

平成29年度

かくにんちょうさ
学習習得確認調査

5年生

理 科

じっし
実施時間：40分

注 意

- 1 先生から「始め」の合図があるまでは、問題用紙を開いてはいけません。
- 2 この問題用紙に学年・組・登録番号を書きましょう。
- 3 解答用紙の右下のらんにマスターシールをはり、学年・組・登録番号を書きましょう。
- 4 答えは、すべて解答用紙に書きましょう。
- 5 答えは、特別の指示のあるもののほかは、ア・イ・ウ・…のうちから最も適切なものを、それぞれ一つずつ選び、その記号を解答用紙の決められたらんに書きましょう。
- 6 先生から「終わり」の合図があったら、書くのをやめましょう。

学年	組	登録番号

世田谷区教育委員会

1

植物や動物の生活について、次の問いに答えましょう。

- (1) 虫めがねの使い方について説明した次の文の①、②の〔 〕からてき切なものを1つずつ選び、答えましょう。

手に持ったものを虫めがねで見るときは、まず、虫めがねを①〔見るもの 目〕に近づけておき、次に、②〔見るもの 虫めがね〕を動かして、はっきりと見えるところで止める。

- (2) 花だんにホウセンカのたねをまくことにしました。このとき、花だんの土をほりおこしたあと、どのようにしてたねをまくのがよいですか。最もてき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。

ア 土に水をかけてしめらせてから、指で土にあなを空け、たねとひりょうを入れて、土をかぶせる。

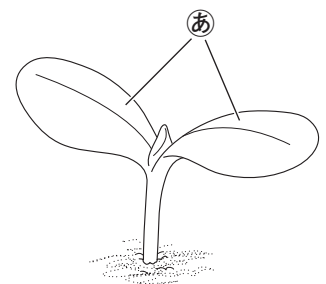
イ 土に水をかけてしめらせてから、指で土にあなを空け、たねを入れる。土をかぶせたら、その上からひりょうをまく。

ウ 土にひりょうを入れてから、指で土にあなを空け、たねを入れる。土をかぶせたら、水をかけて土がかわかないようにする。

エ 指で土にあなを空け、たねを入れる。土をかぶせたら、その上からひりょうをまき、さらに、水をかけて土がかわかないようにする。

- (3) 図1は、ヒマワリのめばえのようすを表したものです。これについて、次の各問いに答えましょう。

図1



- ① 図1のあで示した葉を何といいますか。その名前を答えましょう。

- ② このあとに出てくる葉の大きさや形についての説明として、最もてき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。

ア 図1のあで示した葉とくらべて、大きさも形も同じである。

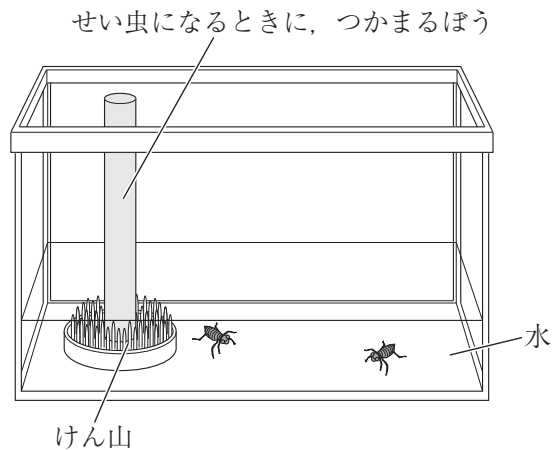
イ 図1のあで示した葉とくらべて、大きさは同じであるが、形はちがう。

ウ 図1のあで示した葉とくらべて、大きさはちがうが、形は同じである。

エ 図1のあで示した葉とくらべて、大きさも形もちがう。

- (4) 図2のようなようきの中で、トンボのよう虫を育てることにしました。これについて、あとの各問いに答えましょう。

図2



- ① トンボのよう虫のえさとして、ようきの中にどのようなものを入れるとよいですか。最もてき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。

