

A問題3 文の構成を捉える

3 次の「文章の一部」は、六年生の高島さんが五年生のときから続けている放送委員の仕事について書いたものです。これを読んで、あとの問いに答えましょう。

【文章の一部】

放送委員会の役員を決める話し合いをした。ぼくは、委員長を任せられることになった。新しく委員になった五年生は、放送機器の使い方が分からなくて不安そうにしていたので、ぼくは、これまでの経験を生かして、いろいろなことを教えてあげたいと思った。

一 「文章の一部」の中には、いくつかの文があります。それぞれの文のはじめの五文字を丸で囲みましょう。なお、読点（、）も字数にふくみます。
※解答は、解答用紙に書きましょう。

二 「文章の一部」の中の――部を、主語に注目して二つの内容に分けて書き直します。つなぎ言葉には、「だから」を使います。

(1) 一つ目の文の終わりの七文字と、二つ目の文の「だから」に続く七文字を書ききましょう。なお、読点（、）も字数にふくみます。

※解答は、解答用紙に書きましょう。

新しく委員になった五年生は、（中略）
 。（だから、）
 （中略） 教えてあげたいと思った。

(2) ―部を二つの内容に分けると、「だから」と同じような意味の別の言葉を使うとすると、どのような言葉がふさわしいですか。次の1から4までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 しかし
- 2 また
- 3 ところで
- 4 それで

問題の概要（正答率）

二（1） 接続語を使って1文を2文に分けて書く（23.6%）

正答

二（1） そうにしていた（。だから、）ぼくは、これま

【小学校国語】

B問題② 目的や意図に応じてリーフレットを編集する〈打ち上げ花火の伝統〉

【下書きの一部】※一人一人が分担して書いた内容を一枚に構成したもの
※ここから読み始めましょう。

1 打ち上げ花火の歴史

【1613（慶長18）年】
中国人が打ち上げた花火を、徳川家康が見物した。

【1733（享保18）年】
東京の隅田川で、花火が打ち上げられた。

A
【1879（明治12）年ごろ】
海外から猛素酸カリウムなどが輸入されるようになった。

【1910（明治43）年】
事故防止のため、花火の製造と打ち上げに、めん許や許可を必要とする法りつができた。

1 ページ

2 打ち上げ花火の種類

打ち上げ花火は、「昼花火」と「夜花火」に分けられる。「昼花火」は、行事などの開始の合図として打ち上げられる。「音物」が多い。「夜花火」は、大きく「わり物」「ホカ物」に分けられる。「わり物」は代表的な打ち上げ花火で、破れつした時に星が球状に飛び散るものである。「わり物」の中には、「キク物」や「ボタン物」などがある。

- ー【キク物】
星がきくの花のように、おを引いて広がるもの。
- ー【ボタン物】
星がぼたんの花のように、おを引かないもの。

現在における打ち上げ花火の特ちょうとして、「型物」の開発が進んでいることが挙げられる。「型物」とは、あるものの形になって星が飛び散るもので、最近では、土星や人の顔の形などになるようにくふうされている。

2 ページ

3 花火師の小野さんの声

ア いろいろな苦勞をこえて

小野さんは、「
B
」
と話していました。花火の打ち上げのうらには、花火師さんの
いろいろな苦勞があることを初めて知りました。

イ つくり出す伝統

小野さんは、「現在、花火の色として、水色やピンク色などの中間色も使ったカラフルな花火を作っています。また、音楽に合わせて花火を打ち上げるなどの新しいちよう戦もしています。」と話していました。

3 ページ

4 まとめ

打ち上げ花火は、およそ400年もの歴史をもった、日本のすばらしい伝統といえます。

C

◆ あとがき

打ち上げ花火の歴史や種類、花火師さんたちの苦勞をすることで、夜空にかがやく打ち上げ花火が、今以上に美しく見えるにちがいありません。打ち上げ花火のことを調べて、日本の伝統のわざと心になれることができました。

4 ページ

【リーフレットの表紙】

打ち上げ花火の伝統

打ち上げ花火は、いつから人々の目を楽しませてきたのでしょうか。また、花火師たちはどのような種類の打ち上げ花火を作り出してきたのでしょうか。

そして、打ち上げ花火の伝統を守るために花火師たちはどのような苦勞をしているのでしょうか。



6年1組 ・今村 ・西村
・町田 ・山下

2

今村さんの学級では、グループごとに日本の伝統と文化について調べ、リーフレットにまとめています。今村さんたちのグループでは、「打ち上げ花火の伝統」について分担して調べ、次の「下書きの一部」を書きました。そして、グループで「編集会議」を開いたときに出版された意見をもとに書き直しています。これをよく読んで、あとの問いに答えましょう。

※リーフレットとは、一枚の紙を折りたたんだものなどに、文章と絵や写真、図表、グラフなどを併せて伝えたい内容を分かりやすく説明したものです。

一 今村さんたちは、「**1** 打ち上げ花火の歴史」の **A** の内容について、「編集会議での山下さんの意見」を受けて書き直しました。【書き直した部分】の **B** の中に入るふさわしい内容を、「**すかんの一部**」の中の言葉を使い、書き出しの言葉に続けて書きましょう。

