

平成二十七年年度 P 調査問題 小学校五年 国語

五年 ( ) 組 ( ) 番 氏名 ( )

※答えは全て、解答用紙に書きましよう。

【1】 西山さんの学級では、【友だちの作った詩】を読んで、考えたことについてグループに分かれて交流することになりました。【友だちの作った詩】と【グループでの交流の様子】をよく読んで、あとの問いに答えましよう。

【友だちの作った詩】

ゆき 橋本 光  
冬の空には 大きな大きな  
牛が すんでいる  
ふんわりと うかんで  
じゆうに世界を 旅する牛  
おなかいっぱい ためこんだ  
世界の幸せを しぼったミルクが  
ふわりふわりと まいおちる  
そうして 世界は  
真っ白に染まそっていく

【グループでの交流の様子】

西山 この詩は、ゆきをミルクにたとえているね。  
森下 それと、A は、ゆきを降らせる雲をたとえた言葉と考えられるわ。  
北林 「大きな大きな」や「ふわりふわり」の B で、大きさやおちる様子が伝わってくる感じがするよ。  
西山 四年生で学習した「初雪のふる日」のうさぎと雪は、ちよっとこわかったけど、この詩の牛とミルクは、温かい感じがするな。  
北林 ゆきをミルクにたとえているから、そういう感じがするのかもしれないね。それに、ぼくは「世界の幸せをしぼったミルク」という言葉から、温かさを感じるよ。  
森下 「世界」という言葉が三回出てきて、世界中から幸せを集めて広めたい、というような希望を感じたわ。  
→交流が続く→

- 一 【グループでの交流の様子】では、【友達作った詩】について、それぞれが考えたことを話し合っています。A と B の中に入る、最もふさわしいものを、1から8までの中から一つ選んで、その番号を書きましよう。
- |         |        |
|---------|--------|
| 1 牛     | 2 空    |
| 5 たとえ   | 6 くり返し |
| 7 呼びかけ  | 3 世界   |
| 8 組み合わせ | 4 ミルク  |

二 【グループでの交流の様子】の  の中で、西山さんは、どのようなことに着目して考えを述べますか。その内容として最もふさわしいものを、1から4までの中から一つ選んで、その番号を書きましよう。

- 1 題名に使われている言葉の意味
- 2 他の作品とくらべて気がついたちがいが
- 3 一連と二連との意味のつながり
- 4 くり返し出てくる言葉から感じること

2 木下さんは、プールにいたアメンボを見て左下のような【疑問】をもちました。そこで疑問を解決するために、次の【科学読み物】を読みました。

【科学読み物】の下の【木下さんのふせん】は、分かったことや新たな疑問を書いたものです。これらをよく読んで、あとの問いに答えましょう。

部…分かったこと

部…新たな疑問に関係する部分

【科学読み物】

水たまりやプールなどに浮かんで、すいすいと走っている虫を知っていますか。そう、アメンボです。水の上でくらしているアメンボは、何を食べているのでしょうか。

アメンボは、水面に落ちてきた虫を食べています。落ちてきた虫が水面でもがくと、小さな波が立ちます。アメンボはその波を感じているのです。前足の先で波を感じると、もがいている虫のところまで水面を走っていきます。そして、すいすいどいくちばしを使って虫の体のしるをすいます。

ゲンゴロウやタガメなどは、水面だけでなく水中の生き物を食べることもあります。アメンボは水面に落ちてきた虫だけを食べます。

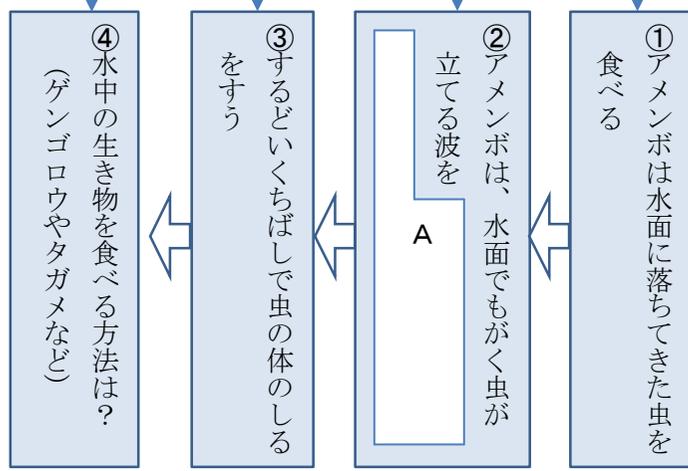
～ (内容が続く) ～

【疑問】  
水面のアメンボは何をどのように食べるのか



木下さん

【木下さんのふせん】



一 【木下さんのふせん】②の A には、どのような内容が入ると考えられますか。【科学読み物】の 部の内容をもとに、他のふせんの書き方を参考にして書きましょう。

二 【木下さんのふせん】④には、新しい疑問が書かれています。木下さんは、その疑問を解決するために、次の『昆虫のなぞ』と『昆虫図鑑』の二冊の本を使って調べることになりました。それぞれ、どのページから読み進めたらよいですか。『昆虫のなぞ』の目次に書かれているページの番号を一つ、『昆虫図鑑』のさくいんに書かれているページの番号を二つ選んで、それぞれ書きましょう。

『昆虫のなぞ』の目次

| 目次  |    |
|-----|----|
| 目   | 6  |
| 足   | 10 |
| 羽   | 15 |
| 触角  | 21 |
| 食べ物 | 25 |
| 卵   | 31 |
| 巣   | 36 |

