



Comentários iniciais

Eupalinos, em 530 a.C., construiu um aqueduto (espécie de túnel para passar água) que atravessava uma montanha. Para economizar tempo na obra ele usou duas frentes de trabalho, cada uma partindo de uma extremidade do futuro túnel.

Só há um pequeno problema: como garantir que os túneis se encontrarão no interior da montanha? Esse é o desafio desta atividade.

Procedimento

Etapa 1 **No meio do caminho tem uma montanha**

- 1.1 Prepare as cartolinas em um local plano;
- 1.2 Coloque a caixa de papelão sobre as cartolinas e faça o contorno da montanha;



FIG. 1 Nossa simulação de montanha.

- 1.3 Marque dois pontos no contorno da montanha. Eles serão as extremidades do aqueduto;
Imagine que seu grupo é responsável pelo projeto de engenharia da obra. Por isso, vocês devem ser rigorosos nas instruções a serem dadas aos operários.
- 1.4 Antes de iniciar a obra, planeje como descobrir as direções para escavar a montanha;
- 1.5 Os únicos instrumentos que poderão ser utilizados são: régua graduada, transferidor, compasso, esquadro ou qualquer instrumento que substitua um deles;
- 1.6 Anote no formulário as instruções para que os operários obtenham as direções.

Etapa 2 **E aí? Deu certo?**

Execute as instruções descritas no formulário da obra e obtenha os dois segmentos que representam as escavações das frentes de trabalho.

Pense e responda

Os dois segmentos se encontraram? Caso a resposta seja negativa, tente explicar o motivo do erro. Faça uma análise da execução da obra e preencha o relatório sobre os erros, explicando os principais fatores que podem ter influenciado no resultado.

