



Conceitos e conexões de geometria Unidade 2: Fundações, Construções e Provas Geométricas



Visão geral:

Nesta unidade, os alunos desenvolverão ainda mais sua compreensão dos elementos básicos da geometria, aprendendo construções usando uma borda reta e uma bússola. Além disso, os alunos iniciarão a prática geométrica fundamental de redação de provas.

Metas de aprendizagem:

Na Unidade 2, os alunos irão:

- Usar as noções indefinidas de ponto, linha, segmento de reta, plano, distância ao longo de um segmento de reta e distância em torno de um arco circular para desenvolver e usar definições precisas e notações simbólicas para provar teoremas e resolver problemas geométricos.
- Classificar quadriláteros no plano de coordenadas provando teoremas geométricos simples algebricamente
- Fazer construções geométricas formais com uma variedade de ferramentas e métodos
- Provar e aplicar teoremas sobre linhas e ângulos para resolver problemas
- Usar o raciocínio geométrico para estabelecer fatos sobre a soma angular e o ângulo exterior dos triângulos, sobre os ângulos criados quando linhas paralelas são cortadas por um transversal e o critério ângulo-ângulo para similaridade de triângulos

Vocabulário chave: (vinculado ao Glossário Interativo do GA DOE)

Ângulo Bisector	Ângulos exteriores alternativos	Ângulos interiores alternativos	Bússola
Construção	Ângulos correspondentes	Fórmulas de Distância	Linha
Segmento de Linha	Pares lineares	Metade	Bissetriz Perpendicular
Paralelogramo	Plano	Região Planar	Ponto
Prova	Transferidor	Raio	Mesmo lado / ângulos interiores consecutivos
Mesmo lado / ângulos exteriores consecutivos	Retângulo	Teorema	Ângulos Verticais

Recursos de apoio:

<http://ctlslearn.cobbk12.org/>

<https://gavirtual.instructure.com/courses/34328>

[Quadriláteros e Provas](#)

[Pontos, linhas e planos](#)

[Ferramenta de Construção Online](#)

[Linhas paralelas, transversais e ângulos](#)