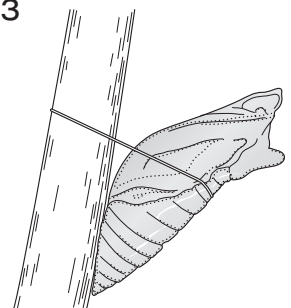
ア イトミミズ イ かつおぶし ウ キャベツの葉 エ キュウリ

- ② チョウのよう虫は、さなぎになってからせい虫になりますが、トンボのよう虫は、さなぎにならずにせい虫になります。トンボのように、よう虫がさなぎにならずにせい虫になることを何といいますか。その名前を答えましょう。

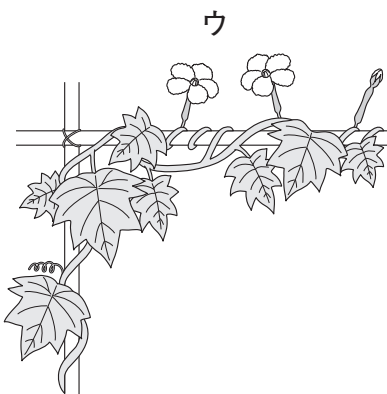
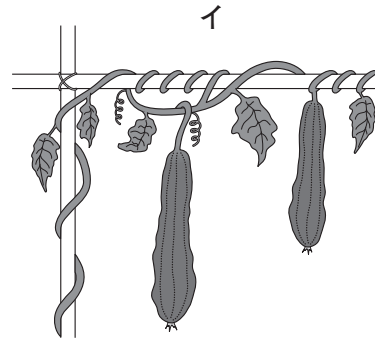
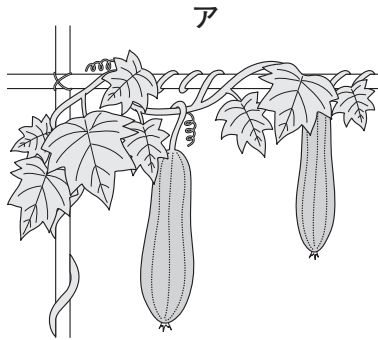
- (5) 図3は、あるこん虫がさなぎのすがたで冬ごしをしているようすを表したものです。これは、何というこん虫ですか。その名前を次の〔 〕から1つ選び、答えましょう。

〔 ナナホシテントウ アゲハ カブトムシ オオカマキリ 〕

図3



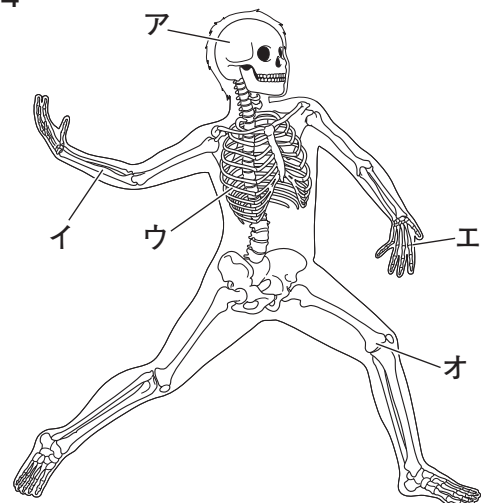
- (6) 次のア～エは、春・夏・秋・冬のいずれかにおけるヘチマのようすを表したものです。ア～エの中で、夏のヘチマのようすを表したものはどれですか。最もき切なものを1つ選び、記号で答えましょう。



- (7) 図4は、人の体のほねのようすを表したものです。これについて、次の各問いに答えましょう。

図4

- ① 図4のア～オの中から、関節の部分すべてを選び、記号で答えましょう。
- ② きん肉の両はしにあり、きん肉とほねをつなげているものは何ですか。その名前を書きましょう。

