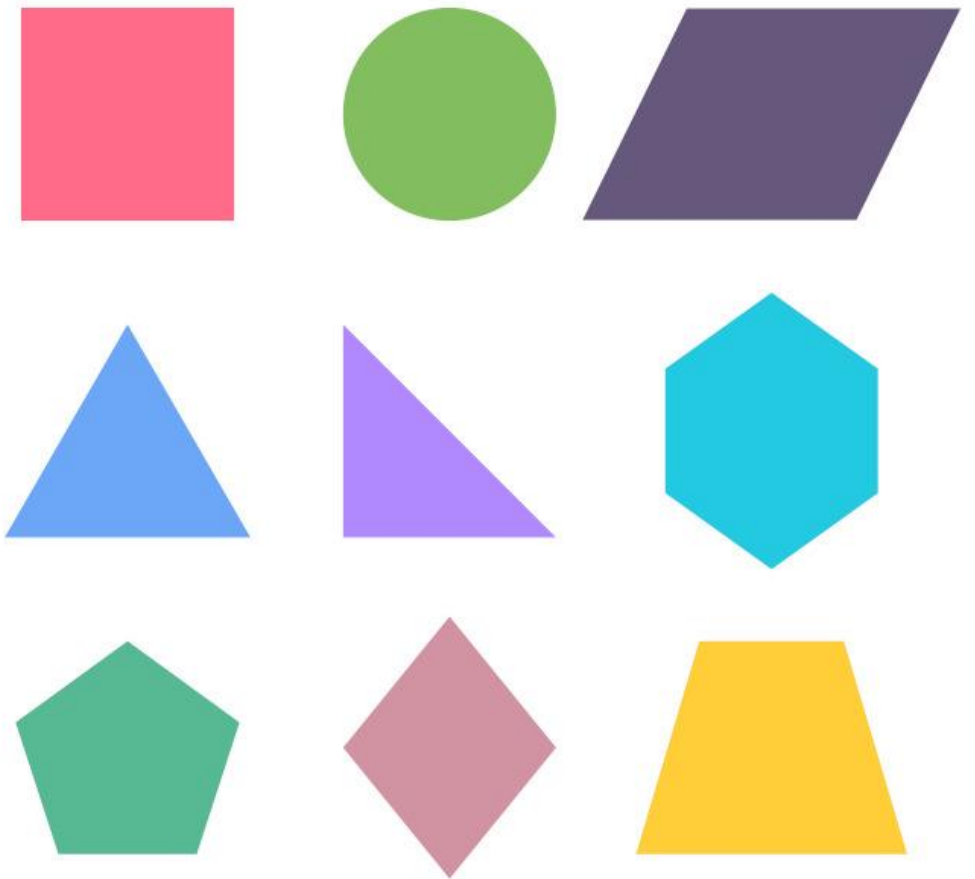
Construção do plano de aula

- 1- Tema → Planta baixa de uma casa
- 2- Conteúdo → Quadriláteros, cubos e paralelepípedos
- 3- Objetivo → Compreender as diferenças entre figuras planas e espaciais
- 4- Metodologia → Composição de uma planta baixa de uma casa
- 5- Avaliação → Utilização dos elementos geométricos planos e espaciais
- 6- Recursos → Geogebra 3D
- 7- Bibliografia → Geogebra.org

Figuras planas e Espaciais

Planas

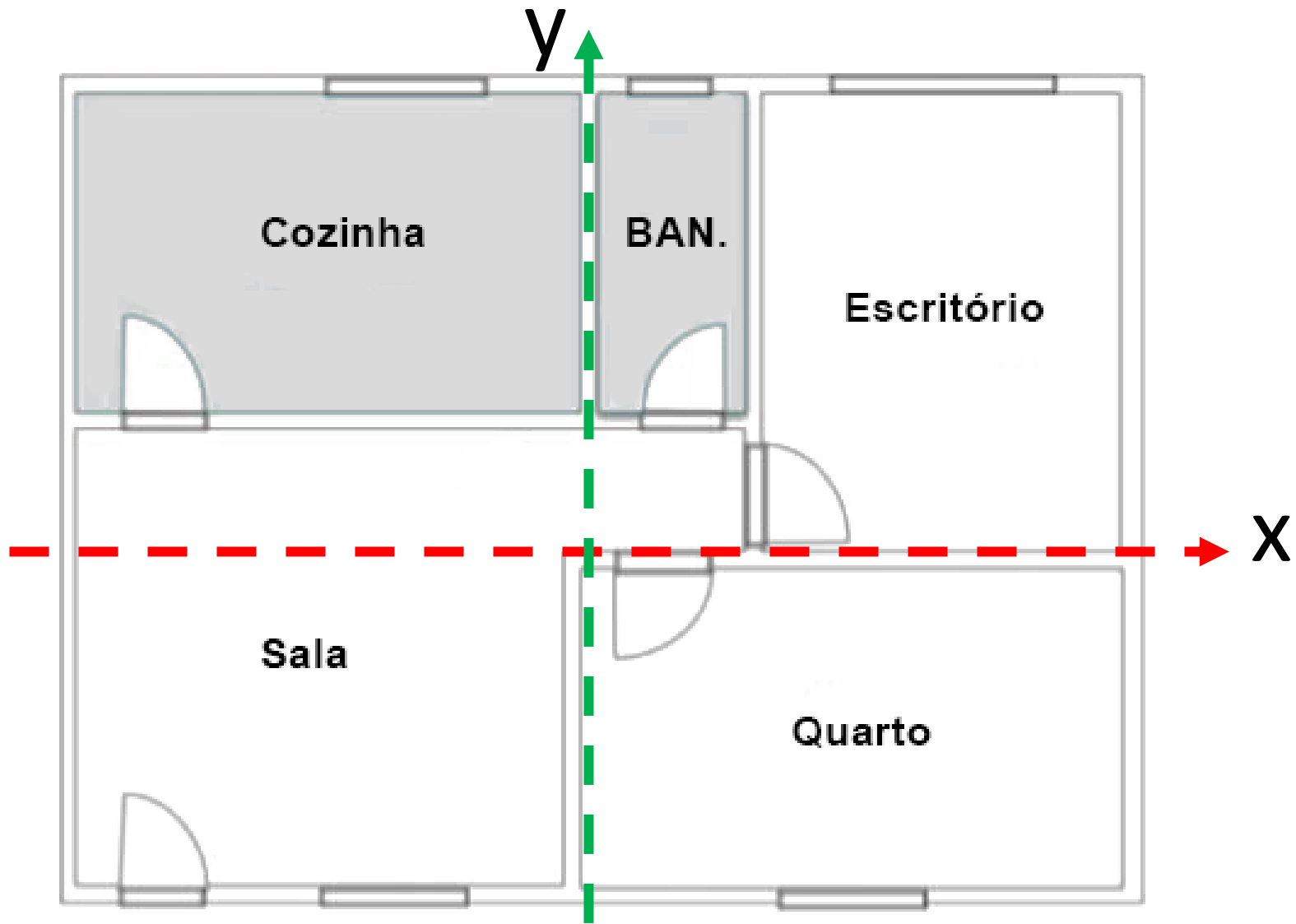
Espaciais



Planta baixa



Correspondência aos eixos X e Y (plano)



Plano do Geogebra 3D



GeoGebra 3D Calculator

ASSIGN SIGN

Basic Tools

- Move
- Point
- Pyramid
- Cube
- Sphere: Center & Point
- Plane through 3 Points
- Intersect Two Surfaces
- Net

Edit

- AA
- Show / Hide Label
- Show / Hide Object
- Delete
- View in front of

Points

- Point
- Intersect
- Midpoint or Center
- Point on Object
- Attach / Detach Point

Lines and Polygons

- Segment
- Segment with Given Length
- Line
- Ray
- Vector
- Polygon

Plano do Geogebra 3D



Importar favoritos | caixa - Pesquisa Go... | Google | Nova guia | google - Pesquisar | Nova pasta | Meet: ngx-rvad-wig | AprendiZAP Prof...

