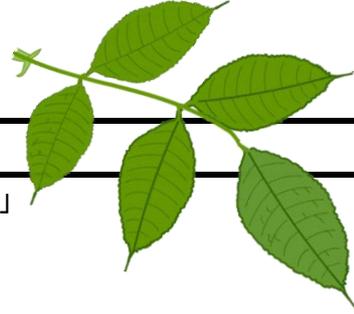
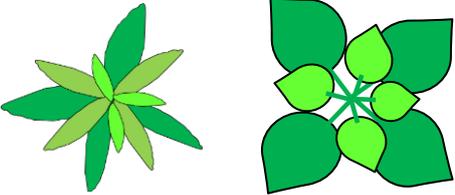
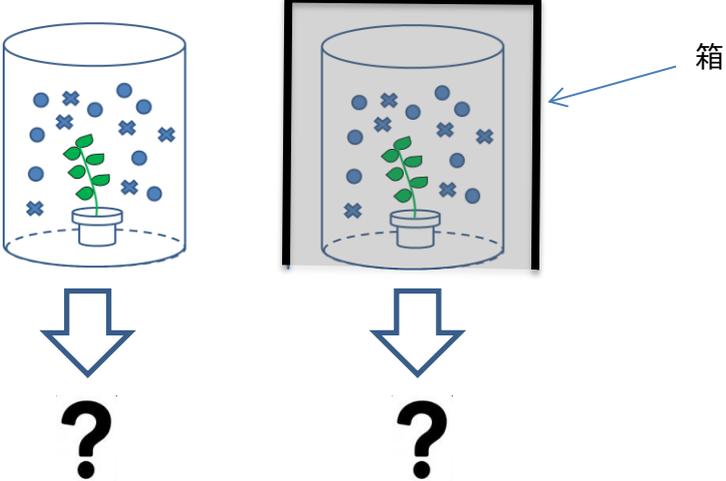


対象学年	小6	教科	理科	難易度	☆☆☆☆
単元	植物の成長と日光の関わり(大日本図書p.28～)				
課題	植物の葉っぱのつき方をよく見てみよう				
課題の説明	身の回りに生えている植物の葉の付き方に注目してスケッチしてみよう。				
解決のヒント	葉っぱの付き方に注意して、ていねいにスケッチしよう。				
これまでの学び	国語 小学校2年生 光村図書「かんさつめいじんになろう」 国語 小学校2年生 東京書籍「かんさつしたことをかこう」 理科 小学校3年生「しぜんのかんさつ」 理科 小学校5年生「植物の発芽と成長」				



対象学年	小6	教科	理科	難易度	☆☆☆☆
単元	植物の成長と日光の関わり(大日本図書p.28～)				
課題	いつも食べている野菜は、植物のどの部分なの？				
課題の説明	じゃがいも、さつまいも、たまねぎの3つは、根、くき、葉のどの部分を食べてるのか調べてみよう。また、下の3つの野菜以外の他のやさいについても調べると新しい気づきがあるかもしれません。				
	じゃがいも 	さつまいも 	たまねぎ 		
これまでの学び	https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eivou/syokuseikatsu/kyouzai04/006.pdf 食べているのはこの部分【答え】				

