



ねつ ふ し ぎ 熱の不思議

ねつ
「熱」ってなんだろう。

じっけん しら
実験で調べてみよう。

① しら 調べてみよう

かい たいおん み 3階「体温を見る」

じっけん つか そうち かい じんたい
実験で使う装置は3階 人体コーナーにあるよ



じぶん たいおん み
自分の体温を見てみよう。

て ゆびさき
手のひらと指先では、

おんど たか
温度が高いのはどっちかな。

て
手のひら

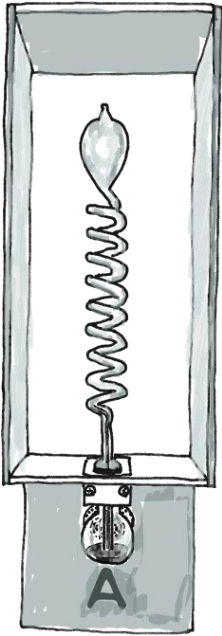
ゆびさき
指先

がっこう なまえ
学校 / 名前

② やってみよう

3階「昇る色水」

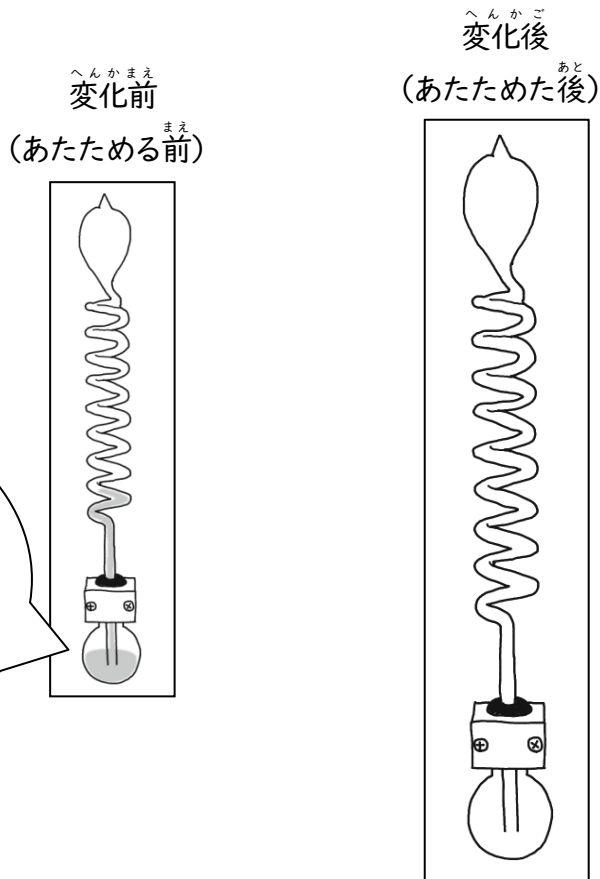
実験で使う装置は3階 熱コーナーにあるよ



手のひらの熱を伝えてみよう。

熱を伝えると、色水はどうなったかな。

色水のようすを下の図に描いてみよう。

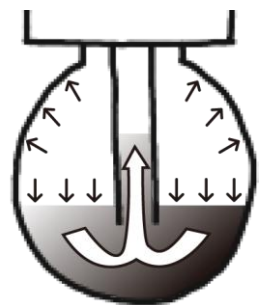


※ ガラスでできているので、力を入れたり回したりせず、やさしくにぎってね。



あたためることで下のフラスコの中の気圧が高くなり、色水が押し上げられるんだ。

※ あたためると色水に含まれるエタノールが蒸発するため。



③ やってみよう

3階「伝導」

実験で使う装置は3階 熱コーナーにあるよ

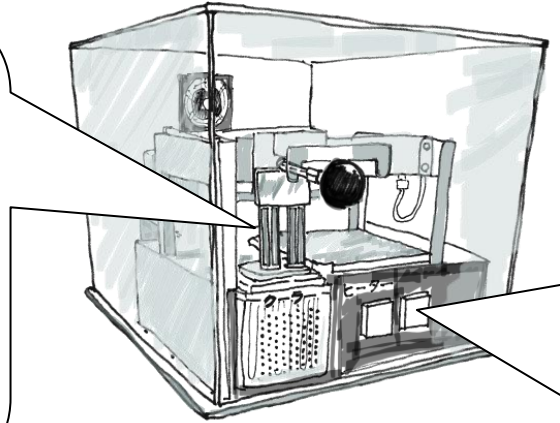
