R２年度学力調査問題から

右の問題は、６年生国語の問題の一部です。この問題の前の２ページに，気になって調べたことをまとめた下書き（約800文字）があります。その一部分に入る文章を書く問題で，資料として【本の一部】(解答欄上の文章) から事実を見出す必要がありました。

多くの情報から，的確に必要な情報を見つけ，短時間にまとめる力が求められています。

【本の一部】「プラスチックのひみつ」という題名の本

◇　プラスチックを賢く使おう

プラスチックは、軽くて丈夫で持ち運びがしやすいうえ、さまざまな製品に加工することができます。わたしたちの生活を見回してみると、プラスチック製品はどんどん増えていて、生活になくてはならないものとなっています。

こんなに便利なプラスチックですが、実はプラスチックの多くは自然には分解されません。植物や動物などから作られるものは、土や水の中で微生物によって分解され、なくなってしまいます。しかし、わたしたちの身の回りで使用されているプラスチックはほとんどが石油から作られているので、自然の中では分解されません。そのため、ずっと残ってしまうのです。

けれども、◆

※上の原稿用紙は下書き用なので，使っても使わなくてもかまいません。解答は，解答用紙に書きましょう。
※◆の印から書きましょう。とちゅうで行を変えないで，続けて書きましょう。

二　岩田さんは、【下書き①】の［　　］に、プラスチックがずっと残ってしまう理由を書くことにしました。そのために資料を探し、本を見つけました。次は、その【本の一部】です。［　　］に入る内容を、次の条件に合わせて書きましょう。

〈条件〉
○　【本の一部】から言葉や文を取り上げて書くこと。
○　岩田さんが、何という本から言葉や文を取り上げて書いたのかが分かるように書くこと。
○　書き出しの言葉に続けて、三十字以上、八十字以内で書くこと。なお、書き出しの言葉は字数にふくむ。

岩田さん

右の問題は、６年生算数の問題の一部です。この問題の前のページでは、三角柱の側面の数について回答する基本の問題(1)がありました。(2)では，四角柱の，すべての側面に画用紙を巻きながら貼ると，どんな大きさの画用紙が必要かを解答します。図から，題意を読み取り，式に表された考えを説明します。題意の読み取りが不十分であったり，図形を構成する底面・辺などの算数用語を使って書いたりできないと，正答とはなりません。

算数用語を正しく使い，端的な文章で，的確に解答する力が求められています。

(2) あいりさんたちは，底面が正方形の四角柱にも，紙をはろうとしています。

あいり

それぞれの側面に１枚ずつ紙をはっていくのは大変そうですね。１枚の大きな長方形の紙だけで，すべての側面に紙をはることはできないかな。

下のように，１枚の大きな長方形の紙を使って，四角柱のすべての側面に紙をはっていきます。

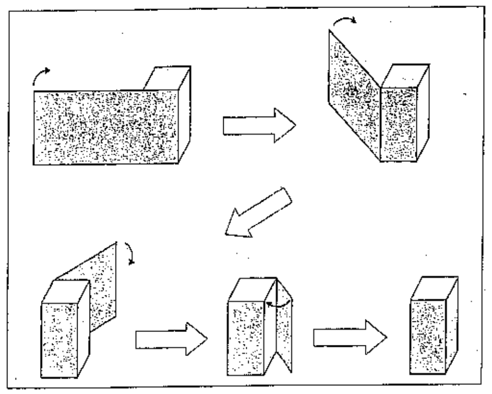


図２の四角柱は底面が正方形で，図２の四角柱のすべての側面に紙をはるためには，図３のような１枚の大きな長方形の紙の横の長さを，どのくらいの長さにすればよいのかを考えます。

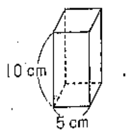


図２

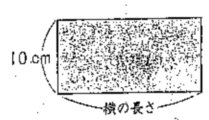


図３

図３の横の長さは，次のように求めることができます。

求め方

5 × 4 = 20 だから，答えは 20 cm です。

図２の四角柱について，求め方の中の「5 × 4」は，どのようなことを表していますか。「5」と「4」が何を表しているのかがわかるようにして，言葉や数を使って書きましょう。

右の問題は，６年生社会の問題の一部です。(1)，(2)，(4)①は資料を読み取ることができるか，学習したことを知識として身に付けているかが問われる基本の問題です。

(3)の資料から工夫を見出し，自分の言葉で解答したり，(4)②の２つのグラフが示す事実から，矛盾しているように思える疑問を見出し，解決したい課題に文章化したりする思考力が求められる問題です。