【編集会議での山下さんの意見】



「塩素酸カリウムなどの輸入」のことだけでは、見出しの「**1** 打ち上げ花火の歴史」との関係がよく分からないな。塩素酸カリウムなどが輸入されたことによって、どのような打ち上げ花火を作ることができるようになったのかを書き加えたほうがいいね。

【すかんの一部】

開国後、花火師たちはさまざまな色や明るさの打ち上げ花火を作ることができるようになりました。これは、1879（明治12）年ごろ、遊外から塩素酸カリウムなどが輸入されるようになったからです。
～（内容が続く）～

【書き直した部分】

【1879（明治12）年ごろ】
海外から塩素酸カリウムなどが輸入されるようになったことにより、
～（内容が続く）～

二 今村さんたちは、「**3** 花火師の小野さんの声」の「**A** いろいろな苦勞をこえて」の **B** について、「編集会議での西村さんの意見」を受け、そこに書く内容を考えました。そこで、「**すかんの一部**」の内容を引用して書くことにしました。引用する【**すかんの一部**】の文を探し、それぞれの内容のはじめの五文字を書きましょう。なお、「**1**」も字数にふくみます。

【編集会議での西村さんの意見】



見出しの「**A** いろいろな苦勞をこえて」に合わせて、【すかんの一部】の中から、小野さんの苦勞が具体的に書かれている文を引用したほうがいいと思うわ。

【すかんの一部】

～花火師の小野さんの声～
みなさんは、花火師が花火を打ち上げるまでにどのような苦勞があるか知っていますか。わたしは、花火師のわざを身に付けるために、約10年もの期間をかけて修行をし、一人前になることができました。そのわざをせかし、安全に花火を打ち上げるために、毎回、準備から後片付けまで、いっときも気をぬくことなく取り組んできました。多くの人に喜んでもらうために、わたしたち花火師はさまざまなわざをみがき、細かな心がけをしています。ぜひ知っておいてほしいと思います。
～（内容が続く）～

三 今村さんたちは、「**4** まとめ」の **C** について、「編集会議での町田さんと山下さんの意見」を受け、書き出しの文に続く内容を考えました。おどの条件に合わせて書きましょう。

【編集会議での町田さんと山下さんの意見】

町田さん 「**4** まとめ」には、題名「打ち上げ花火の伝統」に合う内容を書いたほうがいいと思うわ。書き出しの文（「打ち上げ花火は、「伝統といえます。」）は、「歴史」に注目し、「**1** 打ち上げ花火の歴史」の内容をまとめているわね。

山下さん それに続く内容は、「現在」の打ち上げ花火に注目し、「**2** 打ち上げ花火の種類」と「**3** 花火師の小野さんの声」の「**イ** つくり出す伝統」の中に書かれている。現在における打ち上げ花火の形や色、打ち上げるときのくふうを取り上げて書いたほうがいいね。そして、最後に考えたことをまとめて書いたらどうかな。

打ち上げ花火は、およそ400年もの歴史をもった、日本のすばらしい伝統といえます。

100字

※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。どちらの行を変えないで、続けて書きましょう。

（条件）

- 【編集会議での町田さんと山下さんの意見】を受け、「下書きの一部」の「**2** 打ち上げ花火の種類」と「**3** 花火師の小野さんの声」の「**イ** つくり出す伝統」の両方から内容をとり上げて書くこと。
- 取り上げた内容について、あなたが考えたことを具体的に書くこと。
- 書き出しの文に続けて、八十文字以上、百文字以内にまとめて書くこと。なお、書き出しの文は、字数にはふくみません。

問題の概要（正答率）

三 複数の内容を関係付けた上で、自分の考えを具体的に書く（17.9%）

正答

三 （例）（打ち上げ花火は、およそ400年もの歴史をもった、日本のすばらしい伝統といえます。）現在では、型物の開発が進んでいます。また、中間色も使ったカラフルな花火を作ったり、音楽に合わせて打ち上げたりしています。長い伝統を受けつぎ、新たなことにちよう戦する花火師さんたちの思いに感動しました。（100字）

【小学校国語】

A問題 2 ことわざの意味を理解する

2

次の一と二のことわざの意味を、1から4までの中からそれぞれ一つ選んで、その番号を書きましよう。

一 「石の上にも三年」

- 1 何事もやってみないと、よさが分からないこと。
- 2 あることが得意な人でも、失敗することがあること。
- 3 住み慣れると、そこが一番暮らしやすくなること。
- 4 しんぼう強くやれば、よい結果が得られること。

二 「急がば回れ」

- 1 その人のためになる注意は、なかなか聞き入れられにくいこと。
- 2 ていねいに取り組んでも、いっこうに手ごたえがないこと。
- 3 時間がかかっても、安全で着実な方法を選ぶほうがよいこと。
- 4 何事も用心に用心を重ねて取り組むことは難しいこと。

問題の概要（正答率）

- 一 ことわざの意味として適切なものを選択する（石の上にも三年）（71.3%）

正答

- 一 4

(参考)

平成15年度教育課程実施状況調査
における正答率は64.1%

A 問題 **1** 漢字を読んだり書いたりする

1

- 一 次の(1)から(3)までの文の——部の漢字の読みを、ひらがなで書いていねいに書きましょう。
- (1) 乗り物の 券 を買う。
- (2) 子孫 のためにゴミをへらす。
- (3) めずらしい植物を 採集 する。
- 二 次の(1)から(3)までの文の——部のひらがなを、漢字で書いていねいに書きましょう。
- (1) 魚を やく。
- (2) バスが ていしゃ した。
- (3) 委員会を もう ける。

