ほっかいどう チャレンジテスト

学 年 末 問 題

小学校第５学年

算　数

注意

1　先生の合図があるまで、中を開かないでください。

2　問題は１ページから７ページまであります。

3　解答は、すべて解答用紙に書きましょう。

4　解答は、ＨＢまたはＢの黒鉛筆を使い、こく、はっきりと書きましょう。また、消すときは消しゴムできれいに消しましょう。

5　解答には、定規やコンパスは使用しません。

6　解答用紙には、学校名、組、出席番号、名前をまちがいのないように書きましょう。

※解答が早く終わったら、よく見直しましょう。

1

次の問題に答えましょう。

（１）１ｍのねだんが６０円のリボンがあります。このリボンを2.7ｍ買ったときの代金を求めましょう。

（２）2.3ｍで９２円のひもがあります。このひも１ｍのねだんを求めましょう。

2

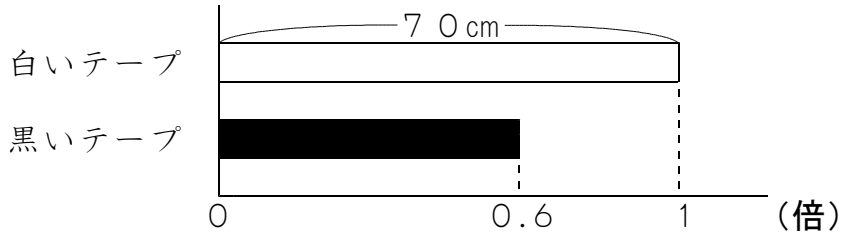
次の問題に答えましょう。

（１）３２m^2が全体の４０％にあたる畑の面積は、［　　］m^2です。

（２）ねだんが１４００円のくつを１０％引きで買うと、代金は、［　　］円です。

3

下の図のように、白いテープの長さをもとにして、黒いテープの長さを表しました。



黒いテープの長さを求める式を、下の**1**から**4**までの中から１つ選んで、その番号を書きましょう。

1　７０＋０.６

2　７０－０.６

3　７０×０.６

4　７０÷０.６

4

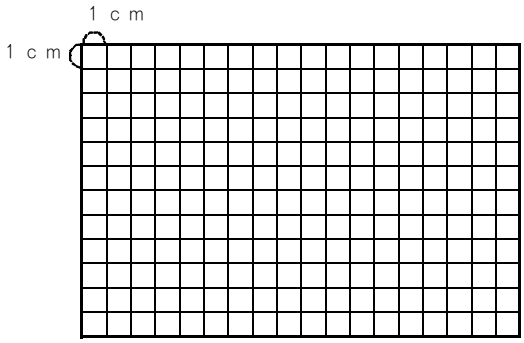
次の問題に答えましょう。

（１）４、５、６の最小公倍数を求めましょう。

（２）下の［　　］の中の数のうち、偶数と素数をそれぞれすべて書きましょう。

［　５　　１４　　１９　　２１　　３０　］

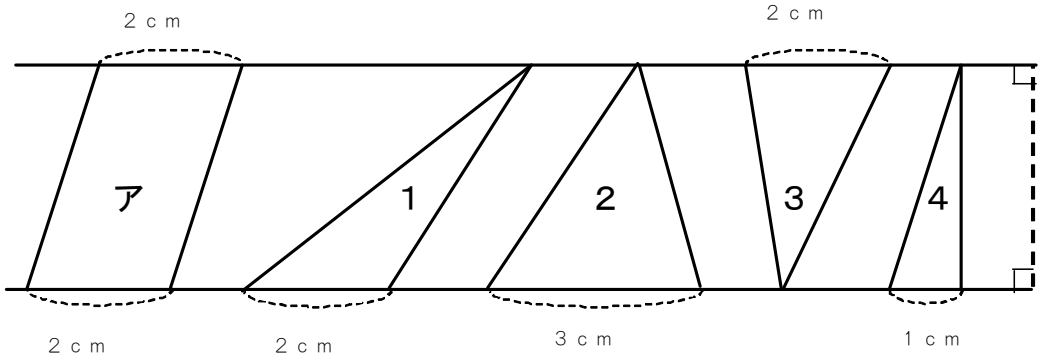
（３）１目もり１ｃｍの方眼紙があります。たては１２ｃｍ、横は１８ｃｍです。これを目もりの線にそって切り、紙の余りが出ないように、同じ大きさの正方形に切り分けます。できるだけ大きな正方形に分けるには、１辺を何ｃｍにすればよいですか。