GeoGebra 3D Calculator

Usando o botão



Move

Vamos reposicionar o plano

Plano do Geogebra 3D

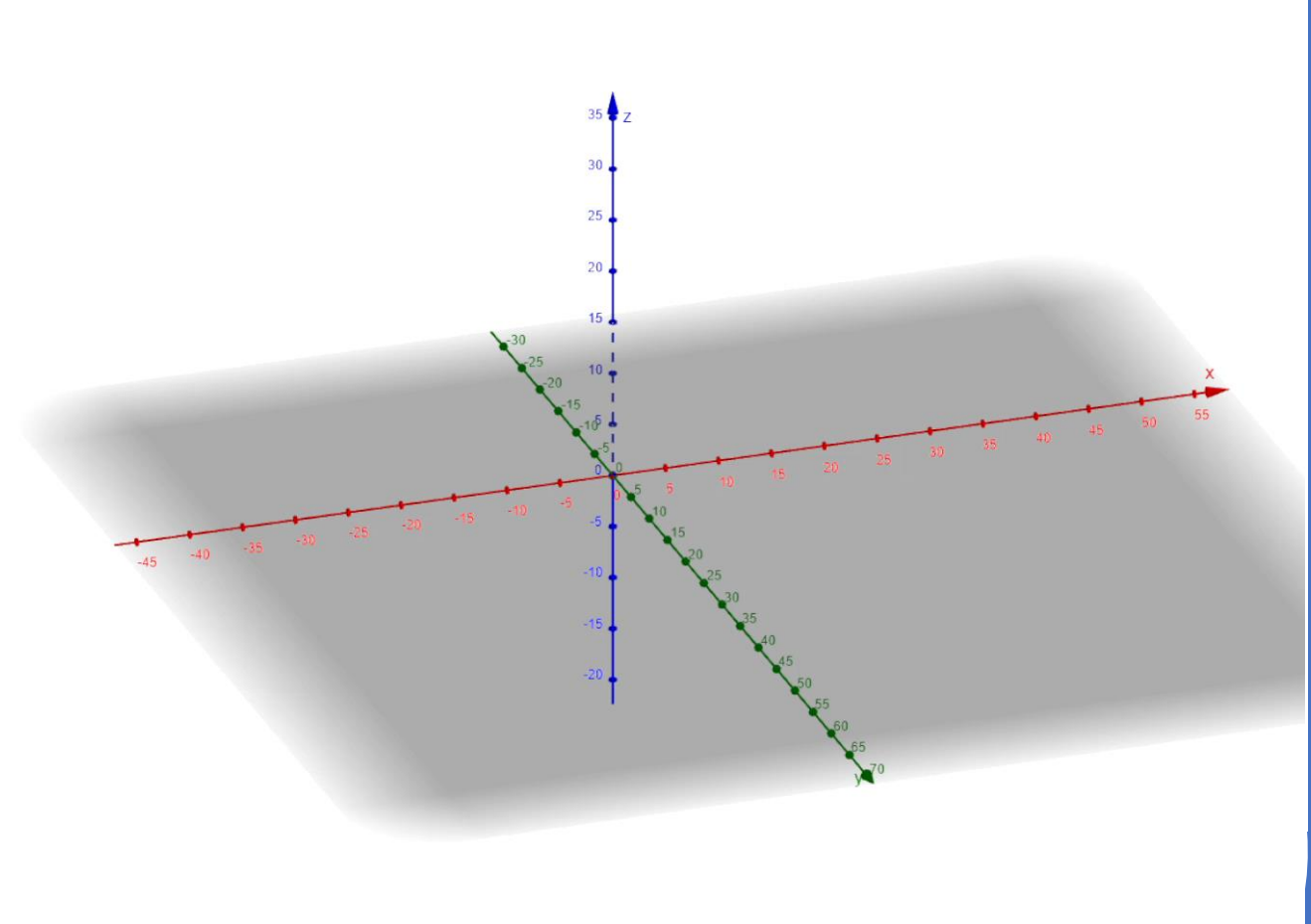


Importar favoritos | caixa - Pesquisa Go... | Google | Nova guia | google - Pesquisar | Nova pasta | Meet: ngx-rvad-wig | AprendiZAP Prof...

GeoGebra 3D Calculator

Basic Tools

- Algebra: Move, Point, Pyramid
- Tools: Cube, Sphere: Center & Point, Plane through 3 Points, Intersect Two Surfaces, Net
- Edit: AA, Show / Hide Label, Show / Hide Object, Delete, View in front of
- Points: Point, Intersect, Midpoint or Center, Point on Object, Attach / Detach Point
- Lines and Polygons: Segment, Segment with Given Length, Line, Ray, Vector, Polygon



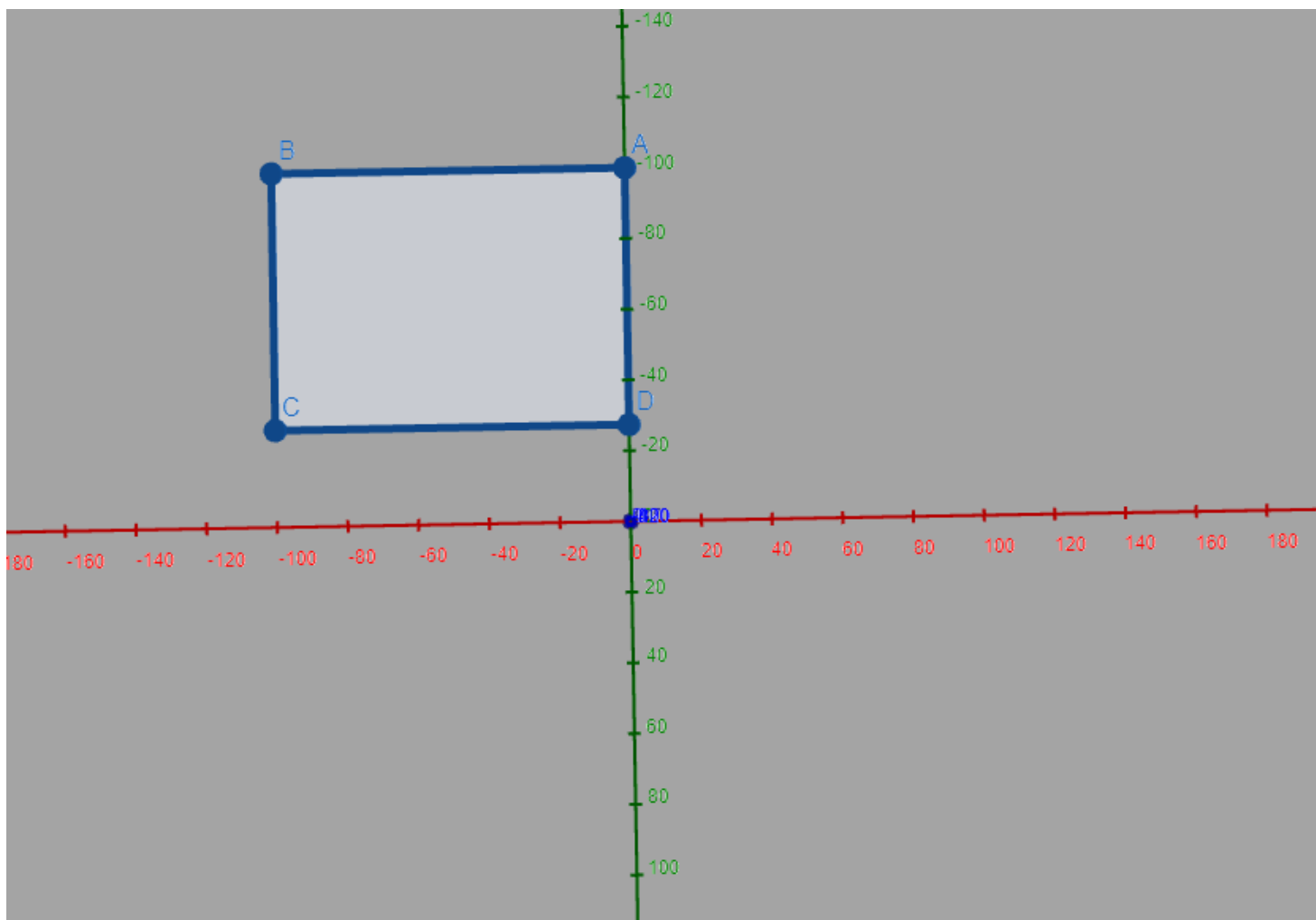
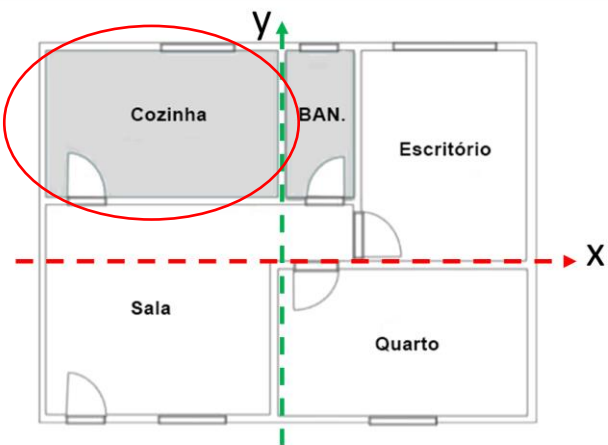
Usando o botão



Move

Vamos reposicionar o plano

Plano do Geogebra 3D



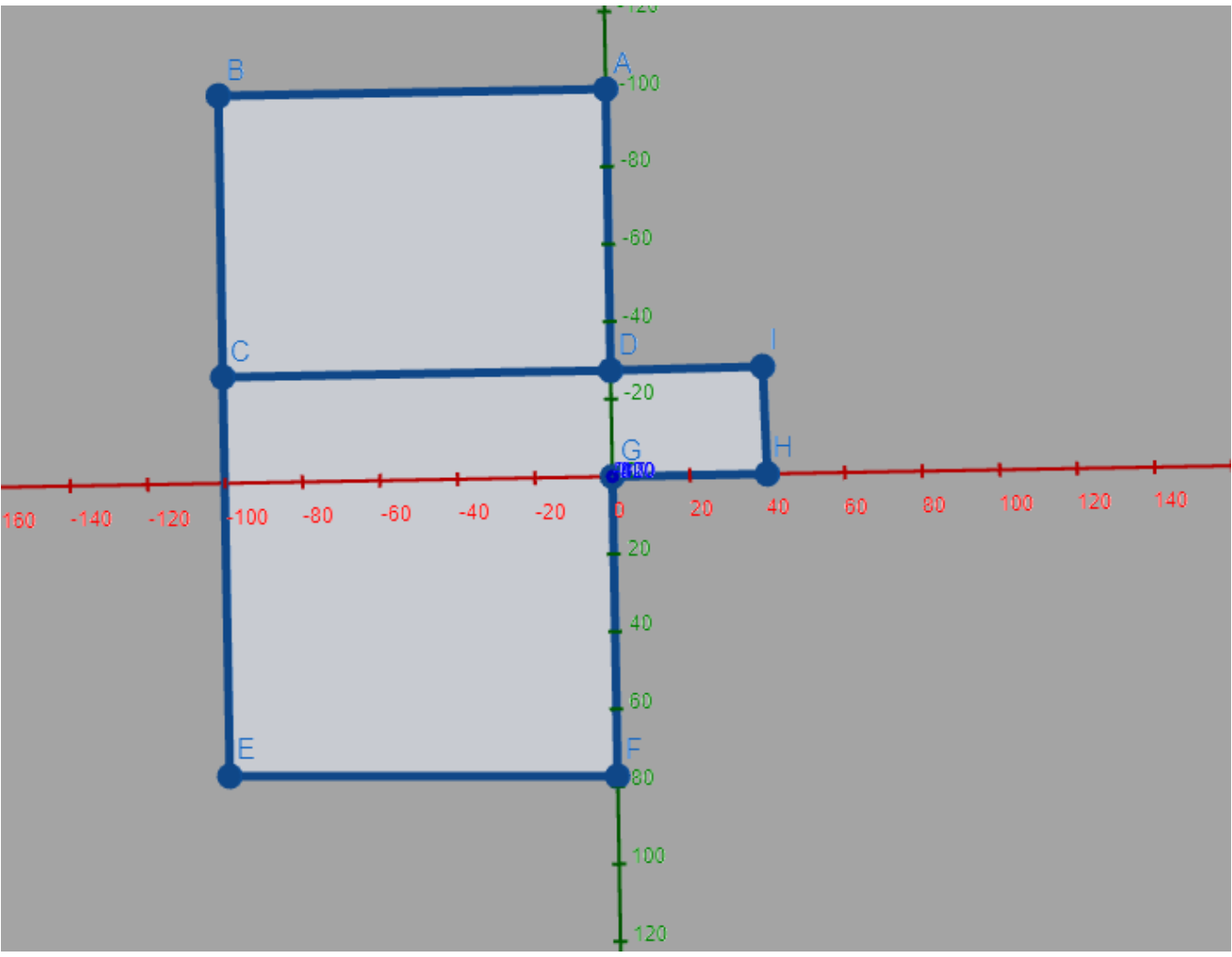
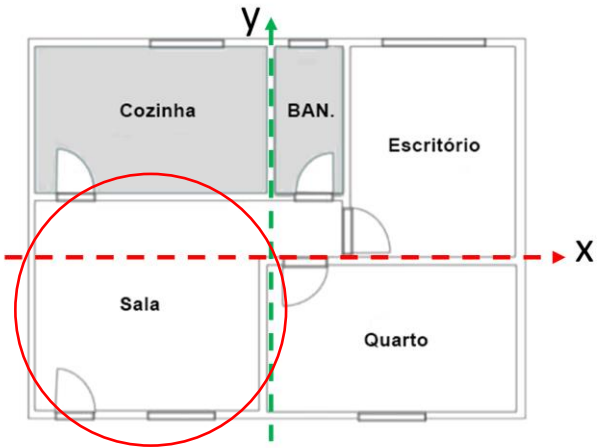
Usando o botão



Polygon

Vamos construir os quadriláteros
(ambientes da casa)

Plano do Geogebra 3D



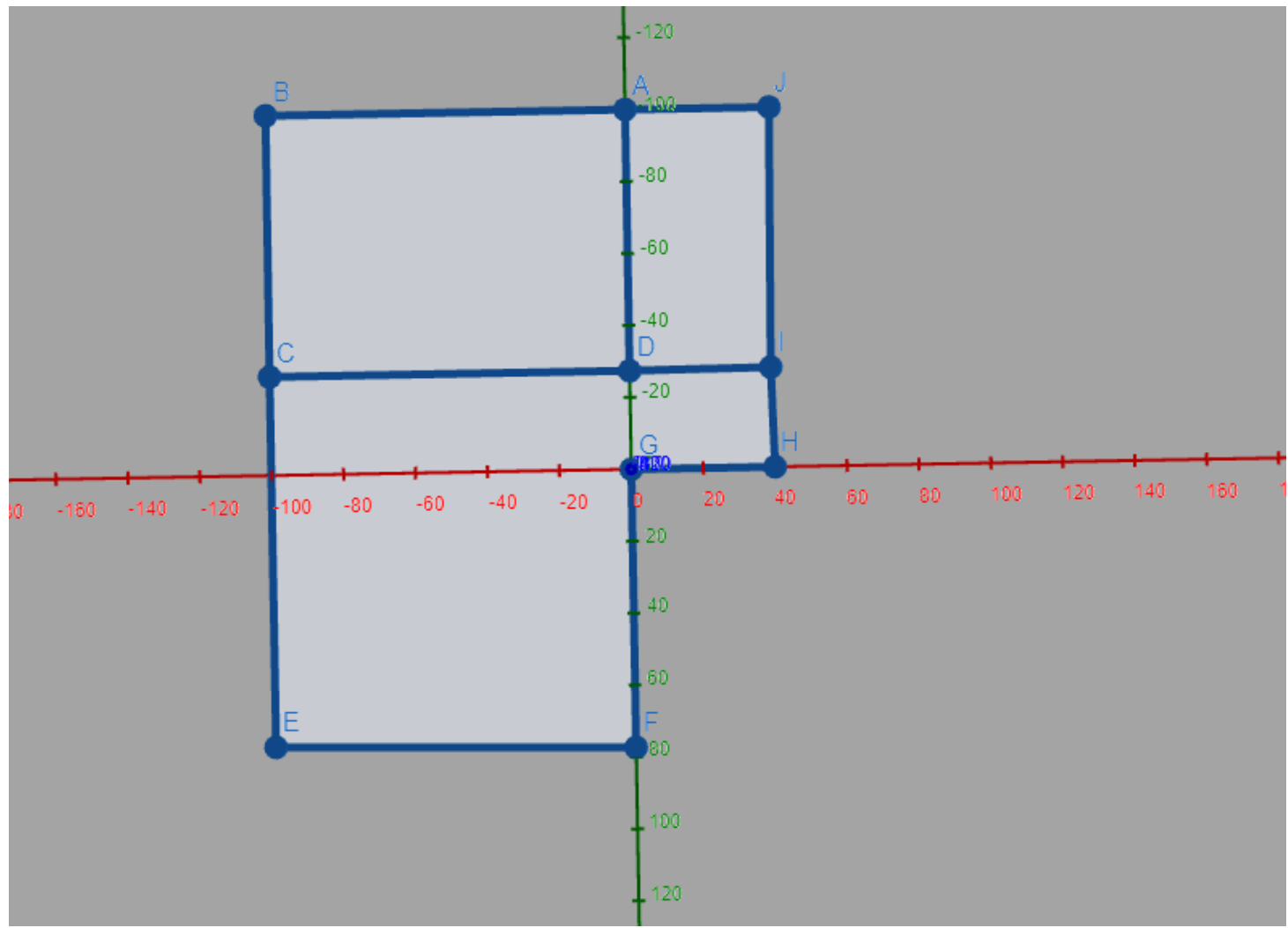
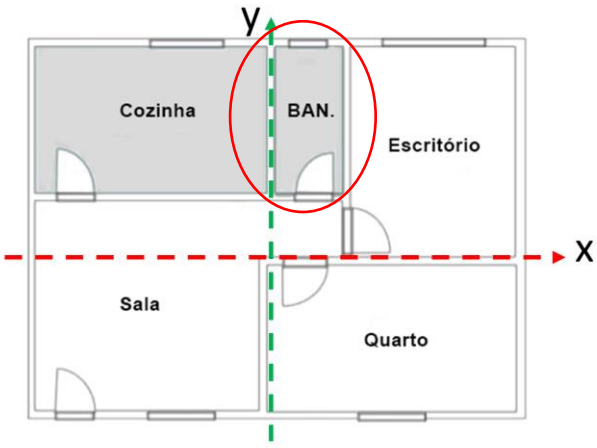
Usando o botão