『昆虫図鑑』のさくいん

| さくいん |  |
|------|--|
| ア    | ～ (中略) ～   |
| ケ    | ケカゲロウ…23<br>ケガニ…31<br>ケヤリムシ…39<br>ゲンゴロウ…45<br>～ (中略) ～ |
| タ    | タイマイ…61<br>タカラガイ…64<br>タガメ…71<br>タニシ…89<br>タマムシ…94     |

③ 小林さんのクラスでは、給食週間の取り組みとして、調理員さんに感謝の気持ちを伝えるために、みんなができることを話し合っています。次は、そのときの【話し合いの様子】です。これをよく読んで、あとの問いに答えましょう。

【話し合いの様子】

(司会) 小林 これから「調理員さんに感謝の気持ちを伝えるために、どんなことをするか」について話し合いを始めます。発言するときは、意見とその理由を言ってください。

森田 食べ残しがなくなると調理員さんが喜ぶと思うので、給食を残さず食べるように呼びかけるポスターを作るとよいと思います。

田中 私は、よせ書きがいいと思います。ふだんはお話をするのがないので、ひとりひとりの感謝の言葉を書いて伝えることができると思います。

石川 田中さんとにているのですが、手紙を書くといいと思いました。手紙なら感謝の気持ちをしっかりと書いて伝えることができます。

青木 ものを贈るのもいいけど、喜んでもらえることをする方がいいと思います。かたづけのときによごしてしまうことがあるので、配せん室をそうじすれば、喜んでもらえると思います。

小林 ほかに意見はありませんか。(間)。今出ている意見は大きく二つに分けられます。

一つ目は、「調理員さんが喜ぶことをする」ということです。そのために、食べ残しをなくすポスターを書いたり、配せん室をそうじしたりする、という意見です。

二つ目は、**A**「**A**」ということです。そのために、よせ書きをしたり、手紙を書いたりする、という意見です。

では、最初に一つ目の意見について質問を出してもらいます。

中山 青木さんに質問します。そうじは、いつ、だれがするのですか。

青木 はい。時間は昼休みの終わりごろで、当番を決めて順番にやればいいと思います。

あなた 森田さんに質問します。

**B**

話し合いが続く

質問する

一 **A** に入るのにふさわしい内容を、話し合いの中の言葉を使って書きましょう。

二 線部の中山さんの質問は、どのようなねらいがあると考えられますか。その説明として最もふさわしいものを、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 相手の意見と、他の人の意見を比べようとしている。
- 2 相手の意見について、くわしい理由を知ろうとしている。
- 3 相手の意見について、具体的な方法を知ろうとしている。
- 4 相手の意見が、テーマと合っているか知ろうとしている。

三 あなたは、**B** のところで、森田さんの発言にあったポスターについて、くわしく知るために質問をします。その内容を、次の条件に合わせて書きましょう。

〈条件〉○ 森田さんの発言の中の言葉を、「」を使って引用して書くこと。なお、「」の中に引用する言葉は十字以内とする。

○ 二十字以上、四十字以内で書くこと。

五年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

1

|   |
|---|
| A |
| B |

|  |
|--|
|  |
|--|

|       |
|-------|
| 正答数   |
|       |
| 問/10問 |

2

|  |
|--|
|  |
|--|

|                |
|----------------|
| 『昆虫のなぞ』<br>の目次 |
|                |

|                 |
|-----------------|
| 『昆虫図鑑』の<br>せきいふ |
|                 |
|                 |

3

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

40

30

20

10

五年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

正答(例)

1

|   |
|---|
| A |
| 1 |
| B |
| 6 |

2

正答数

問/10問

2

一 前足の先で感じて、水面を走っていく

二 『昆虫のなぞ』の目次

25

『昆虫図鑑』のさくいん

45

71

3

一 感謝の気持ちを書いて伝える

3

三 どのような言葉を書き給食

10

二 ターに書けば、給食

20

を残さず食べよ

30

にならると思いま

40

《解説》

五年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

正答例

詩の中の「空には：牛がすんでい  
る」「ふんわりとうかんで：旅する  
牛」と、森下さんの言っている「雪  
をふらせる雲」を関連させて考えま  
しょう。

詩や物語を読むときは、「たとえ」  
「くり返し」「呼びかけ」「組み合  
わせ」などの工夫に気を付けましょ  
う。

友だちの詩と「初雪のふる日」をく  
らべて「こわかった」「温かい」と、  
ちがいを言っています。

「前足の先で波を感じる」と「水面  
を走っていく」の二つを、前の文に  
つながるように書きましょう。文末  
が「です。ます。」にならないよう  
に気を付けましょう。

辞書や辞典などの「目次」「さくい  
ん」などを使って調べる方法を、た  
しかめましょう。

一つ目の「調理員さんが喜ぶこと  
をする」は、森田さんと青木さんの発  
言をまとめています。二つ目の内容  
は、田中さんと石川さんの発言で共  
通すること「感謝の気持ち（言葉）  
を書いて伝える」をまとめてます。

中山さんは青木さんの「そうじ」に  
ついて「いつ、だれが」するのか、  
具体的な方法について質問していま  
す。

森田さんの発言から、「」を使っ  
て十字以内で引用し、森田さんがポ  
スターについて説明していないこと  
について、二十字以上四十字以内で  
質問しましょう。

【正答例】

- 「給食を残さず食べる」ためには、どのような言葉をポスターに書けばいいですか。（38字）
- 「ポスターを作る」と言いましたが、いつ、だれが作るのですか。（30字）
- 「呼びかけるポスター」とは、例えば、どのようなポスターですか。（31字）

【誤答例】

- ×ポスターを書くときよいと言いましたが、どのような言葉を書くのですか。↑引用していません
- ×「ポスターを作る」と言いましたが、なぜポスターを作るのですか。↑説明されていることを質問していません
- ×「ポスターを作る」よりも、標語を作ろうがいいと思いますが、どうですか。↑質問ではない
- ×「ポスター」は、ひとり何枚かきますか。↑20字以上でない