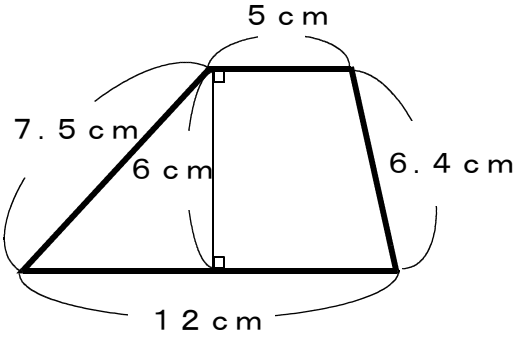
5

次の問題に答えましょう。

（１）平行な２本の直線を使って、平行四辺形や三角形をかきました。
下の**1**から**4**までの三角形の中で、平行四辺形**ア**の面積の半分の面積であるものはどれですか。すべて選んで、その番号を書きましょう。



（２）右の図の台形の面積を求める式として正しいものを、下の**1**から**4**までの中からすべて選んで、その番号を書きましょう。



1　５×６÷２＋１２×６÷２

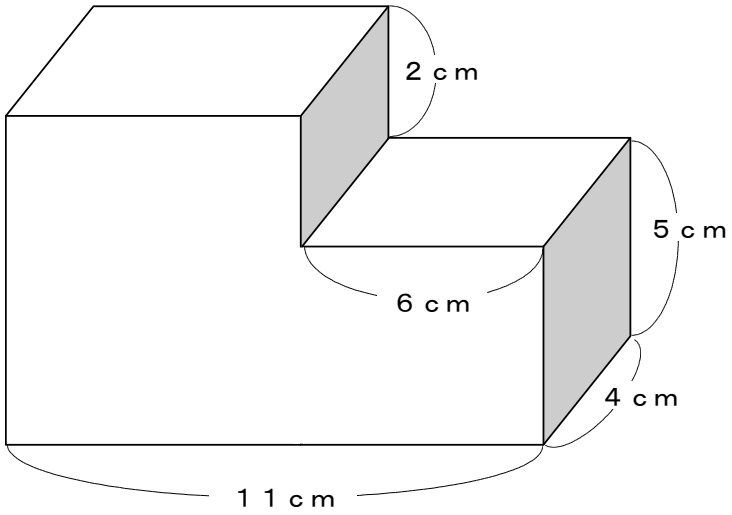
2　５×６＋１２×６

3　（7.5＋6.4）×６÷２

4　（５＋１２）×６÷２

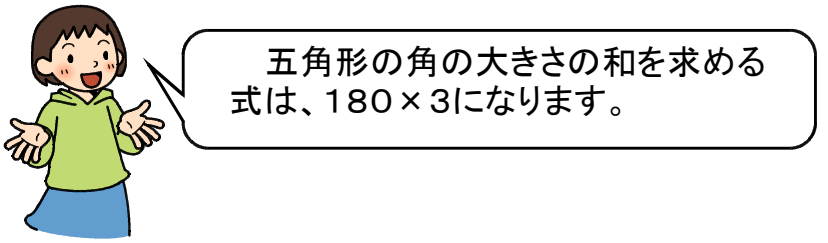
6

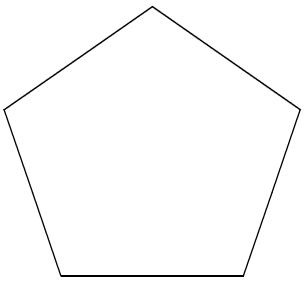
次の立体の体積を求めましょう。



7

五角形の角の大きさの和を求めるために、さとみさんは、次のような式を作りました。





さとみさん

さとみさんが、このように考えたわけを「**五角形は、**」という言葉に続くように「**対角線**」という言葉を使って説明しましょう。