主体的に学ぼうとする意欲を喚起するために，自分たちで課題を作ることができるようになることが必要です。

5　あやさんのクラスでは，米づくりのさかんな地域について調べています。次の問いに答えましょう。

［資料１］空から見た庄内平野

(1) あやさんは，米つくりのさかんな庄内平野の様子について調べ，ノートにまとめました。資料１をもとに，ノートの①と②にあてはまる言葉を，下のア～エから１つずつ選び，その記号を書きましょう。

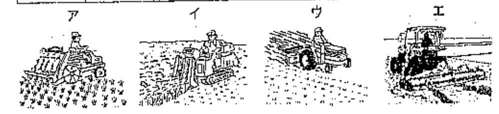
【あやさんのノート】

春から夏にかけて流れる豊かな（　①　）が米づくりを支えています。
また，（　②　）によって長方形に整えられた田が広がり，耕地のほとんどで米づくりが行われています。

ア　雪どけ水　　イ　海水　　ウ　品種改良　　エ　ほ場整備

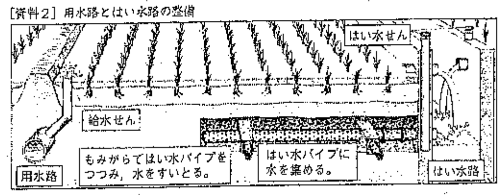
(2) あやさんは，米づくりの農作業ごよみをつくりました。A，B，Cの作業にあう絵を，下のア～エから１つずつ選び，その記号を書きましょう。

3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
種もみを選ぶ	しろかき なえを育てる 田おこし・・A たい肥をまく	水の管理 じょ草ざいをまく 田植え・・・B	みぞをほる いねの生長を調べる	中ぼしをする 農薬をまく	肥料をあたえる	もみすり かんそう だっこく いねかり・・・C



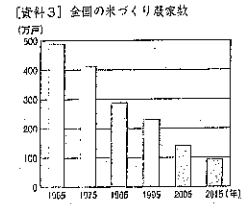
(3) あやさんは，庄内平野で行われているおいしい米づくりのくふうから，米づくり（いねの生長）にとって大切なことに気付きました。資料２から，あやさんが気付いた米づくり（いねの生長）に大切なことを書きましょう。

［資料２］用水路とはい水路の整備

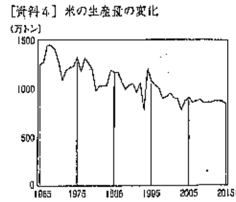


(4) あやさんのクラスでは，日本の米づくり農家がかかえる問題について，資料３と資料４をもとに話し合っています。あとの問いに答えましょう。

［資料３］全国の米づくり農家数



［資料４］米の生産量の変化



（資料３・４ともに農林水産省資料より作成）

【話し合いの様子の一部】

あや：資料３からは，全国の米づくり農家数が，1965年から2015年の間に，約（　D　）万戸，減っていることが分かります。
えり：2015年の農家数は，1965年の農家数の約（　E　）分の１になっています。
てつ：資料４からは，米の生産量もずいぶん減ってきていることが分かります。このままだと，将来，日本では米が生産されなくなるかもしれません。
先生：将来，日本では米が生産されなくなるかもしれないという意見がありましたが，そうならないかもしれないという見方で気付きや疑問がないか，２つの資料の2005年から2015年の変化に着目して考えてみましょう。
えり：資料３からは，2005年から2015年までの間に，全国の米づくり農家数が減っていることが分かります。
あや：資料４からは，米の生産量が，2005年以降，あまり変化していないことが分かります。不思議だなと思いました。

① 【話し合いの様子の一部】のDとEにあてはまる数を書きましょう。

② あやさんは，資料３と資料４をもとに学習問題をつくり，予想をノートにまとめました。ノートのFにあてはまる言葉を書きましょう。

【あやさんのノート】

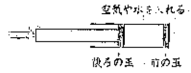
（学習問題）2005年から2015年までの間に，［　　F　　］のはどうしてか。
（予　想）・生産技術が高まって，おいしいお米を効率よくつくることができるようになったから。
・会社として大規模に米づくりを行い，たくさんのお米をつくることができるようになったから。

右の問題は，６年生理科の問題の一部です。空気鉄砲で玉を飛ばしたことから，疑問を見出しています。そこで，ピストンに空気や水を入れた実験をしています。この実験の記録から，解答に使える言葉を見つけ，その言葉を使って，例えば②は「**もどる**」力が大きくなる，③は「**変化**しない」などと解答します。

7(4)は，学習で得た知識から，効率のよい方法を考え，正答を選択する問題です。どうしてアルミ箔や黒く塗ったペットボトルを使うのかについて，その材料（アルミ箔）の性質や，(黒)色の特徴から思考します。