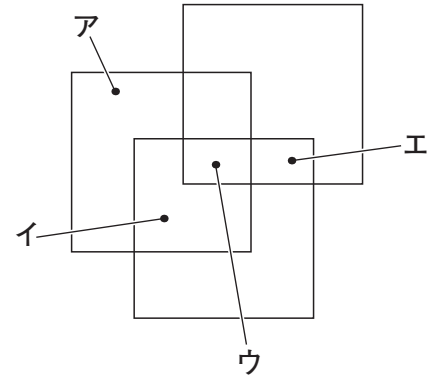


2

身のまわりのげん象について、次の問いに答えましょう。

- (1) 図1は、何まいかの同じ大きさのかがみを使って、 図1

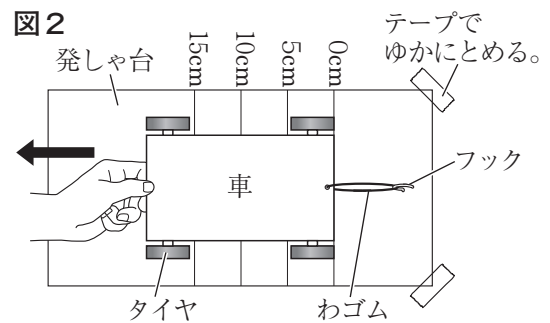
はね返した光を、かげになっているかべに集めたようすを表したものです。これについて、次の各問いに答えましょう。



- ① このとき使ったかがみのまい数は何まいですか。

- ② 図1のア～エの中で、明るさが同じであると考えられる部分はどことどこですか。記号で答えましょう。

- (2) 図2のように、わゴムのついた車を発しゃ台のフックにかけて、わゴムがのびはじめるところを0cmにしました。次に、車をやじるしの方に引いてわゴムののびをばしたのち、しずかに手をはなして、車が走ったきよりを調べました。このとき、発しゃ台のわゴムののびの長さやわゴムの数を次の表のようにかえて、4回実験を行いました。これについて、あとの各問いに答えましょう。



表

	1回目	2回目	3回目	4回目
わゴムののびの長さ	5cm	10cm	15cm	10cm
わゴムの数	1本	3本	3本	2本

- ① わゴムの数と車が走ったきよりの関係を知るためには、何回目と何回目の結果を比べればよいですか。
- ② 1回目～4回目の中で、車が最も遠くまで走ったのは何回目であったと考えられますか。

(3) アルミニウムのかんとスチール(鉄)のかんの表面にぬってあるものをはがして、電気を通すかどうか調べました。その結果として最もき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。

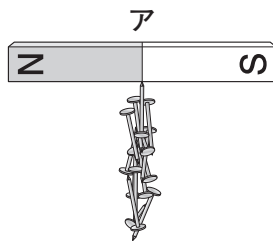
ア アルミニウムのかんもスチールのかんも電気を通した。

イ アルミニウムのかんは電気を通したが、スチールのかんは電気を通さなかった。

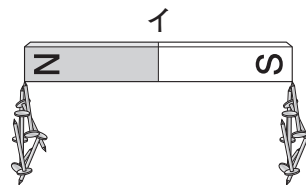
ウ アルミニウムのかんは電気を通さなかったが、スチールのかんは電気を通した。

エ アルミニウムのかんもスチールのかんも電気を通さなかった。

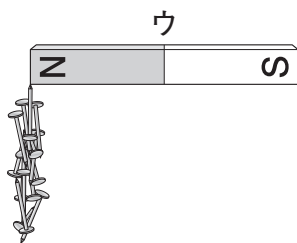
(4) 水平な台の上にたくさんの小さなくぎを広げておき、それらのくぎにじしゃくを近づけて、じしゃくのどの部分にくぎがたくさんつくかを調べました。そのときの結果として最もき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。



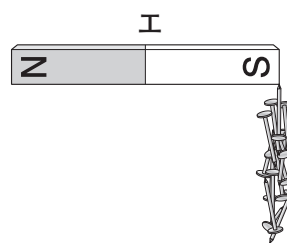
じしゃくのまん中に
たくさんついた。



じしゃくの両はしに
たくさんついた。



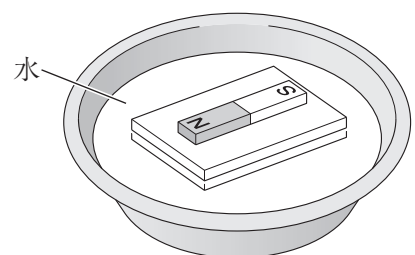
じしゃくのNきよくがわに
たくさんついた。



じしゃくのSきよくがわに
たくさんついた。

(5) 図3のように、水に浮かべたものの上にじしゃくをおいて、自由に動けるようにしておくと、やがてじしゃくは決まった向きに止まります。このとき、じしゃくのNきよくはどの向きを指していますか。その**方位**を、次の〔 〕から1つ選び、答えましょう。