1

|   |   |
|---|---|
| A | 1 |
| B | 6 |

2

正答数  
問/10問

2

1 前足の先で感じて、水  
面を走っていく

2 『昆虫のなぞ』  
の目次 25  
『昆虫図鑑』の  
さくいん 45  
71

3

1 感謝の気持ちを書いて  
伝える

3

|                        |                        |                                |  |
|------------------------|------------------------|--------------------------------|--|
| 3                      | 20                     | 30                             | 40   |
| どのよ<br>うな言<br>葉をポ<br>ス | タ<br>ーに書<br>けば、<br>「給食 | を<br>残さ<br>ず食<br>べる<br>」よ<br>う | に<br>な<br>る<br>と<br>思<br>い<br>ま<br>す<br>か<br>。 |

## 小学校 5 年国語 1 解説シート

### ◆出題の趣旨

詩を読んで、内容や表現の工夫を捉えることができるかどうかをみる。

### ◆学習指導要領との関連

〔第3学年及び第4学年〕 C 読むこと

オ 文章を読んで考えたことを発表し合い、一人一人の感じ方について違いのあることに気付くこと。

### ◆解答類型

人 %

|   |   |    |              |              |  |  |
|---|---|----|--------------|--------------|--|--|
| 1 | - | A  | 1◎           | 「1」と解答しているもの |  |  |
|   |   |    | 9            | 上記以外の解答      |  |  |
|   |   |    | 0            | 無解答          |  |  |
|   |   | B  | 1◎           | 「6」と解答しているもの |  |  |
|   |   |    | 9            | 上記以外の解答      |  |  |
|   |   |    | 0            | 無解答          |  |  |
| 1 | 二 | 1◎ | 「2」と解答しているもの |              |  |  |
|   |   | 9  | 上記以外の解答      |              |  |  |
|   |   | 0  | 無解答          |              |  |  |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答(準正答)

### ◆学習指導にあたって

#### ① 詩の内容や表現の工夫を捉える

詩の内容や表現の工夫を捉えることは、言葉の使い方に対する感覚を豊かにする上で重要である。そのためには、比喩、反復、擬態語、擬音語などの表現や、常体と敬体との違い、標記の仕方、連の構成などについて、具体的な事柄を示しながら指導することが大切である。その際、一遍の詩だけでなく、同じ作者の作品や、同じ題材の作品を集めて、複数の詩を比べて読むことで、多様な表現の工夫に気付くことができるように指導することが大切である。

#### ② 交流を通して一人一人の感じ方に違いがあることに気付く

詩の解釈について交流し、一人一人の感じ方に違いがあることを理解しながら、自分の考えを広げ、深めていくことが重要である。そのためには、詩を読む目的を明確にして、感想、解説、推薦などの文章として考えをまとめ、発表し合う場面を設けることが考えられる。その際、互いに考えたことがどのように共通したり相違したりしているかなどを明らかにしながら、自分の考えを広げたり深めたりすることが大切である。

また、交流するときには、話し言葉によって発表するだけでなく、感想文集などにまとめ、それを読み合うなどの言語活動に結び付けることが考えられる。ふだんの学習においても、一人一人の感じ方の違いを認め合う雰囲気をつくり、積極的に自分の考えを発表し合うことの意義を実感できるように工夫して指導することが大切である。

(類題)

・平成23年度【小学校】国語A 7

(参考)

「平成23年度【小学校】解説資料」P.26～P.27

[http://www.nier.go.jp/11chousa/11kaisetsu\\_shou\\_kokugo.pdf](http://www.nier.go.jp/11chousa/11kaisetsu_shou_kokugo.pdf)

## 小学校5年国語 2 解説シート

### ◆出題の趣旨

科学に関する本や文章を効果的に読み、分かったことや疑問に思ったことを関連付けながらまとめて書いたり、課題を解決するために、目次や索引を活用して、本を効果的に読んだりすることができるかどうかをみる。

### ◆学習指導要領との関連

〔第3学年及び第4学年〕 C 読むこと

エ 目的や必要に応じて、文章の要点や細かい点に注意しながら読み、文章などを引用したり要約したりすること。

〔第3学年及び第4学年〕 B 書くこと

ウ 書こうとすることの中心を明確にし、目的や必要に応じて理由と事例を挙げて書くこと。

エ 文章の敬体と常体との違いに注意しながら書くこと。

### ◆解答類型

人 %

|      |   |       |   |  |                  |  |  |
|------|---|-------|---|--|------------------|--|--|
| 2    | 一 |       |   | (正答の条件)<br>次の条件を満たして解答している。<br>① <span style="background-color: #cccccc;">      </span> 部について、以下の内容を取り上げている。<br>a 前足の先で波を感じる<br>b (もがいている虫のところまで)水面を走っていく<br>② ふせん②の空欄に続けて、文末を常体で書いている |                  |  |  |
|      |   |       |   | (正答例)<br>(アメンボは、水面でもがく虫が立てる波を)<br>・ 前足の先で感じて、水面を走っていく<br>・ 前足の先で感じると、もがいている虫のところまで水面を走っていく   |                  |  |  |
|      |   | 1◎    | 条件①、② を満たしているもの   |  |                  |  |  |
|      |   | 2     | 条件① は満たしているが、条件② は満たしていないもの<br>(例) 前足の先で感じると水面を走っていきます            |  |                  |  |  |
|      |   | 3     | 条件② は満たしているが、条件① は満たしていないもの<br>(例)○ 前足の先で感じている→水面を走っていくことが書かれていない |  |                  |  |  |
|      |   | 9     | 上記以外の解答   |  |                  |  |  |
|      | 0 | 無解答   |   |  |                  |  |  |
|      | 二 | 目次    |   |  | 1◎ 「25」と解答しているもの |  |  |
|      |   |       |   |  | 9 上記以外の解答        |  |  |
|      |   |       |   |  | 0 無解答            |  |  |
| さくいん |   | (順不同) |   |  | 1◎ 「45」と解答しているもの |  |  |
|      |   |       |   |  | 9 上記以外の解答        |  |  |
|      |   |       |   |  | 0 無解答            |  |  |
|      |   | (順不同) |   |  | 1◎ 「71」と解答しているもの |  |  |
|      |   |       |   |  | 9 上記以外の解答        |  |  |
|      |   |       |   |  | 0 無解答            |  |  |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答(準正答)