6　健太さんは，右の図のようなつつの中に空気や水をそれぞれ閉じこめ，おしぼうでおしました。

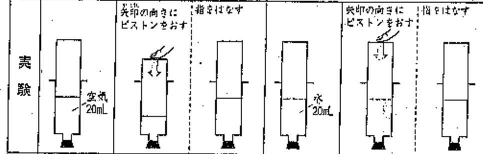
空気を入れたときは前の玉が勢いよく飛び，水を入れたときは前の玉がすぐに落ちて，飛びませんでした。あとの問いに答えましょう。



空気を入れた場合，後ろの玉が前の玉に当たっていないのに前の玉が飛ぶのはなぜだろう。注しゃ器を使って，水を入れた場合と比べながら，実験してみよう。

健太さん

	空気を入れたとき			水を入れたとき		
		矢印の向きにピストンをおす	指をはなす		矢印の向きにピストンをおす	指をはなす
実験	空気 20mL			水 20mL		
結果	体積	10mL	20mL	体積	20mL	20mL
	気づいたこと	手ごたえが大きい	元の位置にもどる	気づいたこと	おせない	変化なし

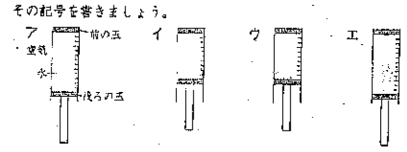


(1) 健太さんは，結果をもとに，前の玉が勢いよく飛ぶ理由を次のようにまとめました。下の①～③にあてはまる言葉を書きましょう。

健太さん

空気を入れたとき，後ろの玉をおすと，つつの中に閉じこめられた空気の体積は，（　①　）なり，（　②　）からだね。
水を入れたときは，水の体積が（　③　）から，すぐに落ちて，飛ばないんだね。

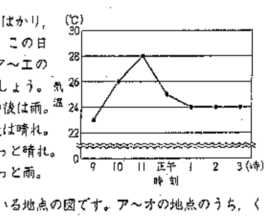
(2) 次に，健太さんは，つつに空気と水を両方入れ，後ろの玉をおしぼうで同じ力でおしました。前の玉が一番高く飛ぶものを，下の図のア～エの中から１つ選び，その記号を書きましょう。



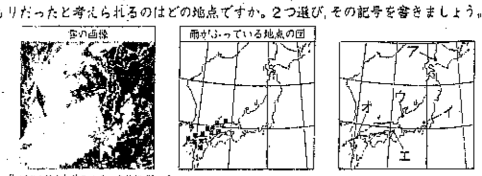
7　健太さんは，天気や太陽の光について調べました。次の問いに答えましょう。

(1) 健太さんは，１時間ごとに気温をはかり，右のグラフのようにまとめました。この日の天気として適切なものを，次のア～エの中から１つ選び，その記号を書きましょう。

ア　午前11時ごろまでは晴れ，その後は雨。
イ　午前11時ごろまでは雨，その後は晴れ。
ウ　午前９時から午後３時の間，ずっと晴れ。
エ　午前９時から午後３時の間，ずっと雨。

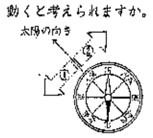


(2) 下の図は，雲の画像と雨がふっている地点の図です。ア～オの地点のうち，くもりだったと考えられるのはどの地点ですか。２つ選び，その記号を書きましょう。

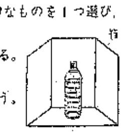


（「JAXAひまわりモニタ」より作成）

(3) 下の図のように，太陽の方位を調べました。健太さんが太陽の方位を調べたのは午前か午後のどちらですか。また，このあと，太陽は①，②のどちらの方向に動くと考えられますか。次のア～エの中から１つ選び，その記号を書きましょう。



	いつ	太陽の動く方向
ア	午前	①の方向へ動く。
イ	午前	②の方向へ動く。
ウ	午後	①の方向へ動く。
エ	午後	②の方向へ動く。

(4) 下の図のように，健太さんは太陽の光を利用して，ペットボトルに入った水の温度を上げるそう置を作ろうとしています。太陽の光を効率よく集めるためには，どのような工夫が考えられますか。次のア～エの中から適切なものを１つ選び，その記号を書きましょう。

ア　箱の内側をアルミはくでおおい，ペットボトルを黒くぬる。
イ　箱の内側もペットボトルも，アルミはくでおおう。
ウ　箱の内側を黒くぬり，ペットボトルをアルミはくでおおう。
エ　箱の内側もペットボトルも，黒くぬる。