

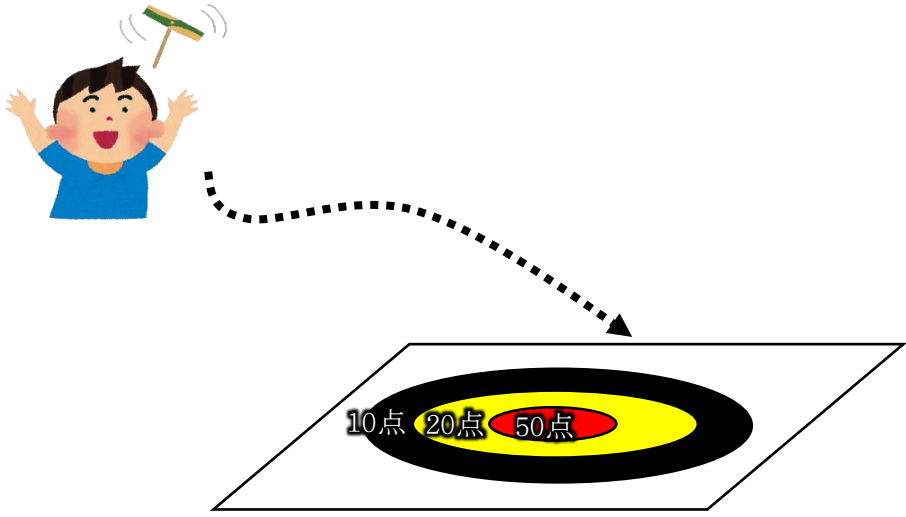









対象学年	小3	教科	理科	難易度	☆☆☆☆
単元	風とゴムの力				
課題	風で動くおもちゃをつくらう				
課題の説明	<p>風で動く、いろいろなおもちゃをつくってみよう。 右の写真は、「紙とんぼ」のつくり方です。つくれるかな。</p> <p>※はさみを使うときは、注意してね。</p>	 	<p>扱う自然事象 風</p> <p>材料 牛乳パック1本、ストロー（直径6mm）1本</p> <p>用具 はさみ、ものさし、セロハンテープ</p> <p>つくり方</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 牛乳パックを1.5cm×20cmに切り、半分に折る。 (2) ストローに1cmの切り込みを入れる。 (3) ストローの切り込みに羽をはさんで、セロハンテープを巻く。 (4) 羽をななめに折る。 <p>遊び方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・両手でストローをはさんで、クルクルとこすり合わせるようにする。片手をシュッと、前に出し、紙トンボを飛ばす。 		
参考資料	http://www.step.aichi-edu.ac.jp/crafts/wind.html 愛知教育大学 科学・ものづくり教育推進センター（紙トンボのつくりかた）				

対象学年	小3	教科	理科	難易度	☆☆☆☆
単元	風とゴムの力				
課題	「紙トンボ」を使って、ゲームで、勝つためのほうほうを考えよう				
課題の説明	<p>【ルール】 少し、はなれた場所に点数の書かれたシートをつくって、着地した場所の合計とく点で勝負しよう。</p> <p>このゲームで、勝つためのうらワザを考えてみよう。</p>				
ヒント	<ol style="list-style-type: none"> ①回すはやさや、とばす方向をいろいろためしてみよう ②逆にまわすとどうなるだろう ③まわしかたもいろいろな手の動かしかたがあるよね 				

対象学年	小3	教科	理科	難易度	★★★★☆
単元	風とゴムの力				
課題	紙トンボをうまくコントロールするほうほうを考えよう				
課題の説明	紙トンボゲームで高とく点をとるほうほうをみんなで考えています。				
	 <p>紙トンボをとばすタイミングや方向が大切だと思います。</p> <p>Aさん</p>	 <p>紙トンボをまわす、力のつよさも考えないといけないよね。はやく回すととびすぎちゃうから・・・</p> <p>Bくん</p>			
	 <p>そりゃそうだよ。はやく回せば、遠くにとんでいくにきまってるよ。</p> <p>Cくん</p>	 <p>なんで？回すはやさをかえているだけで何がかわってるの？とおくになげてないよ？回してるだけだよ？</p>			
	 <p>えっと、それは・・・そのお・・・</p>				
	<p>こまっているCくんを助けてあげてください。あなたなら、どのようにBくんにせつめいしてあげますか？「風の力」という言葉をつかってせつめいしてあげましょう。</p>				
参考資料	https://www.kodomonokagaku.com/hatena/?62b7563cdd96d430c69dcbfed2f70a01 子どもの科学				

