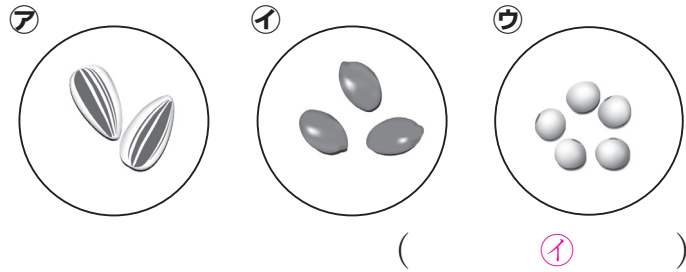




4年

1. 季節と生き物の様子

1. ヘチマのたねをア～ウの中から選び、記号で答えなさい。 **知識** (5点)



2. 春の生き物の様子を調べた。()の中に当てはまる言葉を書きなさい。 **知識** (各5点)

(1)春の晴れた日の気温は、冬の晴れた日にくらべて (**高く**) なってきた。

(2)ヘチマやダイズは、春に (**たね**) をまく。

(3)春には、テントウムシやアゲハなどのこん虫や、カエルなどの動物が (**たまご**) を産む。

3. ヘチマの植えかえをするのは、下の図のア～ウのどのころか。記号で答えなさい。

知識 (5点)



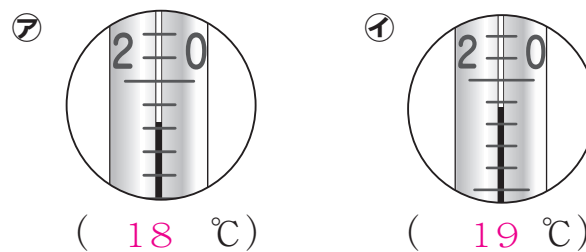
(**ウ**)

4. 下の生き物の様子で、春になって見られるのはどれか。4つ選びなさい。 **思考・判断・表現** (各5点)



(**ア**) (**エ**) (**オ**) (**カ**)

5. 温度計は、えきの先が近い方の目もりを読む。下の温度計は、何℃と読めばよいか。 **技能** (各5点)



(**19**)℃

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/25	/10	/65	/100

6. これから1年間、季節と生き物の様子を観察していく。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現**

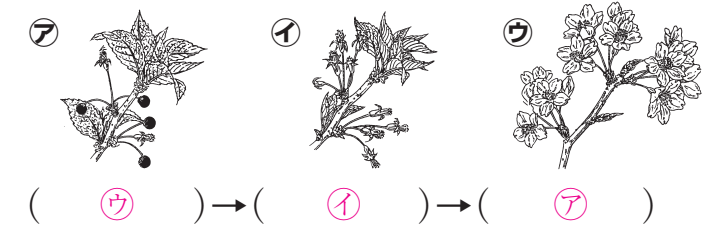
(1)下の文は、1年間の観察の計画を立てるときについて書いている。正しいものに○を、まちがっているものに×を書きなさい。 (各5点)

- () 気温をはかる時こくと場所を決めておく。
- () くもりの日に気温をはかる。
- () 気温をはかるときは、時こくや場所を決めずに、気がついたときにはかる。
- () 観察する生きものは、その種類をきちんと決めておく。
- () 育てている植物の育ち方を、続けて観察し、記録しておく。
- () 季節ごとに、気に入った生きものを観察し、1年間を通して、同じ種類の生きものを続けて観察する必要はない。

(2)これから夏にかけて、晴れた日の気温はどうなっていくか。予想を書きなさい。 (10点)

夏にかけてだんだん気温が高くなっていく等

(3)あたたかくなるにつれて、サクラの枝はどのように変化していくか。下の写真の番号を変化の順にならべなさい。 (完答5点)



(**ウ**) → (**イ**) → (**ア**)



4年

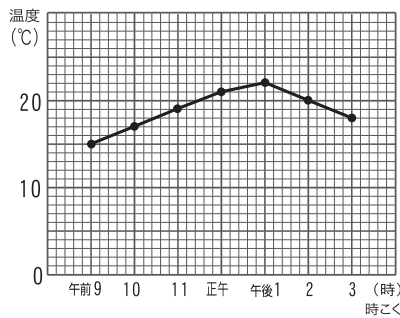
2.1日の気温と天気

1. 次の文は、気温について書かれたものである。
()の中に当てはまる言葉を書きなさい。

知識 (各5点)

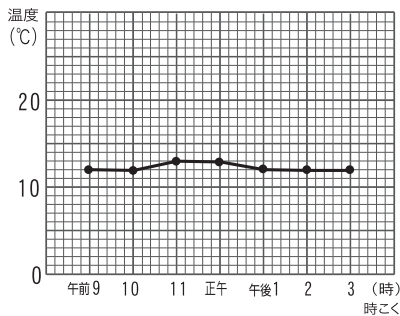
- (1) 温度計に、直せつ (日光) が当たらないようにしてはかる。
- (2) 建物からはなれた (風通し) の良いところではかる。
- (3) 晴れの日1日の気温は、朝や夕方 (低く)、昼ごろに (高く) なる。
- (4) (晴れの日) の1日の気温は大きく変化するが、(雨(くもり)の日) はあまり変化しない。

2. 1日の気温の変化を折れ線グラフで表しました。下の折れ線グラフは、それぞれ晴れの日にはかったものか雨の日にはかったものかを答え、その理由を書きなさい。思考・判断・表現 (各5点)



(晴れの日)

昼ごろ温度が上がり、
気温の変化が大きい
から等

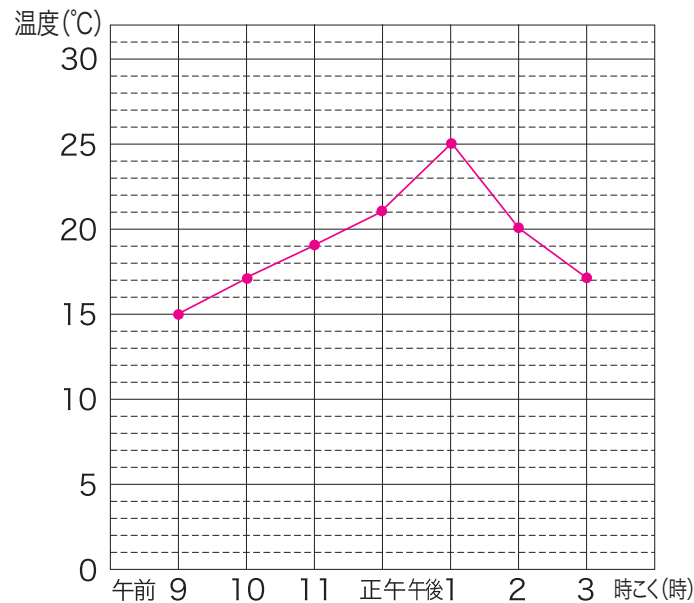


(雨の日)

1日の気温があまり
変化しないから等

3. 下の表は、ある日の1日の気温の変化である。グラフを完成させなさい。技能 (10点)

時こく	午前9時	午前10時	午前11時	正午	午後1時	午後2時	午後3時
気温(°C)	15	17	19	21	25	20	17



4. 下の表は1日の気温の変化について調べた結果である。正しく調べるためには、どこを直せばよいか答えなさい。技能 (10点)

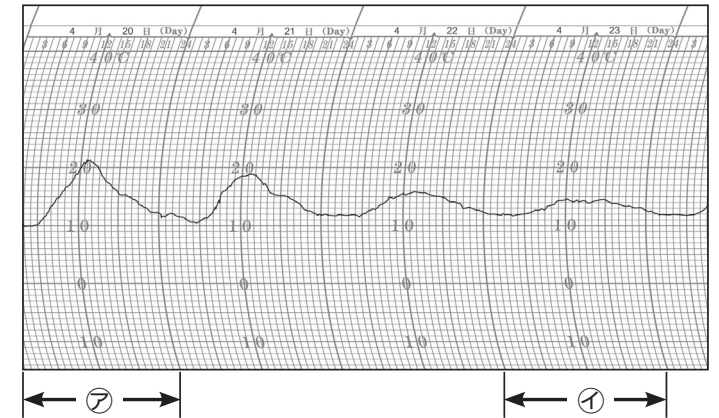
時こく	気温	調べた場所
午前10時	19°C	校門の前
11時	21°C	運動場
正午	22°C	運動場
午後1時	23°C	運動場
2時	23°C	運動場

午前10時の調べた場所を他と同じ場所にする等

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/30	/20	/50	/100

5. 下のグラフは、記録温度計で気温の変化を記録したものである。次の問いに答えなさい。思考・判断・表現

(1) ㊶と㊷は、晴れの日か、雨の日か、()の中にそれぞれ書きなさい。(各5点)