Polygon

Vamos construir os quadriláteros
(ambientes da casa)

Plano do Geogebra 3D



Usando o botão



Polygon

Vamos construir os quadriláteros
(ambientes da casa)

Plano do Geogebra 3D

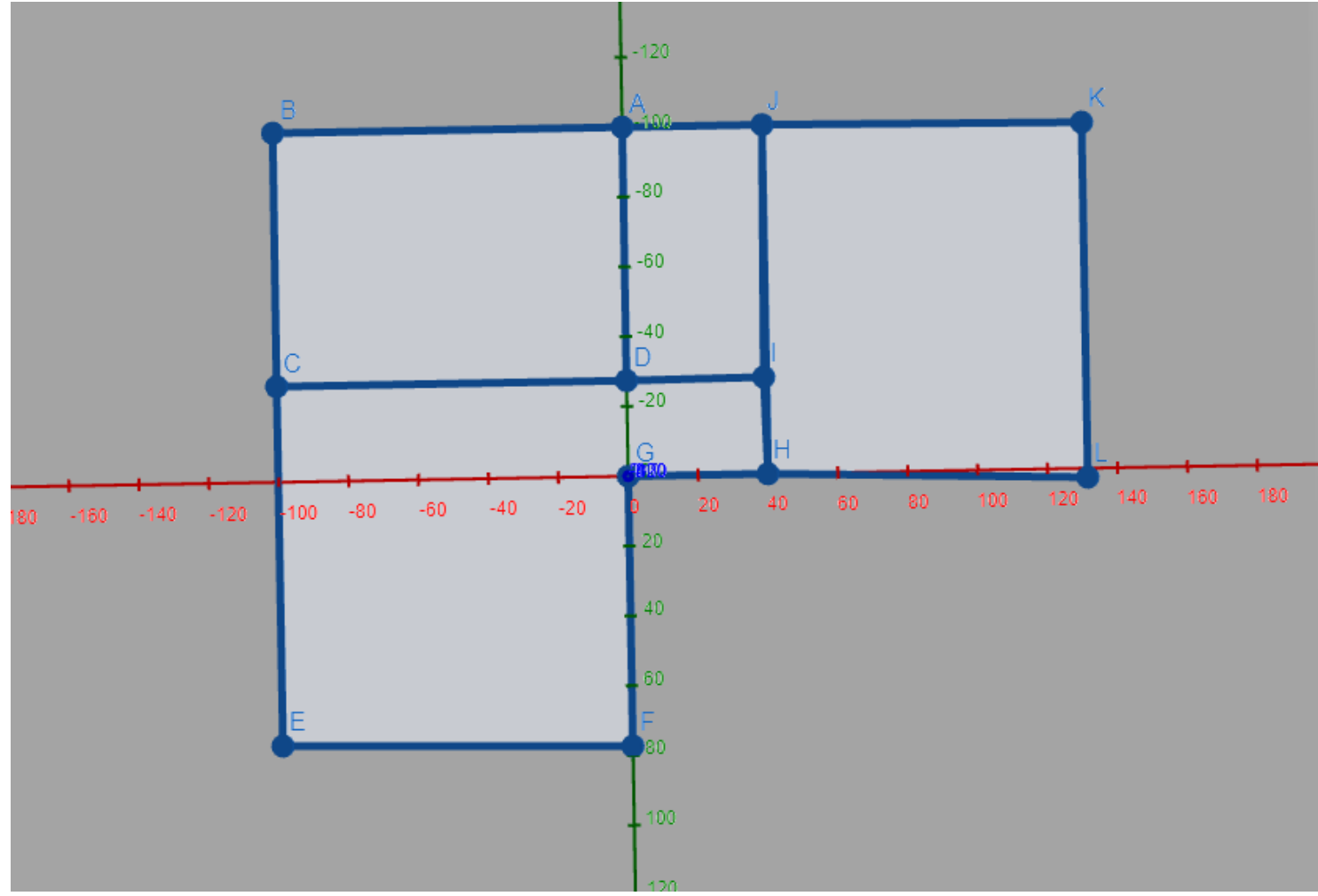


Usando o botão

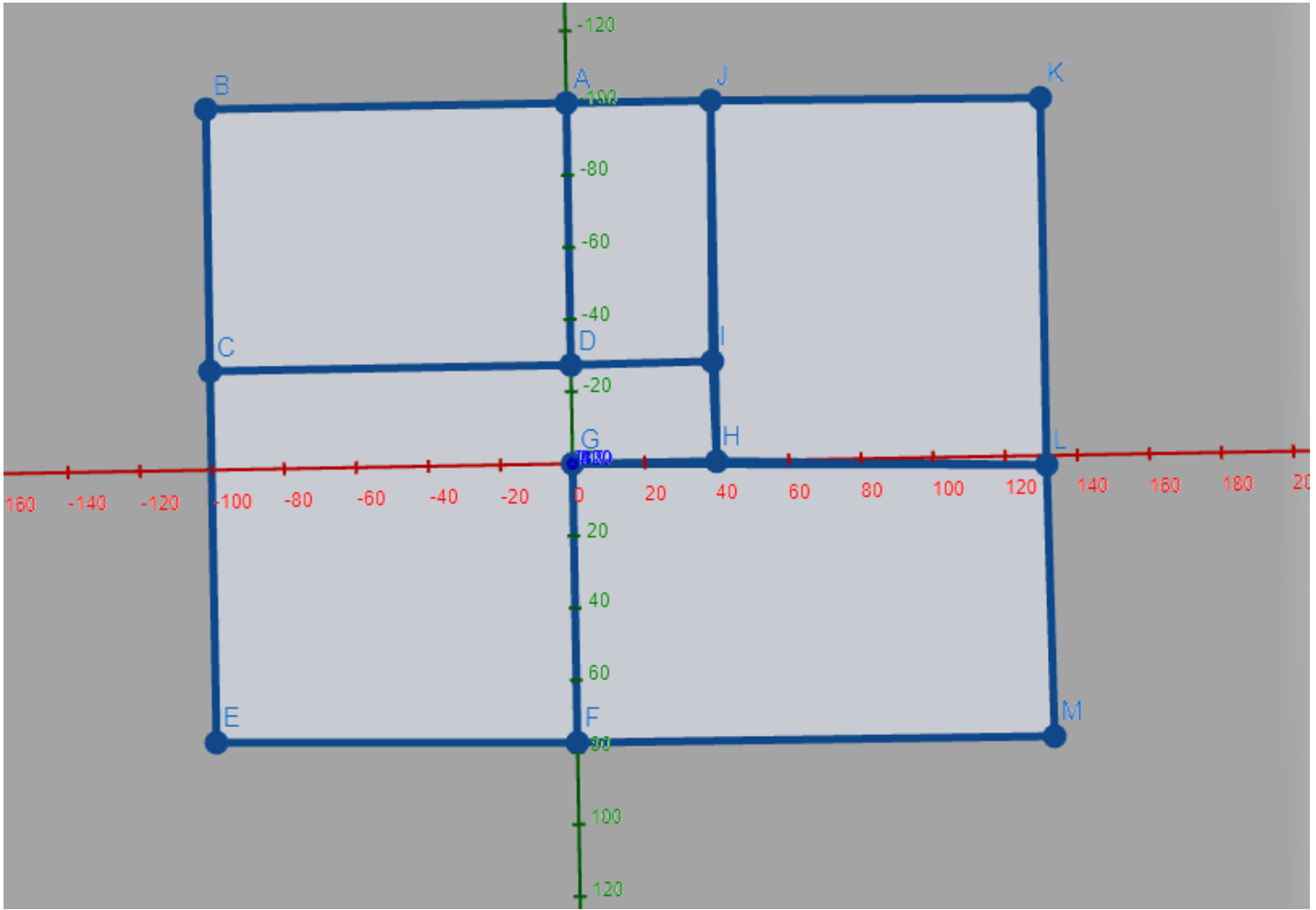


Polygon

Vamos construir os quadriláteros
(ambientes da casa)



Plano do Geogebra 3D



Usando o botão



Polygon

Vamos construir os quadriláteros
(ambientes da casa)

Plano do Geogebra 3D

GeoGebra 3D Calculator

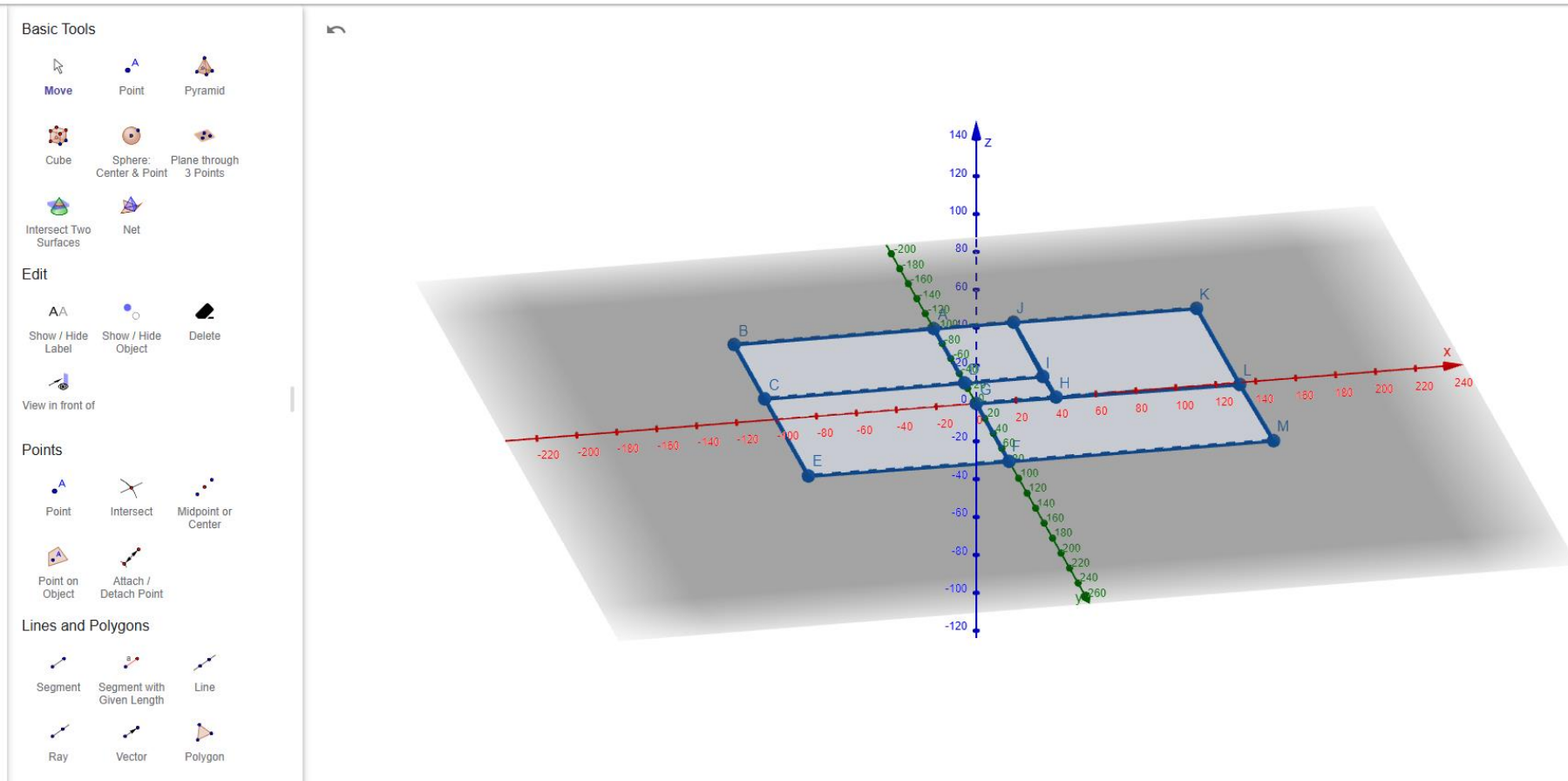
ASSIGN

Usando o botão



Move

Vamos reposicionar o plano



The screenshot displays the GeoGebra 3D Calculator interface. On the left is a sidebar with tool categories: Basic Tools (Move, Point, Pyramid, Cube, Sphere: Center & Point, Plane through 3 Points, Intersect Two Surfaces, Net), Edit (AA, Show/Hide Label, Show/Hide Object, Delete, View in front of), Points (Point, Intersect, Midpoint or Center, Point on Object, Attach/Detach Point), and Lines and Polygons (Segment, Segment with Given Length, Line, Ray, Vector, Polygon). The main 3D view shows a coordinate system with a tilted gray plane. A blue cube is positioned on the plane, with vertices labeled B, C, E, H, I, J, K, L, M. The axes are labeled X, Y, and Z with numerical scales.