問題の概要（正答率）

- 二 (1) 漢字を書く（魚をやく） (72.6%)
(2) 漢字を書く（バスがていしゃした） (47.1%)
(3) 漢字を書く（委員会をもうける） (53.7%)

正答

- 二 (1) 焼（く）
(2) 停車
(3) 設（ける）

(参考)

過去の調査における正答率

- (1) 70.9%（平成19年度 全国学力・学習状況調査）
(2) 34.9%（昭和39年度 全国学力調査）
(3) 34.3%（平成16年度 特定の課題に関する調査）

B問題③ 本や文章を読んで推薦文を書く<<新美南吉「ごんぎつね」>>

3

前田さんの学級では、新美南吉（新美南吉）が書いた「ごんぎつね」を読んだあと、その物語、あるいはそれに関連する本や文章を取り上げて下さいせん文を書くことにしました。次は、「花田さんが書いた下さいせん文」と「本間さんが書いた下さいせん文」です。これらをよく読んで、あとの問いに答えましょう。

【花田さんが書いた下さいせん文】

みなさんは、物語をくり返し読んで読んだ経験はありますか。そのような読み方をしたことがない人に、新美南吉が書いた「ごんぎつね」をおすすめします。

この物語の最後の部分は、次のように書かれています。「兵十（ひょうじゅう）は、火なわ銃（ひなわじゅう）をばたりと、とり落としました。青いけむりが、まだ筒口（つつぐち）からはそく出ていました。」わたしは、この部分が気になり、物語の全体をくり返し読み、登場人物の心の変化をたどってみたいとなりました。

「ごんぎつね」には、ごんと兵十が登場します。ごんが、兵十のうなぎを取ってしまうといういたずらが事件の起りです。ごんは、そのことを深く反省し、おわびにくりや松たけを兵十のうちに持っていくようになります。しかし兵十は、ごんがしたことだとは気づかず、最後に火なわ銃でごんをうってしまいます。兵十は、そこで初めてごんの行動に気づくのです。ごんと兵十の心のすれちがいにつない気持ちになります。

わたしは、この物語がどのように続くのが想像しながら、最後の部分を何度も読み返しました。そのことで、青いけむりにこめられた意味を少し理解できたような気がします。物語の最後の部分に深い味わいがあるこの物語を、みなさんにもぜひ読んでほしいと思います。

【本間さんが書いた下さいせん文】

わたしは、「ごんぎつね」を読んで、作者の新美南吉に興味をもちました。そこで、図書館に出かけ、新美南吉の作品を集めた本をさがして読みました。その中で、主人公のものの見方や考え方に注目して読んだところ、「手ぶくろを買いに」と「おじいさんのランプ」が特に心に残りました。

「手ぶくろを買いに」は、「ごんぎつね」と同じようにきつねが主人公の物語です。母さんぎつねは、子ぎつねに人間はこわいものだとか教えます。しかし子ぎつねは、町へ手ぶくろを買いに行ったとき、人間のやさしさや温かさにつれまします。美しいものや人間のやさしさをすなおに感じる子ぎつねのすがたに心が温まります。

もう一つは、「おじいさんのランプ」です。この作品の主人公のおじいさんは、わかいころにランプ売りとして成功しますが、時代の流れの中で電気が使われるようになり、ランプ売りをやめる決意をします。そのやさぎよすがたがむねをうちまします。

わたしは、同じ作者の作品を読むことで、お気に入りの作品に出会うことができました。みなさんは、物語の作者に注目して本や文章を読んだことがありますか。そのような経験がない人には、まずは、読んだ本の中から好きな物語を選び、その物語の作者の作品を集めた本をさがして読むことをすすめます。きっと作者自身のことについて知識を増やしたり、作品にこめられた意味を深く考えたりすることができるはずです。

一 前田さんは、二人のすいせん文を比べて読み、分かったことをノートにまとめました。
 【ノート】の **ア** ・ **イ** ・ **ウ** の中に入るふさわしい内容を、本文中の言葉を使って書きましょう。
 【ノート】

【本間さんが書いたすいせん文】	【花田さんが書いたすいせん文】	
○ 作者の作品を集めた本 「手ぶくろを買いに」 「おじいさんのランプ」	○ 「こんぎつね」	どのような本や文章をすすめているか
○ ア	○ 物語をくり返し読んだ経験がない人	どのような人にすすめているか
○ ウ 〈読むことを通じた効果の面から〉 ○ 作者自身のことについて知識を増やしたり、作品にこめられた意味を深く考えたりすることができるから。	○ イ 〈作品の持ちようの面から〉 ○ 物語の最後の部分に深い味わいがあるから。	○ 花田さんの読書経験から ○ 物語の最後の部分が気になり、物語の全体をくり返し読み、登場人物の心の変化をたどってみたくなったから。
		すすめる理由

問題の概要（正答率）

- 一 **ア** 【本間さんが書いたすいせん文】
において推薦している対象を書く（50.0%）
- イ** 【花田さんが書いたすいせん文】
において推薦している理由を書く（45.4%）
- ウ** 【本間さんが書いたすいせん文】
において推薦している理由を書く（44.8%）