## ◆学習指導にあたって

### ① 疑問に思ったことや分かったことなどを関連付けながら自分の考えを広げたり深めたりする

自分の課題を解決するために、科学に関する本や文章などを読み、疑問に思ったことや分かったことなどを関係付けながら自分の考えを広げたり深めたりすることが重要である。そのためには、児童が主体的に必要な情報を収集し整理する中で、自分の考えの広がりや深まりを実感できるように指導することが大切である。

具体的には、疑問に思ったことや分かったことなどを、付箋を使って分類することで、最初の疑問がどのように解決されたのか、新しい疑問がどのような事実から生まれたのかなど、課題解決の過程を振り返ることができるように指導することが考えられる。その際、疑問に思ったこと、分かったことなどを色の違う付箋に書き分けることで、事実と感想、意見などを区別して捉えることができるように指導することが効果的である。

(参考)

- ・「評価基準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料【小学校国語】」P. 55  
[http://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/shou/01\\_sho\\_kokugo.pdf](http://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/shou/01_sho_kokugo.pdf)
- ・「今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開（小学校編）」P. 31  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/sougou/1300434.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/sougou/1300434.htm)

### ② 調べ学習に関連する本や文章を効果的に読む

調べ学習を行う際、関連する様々な本や文章を併せて読むことが重要である。そのためには、興味をもったことや疑問に思ったことの中から課題を設定し、それに対する解答や結果の予想を立て、どのような方法で必要な情報を収集するとよいかなど、解決のための見通しをもって本や文章を読むことができるように指導することが大切である。その際、十進分類法の内容や本の配置についての知識、目次や索引の使い方、辞典などの特色などを知り、発達の段階に応じて本の活用の仕方を身に付けることができるようにすることが大切である。

(参考)

- ・「評価基準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料【小学校国語】」P. 44～P. 45  
[http://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/shou/01\\_sho\\_kokugo.pdf](http://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/shou/01_sho_kokugo.pdf)

小学校5年国語 3 解説シート

◆出題の趣旨

目的や意図に応じて、計画的に話し合うことができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

〔第3学年及び第4学年〕 A 話すこと・聞くこと

オ 互いの考えの共通点や相違点を考え、司会や提案などの役割を果たしながら、進行に沿って話し合うこと。

〔第3学年及び第4学年〕 B 書くこと

ウ 書こうとすることの中心を明確にし、目的や必要に応じて理由と事例を挙げて書くこと。

◆解答類型

人 %

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| 3   | 一 | (正答の条件)<br>次の条件を満たして解答している。<br>① 田中さんと石川さんの発言の共通点「感謝の気持ち(言葉)を書いて伝える」ことを書いている。<br>② あとに続く文と、重なりのないように書いている。     |  |  |
|   |   | (正答例)<br>・ 感謝の気持ちを書いて伝える   |  |  |
|   |   | 1◎ 条件①、② を満たしているもの   |  |  |
|   |   | 2 条件① は満たしているが、条件②は 満たしていないもの<br>(例) 感謝の気持ちを、よせ書きや手紙に書いて伝える  |  |  |
|   |   | 9 上記以外の解答  |  |  |
|   | 二 | 1◎ 「3」と解答しているもの  |  |  |
|   |   | 9 上記以外の解答  |  |  |
|   |   | 0 無解答  |  |  |
|   | 三 | (正答の条件)<br>次の条件を満たして解答している。<br>① 森田さんのポスターに関する意見について、発言の中の言葉を、「」を使って15字以内で引用しながら質問している。<br>② 20字以上、40字以内で書いている |  |  |
|   |   | (正答例)<br>・ どのような言葉をポスターに書けば、「給食を残さず食べる」ようになると思えますか。(40字)   |  |  |
|   |   | 1◎ 条件①、②を満たしているもの  |  |  |
|   |   | 2 条件①は満たしているが、条件②は満たしていないもの<br>(例) 「ポスター」は一人で何枚かきますか。(18字)→20字以上でない  |  |  |
| 3 条件②は満たしているが、条件①は満たしていないもの<br>(例)<br>○ ポスターを書くといいましたが、どのような言葉をポスターに書けばいいですか。(40字)→「」で引用していない<br>○ 「ポスターを作る」といいましたが、なぜポスターを作るのですか。(31字)→森田さんの発言の中で説明されていることを聞いている |   |  |  |  |
| 9 上記以外の解答   |   |  |  |  |
| 0 無解答   |   |  |  |  |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答(準正答)

## ◆学習指導にあたって

### ① 司会の役割を理解し、立場や意図を捉えながら話し合いを進める

話し合いを円滑に進めるためには、司会はその果たす役割を理解し、違う立場から出されたそれぞれの意見を整理することが重要である。一方、参加者は司会の果たす役割を理解した上で協働的な態度で話し合いを進めることが大切である。

