# 令和6年度版　理科の学習　4年生

| | | 児童用 | 教師用 |
|---|---|---|---|
| 1 | 【大日本】春のはじまり<br>1　天気と気温　2　春<br>【東　書】1　あたたかくなると<br>3　天気と気温 | | |
| 2 | 【大日本】3　電池のはたらき<br>【東　書】4　電流のはたらき | | |
| 3 | 【大日本】4　とじこめた空気や水<br>【東　書】8　とじこめた空気と水 | | |
| 4 | 【大日本】5　雨水のゆくえ<br>【東　書】5　雨水のゆくえと地面のようす<br>7　自然のなかの水のすがた | | |
| 5 | 【大日本】夏　星の明るさや色<br>夏の終わり<br>【東　書】暑くなると　夏の星 | | |
| 6 | 【大日本】6　月と星の位置の変化　秋<br>【東　書】6　月や星の見え方<br>すずしくなると | | |
| 7 | 【大日本】7　わたしたちの体と運動<br>【東　書】2　動物のからだのつくりと運動 | | |
| 8 | 【大日本】8　ものの温度と体積<br>【東　書】9　物の体積と温度 | | |
| 9 | 【大日本】冬の星　冬<br>【東　書】冬の星　寒くなると | | |
| 10 | 【大日本】9　もののあたたまり方<br>【東　書】10 物のあたたまり方 | | |
| 11 | 【大日本】10 すがたを変える水<br>【東　書】11 水のすがたと温度 | | |

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 1 令6 理科 | 【大日本】春のはじまり 1 天気と気温 2 春 P4~5 P6~13 P14~23,220,221<br>【東 書】1 あたたかくなると 3 天気と気温 P6~15, 188 P30~37 | 名前 | 組 番 | 評点 | | ■知・技 ／65 | 思・判・表 ／35 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

## 【1】 春の植物や動物について調べました。次の問いに答えましょう。 《35》

(1) 春によく見られる植物や動物を，下のア～クから4つえらび，記号を書きましょう。

ア ミンミンゼミ

イ おたまじゃくし

ウ カブトムシ

エ オオカマキリのよう虫

オ ヒマワリの花

カ オオイヌノフグリの花

キ サクラの花

ク ホウセンカの花

(2) 春の植物や動物についてまとめました。（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> 春になって（ ① ）なると，たまごをうんだり，活動が（ ② ）なったりする動物がふえる。また，植物は新しい（ ③ ）を出したり，葉を広げたりする。

ア あたたかく　イ さむく　ウ さかんに　エ にぶく　オ 芽（め）　カ 実

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | |
| (2) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |

## 【2】 ヘチマとツルレイシを育てます。次の問いに答えましょう。 《20》

(1) 右の図は，ヘチマとツルレイシのたねを観察（かんさつ）してかいた絵です。ツルレイシのたねはア，イのどちらか，記号を書きましょう。

ア

イ

(2) 観察カードに，植物の名前，観察した日時，場所，気温，天気，植物の絵をかきました。ほかに，植物のどのようなことを書くとよいか，3つ書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | |
| (2) | | |
| | | |
| | | |

## 【3】 温度計の使い方について，次の問いに答えましょう。 《20》

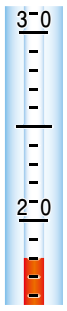
(1) 気温のはかり方について，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① 温度計に太陽の光がよく当たるようにする。

② 地面から30cmくらいの高さではかる。

③ 風通しのよい場所ではかる。

(2) 右の図の温度計の目もりを読んで，温度を書きましょう。




| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| (2) ■ | ℃ | |

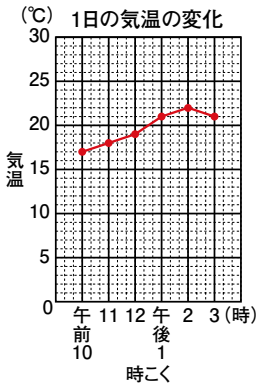
## 【4】 午前10時から午後3時までの気温の変化（へんか）を，2日間調べてグラフにまとめました。2日のうち，1日は晴れ，1日はくもりでした。 《25》

(1) 「晴れ」と「くもり」のちがいは空全体の何の量（りょう）で決まるか，書きましょう。

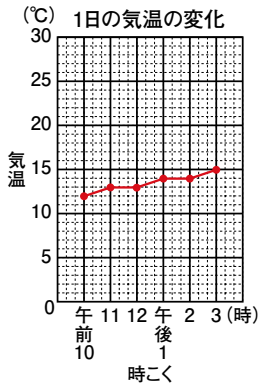
(2) 4月11日と12日の天気について，下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> 11日の天気は（ ① ）で，12日の天気は（ ② ）だと考えられます。
> なぜなら，11日の方が12日よりも全体的に気温が（ ③ ）く，気温の（ ④ ）が大きいからです。

4月11日




4月12日




| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | |
| (2) | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| | ④ | |

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 2 令6 理科 | 【大日本】 3 電池のはたらき P24～39，223<br>【東　書】 4 電流のはたらき P38～49，194 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／60 | 思・判・表 ／40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

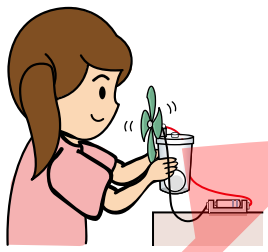
**【1】 かん電池とモーターを使って、プロペラを回しました。** 《25》

(1) 電池や回路についてまとめた下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> かん電池の（ ① ）極と（ ② ）極に，モーターの導線をつなぐと，回路に電気が流れる。この電気の流れを（ ③ ）という。(③) には向きがあり，かん電池の (①) 極からモーターを通って (②) 極へ流れる。

(2) 右の図のように，プロペラの前に顔を出しましたが，モーターは回っているのに風が当たりませんでした。それはなぜか，「プロペラ」「向き」という言葉を使って書きましょう。

(3) (2)のとき，どうすれば顔に風が当たるようになるか，「かん電池」という言葉を使って書きましょう。



| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| (2) | | |
| (3) | | |

**【2】 けん流計（かんいけん流計）の使い方について，次の問いに答えましょう。** 《25》

(1) 使い方として，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① けん流計を回路のとちゅうに入れて，かん電池，モーター，けん流計を１つの輪のようにつなぐ。

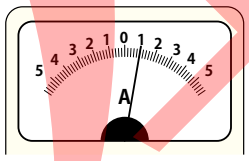
② かん電池とけん流計だけをつないでもよい。

③ はじめは切りかえスイッチを「まめ電球（0.5Ａ）」がわに入れ，はりのふれが0.5より小さい目もりをさすときは，「電磁石（５Ａ）」がわに入れる。

(2) けん流計のはりが右の図のようにふれました。スイッチが下の①や②のとき，電流の大きさはどれだけですか。

① スイッチが「電磁石（５Ａ）」がわのとき。

② スイッチが「まめ電球（0.5Ａ）」がわのとき。

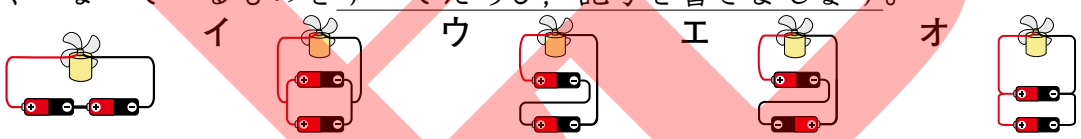



| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| (2) ■ | ① | A |
| | ② | A |

**【3】 はじめに，かん電池１つを使って，モーターを回しました。次に，かん電池を２つ，直列つなぎとへい列つなぎにしてモーターを回す実験をしました。また，けん流計で電流の大きさをはかりました。** 《30》

(1) 下の図のア～オのうち，直列つなぎの回路とへい列つなぎの回路を正しくつないでいるものをすべてえらび，記号を書きましょう。

ア　イ　ウ　エ　オ



(2) この実験からいえることについてまとめた下の表の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。(同じ記号を何回使ってもよい)

| | モーターが回る速さ | モーターを流れる電流の大きさ |
|---|---|---|
| 直列つなぎ | （ ① ） | （ ② ） |
| へい列つなぎ | （ ③ ） | （ ④ ） |

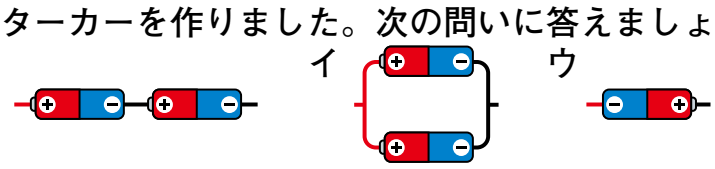
> ア　かん電池１この時より速い　　イ　かん電池１この時と同じ
> ウ　かん電池１この時よりおそい　　エ　かん電池１この時より大きい
> オ　かん電池１この時より小さい

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1) | 直列 | | | |
| | へい列 | | | |
| (2) ■ | ① | | ② | |
| | ③ | | ④ | |

**【4】 下の図のようなモーターカーを作りました。次の問いに答えましょう。** 《20》

図

ア　イ　ウ



(1) 車の進む向きを変えたいと思います。どのように直したらよいか，上のア～ウからえらび，記号を書きましょう。また，それをえらんだ理由を「電流」という言葉を使って書きましょう。

(2) 車をもっと速く進むようにしたいと思います。どのように直したらよいか，上のア～ウからえらび，記号を書きましょう。また，それをえらんだ理由を「電流」という言葉を使って書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) | 記号 | |
| | 理由 | |
| (2) | 記号 | |
| | 理由 | |

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

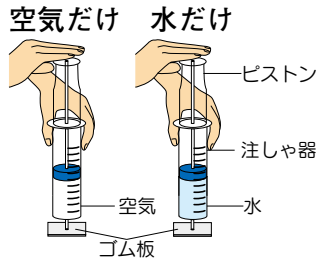
| 4 年 | 3 令6 理科 | 【大日本】 4 とじこめた空気や水 P40～51<br>【東　書】 8 とじこめた空気と水 P110～119 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／40 | 思・判・表 ／60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 注しゃ器とピストンを使って，とじこめた空気や水に力をくわえる実験をしました。** 《40》

(1) 実験のしかたについて，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。
① ピストンを両手で持って，強くおす。
② ピストンは真下に向かってまっすぐにおす。

(2) 実験の結果をまとめました。下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。




とじこめた空気は，おしちぢめることが（ ① ）。とじこめた空気をおすと，体積は（ ② ）なる。ピストンの位置が下がるほど，手ごたえは（ ③ ）なる。おしてから手をはなすと，ピストンの位置は（ ④ ）。
とじこめた水はおしちぢめることが（ ⑤ ）。水をとじこめて力をくわえても，水の（ ⑥ ）は変わらない。

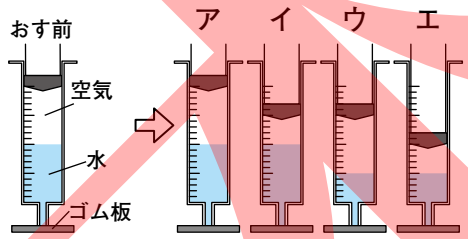
| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | |
| | ② | |
| (2) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| | ④ | |
| | ⑤ | |
| | ⑥ | |

**【2】 下の図のように，注しゃ器の中に空気と水をとじこめてピストンを強くおしました。** 《20》

(1) 空気や水のようすは，右の図のア～エのうちどのようになりますか。記号を書きましょう。

(2) (1)の結果になる理由を説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

図

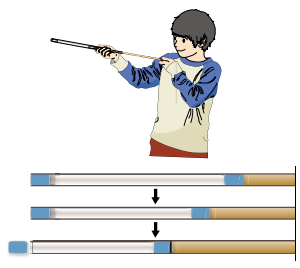



とじこめた（ ① ）はおしちぢめることができるので，強くおすと元の体積より（ ② ）なるが，とじこめた（ ③ ）はおしちぢめることができないので，強くおしても体積は元のままで変わらないから。

| | | |
|---|---|---|
| (1) | | |
| (2) | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |

**【3】 つつのりょうがわにせんをして，下の図のような空気でっぽうを作りました。かたほうのせんをぼうでおすと，反対がわのせんがとび出しました。このことを説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。** 《20》

せんがとび出すのは，ぼうでおした時に，つつの中の空気がおしちぢめられて体積が（ ① ）なり，（ ② ）して体積が（ ③ ）なるからです。ゆっくりおすよりも速くおした方が，せんは（ ④ ）とび出します。なぜなら，速くおした方が体積がより（①）なって，（②）する力が大きくなるからです。



| | | |
|---|---|---|
| ① | | |
| ② | | |
| ③ | | |
| ④ | | |

**ア** 大きく　**イ** 小さく　**ウ** 元にもどろうと
**エ** そのままでいようと　**オ** いきおいよく　**カ** ゆっくりと

**【4】 身の回りでとじこめた空気や水がどのように役立っているか考えます。** 《20》

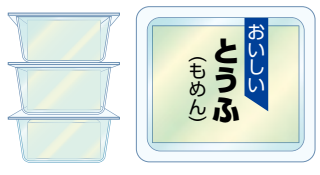
(1) 自転車や自動車のタイヤには，ゴムが使われています。その理由を説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