正答

- 一 **ア** （例） 物語の作者に注目して本や文章を読んだ経験がない人
- イ** （例） この物語がどのように続くのか想像しながら、最後の部分を何度も読み返したことで、青いけむりにこめられた意味を少し理解できたような気がするから。
- ウ** （例） 同じ作者の作品を読むことで、お気に入りの作品に出会うことができたから。

二 前田さんは、二人のすいせん文を比べて読み、二人の読み方にはちがいがあること
気づきました。二人は、どのような読み方をしていますか。その説明として最もふさわしい
ものを、次の1から5までの中からそれぞれ一つ選んで、その番号を書きましよう。

- 1 同じ題材で、複数の作者が書いた作品を取り上げ、作者の考えを比べながら読んでいる。
- 2 一つの作品を取り上げ、自分の考えと作者の考えのちがいを明らかにしながら読んでいる。
- 3 同じ作者の複数の作品を取り上げ、登場する主人公に注目しながら読んでいる。
- 4 同じ主人公が登場する作品を取り上げ、そのおもしろさをまどめながら読んでいる。
- 5 一つの作品を取り上げ、注目した物語の最後の部分や全体を何度もくり返し読んでいる。

問題の概要（正答率）

二 2人の推薦文を比べて読み、それぞれの読み方として適切なものを選択する（52.1%）

正答

二	花田さんが書いたすいせん文	5
	本間さんが書いたすいせん文	3

「概要」
【小学校算数】

A問題4 単位量当たりの大きさ

4

AとBの2つのシートがあります。



下の表は、シートの上ですわっている人数とシートの面積を表しています。

すわっている人数とシートの面積

	人数(人)	面積(m ²)
A	12	6
B	8	5

どちらのシートのほうがこんでいるかを調べるために、下の計算をしました。

$$A \quad 12 \div 6 = 2$$

$$B \quad 8 \div 5 = 1.6$$

上の計算からどのようなことがわかりますか。次の 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 m²あたりの人数は2人と1.6人なので、Aのほうがこんでいる。
- 2 m²あたりの人数は2人と1.6人なので、Bのほうがこんでいる。
- 3 1人あたりの面積は2m²と1.6m²なので、Aのほうがこんでいる。
- 4 1人あたりの面積は2m²と1.6m²なので、Bのほうがこんでいる。

問題の概要（正答率）

AとBの2つのシートの混み具合を比べる式の意味について、正しいものを選ぶ（50.2%）

正答

1

【小学校算数】

A問題5 計器の選択, 面積の単位, 台形の面積

5

次の問題に答えましょう。

- (1) 木のまわりの長さを測るとき, 下の 1 から 4 までの中からどれを使えばよいですか。1つ選んで, その番号を書きましょう。

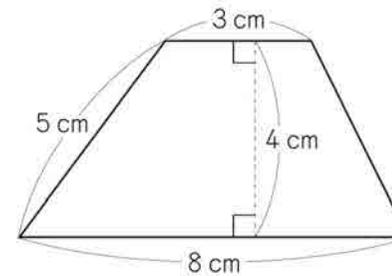
- 1 ものさし
- 2 コンパス
- 3 三角定規
- 4 巻き尺



- (2) 1a (1アール) と同じ面積になる正方形の1辺の長さを, 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 10 cm
- 2 1 m
- 3 10 m
- 4 100 m

- (3) 下の台形の面積を求める式と答えを書きましょう。



(参考)

平成 22 年度全国学力・学習状況調査 (上底 3 cm, 下底 7 cm, 高さ 4 cm の台形の面積を求める式と答えを書く設問) における正答率は 70.4%

問題の概要 (正答率)

(3) 上底 3 cm, 下底 8 cm, 高さ 4 cm, 斜辺 5 cm の台形の面積を求める式と答えを書く (73.5%)

正答

(3) 【式】(例) $(3 + 8) \times 4 \div 2$ 【答え】 22 (cm²)

「調査結果のポイント」 8 ページ
【小学校算数】

B問題1 複数条件を基にした判断と根拠の説明（遊園地）

1

ゆりえさんたちは、遊園地に行く計画を立てています。

- (1) ゆりえさんとひさこさんは、乗り物券を1人8枚ずつ買う予定です。
この遊園地の乗り物と、乗るために必要な乗り物券の枚数は、次の表のとおりです。

乗り物	乗り物券の枚数(枚)
ジェットコースター	5
観覧車	4
ボート	3
ゴーカート	2
コーヒーカップ	1
メリーゴーランド	1

2人は、それぞれ下の乗り物に乗る計画を立てました。



2人は、まだ乗り物券が残るので、ほかに乗る乗り物を下のように考えました。

- ・残りの乗り物券で乗る。
- ・2人とも選んでいない乗り物に乗る。
- ・2人で同じ乗り物に乗る。

2人は、どの乗り物に乗ることができますか。答えを書きましょう。

- (2) としおさんは、乗り物に乗る計画を立てたところ、乗り物券が15枚必要になることがわかりました。

乗り物券と乗り放題券（フリーパス）の料金は、下の表のとおりです。

乗り物券		乗り放題券
1枚券 100円	11枚つづり 1000円	1500円

次の1から3までの券の買い方のうち、乗り物券15枚分の料金がいちばん安くなるのはどれですか。1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号の買い方がいちばん安くなるわけを、言葉と数を使って書きましょう。