司会の能力を高めるためには、司会の具体的な話し方やまとめ方を学習する場を設けることが考えられる。その際、モデルとなる話し合いの様子を動画で視聴したり、話し合いの後に司会の進行について良かった点や改善点などを交流し合ったりするように指導することが効果的である。また、多くの児童が司会を経験することも重要である。

### ② 互いの立場や意見を踏まえた上で、質問や意見をする

話し合いにおいては、自分の意見と相手の意見とを比較して、立場や意見の違いを明確にした上で、質問や意見を述べることが重要である。そのためには、相手の意見を引用したり、根拠となる事実を明確にしたりして話すことができるように指導することが大切である。

具体的には、話し手の目的や意図は何か、伝えたいことは何か、共に考えたいことは何かなどといった視点に基づいて、相手の話の内容を十分聞き取ることができるよう指導することが考えられる。その際、必要に応じてメモを取るようにし、取り上げられた内容について、自分の考えとの共通点や相違点、関連して考えたことなどを整理した上で、自分の考えをまとめるように指導することが効果的である。

(参考)

- ・「言語活動事例集【小学校版】」P. 57～P. 58

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/genngo/1301088.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/genngo/1301088.htm)

- ・「評価基準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料【小学校国語】」P. 48

[http://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/shou/01\\_sho\\_kokugo.pdf](http://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/shou/01_sho_kokugo.pdf)

- ・「今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開（小学校編）」P. 44

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/sougou/1300434.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/sougou/1300434.htm)

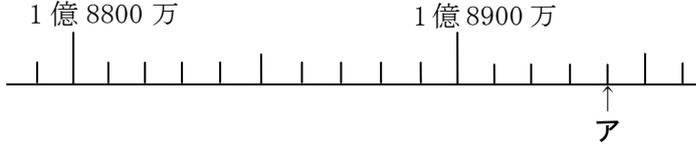
平成 27 年度 P 調査問題 小学校 5 年算数 ( 1 )

5 年 ( ) 組 ( ) 番 氏名 ( )

【1】 次の計算をしましょう。

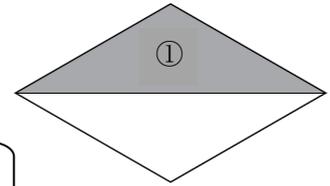
- (1)  $3.4 \times 27$  (2)  $4.6 - 0.21$   
 (3)  $148 \div 37$  (4)  $(6 + 4 \div 2) \times 5$

【2】 下の直線のアの目もりが表す数を書きましょう。



【3】 次の各問いに答えましょう。

- (1)  $1 \text{ m}^2 = \boxed{\text{ア}} \text{ cm}^2$  と表されます。 $\boxed{\text{ア}}$ に当てはまる数字をかきましょう。  
 (2) 「ひし形」を右の図のように1本の対角線で切ります。  
 このときにできる①の部分の三角形は二等辺三角形です。  
 二等辺三角形になるわけとして、正しいものを次の

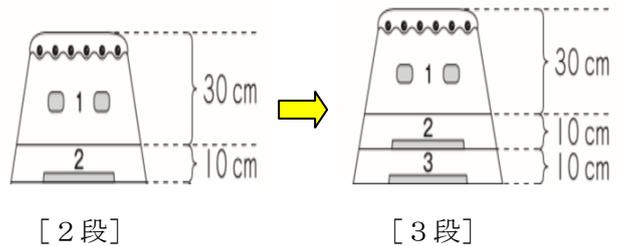


ア～オから1つえらびましょう

- ア ひし形の対角線は垂直に交わっているから
- イ ひし形の辺の長さはみんな等しいから
- ウ ひし形の対角線はそれぞれのまん中の点で交わっているから
- エ ひし形の向かいあった辺は平行だから
- オ ひし形の向かいあった角の大きさは等しいから

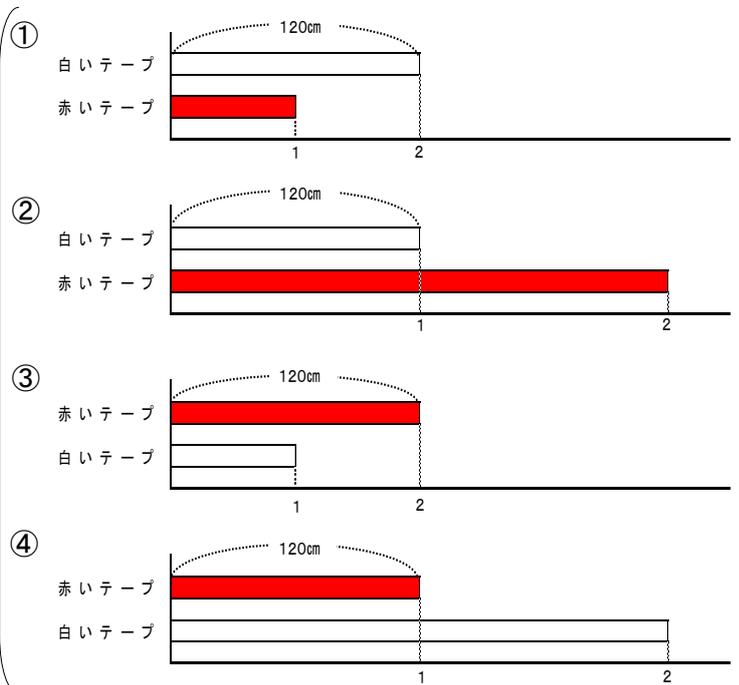
【4】 右の図のように、1段目が30 cm、2段目からが10 cmのとび箱があります。高さが120 cmになるのは、とび箱が何段の時ですか。

|        |    |    |   |   |  |
|--------|----|----|---|---|--|
| 段数(段)  | 1  | 2  | 3 | 4 |  |
| 高さ(cm) | 30 | 40 |   |   |  |