㊶(晴れの日) ㊷(雨の日)

(2) なぜ、(1)のように考えたか、その理由を書きなさい。(20点)

㊶は1日の気温の変化が大きく、㊷は1日の気温の変化が小さいため等

6. くもりの日の気温の変化は、晴れの日と、雨の日と、どちらににているか。正しいものに○を書きなさい。思考・判断・表現 (10点)

() くもりの日は、雨がふっていないから、晴れの日のににている。

(○) くもりの日は、太陽が雲にかくれているから、雨の日のににている。



4年
3.空気と水

1. 右の図のように、空気をとじこめたふくろをおしたときの感じはどうか。正しいものに、○を書きなさい。 **知識 (5点)**
- () 少しもへこまず、ごっごつしている。
- (○) へこんで、おし返してくる感じがする。



2. 図のようにして、空気や水のせいしつを調べた。次の問いに答えなさい。 **知識 (各5点)**

- (1) ㊦の注し器のピストンをおすと、ピストンはどうなるか。

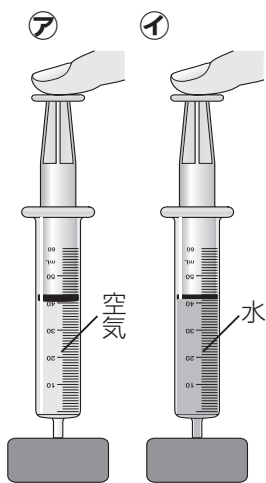
(おしこまれる)

- (2) ㊦でピストンをおしていた手をはなすと、ピストンはどうなるか。

(元にもどる)

- (3) ㊧の注し器のピストンをおすと、ピストンはどうなるか。

(おしこむことができない)
(そのまま)



3. 2の結果から、どんなことがいえるか。下の文の〔 〕の中から正しい言葉を選びなさい。 **知識 (各5点)**

- (1) とじこめた〔**空気**・水〕は、おすとちぢむ。
- (2) とじこめた〔空気・**水**〕は、おしてもちぢまない。
- (3) おしちぢめられた〔**空気**・水〕は、元にもどろうとする。

4. 空気でっぼうを作り、中に空気や水を入れて実験をした。次の問いに答えなさい。 **技能 (各5点)**

- (1) つつの中に空気を入れ、右の図のようにつつの先をゴム板におしつけて、おしぼうをおすと、空気の体積は変わるか。

(変わる)

- (2) (1)のとき、手ごたえはどうか。

(おし返される感じがする)

- (3) (1)で空気かわりに、水を入れると、水の体積は変わるか。

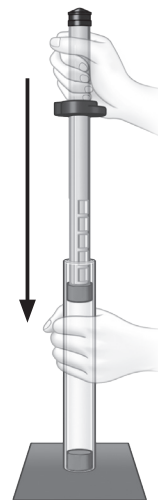
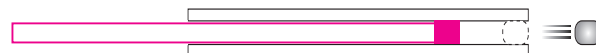
(変わらない)

- (4) 空気でっぼうの始めのおしぼうの位置を、下の図の㊦~㊩のようにした。一番玉がよく飛ぶのはどれかを選び、記号で答えなさい。



(㊦)

- (5) ㊦の空気でっぼうで、玉が飛び出すときのおしぼうと後ろの玉の位置を下の図に書き加えなさい。



5. 注し器に空気と水を半分ずつ入れ、ピストンをおしてみた。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現 (各5点)**

- (1) ㊦の注し器のピストンをおすと、ピストンはどうなるか。

(おしこまれる)

- (2) このとき、空気の体積はどうか。

(小さくなる)

- (3) このとき、水の体積はどうか。

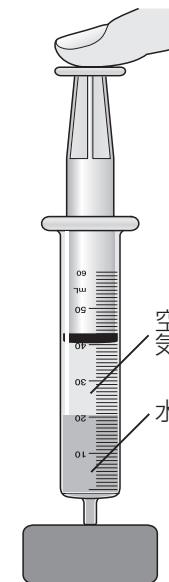
(変わらない)

- (4) ピストンをおしていた手をはなすと、ピストンはどうなるか。

(元にもどる)

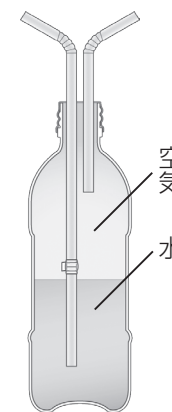
- (5) (1)の様子は、水だけのときとくらべてどうか。

水だけのときとちがって、少しおしこむことができる。



6. 次の文は、図の水でっぼうで水が飛び出すしくみについて書かれたものである。〔 〕の中から正しい言葉を選びなさい。 **思考・判断・表現 (全て正解で15点)**

短いストローをふくと、〔**空気**・水〕は、おしちぢめられる。その空気は、元にもどろうとして、中の〔**空気**・**水**〕をおす。〔**空気**・**水**〕は、ちぢむことができないので、〔**空気**・**水**〕におされて、長いストローを通して外に出る。



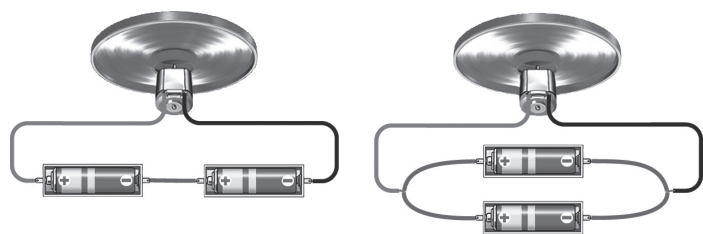


4年

4.電気のはたらき

1. 電気のはたらきについて、次の () の中に当てはまる言葉や記号を、㉖~㉙の中から選んで書きなさい。同じものを2回選んでよい。
知識 (各5点)

- 電気は、かん電池の (㉙) 極から、モーターを通過して、(㉘) 極に流れる。
- 電気の流れを (㉖) といい、その通り道を回路という。
- かん電池の+極と-極をぎやくにすると、電気の流れの (㉚) が変わる。
- かん電池を2こつないだときにできる回路は、(㉗) つなぎと、(㉕) つなぎがある。
- (㉗) つなぎのときは、かん電池1このときより、モーターは速く回り、豆電球は明るくなる。



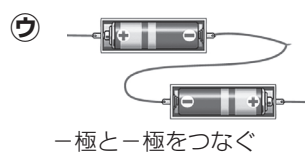
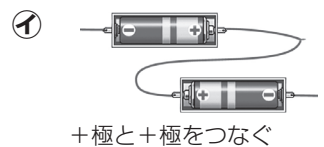
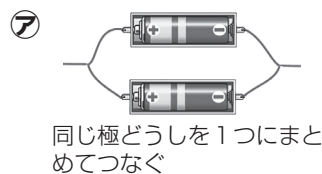
(6) (㉕) つなぎのときのモーターの回る速さは、かん電池1このときと、ほとんど変わらない。

- ㉖電流 ㉗直列 ㉘へい列 ㉙光
㉚回路 ㉛かん電池 ㉜+ ㉝- ㉞向き ㉟強さ

氏名	
組	

2. 右の図のような車を、かん電池2こを使って走らせる実験をした。次の問いに答えなさい。
技能 (各4点)

(1) 次のつなぎ方で、自動車が行くのはどれか2つ選びなさい。
(㉖) と (㉗)



(2) (1)で選んだ2つのつなぎ方のうち、車を速く走らせることができるのはどちらか。
(㉗)

3. 右の図を見て、次の問いに答えなさい。
技能 (各4点)

(1) 電流をはかる㉚の器具を何というか。

(けん流計)

(2) 図の回路で、㉚の器具をつなぐとき、切りかえスイッチは最初、5 A (電磁石)、0.5 A (光電池・豆電球)のどちらに入れたらよいか。正しい方に○を書きなさい。

(○) 5 A (電磁石)

() 0.5 A (光電池・豆電球)



知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/40	/20	/40	/100

4. 2このかん電池をつなぎ、流れる電流の大きさとモーターの回り方を調べた。次の問いに答えなさい。

(1) 当てはまる言葉を [] の中から選びなさい。

思考・判断・表現 (各5点)

- 2このかん電池を [直列・へい列] つなぎにすると、回路に流れる電流の大きさは、かん電池1このときよりも大きくなる。
- 2このかん電池を [直列・へい列] つなぎにすると、回路に流れる電流の大きさは、かん電池1このときとほとんど変わらない。
- モーターの回る速さは、回路に流れる電流の大きさによって [変わる・変わらない]。
- [直列・へい列] つなぎは、[直列・へい列] つなぎよりも回路に流れる電流が小さいので、電池が長持ちする。

