

RELATÓRIO DA APLICAÇÃO DO PROJETO DE LABORATÓRIO
MÓDULO II

CAMPOS - 2002

RELATÓRIO DA APLICAÇÃO DO PROJETO DE LABORATÓRIO
MÓDULO II

*GRACIELE SOUZA GAMA BATISTA
JUSSARA DA SILVA ROSA
Orientadora professora mestra
Mônica Souto da Silva Dias*

PROPRIEDADES DOS PONTOS
DA BISSETRIZ DE UM ÂNGULO

CAMPOS DOS GOYTACAZES

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	03
OBJETIVOS.....	04
DESENVOLVIMENTO.....	04
CONCLUSÃO.....	05
ANEXOS.....	06
BIBLIOGRAFIA.....	07

INTRODUÇÃO

Como as tecnologias estão avançando a cada momento, há a necessidade da educação acompanhar esse desenvolvimento, pois a escola não pode ficar alheia às novas mídias (que não são tão nova), devendo expandir-se às novas tecnologias.

O micro-computador é o veículo tecnológico que caiu nas graças popular e também é o que progride mais rapidamente.

O computador tem estado cada vez mais presente na vida cotidiana do ser humano. A cada dia pessoas, com menos idade, têm aprendido a utilizá-lo. Praticamente vemos, na maioria dos órgãos, setores, instituições e pequenos negócios têm o computador como parte integrante de seu dia-a-dia.

A escola precisa acompanhar esse crescimento, ou então, ao invés de preparar o cidadão para enfrentar qualificadoamente o mercado de trabalho, estará contribuindo com o analfabetismo tecnológico.

OBJETIVOS

Concluir que se um ponto:

- está na bissetriz, a distância dele até os lados dos ângulos é a mesma.
- não está na bissetriz, a distância dele até os lados dos ângulos é diferente.

DESENVOLVIMENTO

A atividade que elaboramos visa mostrar o que acontece com a distância dos lados dos ângulos até um ponto, quando este está ou não na bissetriz de um ângulo.

Esta atividade foi apresentada aos nossos colegas de classe, onde cada um recebeu uma cópia para que através da leitura e interpretação da mesma realizassem suas atividades.

Como a nossa turma já conhecia o Software Geometricks, não houve problemas em relação ao manuseio do programa, porém apresentaram algumas dificuldades na interpretação, mas isso não interferiu na realização do que estava proposto.

O tempo estipulado à execução da atividade foi mal programado, uma aula de cinquenta minutos foi o suficiente.

Obtivemos dos nossos colegas de classe, as respostas que estávamos esperando e os mesmos também expuseram suas sugestões, tais como:

1) Antes do item 4, pôr o seguinte:

- Meça a distância de D até os lados do ângulo. Para isso siga as instruções dos itens 4,5 e 6.

2) Como item de número oito:

- Movimente os pontos A, B e C. Anote o que ocorre com as medidas de ED e DF.

CONCLUSÃO

Em nosso trabalho digitamos alguns itens errados que causaram mal entendimento e interpretação errada da atividade.

Por exemplo:

Item 1)

Vá em objeto... em seguida, clique no ponto B (era A) e depois C.

Item 2)

Trace a bissetriz do ângulo ABC (era BÂC)

Item 3)

Vá em fixar... e selecione em (sem essa preposição) fixar... ponto.

Em nosso próximo trabalho ficaremos mais atentas a esse fato.

O fato de utilizarmos um ambiente de aprendizagem informatizado contribuiu para a construção do conhecimento em questão, pois o Software Geometricks oferece visualização e possibilidade de movimentação do desenho. A experiência foi válida, porém para que se tenha uma real dimensão da eficácia da atividade, recomendamos que a mesma seja testada numa turma do 2º segmento do ensino fundamental.

Campos dos Goytacazes, 13 de agosto de 2002.

Graciele de Souza G. Batista
Jussara da Silva Rosa

ANEXOS

ATIVIDADE: Propriedade dos pontos da bissetriz de um ângulo

OBJETIVO: Concluir que qualquer ponto na bissetriz é equidistante dos lados do ângulo

SÉRIE: 7a. ou 8a. série

RECURSO: Software Geometricks

TEMPO DE DURAÇÃO: duas aulas de cinquenta minutos

1) Construa duas semi retas de mesma origem e não colineares.

Instrução: Vá em objeto independente e clique em ponto livre. Agora clique em três lugares distintos na tela e nomeie os pontos de A, B e C, clicando na letra maiúscula do lado esquerdo da tela e clicando próximo de cada ponto.

Vá em objeto dependente e clique em semi reta, clique no ponto A e depois no B em seguida, clique no ponto A e depois no C.

2) Trace a bissetriz do ângulo $B\hat{A}C$

Instrução: Vá em objeto dependente e selecione bissetriz, clique nas semi-retas da esquerda para a direita.

3) Marque um ponto livre D e fixe-o na bissetriz

Instrução: Vá em fixar ponto e selecione em fixar ponto livre na reta, clique na reta (bissetriz) e no ponto.

4) Trace uma perpendicular aos lados do ângulo passando por D.

Instrução: Vá em objeto dependente e clique em perpendicular e em seguida clique no ponto D e num dos lados do ângulo. Faça o mesmo com o outro lado do ângulo.

5) Nomeie a interseção das perpendiculares com os lados do ângulo de E e F.

Instrução: Vá em objeto dependente e clique interseção e em seguida numa das perpendiculares e na reta que ela intersecta. Faça o mesmo com a outra perpendicular.

6) Meça a distância do segmento ED e do segmento DF.

Instrução: Vá em observações e clique em distância, em seguida clique no ponto D e no ponto E e depois no ponto D e no ponto F.

Os valores aparecerão na tela à sua direita.

7) Movimente o ponto D e anote as suas observações

Instrução: Clique no ponto D e arraste-o ao longo da bissetriz.

EXERCÍCIO EXTRA

1) Marque um ponto livre (G)

2) Meça a distância do ponto G ao ponto E e a distância do ponto G ao ponto F e anote suas observações

3) Movimente o ponto G até que a medida do segmento GE seja a mesma que GF e anote suas observações.

O que se pode concluir a respeito dos pontos que pertencem à bissetriz de um ângulo?

BIBLIOGRAFIA

Software Geometricks

Desenvolvimento
Assistant professor Viggo Sadolin
The Royal Danish School of Educational Studies
Copenhagen, Denmark

Responsáveis pela versão de Geometricks em Português e Espanhol
Autores do Manual
Dr. Marcelo C. Borba e Dra. Mirian Penteado
GPIMEM,UNESP, Rio Claro, São Paulo, Brasil

Copyright e Distribuição mundial para a versão em Português e Espanhol
Editora da UNESP, São Paulo, Brasil.