タイヤのゴムの中には，（ ① ）がとじこめてある。なので，地面のでこぼこにぶつかっても，タイヤの中の（①）が（ ② ），ショックをやわらげてくれる。

**ア** 空気　**イ** 水　**ウ** ふくらんで　**エ** ちぢんで

| | | |
|---|---|---|
| (1) | ① | |
| | ② | |
| (2) | ① | |
| | ② | |

(2) とうふの入れものには，やわらかいとうふがくずれないようにするくふうがあります。それを説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。




とうふの入れものには，（ ① ）が入っている。とじこめられた（①）は，（ ② ）ので，入れものがへこんでとうふがくずれるのをふせぐことができる。

**ア** 空気　**イ** 水　**ウ** 力をくわえると体積が変わる　**エ** 力をくわえても体積が変わらない

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 4 令6 理科 | 【大日本】 5 雨水のゆくえ P72～93<br>【東　書】 5 雨水のゆくえと地面のようす P50～61<br>7 自然のなかの水のすがた P92～101 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／75 | 思・判・表 ／25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

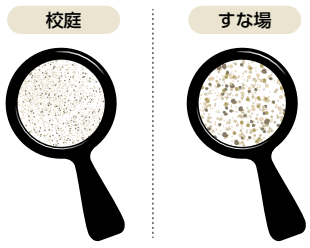
## 【1】 雨水の流れと，水のしみこみ方について調べました。 《50》

(1) 地面のかたむきを調べるには，どんな道具を使えばよいですか。1つ書きましょう。

(2) 雨水の流れについてまとめました。下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> 雨水は，（ ① ）ところから（ ② ）ところへ流れます。そして，最も（②）ところにたまります。

(3) 校庭とすな場で，水のしみこみ方にちがいがあるのか調べました。下の図は，それぞれの土やすなを虫めがねで観察したものです。水のしみこみ方の実験の結果をまとめた下の表の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらんで，記号を書きましょう。




| | 校庭の土 | すな場 |
|---|---|---|
| つぶの大きさ | （ ① ） | （ ② ） |
| しみこむ速さ | （ ③ ） | （ ④ ） |

ア 大きい　イ 小さい　ウ 速い　エ おそい

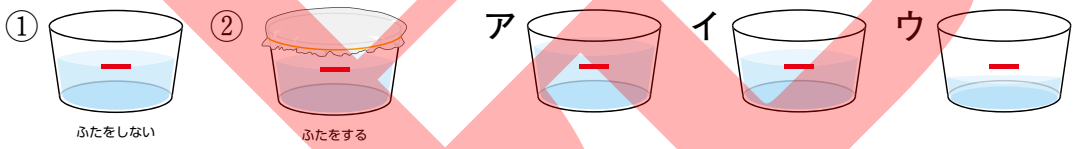
(4) 駅のホームや道路は，水平ではなく外側に向かって少しかたむけて作られていることがあります。その理由を，「雨水」という言葉を使って書きましょう。

(5) 雨がやんだ後で運動場を見ると，水たまりができている場所とできていない場所がありました。水たまりができていた場所は，ほかの場所とくらべてどんな場所だと考えられますか。2つ書きましょう。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1) ■ | | | | |
| (2) ■ | ① | | | |
| | ② | | | |
| (3) ■ | ① | | ② | |
| | ③ | | ④ | |
| (4) | | | | |
| (5) | | | | |

## 【2】 2つの水そうに同じ量の水を入れて，水面の位置にしるしをつけました。一方にラップをかぶせて日当たりのよい場所に置いておきました。 《25》

(1) 2，3日後に様子を見ると，①，②それぞれの水の水面はどうなっているか，下の図のア～ウからそれぞれえらんで，記号を書きましょう。




(2) このことを説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> 水は，空気中に出ていきます。このとき，水は目に（ ① ）すがたに変わります。空気中の目に（①）すがたの水のことを，（ ② ）といいます。このように，水が水面や地面から（②）にすがたを変えて空気中に出ていくことを，（ ③ ）といいます。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | |
| | ② | |
| (2) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |

## 【3】 氷水を入れたコップを部屋に置きました。しばらくすると，コップの外側に水てきがつきました。 《15》

(1) コップを置く場所を変えて実験をしました。①，②のそれぞれの場所に置いたとき，水てきがつくなら○，つかないなら×を書きましょう。

① 運動場　② ろう下

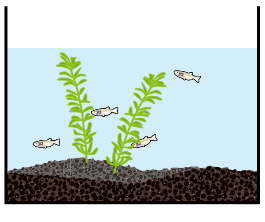
(2) このように，空気中の目に見えないすがたの水が，冷たいものの表面で目に見えるすがたの水にもどることを何というか，書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | |
| | ② | |
| (2) ■ | | |

## 【4】 ふたのない水そうでメダカを育てていました。 《10》

(1) 水そうのそうじや水かえをしないまま，何日かたちました。水そうの中の水の量はどうなっているか，書きましょう。

(2) (1)のように答えた理由を書きましょう。



| | |
|---|---|
| (1) | |
| (2) | |

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 5 令6 理科 | 【大日本】夏 星の明るさや色 夏の終わり P52～57 P58～65 P68～71，222<br>【東　書】暑くなると 夏の星 P62～69 P70～75，189 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／35 | 思・判・表 ／65 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

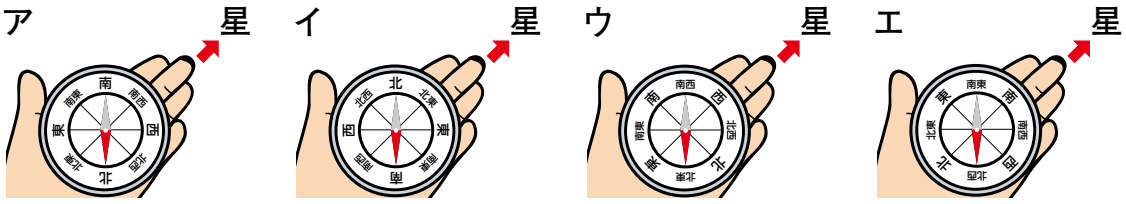
《全問各5》

## 【1】 見つけた星の方位(ほうい)を調べます。 《15》

(1) 下の図のような，方位を調べる道具の名前を書きましょう。

(2) 下の**ア**～**エ**のうち，星の方位を正しく調べているものをえらび，記号を書きましょう。

**ア**　　星　**イ**　　星　**ウ**　　星　**エ**　　星



(3) (2)と答えた理由を書きましょう。

| | |
|---|---|
| (1) ■ | |
| (2) ■ | |
| (3) ■ | |

《20》

## 【2】 夜空に見える星について，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① 明るさは，星によってちがう。

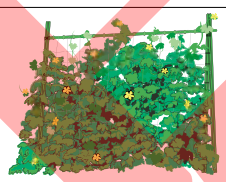
② 色は，どの星でも同じだ。

③ １等星と２等星では，２等星の方が明るい。

④ 星は，東の空にしか見えない。

| | |
|---|---|
| ① ■ | |
| ② ■ | |
| ③ ■ | |
| ④ ■ | |

## 【3】 次の動物や植物の夏のようすは，春とくらべてどのように変(か)わっていますか。下の表の絵を手がかりにして，（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。（同じ言葉を何回使ってもよい） 《40》

| | サクラ | ツルレイシ・ヘチマ | オオカマキリ | カエル |
|---|---|---|---|---|
| 春 | （①）がさいている。 | 芽(め)が出て，少しずつ葉がふえてきた。 | オオカマキリの（④）がたまごからたくさん出てきた。 | うまれたばかりで，まだ（⑦）のじょうたいだった。 |
| 夏 | （②）がふえている。 |  くきがのびていて，（③）がさいていた。 | 体の色は（⑤）になり，体の大きさが（⑥）なっていた。 | 足が生えて，体が大きくなっていた。水中から（⑧）にあがっていた。 |

| | |
|---|---|
| ① | |
| ② | |
| ③ | |
| ④ | |
| ⑤ | |
| ⑥ | |
| ⑦ | |
| ⑧ | |

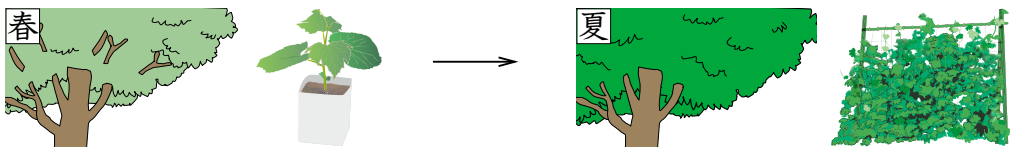
## 【4】 夏の動物や植物についてまとめました。 《25》

(1) 下の文の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> 夏になると，春とくらべて気温が（①）。動物は，活動が（②）なり，数が（③）。

**ア** 上がる　**イ** 下がる　**ウ** さかんに　**エ** にぶく　**オ** ふえる　**カ** へる

(2) 植物は，夏になると春とくらべてどのようになりますか。下の絵を手がかりにして，２つ書きましょう。




| | | |
|---|---|---|
| (1) | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| (2) | | |
| | | |

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 6 令6 理科 | 【大日本】6 月と星の位置の変化 秋 P94～109 P128～133<br>【東　書】6 月や星の見え方 すずしくなると P78～91 P102～109 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／45 | 思・判・表 ／55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 時間がたつと月の位置がどのように変わるか調べるために，月の観察をしました。** 《45》

(1) 観察カードには，どのようなことが分かるようにかくとよいですか。観察カードにかくとよいことを，下の**ア**～**キ**から４つえらび，記号を書きましょう。

**ア** 月の方角　**イ** 天気　**ウ** 月の高さ　**エ** 観察した時こく
**オ** 気温　**カ** 月の形　**キ** 見つけた生き物

(2) 右の①や②のような月を見つけました。それぞれの月の名前を書きましょう。

①

②

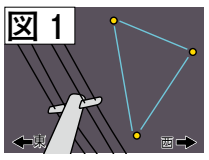
(3) 観察から分かったことをまとめた下の文の（　　）にあてはまる方位を書きましょう。

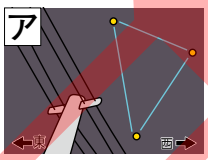
月の位置は，時間がたつと，（ ① ）から，（ ② ）を通って，（ ③ ）へと変わります。

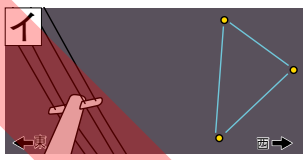
| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | |
| (2) ■ | ① | |
| | ② | |
| (3) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |

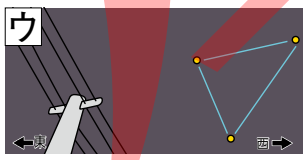
**【2】 時間がたつと，星や星ざの見える位置やならび方が変わるのか調べるために，星の観察をしました。**

(1) 図１は午後７時に見た夏の大三角です。２時間後にもう一度観察したときの星ざの位置やならび方は，どのように変わっていますか。下の図の**ア**～**ウ**のうちからえらび，記号を書きましょう。 《15》

図１



ア



イ


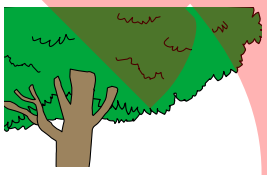
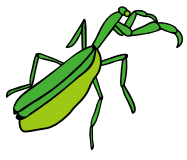

ウ



| | | |
|---|---|---|
| (1) | | |
| (2) | ① | |
| | ② | |

(2) (1)になる理由を説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

星や星ざは，時間がたつと，（ ① ）は変わるけれど，（ ② ）は変わらないからです。

**【3】 次の動物や植物の秋のようすは，夏とくらべてどのように変わっていますか。下の表の絵を手がかりにして，表の（　　）にあてはまる言葉や文を書きましょう。** 《20》

| | サクラ | | オオカマキリ | |
|---|---|---|---|---|
| 夏 | こい緑色の葉がふえている。 |  | 緑色になり，体が大きくなっていた。 | |
| 秋 | 葉の色が（ ① ），かれて葉が（ ② ）。 | | おなかが（ ③ ）いるので，もうすぐ（ ④ ）と思う。 |  |

| | |
|---|---|
| ① | |
| ② | |
| ③ | |
| ④ | |

**【4】 秋の動物や植物についてまとめました。下の文の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。** 《20》

秋になると，夏とくらべて気温が（ ① ）。動物は，活動がにぶくなって，すがたや活動のようすを見られることが（ ② ）。植物には，（ ③ ）ができて，その中に（ ④ ）ができる。

**ア** 上がる　**イ** 下がる　**ウ** ふえる　**エ** へる
**オ** 葉　**カ** 実　**キ** たね　**ク** くき

| | |
|---|---|
| ① | |
| ② | |
| ③ | |
| ④ | |

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 7 令6 理科 | 【大日本】 7 わたしたちの体と運動 P110～127<br>【東　書】 2 動物のからだのつくりと運動 P16～29 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／60 | 思・判・表 ／40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