(2) 直列つなぎのとき、2このかん電池のうちの1こを取り外すと、モーターは回らなくなり、回路に電流は流れなくなった。しかし、へい列つなぎのときは、モーターは回りつづけ、電流も流れていた。へい列つなぎではなぜ回りつづけるのか、その理由を書きなさい。
思考・判断・表現 (15点)

へい列つなぎでは2このかん電池のうちの1こを取り外しても、もう一方のかん電池の回路がつながっているから、電流が流れるから。



4年

5. 雨水の流れ

1. 次の文は、雨水の流れ方と水のしみこみ方について書かれたものである。〔 〕の中から当てはまる言葉を選びなさい。 **知識** (各5点)

- (1) 雨水は〔高い・低い〕ところから〔高い・低い〕ところへ流れる。
- (2) 雨水は〔高い・低い〕ところに集まる。そのため、水たまりができているところは、周りの場所とくらべて地面の高さが〔高い・低い〕。
- (3) 水のしみこみ方は、土の〔つぶの大きさ・色のちがい〕によってちがう。
- (4) 〔つぶの大きさ・色のちがい〕が大きいほど、水のしみこむ速さは〔速く・おそく〕なり、小さいほど水のしみこむ速さは〔速く・おそく〕なる。

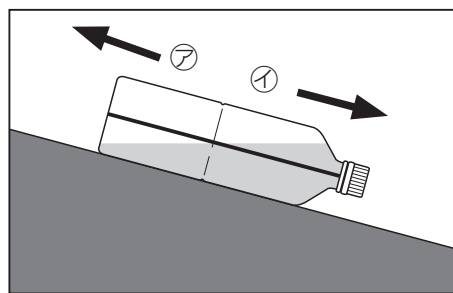
2. 雨がふった後の校庭を調べると、水たまりができていたところがあった。水たまりができていたところは、周りの場所とくらべて地面の高さはどのようなになっているか。

知識 (10点)

周りの場所とくらべて、水たまりができていた地面の高さは低い

氏名	
組	

3. 地面にかたむきチェッカーを置くと、下の図のようになった。雨水は㊦と㊧のどちらに流れるか答えなさい。 **技能** (10点)



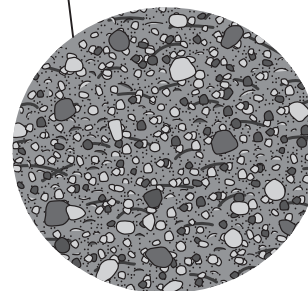
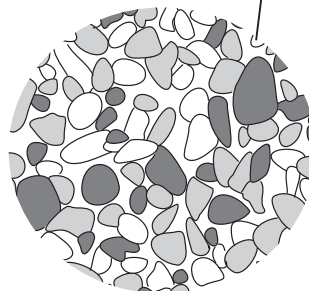
(㊧)

4. 下の図のような実験装置に、つぶの大きさのちがう土を同じ量入れ、水のしみこみ方を調べた。次の問いに答えなさい。



㊦すな場のすな

㊧花だんの土



知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/50	/10	/40	/100

(1) 下の表は1分後の植木ばちの様子を観察し、結果をまとめたものである。バットにたまった水の量が多いのは、すな場のすなと花だんの土のどちらか、書きなさい。 **思考・判断・表現** (10点)

とってきた場所	つぶの大きさ	水のしみこみ方
すな場	大きい	速い
花だん	小さい	おそい

(すな場のすな) の方がたまった水の量が多い。

(2) 土の様子を観察すると、花だんの土の上にはまだ水が残っていたが、すな場の土の上には水がなかった。それはなぜか、理由を書きなさい。 **思考・判断・表現** (15点)

すな場のすなの方がつぶは大きいため、水が速くしみこむから。

5. わたしたちの身の回りでは、地面に水たまりができていたり、いつまでも水がたまっていたりしないように、いろいろなくふうがされている。身の回りでくふうされている例を1つ書きなさい。 **思考・判断・表現** (15点)

水道の流しがい水口に向かって水が流れるよう、少しかたむいてつくられている。



4年
●暑い季節

1. 春から夏にかけて、気温や生き物の様子は、どのように変わったか。正しいものを2つ選び○を書きなさい。 **知識** (各5点)

- () 夏になるにつれて、寒くなってきた。
- (○) 夏になるにつれて、暑くなってきた。
- () 草木の様子は、ほとんど変わらない。
- () 生き物の数が少なくなった。
- (○) 生き物の活動がさかんになった。
- () 生き物の様子は、ほとんど変わらない。

2. 夏のころのヘチマの様子について、次の問いに答えなさい。 **知識** (各5点)

(1) 下の図の中で、夏のヘチマの様子で、正しいものに○を書きなさい。



- () () (○)

(2) 夏になって変わったことについて、正しいものを2つ選び、○を書きなさい。

- () 芽が出て、小さな葉が出てきた。
- (○) 葉が大きくなり、色もこくなった。
- (○) くきがのびて、花がさき始めた。
- () 葉がかれ始め、実が大きくなった。

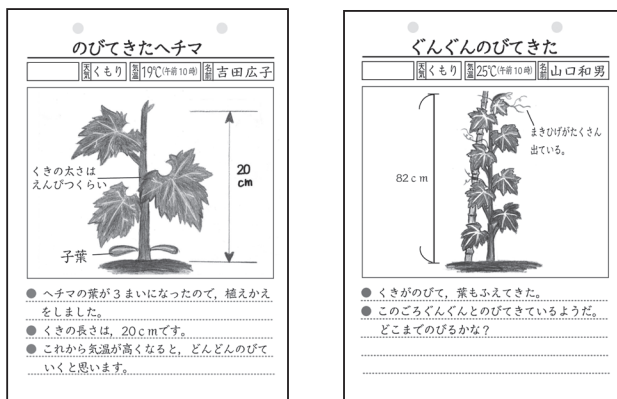
3. 下の生き物の様子で、夏になって見られるのはどれか。3つ選びなさい。 **知識** (各5点)



- (○) (○) (○) (○)

4. 下の記録用紙に記録した月日を、㉞～㉟の中から選び、記号で答えなさい。 **思考・判断・表現** (各10点)

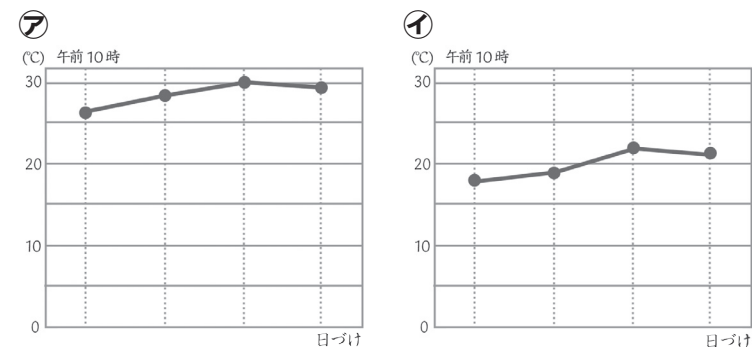
㉞ 5月16日 ㉟ 6月16日



- (○) (○)

知識	思考・判断・表現	合計
/40	/60	/100

5. 下の図は、春のころと夏のころの気温を調べたときの結果をまとめたものである。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (各10点)



- (1) 夏のころの気温を記録したグラフはどちらか。
() (○) ()
- (2) ㉞と㉟をくらべて、春から夏にかけての気温について、どのようなことがいえるか。

夏にかけて、気温が上がっていった 等

6. 気温や生き物の変化について、次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (各10点)

- (1) 夏になり、気温が変化すると、動物や植物はどのように変わっていくか。予想して書きなさい。

春に比べ動物は活発に活動するようになり、植物もどんどん成長していく 等

- (2) これから秋にかけて、晴れた日の気温はどうなっていくか。予想して書きなさい。

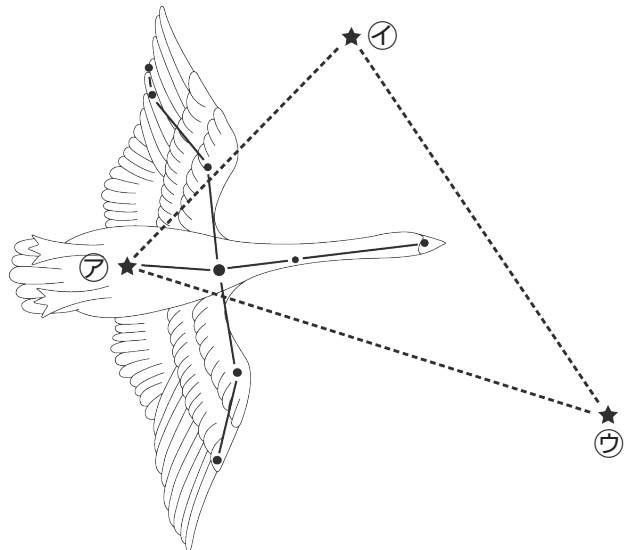
秋にかけて、気温がしだいに低くなっていく 等



4年

●月や星の動き 夏の星

1. 夜の空に見える星について、図を参考にしながら、次の問いに答えなさい。 **知識** (各4点)