五角形は、

※　解答は、すべて解答用紙に書きましょう。

8

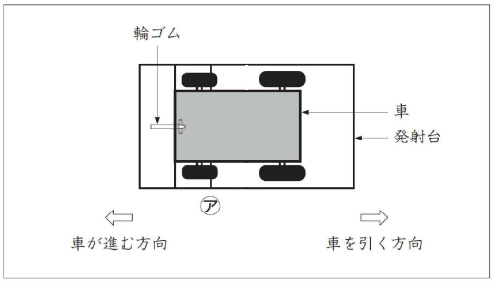
下の表は、月曜日から金曜日までの５日間に、畑でとれたトマトの数を調べたものです。
畑で１日にとれたトマトは、平均何個ですか。

畑でとれたトマトの数

曜日	月	火	水	木	金
トマトの数（個）	6	3	2	0	9

9

かずやさんたちは、ゴムの力で動く車を作りました。
下の図のように車と発射台を輪ゴムでつなぎ、車を引いて輪ゴムをのばしてから放すと、車が進みます。
車の先頭が、図の㋐の位置に来るまで輪ゴムをのばした時の車が進んだきょりを５回調べ、表のようにまとめました。



回数	車が進んだきょり
1	７ｍ５２ｃｍ
2	７ｍ３１ｃｍ
3	７ｍ５４ｃｍ
4	７ｍ２０ｃｍ
5	７ｍ４３ｃｍ

かずやさんは、平均を求める計算を簡単にするために、７ｍをこえた部分に着目し、次のように平均を求めました。

かずや

７ｍをこえた部分の平均を求めます。
（５２＋３１＋５４＋２０＋４３）÷５＝４０
７ｍに、求めた平均の４０ｃｍをたします。
車が進んだきょりの平均は、７ｍ４０ｃｍです。