【5】 次の各問いに答えましょう。

- (1) 白いテープの長さは120 cmです。赤いテープの長さは、白いテープの長さの2倍です。赤いテープと白いテープの長さの関係を正しく表している図はどれですか。右の図の①～④から1つえらんでその番号を書きましょう。  
 (2) 赤いテープの長さは120 cmです。赤いテープの長さは、白いテープの長さの2倍です。赤いテープと白いテープの長さの関係を正しく表している図はどれですか。右の図の①～④から1つえらんでその番号を書きましょう。



平成 27 年度 P 調査問題 小学校 5 年算数 ( 2 )

5 年 ( ) 組 ( ) 番 氏名 ( )

【6】健太さんとあつしさんは遊園地に行く計画を立てました。2 人は乗り物券を 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、右の表のとおりです。

2 人は、それぞれ下の乗り物に乗る計画を立てました。

| <健太>     | <あつし>     |
|----------|-----------|
| かんらん車    | ジェットコースター |
| いろいろな自転車 | メリーゴーランド  |

<乗り物と乗り物券の枚数>

| 乗り物       | 乗り物券の枚数 |
|-----------|---------|
| ジェットコースター | 5       |
| かんらん車     | 4       |
| ボート       | 3       |
| ゴーカート     | 2       |
| いろいろな自転車  | 1       |
| メリーゴーランド  | 1       |

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を考えました。

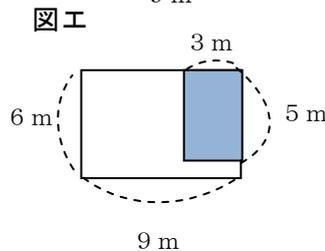
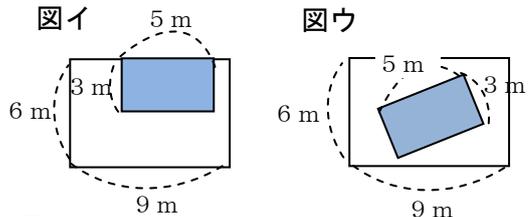
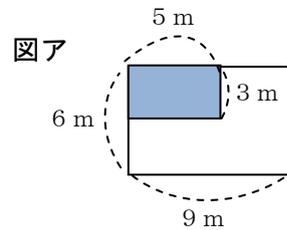
- 残りの乗り物券で乗る。
- 2 人とも選んでない乗り物に乗る。
- 2 人で同じ乗り物に乗る。

2 人が乗ることのできる乗り物はどれですか。答えを書きましょう。

【7】右の図アのような、たてが 6 m、横が 9 m の長方形の形をした花壇があります。この中に、たてが 3 m、横が 5 m の長方形の  の部分があり、違う種類の花を植えます。

右の図イ、ウ、エの白い部分の面積は、図アの  の部分の面積と同じになります。

なぜ面積が同じになるのですか。そのわけを、言葉や式や図を使って書きましょう。



# 解答用紙

平成 27 年度 P 調査問題 小学校 5 年算数

5 年 ( ) 組 ( ) 番 氏名 ( )

【1】

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

正答数

問 / 12 問

【2】

|  |
|--|
|  |
|--|

【3】

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

【4】

|   |
|---|
| 段 |
|---|

【5】

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

【6】

|  |
|--|
|  |
|--|

【7】

|  |
|--|
|  |
|--|

# 正答(例)

平成27年度 P調査問題 小学校5年算数

5年( )組( )番 氏名( )

【1】

|     |      |     |      |
|-----|------|-----|------|
| (1) | 91.8 | (2) | 4.39 |
| (3) | 4    | (4) | 40   |

【2】

1億8940万

【3】

|     |       |
|-----|-------|
| (1) | 10000 |
| (2) | イ     |

【4】

10 段

【5】

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

【6】

ゴーカート

【7】

(例) 図アの  の部分は、 $6 \times 9 - 3 \times 5$  の式で求められ、 $39\text{m}^2$  です。  
図イ、ウ、エも、 $6 \times 9 - 3 \times 5$  の式で白い部分の面積を求めることができるから、同じ面積になります。

(例) 図イ、ウ、エは、すべて  $6 \times 9 - 3 \times 5$  の式で  
白い部分の面積を求めることができるから。

# 小学校5年算数【1】解説シート

## ◆出題の趣旨

次の計算をすることができるかどうかをみる。

- ・乗数が整数である場合の小数の乗法
- ・小数第2位までの減法
- ・除数が2位数で被除数が3位数の除法
- ・四則の混合した計算や（ ）を用いた計算

## ◆学習指導要領との関連

第4学年 A 数と計算

(3) 整数の除法についての理解を深め、その計算が確実にできるようにし、それを適切に用いる能力を伸ばす。

ア 除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の場合の計算の仕方を考え、それらの計算が基本的な計算を基にしてできることを理解すること。その筆算の仕方について理解すること。

(5) 小数とその加法及び減法についての理解を深めるとともに、小数の乗法及び除法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

ウ 乗数や除数が整数である場合の小数の乗法及び除法の計算の仕方を考え、計算ができること。

第4学年 D 数量関係

(2) 数量の関係を表す式について理解し、式を用いることができるようにする。

ア 四則の混合した式や（ ）を用いた式について理解し、正しく計算すること。

## ◆解答類型

(1)

| 1◎ | 91.8 と解答しているもの | 人 | % |
|----|----------------|---|---|
| 2  | 9.18 と解答しているもの |   |   |
| 3  | 918 と解答しているもの  |   |   |
| 4  | 81.8 と解答しているもの |   |   |
| 9  | 上記以外の解答        |   |   |
| 0  | 無解答            |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

