



チャレンジシート

5

ねん

--	--

小学校

--	--

たつまきはっせいそうち
＜1＞竜巻発生装置(地球コーナー)

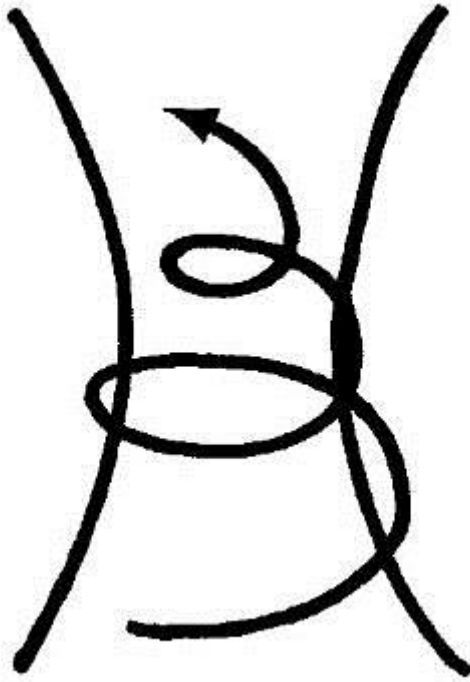
科学館では、人工的にたつまきを作ることができるよ。

たつまき発生装置の前にある、足あとマークの上に立ってみよう。

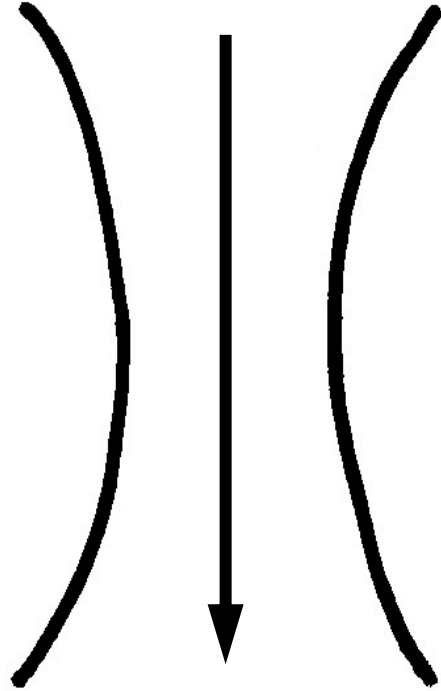
問題

発生したたつまきはどのような流れになっているかな？

下の図で正しいのはどちらだろう？



①円をかきながら下から上へ
すい上げるようにできる。



②まっすぐに上から下へ
すいこまれるようにできる。

たつまきが多いアメリカ

たつまきは1年間に日本で約20コ、アメリカでは約800コ発生しているんだ。アメリカを日本の大きさにちぢめると、年間約32コ発生していることになるよ。広大なアメリカのたつまきは大きくて、大変なひがいをうけてしまうんだ。

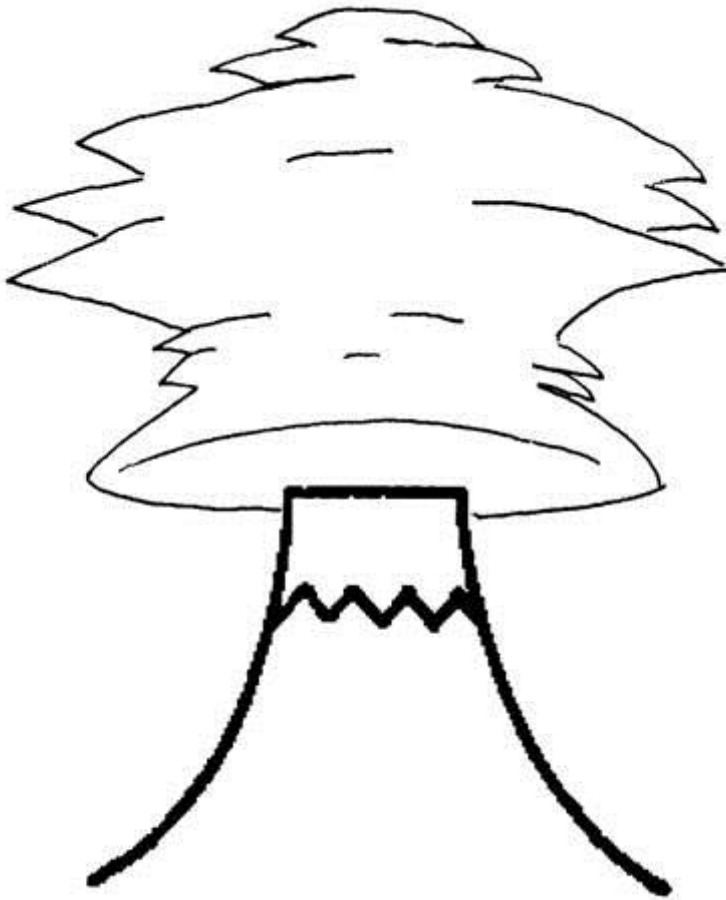
こたえ

<2> ^{ふじさんちょう}富士山頂の雲(地球コーナー)