かずやさんの平均の求め方を聞いたはるなさんは、次のように考えました。

はるな

７ｍのかわりに、７ｍ２０ｃｍをこえた部分に着目しても、平均を求めることができます。

７ｍ２０ｃｍこえた部分に着目した平均の求め方を、言葉や式を使って書きましょう。

10

まことさんは、自分の学校で１年間に起こったけがについて調べています。

（１）はじめに、学校で１年間に起こったけがの種類とけがが起こった時間についてまとめた下の表を見ました。

けがの種類とけがが起こった場所

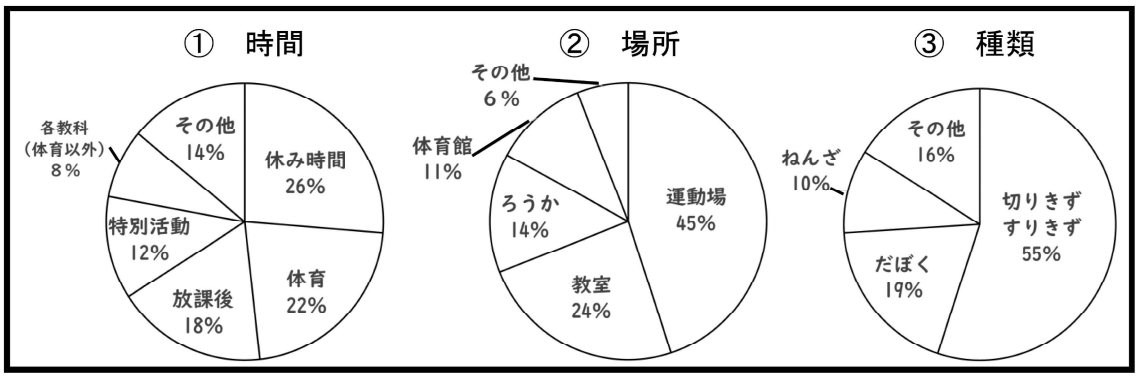
（人）

種類＼時間	休み時間	体育	放課後	特別活動	各教科（体育以外）	その他	合計
切りきず すりきず	125	91	84	52	31	81	464
だぼく	45	26	36	13	19	17	156
ねんざ	17	28	12	9	7	7	80
その他	33	39	15	27	11	12	137
合計	220	184	147	101	68	117	837

この表の［ 36 ］は何を表していますか。表の中の言葉を使って書きましょう。

次に、下の３つの円グラフを見ました。これらは、けがが起こった時間、場所、けがの種類を表しています。

学校で１年間に起こったけが



（２）上の表の［　　］の部分の数を使ってかいた円グラフは、上の①から③のうちどれですか。下の**１**から**４**までの中から１つ選んで、その番号を書きましょう。

１　①の円グラフ

２　②の円グラフ

３　③の円グラフ

４　①と③の円グラフ

11

ゆうたさんたちは、**図１**の形の面積を求めようとしています。

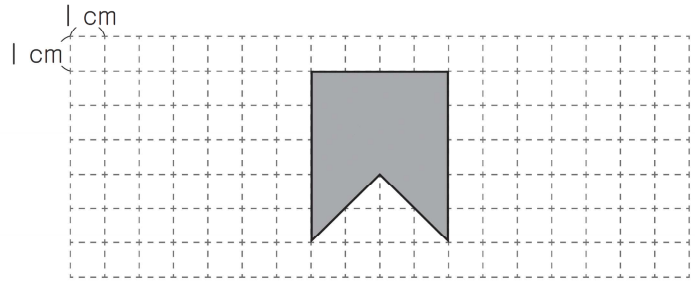


図１

ゆうたさんは、**図１**の形の面積を、次のように求めました。

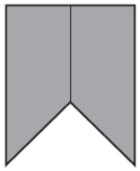
【ゆうたさんの求め方】

（３＋５）×２÷２＝８

８×２＝１６　　答え　１６ｃｍ^2

ゆうた

図１の形を、右の図のように、合同な台形２つと見ました。



まさるさんは、**【ゆうたさんの求め方】**の中の「８×２」が、どのようなことを表しているのかを、下のように説明しました。

まさる

８は、１つの台形の面積を表しています。
８×２は、１つの台形の面積を２倍にしていることを表しています。

図１の形の面積は、１６ｃｍ^{2}であることがわかりました。

ちひろ

私（わたし）は、ほかの求め方を考えました。

【ちひろさんの求め方】

５×４＝２０
４×２÷２＝４
２０－４＝１６　　答え　１６ｃｍ^2

【ちひろさんの求め方】の中の「２０－４」は、どのようなことを表していますか。「２０」と「４」がどのような図形の面積を表しているかがわかるようにして、言葉や数を使って書きましょう。