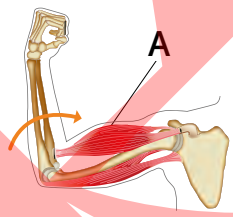
**【1】 自分のうでをさわって気づいたことをまとめました。（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。（同じ言葉を何回使ってもよい）** 《20》

うでの中には，いつもかたい部分と，やわらかく，力を入れるとかたくなる部分がある。いつもかたい部分を（ ① ）といい，やわらかい部分を（ ② ）という。
うでの曲がる部分には，（ ③ ）のつなぎ目があり，その曲がる部分を（ ④ ）という。

| ■ | ① | |
|---|---|---|
| | ② | |
| | ③ | |
| | ④ | |

**【2】 右の図のようにうでの曲がり方についてまとめました。（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。** 《15》

・うでのきん肉は，（ ① ）をつなぐようについている。
・うでをのばすとき，Aのきん肉は（ ② ）。
・うでを曲げるとき，Aのきん肉は（ ③ ）。




ア　ほね　　イ　関節（かんせつ）　　ウ　ちぢむ　　エ　ゆるむ

| ■ | ① | |
|---|---|---|
| | ② | |
| | ③ | |

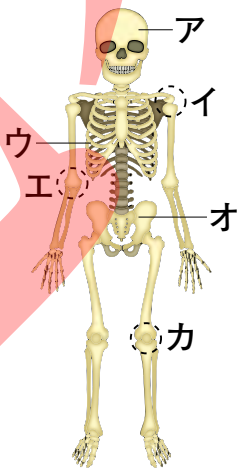
**【3】 つま先を上げたり下げたりしたときの，きん肉の動き方について調べました。次のとき，右の図のアの筋肉はどうなるでしょうか。かい答らんの正しい方に○をつけましょう。** 《10》

① つま先を上げたとき
② つま先を下げたとき

| ■ | ① | ちぢむ ・ ゆるむ |
|---|---|---|
| | ② | ちぢむ ・ ゆるむ |

**【4】 右の図は，人の体のほねのようすです。次の問いに答えましょう。** 《20》

(1) 関節を表しているのはどこか，図のア～カからすべてえらび，記号を書きましょう。
(2) のうを守っているほねはどこか，図のア～カからえらび，記号を書きましょう。
(3) 心ぞうやはいを守っているほねはどこか，図のア～カからえらび，記号を書きましょう。
(4) ほねには，(2)(3)のように，体の中のものを守るやくわりがあります。ほねには，他にどんなやくわりがあるか書きましょう。




| (1) ■ | |
|---|---|
| (2) | |
| (3) | |
| (4) | |

**【5】 ウサギの体のつくりについて調べました。次の問いに答えましょう。** 《35》

(1) ウサギを観察するときの注意点について，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。
① よく調べるために体を力強くさわる。
② ウサギをさわった後，かならず手をあらう。

(2) 動物の体のつくりについてまとめました。次の文の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

ウサギの体の中には，人と同じように（ ① ）や（ ② ）がある。また，人と同じように（ ③ ）があるため，体を曲げることができる。
ウサギは，（ ④ ）の（①）が発達（はったつ）している。そのため，はねるように走ることができる。
ハトは，つばさを羽ばたかせて空を飛（と）ぶため，（ ⑤ ）のきん肉が発達している。

| (1) ■ | ① | |
|---|---|---|
| | ② | |
| (2) | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| | ④ | |
| | ⑤ | |

ア　関節　　イ　きん肉　　ウ　ほね　　エ　前あし　　オ　後ろあし　　カ　むね

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 8 令6 理科 | 【大日本】 8 ものの温度と体積 P134～151，224<br>【東　書】 9 物の体積と温度 P120～133，192 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／45 | 思・判・表 ／55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 水，空気，金ぞくをあたためたとき，冷やしたときの体積の変化を下の表にまとめました。** 《25》

(1) 右の表の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。（同じ記号を何回使ってもよい）

ア 大きくなる　イ 変わらない　ウ 小さくなる

(2) 水，空気，金ぞくで体積の変わり方が大きいじゅんにならべて書きましょう。

| | あたためたとき | 冷やしたとき |
|---|---|---|
| 水 | 大きくなる | 小さくなる |
| 空気 | （ ① ） | （ ② ） |
| 金ぞく | （ ③ ） | （ ④ ） |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1) ■ | ① | | ② | |
| | ③ | | ④ | |
| (2) ■ | → | | → | |

**【2】 温度計について説明した次の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。** 《10》

温度計は，（ ① ）によってえきの（ ② ）が変わるせいしつを利用しています。右のような温度計には中に赤いえきが入った管があります。えきだめが，あたためられたり冷やされたりすると，えきの（②）が変わります。すると，えきが管の中を上下し，温度をはかることができます。

| | |
|---|---|
| ① | |
| ② | |

**【3】 口にせっけん水のまくをつけた試験管を，下の図１のように湯や氷水につけ，あたためたり冷やしたりしました。** 《40》

(1) はじめ，せっけん水のまくをつけた試験管は図２のようになりました。この試験管をあたためたときと冷やしたときのせっけん水のまくのようすを**ア**，**イ**からえらび，記号を書きましょう。

**図１**

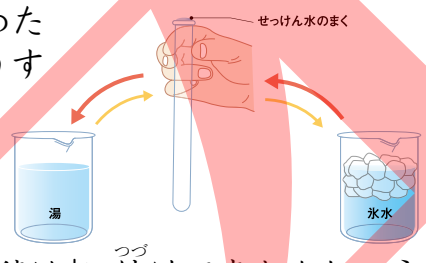
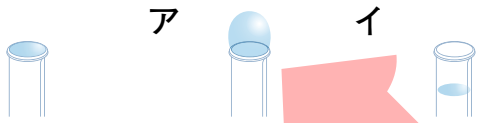



**図２**　　**ア**　　**イ**



(2) この結果からいえることは何か，「空気の体積は」に続けて書きましょう。

(3) (1)の実験からさらに試験管の向きや温度を変えて実験を行いました。次の①～③の実験の結果を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。（同じ記号を何回使ってもよい）

① 試験管を下向きにして手でにぎってあたためる。
② せっけん水のまくをつけた後，冷ぞうこに入れる。
③ 試験管を湯であたためてから，氷水で十分に冷やす。

ア 体積は大きくなる　イ 体積は変わらない　ウ 体積は小さくなる

(4) 試験管に水をいっぱいまで入れ，次の①，②の実験を行いました。試験管の水面のようすはどうなるか書きましょう。

① 湯の入ったビーカーに入れる。　② 氷水の入ったビーカーに入れる。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | あたためたとき | |
| | 冷やしたとき | |
| (2) | 空気の体積は， | |
| (3) | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| (4) | ① | |
| | ② | |

**【4】 金ぞくの温度と体積の変わり方について，次の問いに答えましょう。** 《25》

(1) 実験用ガスこんろの使い方について，正しいものを下の**ア**～**エ**から２つえらび，記号を書きましょう。

**ア** 風が入ってこないように，まどはしめきって実験をする。
**イ** 火をつけたまま持ち歩いてはいけない。
**ウ** ガスこんろは平らで安定した場所に置く。
**エ** 記録しやすいようにノートを近くに置いておく。

(2) 右のような道具を使い，金ぞくの玉を輪に通すと，玉はすれすれで輪を通りぬけました。その後，金ぞくの玉を熱して，通りぬけるかたしかめました。

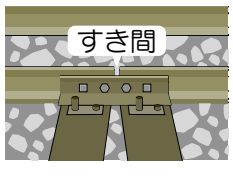
① 金ぞくの玉を熱した後，玉は，輪を通りぬけますか。正しい方をえらんで，かい答らんに○をつけましょう。

② ①の理由はなぜか。「体積」という言葉を使って，理由を書きましょう。

図

(3) (2)の実験のあと，金ぞくの玉を水で冷やしました。金ぞくの玉は，輪を通りぬけますか，通りぬけませんか。正しい方をえらんで，かい答らんに○をつけましょう。

(4) 鉄道のレールや橋のつなぎ目は，右の絵のように，つなぎ目にすき間をあけています。その理由を書きましょう。




| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | |
| (2) | ① ■ | 通りぬける・通りぬけない |
| | ② | |
| (3) | 通りぬける・通りぬけない | |
| (4) | | |

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 9 令6 理科 | 【大日本】冬の星 P152～155　冬 P156～169，224<br>【東　書】冬の星 P148～151　寒くなると P152～157，189 | 名前 | 組　番 | 評点 | | ■知・技 ／60 | 思・判・表 ／40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 方位じしんの使い方について，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。** 《15》

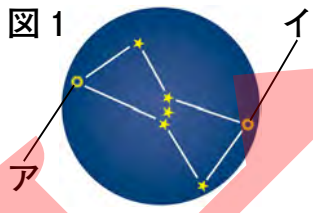
① はりが自由に動くように，方位じしんを水平にもつ。
② ケースを回して，はりの色のついた方に方位じしんの「南」の向きを合わせる。
③ 正しくはりがふれなくなってしまうので，じしゃくのそばに置かないようにする。

| ■ | ① | |
|---|---|---|
| | ② | |
| | ③ | |

**【2】 冬の星ざや星の動きについて，次の問いに答えましょう。** 《30》

(1) 図1の星ざの名前を書きましょう。
(2) 図1の**ア**，**イ**の星の名前を書きましょう。
(3) 冬の星ざや星の動きについて，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。
① 冬の星は，夏の星とぎゃくの方向に動く。
② 冬の星のならび方は，時間がたっても変わらない。
③ オリオンざを作っている星は，すべて2等星である。

**図1**

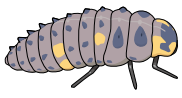



| (1) ■ | ざ |
|---|---|
| (2) ■ | ア |
| | イ |
| (3) | ① |
| | ② |
| | ③ |

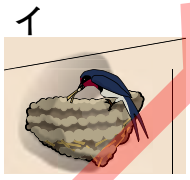
**【3】 冬の生物を観察しました。次の問いに答えましょう。** 《15》

(1) 冬に見られる動物や植物を，下の**ア**～**カ**から2つえらび，記号を答えましょう。

**ア**



**イ**

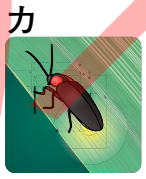


**ウ**

**エ**

**オ**

**カ**



| (1) ■ | |
|---|---|
| | |
| (2) ■ | |

(2) オオカマキリは，どのように冬をこすでしょう。下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

**ア**　成虫でこす　　**イ**　よう虫でこす　　**ウ**　たまごでこす

**【4】 1年の季節のうつり変わりについて調べました。次の問いに答えましょう。** 《40》

(1) 季節のうつり変わりについてまとめました。（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> あたたかい季節になると，（ ① ）は活動が活発になり，（ ② ）はよく成長する。寒い季節になると，（①）は活動がにぶくなり，（②）のようすはほとんど変化しない。
> 生物のようすは，季節の変化によってちがいが（ ③ ）。

**ア**　植物　　**イ**　動物　　**ウ**　ある　　**エ**　ない

(2) 下のツルレイシの図を，春から冬のじゅんになるように，**ア**～**エ**をならべかえ，記号を書きましょう。

**ア**

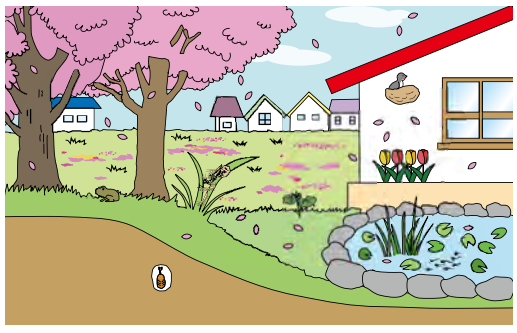
**イ**

**ウ**

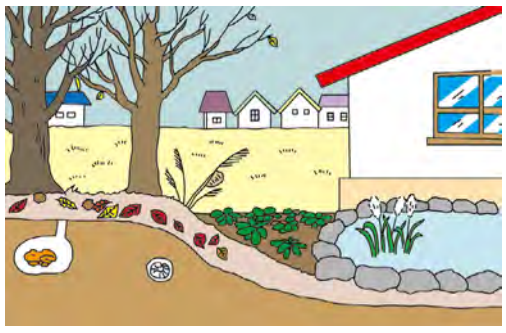
**エ**

(3) 次の①，②の絵は，春，夏，秋，冬のどの季節を表しているでしょう。また，そのように考えた理由を，生物のようすをもとに書きましょう。

①



②



| (1) ■ | ① | |
|---|---|---|
| | ② | |
| | ③ | |
| (2) | → → → | |
| (3) | ① 季節 | |
| | ① 理由 | |
| | ② 季節 | |
| | ② 理由 | |

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 10 令6 理科 | 【大日本】 9 もののあたたまり方 P170～185<br>【東　書】 10 物のあたたまり方 P134～147 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／45 | 思・判・表 ／55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 金ぞくのあたたまり方について，次の問いに答えましょう。** 《25》

(1) 金ぞくのぼうや板にろうをぬり，熱(ねつ)しました。下の図1，図2で3か所のろうが，とけるのが早い方からじゅんにそれぞれ**ア**～**カ**の記号を書きましょう。

**図1**

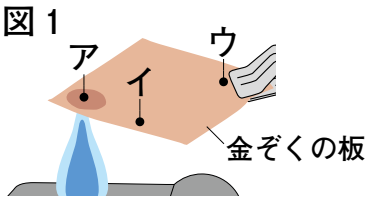



**図2**

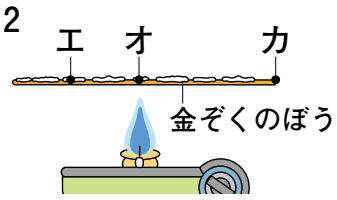
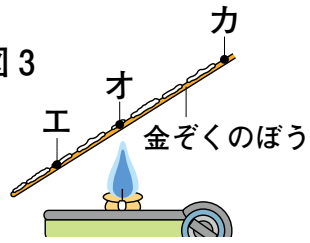
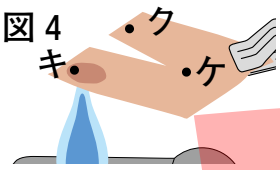



**図3**




(2) 図2の金ぞくのぼうをななめにし，図3のようにして熱しました。ろうのとけ方は，図2のときと変(か)わるでしょうか。かい答らんの正しい方に○をつけましょう。

**図4**




(3) 図1の金ぞく板に切れこみを入れ，図4のようにしました。さいごにあたたまる点はどこか。図4の**キ**～**ケ**からえらび，記号を書きましょう。

(4) 金ぞくのあたたまり方について，(　　) にあてはまる言葉を書きましょう。

> 金ぞくは，(　　) ところからじゅんにあたたまっていき，やがて全体があたたまる。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | 図1 | →　→ |
| | 図2 | →　→ |
| (2) ■ | 変わる・変わらない | |
| (3) | | |
| (4) | | |

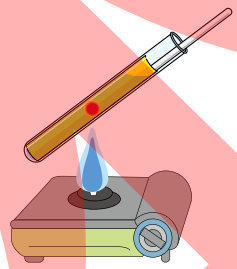
**【2】 水の入った試験管(しけんかん)の中に示(し)温インクを入れ，水のあたたまり方を調べました。次の問いに答えましょう。** 《40》

(1) 実験(じっけん)をするときに気をつけることについて，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① 水の動きが見にくくなってしまうので，ほごめがねはかけない方がよい。

② 長い時間，水を熱さないようにする。

③ 実験に使った道具は，冷(さ)めるまでさわってはいけない。

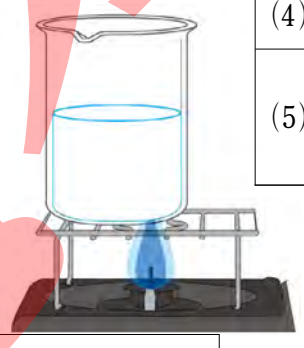


(2) 図1のように，ガスこんろで試験管の真ん中を熱しました。試験管の中の水は，上の方，下の方のどちらが早くあたたまるか，かい答らんの正しい方に○をつけましょう。

(3) 示温インクの他に，水の中に入れて熱すると，水の動きをたしかめられるものを書きましょう。

(4) 図2のように，ビーカーの中に水をいれ，熱しました。あたためられた水はどのような動きになりますか。水の動きを表す矢印を図2のビーカーの中に書き入れなさい。

**図2**



(5) 水のあたたまり方をまとめました。(　　) の中の正しい言葉をえらび，かい答らんに○をつけましょう。

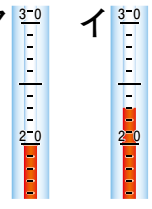
> あたためられた水は，①（ 上 ・ 真ん中 ・ 下 ）の方へ動く。
> このようにして，水は②（ 一部分 ・ 全体 ）があたたまっていく。

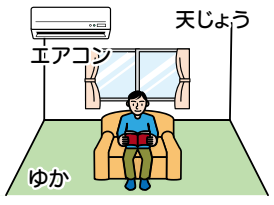
| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| (2) ■ | 上の方 ・ 下の方 | |
| (3) ■ | | |
| (4) | 図2の中に記入 | |
| (5) | ① | 上・真ん中・下 |
| | ② | 一部分 ・ 全体 |

**【3】 部屋のエアコンでだんぼうをつけています。次の問いに答えましょう。** 《30》

(1) この部屋のゆかの近くと天じょうの近くで温度を計ると図1の**ア**，**イ**のようになりました。天じょうの近くの温度は**ア**，**イ**のどちらか，記号を書きましょう。

**図1**




(2) 空気のあたたまり方についてまとめました。次の文の (　　) にあてはまる言葉を，下の [　　] からえらび，記号を書きましょう。

> 空気は，（ ① ）と同じように，熱したところの空気が（ ② ）。
> かわりに上の冷(つめ)たい空気が（ ③ ）。このように空気が動くことによって全体があたたまる。

**ア** 金ぞく　　**イ** 水　　**ウ** 上に動く　　**エ** 下に動く

(3) エアコンで部屋をあたためるとき，部屋全体をより早くあたためるには，ふき出し口を上と下，どちらに向けたらよいでしょうか。かい答らんの正しい方に○をつけましょう。

(4) (3)のように考えた理由を書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | |
| (2) | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| (3) | 上の方 ・ 下の方 | |
| (4) | | |

**【4】 熱気球がうかぶ理由について，正しいものはどれか，下のア～ウからえらび，記号を書きましょう。** 《5》

**ア** ガスバーナーのほのおがふき出す力で，気球をもちあげているから。

**イ** 気球の中で，空気が水じょう気に変わるから。

**ウ** 気球の中の空気が，ガスバーナーであたためられ，上に上がろうとするから。

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 11 令6 理科 | 【大日本】10 すがたを変える水 P186～205<br>【東　書】11 水のすがたと温度 P158～173 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／50 | 思・判・表 ／50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 図1のように，水を熱して温度の変化を調べました。次の問いに答えましょう。** 《35》

図1

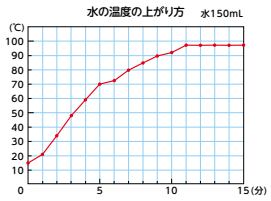
(1) 図1のビーカーの中に，熱い湯がふき出すのをふせぐためにあるものを入れます。それは何か，書きましょう。

(2) このときの温度の変化を右のようにグラフにしました。この実験からいえることをまとめた次の①～③の文で，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① 熱し始めて5分後には，60℃をこえた。

② 水を熱し始めて7分後には，水がふっとうし始めた。

③ 実験がおわった後，水の量がへっていた。




(3) 水を熱し続けたときの温度の変わり方についてまとめました。(　　)にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

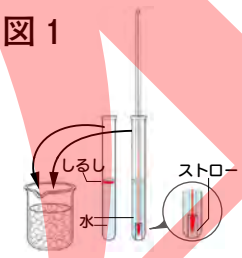
> 水は，熱し続けると（ ① ）近くまで温度が上がる。このとき中からさかんにあわが出てくる。このことを（ ② ）という。水がふっとうしている間，水の温度は（ ③ ）。

ア 100℃　イ 90℃　ウ じょう発　エ ふっとう　オ 変わる　カ 変わらない

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | |
| (2) ■ | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |
| (3) | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |

**【2】 図1のように試験管に水を入れ，冷やし続けました。次の問いに答えましょう。** 《30》

図1

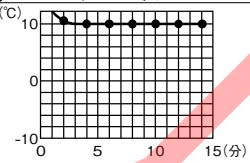



(1) 温度計の先にストローをつけました。その理由を書きましょう。

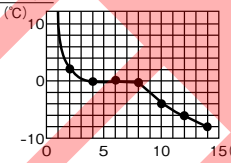
(2) さらに温度を下げるには，ビーカーの中に何を入れるとよいか，書きましょう。

(3) 水の温度を2分ごとに調べ，グラフに表しました。このグラフとして正しいものを次のア～エからえらび，記号を書きましょう。

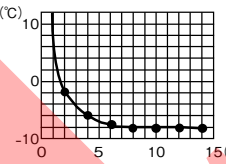
ア



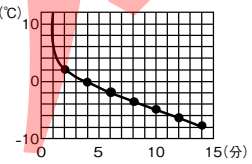

イ




ウ




エ




(4) 水を熱し続けたときの温度の変わり方についてまとめました。(　　)にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> 水は冷やし続けると温度が下がり，（ ① ）℃になるとこおり始める。水がこおり始めてから，全部の水が氷になるまで，温度は（①）℃のまま変わらない。
> 全部の水が氷になった後は，温度が（ ② ）。
> 水が氷になると，体積が（ ③ ）なる。

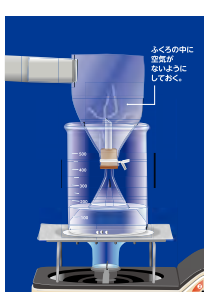
ア 0　イ 10　ウ 上がる　エ 下がる　オ 大きく　カ 小さく

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | |
| (2) ■ | | |
| (3) | | |
| (4) | ① | |
| | ② | |
| | ③ | |

**【3】 図1，図2のように，水を熱したときに出てくるあわについて調べました。次の問いに答えましょう。** 《15》

図1

図2



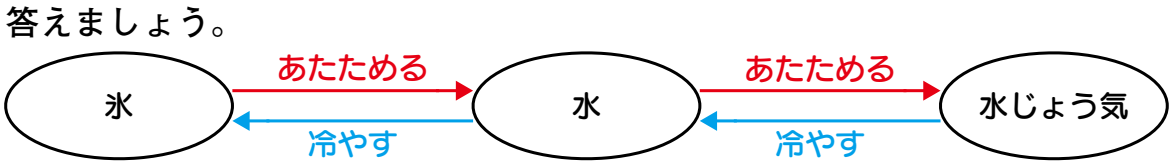

(1) 初めに図1のように，水を熱すると，あなから湯気が出ました。そこであなにガラスぼうを近づけ，湯気を集めると，水が付きました。この実験からいえることを，「湯気は」という書き出しに続けて書きましょう。

(2) 次に，ビーカーのそこから出るあわを図2のようなそうちを使って集めました。ふっとうしているときは，ふくろがふくらみました。この後，熱するのをやめると，ふくろはどうなるか，書きましょう。

(3) (2)のとき，ふくろの中にある変化が見られました。どのような変化が見られたか，書きましょう。

| | |
|---|---|
| (1) | 湯気は |
| (2) | |
| (3) | |

**【4】 下の図のように水のすがたの変わり方についてまとめました。次の問いに答えましょう。** 《20》




(1) 氷，水，水じょう気のようなすがたを，何というか。それぞれ書きましょう。

(2) 氷，水，水じょう気のうち，目に見えないものはどれか，書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | 氷 | |
| | 水 | |
| | 水じょう気 | |
| (2) ■ | | |

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 1 令6 理科 | 【大日本】春のはじまり 1 天気と気温 2 春 P4~5 P6~13 P14~23,220,221<br>【東 書】1 あたたかくなると 3 天気と気温 P6~15,188 P30~37 | 名前 | 組 番 | 評点 | | ■知・技 ／65 | 思・判・表 ／35 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

## 【1】 春の植物や動物について調べました。次の問いに答えましょう。

(知識・技能)《35》

(1) 春によく見られる植物や動物を，下のア～クから４つえらび，記号を書きましょう。

ア ミンミンゼミ

イ おたまじゃくし

ウ カブトムシ

エ オオカマキリのよう虫

オ ヒマワリの花

カ オオイヌノフグリの花

キ サクラの花

ク ホウセンカの花

(2) 春の植物や動物についてまとめました。（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> 春になって（ ① ）なると，たまごをうんだり，活動が（ ② ）なったりする動物がふえる。また，植物は新しい（ ③ ）を出したり，葉を広げたりする。

ア あたたかく　イ さむく　ウ さかんに　エ にぶく　オ 芽（め）　カ 実

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | イ |
| | | エ |
| | | カ |
| | | キ |
| (2) ■ | ① | ア |
| | ② | ウ |
| | ③ | オ |

（順不同）

## 【2】 ヘチマとツルレイシを育てます。次の問いに答えましょう。

((1)知識・技能 (2)思考・判断・表現)《20》

(1) 右の図は，ヘチマとツルレイシのたねを観察（かんさつ）してかいた絵です。ツルレイシのたねはア，イのどちらか，記号を書きましょう。

ア 　イ

(2) 観察カードに，植物の名前，観察した日時，場所，気温，天気，植物の絵をかきました。ほかに，植物のどのようなことを書くとよいか，３つ書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | ア |
| (2) | | ・くきの長さ(高さ)<br>・葉の数<br>・葉の色<br>・手ざわり<br>などから３つ<br>(教師判断) |

## 【3】 温度計の使い方について，次の問いに答えましょう。

(知識・技能)《20》

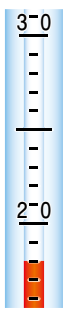
(1) 気温のはかり方について，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① 温度計に太陽の光がよく当たるようにする。

② 地面から30cmくらいの高さではかる。

③ 風通しのよい場所ではかる。

(2) 右の図の温度計の目もりを読んで，温度を書きましょう。




| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | × |
| | ② | × |
| | ③ | ○ |
| (2) ■ | | 18 ℃ |