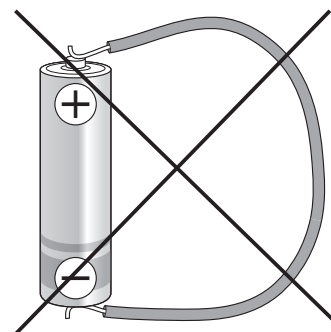
図3



〔 東 西 南 北 〕

- (6) 図4のように、かん電池の+きょくと-きょくの間をちよくせつどう線で結ぶと、かん電池やどう線が熱くなり、きけんです。このような回路のことを何といいますか。その名前を答えましょう。

図4



- (7) 回路を図に表すときには、回路図記号が使われます。

図5

図5のような記号で表される器具は何ですか。その器具を、次の〔 〕から1つ選び、答えましょう。



〔 電池 電球 モーター けん流計 〕

- (8) 図6のように、かん電池1こに豆電球とかんいけん流計をつなぐと、かんいけん流計のはりがふれて、豆電球がつかしました。かん電池をもう1こ用意して、図7のようにつなぎ方をかえると、かんいけん流計のはりがふれる大きさは、図6の回路とくらべてどのようになりますか。最もき切なものをあとから1つ選び、記号で答えましょう。

図6

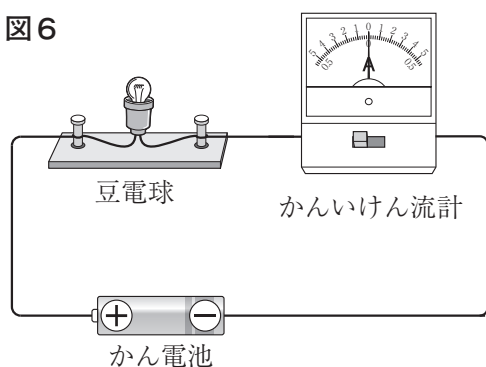
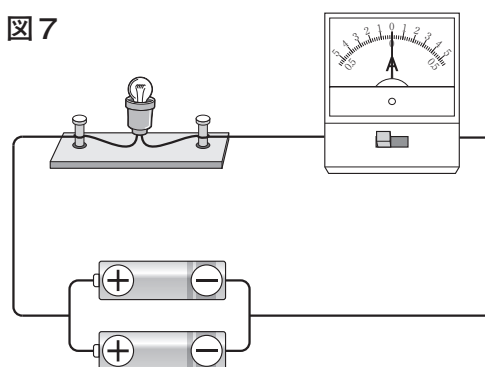


図7



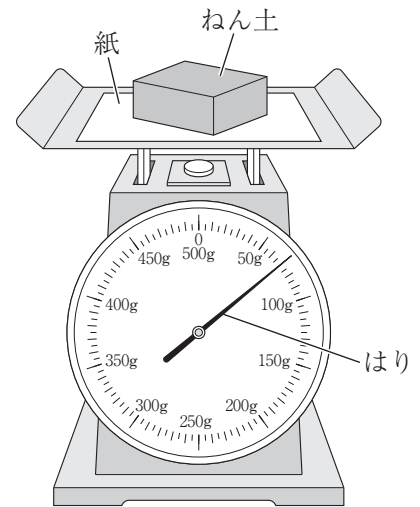
- ア 大きくなる。 イ 小さくなる。 ウ ほとんど変わらない。

3

もののせいしつについて、次の問いに答えましょう。

- (1) 図1のように、台ばかりを使って、ねん土の重さをはかりました。これについて、次の各問いに答えましょう。

図1



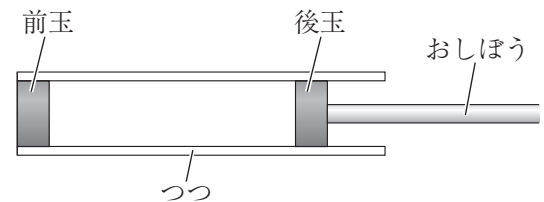
- ① 次の文の にあてはまる最もき切なことばを答えましょう。

台ばかりは、 などところにおき、皿の上には紙をのせる。次に、調節ねじを回して、はりが0を指すようにしたのち、はかりたいものを皿の中央にしずかにのせる。

- ② このときはかったねん土の重さは何gですか。

- (2) 図2のような空気でっぼうをつくり、おしほうで後玉をおして前玉を飛ばしました。同じ空気でっぼうのつつの中に、空気のかわりに水を入れて、同じ実験を行うと、前玉が飛ばきょりについて、どのような結果がえられますか。最もき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。

