

組 番 氏名

1 あきらさんは、6月27日に太陽の動きとかげの動きを調べました。地面に木のぼうを立てて地面にできたかげと、そのときの太陽の見える方向を記ろくすることにしました。太陽は午前9時から1時間ごとにかんさつし、午後3時まで行いました。

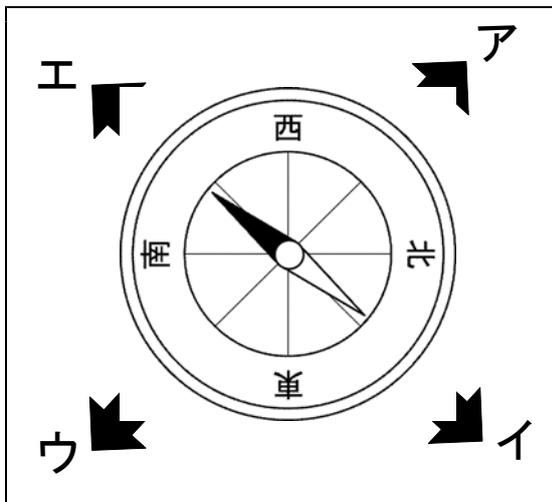
(1) 午前9時の太陽の方位を調べるために方位じしんを地面においたら、はりの色のついた方は、図1の方向をしめしました。太陽の方位を正しく調べるためには、図1の方位じしんをどのように動かしたらよいでしょうか。せつ明しましょう。



【図1】

はりの色のついた方に北を合わせる。 1-①

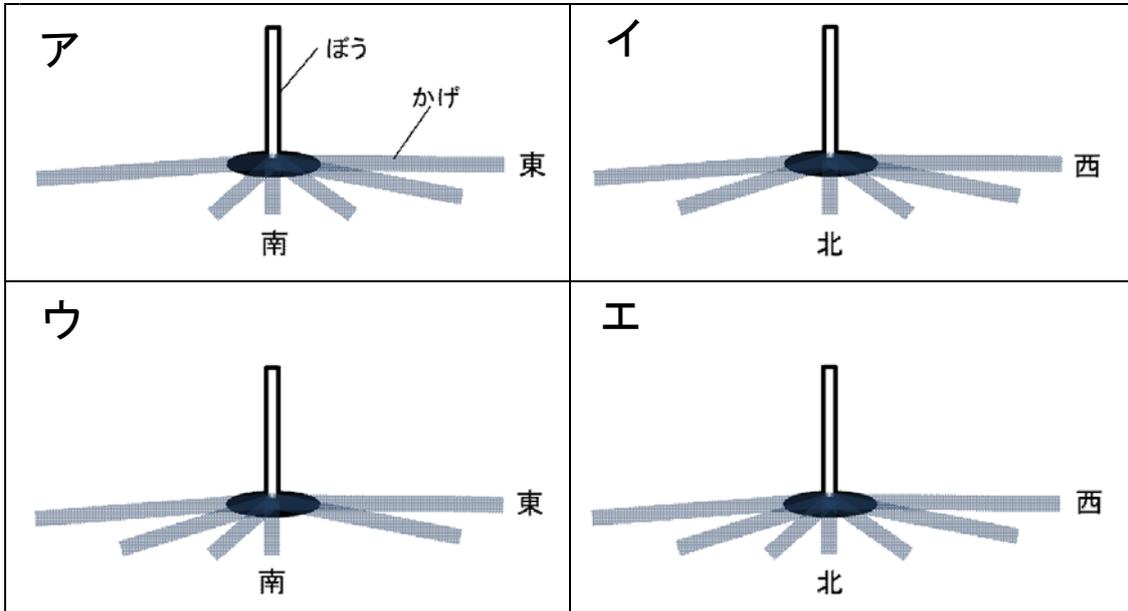
(2) はりの色のついた方が図2のようになったとき、午前9時の太陽とかげは、ア～エのおよそどの方位にあると考えられますか。記号で書きましょう。



【図2】

太陽の方位	ア 1-②
かげの方位	ウ 1-③

(3) かんさつをしている午後0時半から午後1時50分までの間、太陽は雲でかくれてかげのかんさつはできませんでした。さて、あきらさんがかんさつした日のかげの記ろくは、図3のア～エのどれですか。また、それをえらんだ理由を方位を入れてせつ明しましょう。



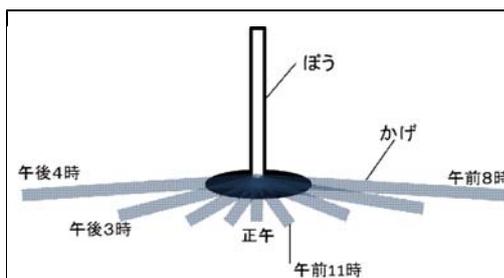
【 図 3 】

記号 **イ** 1-④

理由

かげは、正午に北に来る。また、午後1時に太陽が雲にかくれるため、観察ができない時こくがある一つだけある。その条件に合うのがイだから。 1-⑤

(4) あきらさんは、日曜日に学級のみんなとグラウンドでかげふみ遊びをする計画を立てました。はじめる時こくは、午前11時か午後3時かまよいました。おにの人がにげる人をつかまえやすいという理由で午後3時からにしました。午後3時だとおにがつかまえやすくなる理由を、図4のかんさつけっかをもとにして、「午前11時」と「午後3時」の言葉を入れてせつ明しましょう。



【 図 4 】

午前11時は、かげの長さは短くて、午後3時はかげの長さは長いから。

1-⑥

2 まきこさんの学校では、きゅう食に紙パックの牛にゅうが出来ます。その牛にゅうパックは小さくたたんですてるのですが、その理由について3人が話しています。



まきこさん

牛にゅうパックは、小さくすると軽くなるからたたむといいのよね。



かおるさん

ちがうよ。重さはかわらないけれど、かさがへるからいいんだよ。

えっ。たたむとギュッとなるから重くなると思うよ。

それなら、二つの重さをはかりではかって調べてみよう。

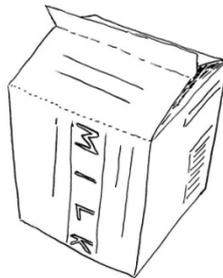


しんやさん



しんやさん

(A)



(B)



(1) まきこさんたちは、たたむ前の牛にゅうパック (A) とたたんだ後の牛にゅうパック (B) の重さをくらべ、ノートにけっかを書きました。くらべたけっかを正しく書きあらわしているものをえらびましょう。

○かだい ◎牛にゅうパックをたたむと重さはかわるのか

○けっか

- ア (B) のほうが軽い。
- イ (B) のほうが重い。
- ウ (A) と (B) は同じ重さ。

○けっかから考えられること

- カ 形をかえると、重さかわる。
- キ 形をかえても、重さはかわらない。
- ク 形をかえると、すてやすくなる。

けっか

ウ
2-①

けっかから考えられること

キ
2-②

