

Curso de Astronomia

Atividades para a sala de aula

Construindo a Elipse

Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros

www.osvaldosb.com

A construção de uma elipse pode nos ajudar a compreender como acontece o movimento de um planeta ao redor do sol. Você lembra, esse é o movimento de translação.

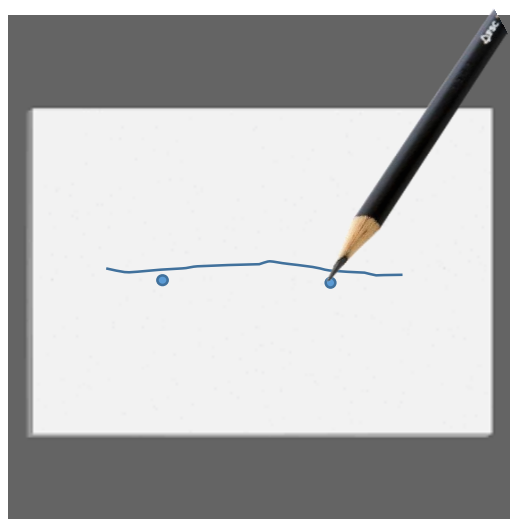
Essa é uma atividade que deve ser realizada em dupla, pois será necessário segurar um barbante em dois pontos fixos e movimentar um lápis, ao redor desses dois pontos, que serão os focos da elipse.

Material:

- Um barbante de 20 cm
- Uma folha de papel A4
- Um lápis ou caneta

Como fazer:

- 1 – coloque a folha de papel sobre a mesa;
- 2 – Estique o barbante sobre o papel;
- 3 – Utilize o lápis para marque dois pontos que estejam a uma distância menor que o tamanho do barbante;



Curso de Astronomia

Atividades para a sala de aula

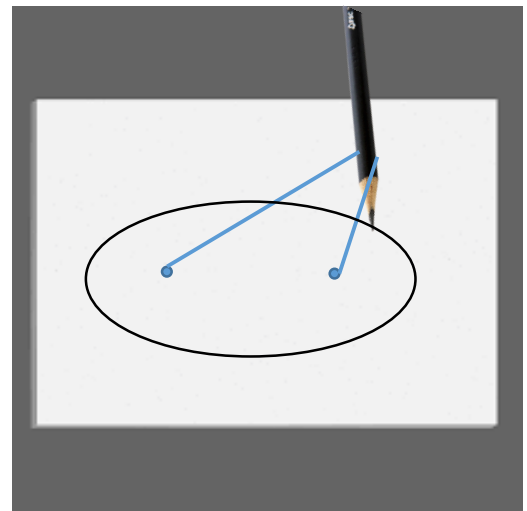
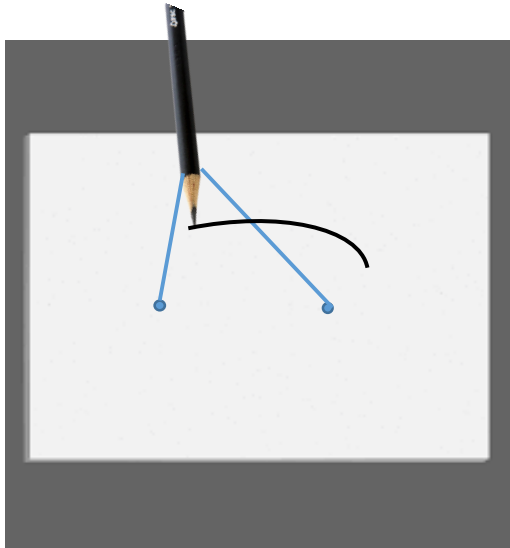
Construindo a Elipse

Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros

www.osvaldosb.com

Como fazer:

- 4 – Uma das pessoas da dupla deve segurar as pontas do barbante nos dois pontos que foram marcados no papel;
- 2 – A outra pessoa da dupla estiva o barbante com o lápis ;
- 3 – O lápis deve ser movimento sobre o papel, enquanto o fio deve estar sempre esticado pelo lápis;
- 4 – quando o lápis fizer o contorno completo, teremos o desenho da elipse.



Alguns cuidados:

- Mantenha o fio sempre esticado pelo lápis para completar o desenho da elipse, caso não consiga da primeira vez, tente novamente, você vai melhorar o desenho com paciência e exercício;
- Essa é uma atividade para ser feita em dupla, então, uma das pessoas segura o fio e a outra risca com o lápis, depois, trocam de função para que todos possam ajudar o outro na sua aprendizagem;
- Esse é um exercício de concentração e solidariedade, assim, ajude seu colega a superar suas dificuldades.