(1) 星は、時間がたつにつれて、見える位置は変わるか。

(**変わる**)

(2) 星どうしの並び方は、時間とともに変わるか。

(**変わらない**)

(3) 次の () に当てはまる言葉を書きなさい。

①星と星を結んでいくつかのまとまりに分けたものを (**星ぎ**) という。

②㉞ (**デネブ**), ㉟ベガ, ㊱アルタイルの3つの星をむすんでできる大きな三角形を (**夏の三角**) という。

2. 丸い天じょうに星をうつし出し、まるで本物の星を見るように、美しい星空をながめることができる場所を何というか。

知識 (6点) (**プラネタリウム**)

氏名	
組	

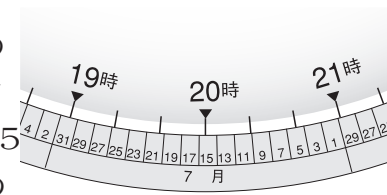
3. 星ぎをさがす道具について、次の問いに答えなさい。 **技能** (各5点)

(1) 星ぎをさがすときに使う道具を何というか。

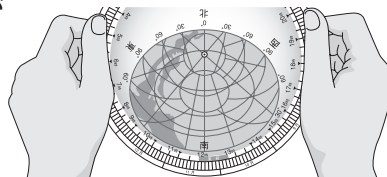
(**星ぎ早見**)

(2) この道具の使い方について、次の () に、当てはまる言葉を書きなさい。

①観察するときの月日・時こくを右の図のように合わせる。右の図の場合、7月15日 (**20**) 時の星の位置をしめしている。



②調べたい空の方位が書いてある側を (**下**) にして、頭の上にかざして、さがす星の位置の見当をつける。



4. 夜の空の星を見に行くとき、持っていったほうがいいものに○, 持っていく必要のないものに×を書きなさい。 **知識** (各2点)

- (○) 方位じしん
- (×) ものさし
- (○) かい中電灯
- (×) プレパラート
- (○) 星ぎ早見
- (○) 時計
- (×) カメラ
- (×) 分度器
- (○) タブレット

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/59	/15	/26	/100

5. 夏の夜に見える星について、() に当てはまる言葉を書きなさい。 **知識** (各5点)

(1) 北の空には、ほぼ真北の方角に (**北極星**) があり、これをはさんで、おおぐまぎと (**カシオペヤ**) ぎが見られる。

(2) おおぐまぎのこしからしっぽにあたる7つの明るい星からなる星の集まりを (**北と七星**) という。

6. 次の星に関する文で正しいものに○, まちがっているものに×を書きなさい。 **思考・判断・表現** (各2点)

- (×) 星はどの星も色は同じである。
- (○) 星の明るさはそれぞれちがう。
- (×) 夏の三角は1つの星ぎの中にある。
- (×) 夏の三角は正三角形である。
- (×) 星はくもりの日でも見える。
- (×) 同じ時こくに観察すれば、星ぎの位置はいつも変わらない。
- (○) 北と七星はひしゃくの形になっている。
- (×) プラネタリウムでは、昼には星を見ることできない。

7. 星の観察をするとき、星ぎ早見の他に方位じしんと時計を持っていく理由を書きなさい。 **思考・判断・表現** (10点)

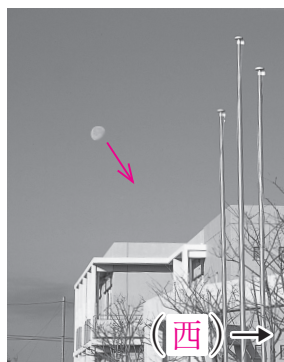
星ぎ早見を使うとき、方位と時間を合わせるために必要だから。等



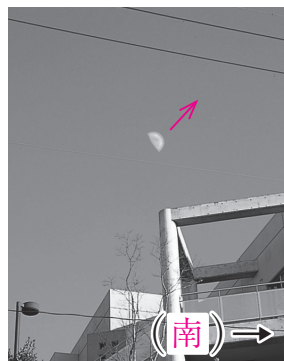
4年
6.月と星

1. 次の(1), (2)は昼間に見える月である。()に当てはまる方位を書きなさい。また, 時間がたつにつれてどのような動きをするか, →をかき入れなさい。 **知識** (各5点)

(1) 午前



(2) 午後



2. 月の動き方について, 正しいものに○を書きなさい。 **知識** (各5点)
- (○) 月は, 日によって見える位置がちがう。
 - () 空に見える月の形は, 毎日同じ形をしている。
 - (○) 月の動き方は, 太陽の動き方になている。

氏名	
組	

3. 月の動きを調べるときに正しいものに○, まちがっているものに×を書きなさい。 **技能** (各2点)
- (×) 朝見える月を観察したら, 午後にも月の観察をする。
 - (○) いつも同じ場所で観察できるように, 立つ位置に印をつけておく。
 - (○) 地上の目印になる木や建物をかきこんだ記録用紙を用意しておく。
 - (×) 1時間ごとに3回, 月の位置を記録する。
 - (×) ビデオカメラなどは, しっかり手にもって, 月の動きに合わせて動かす。
 - (○) 月はかたむきも正しく記録しておく。
 - (×) 観察したときの気温も記録しておく。
 - (×) いろいろな場所からの記録をとるために, 何か所か場所を変えて観察する。
 - (×) なるべく高い建物の屋上から観測する。

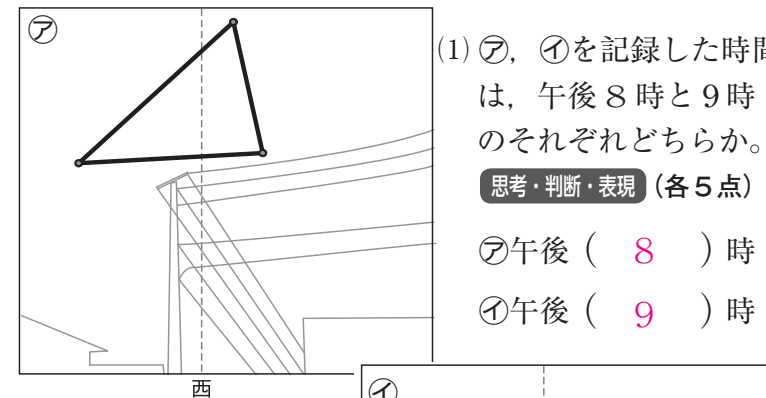
4. よく晴れた日の午後3時ごろ, 東の空の月を見た。次の問いに答えなさい。

知識 (各6点)

- (1) 月はどんな形をしていたか。右の㊦~㊩の中から正しいものを選びなさい。
- (○) ㊦)
- (2) しばらくすると, 月はどうなるか。正しいものに○を書きなさい。
- () だんだん南の空にしずんでいった。
 - (○) だんだん南の空へのぼっていった。
 - () そのまま同じところにあった。

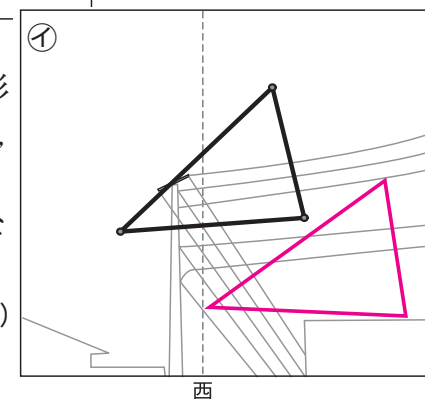
知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/42	/18	/40	/100

5. 下の図は, 夏の空にある3つの明るい星がつくる三角形の動きを調べるために, 9月14日の午後8時と午後9時の位置を記録したものである。次の問いに答えなさい。



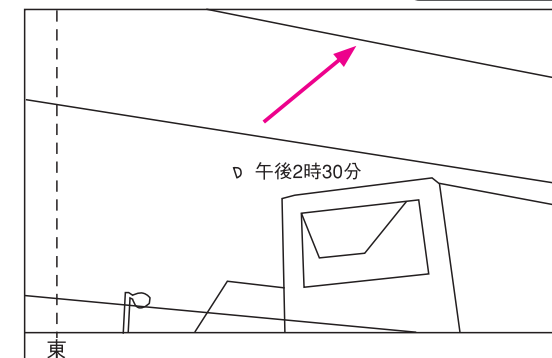
- (2) 夏の空にある三角形は, 午後10時には, どの位置にあるか。㊨の図に書き入れなさい。