## 【4】 午前10時から午後３時までの気温の変化（へんか）を，２日間調べてグラフにまとめました。２日のうち，１日は晴れ，１日はくもりでした。

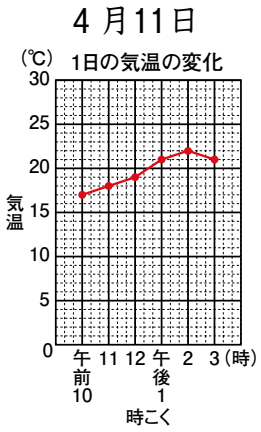
((1)知識・技能(2)思考・判断・表現)《25》

(1) 「晴れ」と「くもり」のちがいは空全体の何の量（りょう）で決まるか，書きましょう。

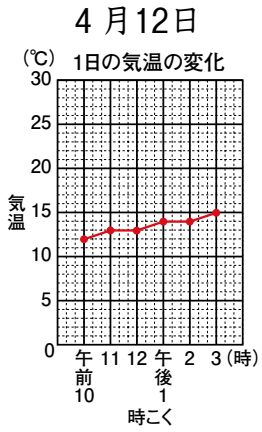
(2) ４月11日と12日の天気について，下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> 11日の天気は（ ① ）で，12日の天気は（ ② ）だと考えられます。
> なぜなら，11日の方が12日よりも全体的に気温が（ ③ ）く，気温の（ ④ ）が大きいからです。

４月11日




４月12日




| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | 雲 |
| (2) | ① | 晴れ |
| | ② | くもり |
| | ③ | 高 |
| | ④ | 変化(変わり方) |

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 2 令6 理科 | 【大日本】 3 電池のはたらき P24～39，223<br>【東　書】 4 電流のはたらき P38～49，194 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／60 | 思・判・表 ／40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

## 【1】 かん電池とモーターを使って、プロペラを回しました。

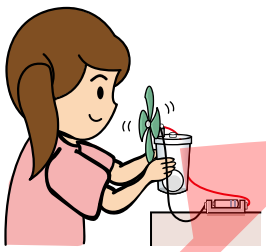
((1)知識・技能 (2)(3)思考・判断・表現)《25》

(1) 電池や回路についてまとめた下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> かん電池の（ ① ）極と（ ② ）極に，モーターの導線をつなぐと，回路に電気が流れる。この電気の流れを（ ③ ）という。(③) には向きがあり，かん電池の (①) 極からモーターを通って (②) 極へ流れる。

(2) 右の図のように，プロペラの前に顔を出しましたが，モーターは回っているのに風が当たりませんでした。それはなぜか，「プロペラ」「向き」という言葉を使って書きましょう。

(3) (2)のとき，どうすれば顔に風が当たるようになるか，「かん電池」という言葉を使って書きましょう。



| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | ＋（プラス） |
| | ② | －（マイナス） |
| | ③ | 電流 |
| (2) | | プロペラが反対向きに回っているから。（教師判断） |
| (3) | | かん電池の向きを反対にする。（教師判断） |

## 【2】 けん流計（かんいけん流計）の使い方について，次の問いに答えましょう。

(知識・技能)《25》

(1) 使い方として，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① けん流計を回路のとちゅうに入れて，かん電池，モーター，けん流計を１つの輪のようにつなぐ。

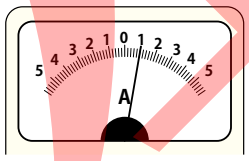
② かん電池とけん流計だけをつないでもよい。

③ はじめは切りかえスイッチを「まめ電球（0.5Ａ）」がわに入れ，はりのふれが0.5より小さい目もりをさすときは，「電磁石（５Ａ）」がわに入れる。

(2) けん流計のはりが右の図のようにふれました。スイッチが下の①や②のとき，電流の大きさはどれだけですか。

① スイッチが「電磁石（５Ａ）」がわのとき。

② スイッチが「まめ電球（0.5Ａ）」がわのとき。



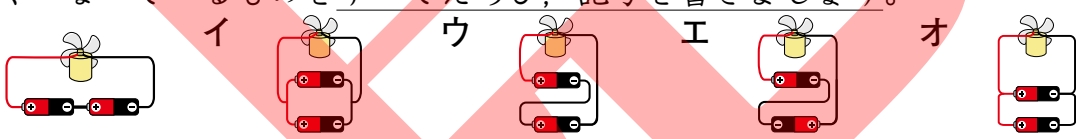

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | ○ |
| | ② | × |
| | ③ | × |
| (2) ■ | ① | 1（1.0） A |
| | ② | 0.1 A |

## 【3】 はじめに，かん電池１つを使って，モーターを回しました。次に，かん電池を２つ，直列つなぎとへい列つなぎにしてモーターを回す実験をしました。また，けん流計で電流の大きさをはかりました。

((1)思考・判断・表現 (2)知識・技能)《30》

(1) 下の図のア～オのうち，直列つなぎの回路とへい列つなぎの回路を正しくつないでいるものをすべてえらび，記号を書きましょう。

ア　イ　ウ　エ　オ



(2) この実験からいえることについてまとめた下の表の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。(同じ記号を何回使ってもよい)

| | モーターが回る速さ | モーターを流れる電流の大きさ |
|---|---|---|
| 直列つなぎ | （ ① ） | （ ② ） |
| へい列つなぎ | （ ③ ） | （ ④ ） |

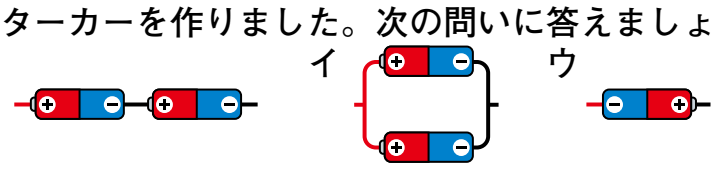
ア　かん電池１この時より速い　　イ　かん電池１この時と同じ
ウ　かん電池１この時よりおそい　　エ　かん電池１この時より大きい
オ　かん電池１この時より小さい

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1) | 直列 | ア・ウ（完答） | | |
| | へい列 | イ・オ（完答） | | |
| (2) ■ | ① | ア | ② | エ |
| | ③ | イ | ④ | イ |

## 【4】 下の図のようなモーターカーを作りました。次の問いに答えましょう。

図

ア　イ　ウ



(1) 車の進む向きを変えたいと思います。どのように直したらよいか，上のア～ウからえらび，記号を書きましょう。また，それをえらんだ理由を「電流」という言葉を使って書きましょう。

(2) 車をもっと速く進むようにしたいと思います。どのように直したらよいか，上のア～ウからえらび，記号を書きましょう。また，それをえらんだ理由を「電流」という言葉を使って書きましょう。

(思考・判断・表現)《20》

| | | |
|---|---|---|
| (1) | 記号 | ウ |
| | 理由 | （かん電池の向きを変えると）電流の向きが変わるから。（教師判断） |
| (2) | 記号 | ア |
| | 理由 | （かん電池を直列にふやすと）流れる電流が大きくなるから。（教師判断） |

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

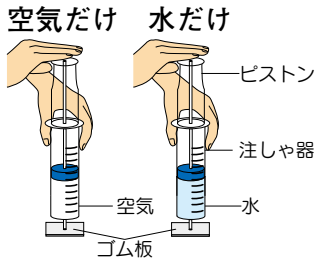
| 4 年 | 3 令6 理科 | 【大日本】 4 とじこめた空気や水 P40～51<br>【東　書】 8 とじこめた空気と水 P110～119 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／40 | 思・判・表 ／60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 注しゃ器とピストンを使って，とじこめた空気や水に力をくわえる実験をしました。** (知識・技能)《40》

(1) 実験のしかたについて，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。
① ピストンを両手で持って，強くおす。
② ピストンは真下に向かってまっすぐにおす。

(2) 実験の結果をまとめました。下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。



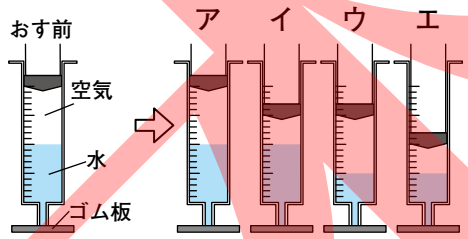

とじこめた空気は，おしちぢめることが（ ① ）。とじこめた空気をおすと，体積は（ ② ）なる。ピストンの位置が下がるほど，手ごたえは（ ③ ）なる。おしてから手をはなすと，ピストンの位置は（ ④ ）。
とじこめた水はおしちぢめることが（ ⑤ ）。水をとじこめて力をくわえても，水の（ ⑥ ）は変わらない。

| | | |
|---|---|---|
| (1)■ | ① | × |
| | ② | ○ |
| (2)■ | ① | できる |
| | ② | 小さく |
| | ③ | 大きく |
| | ④ | 元にもどる(上がる) |
| | ⑤ | できない |
| | ⑥ | 体積 |

**【2】 下の図のように，注しゃ器の中に空気と水をとじこめてピストンを強くおしました。** (思考・判断・表現)《20》

(1) 空気や水のようすは，右の図のア～エのうちどのようになりますか。記号を書きましょう。
(2) (1)の結果になる理由を説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

図

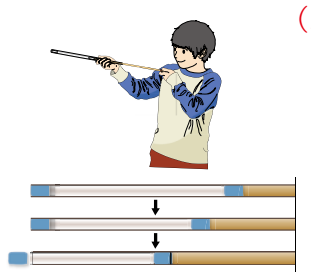



とじこめた（ ① ）はおしちぢめることができるので，強くおすと元の体積より（ ② ）なるが，とじこめた（ ③ ）はおしちぢめることができないので，強くおしても体積は元のままで変わらないから。

| | | |
|---|---|---|
| (1) | | イ |
| (2) | ① | 空気 |
| | ② | 小さく |
| | ③ | 水 |

**【3】 つつのりょうがわにせんをして，下の図のような空気でっぽうを作りました。かたほうのせんをぼうでおすと，反対がわのせんがとび出しました。このことを説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。** (思考・判断・表現)《20》

せんがとび出すのは，ぼうでおした時に，つつの中の空気がおしちぢめられて体積が（ ① ）なり，（ ② ）して体積が（ ③ ）なるからです。ゆっくりおすよりも速くおした方が，せんは（ ④ ）とび出します。なぜなら，速くおした方が体積がより（①）なって，（②）する力が大きくなるからです。



ア　大きく　　イ　小さく　　ウ　元にもどろうと
エ　そのままでいようと　　オ　いきおいよく　　カ　ゆっくりと

| | |
|---|---|
| ① | イ |
| ② | ウ |
| ③ | ア |
| ④ | オ |

**【4】 身の回りでとじこめた空気や水がどのように役立っているか考えます。** (思考・判断・表現)《20》

(1) 自転車や自動車のタイヤには，ゴムが使われています。その理由を説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

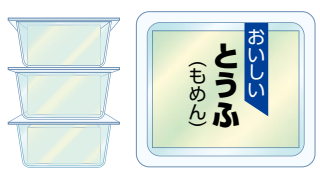
タイヤのゴムの中には，（ ① ）がとじこめてある。なので，地面のでこぼこにぶつかっても，タイヤの中の（①）が（ ② ），ショックをやわらげてくれる。

ア　空気　　イ　水　　ウ　ふくらんで　　エ　ちぢんで

| | | |
|---|---|---|
| (1) | ① | ア |
| | ② | エ |
| (2) | ① | イ |
| | ② | エ |

(2) とうふの入れものには，やわらかいとうふがくずれないようにするくふうがあります。それを説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

とうふの入れものには，（ ① ）が入っている。とじこめられた（①）は，（ ② ）ので，入れものがへこんでとうふがくずれるのをふせぐことができる。




ア　空気　　イ　水　　ウ　力をくわえると体積が変わる　　エ　力をくわえても体積が変わらない

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 4 令6 理科 | 【大日本】 5 雨水のゆくえ P72～93<br>【東　書】 5 雨水のゆくえと地面のようす P50～61<br>7 自然のなかの水のすがた P92～101 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／75 | 思・判・表 ／25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

## 【1】 雨水の流れと，水のしみこみ方について調べました。

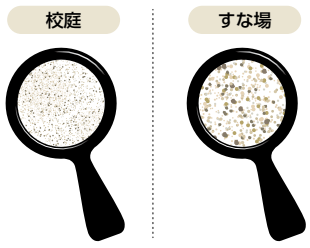
((1)～(3)知識・技能 (4)(5)思考・判断・表現)《50》

(1) 地面のかたむきを調べるには，どんな道具を使えばよいですか。1つ書きましょう。

(2) 雨水の流れについてまとめました。下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> 雨水は，（ ① ）ところから（ ② ）ところへ流れます。そして，最も（②）ところにたまります。

(3) 校庭とすな場で，水のしみこみ方にちがいがあるのか調べました。下の図は，それぞれの土やすなを虫めがねで観察したものです。水のしみこみ方の実験の結果をまとめた下の表の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらんで，記号を書きましょう。




| | 校庭の土 | すな場 |
|---|---|---|
| つぶの大きさ | （ ① ） | （ ② ） |
| しみこむ速さ | （ ③ ） | （ ④ ） |