令和元年度「ほっかいどうチャレンジテスト」学年末問題（第６回）
小学校第５学年

算数　解答用紙

★先生方へ～解答欄の 1 ～18は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

(1)	1 　　円	(2)	2 　　円

2

(1)	3 　　㎡	(2)	4 　　円

3

5

4

(1)	6	(2)	7 偶数	8 素数

(3)	9 　　ｃｍ

5

(1)	10	(2)	11

6

12 　　ｃｍ３

学校名	組	出席番号	名　　前	
				／18問中

7

13

五角形は、

8

14

個

9

15

10

（1）

16

（2）

17

11

18

令和元年度「ほっかいどうチャレンジテスト」学年末問題（第６回）
小学校第５学年

算数　解答（児童用）

1

(1)	１６２　円	(2)	４０　円

（１）は、
（１mのねだん）×（長さ）＝（代金）
にあてはめて考えると、
６０×２．７で求めることができます。

（２）は、
（１mのねだん）×（長さ）＝（代金）
を使って考えると、
（代金）÷（長さ）＝（１mのねだん）
なので、９２÷２．３で求めることができます。

2

(1)	８０　㎡	(2)	１２６０円

（もとにする量）＝（比べられる量）÷（割合）
なので、

次の２通りの考え方があります。
①１０%引きとは、ねだんの９０%なので、
　１４００円の９０%のねだんを求めます。
　（式）１４００×０．9=１２６０
②１４００円の１０%のねだんを計算し、
　１４００円から引いて求めます。
　（式）１４００×０．１＝１４０
　　１４００－１４０＝１２６０

3

3

まず、４の倍数と５の倍数について考えます。
４の倍数は、４、８、１２、１６、２０･･･
５の倍数は、５、１０、１５、２０･･･
なので、４と５の最小公倍数は、２０になります。
次に６の倍数について考えます。
６の倍数は、６、１２、１８、２４、３０、３６、４２、４８、５４、６０･･･
２０（４と５の最小公倍数）の倍数は、２０、４０、６０･･･
なので、４と５と６の最小公倍数は、６０になります。

4

(1)	６０	(2)	偶数 １４、３０	素数 ５、１９

２でわり切れる整数を偶数、１とその数のほかに約数がない整数を素数といいます。

(3)	６　ｃｍ

紙の余りが出ないようにするためには、１２ｃｍと１８ｃｍを余りが出ないように割り切る最大の長さを求めます。
１２と１８の最大公約数は６なので、できるだけ大きな正方形の１辺は６ｃｍになります。

5

(1)	１、３	(2)	１、４

１は、台形を三角形２つに分けて、４は、台形の面積の公式を使って考えています。

底辺の長さと高さが同じとき、三角形の面積は平行四辺形の面積の半分になります。

6

２６０　ｃｍ^3

次の３通りの考え方があります。
①　横に補助線を引き、上下に立体を分けて考えると、
　４×１１×５＋４×（１１－６）×２＝２６０
②　縦に補助線を引き、左右に立体を分けて考えると、
　４×６×５＋４×（１１－６）×（２＋５）＝２６０
③　欠けている部分を全体から引くと、
　４×１１×（２＋５）－４×６×２＝２６０

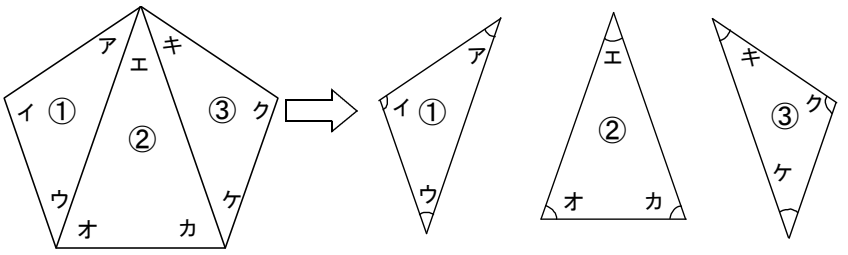
「対角線」という用語を使い、「１つの頂点から対角線をかくと、３つの三角形に分けられること」と「三角形の角の大きさの和は１８０°であること」を使って、考え方が書かれていれば正解です。

7

（例）

五角形は、１つの頂点から２本の対角線をかくと、３つの三角形に分けられます。

三角形の角の大きさの和は１８０°なので、五角形の角の大きさの和は、１８０×３で求めることができます。



１つの三角形の角の大きさの和は180°なので、求める式は 180×３ になります。

対角線で３つの三角形に分けます。　（ア+イ+ウ=180°）（エ+オ+カ=180°）（キ+ク+ケ=180°）

8

４　個

個数が０個の日も日数に入れるので５で割ります。
（６＋３＋２＋０＋９）÷５＝４

「７m20ｃｍとの差の部分の平均を求める式や言葉」と「もとにした７m20ｃｍに求めた平均の20ｃｍをたすことを表す数や言葉」が書かれていれば正解です。

9

７ｍ２０cmをこえた部分の平均を求めます。
（３２＋１１＋３４＋０＋２３）÷５＝２０
もとにした７ｍ２０cmに、求めた平均の２０cmをたします。
車が進んだきょりの平均は、７ｍ４０cmです。