- 1 1枚券を15枚買う。
- 2 11枚つづりの乗り物券を1つと、1枚券を4枚買う。
- 3 乗り放題券を買う。

問題の概要（正答率）

- (2) 三つの乗り物券の買い方を比較して、どの買い方が一番安いかを選択し、そのわけを書く（51.0%）

正答

- (2) 【番号】 2

【わけ】(例) 1枚券を15枚買うと、 $100 \times 15 = 1500$ で、料金は1500円です。
11枚つづりの乗り物券を1つと、1枚券を4枚買うと、 $1000 + 100 \times 4 = 1400$ で、料金は1400円です。
乗り放題券を買うと、料金は1500円です。

1500円と1400円を比べると、1400円のほうが安いので、11枚つづりの乗り物券を1つと、1枚券を4枚買う買い方がいちばん安くなります。

A問題8 百分率の意味

8

次の問題に答えましょう。

(1) 200 cm の50%の長さは、 cmです。

にあてはまる数を、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。

- 1 100
- 2 150
- 3 250
- 4 400

(2) 500 g の120%の重さは、 です。

にあてはまるものを、下の 1 から 3 までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 500 g より軽い
- 2 500 g より重い
- 3 500 g と同じ

問題の概要（正答率）

- (1) 200 cmの50%に当たる長さを選ぶ（76.9%）
- (2) 500 g の120%に当たる重さについて、適切なものを選ぶ（77.1%）

正答

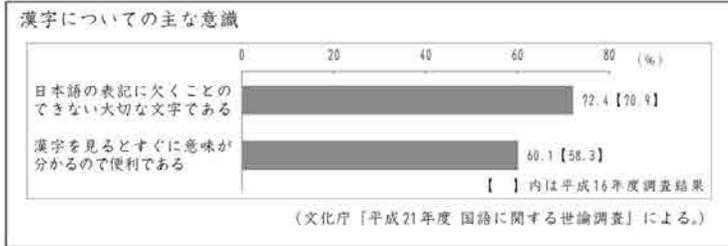
- (1) 1
- (2) 2

(参考)

平成21年度全国学力・学習状況調査（200人のうち80人が女子のとき、女子の人数の割合は全体の何%か選ぶ設問）における正答率は57.1%

B問題③ 資料を参考に、漢字について考える

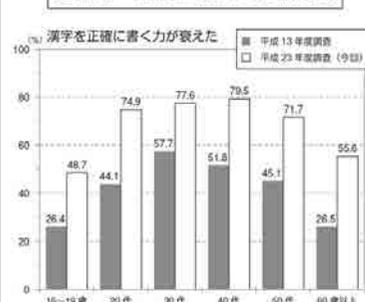
小川さんがまとめた【資料】



- 【新聞記事】の書き方の特徴を説明したものと最も適切なものを、次の1から4までのの中から一つ選びなさい。
- 1 始めに要点をまとめて述べた上で、具体的な数値を取り上げて詳しく書いている。
 - 2 始めに書き手の意見を述べた上で、複数の見方を取り上げて多面的に書いている。
 - 3 問題の解決方法を見出しで示した上で、グラフを用いて分かりやすく書いている。
 - 4 最新の情報を見出しで示した上で、出来事の流れを時間の経過に沿って書いている。
- 二 小川さんがまとめた【資料】は、どのような疑問を解決するための参考になりますか。次の1から4までのうち、最も適切なものを一つ選びなさい。
- 1 携帯電話や電子メールなどの情報交換手段が多様化したとあるが、生活の中で漢字を書く機会は減っているのか。
 - 2 漢字を書く力が衰えたと感じている人の割合が増えているが、漢字の必要性について人々はどうに考えているのか。
 - 3 手で字を書くことが面倒くさく感じるようになった人の割合が増えているが、情報機器の普及と関係があるのか。
 - 4 手紙やはがきは余り利用しなくなったと感じている人の割合が増えているが、漢字を書く力と関係があるのか。

漢字、正確に書けますか？

文化庁 国語に関する世論調査



携帯電話や電子メールなどの普及によって「漢字を正確に書く力が衰えた」と感じる人が66・5%に上り、平成13年度調査時より25・2%増えたことが20日、文化庁の「平成23年度国語に関する世論調査」で分かった。

「書く力が衰えた」66・5%

調査では、携帯電話や電子メールなどの普及による情報交換手段の多様化が、日常生活に影響を与えている例として思い当たることを複数選択で質問。その結果「漢字を正確に書く力が衰えた」と回答した人が大幅に増えた。年齢別に見ると、20代と50代で7割台と成り、平成13年度には2割台だった16、19歳と60歳以上でも、それぞれ、5割弱と5割台半ばとなっている。

また、全ての年代で平成13年度調査の結果よりも今回の調査結果の割合の方が高くなっており、最も差の小さい30代で19・9%、最も差の大きい20代では、30・8%の差となっている。

このほか「手紙やはがきは余り利用しないようになった」が15・6%増の57・2%、「手で字を書くことが面倒くさく感じるようになった」が10・1%増の42・0%となった。