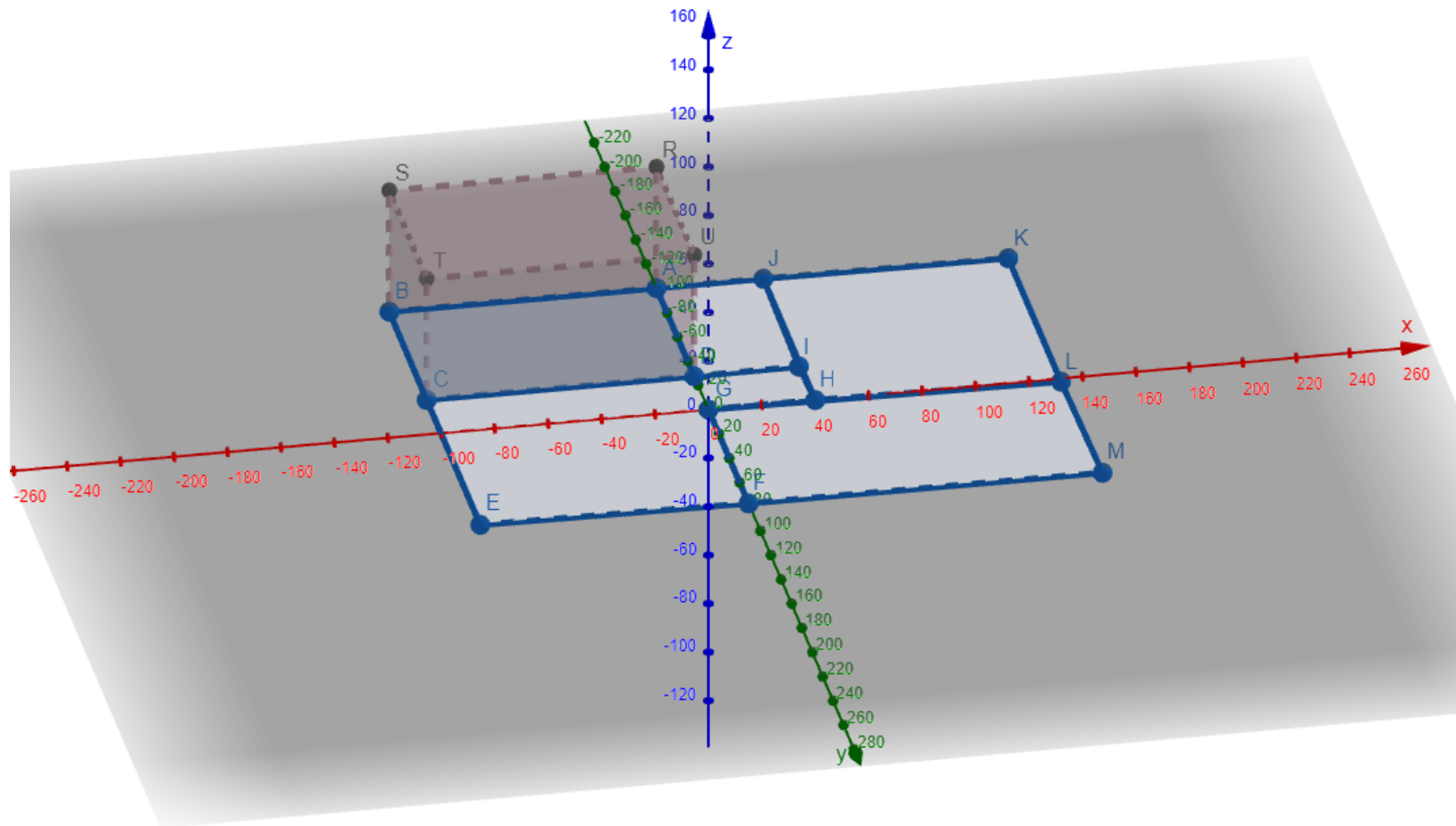
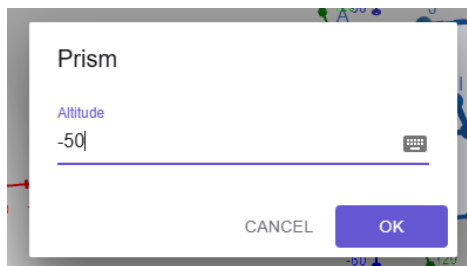
Plano do Geogebra 3D

Usando o botão



Extrude to Prism

Clique sobre o polígono e coloque a altura (para o $-x$, colocar o mesmo valor de altura, mas negativa).



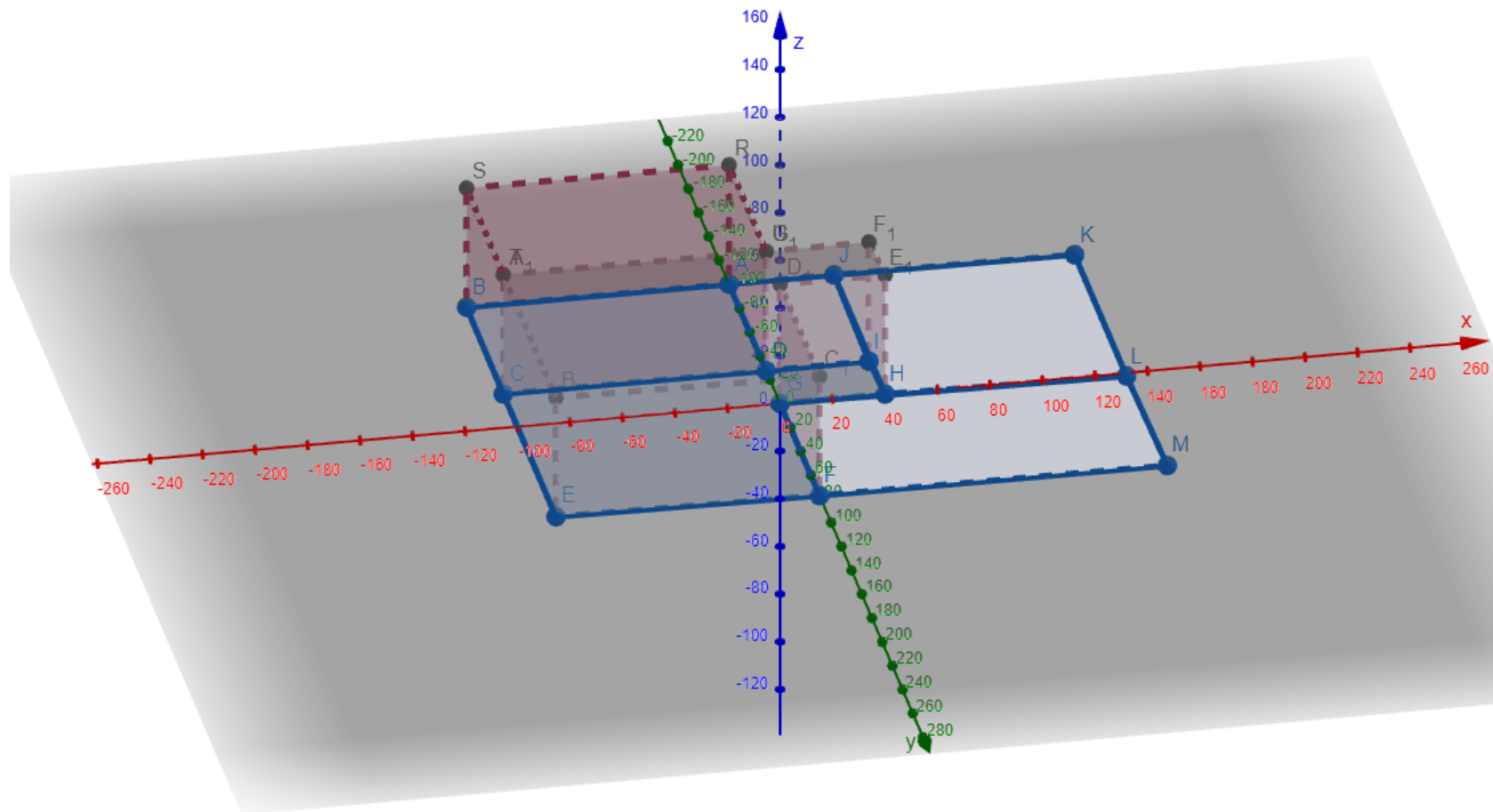
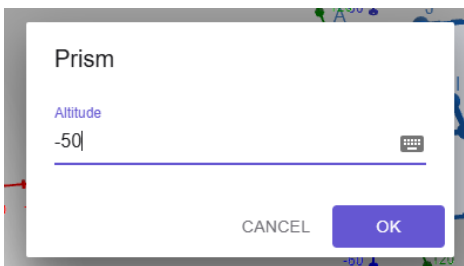
Plano do Geogebra 3D

Usando o botão



Extrude to
Prism

Clique sobre o polígono e
coloque a altura (para o $-x$,
colocar o mesmo valor
de altura, mas negativa).