思考・判断・表現 (20点)



6. 下の図は, ある日の東の空に見えた午後の月である。時間がたつにつれてどのような動きをするか, →を書き入れなさい。

思考・判断・表現 (10点)





4年

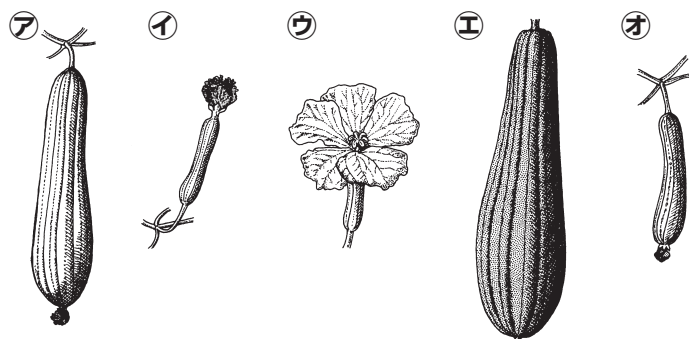
●すずしくなると

1. 夏から秋にかけて、気温や生き物の様子は、どのように変わったか。正しいものを2つ選び○を書きなさい。 **知識** (各5点)

- (○) 秋になるにつれて、すずしくなってきた。
- () 秋になるにつれて、あたたかくなってきた。
- () 草木の様子は、ほとんど変わらない。
- () 生き物の数がふえた。
- (○) 生き物の活動がにぶくなった。
- () 生き物の様子は、ほとんど変わらない。

2. 秋のころのヘチマのようすについて、次の問いに答えなさい。

(1) ヘチマの実の育ち方を、正しい順に記号をならべかえなさい。 **知識** (全て正解で10点)



(ウ) → (イ) → (オ) → (ア) → (エ)

(2) 秋になって変わったことについて、正しいものを2つ選び、○を書きなさい。 **知識** (各5点)

- () 芽が出て、小さな葉が出てきた。
- (○) 葉がかれ始めた。
- () くきがのびて、花がさき始めた。
- (○) 実が大きくなって茶色に変わった。

氏名	
組	

3. 下の生き物の様子で、秋になって見られるのはどれか。3つ選びなさい。 **知識** (各5点)



アゲハの茶色いさなぎ



動きのにぶくなったアマガエル



たまごを産むナナホシテントウ



たまごを産むオオカマキリ

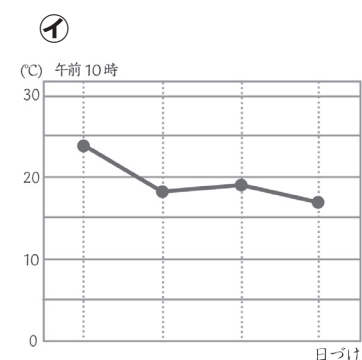
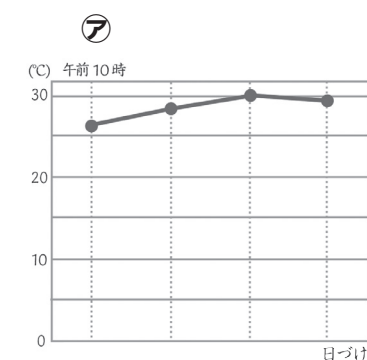
(○ ア) (○ イ) (○ エ)

4. 野外観察や記録をするときに正しいものに○, まちがっているものに×を書きなさい。 **技能** (各3点)

- (○) スズメバチなどに近づかない。
- (×) 写真をとるときは、一つの方向からだけ近づいたり遠ざかったりして観察する。
- (×) どんな植物を観察するときも、手でさわって固さを確かめる。
- (○) 野外観察の記録をするときには、必ず日と時間、気温を書く。
- (×) 季節ごとの変化を観察するには、季節ごとにちがう方向から写真をとってくらべる。

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/45	/15	/40	/100

5. 下の図は、夏のころと秋のころの気温を調べたときの結果をまとめたものである。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (各10点)



(1) 秋のころの気温を記録したグラフはどちらか。

(○ ㉘)

(2) ㉗と㉘をくらべて、夏から秋にかけての気温について、どのようなことがいえるか。

秋は夏にくらべて、気温が低くなってきている。等

6. 夏から秋にかけての生き物の様子の変化について、次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (各10点)

(1) 夏から秋になると動物の様子は、どのように変化していくか書きなさい。

動物の活動はにぶくなり、見られる数もしだいに少なくなる。等

(2) 夏から秋になると植物の様子は、どのように変化していくか書きなさい。

植物の成長は止まり、実をつけているものもある。等



4年

7.自然の中の水

1. 3つのビーカーに水を入れて㉞㉟は日なたに、㉠は日かげに2日間置いて、水の量の変化を調べた。次の問いに答えなさい。 **知識** (各5点)

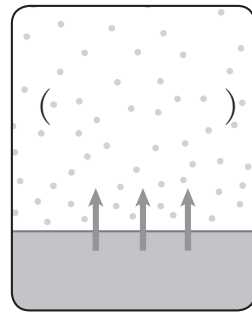
- ㉞ ラップでふたをする(日なた)
- ㉟ ふたをしない(日なた)
- ㉠ ふたをしない(日かげ)



- (1) 水の量が一番へったのはどのビーカーか。
(㉟)
- (2) ラップの内側には何がついているか。
(水てき)
- (3) 水が空気中に出ていくことを何というか。
(じょう発)

2. 次の () の中に入る言葉を㉡~㉤の中から選び、記号で答えなさい。 **知識** (各問完答5点)

- (1) 水たまりの水などは、目に見えない (㉡) となって、空気中に出ていく。
- (2) 空気中には (㉢) があり、氷水などで冷やすとふたたび (㉡) にすがたを変える。
- (3) 水は、自然の中で (㉣) や (㉤) などにすがたを変えることがあります。



- ㉡水 ㉢氷 ㉣水じょう気 ㉤土 ㉥じょう発

- (4) 上の図の () は水がすがたを変えたものである。当てはまる言葉を答えなさい。
(水じょう気)

氏名	
組	

3. 晴れた日に、かわいた地面の上にとう明なプラスチックのよう器をふせて置き、しばらくしてからよう器の内側を調べた。次の問いに答えなさい。 **技能** (各6点)

(1) よう器の内側はどのように変化したか答えなさい。

内側が白くくもり, 水てきがついた 等

(2) 同じ実験を日かげでも行った。(1)とくらべてどのような変化の違いがあるか答えなさい。

水てきはついたが, 日なたとくらべて, 水てきのつく量は少ない 等

(3) この実験の結果から、水たまりの雨水はどこへいったといえるか。

(空気中)

4. 氷と水をビーカーに半分ぐらいまで入れ、しばらくたって、ビーカーの変化を調べた。次の問いに答えなさい。 **技能** (各6点)

(1) ビーカーはどのように変化したか答えなさい。

ビーカーの外側に水てきがついた 等

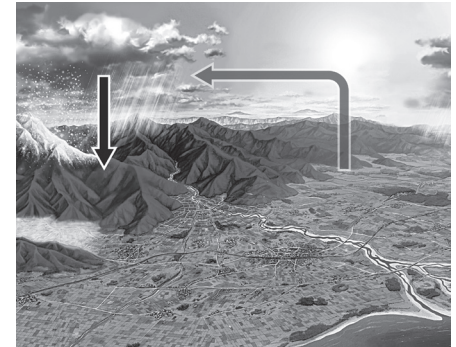
(2) この実験の結果から、空気中の水じょう気は氷水などで冷やすと何にすがたを変えるとといえるか。

(水)

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/35	/30	/35	/100

5. 図を見ながら、() に合う言葉を、㉦~㉨の中から選び、記号で答えなさい。

思考・判断・表現 (各5点)



(㉦) や水面などからたえず水が (㉧) している。空気中の水じょう気は、冷やされると自然の中で (㉨) や、(㉩) にすがたを変える。

- ㉦地面 ㉧じょう発 ㉨きり ㉩けむり ㉪もや

6. かわいたコップに氷水を入れ、しばらく置いておくと、コップの外側に小さな水てきがついた。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (各5点)

(1) コップの外側についた水てきは、どこにあったものか。
(空気中)