７m20ｃｍをこえた部分は次のとおりです。
１回目　７m52ｃｍ－７m20ｃｍ＝32ｃｍ
２回目　７m31ｃｍ－７m20ｃｍ＝11ｃｍ
３回目　７m54ｃｍ－７m20ｃｍ＝34ｃｍ
４回目　７m20ｃｍ－７m20ｃｍ＝０ｃｍ
５回目　７m43ｃｍ－７m20ｃｍ＝23ｃｍ

10

(1)	（例） 放課後にだぼくをした人数
(2)	1

11

（例）

２０は、長方形の面積を表しています。

４は、三角形の面積を表しています。

２０－４は、長方形の面積から三角形の面積を引いていることを表しています。

①　２０が、長方形の面積を表していること
②　４が、三角形の面積を表していること
③　２０－４が、長方形の面積から三角形の面積を引いていることを表していること
の３つが書かれていれば正解です。

令和元年度 ほっかいどうチャレンジテスト 学年末問題（第６回）

〔社会〕小5　　組　　番 氏名

8問中

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 8 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

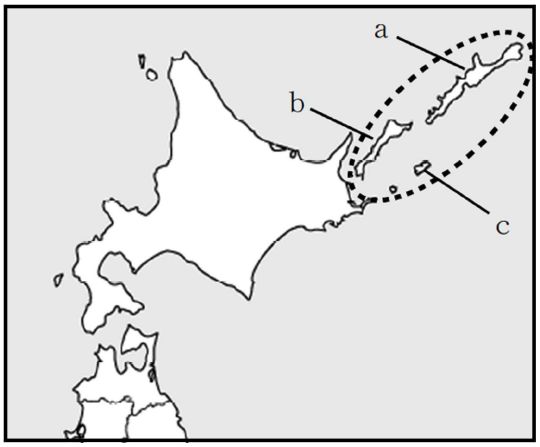
1

略地図の（　　）で囲まれた島々について述べた次の文の ① に当てはまる言葉を、漢字２字で答えましょう。

また、下線部１から３の島の位置を、略地図のａからｃの中からそれぞれ選んだときの組合せとして正しいものを、**ア**から**エ**までの中から選び、②に記号を書きましょう。

歯舞群島、1色丹島、2国後島、3択捉島からなる ① 領土は、日本固有の領土であり、針葉樹林が広がり、周辺の海域は、水産資源が豊富である。

〔略地図〕



① 1 　　領土

②

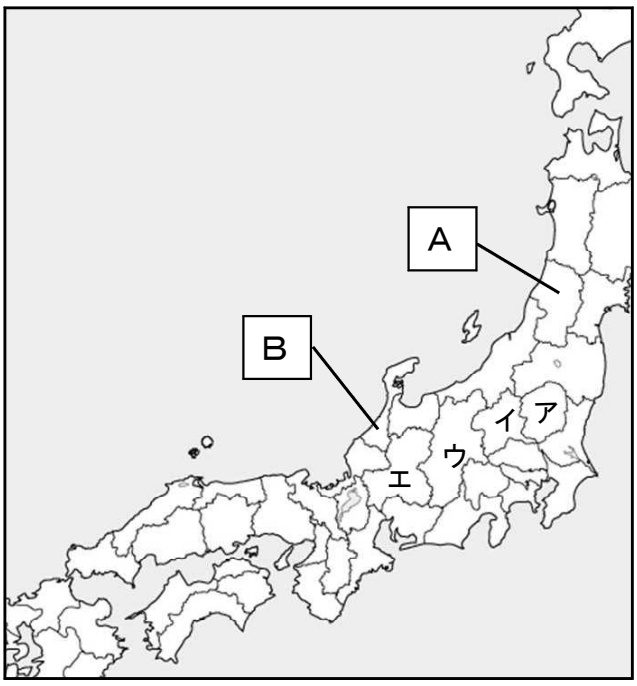
ア　１－ａ、２－ｂ、３－ｃ
イ　１－ｃ、２－ａ、３－ｂ
ウ　１－ａ、２－ｃ、３－ｂ
エ　１－ｃ、２－ｂ、３－ａ