^{ふじさん}富士山と雲の写真をみてみよう。^{ふじさん}富士山の周辺でくらす人々は、昔から^{ふじさん}富士山にできる雲の形で^{よそく}天気を予測したんだ。

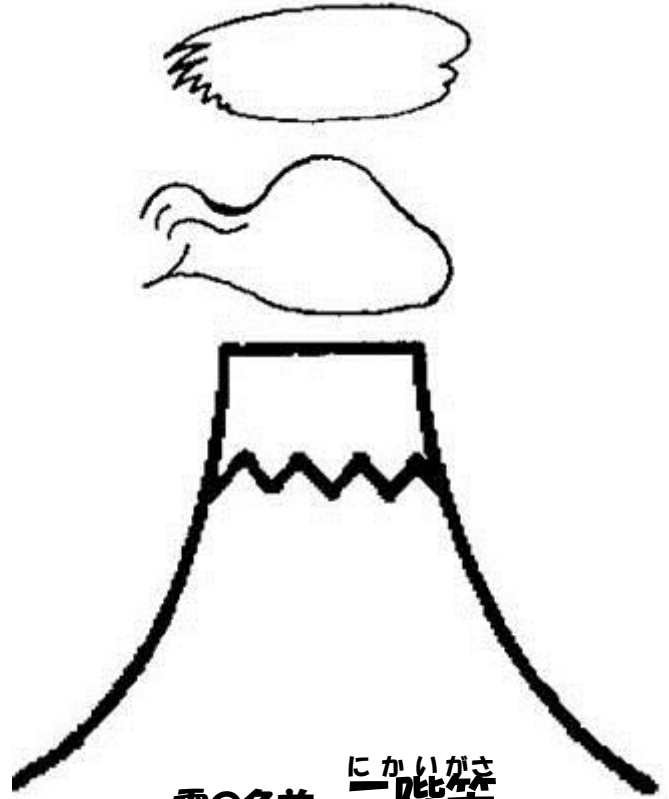
問題

写真を見て、下の雲の天気がどうなるかを書いてみよう。



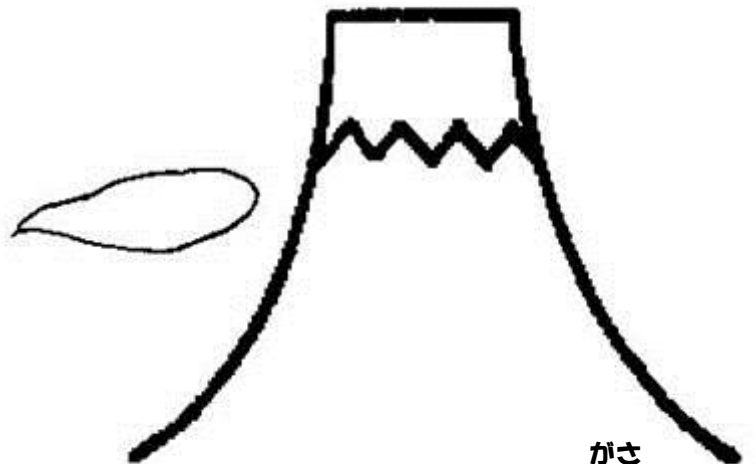
雲の名前 えんとう笠^{かさ}

天気



雲の名前 にかいがさ 二階笠

天気



雲の名前 まえかけ笠^{かさ}

天気

<3> 空気のない世界(宇宙^{うちゅう}コーナー)

みんなが知っているように、うちゅうには空気がないんだ。
空気がないと息ができなくなるよね。

では、ほかにはどんなちがいがあるだろう？

問題

ガラスケースの中の空気をぬいていくと、
口をふさいだビニールぶくろはどうなるかな？

①もっとぺちゃんこになる

②しぼんだまま

③ふくらむ

こたえ



ヒント

ビニールぶくろの内側ではなく、外側の空気がなくなるんだよ。

<4> 最後の晩餐(ばんさん ^{ばんさん} ^{かがくぎじゅつ} 科学技術コーナー)