(2) コップの外側についた水てきは、どのようにしてできたものか答えなさい。

空気中の水じょう気が冷やされ, 水にすがたを変えてできた 等

(3) 寒い日にまどガラスに水てきがつくことがある。水てきがつくのは、まどガラスの外側と内側のどちらか。

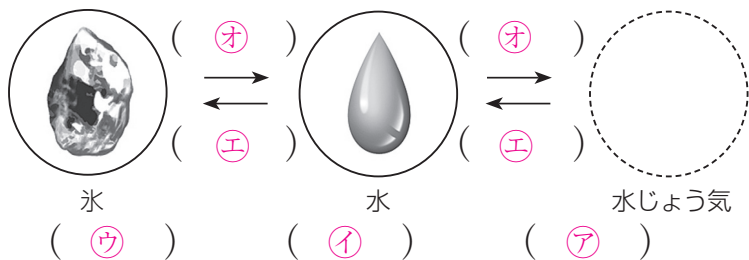
(内側)



4年

8.水の3つのすがた

1. 温度によって、水が変化する様子をまとめたものである。()に入る言葉を㉖~㉙の中から選び、記号で答えなさい。 **知識** (完答15点)



㉖気体 ㉗えき体 ㉘固体 ㉙冷やす ㉚あたためる

2. 水を熱したときの様子を調べた。次の問いに答えなさい。 **知識** (各完答5点)

- (1) 水を熱すると水の中からはげしくあわが出てくる。このあわは何か。また、このことを何というか。
(水じょう気) (ふっとう)
- (2) 熱し続けると、水の温度は100℃よりも上がるか。
(上がらない)
- (3) 20分ほどたって水の量を見た。変化はあるか。
(変化はある(へっている))

3. 水を冷やしたときの様子を調べた。次の問いに答えなさい。 **知識** (各完答5点)

- (1) 水は何℃でこおり始めるか。また、水がすべてこおりるまで、水の温度は変化するか。
(0℃) (変化しない)
- (2) 水がこおったとき、体積に変化はあるか。
(変化はある(ふえる))

氏名	
組	

4. 下の図のようなそう置を使って水を温め、水の様子を調べた。次の問いに答えなさい。 **技能** (各5点)

そう置に使われているものの名前を、㉖~㉙の中から選び、記号で答えなさい。

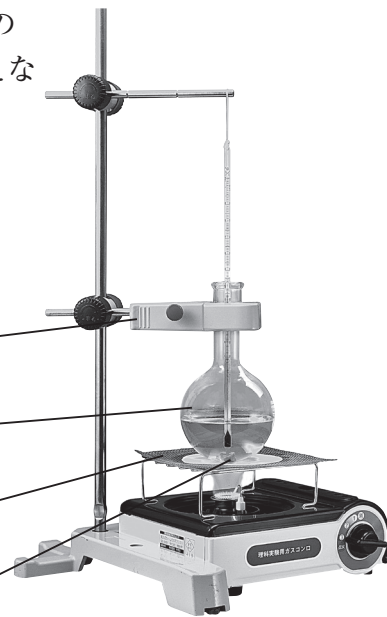
- ㉖丸底フラスコ
㉗自ざいばさみ
㉘金あみ
㉙ふっとう石

(㉙)

(㉖)

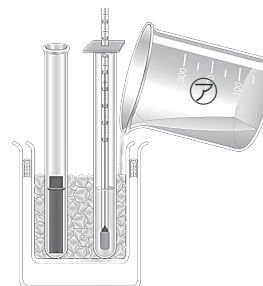
(㉘)

(㉗)



5. 図のようにして水の入った試験管を冷やした。次の問いに答えなさい。 **技能** (各5点)

- (1) ㉖のえきは、何と何をまぜたものか。
(水) と (食塩)

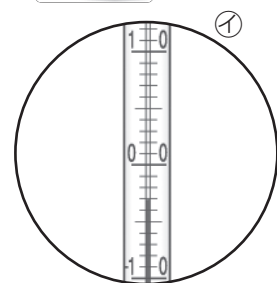


- (2) (1)をまぜると、温度計の目もりは㉗のようになった。この温度は何℃か。

(れい下(マイナス)3℃)

- (3) 試験管の水がこおり始めるときの温度は何℃か。

(0℃)



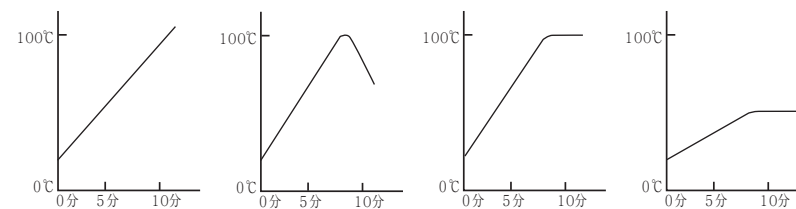
知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/40	/40	/20	/100

6. 丸底フラスコに水を入れて熱し、水の温度の変わり方と水の様子を調べた。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (各5点)

- (1) 水の中にふっとう石を入れて熱するのはなぜか答えなさい。

熱した水が、急にふき出さないようにするため。
等

- (2) 水を熱したときの温度の変わり方を表したグラフはどのようになるか。正しいものに○を書きなさい。



() () (○) ()

- (3) 水を熱し続けると、水の中から大きなあわがたくさん出てきた。これは何か、正しいものに○を書きなさい。

固体 えき体 気体

- (4) 水がふっとうしている丸底フラスコの上に水の入った試験管を置いたら水てきがついた。その理由を書きなさい。

水じょう気が冷やされて、水にすがたを変えたから
等



4年

9.ものの体積と温度

1. 下の文の () に入る言葉を, ㉠~㉤の中から選び, 記号で答えなさい。

※記号は何度使ってもよい。 **知識** (各問完答5点)

(1) 空気は, 温度が高くなると体積が(㉡), 温度が低くなると体積が(㉠)。

(2) 空気をとじこめて, せんをしたよう器をあたためるとせんが飛び出すのは, 中の空気の体積が(㉡), せんを内側からおすためである。



(3) 水は, 温度が高くなると体積が(㉡), 低くなると体積が(㉠)。

(4) 金ぞくは, 温度が高くなると体積が(㉡), 低くなると体積が(㉠)。

㉠ふえる ㉡へる ㉢ふえて ㉣へって

2. 温めたときの, 空気, 水, 金ぞくの体積のふえ方を, 大きい順に書きなさい。

知識 (すべて正解で5点)

大きい

小さい

(空気) > (水) > (金ぞく)

氏名 _____
組 _____

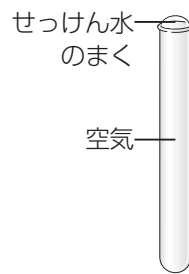
3. 試験管の口に, せっけん水のまくをつくり, これを湯や氷水で温めたり冷やしたりして, 体積の変化を調べた。それぞれのまくの動きを答えなさい。 **技能** (各5点)

(1) 湯に入れたとき

(ふくらむ)

(2) 氷水に入れたとき

(へこむ)



4. 図のように試験管の水を温めたり冷やしたりした。次の問いに答えなさい。 **技能** (各5点)

(1) 試験管を 60 ~ 70℃ の湯につけると, 水面はどうなるか。

(上がる)

(2) 試験管を氷水につけると水面はどうなるか。

(下がる)



5. 金ぞくの輪と, すれすれで通りぬけられる金ぞく球を図のように熱した。次の問いに答えなさい。 **技能** (各5点)

(1) 熱した球は, 輪を通りぬけるか。

(通りぬけない)

(2) (1) のようになったのはどうしてか。

温められて, 体積がふえたから



知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/25	/30	/45	/100

6. ガラスびんの金ぞくのふたがあかないので, 金ぞくのふたを湯で温めた。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (各5点)

(1) 次の () に当てはまる言葉を書きなさい。

金ぞくのでできたふたは, あたためられて, (体積) がふえる。

(2) 金ぞくのふたとガラスびんとのすき間はどうか。

(広がる)

(3) ふたを回すとどうなるか。

(ふたがあく)

7. 電車のレールのつなぎ目には, すき間がある。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (各15点)

(1) すき間があるのはなぜか。その理由を書きなさい。

レールが温められてのびて, レールが曲がってしまうのをふせぐため等

(2) 夏と冬ではどちらがすき間がせまいか。また, その理由を書きなさい。

夏の方がすき間がせまい。
理由: 温められてレールがのびるため等



4年

●月や星の動き 冬の星

1. 冬の夜の空に見える星について、図を参考にしながら、次の問いに答えなさい。

知識 (各5点)



(1) 星は、時間がたつにつれて、見える位置は変わるか。

(変わる)

(2) 星どうしのならび方は、時間とともに変わるか。

(変わらない)

(3) 冬の夜の空に見える星は、夏の夜の空に見える星と同じか。

(ちがう)

(4) 冬の空でひときわ目立つ、上の図の星ぎを何というか。

(オリオンぎ)

氏名	
組	

2. 冬の夜に星を観察するときについて、正しいものに○，まちがっているものに×をつけなさい。

技能 (各2点)