記号 2

2

次の問題に答えましょう。

〔略地図〕



（１）略地図中のＡ、Ｂの県の名前を書きましょう。

A 3 　　県

B 4 　　県

（２）次の県の位置を略地図中の**ア**から**エ**までの中から選び、記号で書きましょう。

群馬県 5

※次のページにも、問題があります。

3 あやかさんたちは、情報について学習したことを、表にまとめました。（１）から（３）の問いに答えましょう。

情報とわたしたちのくらし	社会を変える情報	情報を生かすわたしたち
・わたしたちが知りたい情報は、テレビやラジオ、①新聞、インターネットなどを通じて知ることができる。 ・同じできごとを伝える情報でも、情報の伝え手が変わると、表現のしかたも変わる。	・たくさんの情報をやりとりするためにつくられたしくみである、情報（　②　）を利用して、市の図書館と小学校の図書館をつないだり、多くの人が利用しやすい図書館づくりを進めたりしている地域がある。	・インターネットの利用が増えたが、今までにはなかった問題も起きるようになってきた。 ③インターネットを使って情報を発信するときに、大切なことがある。

（１）下線部①＿＿＿＿の特色として、正しいものを、次の**ア**から**エ**までの中から選び、記号で書きましょう。

ア　音声で情報を伝え、聞く人にとって身近な情報を伝える。
イ　知りたい情報を自分で検索し、文字や映像などで知ることができる。
ウ　音声や動画で、わかりやすく情報を伝える。
エ　文字や写真で情報を伝え、切りぬいて保存できる。

6 [　　]

（２）（　②　）に入る言葉を、カタカナで書きましょう。

7 [　　]

（３）下線部③＿＿＿＿を、次の［　　］の言葉をすべて使って、30字以内で説明しましょう。

責任　　相手

8

									10
									20
									30

令和元年度 ほっかいどうチャレンジテスト 学年末問題（第６回）

〔社会〕小5　　組　　番 氏名

解答(児童用)

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 8 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

1 ①　北方

2 ②　エ

択捉島（えとろふとう）、国後島（くなしりとう）、色丹島（しこたんとう）、歯舞群島（はぼまいぐんとう）の名しょうと位置は、しっかりと覚えましょう。

2

（１）

3 A　山形

4 B　石川

４７都道府県の名しょうと位置は、地図帳でたしかめ、しっかりと覚えましょう。

※ひらがなでも正答とします。

（２）　5 イ

3

（１）　6 エ

（２）　7 ネットワーク

※カタカナのみ正答とします。

（３）

（例）

8

情(じょう)	報(ほう)	の	内	容	に	責(せき)	任(にん)	を	も
ち	、	相	手	の	こ	と	を	考	え
て	発	信	す	る	こ	と	。		

10 / 20 / 30

電子メールやブログなどで情報（じょうほう）を発信するときには、受け取る相手のことを考えて発信したり、名前・住所・電話番号などの個人情報（こじんじょうほう）や著作権（ちょさくけん）のあつかいについて注意したりしましょう。

令和元年度 ほっかいどうチャレンジテスト 学年末問題（第６回）

〔理科〕小5　組　番 氏名

6問中

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 6 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