平成24年9月21日（金）「全国新聞」朝刊より

【新聞記事】

③ 次は、中学三年生の小川さんが興味をもった【新聞記事】と、それに関連して探した情報を小川さんがまとめた【資料】です。これらを読んで、あとの問いに答えなさい。

【中学校国語】

A問題 **4** 図表を読む

- 二 前日までに申し込みをしなくても中学生が参加できる講座を、講座番号①から⑤までの中から全て選びなさい。
- 一 「内容」の欄に共通する表現の仕方の説明として最も適切なものを、次の1から4までの中から一つ選びなさい。
- 1 どのようなことをするのかを簡潔な表現で紹介している。
 - 2 箇条書きを用いて申し込みの方法や期日を提示している。
 - 3 読者に問いかけるような形で参加を呼びかけている。
 - 4 参加者の感想を交えながら講座の魅力を伝えている。

【催し物案内】

講座番号・講座名	日時	内容	対象	申し込み
① ペーパークラフト	6/8（土） 10時～12時	クジラやペンギンなど海の仲間を紙で作ります。子どもに人気の催し物です。親子でも楽しめます。	小学生・中学生 ※ 保護者の参加も可	5/20（月）まで
② 夏の星座を知ろう	6/9（日） 第1回 10時～11時 第2回 14時～15時	プラネタリウムで夏の星座について学びます。七夕の伝説についても詳しく説明します。	どなたでも	不要
③ 料理教室	6/15（土） 13時～16時	冷たいスイーツ作りに挑戦します。材料代200円が必要です。エプロンをご用意ください。	小学生以上 ※ 4年生以下は保護者同伴	6/3（月）まで
④ 和太鼓教室	6/22（土） 10時～12時	地域に伝わる和太鼓の歴史と演奏の仕方を学びます。保存会の方に指導していただけます。	小学5年生～高校生	当日受付
⑤ ジャズダンス	6/29（土） 10時～12時	ジャズダンスの基礎的なステップを学びます。運動ができる服装で参加してください。	高校生以上	当日受付

【申し込み先】
市民センター
☎ 000-123-****

4

次は、市民センターの「催し物案内」です。これを読んで、あとの問いに答えなさい。

問題の概要（正答率）

二 前日までに申し込みをしなくても中学生が参加できる講座番号を選択する（70.6%）

正答

二 ②, ④

（参考）

平成22年度全国学力・学習状況調査（【小学校】国語B **4**：目的や意図に応じて、必要な情報を関連付けて読み、理由を明確にして説明できるかどうかをみる設問）における正答率は65.7%

A 問題 1 話し合いをする

- 一 一 理由一なぜ、そう思うのですか」という司会の山田さんの発言は、場面①ではどのような役割を果たしていますか。次の1から4までのうち、最も適切なものを一つ選びなさい。
- 1 話し合いの目的を確認する役割
 - 2 考えの理由を明確にする役割
 - 3 発言の内容を要約する役割
 - 4 様々な意見をまとめる役割
- 二 場面②で、山田さんは司会の役割を果たすために何を言えばよいですか。A の発言として適切なものを、次の1から5までの中から二つ選びなさい。
- 1 このことについて、他に意見はありませんか。
 - 2 早川さん、なぜ合唱を先にするのですか。
 - 3 私は、長井さんの意見に賛成です。
 - 4 南さんは、二人の意見を聞いてどう思いますか。
 - 5 長井さんは、早川さんの意見についてどう思いますか。

【話し合いの一部】

場面①

南さん 長井さん

「合唱」よりも前に、「学校紹介クイズ」をした方がよいと思います。

長井さんは、なぜそう思うのですか。

山田さん(司会) 早川さん

場面②

南さん 長井さん

クイズをすれば、楽しい雰囲気になると思っています。

山田さん(司会) 早川さん

場面③

南さん 長井さん

新入生にまず感動してもらいたいという理由から、クイズより先に心を込めた合唱を聞かせたいと思います。

山田さん(司会) 早川さん

場面④

南さん 長井さん

A

山田さん(司会) 早川さん

【プログラムの案】

新入生歓迎会

1. 生徒会長の言葉
2. 合唱(2、3年生)
3. 学校紹介クイズ
4. 花の贈呈
5. お礼の言葉

1 第一中学校の生徒会では、新入生歓迎会のプログラムについて話し合っています。次は、その「プログラムの案」と「話し合いの一部」です。司会は、山田さんです。これらを読んで、あとの問いに答えなさい。

問題の概要 (正答率)

- 一 話し合いでの司会の発言の役割について説明したものとして適切なものを選択する (90.7%)
- 二 話し合いの方向を捉えた司会の発言として適切なものを選択する (55.2%)

正答

- 一 2
- 二 1, 4, 5

「概要」
【中学校数学】

B問題1 事象の数学的な解釈と判断（ウォーキング）

- 1 優子さんは、運動不足のお父さんにウォーキングを勧めようと考えています。そこでウォーキングについて調べたことを、次のようにまとめました。

ウォーキングで運動不足を解消！
目標心拍数を決めて、よい歩き方をしましょう！
<歩き方のポイント>

<歩くペースの決め方>

① ウォーキングを行う際の目標心拍数を、次の式で決めます。

$$\left(\begin{array}{c} \text{目標} \\ \text{心拍数} \end{array} \right) = 88 - 0.4 \times (\text{年齢}) + 0.6 \times \left(\begin{array}{c} \text{安静時} \\ \text{心拍数} \end{array} \right)$$