(2)

| 1◎ | 4.39 と解答しているもの | 人 | % |
|----|----------------|---|---|
| 2  | 4.49 と解答しているもの |   |   |
| 3  | 2.5 と解答しているもの  |   |   |
| 9  | 上記以外の解答        |   |   |
| 0  | 無解答            |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

(3)

| 1◎ | 4 と解答しているもの | 人 | % |
|----|-------------|---|---|
| 9  | 上記以外の解答     |   |   |
| 0  | 無解答         |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

(4)

| 1◎ | 40 と解答しているもの | 人 | % |
|----|--------------|---|---|
| 2  | 25 と解答しているもの |   |   |
| 3  | 16 と解答しているもの |   |   |
| 9  | 上記以外の解答      |   |   |
| 0  | 無解答          |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

## ◆学習指導にあたって

数の仕組みや計算の意味に基づいて考え、計算の順序についてのきまりを理解して、正しく計算できるようにしましょう。

計算の指導においては、計算の仕方を形式的に伝えるのではなく、数の仕組みや計算の意味に基づいて考えることが重要です。

計算のきまりを理解するために、例えば誤答を提示して、式のどの部分から計算するかによって、計算の結果が異なることを確認することが考えられます。

## 小学校5年算数【2】解説シート

### ◆出題の趣旨

数直線から数を読み取ることができるかどうかをみる。

### ◆学習指導要領との関連

第4学年 A 数と計算

(1) 整数が十進位取り記数法によって表されていることについての理解を深める。

ア 億、兆の単位について知り、十進位取り記数法についてまとめること。

### ◆解答類型

| 1◎ | 1億8940万 と解答しているもの | 人 | % |
|----|-------------------|---|---|
| 2  | 1億8940 と解答しているもの  |   |   |
| 3  | 1億9300万 と解答しているもの |   |   |
| 4  | 1億9300 と解答しているもの  |   |   |
| 9  | 上記以外の解答           |   |   |
| 0  | 無解答               |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

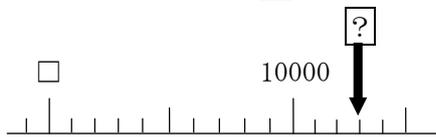
### ◆学習指導にあたって

数直線の一目盛りの大きさを意識させましょう。

数直線をかいたり、その数直線の目盛りに数字を入れたりする場面を位置付けましょう。

◇数直線の一目盛りの大きさを考えたり、確かめたりする活動を取り入れましょう。

□に数を入れたとき□の数はいくつ？



□が1000だったら？

□が9000だったら？

答えが13000だったら一目盛りはいくつ？

□が9000だったら10000まで十個目の目盛りがあるから、1目盛りは100だ。だから10300だ。

□が8000だったら10000まで十個目の目盛りがあるから、1目盛りは200だ。だから10600だ。

一目盛りは1000だ。そうすると、□のところは0になる。

## 小学校5年算数【3】解説シート

### ◆出題の趣旨

基本的な数や図形の定義や性質、量の単位や測定の意味等について理解しているかどうかをみる。

### ◆学習指導要領との関連

第4学年 B 量と測定

(2) 面積について単位と測定の意味を理解し、面積を計算によって求めることができるようにする。

ア 面積の単位 ( $\text{cm}^2$ ,  $\text{m}^2$ ,  $\text{km}^2$ ) について知ること。

第4学年 [算数的活動] (1)

ウ 身の回りにあるものの面積を実際に測定する活動

第3学年 C 図形

(1) 図形についての観察や構成などの活動を通して、図形を構成する要素に着目し、図形について理解できるようにする。

ア 二等辺三角形、正三角形について知ること。

第4学年 C 図形

(1) 図形についての観察や構成などの活動を通して、図形の構成要素及びそれらの位置関係に着目し、図形についての理解を深める。

イ 平行四辺形、ひし形、台形について知ること。

第4学年 [算数的活動] (1)

エ 平行四辺形、ひし形、台形で平面を敷き詰めて、図形の性質を調べる活動

◆解答類型

(1)

|    |                 |   |   |
|----|-----------------|---|---|
| 1◎ | 10000 と解答しているもの | 人 | % |
| 2  | 1000 と解答しているもの  |   |   |
| 3  | 100 と解答しているもの   |   |   |
| 9  | 上記以外の解答         |   |   |
| 0  | 無解答             |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

(2)

|    |             |   |   |
|----|-------------|---|---|
| 1  | ア と解答しているもの | 人 | % |
| 2◎ | イ と解答しているもの |   |   |
| 3  | ウ と解答しているもの |   |   |
| 4  | エ と解答しているもの |   |   |
| 5  | オ と解答しているもの |   |   |
| 9  | 上記以外の解答     |   |   |
| 0  | 無解答         |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

◆学習指導にあたって

ひし形の定義や性質を説明できるようにしましょう。また、直角や直角三角形、二等辺三角形の定義等を説明できるようにしましょう。

◇図形を弁別するための根拠となる定義や性質を明確にして、それを説明する活動を充実するようにしましょう。また図形の構成の仕方や作図の仕方について、図形の特徴を根拠にしながら説明する活動を取り入れましょう。

ひし形を紙にかいて切り抜いて折ってみましょう。辺の長さが等しいか確認してみましょう。

ひし形を対角線で折ってみるとぴったり合うな。コンパスではかってみても、どの辺も長さが等しい。

切り抜いたひし形を2本の対角線で切ってみましょう。

4つの三角形ができるな。4つとも同じ形だ。できた三角形の辺の長さは違うけど、角度のひとつは90°，つまり直角だ。

直角三角形はどんな三角形かな？

内角のひとつが90°である三角形です。

## 小学校5年算数【4】解説シート

### ◆出題の趣旨

伴って変わる二つの数量について、関係を表にまとめたり変化の規則性を読み取ったりすることができるかどうかをみる。

### ◆学習指導要領との関連

第4学年 D 数量関係

(1) 伴って変わる二つの数量の関係を表したり調べたりすることができるようにする。

ア 変化の様子を折れ線グラフを用いて表したり、変化の特徴を読み取ったりすること。

[算数的活動] (1)