ひろしさんとあやこさんは、インゲンマメを育て、植物が大きく成長するための条件を調べることにしました。

問題　植物が発芽した後、大きく成長していくためには、水のほかに何が必要なのだろうか。

ひろしさん：日当たりのよい場所で育った植物の方がよく成長しているから、日光が必要だと思うよ。

あやこさん：今まで植物を育てたときには、肥料をあたえていたから、肥料が必要だと思うな。

（１）ひろしさんとあやこさんの予想をそれぞれ確かめるためには、次の**ア**から**ウ**のうち、どの２つを組み合わせて実験すればよいですか。**ア**から**ウ**までの中からそれぞれ選んで、その記号を書きましょう。

1		
	ひろしさんの実験	と

2		
	あやこさんの実験	と

（２）ひろしさんとあやこさんは、自分の予想が正しいかどうかを調べるために、実験を行い、次のように結果を表にまとめました。

＜ひろしさんの表＞

【日光は成長に必要か】

	葉の数、大きさ、色	くきの太さ、のび、色
日光に当てる	・数が多い ・大きい ・緑色	・太い ・よい ・緑色
日光に当てない	・数が少ない ・小さい ・黄色っぽい	・細い ・悪い ・黄色っぽい

＜あやこさんの表＞

【肥料は成長に必要か】

	葉の数、大きさ、色	くきの太さ、のび、色
肥料あり	・数が多い ・大きい ・緑色	・太い ・よい ・緑色
肥料なし	・数が少ない ・小さい ・緑色	・細い ・悪い ・緑色

ひろしさんとあやこさんは、２人の**実験の結果からいえること**を、次のようにまとめました。 A と B に当てはまる言葉を書きましょう。

実験の結果からいえること

植物が A には、水のほかに B が必要である。

3		
	A	
	B	

（完全解答）

※次のページにも、問題があります。

2

きよしさんは、天気予報について興味をもち、図書館で調べてみることにしました。

【きよしさんが図書館で調べた本の一部】

【天気！　なるほど！！】
「夕焼けが見られた次の日は晴れる」という昔からの知恵があります。
昔の人は、夕焼けが見られるか見られないかで、明日の天気を予想していました。

きよしさん

（１）きよしさんは、天気の予想をするために、理科の時間に学習した雲の動きと天気の変化について、次のようにまとめました。［①］と［②］のそれぞれに当てはまる方位として正しいものを**東**・**西**・**南**・**北**の中から１つずつ選んで、書きましょう。

日本付近では、雲がおよそ［①］から［②］へ動いていくので、天気も、およそ［①］から［②］変化していくことがわかる。

4

①		②	

（完全解答）

（２）きよしさんは、方位磁針を使って、太陽の方位を調べました。正しく調べているのは、どれですか。次の**ア**から**エ**までの中から１つ選んで、その記号を書きましょう。また、その時の太陽の方位を書きましょう。

ア

イ

ウ

エ

5

記号		方位	

（完全解答）

（３）きよしさんが図書館で調べた本に書いてあるように、「夕焼けが見られた日の次の日は晴れる」と考えられる理由を、「夕焼けが見られた日は、」に続けて書きましょう。

夕焼けが見られた日

6

夕焼けが見られた日は、

令和元年度 ほっかいどうチャレンジテスト 学年末問題（第６回）

〔理科〕小5　　組　　番 氏名

解答(児童用)

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 6 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

正答

1

（１）

1	ひろしさんの実験	イ　と　ウ
2	あやこさんの実験	ア　と　イ

自分の予想を確かめるためには、変える条件と変えない条件を考えて実験を行います。

（２）

3	A	大きく（よく）成長していく（する）ため
	B	日光と肥料

問題は、植物が大きく成長するための条件を調べることです。問題に対して実験結果からいえることをまとめましょう。

2

（１）

4	①	西	②	東

（完全解答）

（２）

5	記号	ア	方位	南西

（完全解答）

（３）

6

（例）（**夕焼けが見られた日は、**）西の空に雲が見られないため、次の日は晴れることが多い。

天気はおよそ西の方から変化するため、昔の人は西の空に雲があるかどうかで天気を予想していたんだね。