(×) なるべく回りに何もない高いところのそばって観察する。

(○) 子どもだけでは観察しない。

(×) 動きやすいように、あつ着はしない。

(×) まず、南の空に北と七星を見つける。

(×) 友だちの観察した星の位置とくらべる。

(○) くもりの日は観測に行かない。

(×) 方位じしんは必要ない。

(○) 星ぎ早見の使い方を練習しておく。

3. 冬の夜の星の動きを観察するときについて、() に当てはまる言葉を書きなさい。

技能 (各4点)

(1) 午後7時ごろ、東から (南) の空に (オリオン) ぎを見つける。

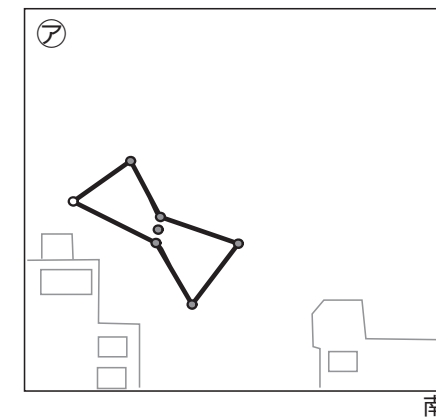
(2) 1回目と2回目で、観察する場所が変わらないように、(地面) に印をつける。

(3) 地上の木や (建物) などを目印にして、星の位置を記録用紙に記入する。

(4) (1) 時間後の(1)の星ぎの位置を調べ、記録用紙に記入する。

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/20	/36	/44	/100

4. 下の図は、冬の空にある星ぎの動きを調べるために、1月23日の午後7時と午後8時の位置を記録したものである。図を参考にしながら、次の問いに答えなさい。



(1) ⑦, ⑧を記録した時間は、午後7時と8時のそれぞれどちらか。

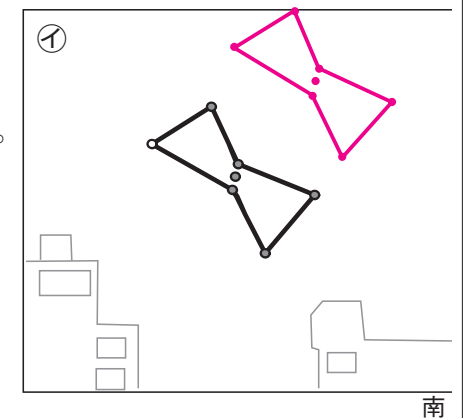
思考・判断・表現 (各10点)

⑦午後 (7) 時

⑧午後 (8) 時

(2) 冬の空にある星ぎは、午後9時には、どの位置にあるか。⑧の図に書き入れなさい。

思考・判断・表現 (24点)





4年

寒さの中でも

1. 冬の生き物の様子を調べた。次の問いに答えなさい。 **知識**

(1)正しいものに○を、まちがっているものには×を書きなさい。 (各3点)

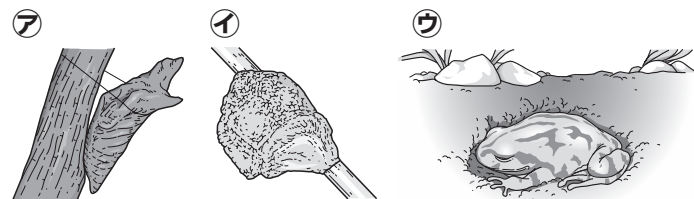
(○) 冬になると、こん虫はほとんど見られない。

(×) 冬になると、すべての生き物は死んでしまう。

(○) 生き物は、いろいろなすがたで冬をこしている。

(○) あたたかい季節がめぐってくると、植物も動物もいっせいに活動を始める。

(2)下のように冬をこす生き物の名前を書きなさい。 (各5点)



さなぎで冬をこす たまごで冬をこす 土の中で冬をこす

(アゲハ) (カマキリ) (アマガエル)

2. ヘチマの1年間の様子について書いてある。それぞれ、春・夏・秋・冬のどの季節か、()の中を書きなさい。 **知識** (各5点)

(冬) かれてしまい、くきは茶色にかわいている。

(夏) くきがぐんぐんのび、葉をたくさんしげらせて黄色い花をさかせた。

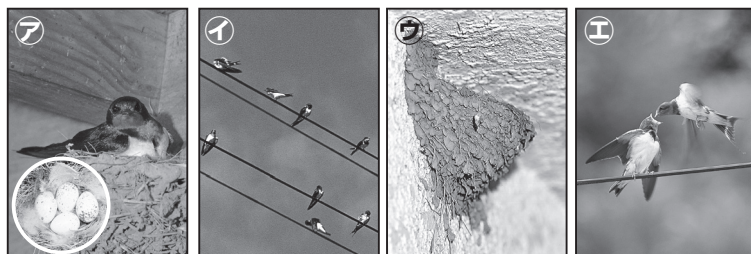
(秋) 実が大きくなってきた。中には、茶色くなってきたものもある。

(春) たねをまいて、1週間後に小さな芽が出た。

氏名 _____
組 _____

3. 下のそれぞれの生き物の様子を、春・夏・秋・冬の順にならべなさい。 **思考・判断・表現** (全て正解で各10点)

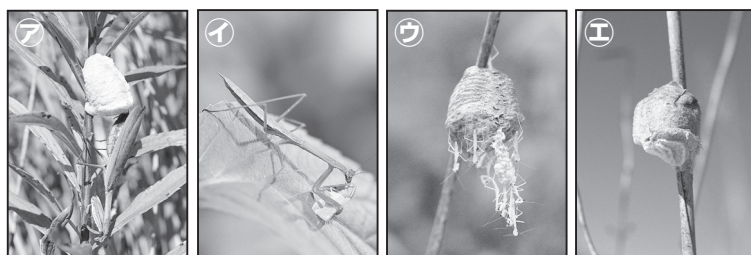
(1) ツバメ



巣をつくり、たまごを産む 大きくなった子ツバメ からになった巣 ひなに、食べ物をあたえる

春(ア) → 夏(イ) → 秋(ウ) → 冬(エ)

(2) オオカマキリ



たまごを産む よう虫 たまごからかえる らんのう

春(ウ) → 夏(イ) → 秋(ア) → 冬(エ)

(3) ナナホシテントウ



活動がにぶくなる たまごを産む 成虫になる かれ葉の下ですす

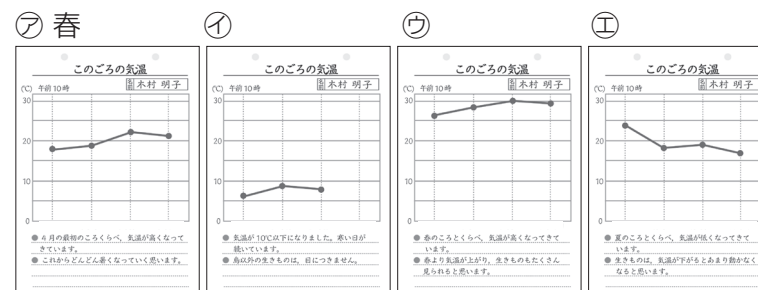
春(イ) → 夏(ウ) → 秋(ア) → 冬(エ)

知識	思考・判断・表現	合計
/52	/48	/100

4. 下の図は、春・夏・秋・冬のころの気温を調べたときの結果をまとめたものである。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** (全て正解で各5点)

(1) 4つの結果を春・夏・秋・冬の順にならべなさい。

春(ア) → 夏(ウ) → 秋(エ) → 冬(イ)



(2) 生き物の1年間の様子は、何と関係があると思われるか。 (気温)

5. 冬のころのサクラの様子について、次の問いに答えなさい。

(1)下の文の正しいものに○を書きなさい。 **知識** (5点)

() 葉がしげっている。

() かれて死んでしまっている。

(○) 葉はなく、えだに固い芽ができています。

(2)(1)から、冬のサクラについてどのようなことがいえるか。実ができたあとかれてしまったへちまとくらべて書きなさい。 **思考・判断・表現** (8点)

サクラはへちまとはちがい、冬でも死んで(かれて)しまうことはなく、春になって成長するための準備をしている等





4年

10.ものの温まり方

1. ものの温まり方について、()の中に当てはまる言葉を、下の [] から選んで書きなさい。

知識 (各5点)

(1) 金ぞくを熱すると、(ア) 温まる。

- ア 熱したところから順に
- イ 熱しているところだけ
- ウ 急に全体が同じように

(2) 水は熱したところの水が (ア) 。

かわりに上の (エ) 水が (イ) というように、水が動くことで、全体があたたまる。

- ア 上にあがる
- イ 下にしずむ
- ウ あたたかい
- エ 冷たい



2. 室内の空気の温まり方について答えなさい。

知識 (各5点)

