



NOME _____
ESCOLA _____
EQUIPE _____ SÉRIE _____
PERÍODO _____ DATA _____

OBJETIVO

Expansão do conceito de semelhança de triângulos.

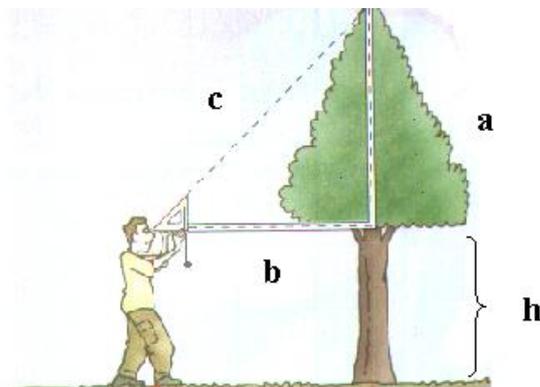
MATERIAL

Um esquadro com dois lados iguais, um canudinho e um fio de prumo.

PROCEDIMENTO E QUESTÕES

Nesta atividade, a sala deverá ser dividida em duplas.

- 1) Escolha uma árvore, um poste ou outra coisa cuja altura você não possa medir diretamente.
- 2) Fique a certa distância do objeto escolhido. Se for uma árvore, por exemplo, segure o esquadro e mire a copa dessa árvore, conforme mostra a figura. Mantenha um dos lados do esquadro paralelo ao solo. Vá se distanciando dela até que apareça o topo da árvore na sua mira. O seu parceiro deverá auxiliá-lo, observando, com base no fio de prumo, se um dos lados do esquadro está paralelo ao solo.



- 3) Agora, imagine um triângulo com o lado **a** formado pela altura da árvore menos a altura da pessoa (até a linha dos olhos), o lado **b** formado pela distância do ponto onde você está até o tronco da árvore e o lado **c**, pela linha reta que vai do topo da árvore até seus olhos. Compare esse triângulo com o esquadro que você está utilizando. O que você pode afirmar sobre eles?
Resposta:

- 4) Determine o valor da seguinte razão: **a** : **b** (*medida da altura da árvore menos a altura da pessoa*) : (*distância entre você e o tronco da árvore*)
Resposta:

- 5) De acordo com a sua altura, qual será a altura da árvore escolhida?
Resposta: