

理科学しゅうワークシート

ものの重さと体積

1 もののちがいと重さ

実けん：ものの重さをくらべてみよう

めあて

- ・ものには重さのちがいがあること。
- ・ものの重さをくらべるには、どのようにすればよいだろうか。

つなぎ

○ みのまわりのもので手でもって、「重いと思うもの」と「かるいと思うもの」をあげてみましょう。

重いと思うもの

かるいと思うもの

実けんできるよういするもの

よういしているもののはどのようなものがありますか。

(はっばうスチロール) (ねんど) (てつ球) (木)

実けんのけっか1

○ よういしたものを手にもったとき、重いと思うじゅんにならべましょう。

1番重い てつ球	ねんど	木	1番かるい はっばうスチロール
-------------	-----	---	--------------------

おともだちのけっかとくらべてどうでしたか。

--

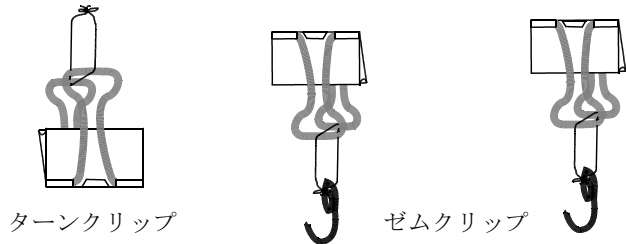
○ 重さをくらべるどうぐ（バランスぼう）を作ってみよう。

よういするもの

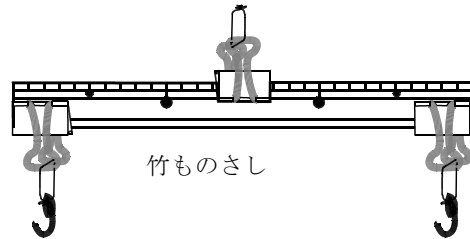
竹ものさし ()、糸 ()、ターンクリップ 3こ ()、
 ゼムクリップ ()、テープ ()

バランスぼうの作りかた

1 ターンクリップに糸をつける。



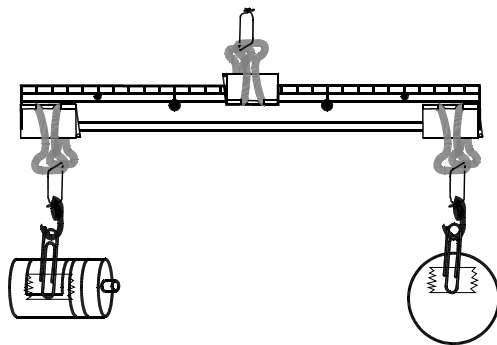
2 竹ものさしにターンクリップをつける。



※ ココがポイント！！

ターンクリップだけついているときに、ぼうがかたむかないようにしましょう。

3 はかりたいものにゼムクリップをつけて、重さをくらべる。



実けんのけっか 2

○ バランスぼうをつかって重さをくらべてみよう。

1 番重い			1 番かるい
-------	--	--	--------

手でもってしらべたときとくらべてどうでしたか。

理科学しゅうワークシート

ものの重さと体積 1 もののちがいと重さ
 実けん：ものの重さをくらべてみよう

- めあて
- ・ものには重さのちがいがあること。
 - ・ものの重さをくらべるには、どのようにすればよいだろうか。

つなぎ

みのまわりのもので手でもって、「重いと思うもの」と「かるいと思うもの」をあげてみましょう。

重いと思うもの
かるいと思うもの

実けん 1 のけっか

よういしているものはどのようなものがありますか。例

- (はっぼうスチロール) (ねんど) (てつ球) (木)
 (乾電池) (あきかん) (ちゅうぶのり) (けしごむ)

実けん 1 のけっか

よういしたものを重いとおもうじゅんにならべましょう。例

1番重い てつ球	⇒	ねんど	⇒	乾電池	⇒	のり
1番かるい はっぼうスチロール	⇐	木	⇐	あきかん	⇐	ねんど

3年()組 なまえ()

おともだちのけっかとからべてどうでしたか。

重さのちがいを、デジタルはかりをつかってはかってみよう。

よういするもの

実けん1でくらべたもの

実けんのけっか2

重さをデジタルはかりではかり、重いじゅんにばんごうをかきましょう。

()ばん	()ばん	()ばん	()ばん
()g	()g	()g	()g
()ばん	()ばん	()ばん	()ばん
()g	()g	()g	()g

手でもってしらべたときとからべてどうでしたか。

デジタルはかりをつかうとべんりなことは、どのようなことですか。

理科学しゅうワークシート

ものの重さと体積

1 もののかたちと重さ

実けん：もののかたちで重さがかわるの？

めあて

- ・もののかたちがかわると重さはどうなるだろうか。

つなぎ

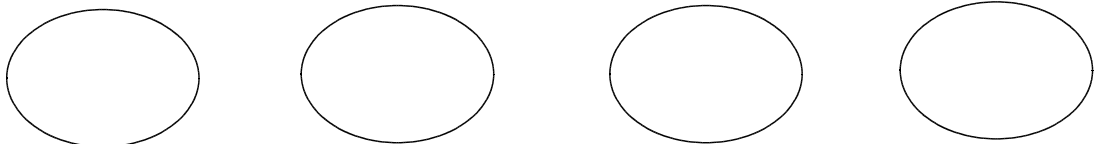
- バランスぼうを使って、重さのちがいをしらべることができますか。
はい (), いいえ ()
- バランスぼうのちょうせつをしましょう。
コップになにも入れていないときに、ぼうがかたむかないようにしておきましょう。
- バランスぼうのちょうせつができましたか。
はい (), いいえ ()