(1) 熱した空気は上にあがるか、下にしずむか。

(上にあがる)

(2) 上の冷たい空気は、さらに上にあがるか、下にしずむか。

(下にしずむ)

(3) 空気の温まり方は、水の温まり方と同じか、ちがうか。

(同じ)

氏名	
組	

3. 試験管の水の中に、示温テープをはったガラスぼうを入れて、試験管を熱した。次の問いに答えなさい。

技能 (各5点)

(1) 右の図ではじめに示温テープの色が変わるのは、ア~ウのどこか。

(ウ)

(2) この実験でほとんど色が変わらないのは、ア~ウのどこか。

(ア)



4. 金ぞくの温まり方を調べるため、ろうをぬった金ぞくのぼうの中央を熱し、ろうのとけ方を観察した。

技能 (各5点)

(1) ろうはどこからとけていくか。

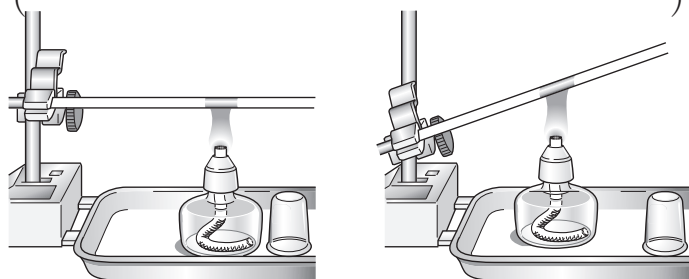
(熱したところから順にとけていく)

(2) ぼうをななめにしてろうのとけ方を観察すると、ろうはどこからとけていくか。

(熱したところから順にとけていく)

(3) 金ぞくのぼうの温まり方は、ぼうのかたむきに関係するか、関係しないか。

(関係しない)



知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/35	/25	/40	/100

5. ビーカーに水を入れて、熱した。温められた水の動きを下の図に書きこみなさい。

思考・判断・表現 (各10点)

(1) ビーカーの底の中央を熱したとき



(2) ビーカーの底の左側を熱したとき



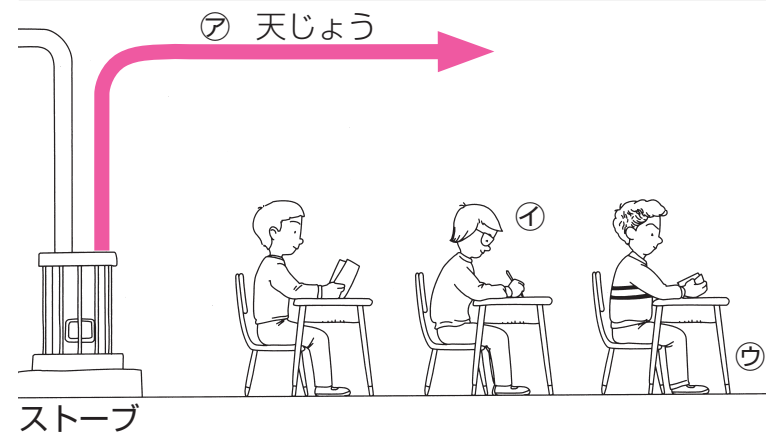
6. まどをしめた教室の中でストーブをつけ、しばらくして教室のいろいろな場所で空気の温度をはかってくらべました。次の問いに答えなさい。

思考・判断・表現 (各10点)

(1) 教室で一番あたたかい場所は下の図のア~ウのうち、どこか。

(ア)

(2) 温められた空気の動きを下の図に書きなさい。





4年

11.人の体のつくりと運動

1. 次の文は人の体の様子を表したものである。
() に当てはまる言葉を書きなさい。

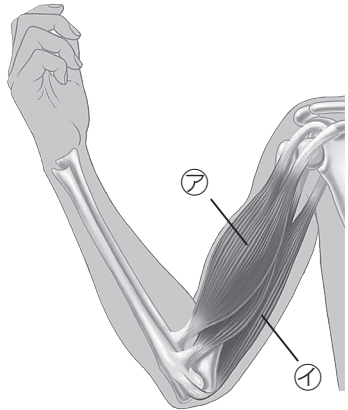
知識 (完答で15点)

うでや手には、かたい(**ほね**)がある。

(**ほね**)と(**ほね**)の間には、(**関節**)というつなぎ目があり、うでや手は、そこで曲がる。

2. 下の図は、うでの様子を表したものである。
次の問いに答えなさい。

知識 (各5点)



- (1) 力を入れてうでを曲げたときにうでにさわると、かたくなったりやわらかくなったりする部分があった。

①この部分を何というか。(**きん肉**)

②うでをのばすとかたくなっている部分はどうなるか。正しいものに○を書きなさい。

(○) やわらかくなる。

() かたいままで変わらない。

() もっとかたくなる。

- (2) うでを曲げるときにちぢむきん肉は、㉗、㉘のどちらか。

(**㉗**)

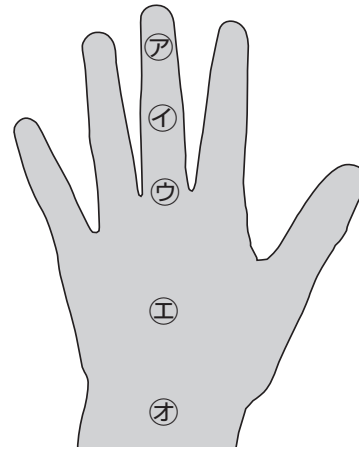
3. 右の図の㉗~㉘について手の関節で曲がるところは○、曲がらないところは×を書きなさい。

知識 (完答で5点)

㉗(○) ㉘(○)

㉙(○) ㉚(×)

㉛(○)



4. 図を見て次の問いに答えなさい。

- (1) 右の写真は、体の中の様子を写したものである。このような写真を何写真というか。

知識 (5点)

(**レントゲン写真**)

- (2) この写真は、体のどの部分を写したのか。図の㉗~㉘から選んで答えなさい。

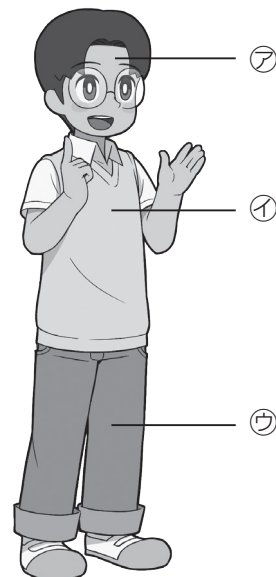
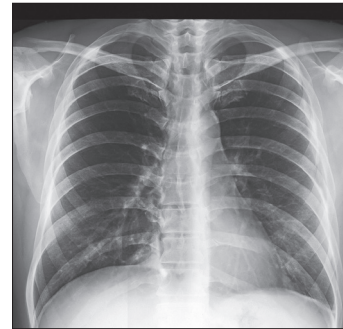
知識 (5点)

(**㉘**)

- (3) また、このほねは、体をささえる以外にどのように役立っているか。

思考・判断・表現 (10点)

ほねが、はいや心ぞうを守っている等
(内ぞうや体の中のものを守っている、でもよい)

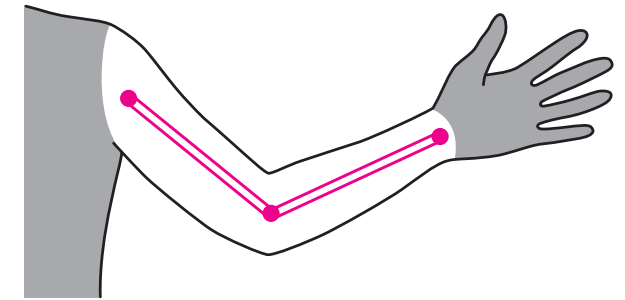


知識	思考・判断・表現	合計
/45	/55	/100

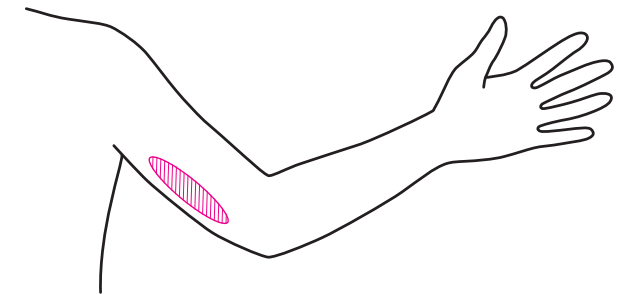
5. 下の図は人のうでの図である。次の問いに答えなさい。

思考・判断・表現 (各15点)

- (1) ほねを□で、関節を●でかきなさい。



- (2) うでをのばすときちぢむきん肉の場所をかきなさい。



- (2) うでを曲げるときちぢむきん肉の場所をかきなさい。

