

～じっけんの手引き～

そら たね 空 とぶ種 を作ろう!

理工展連絡会

じっけんのポイント

そら とぶ たね 種 をつくってみよう!! 植物 は、なかまをふやすために、種 をあちこちにとばします。その 中 には、空 をとぶことができる 種 もあります。紙 やクリップをつかって、種 のまねをしたものをつかって、とばしてみよう!



じっけんについて

- ・6 この種 からすきな種 を作ってとばそう!
- ・色 や 形 をかえてみよう! どの種 がたくさんとぶかな?
- ・つくった種 はもちかえることができます。

ちゅうい

- ・目 や口 に 材料 を入れないでください。
- ・つくった種 を人 に 向けてとばさないでください。
- ・高 いところからとばすときは、おとなといっしょにとばしましょう。
- ・家 であそぶときはおうちのひとのめいわくにならないようにしましょう。



～じっけんの手引き～

メニュー

1. しくみを^{まな}学ぼう！
2. 種^{たね}をつくってみよう！
3. 種^{たね}をとばしてみよう！
4. ほかの種^{たね}もつくってみよう！



かんが 考 えてみよう

- ・ どうすればもっと^{なが}長い^{じかん}時間 とばせるかな？
- ・ どうすればもっと^{とお}遠くにとばせるかな？
- ・ ^{かみ}紙をかえる？
- ・ ^お折り^{かた}方をかえる？
- ・ とばしかたをかえる？
- ・ クリップをつけてみる？



じっけんのしくみ

はねやわたげのように^{ひろ}広いかたちになると、^{くうき}空気^うの力をたくさん受けます。

このとき、おちるのをじゃまする^{ちから}力^{くうきていこう}(**空気抵抗**)がはたらきます。

かたちやうごきによっては、ものを^{うえ}上にもちあげようとする力(^{ようりよく}**揚力**)もうまれます。

そのため、ゆっくりおちたり、^{かぜ}風^うののってとんだりすることができます。

～じっけんの手引き～

せいかつ なか 生活の中では

ひこうき やパラシュートも、そらをとぶ たね とおなじようにくうきていこう ようりよく 空気 抵抗 や揚力 といったくうき のちから を使ってそらをとんでいます。しょくぶつ などのい もの のしくみやかたち をまねして、にんげん のやく にた つものをつくることをバイオミメティクスといいます。

たとえば、マジックテープ®(くっついたりはがれたりするテープ)はオナモミの たね ふく 種(服 にくっつくトゲトゲのある しょくぶつ 植物)をヒントにつくられました。

また、カタツムリの から 殻のしくみをまねして、あめ でも よご れにくいタイルがつくられました。



みなさんにひとこと

そら とぶ たね が かんせい したら、とばしてみましよう！

うまくとんだら、じっけんはだいせいこう！もっとながい じかん、もっととおくにとぶには どうすればいいか かんが 考えてみましよう。

もしうまくとばなくても、じっけんしっぱいではありません。うまくとばすためのヒントになります！

わたしたちといっしょにじっけんをたのしみましよう！



保護者さまへのメッセージ

お子様がはさみを使って工作をしたり、空飛ぶ種を台の上から飛ばしたりする活動があります。安全のため、活動中はお子様から目を離さないようお願いいたします。