「最後のばんさん」の絵の上に、とう明な板の赤い線を重ねてみよう。
赤い線が真ん中に向かって集まっているのがわかるよね。

問題

この赤い線にそってかかれた絵は、
どんなふうに見えるかな？

①明るくみえる

②おくゆきがわかる

③料理がおいしそうにみえる

こたえ

イタリアの芸術家^{げいじゅつか}レオナルド・ダ・ヴィンチ

今から500年以上前の1498年、レオナルド・ダ・ヴィンチが

「遠近法^{えんきんほう}」という方法で、この「最後のばんさん」をかいたんだ。

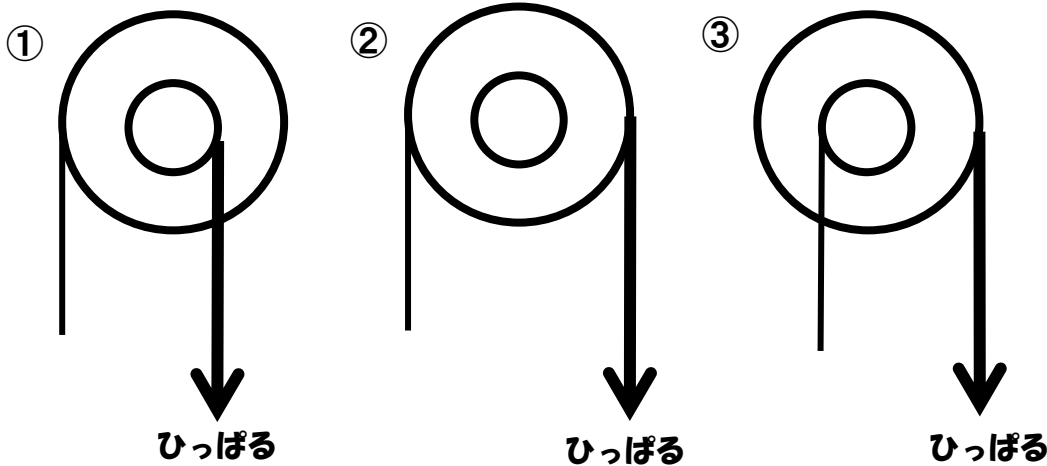
この「遠近法^{えんきんほう}」を使うと、立体的な絵をかくことができるよ。

だまし絵ともよばれる方法なんだ。

＜5＞^{じんりき}人力エレベーター(生命コーナー)

人力エレベーターのいすにすわり、前にあるヒモを引っばってみよう。自分の体が持ち上がったよね？人力エレベーターは、小さな力で自分を持ち上げられるようにできているんだ。

問題 下の図の中で、正しいロープの位置はどれかな？



こたえ

ヒント

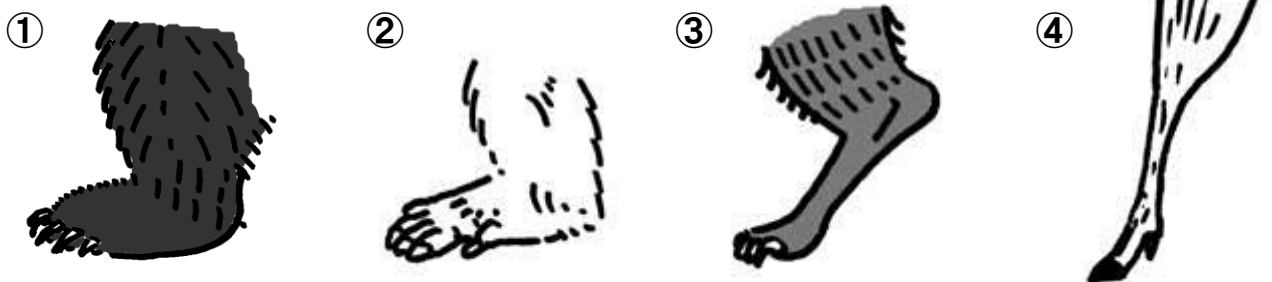
「てこ」のつり合いと同じ、「輪^{りん}じく」というしくみを利用しているよ。

＜6＞自然発見の木(自然コーナー)