ア 大きい　イ 小さい　ウ 速い　エ おそい

(4) 駅のホームや道路は，水平ではなく外側に向かって少しかたむけて作られていることがあります。その理由を，「雨水」という言葉を使って書きましょう。

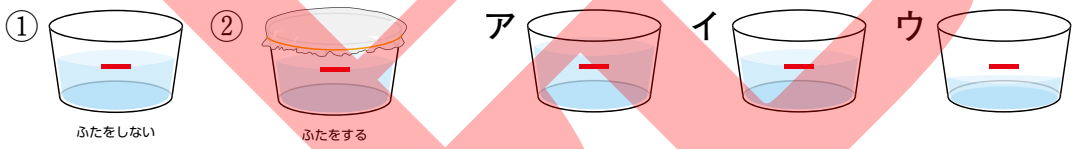
(5) 雨がやんだ後で運動場を見ると，水たまりができている場所とできていない場所がありました。水たまりができていた場所は，ほかの場所とくらべてどんな場所だと考えられますか。2つ書きましょう。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1) ■ | 水平器・水の入ったペットボトル・つつとビー玉 など(教師判断) | | | |
| (2) ■ | ① | 高い | | |
| | ② | 低い | | |
| (3) ■ | ① | イ | ② | ア |
| | ③ | エ | ④ | ウ |
| (4) | 雨水を外側に流して，水がたまらないようにするため。(教師判断) | | | |
| (5) | 低い<br>砂や土のつぶが小さい | | | （順不同） |

## 【2】 2つの水そうに同じ量の水を入れて，水面の位置にしるしをつけました。一方にラップをかぶせて日当たりのよい場所に置いておきました。

(知識・技能)《25》

(1) 2，3日後に様子を見ると，①，②それぞれの水の水面はどうなっているか，下の図のア～ウからそれぞれえらんで，記号を書きましょう。




(2) このことを説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> 水は，空気中に出ていきます。このとき，水は目に（ ① ）すがたに変わります。空気中の目に（①）すがたの水のことを，（ ② ）といいます。このように，水が水面や地面から（②）にすがたを変えて空気中に出ていくことを，（ ③ ）といいます。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | ウ |
| | ② | イ |
| (2) ■ | ① | 見えない |
| | ② | 水じょう気 |
| | ③ | じょう発 |

## 【3】 氷水を入れたコップを部屋に置きました。しばらくすると，コップの外側に水てきがつきました。

(知識・技能)《15》

(1) コップを置く場所を変えて実験をしました。①，②のそれぞれの場所に置いたとき，水てきがつくなら○，つかないなら×を書きましょう。

① 運動場　② ろう下

(2) このように，空気中の目に見えないすがたの水が，冷たいものの表面で目に見えるすがたの水にもどることを何というか，書きましょう。

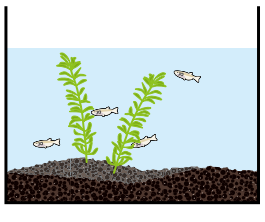
| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | ○ |
| | ② | ○ |
| (2) ■ | 結ろ | |

## 【4】 ふたのない水そうでメダカを育てていました。

(思考・判断・表現)《10》

(1) 水そうのそうじや水かえをしないまま，何日かたちました。水そうの中の水の量はどうなっているか，書きましょう。

(2) (1)のように答えた理由を書きましょう。



| | |
|---|---|
| (1) | へっている |
| (2) | 水そうの中の水がじょう発してへったから。(教師判断) |

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 5 令6 理科 | 【大日本】夏 星の明るさや色 夏の終わり P52～57 P58～65 P68～71，222<br>【東　書】暑くなると 夏の星 P62～69 P70～75，189 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／35 | 思・判・表 ／65 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

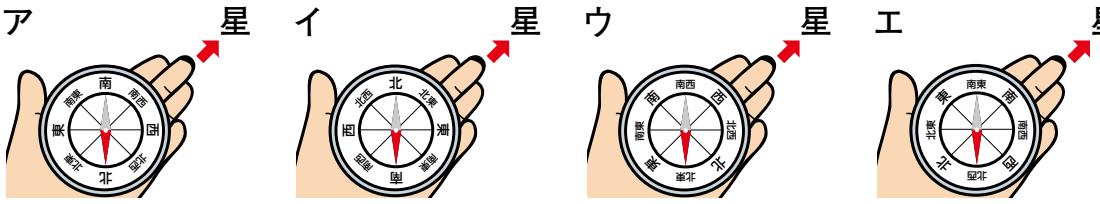
## 【1】 見つけた星の方位を調べます。

（知識・技能）《15》

(1) 下の図のような，方位を調べる道具の名前を書きましょう。

(2) 下の**ア**～**エ**のうち，星の方位を正しく調べているものをえらび，記号を書きましょう。

**ア**　　星　**イ**　　星　**ウ**　　星　**エ**　　星



(3) (2)と答えた理由を書きましょう。

| | |
|---|---|
| (1) ■ | 方位じしん |
| (2) ■ | ア |
| (3) ■ | 色がついたはりが，北をさしているから。（教師判断） |

（知識・技能）《20》

## 【2】 夜空に見える星について，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① 明るさは，星によってちがう。

② 色は，どの星でも同じだ。

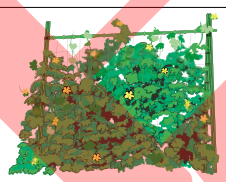
③ １等星と２等星では，２等星の方が明るい。

④ 星は，東の空にしか見えない。

| | |
|---|---|
| ① ■ | ○ |
| ② ■ | × |
| ③ ■ | × |
| ④ ■ | × |

## 【3】 次の動物や植物の夏のようすは，春とくらべてどのように変わっていますか。下の表の絵を手がかりにして，（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。（同じ言葉を何回使ってもよい）

（思考・判断・表現）《40》

| | サクラ | ツルレイシ・ヘチマ | オオカマキリ | カエル |
|---|---|---|---|---|
| 春 | （①）がさいている。 | 芽が出て，少しずつ葉がふえてきた。 | オオカマキリの（④）がたまごからたくさん出てきた。 | うまれたばかりで，まだ（⑦）のじょうたいだった。 |
| 夏 | （②）がふえている。 |  くきがのびていて，（③）がさいていた。 | 体の色は（⑤）になり，体の大きさが（⑥）なっていた。 | 足が生えて，体が大きくなっていた。水中から（⑧）にあがっていた。 |

| | |
|---|---|
| ① | 花 |
| ② | 葉 |
| ③ | 花 |
| ④ | よう虫 |
| ⑤ | 緑色 |
| ⑥ | 大きく |
| ⑦ | おたまじゃくし |
| ⑧ | りく（地上） |

## 【4】 夏の動物や植物についてまとめました。

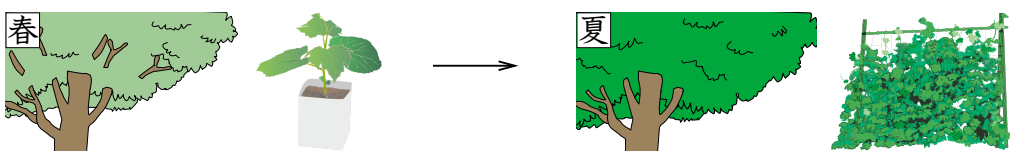
（思考・判断・表現）《25》

(1) 下の文の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> 夏になると，春とくらべて気温が（①）。動物は，活動が（②）なり，数が（③）。

**ア** 上がる　**イ** 下がる　**ウ** さかんに　**エ** にぶく　**オ** ふえる　**カ** へる

(2) 植物は，夏になると春とくらべてどのようになりますか。下の絵を手がかりにして，２つ書きましょう。




| | | |
|---|---|---|
| (1) | ① | ア |
| | ② | ウ |
| | ③ | オ |
| (2) | ・葉がしげる（ふえる）。<br>・くきやえだがのびる。<br>・葉の色がこくなる。<br>などから２つ（教師判断） | |

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 6 令6 理科 | 【大日本】6 月と星の位置の変化 秋 P94～109 P128～133<br>【東　書】6 月や星の見え方 すずしくなると P78～91 P102～109 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／45 | 思・判・表 ／55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

## 【1】 時間がたつと月の位置がどのように変わるか調べるために，月の観察をしました。

(知識・技能)《45》

(1) 観察カードには，どのようなことが分かるようにかくとよいですか。観察カードにかくとよいことを，下の**ア**～**キ**から４つえらび，記号を書きましょう。

**ア**　月の方角　　**イ**　天気　　**ウ**　月の高さ　　**エ**　観察した時こく
**オ**　気温　　**カ**　月の形　　**キ**　見つけた生き物

(2) 右の①や②のような月を見つけました。それぞれの月の名前を書きましょう。

①

②

(3) 観察から分かったことをまとめた下の文の（　　）にあてはまる方位を書きましょう。

月の位置は，時間がたつと，（ ① ）から，（ ② ）を通って，（ ③ ）へと変わります。

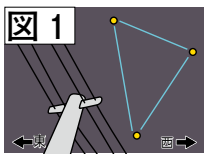
| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | ア |
| | | ウ |
| | | エ |
| | | カ |
| (2) ■ | ① | 満月 |
| | ② | 半月（上弦の月） |
| (3) ■ | ① | 東 |
| | ② | 南 |
| | ③ | 西 |

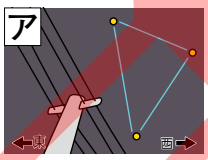
（順不同）

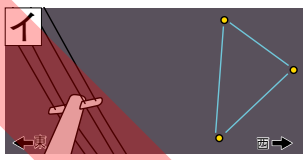
## 【2】 時間がたつと，星や星ざの見える位置やならび方が変わるのか調べるために，星の観察をしました。

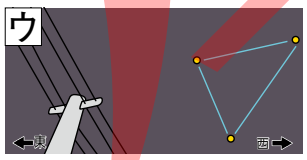
(思考・判断・表現)《15》

(1) 図１は午後７時に見た夏の大三角です。２時間後にもう一度観察したときの星ざの位置やならび方は，どのように変わっていますか。下の図の**ア**～**ウ**のうちからえらび，記号を書きましょう。

図１



ア



イ



ウ


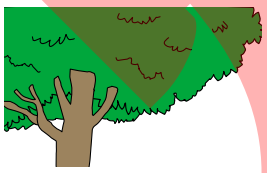
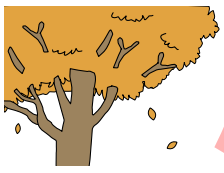
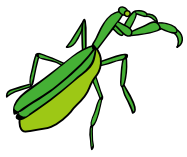

(2) (1)になる理由を説明した下の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

星や星ざは，時間がたつと，（ ① ）は変わるけれど，（ ② ）は変わらないからです。

| | | |
|---|---|---|
| (1) | | イ |
| (2) | ① | 位置 |
| | ② | ならび方 |

## 【3】 次の動物や植物の秋のようすは，夏とくらべてどのように変わっていますか。下の表の絵を手がかりにして，表の（　　）にあてはまる言葉や文を書きましょう。

(思考・判断・表現)《20》

| | サクラ | | オオカマキリ | |
|---|---|---|---|---|
| 夏 | こい緑色の葉がふえている。 |  | 緑色になり，体が大きくなっていた。 | |
| 秋 | 葉の色が（ ① ），かれて葉が（ ② ）。 |  | おなかが（ ③ ）いるので，もうすぐ（ ④ ）と思う。 |  |

| | |
|---|---|
| ① | かわり<br>茶色くなり　など |
| ② | 落ちる<br>なくなる　など |
| ③ | 大きくなって<br>ふくらんで　など |
| ④ | たまごをうむ<br>さんらんする　など |

（教師判断）

## 【4】 秋の動物や植物についてまとめました。下の文の（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

(思考・判断・表現)《20》

秋になると，夏とくらべて気温が（ ① ）。動物は，活動がにぶくなって，すがたや活動のようすを見られることが（ ② ）。植物には，（ ③ ）ができて，その中に（ ④ ）ができる。

**ア**　上がる　　**イ**　下がる　　**ウ**　ふえる　　**エ**　へる
**オ**　葉　　**カ**　実　　**キ**　たね　　**ク**　くき

| | |
|---|---|
| ① | イ |
| ② | エ |
| ③ | カ |
| ④ | キ |

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 7 令6 理科 | 【大日本】 7 わたしたちの体と運動 P110～127<br>【東　書】 2 動物のからだのつくりと運動 P16～29 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／60 | 思・判・表 ／40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

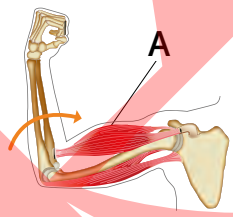
**【1】 自分のうでをさわって気づいたことをまとめました。（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。（同じ言葉を何回使ってもよい）** （知識・技能）《20》