「安静時心拍数」は、安静にした状態で、手首の脈拍数を1分間数えて求めます。

② ウォーキング中に安全なところで立ち止まり、1分間の脈拍数を数えます。運動中の脈拍数が「目標心拍数」を超えないようにすることがポイントです。

【注意】 目標心拍数はあくまでも目安です。実際に運動を行う場合は、その日の体調や気分にも十分注意してください。

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

- (1) 優子さんは、まず自分の目標心拍数を計算してみることになりました。優子さんは15歳です。安静時心拍数を求めたら80でした。優子さんの目標心拍数を求めなさい。
- (2) 優子さんのお父さんとお母さんは、二人とも45歳です。ある日の二人の安静時心拍数を求めたら、その差は10でした。このとき、二人の目標心拍数の差を求めなさい。
- (3) 優子さんは、年齢が高くなると目標心拍数がどう変わるかを調べたいと思い、安静時心拍数が年齢によらず一定であるとして考えてみました。このように考えると、目標心拍数は年齢とともに変わることになります。この変わり方について、下のア、イの中から正しいものを1つ選びなさい。また、それが正しいことの原因を、前ページの目標心拍数を求める式をもとに説明しなさい。

ア 年齢が高くなると、目標心拍数は大きくなる。

イ 年齢が高くなると、目標心拍数は小さくなる。

問題の概要（正答率）

- (3) 安静時心拍数が年齢によらず一定であるとするときの目標心拍数の変わり方を選び、その理由を説明する（24.7%）

正答

- (3) イ

説明(例) 安静時心拍数が年齢によらず一定なので、年齢を x 、目標心拍数を y としたとき、 y は x の一次関数であり、 x の係数が負であるから、年齢が高くなると目標心拍数はいつも小さくなる。

【中学校数学】

B問題² 発展的に考え、予想すること（位を入れかえた数）

2 大輝さんは、2けたの自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数の差がどんな数になるかを調べています。

調べたこと

41 のとき $41 - 14 = 27 = 9 \times 3$
 53 のとき $53 - 35 = 18 = 9 \times 2$
 28 のとき $28 - 82 = -54 = 9 \times (-6)$

上の調べたことで、2つの数の差が9と整数の積になっていることから、大輝さんは、次のことを予想しました。

予想

2けたの自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数の差は、9の倍数になる。

77のときは、
 $77 - 77 = 0 = 9 \times 0$
 予想どおり、このときも9の倍数になっている。



次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。

(1) 前ページの予想がいつでも成り立つことを説明します。下の説明を完成しなさい。

9の倍数であることを説明するには、9と整数の積になることをいえばいいんだ。



説明

2けたの自然数の十の位の数を x 、一の位の数を y とすると、2けたの自然数は、 $10x + y$
 十の位の数と一の位の数を入れかえた数は、 $10y + x$ と表される。

したがって、それらの差は、

$$(10x + y) - (10y + x) =$$

(2) 大輝さんは、2けたの自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数の和は、どんな数になるかを考えてみたいと思い、いくつかの場合を調べました。

21 のとき $21 + 12 = 33$
 35 のとき $35 + 53 = 88$
 48 のとき $48 + 84 = 132$
 ……

これらのことから、2けたの自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数の和について、どのようなことが予想できますか。前ページの予想のように、「～は、……になる」という形で書きなさい。

問題の概要（正答率）

(2) 2けたの自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数との和について予想した事柄を表現する（39.3%）

正答

(2) (例) 2けたの自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数の和は、11の倍数になる。

【中学校数学】

A問題③ 方程式の解き方とその利用

③ 次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 一次方程式 $3x + 7 = 9$ を解きなさい。

(3) ノート3冊と鉛筆2本で460円、ノート4冊と鉛筆3本で630円です。

ノート1冊と鉛筆1本の値段を求めるために、ノート1冊の値段を x 円、鉛筆1本の値段を y 円として連立方程式をつくりなさい。ただし、つくった連立方程式を解く必要はありません。

(2) 二元一次方程式 $2x + y = 6$ の解である x, y の値の組を、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

ア $x = 4, y = 1$

イ $x = 2, y = 1$

ウ $x = 1, y = 4$

エ $x = 1, y = 8$

問題の概要 (正答率)

(3) 数量の関係を連立二元一次方程式で表す (83.1%)

正答

$$(3) \begin{cases} 3x + 2y = 460 \\ 4x + 3y = 630 \end{cases}$$

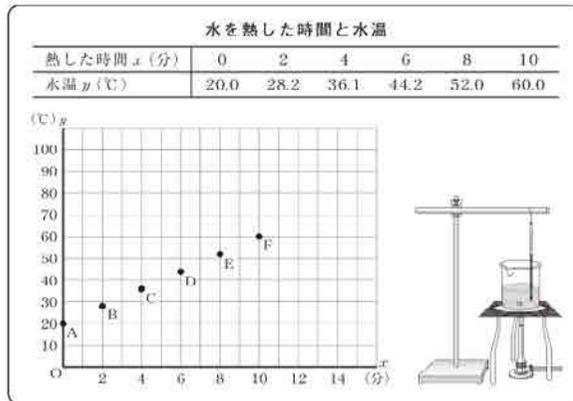
(参考)