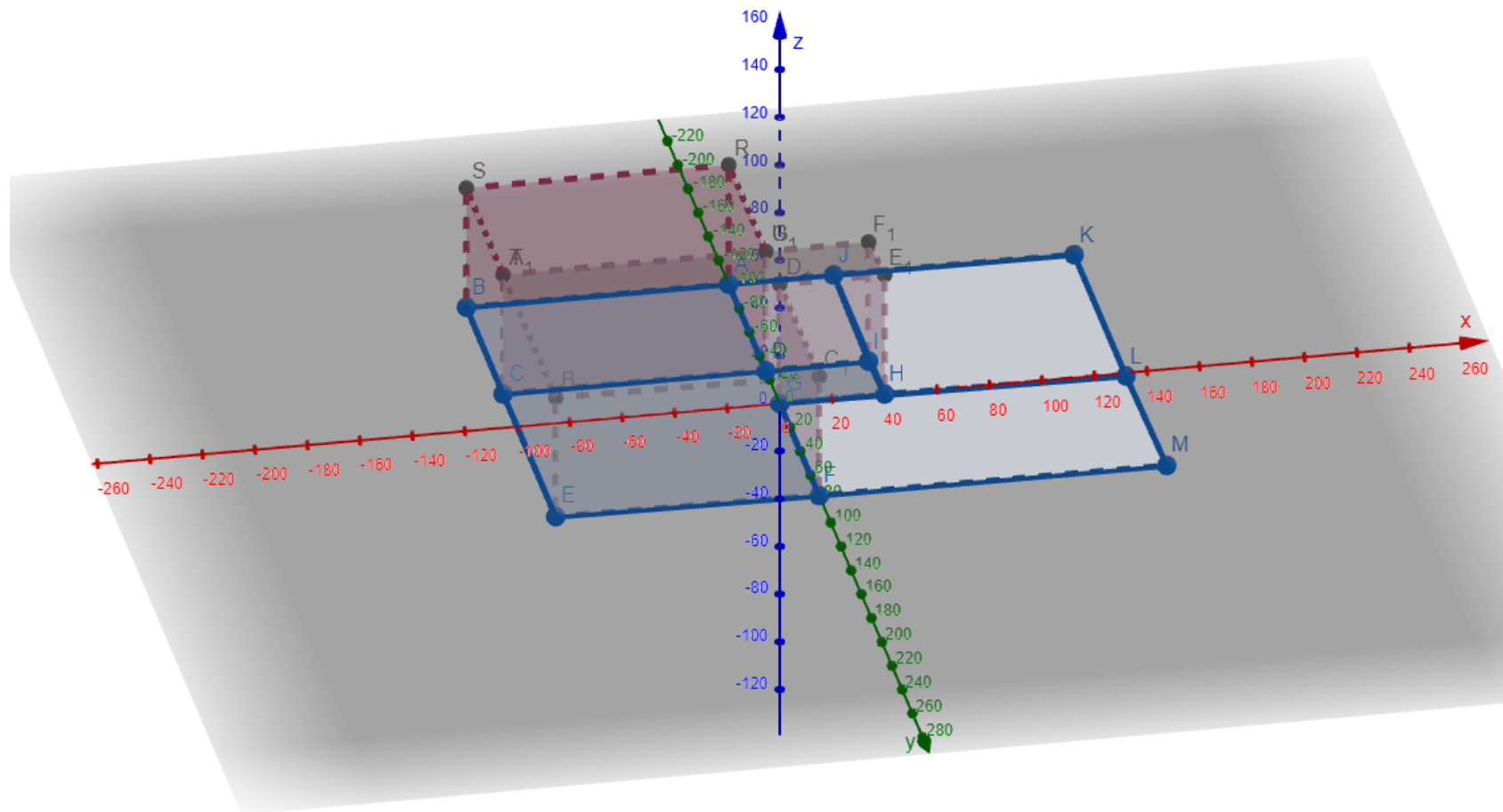
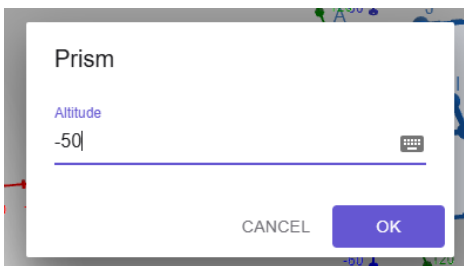
Plano do Geogebra 3D

Usando o botão



Extrude to
Prism

Clique sobre o polígono e
coloque a altura (para o $-x$,
colocar o mesmo valor
de altura, mas negativa).



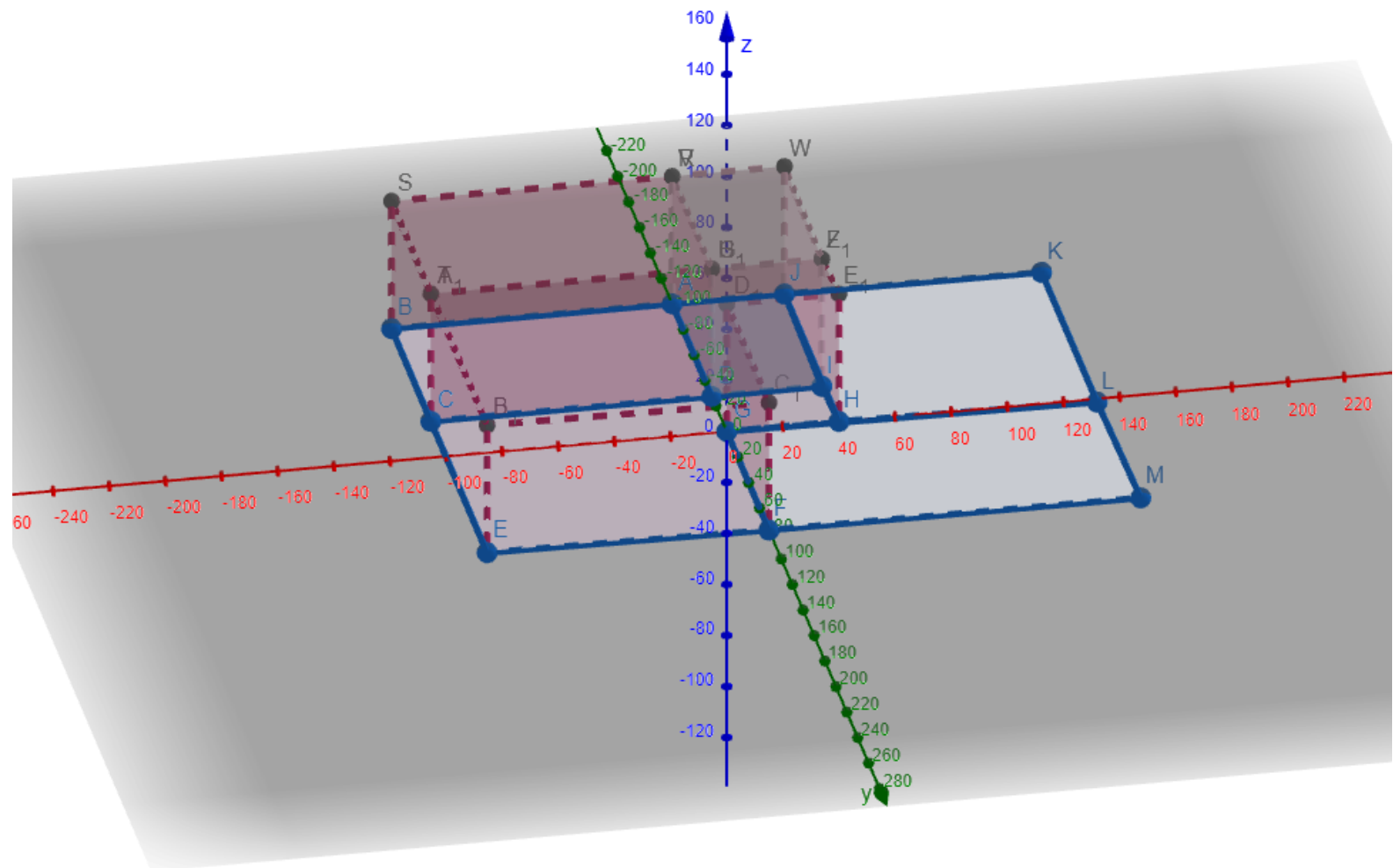
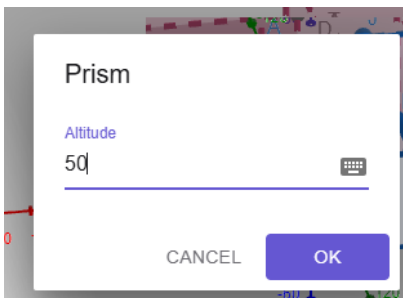
Plano do Geogebra 3D

Usando o botão



Extrude to Prism

Clique sobre o polígono e coloque a altura (para o + x, colocar o mesmo valor de altura positiva).