うでの中には，いつもかたい部分と，やわらかく，力を入れるとかたくなる部分がある。いつもかたい部分を（ ① ）といい，やわらかい部分を（ ② ）という。
うでの曲がる部分には，（ ③ ）のつなぎ目があり，その曲がる部分を（ ④ ）という。

| | | |
|---|---|---|
| ■ | ① | ほね |
| | ② | きん肉 |
| | ③ | ほね |
| | ④ | 関節 |

**【2】 右の図のようにうでの曲がり方についてまとめました。（　　）にあてはまる言葉を下の［　］からえらび，記号を書きましょう。** （知識・技能）《15》

・うでのきん肉は，（ ① ）をつなぐようについている。
・うでをのばすとき，Aのきん肉は（ ② ）。
・うでを曲げるとき，Aのきん肉は（ ③ ）。




ア　ほね　　イ　関節（かんせつ）　　ウ　ちぢむ　　エ　ゆるむ

| | | |
|---|---|---|
| ■ | ① | ア |
| | ② | エ |
| | ③ | ウ |

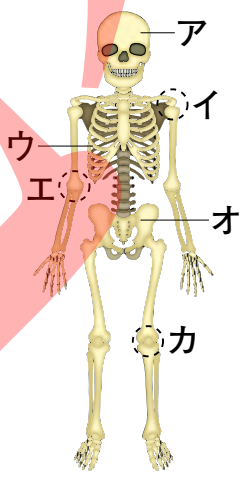
**【3】 つま先を上げたり下げたりしたときの，きん肉の動き方について調べました。次のとき，右の図のアの筋肉はどうなるでしょうか。かい答らんの正しい方に○をつけましょう。** （知識・技能）《10》

① つま先を上げたとき
② つま先を下げたとき

| | | |
|---|---|---|
| ■ | ① | ちぢむ ・ ゆるむ（○） |
| | ② | ちぢむ（○） ・ ゆるむ |

**【4】 右の図は，人の体のほねのようすです。次の問いに答えましょう。** （(1)知識・技能 (2)～(4)思考・判断・表現）《20》

(1) 関節を表しているのはどこか，図のア～カからすべてえらび，記号を書きましょう。
(2) のうを守っているほねはどこか，図のア～カからえらび，記号を書きましょう。
(3) 心ぞうやはいを守っているほねはどこか，図のア～カからえらび，記号を書きましょう。
(4) ほねには，(2)(3)のように，体の中のものを守るやくわりがあります。ほねには，他にどんなやくわりがあるか書きましょう。




| | |
|---|---|
| (1) ■ | イ，エ，カ（完答） |
| (2) | ア |
| (3) | ウ |
| (4) | 体をささえる。 |

**【5】 ウサギの体のつくりについて調べました。次の問いに答えましょう。** （(1)知識・技能 (2)思考・判断・表現）《35》

(1) ウサギを観察するときの注意点について，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。
① よく調べるために体を力強くさわる。
② ウサギをさわった後，かならず手をあらう。

(2) 動物の体のつくりについてまとめました。次の文の（　　）にあてはまる言葉を下の［　］からえらび，記号を書きましょう。

ウサギの体の中には，人と同じように（ ① ）や（ ② ）がある。また，人と同じように（ ③ ）があるため，体を曲げることができる。
ウサギは，（ ④ ）の（①）が発達（はったつ）している。そのため，はねるように走ることができる。
ハトは，つばさを羽ばたかせて空を飛（と）ぶため，（ ⑤ ）のきん肉が発達している。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | × |
| | ② | ○ |
| (2) | ① | イ |
| | ② | ウ |
| | ③ | ア |
| | ④ | オ |
| | ⑤ | カ |

ア　関節　　イ　きん肉　　ウ　ほね　　エ　前あし　　オ　後ろあし　　カ　むね

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 8 令6 理科 | 【大日本】 8 ものの温度と体積 P134～151，224<br>【東　書】 9 物の体積と温度 P120～133，192 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／45 | 思・判・表 ／55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 水，空気，金ぞくをあたためたとき，冷やしたときの体積の変化を下の表にまとめました。**(知識・技能)《25》

(1) 右の表の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。（同じ記号を何回使ってもよい）

ア 大きくなる　イ 変わらない　ウ 小さくなる

(2) 水，空気，金ぞくで体積の変わり方が大きいじゅんにならべて書きましょう。

| | あたためたとき | 冷やしたとき |
|---|---|---|
| 水 | 大きくなる | 小さくなる |
| 空気 | （ ① ） | （ ② ） |
| 金ぞく | （ ③ ） | （ ④ ） |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1) ■ | ① | ア | ② | ウ |
| | ③ | ア | ④ | ウ |
| (2) ■ | 空気 → 水 → 金ぞく | | | |

（完答）

**【2】 温度計について説明した次の文の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。**　(思考・判断・表現)《10》

温度計は，（ ① ）によってえきの（ ② ）が変わるせいしつを利用しています。右のような温度計には中に赤いえきが入った管があります。えきだめが，あたためられたり冷やされたりすると，えきの（②）が変わります。すると，えきが管の中を上下し，温度をはかることができます。

| | |
|---|---|
| ① | 温度 |
| ② | 体積 |

**【3】 口にせっけん水のまくをつけた試験管を，下の図１のように湯や氷水につけ，あたためたり冷やしたりしました。**　((1)知識・技能 (2)～(4)思考・判断・表現)《40》

(1) はじめ，せっけん水のまくをつけた試験管は図２のようになりました。この試験管をあたためたときと冷やしたときのせっけん水のまくのようすを**ア**，**イ**からえらび，記号を書きましょう。

図１

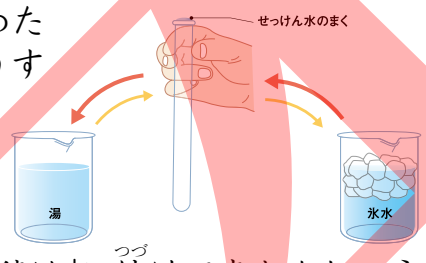
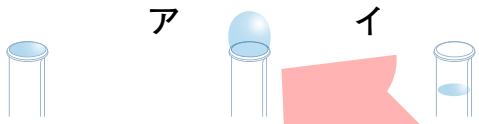



図２　　ア　　イ



(2) この結果からいえることは何か，「空気の体積は」に続けて書きましょう。

(3) (1)の実験からさらに試験管の向きや温度を変えて実験を行いました。次の①～③の実験の結果を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。（同じ記号を何回使ってもよい）

① 試験管を下向きにして手でにぎってあたためる。
② せっけん水のまくをつけた後，冷ぞうこに入れる。
③ 試験管を湯であたためてから，氷水で十分に冷やす。

ア 体積は大きくなる　イ 体積は変わらない　ウ 体積は小さくなる

(4) 試験管に水をいっぱいまで入れ，次の①，②の実験を行いました。試験管の水面のようすはどうなるか書きましょう。

① 湯の入ったビーカーに入れる。　② 氷水の入ったビーカーに入れる。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | あたためたとき | ア |
| | 冷やしたとき | イ |
| (2) | 空気の体積は，あたためると大きくなり，冷やすと小さくなる。（教師判断） | |
| (3) | ① | ア |
| | ② | ウ |
| | ③ | ウ |
| (4) | ① | 上がる |
| | ② | 下がる |

**【4】 金ぞくの温度と体積の変わり方について，次の問いに答えましょう。**((1)(2)①知識・技能 (2)②(3)(4)思考・判断・表現)《25》

(1) 実験用ガスこんろの使い方について，正しいものを下の**ア**～**エ**から２つえらび，記号を書きましょう。

**ア** 風が入ってこないように，まどはしめきって実験をする。
**イ** 火をつけたまま持ち歩いてはいけない。
**ウ** ガスこんろは平らで安定した場所に置く。
**エ** 記録しやすいようにノートを近くに置いておく。

(2) 右のような道具を使い，金ぞくの玉を輪に通すと，玉はすれすれで輪を通りぬけました。その後，金ぞくの玉を熱して，通りぬけるかたしかめました。

① 金ぞくの玉を熱した後，玉は，輪を通りぬけますか。正しい方をえらんで，かい答らんに○をつけましょう。

② ①の理由はなぜか。「体積」という言葉を使って，理由を書きましょう。

図

(3) (2)の実験のあと，金ぞくの玉を水で冷やしました。金ぞくの玉は，輪を通りぬけますか，通りぬけませんか。正しい方をえらんで，かい答らんに○をつけましょう。

(4) 鉄道のレールや橋のつなぎ目は，右の絵のように，つなぎ目にすき間をあけています。その理由を書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | イ，ウ | |
| (2) | ① ■ | 通りぬける・通りぬけない |
| | ② | 金ぞくがあたためられて，**体積**が大きくなったから。（教師判断） |
| (3) | 通りぬける・通りぬけない | |
| (4) | 暑い夏の日に，レールがのびて曲がってしまうのをふせぐため。（教師判断） | |

（完答）

見本

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 9 令6 理科 | 【大日本】冬の星 P152～155　冬 P156～169，224<br>【東　書】冬の星 P148～151　寒くなると P152～157，189 | 名前 | 組　番 | 評点 | | ■知・技 ／60 | 思・判・表 ／40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 方位じしんの使い方について，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。**（知識・技能）《15》

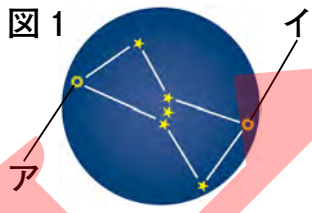
① はりが自由に動くように，方位じしんを水平にもつ。
② ケースを回して，はりの色のついた方に方位じしんの「南」の向きを合わせる。
③ 正しくはりがふれなくなってしまうので，じしゃくのそばに置かないようにする。

| | | |
|---|---|---|
| ■ | ① | ○ |
| | ② | × |
| | ③ | ○ |

**【2】 冬の星ざや星の動きについて，次の問いに答えましょう。**（(1)(2)知識・技能 (3)思考・判断・表現）《30》

(1) 図1の星ざの名前を書きましょう。
(2) 図1の**ア**，**イ**の星の名前を書きましょう。
(3) 冬の星ざや星の動きについて，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。
① 冬の星は，夏の星とぎゃくの方向に動く。
② 冬の星のならび方は，時間がたっても変わらない。
③ オリオンざを作っている星は，すべて2等星である。

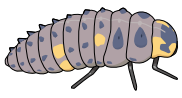
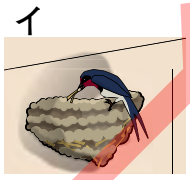
**図1**




| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | オリオンざ |
| (2) ■ | ア | ベテルギウス |
| | イ | リゲル |
| (3) | ① | × |
| | ② | ○ |
| | ③ | × |

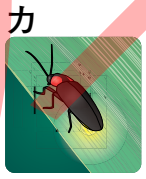
**【3】 冬の生物を観察しました。次の問いに答えましょう。**（知識・技能）《15》

(1) 冬に見られる動物や植物を，下の**ア**～**カ**から2つえらび，記号を答えましょう。

**ア**

**イ**

**ウ**

**エ**

**オ**

**カ**


(2) オオカマキリは，どのように冬をこすでしょう。下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

**ア** 成虫でこす　**イ** よう虫でこす　**ウ** たまごでこす

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | ウ |
| | | オ |
| (2) ■ | | ウ |

（順不同）

**【4】 1年の季節のうつり変わりについて調べました。次の問いに答えましょう。**（(1)知識・技能 (2)(3)思考・判断・表現）《40》

(1) 季節のうつり変わりについてまとめました。（　　）にあてはまる言葉を下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> あたたかい季節になると，（ ① ）は活動が活発になり，（ ② ）はよく成長する。寒い季節になると，（①）は活動がにぶくなり，（②）のようすはほとんど変化しない。
> 生物のようすは，季節の変化によってちがいが（ ③ ）。

**ア** 植物　**イ** 動物　**ウ** ある　**エ** ない

(2) 下のツルレイシの図を，春から冬のじゅんになるように，**ア**～**エ**をならべかえ，記号を書きましょう。

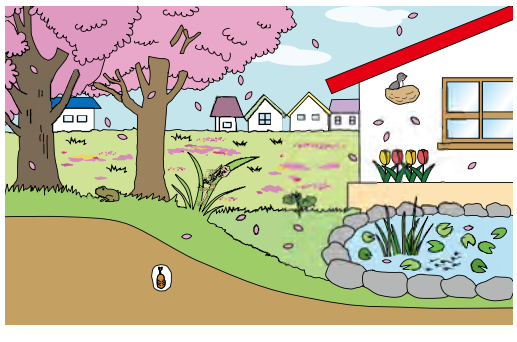
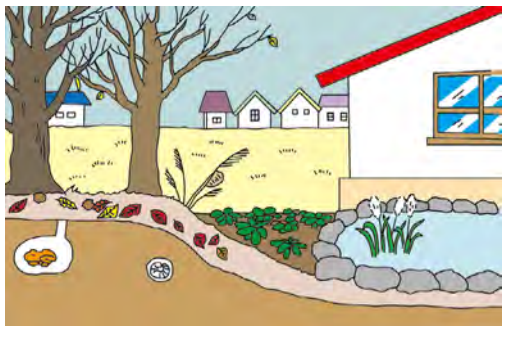
**ア**