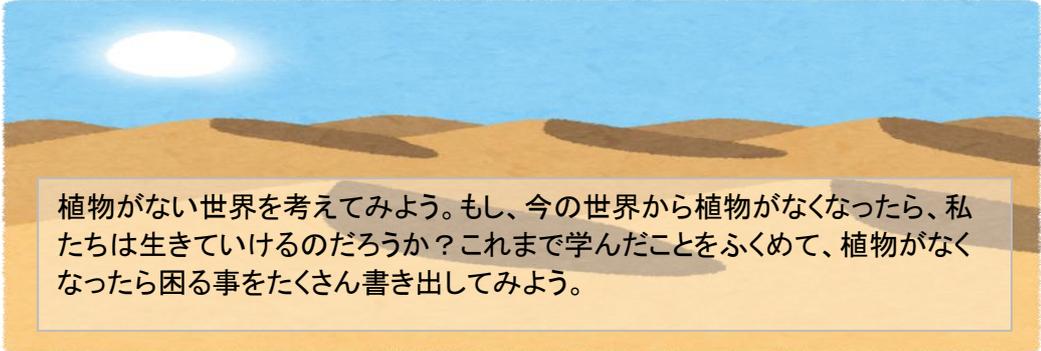
対象学年	小6	教科	理科	難易度	★★☆☆
単元	植物の成長と日光の関わり(大日本図書P.28～)				
課題	植物の葉っぱのつき方と、日光の関係を深めよう				
課題の説明	 <p>植物の葉っぱは、上から見ると絵のように、重ならないようになっています。どうしてこのような葉のつき方をしているのでしょうか。理由を考えて書きだしてみよう。</p>				
解決のヒント	葉っぱが重なっていると、植物にとってどうして都合が悪いのかな？				
参考資料	群馬県生涯学習センター少年科学館 http://www.manabi.pref.gunma.jp/syonen/seasonal_past_h26.html				

対象学年	小6	教科	理科	難易度	★★☆☆
単元	空気を通した生物どうしの関わり(大日本図書P.80～)				
課題	植物と空気の関わり				
課題の説明	<p>外から空気が入りしないうめいな容器に植物を入れました。左の容器はそのまま日当たりの良い場所に置き、右の容器は光が当たらないように箱でおおってから、同じ場所に置きました。</p> <p>容器の中の空気には酸素(●)と二酸化炭素(×)が含まれているとすると、容器を置いてから1時間たった後のそれぞれの容器内の空気の様子を●と×を使って書いてみましょう。</p>				
解決のヒント	 <p>ヒント①: 植物に光が当たると何を吸って何を出したかな？ ヒント②: 植物も生きているよ。</p>				

対象学年	小6	教科	理科	難易度	★★☆☆
単元	植物の成長と日光の関わり(大日本図書p.28~)				
課題	葉がデンプンをつくっていることを確かめる実験の準備はなぜ必要なのか。【実験の準備】				
課題の説明	<p>葉でデンプンをつくるためには何が必要かを考える実験を計画しました。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #e6f2ff; margin-bottom: 10px;"> <p>実験で使った葉</p> <p>大きさは、同じようなも</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(ア)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(イ)ふ入りの葉</p> </div> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #e6ffe6; margin-bottom: 10px;"> <p>ヨウ素溶液</p> <p>ヨウ素溶液は、デンプンにはんのうして、デンプンがあると、青むらさき色になる液。</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <p style="margin: 0 10px;">デンプンがあると…</p>  <p style="margin-left: 10px;">青むらさき色に</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #ffe6cc; margin-bottom: 10px;"> <p>実験をする前の準備</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <p style="margin: 0 10px;">アルミはく で葉をつつ</p>  <p style="margin-left: 20px;">→</p> <p style="margin-left: 20px;">1日おいておく</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>なぜ、実験をはじめるまでに、アルミはくでつつんで1日おいておくことが必要なのか。理由を考えよう。</p> </div>				
解決のヒント	アルミはくでつつんで、1日おいて置かないと、どんなことがはっきりとわからなくなるのだろう。				

対象学年	小6	教科	理科	難易度	★★☆☆												
単元	植物の成長と日光の関わり(大日本図書p.28～)																
課題	葉がデンプンをつくるには、何が必要かを考えよう。【実験の結果】																
課題の説明	<p>いろいろな条件の結果をから、葉でデンプンをつくるためには何が必要かを考えてみましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #ffe4c4; text-align: center;"> <p>実験をする前の準備</p>  <p>アルミはく で葉をつつ → 1日おいておく</p> </div> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>(ア)</th> <th>(イ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1日おいておいたものをすぐ に実験した</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アルミはくをはずして、太陽に 1日当ててから実験した</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アルミはくをかぶせつけて、 次の日に実験した</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; background-color: #ffe4c4; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>実験の結果から、葉がデンプンをつくるには、(①)と (②)が必要だとわかった。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>実験の結果から、①と②に入るのは、どんなことでしょうか？理由をふくめて考えてみましょう。</p> </div>						(ア)	(イ)	1日おいておいたものをすぐ に実験した			アルミはくをはずして、太陽に 1日当ててから実験した			アルミはくをかぶせつけて、 次の日に実験した		
		(ア)	(イ)														
	1日おいておいたものをすぐ に実験した																
アルミはくをはずして、太陽に 1日当ててから実験した																	
アルミはくをかぶせつけて、 次の日に実験した																	
解決のヒント	<p>①(ア)と(イ)とをくらべると、何がわかりますか。 ②アルミはくをはずしたものと、アルミはくをつけたままでは、何がちがいますか。</p>																