実けんでよういするもの

理科学しゅうワークシート (), バランスぼう (), ねんど ()

実けんの前によくしておくこと

ねんどを同じ大きさに、4つにわける。



それぞれのねんどをいろいろな形にかえてみよう。

あ	い	う	え

実けんのけっか

○ つぎの3つで重さをくらべてみよう。

(あ) と (い)	
(あ) と (う)	
(あ) と (え)	

上のけっかから、(い) と (う) をくらべるとどうなるとかんがえられますか。

(い) と (う) で重さをくらべてみましょう。

実けんのけっかから、(あ)、(い)、(う)、(え) のねんどの重さはどうでしたか。

ものの形をかえると、重さはどのようにになりますか。

ほかのものでもくらべてみよう。

アルミはく

理科学しゅうワークシート

ものの重さと体積

1 もののかたちと重さ

実けん：ものの形で重さが変わるの？

めあて

・ものの形が変わると重さはどうなるだろうか。

つなぎ

○ デジタルはかりでものの重さをはかることができますか。

はい ()、いいえ ()

○ みのまわりで、どのようなときにはかりを使っていますか。

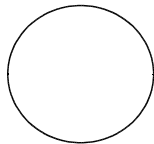
実けんできるよういするもの

理科学しゅうワークシート ()、デジタルはかり ()、ねんど ()

実けんのけっか

○ ねんどの重さは、いくらですか。

丸めたねんど



重さ : () g

○ ねんどをいろいろな形にかえて、デジタルはかりで重さをはかってみよう。

() g	() g
() g	() g

○ ねんどの形をかえると、重さはどのようなになりますか。

--

○ ほかのものでもくらべてみよう。

アルミはく (ひろげているとき)	アルミはく (丸めているとき)
() g	() g

理科学しゅうワークシート

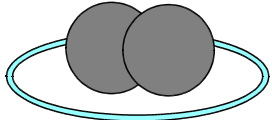
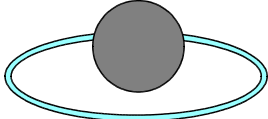
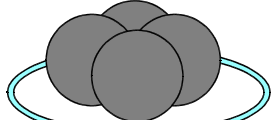
ものの重さと体積 1 もののかたちと重さ
 実けん：同じ体積のものの重さをはかろう

めあて
 ・同じ体積のものは、どんなものでも同じ重さなのだろうか？

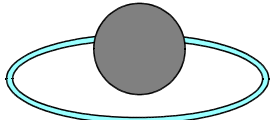
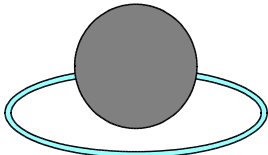
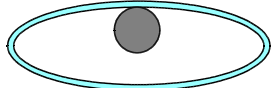
つなぎ

○ 次のアとイの3つのねんどを、重いじゅんにばんごうをかきなさい。

ア

		
()	()	()

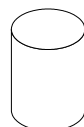
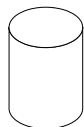
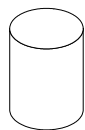
イ

		
()	()	()

実けんでよういするもの その1

理科学しゅうワークシート ()、デジタルはかり ()

体積が同じもの (木 、 鉄 、 どう 、 アルミニウム)



実けんのけっか その1

○ 同じ体積の4しゅるいのものを、デジタルはかりで重さをはかってみよう。

	重さ
木	g
鉄	g
どう	g
アルミニウム	g

実けんでよういするもの その2

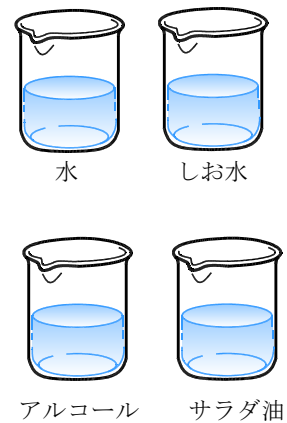
理科学しゅうワークシート ()、デジタルはかり ()

体積が同じもの (水 、 しお水 、 アルコール 、 サラダ油)

実けんのけっか その2

○ 同じ体積の4しゅるいのものを、デジタルはかりで重さをはかってみよう。

	重さ (同じ重さのコップをふくむ)
水	g
しお水	g
アルコール	g
サラダ油	g



○ 実けんからどのようなことがわかりましたか。