



ニュートン・PISA理教力講座 2025年 年間実験

ニュートンクラス 小4・小5・小6



君はどの実験を
したいかな。



No	実験名	実験テーマ	内容	校舎	本田 本部	高崎 NEXT	前橋 本部	安中 本部	高崎 県央	前橋 箱田	伊勢崎 本部	高崎 北部	前橋 NEXT
				授業時間	13:30~ 15:00	15:30~ 17:00	15:30~ 17:00	13:30~ 15:00	10:30~ 12:00	13:30~ 15:00	13:30~ 15:00	13:30~ 15:00	13:30~ 15:00
1	熱の伝わり方	熱の性質	熱の伝わり方には3種類あることを知っていますか？熱によって色が変わる薬品などを使って、熱が伝わる様子を観察してみよう！		4/12 (土)	4/12 (土)	4/12 (土)	4/19 (土)	4/19 (土)	4/19 (土)	4/26 (土)	4/26 (土)	4/26 (土)
2	化学電池のしくみ	化学変化と電池	電池はどんな材料があれば作れるのだろうか？実際に実験をしながら、必要なものは何かを探していくよ！		5/10 (土)	5/10 (土)	5/10 (土)	5/17 (土)	5/17 (土)	5/17 (土)	5/24 (土)	5/24 (土)	5/24 (土)
3	望遠鏡のしくみ	レンズと光	望遠鏡はどうしてもものを拡大して見ることができるのだろうか？レンズに光が通るとどのように像が見えるのか調べて、実際に望遠鏡を作ってみよう！		6/7 (土)	6/7 (土)	6/7 (土)	6/14 (土)	6/14 (土)	6/14 (土)	6/21 (土)	6/21 (土)	6/21 (土)
4	空気砲と渦輪	ぶつりじっけん 物理実験	空気砲を作成して、空気の渦輪を発射させよう。また、渦輪がどのようにしてできるのか、線香の煙を使って調べてみよう！		7/5 (土)	7/5 (土)	7/5 (土)	7/12 (土)	7/12 (土)	7/12 (土)	7/19 (土)	7/19 (土)	7/19 (土)
5	太陽の動きと日影曲線 ※第5回のみ全校会 16:30~18:00 で授業を行います。	天体	季節によって太陽の動きと影はどのように変化するのだろうか？モデルを作って観察してみよう！		7/26 (土)	7/26 (土)	7/26 (土)	8/2 (土)	8/2 (土)	8/2 (土)	8/23 (土)	8/23 (土)	8/23 (土)
6	球の衝突と力学的エネルギー	ぶつりじっけん 物理実験	斜面を転がる球の速さは何によって決まるのだろうか？おもりに球を衝突させたときのおもりの移動距離はどう変化するのだろうか？実際に実験をして確かめてみよう！		9/6 (土)	9/6 (土)	9/6 (土)	9/13 (土)	9/13 (土)	9/13 (土)	9/20 (土)	9/20 (土)	9/20 (土)
7	潜望鏡をつくろう	ひかり 光の性質	光を鏡に当てるとはね返る性質があります。この性質を利用して、潜水艦などから外を観察するために使用する「潜望鏡」を作ってみよう！		10/4 (土)	10/4 (土)	10/4 (土)	10/11 (土)	10/11 (土)	10/11 (土)	10/18 (土)	10/18 (土)	10/18 (土)
8	遺伝のしくみとDNA	いでん 遺伝の規則性	私たち人間や生物はどのようにしてつくられているのだろうか？「体の設計図」と言われているDNAについて学んでみよう！		11/8 (土)	11/8 (土)	11/8 (土)	11/15 (土)	11/15 (土)	11/15 (土)	11/22 (土)	11/22 (土)	11/22 (土)
9	水の電気分解	かがくじっけん 化学実験	水を電気によって分解してみると、どんな気体が出てくるのかな？薬品を使ってその様子を観察してみよう！		12/6 (土)	12/6 (土)	12/6 (土)	12/13 (土)	12/13 (土)	12/13 (土)	12/20 (土)	12/20 (土)	12/20 (土)
10	電気回路をつなごう	かいろ 回路の性質	豆電球の明るさは乾電池の数やつなぎ方によってどのように変わるのかな？実際にさまざまな回路を作って確かめてみよう！		1/10 (土)	1/10 (土)	1/10 (土)	1/17 (土)	1/17 (土)	1/17 (土)	1/24 (土)	1/24 (土)	1/24 (土)
11	レンズと像	光とレンズ	虫眼鏡で使われている凸レンズ。実は凸レンズでできる像は2種類あるって知っていますか？実際に実験してみよう！！		2/7 (土)	1/31 (土)	1/31 (土)	2/14 (土)	2/14 (土)	2/14 (土)	2/21 (土)	2/21 (土)	2/21 (土)
12	錯視の不思議	みちか 身近な科学	目の錯覚である「錯視」をテーマにした実験です。長さが違って見えたり、違う色に見えたり…など、感覚がずれる不思議さを体験しよう！		3/7 (土)	3/7 (土)	3/7 (土)	3/14 (土)	3/14 (土)	3/14 (土)	3/21 (土)	3/21 (土)	3/21 (土)

※上記実験内容、実験日は予定ですので、変更となる場合もございます。ご了承ください。

2025年2月20日版