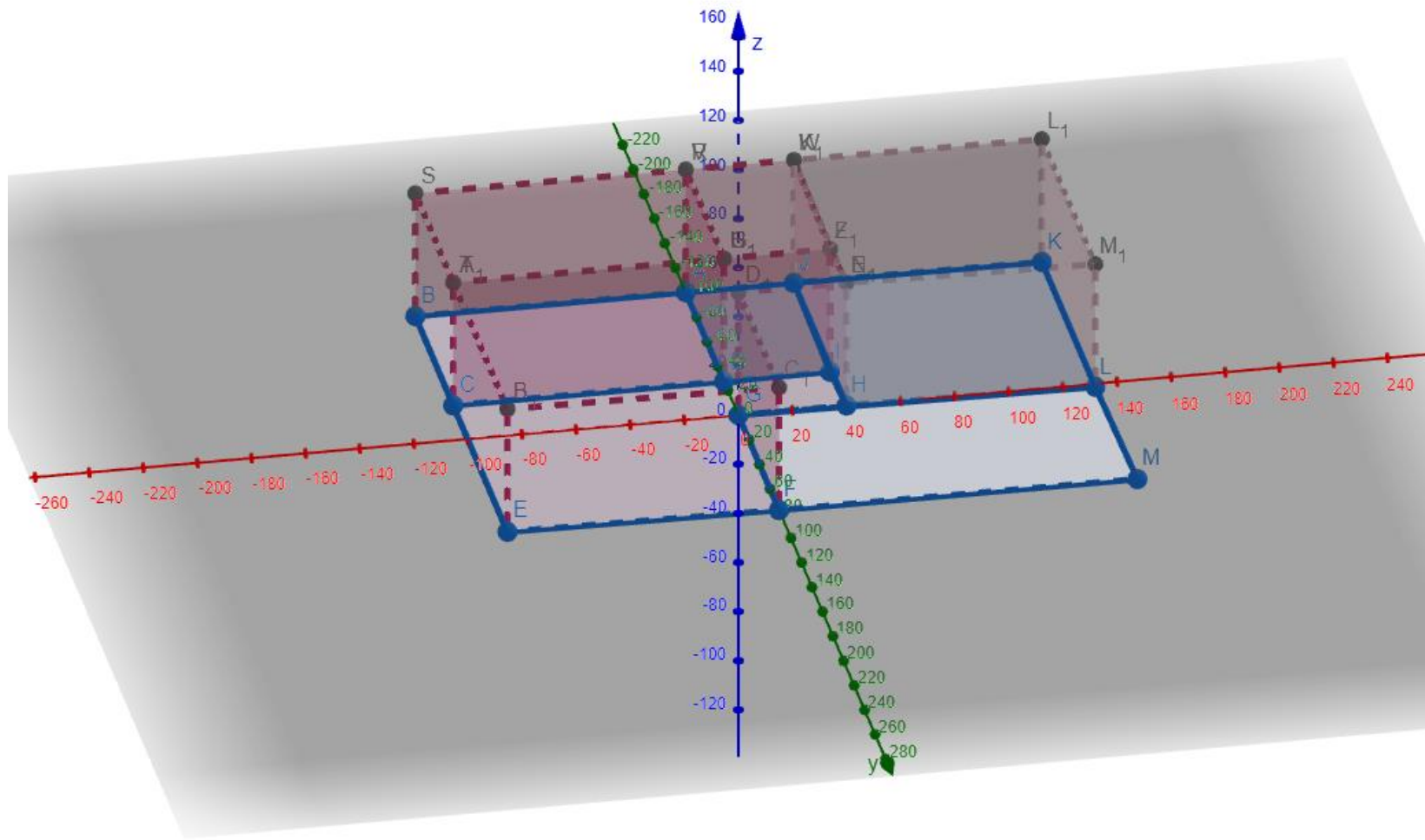
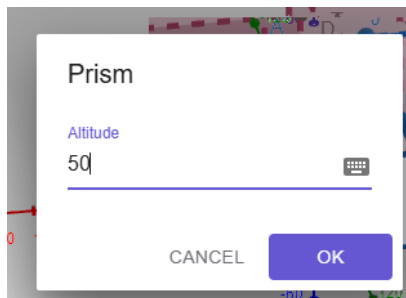
Plano do Geogebra 3D

Usando o botão



Extrude to Prism

Clique sobre o polígono e coloque a altura (para o + x, colocar o mesmo valor de altura positiva).



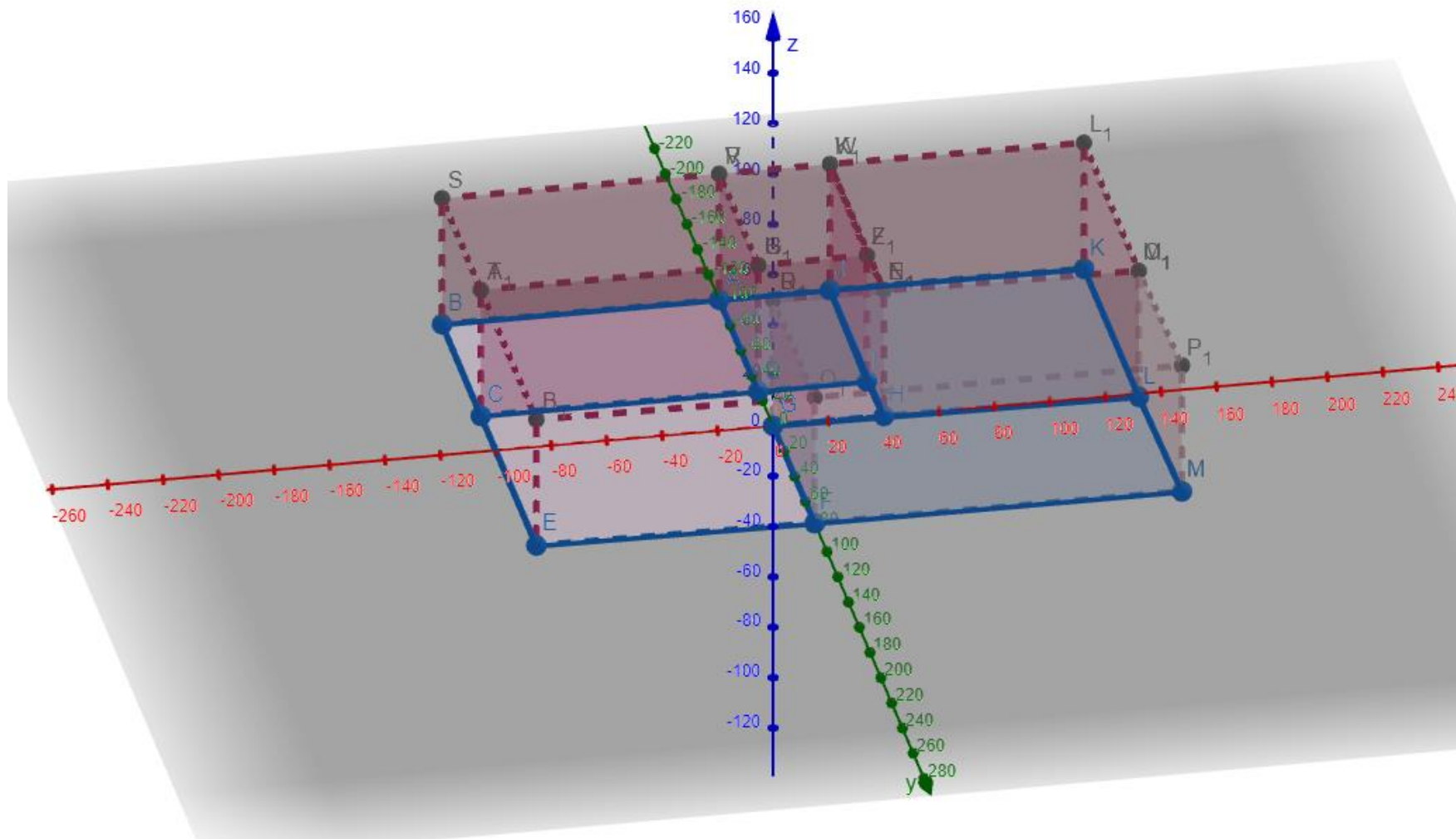
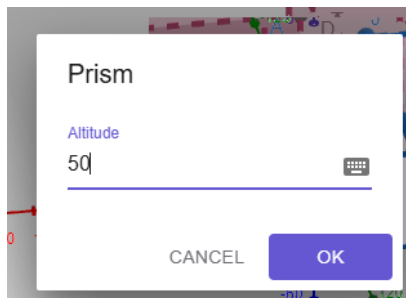
Plano do Geogebra 3D

Usando o botão



Extrude to Prism

Clique sobre o polígono e coloque a altura (para o + x, colocar o mesmo valor de altura positiva).



Plano do Geogebra 3D

Usando o botão



Move

Vamos reposicionar o plano

3D Calculator

ASSIGN SIGN IN

