

Aviões de papel



Uma brincadeira que todos adoramos! Construir aviões de papel.

Mas o que faz um avião de papel voar? Alguns aviões de papel voam claramente melhor que outros e, um fator, é o design usado na sua construção: diferentes formas, diferentes resultados. Nesta atividade, podem construir um avião de papel e alterar o seu design para ver como isso afeta o voo.

Vais precisar de

Folhas de papel

Tesoura

Lápis ou canetas de cor para decorar

Faz assim

Escolhe dois modelos diferentes de aviões de papel e segue as instruções para a sua construção (ver anexos).

Decora os teus aviões de papel.

Desafio → Qual o avião que voa mais longe?

Qual o avião que voa mais alto?

Qual o avião que voa mais rápido?

O que aconteceu

As forças que permitem que um avião de papel voe são as mesmas que se aplicam a aviões reais.

Existem quatro forças que, em equilíbrio, fazem um objeto ou animal voar:

Impulso - empurra o objeto na direção do movimento

Resistência do ar (ou atrito) - abranda o objeto

Sustentação - mantém o objeto no ar

Gravidade - puxa o objeto para a Terra

O impulso é a força que empurra para cima e para a frente para gerar velocidade suficiente e ultrapassar a força da gravidade. Para se conseguir o impulso é preciso uma forma de propulsão. Num avião a jato, por exemplo, o ar é puxado para o motor, sofre combustão e é empurrado para trás fazendo com que o avião se desloque para a frente. Da mesma forma, as naves espaciais usam foguetões como propulsores para as enviar para o espaço. Os helicópteros usam motores e hélices.



Palavras-chave

Física < Voo < Aerodinâmica