発見の木には色いろな動物がいるよ。

一番下にいるクマはツキノワグマといって、科学館があるあたご山のまわりでも生活をしているんだ。ツキノワグマの足を観察してみよう。

問題 ツキノワグマの足の形はどれかな？



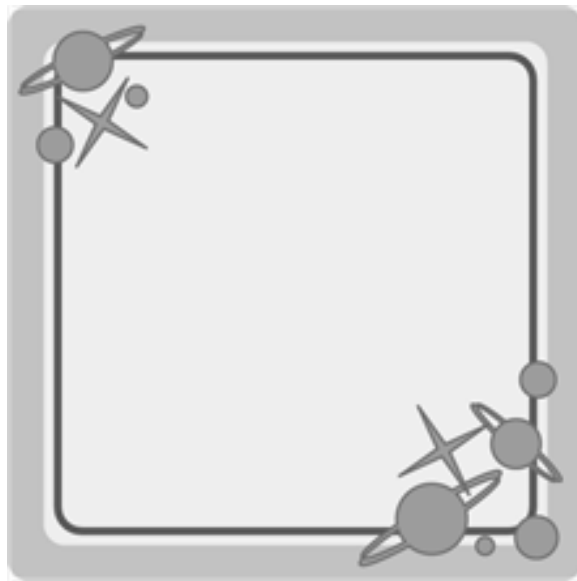
ヒント

クマ以外の足あとは、サル、シカ、タヌキだよ。

こたえ

何問できたかな？

せいがい
全問正解の人は、
スタンプがもらえるよ！



5・6問 **1** 級 「やった〜！」

3・4問 **2** 級 「がんばったね！」

1・2問 **3** 級 「こんどこそ…！」

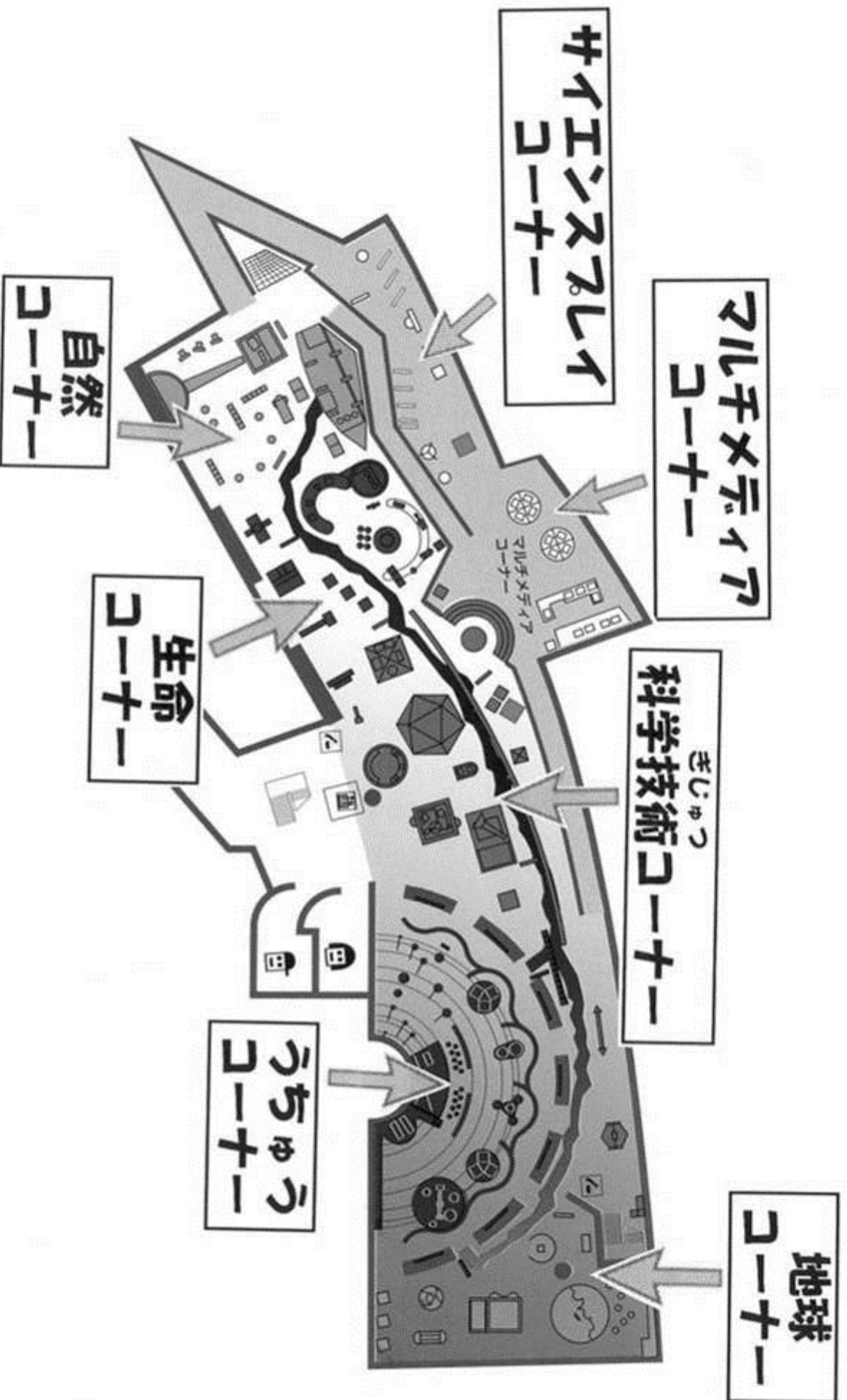
にんていしょう
認定証

あなたをチャレンジシート

級

にんてい
に、認定します。





えひめ
展示室
マップ