図2



- ア 前玉は、空気を入れたときよりも遠くまで飛ぶ。
イ 前玉は、空気を入れたときと同じくらいのきょりを飛ぶ。
ウ 前玉は、空気を入れたときよりも飛ばない。

- (3) 図3のようなそう置を組み立てて、丸底フラスコに入れた水を熱し、水の様子と温度の変化を調べました。このとき、水の中から大きなあわ(気体)がはげしく出るようになってしばらくしてから熱するのをやめ、そのあともしばらく温度の変化を調べました。図4は、このときの水の温度変化のようすをグラフに表したものです。これについて、あとの各問いに答えましょう。

図3

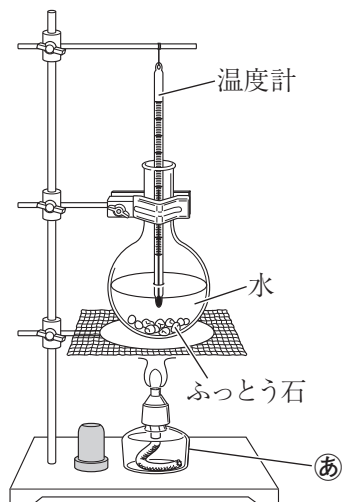
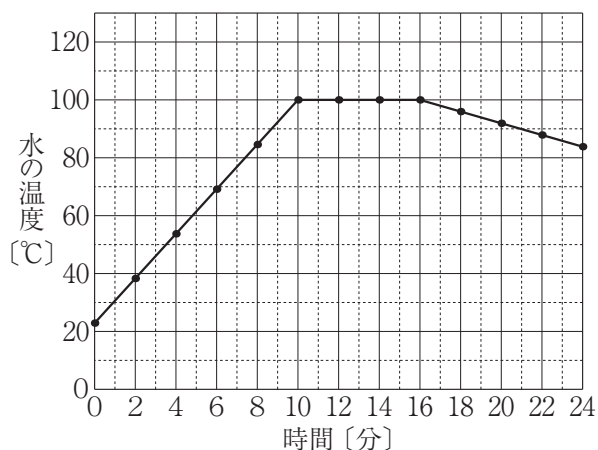


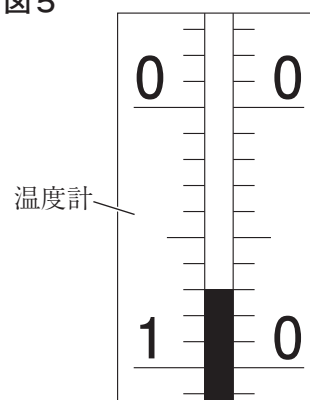
図4



- ① 図3のⒶで示した器具を何といいますか。その**名前**を答えましょう。
- ② 水を熱しつつけていたとき、水の中からはげしく出てきた大きなあわ(気体)の正体は何ですか。その**名前**を答えましょう。
- ③ 水の中から大きなあわ(気体)がはげしく出始めたのは、熱し始めてからおよそ何分後ですか。最もき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。
- ア 6分後 イ 10分後 ウ 16分後 エ 20分後

- (4) 図5は、0℃よりも低い温度を示している温度計の目もりの一部をかく大して表したものです。この温度計が示している温度は何℃ですか。

図5



- (5) 図6のように，試験管に水を入れて，その水面の位置に印をつけました。この試験管を冷やして，中の水をすべてこおらせると，氷の表面の位置はどのようになりますか。最もき切なものを図7から1つ選び，記号で答えましょう。

