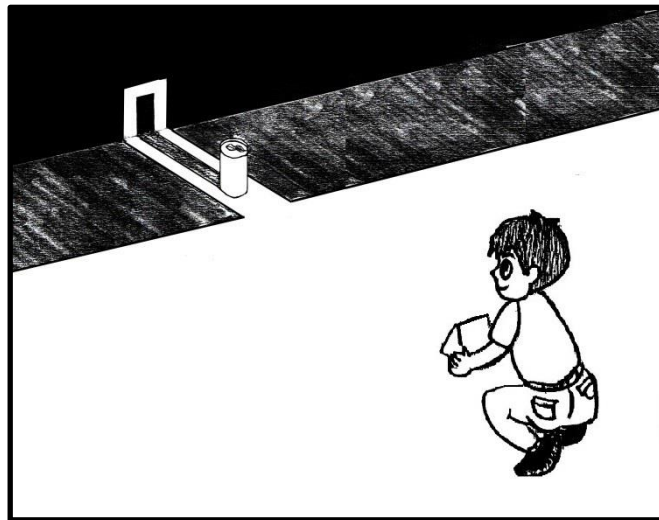
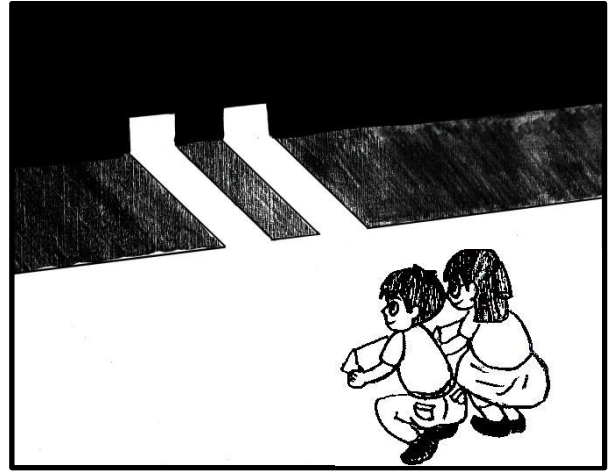
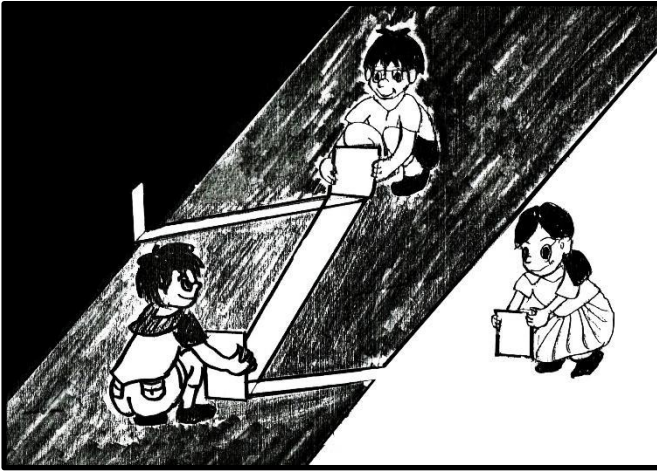


組 番 名前

1 まなぶさんの学級では、天気の良い日に校庭に行き、かがみを使って光で遊びました。

(1) まなぶさんたちは、下の絵のようなことをしました。それぞれの絵に一番合う文を下のア～ウからえらんで、 に記号を書きましょう。

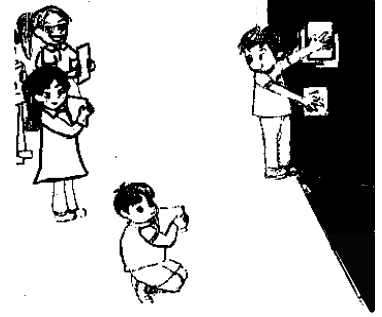


ア かがみではね返した日光の通り道にもものをおくと、もののかげができるね。

イ かがみではね返した日光を、べつのかがみではね返して、つないでいけるよ。
かがみを使うと、光のリレーができるね。

ウ かがみではね返した日光は、ぼくのも友だちのものも、まっすぐ進んでいるね。

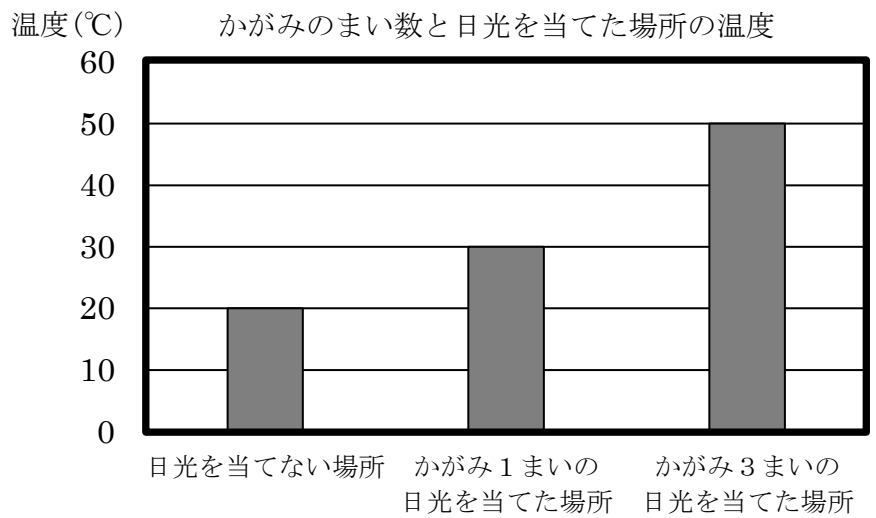
(2) まなぶさんは、日光の当たっている場所を手でさわったら温かかったので、「かがみを何まいか使って日光を集めると、温度はどうなるのかな」と思い、調べることにしました。



