

Curso de Astronomia

Atividades para a sala de aula



Construção do chapéu de festas

Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros
www.osvaldosb.com

Quando vamos em uma festa de aniversário, encontramos vários elementos: a decoração, os balões, o bolo, a música, os presentes e o chapéu de festas. O que mais você encontra em uma festa de aniversário?



Vamos criar nossos próprios chapéus de festa?

Veja esses modelos bem legais e divertidos.



Curso de Astronomia

Atividades para a sala de aula

CONSTRUÇÕES PARA A SALA DE AULA
Carga Horária: 40h
Calendários
Sistema Terra-Sol-Lua
Construção de Modelos
Coordenadas Celestes
Leitura do Céu



Construção do chapéu de festas

Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros
www.osvaldosb.com

Vamos construir o chapéu de aniversário, a partir de uma parábola.

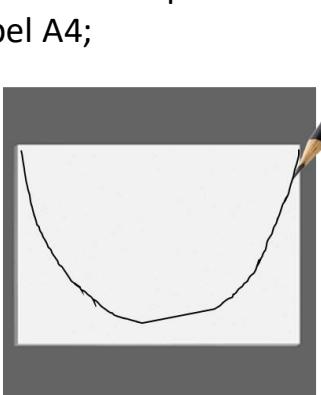
Vamos precisar dos seguintes materiais:

- Uma Folha de papel A4
- um lápis
- Uma tesoura
- Cola

Para decorar o seu chapéu use a sua criatividade para desenhar, pintar ou colar figuras.

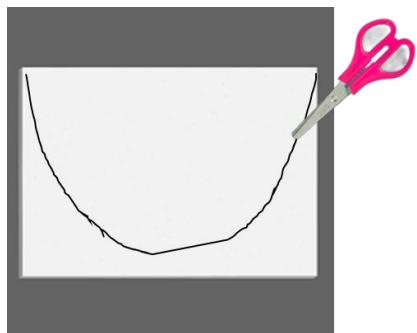
1º passo

Desenhe uma parábola na folha de papel A4;



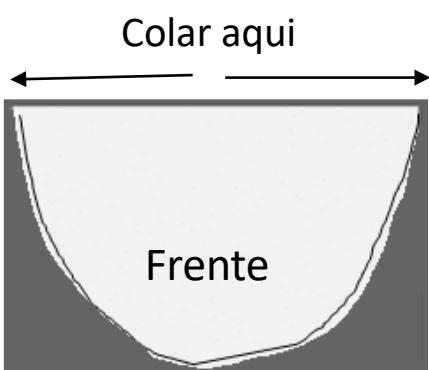
2º passo

Recorte a parábola desenhada;



3º passo

Faça sua decoração do chapéu e cole toda a lateral unindo as extremidades.



4º passo

Com seu chapéu pronto, divirta-se com seus colegas.



Curso de Astronomia

Atividades para a sala de aula



Orientações aos professores

Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros
www.osvaldosb.com

A forma do chapéu de festas tradicional é o cone, mas no caso desse exercícios procuramos colocar a disposição dos estudantes outra forma de construir um chapéu.

O estudos de elementos conceituais da Astronomia estão relacionados à matemática, mas isso não quer dizer que em todas as tarefas tenhamos que focar tão somente nos elementos conceituais.

A partir das construções das figuras, por exemplo, a partir de cortes e dobraduras, fazem com que as estruturas e as propriedades dos elementos conceituais sejam internalizadas.

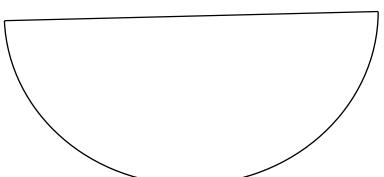
Assim, recomendamos que após a discussão sobre as estruturas conceituais disciplinares, sejam desenvolvidas atividades complementares, porém com outro foco, como é o caso do cone e das festas de aniversário.

Recomendamos, também, que o tempo de construção seja previsto pelo professor, para incentivar a liberdade criativa dos estudantes e sua descontração na interação com os colegas de classe.

O processo de avaliação da aprendizagem, nesse caso, se dá pela identificação dos elementos conceituais, como o cone e seu formato e a parábola, se vão se diferenciar no resultado final do chapéu construído.

Forma do corte

Forma parabólica

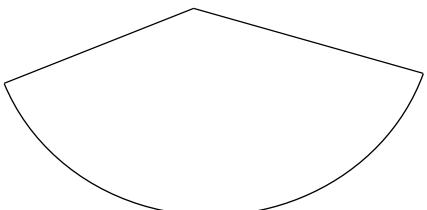


Resultados

O Chapéu que resulta tem a frente mais alongada e a base desenha uma elipse.



Planificação do cone



O Chapéu tem tamanho igual para as bordas e o desenho é uma circunferência.

