

Argola Planadora

O Que Você Precisa

- papel
- régua
- tesoura
- lapis
- canudo de plástico para beber não dobrável
- fita adesiva

Descoberta da Engenharia

Se você arremessar um **canudo liso**, ele não irá muito longe. Mas quando você adicionar **argolas de papel**, o canudo voará pelo ar. Isto é porque as argolas agem como asas. Coisas que **voam** – como insetos, pássaros e aviões – todos têm asas. Mas asas não são todas da mesma **forma** e **tamanho**. Asas diferentes podem ser melhores para diferentes tipos de vôo. Por exemplo, uma águia tem **asas longas e largas** que ajudam o vôo. Um avião tem **asas com pequenas abas** que se movem pra cima e pra baixo para a manobra do avião. Tente **modificar** as asas do seu voador. Como é que ele vôa com asas diferentes?

1 **Corte** duas tiras de papel. Faça uma tira de **1 polegada de largura e 5 polegadas de comprimento**. Faça a segunda tira de **1 polegada de largura e 10 polegadas de comprimento**.

2 **Enrole** cada tira de papel como uma argola. Junte as pontas com fita adesiva. Agora você tem uma argola grande e uma pequena.

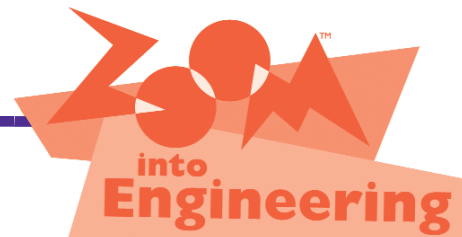
3 **Cole** com fita adesiva a argola pequena numa ponta do canudo.

4 **Cole** com fita adesiva a argola grande na outra ponta do canudo. Verifique se a argola grande se alinha com a argola pequena.

5 **Segure** a sua argola planadora no centro do canudo, com a argola pequena na frente. **Atire-a** gentilmente como uma lança. Requer uma certa prática para pegar o jeito. Qual a **distância** que voa?



Enviado por Stephanie C. de Milton, NH



Enfoque na Engenharia



Enfoque

Modifique o seu voador para que voe a distância mais longa possível. O que acontece se você **diminuir o canudo**? O que acontece se você mudar o **tamanho das argolas**? Ou, o que acontece se voce adicionar uma terceira argola? Escolha algo para mudar (e que é variável), e faça a previsão. Depois teste-o e envie os seus resultados para o Zoom.