図6

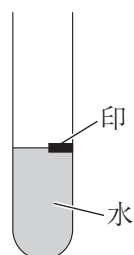
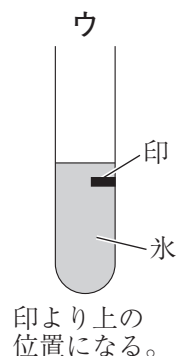
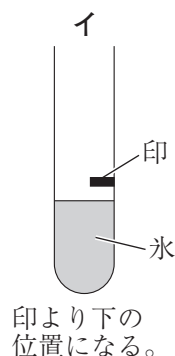
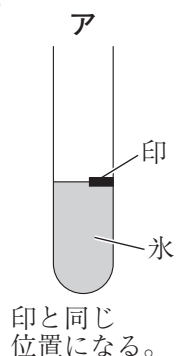


図7



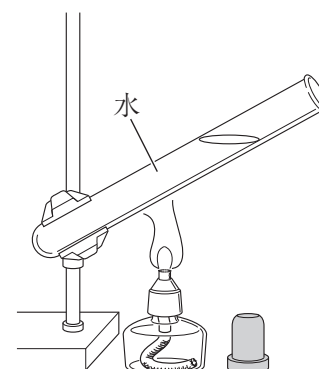
- (6) 空気，水，金ぞくをあたためると，どれも体積がふえます。このとき，空気，水，金ぞくを，体積のふえ方が大きいものから順にならべるとどのようになりますか。最もき切なものを次から1つ選び，記号で答えましょう。

- ア 空気，水，金ぞく
イ 空気，金ぞく，水
ウ 水，空気，金ぞく
エ 金ぞく，空気，水

- (7) 図8のようにして試験管に入れた水を熱すると，水のあたためり方について，どのような結果がえられますか。最もき切なものを次から1つ選び，記号で答えましょう。

- ア 水全体が同時にあたたまる。
イ 熱したところだけがあたたまる。
ウ 熱したところから上の部分だけがあたたまる。
エ 熱したところから下の部分だけがあたたまる。

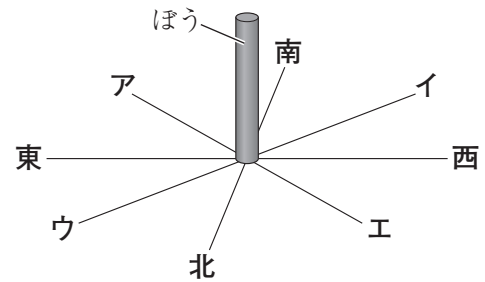
図8



- 4** 天気と気温の変化や太陽の動き、自然の中の水の変化や月と星について、次の問いに答えましょう。

- (1) 晴れの日、**図1**のように、1本のぼうを地面にまっすぐに立てて、ぼうのかげができる向きを調べました。午前9時ごろ、ぼうのかげはどの向きにできますか。最もき切なものを**図1**の**ア～エ**から1つ選び、記号で答えましょう。

図1

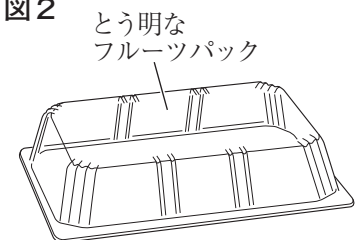


- (2) 晴れの日、地面の温度について説明した次の文の **①**，**②** にあてはまる最もき切なことばをそれぞれ答えましょう。

晴れの日、朝と昼に同じところで地面の温度をはかると、**①** にはかった地面の温度のほうが高くなる。また、同じ時こくに、日かげと日なたで地面の温度をはかると、**②** ではかった地面の温度のほうが高くなる。

- (3) 晴れの日、**図2**のように、かわいた地面の上にとう明なフルーツパックをふせて置いておき、数時間後、その変化のようすを調べました。このときの結果として、最もき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。