そこで、日光を当てない場所の温度、かがみ1まいの日光を当てた場所の温度、かがみ3まいの日光を当てた場所の温度をはかって、右下のグラフにまとめました。

かがみ2まいの日光を当てたら、その場所の温度は、およそ何度になるでしょうか。グラフをもとに温度を予想し、下のア～エから1つえらんで□に書きましょう。

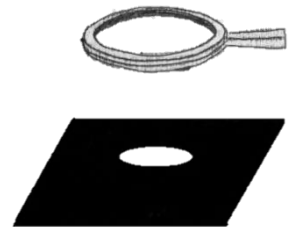
- ア 30℃
- イ 40℃
- ウ 50℃
- エ 60℃



(3) まなぶさんは、虫めがねで日光を集めて、黒い紙をこがそうとしています。

どのようにすると、黒い紙がこげてけむりが出るのでしょうか。

□の中に、当てはまる言葉を書きましょう。



日光が集まった部分の大きさを □ すると、

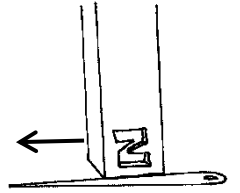
その部分の明るさは □ になります。そのとき、

紙の温度は □ になり、こげてけむりがでます。

1-①	1-②	1-③	1-④	1-⑤	1-⑥	1-⑦	2-①	2-②	2-③	2-④	2-⑤	2-⑥

2 りかさんは、じしゃくの勉強がおもしろかったので、自分でもじしゃくについて調べることにしました。

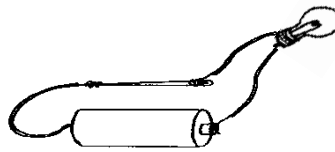
(1) りかさんは、「はりをじしゃくでこすると、はりがじしゃくになること」を知って、右の図のようにじしゃくでこすってみました。



でも、はりを見ただけでは、本当にじしゃくになったか分かりませんでした。はりがじしゃくになったか調べることができる方ほうを、下のア～エから2つえらんで□に記号を書きましょう。

□ と □

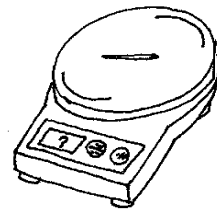
ア はりを電気の通り道につないで電気が流れるか調べる。



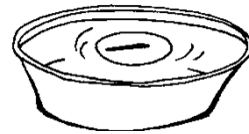
イ はりをさ鉄（鉄のこな）につけて、はりにさ鉄がつくか調べる。



ウ はりをはかりにのせて、重さがか変わったか調べる。

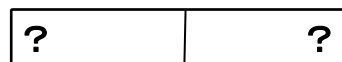


エ はりを水にうかべ、^{なんぼく} ^さ南北を指して止まるか調べる。

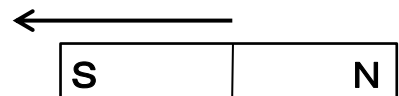


(2) どちらがNきよくで、どちらがSきよくか分からないぼうじしゃくがありました。りかさんは、きよくが分かっているぼうじしゃくを使って、どちらがNきよくかを調べる方ほうを考えました。

りかさんの考えを予想して、つづきを書きましょう。



きよくが分からないぼうじしゃく



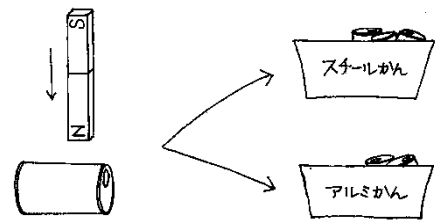
きよくが分かっているぼうじしゃく

<りかさんの考え>

きよくが分かっているぼうじしゃくの、Sきよくを近づけて、

(3) りかさんの学校では、空きかんを集めてリサイクルをしています。空きかんをリサイクルするには、スチールかんとアルミかんに分けなければいけません。

りかさんは、調べたい空きかんにじしゃくを近づけて、スチールかんとアルミかんを分ける方ほうを考えました。正しいせつ明になるように、下の【 】から1つずつえらんで、○でかこみましょう。



<スチールかんとアルミかんを分ける方ほう>

空きかんにじしゃくを近づけると		
スチールかんは	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 鉄 金 アルミニウム </div>	できているので、じしゃくに <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 引きつけられる。 引きつけられない。 </div>
アルミかんは	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 鉄 金 アルミニウム </div>	できているので、じしゃくに <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 引きつけられる。 引きつけられない。 </div>

だから、分けられるよ。

(4) りかさんたちは、集めた空きかんをふくろに入れようとしたのですが、全ぶは入りませんでした。

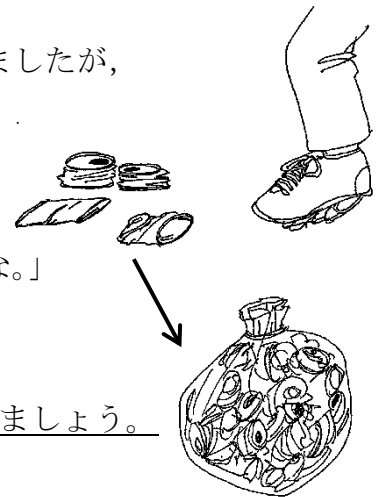
そこで、空きかんをつぶして小さくすることにしました。

すると、まさおさんが、

「空きかんをつぶすと、空きかん全ぶの重さは、かわるのかな。」
と言いました。

あなたなら、どう答えますか。

「空きかん全ぶの重さは、」につづけて書き、そのわけも書きましょう。



空きかん全ぶの重さは、