平成19年度全国学力・学習状況調査(具体的な事象における数量の関係を捉え、連立二元一次方程式をつくる設問)における正答率は71.2%

B問題③ 日常的な事象の数学化と他事象との関係（水温の変化と気温の変化）

③ 太一さんは、水を熱したときの水温の変化を調べました。そして、水を熱した時間と水温について下の表のようにまとめ、 x 分後の水温を y ℃として、グラフに表しました。

調べた結果



次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 水温は、熱し始めてから10分間で何℃上がりましたか。10分間で上がった温度を求めなさい。

(2) 太一さんは、水温が80℃になるまでにかかる時間を求めるために、調べた結果のグラフにおいて、水を熱した時間と水温の関係を表す点Aから点Fまでのすべての点が一直線上にあると考えることにしました。

このとき、水温が80℃になるまでにかかる時間を求める方法を説明しなさい。ただし、実際に時間を求める必要はありません。

(3) (2)では、水を熱し始めてから x 分後の水温 y ℃について調べました。ここでは、2つの数量 x 、 y の値の組を調べ、それらの関係を表す点がグラフ上で一直線上にあると考えました。

これと同じように考えて求められるものが、下のアからエまでの中にあります。正しいものを1つ選びなさい。

ア

標高と気温
何℃?

求めるもの
富士山（標高3776m）のふもとにある河口湖観測所（標高860m）の気温が23.3℃のときの富士山6合目（標高2500m）の気温

知られていること
ある地域の気温 y ℃は、地上から1万mぐらまでは、高さ x mが高くなるのにともなって、100mごとに約0.6℃下がる。

イ

速さと時間
何分?

求めるもの
家から2100m離れた図書館まで分速70mで移動するときにかかる時間

知られていること
ある道のりを分速 x mで y 分間移動するとき、 x と y の積は一定である。

ウ

重さと料金
何円?

求めるもの
送りたい郵便物の重さが90gのときの料金

知られていること
重さ x gの定形郵便物の料金 y 円は、50gまでが120円、100gまでが140円のように、重さによって決められている。

エ

時刻と気温
何℃?

求めるもの
日の出の気温が10℃だった日の15時の気温

知られていること
晴れた日、日の出から x 時間後の気温 y ℃は、日の出から14時ごろまではほ上がり続け、その後翌日の日の出まではほ下がり続ける。

問題の概要（正答率）

(3) 水を熱した時間と水温と同じように考えて求められる事象を選ぶ（27.5%）

正答

(3) ア

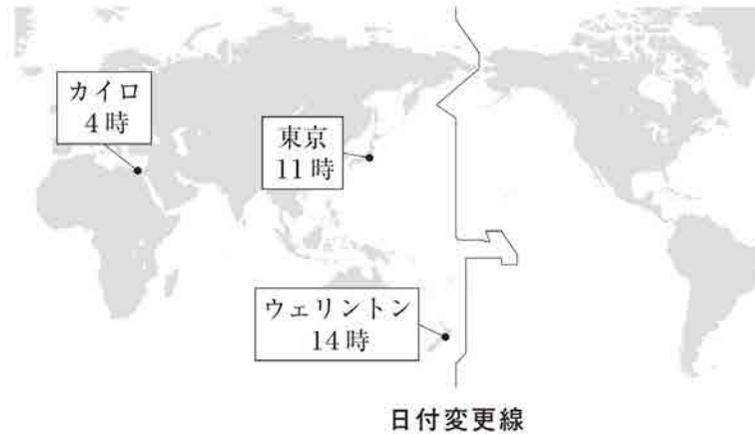
【中学校数学】

A問題1 (4) 正の数と負の数とその計算

1 次の(1)から(4)までの各問いに答えなさい。

(4) 下の図は、東京が11時のときのカイロとウェリントンの時刻を示しています。正の数と負の数を用いると、東京の時刻を基準にして、東京から日付変更線までの東にある都市との時差は正の数で、西にある都市との時差は負の数で表すことができます。例えば、ウェリントンは東京からみて東にあるので、東京とウェリントンの時差は正の数を用いて+3時間と表すことができます。

東京の時刻を基準にして、東京とカイロの時差を表しなさい。



問題の概要 (正答率)

東京の時刻を基準にして、東京とカイロの時差を表す (65.6%)

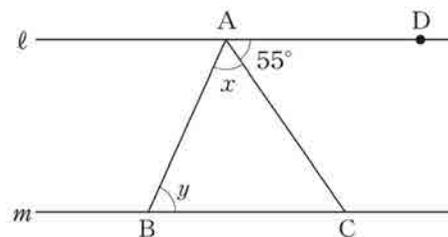
正答

-7 (時間)

A 問題 6 平面図形の基本的な性質

6 次の(1), (2)の各問いに答えなさい。

(1) 次の図で, 直線 l , m は平行です。 $\angle DAC$ の大きさは 55° です。
 $\angle x + \angle y$ の大きさは何度ですか。下のアからエまでの中から正しいものを1つ選びなさい。



ア 55°

イ 110°

ウ 125°

エ 135°

問題の概要 (正答率)

(1) 平行線の間で三角形について, その内角 x , y の和の値を選ぶ (79.3%)

(参考)

TIMSS2007 における正答率は 77.9%

正答

(1) ウ