図2



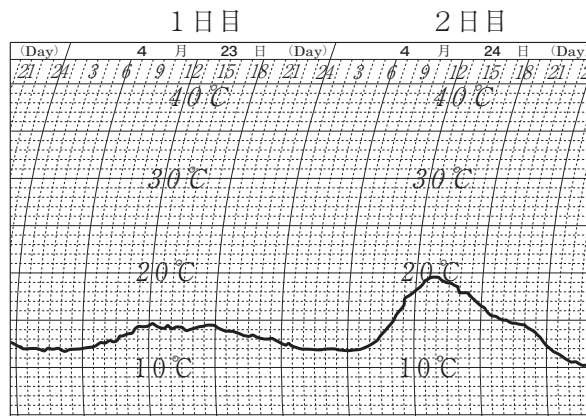
- ア** フルーツパックの内側と外側に水てきがたくさんついた。
イ フルーツパックの内側だけに水てきがたくさんついた。
ウ フルーツパックの外側だけに水てきがたくさんついた。
エ 何の変化も見られなかった。

(4) 気温をはかるときは、温度計の高さを地面からどのくらいの高さにすればよいですか。最もてき切なものを次から1つ選び、記号で答えましょう。

- ア 20cm ～ 50cm イ 70cm ～ 1 m
ウ 1 m20cm ～ 1 m50cm エ 1 m70cm ～ 2 m

(5) 図3は、記録温度計で、2日間続けて気温の変化を調べたときの記録を表したものです。この2日間の天気はどのようなであったと考えられますか。最もてき切なものをあとから1つ選び、記号で答えましょう。

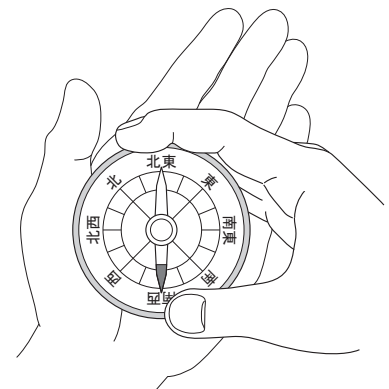
図3



- ア 1日目も2日目も晴れであった。
イ 1日目は晴れであったが、2日目は雨またはくもりであった。
ウ 1日目は雨またはくもりであったが、2日目は晴れであった。
エ 1日目も2日目も雨またはくもりであった。

(6) 方位じしんの使い方について説明した次の文の 図4
にあてはまる最もてき切な**方位**を答えましょう。

方位じしんを手のひらにのせたあと、図4のようにして文字ばんを回し、文字ばんの「」を、色のぬってあるはりの先に合わせる。



(7) 満月はいつごろ東の空からのぼりはじめますか。次の〔 〕から選び、答えましょう。

〔 朝 正午ごろ 夕方 真夜中ごろ 〕

(8) 図5、図6は、夏と冬の夜のどちらかに、南の空に見られる星ざを表したものです。これについて、あとの各問いに答えましょう。

図5

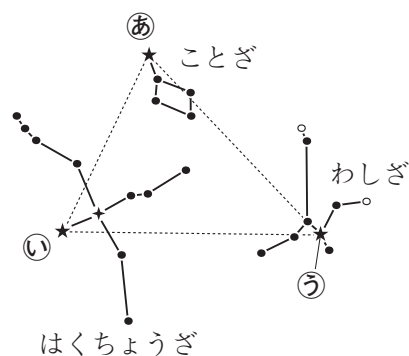
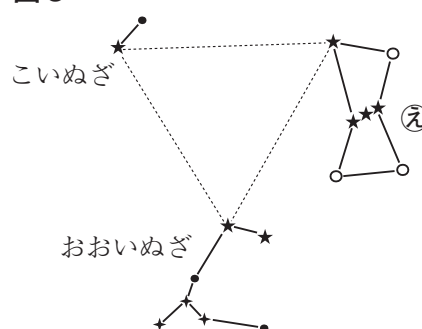


図6



① 図5のあ、い、うで示した3つの星を結んでできる三角形を何といいますか。その名前を答えましょう。

② 図6のえで示した星ざを何といいますか。その名前を答えましょう。

(9) 図7は、北の夜空に見えたカシオペヤざを表したものです。カシオペヤざをもとにして、北極星を見つける方法として、最もてき切なものをあとから1つ選び、記号で答えましょう。

ア 図7のあを、矢印①の方向に約5倍のばす。

イ 図7のあを、矢印②の方向に約5倍のばす。

ウ 図7のいを、矢印③の方向に約5倍のばす。

エ 図7のいを、矢印④の方向に約5倍のばす。

図7