**イ**

**ウ**

**エ**

(3) 次の①，②の絵は，春，夏，秋，冬のどの季節を表しているでしょう。また，そのように考えた理由を，生物のようすをもとに書きましょう。

①

②


| | | | |
|---|---|---|---|
| (1) ■ | ① | | イ |
| | ② | | ア |
| | ③ | | ウ |
| (2) | | | エ → イ → ア → ウ（完答） |
| (3) | ① | 季節 | 春 |
| | | 理由 | ・サクラの花がさいているから。<br>・オオカマキリのよう虫が生まれているから。<br>・オタマジャクシがいるから。<br>・ツルレイシの芽が出ているから。<br>など（教師判断） |
| | ② | 季節 | 冬 |
| | | 理由 | ・カエルが冬みんしているから。<br>・カブトムシのよう虫が土の中にいるから。<br>・木がかれているから。<br>など（教師判断） |

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 10 令6 理科 | 【大日本】 9 もののあたたまり方 P170～185<br>【東　書】 10 物のあたたまり方 P134～147 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／45 | 思・判・表 ／55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 金ぞくのあたたまり方について，次の問いに答えましょう。** ((1)(2)知識・技能 (3)(4)思考・判断・表現)《25》

(1) 金ぞくのぼうや板にろうをぬり，熱しました。下の図1，図2で3か所のろうが，とけるのが早い方からじゅんにそれぞれ**ア**～**カ**の記号を書きましょう。

図1

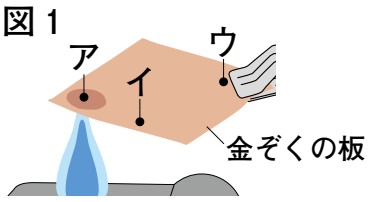



図2

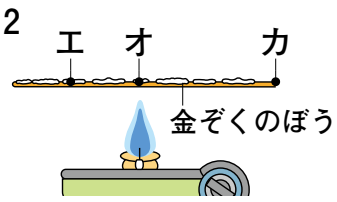
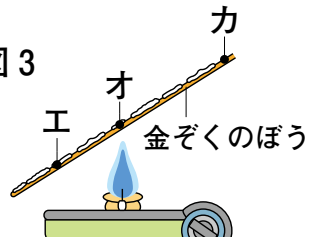
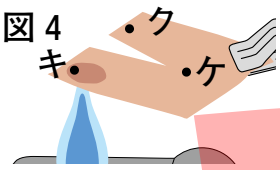



図3




(2) 図2の金ぞくのぼうをななめにし，図3のようにして熱しました。ろうのとけ方は，図2のときと変わるでしょうか。かい答らんの正しい方に○をつけましょう。

図4




(3) 図1の金ぞく板に切れこみを入れ，図4のようにしました。さいごにあたたまる点はどこか。図4の**キ**～**ケ**からえらび，記号を書きましょう。

(4) 金ぞくのあたたまり方について，（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

> 金ぞくは，（　　）ところからじゅんにあたたまっていき，やがて全体があたたまる。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | 図1 | ア → イ → ウ |
| | 図2 | オ → エ → カ |
| (2) ■ | 変わる・変わらない | |
| (3) | ク | |
| (4) | 熱せられた | |

(完答)(完答)

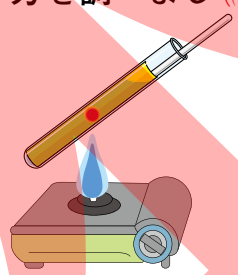
**【2】 水の入った試験管の中に示温インクを入れ，水のあたたまり方を調べました。次の問いに答えましょう。** ((1)～(3)知識・技能 (4)(5)思考・判断・表現)《40》

(1) 実験をするときに気をつけることについて，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① 水の動きが見にくくなってしまうので，ほごめがねはかけない方がよい。

② 長い時間，水を熱さないようにする。

③ 実験に使った道具は，冷めるまでさわってはいけない。

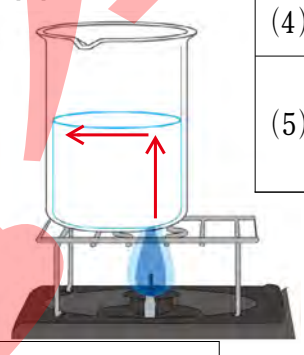


(2) 図1のように，ガスこんろで試験管の真ん中を熱しました。試験管の中の水は，上の方，下の方のどちらが早くあたたまるか，かい答らんの正しい方に○をつけましょう。

(3) 示温インクの他に，水の中に入れて熱すると，水の動きをたしかめられるものを書きましょう。

(4) 図2のように，ビーカーの中に水をいれ，熱しました。あたためられた水はどのような動きになりますか。水の動きを表す矢印を図2のビーカーの中に書き入れなさい。

図2



(5) 水のあたたまり方をまとめました。（　　）の中の正しい言葉をえらび，かい答らんに○をつけましょう。

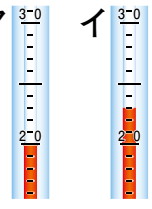
> あたためられた水は，①（ 上 ・ 真ん中 ・ 下 ）の方へ動く。
> このようにして，水は②（ 一部分 ・ 全体 ）があたたまっていく。

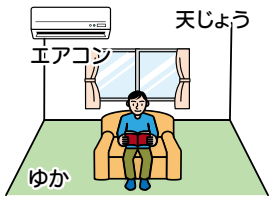
| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | ① | × |
| | ② | ○ |
| | ③ | ○ |
| (2) ■ | 上の方・下の方 | |
| (3) ■ | 絵の具(教師判断) | |
| (4) | 図2の中に記入(教師判断) | |
| (5) | ① | 上・真ん中・下 |
| | ② | 一部分・全体 |

**【3】 部屋のエアコンでだんぼうをつけています。次の問いに答えましょう。** ((1)知識・技能 (2)～(4)思考・判断・表現)《30》

(1) この部屋のゆかの近くと天じょうの近くで温度を計ると図1の**ア**，**イ**のようになりました。天じょうの近くの温度は**ア**，**イ**のどちらか，記号を書きましょう。

図1 ア　イ






(2) 空気のあたたまり方についてまとめました。次の文の（　　）にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> 空気は，（ ① ）と同じように，熱したところの空気が（ ② ）。かわりに上の冷たい空気が（ ③ ）。このように空気が動くことによって全体があたたまる。

**ア** 金ぞく　　**イ** 水　　**ウ** 上に動く　　**エ** 下に動く

(3) エアコンで部屋をあたためるとき，部屋全体をより早くあたためるには，ふき出し口を上と下，どちらに向けたらよいでしょうか。かい答らんの正しい方に○をつけましょう。

(4) (3)のように考えた理由を書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | イ | |
| (2) | ① | イ |
| | ② | ウ |
| | ③ | エ |
| (3) | 上の方・下の方 | |
| (4) | あたためられた空気は，上の方へ動くから。(教師判断) | |

**【4】 熱気球がうかぶ理由について，正しいものはどれか，下のア～ウからえらび，記号を書きましょう。** (思考・判断・表現)《5》

**ア** ガスバーナーのほのおがふき出す力で，気球をもちあげているから。

**イ** 気球の中で，空気が水じょう気に変わるから。

**ウ** 気球の中の空気が，ガスバーナーであたためられ，上に上がろうとするから。

ウ

解答

[redacted]

※無断で複写・複製をすることを禁じます。

| 4 年 | 11 令6 理科 | 【大日本】10 すがたを変える水 P186～205<br>【東　書】11 水のすがたと温度 P158～173 | 名前 | 組　　番 | 評点 | | ■知・技 ／50 | 思・判・表 ／50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

《全問各5》

**【1】 図1のように，水を熱して温度の変化を調べました。次の問いに答えましょう。** ((1)(2)知識・技能 (3)思考・判断・表現)《35》

図1

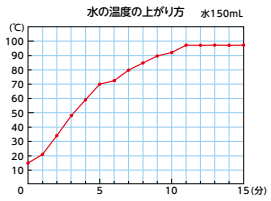
(1) 図1のビーカーの中に，熱い湯がふき出すのをふせぐためにあるものを入れます。それは何か，書きましょう。

(2) このときの温度の変化を右のようにグラフにしました。この実験からいえることをまとめた次の①～③の文で，正しいものには○，正しくないものには×をつけましょう。

① 熱し始めて5分後には，60℃をこえた。

② 水を熱し始めて7分後には，水がふっとうし始めた。

③ 実験がおわった後，水の量がへっていた。




(3) 水を熱し続けたときの温度の変わり方についてまとめました。(　　)にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

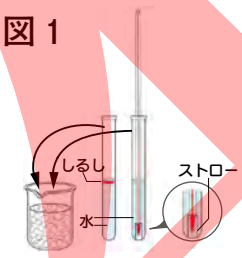
> 水は，熱し続けると（ ① ）近くまで温度が上がる。このとき中からさかんにあわが出てくる。このことを（ ② ）という。水がふっとうしている間，水の温度は（ ③ ）。

ア　100℃　　イ　90℃　　ウ　じょう発　　エ　ふっとう　　オ　変わる　　カ　変わらない

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | ふっとう石 |
| (2) ■ | ① | ○ |
| | ② | × |
| | ③ | ○ |
| (3) | ① | ア |
| | ② | エ |
| | ③ | カ |

**【2】 図1のように試験管に水を入れ，冷やし続けました。次の問いに答えましょう。** ((1)(2)知識・技能 (3)(4)思考・判断・表現)《30》

図1

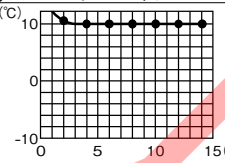



(1) 温度計の先にストローをつけました。その理由を書きましょう。

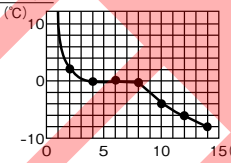
(2) さらに温度を下げるには，ビーカーの中に何を入れるとよいか，書きましょう。

(3) 水の温度を2分ごとに調べ，グラフに表しました。このグラフとして正しいものを次のア～エからえらび，記号を書きましょう。

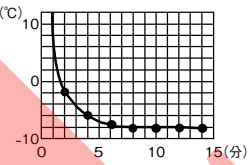
ア



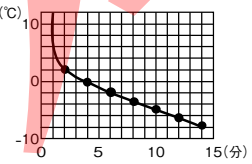
イ



ウ



エ



(4) 水を熱し続けたときの温度の変わり方についてまとめました。(　　)にあてはまる言葉を，下の［　　］からえらび，記号を書きましょう。

> 水は冷やし続けると温度が下がり，（ ① ）℃になるとこおり始める。水がこおり始めてから，全部の水が氷になるまで，温度は（①）℃のまま変わらない。
> 全部の水が氷になった後は，温度が（ ② ）。
> 水が氷になると，体積が（ ③ ）なる。

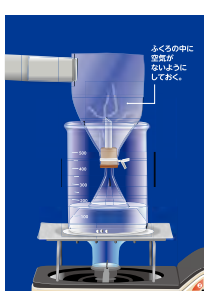
ア　0　　イ　10　　ウ　上がる　　エ　下がる　　オ　大きく　　カ　小さく

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | | 温度計が割れないようにするため。（教師判断） |
| (2) ■ | | 食塩 |
| (3) | | イ |
| (4) | ① | ア |
| | ② | エ |
| | ③ | オ |

**【3】 図1，図2のように，水を熱したときに出てくるあわについて調べました。次の問いに答えましょう。** (思考・判断・表現)《15》

図1

図2



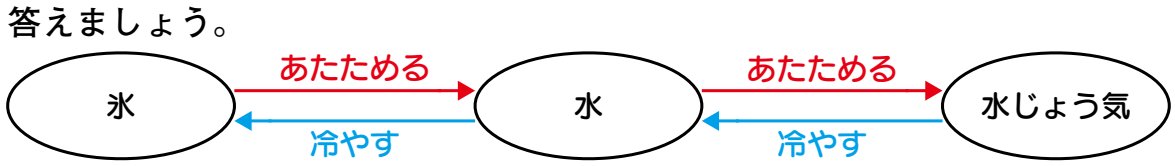

(1) 初めに図1のように，水を熱すると，あなから湯気が出ました。そこであなにガラスぼうを近づけ，湯気を集めると，水が付きました。この実験からいえることを，「湯気は」という書き出しに続けて書きましょう。

(2) 次に，ビーカーのそこから出るあわを図2のようなそうちを使って集めました。ふっとうしているときは，ふくろがふくらみました。この後，熱するのをやめると，ふくろはどうなるか，書きましょう。

(3) (2)のとき，ふくろの中にある変化が見られました。どのような変化が見られたか，書きましょう。

| | |
|---|---|
| (1) | 湯気は小さな水のつぶである。（教師判断） |
| (2) | しぼむ |
| (3) | 水てきがついていた。 |

**【4】 下の図のように水のすがたの変わり方についてまとめました。次の問いに答えましょう。** (知識・技能)《20》




(1) 氷，水，水じょう気のようなすがたを，何というか。それぞれ書きましょう。

(2) 氷，水，水じょう気のうち，目に見えないものはどれか，書きましょう。

| | | |
|---|---|---|
| (1) ■ | 氷 | 固体 |
| | 水 | えき体 |
| | 水じょう気 | 気体 |
| (2) ■ | | 水じょう気 |

見本