対象学年	小6	教科	理科	難易度	★★★★☆
単元	空気を通した生物どうしの関わり(大日本図書P.80～)				
課題	ボトル水そうのふしぎ				
課題の説明	<p>右の写真のように、魚1匹と植物をいっしょに入れた「ボトル水そう」ですが、このなかで、魚も植物の生き続けることができます。さて、魚と植物のどんな関係がそれを可能にしているのか考えてみよう。</p>				
解決のヒント	生き続けるために、動物に必要なことと、植物に必要なことを考えてみよう。				

対象学年	小6	教科	理科	難易度	★★★★☆
単元	空気を通した生物どうしの関わり(大日本図書P.80～)				
課題	植物がない世界って？どんな世界になるんだろう？				
課題の説明	 <p>植物がない世界を考えてみよう。もし、今の世界から植物がなくなったら、私たちは生きていけるのだろうか？これまで学んだことをふくめて、植物がなくなったら困る事をたくさん書き出してみよう。</p>				
解決のヒント	ひと(動物)にはできない、植物にしかできないことは何かな？				
参考資料	https://jspp.org/hiroba/q_and_a/detail.html?id=1379 日本植物生理学会				

対象学年	小6	教科	理科	難易度	★★★★
単元	植物の成長と日光の関わり(大日本図書P.28～) 空気を通した生物どうしの関わり(大日本図書P.80～)				
課題	おいしいイチゴを育てる秘訣とは？				
課題の説明	<p>ビニールハウスでイチゴを育てている農家さんにおいしいイチゴを育てる秘訣を聞いてみたところ、下の3つの秘訣を教えてくださいました。</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p>① 黄色くなった葉っぱは取る。 ② 育ちの良いイチゴは取る。 ③ 春の天気の良い時間帯は換気をする。</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>農家さんから聞いた3つの秘訣を守ってイチゴを育てると、なぜイチゴがおいしくなるか理由を考えてみましょう。 また、イチゴ以外の植物を育てるときには、他にどんな工夫をしているのでしょうか。近くの農家さんやお家の人にインタビューしながらまとめてみよう。また、その理由も考え、学びを深めよう。</p>				
解決のヒント	<p>【考え方の手順】</p> <p>(1)①～③がおいしいイチゴを育てる秘訣となる理由は何でしょう。</p> <p style="padding-left: 20px;">※①黄色い葉っぱは生きているけど、養分はつくれるのかな？</p> <p style="padding-left: 20px;">※②1つの植物にたくさん実があると、どうしてだめなのかな？</p> <p style="padding-left: 20px;">※③ビニールハウスでは、換気をしないと空気は入れ替わらないそうです。</p> <p>(2)③は、くもりや雨の日に換気をしても効果が少ないということです。晴れの日と何がちがうのかな？</p> <p>(3)これまでの学習から、植物がよく育つために必要なものは何か考えてみよう。</p>				
これまでの学び	<p>理科 小学校3年生「植物の育ち方」</p> <p>理科 小学校5年生「植物の発芽と成長」</p> <p>理科 小学校5年生「植物の実や種子のでき方」</p>				
参考資料	<p>環境制御で光合成など植物の力を引き出す5つのポイント</p> <p>https://agripick.com/2890</p>				