対象学年	小3	教科	理科	難易度	★★★★
単元	風とゴムの力				
課題	ゴムで動くおもちゃをつくってみよう				
課題の説明	<p>ゴムで動く、いろいろなおもちゃをつくってみよう。右の写真は、「ジャンプかえる」の作り方です。つくれるかな。</p> <p>※はさみを使うときは、注意してね。</p>	 	<p>扱う自然事象 ゴム</p> <p>材料 紙コップ2個、輪ゴム2本</p> <p>用具 はさみ</p> <p>作り方</p> <p>(1) 紙コップに4箇所、切り込みを入れる。</p> <p>(2) 2本の輪ゴムが交わるようにかける。</p> <p>(3) もう1つの紙コップを輪ゴムの上に乗せる。</p> <p>遊び方</p> <p>・紙コップを手で押さえて放すと、紙コップが跳ね上がる。</p>		
参考資料	www.step.aichi-edu.ac.jp/crafts/rubber.html 愛知教育大学 科学・ものづくり教育推進センター(ジャンプカエルの作りかた)				

対象学年	小3	教科	理科	難易度	★★★★
単元	風とゴムの力				
課題	「ジャンプかえる」を今より、もっと高くとばすほうほうを考えよう。				
課題の説明	<p>先ほど作った「ジャンプかえる」を今よりも、もっと高くとばすには、ゴムの数や種類、とばせ方など、どうかえるとよいのか考えてみよう。</p>				
参考資料	<p>① どんなくふうが考えられるのかをいくつかあげてみよう。</p> <p>② くみあわせを考えてみよう。</p> <p>③ どんな力がはたらいっているのかを考えてみよう。</p>				

対象学年	小3	教科	理科	難易度	★★★★☆
単元	風とゴムの力				
課題	皿UFO(風とゴムの力をつかうおもちゃ)をつかって、よくとぶほうほうを考えよう。				
課題の説明			扱う自然事象	風, ゴム	
			材料	紙皿1枚, ゼリーの容器1個, 割りばし1膳, 輪ゴム1本	
			用具	はさみ, セロハンテープ	
			作り方	<p>(1) 紙皿のふちに切り込みを入れる。</p> <p>(2) 紙皿の中心にゼリーの容器を貼り付ける。</p> <p>(3) 割りばしの細いほうに輪ゴムを結んで, 動かないようにテープでとめる。</p>	
			遊び方	<p>・紙皿の切り込みに輪ゴムをひっかけて, 手前に引っ張る。パッと手を放すと, 勢いよくUFOが飛んでいく。</p>	
	<p>皿UFOは、風とゴムの力をつかってあそぶおもちゃです。これまでにわかったことを使って、よくとぶするためのくふうを考えて、いろいろためしてみよう。</p> <p>※ひとにむけて、とばさないようにしよう。</p>				
参考資料	<p>http://www.step.aichi-edu.ac.jp/crafts/easy088.html</p> <p>愛知教育大学 科学・ものづくり教育推進センター(皿UFOのつくりかた)</p>				

対象学年	小3	教科	理科	難易度	★★★★
単元	風とゴムの力				
課題	ドローンって、どうやってとんでいるんだろう？				
課題の説明	<p>みなさんは、前に進んだり、後ろに進んだり、その場でとまったり・・・そんなドローンというものを知っていますか？どんな仕組みで動いているんだろう？図や写真をよく見て、どう動いているのか予想をしてみよう。</p> <p>調べてみると、これまで学習したこととつながるかも！また、この先のミライには、このドローンがどんなことに使えるようになるのか、いろいろとおうちの人と話してみよう。</p>				
					
参考動画	<p>https://www.youtube.com/watch?v=HByUIMWEUyk&list=PL7PI1I61-EVLG2pSuUkpXm06IqMFYWbp6 (総務省 【イメージアニメ】5Gが変える私たちの生活)</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ArRWXopUHAQ&list=PL7PI1I61-EVLG2pSuUkpXm06IqMFYWbp6&index=4 (総務省 【イメージムービー】Connect future ～5Gでつながる世界～)</p>				