サーモテープの読み方

20

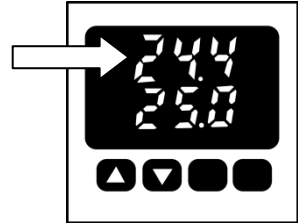
18

はっきりと読める一番上の数字を書こう。

このときは、「20℃」



デジタル温度計の読み方



上の赤い数字を読もう。

このときは「24.4℃」

実験をする前に記録しよう。

さいしょ どう おんど 最初の銅の温度	さいしょ てつ おんど 最初の鉄の温度
℃	℃

※ サーモテープの読み方を見て書こう。

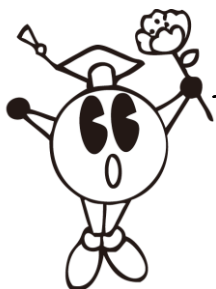
クーラーの温度	ヒーターの温度
℃	℃

※ デジタル温度計の読み方を見て書こう。

2種類の金属（銅・鉄）の熱の伝わり方を比べよう。

ヒーターであたためると先に温度が上がったのは、
どちらの金属かな。

どう 銅	/	てつ 鉄
---------	---	---------

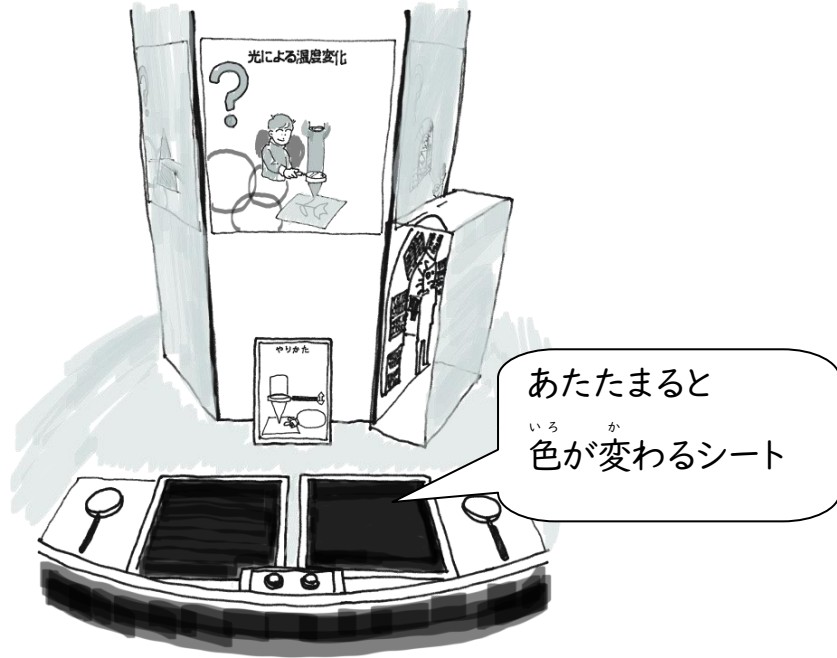


金属によって、あたためやすさがちがうだね。

④ やってみよう

2階「光による温度変化」

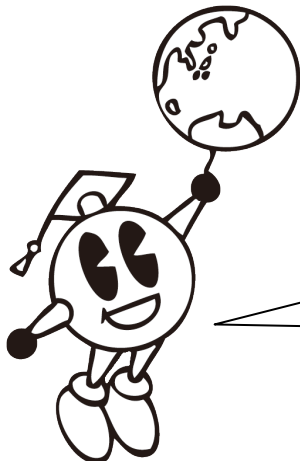
実験で使う装置は2階 音・光コーナーにあるよ。



虫めがねで光を集めよう。

虫めがねで光を集めたところの温度は
どうなったかな。

上がった / 変わらない / 下がった



光によっても
熱は伝わるんだね。

晴れている日にあたたかくなる
のはどうしてかな？