オ 身の回りから、伴って変わる二つの数量を見付け、数量の関係を表やグラフを用いて表し、調べる活動

### ◆解答類型

|    |              |   |   |
|----|--------------|---|---|
| 1◎ | 10 と解答しているもの | 人 | % |
| 2  | 9 と解答しているもの  |   |   |
| 3  | 12 と解答しているもの |   |   |
| 4  | 4 と解答しているもの  |   |   |
| 9  | 上記以外の解答      |   |   |
| 0  | 無解答          |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

### ◆学習指導にあたって

跳び箱の仕組みを理解し、小さい方から順に、確かめながら表に表しましょう。

表をもとにして、2段目以降、段数が1段増えるとともに、全体の高さがどのように増えるか、きまりを見つけましょう。

◇図を基に表をつくり、高さの増え方に着目し、きまりをみつけることができるようにしましょう。

跳び箱を3段にしたときの表から、どんな増え方が予想されますか。

1段目は30 cm。2段目は図から40 cm。2段目からは、同じ高さの跳び箱を積むので、10 cmずつ増えていきそう・・・。

4段積んだ時の高さは、どのような式で表わされるだろう。

1段目だけは高さが30 cmで、あとは1段増えるごとに10 cmずつ増えていく。3段の時は、50 cmだから4段では60 cm。式で表わすと、 $30 + 10 \times 3$ となる。

段数と跳び箱の高さの関係を、言葉の式や□を使って表わすとどうなるだろう。

2段目から10 cmずつ増えるので、跳び箱全体の高さは、最初の高さ +  $10 \times (\text{積んだ段数} - 1) = \text{全体の高さ}$ になる。全体の高さを△、積んだ段数を□とすると、 $30 + 10 \times (\square - 1) = \triangle$ となる。

# 小学校5年算数【5】解説シート

## ◆出題の趣旨

示された場面の数量の関係を理解しているかどうかをみる。

## ◆学習指導要領との関連

第4学年 A 数と計算

(3) 整数の除法についての理解を深め、その計算が確実にできるようにし、それを適切に用いる能力を伸ばす。

イ 除法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。

## ◆解答類型 (1)

| 1  | ①と解答しているもの | 人 | % |
|----|------------|---|---|
| 2◎ | ②と解答しているもの |   |   |
| 3  | ③と解答しているもの |   |   |
| 4  | ④と解答しているもの |   |   |
| 9  | 上記以外の解答    |   |   |
| 0  | 無解答        |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

## (2)

| 1  | ①と解答しているもの | 人 | % |
|----|------------|---|---|
| 2  | ②と解答しているもの |   |   |
| 3◎ | ③と解答しているもの |   |   |
| 4  | ④と解答しているもの |   |   |
| 9  | 上記以外の解答    |   |   |
| 0  | 無解答        |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

## ◆学習指導にあたって

何倍という関係となっている事象で、何が「比べる量」で、何が「もとにする量」なのかとらえることができるようにしましょう。

◇問題の場面で、文章から分かることを図に表す活動を取り入れて、図から数量の関係をとらえるようにすることが大切です。特に、割合(倍)が1より小さくなる場合の数量の関係を丁寧に扱うことが大切です。

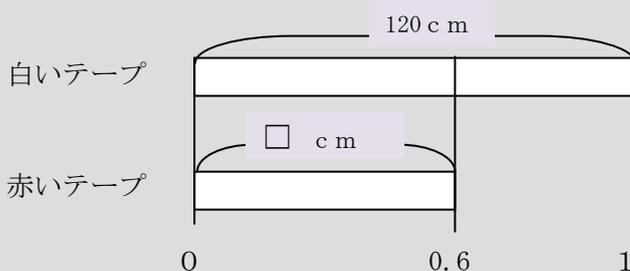
白いテープの長さは120 cmです。赤いテープは、白いテープの長さの0.6倍です。

例えば、下の図のようなテープ図に表して、数量の関係をとらえることが考えられます。

ア. 「白いテープの長さは120 cm」なので、白いテープに120cm とかく。



イ. 「赤いテープは、白いテープの長さの0.6倍です」なので、白いテープの長さがもとにする量となり、赤いテープが0.6倍となるようにかく。(1より小さくなることを確認する。)



割合(倍)が1より大きい場合と小さい場合の両方について、数直線や式を並べて提示し、双方を比較して関係を捉えられるようにすることも考えられます。

## 小学校5年算数【6】解説シート

### ◆出題の趣旨

情報を整理し、筋道を立てて考え、三つの条件すべてに当てはまるものを判断することができるかどうかをみる。

### ◆学習指導要領との関連

第4学年D 数量関係

(4) 目的に応じて資料を集めて分類整理し、表やグラフを用いてわかりやすく表したり、特徴を調べたりすることができるようにする。

ア 資料を二つの観点から分類整理して特徴を調べること。

### ◆解答類型

| 1◎ | ゴーカート と解答しているもの               | 人 | % |
|----|-------------------------------|---|---|
| 2  | ゴーカートとボート と解答しているもの           |   |   |
| 3  | ボート と解答しているもの                 |   |   |
| 4  | メリーゴーランドまたはいろいろな自転車 と解答しているもの |   |   |
| 9  | 上記以外の解答                       |   |   |
| 0  | 無解答                           |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

### ◆学習指導にあたって

複数の条件全てに当てはまるものを選択する際に、それぞれの条件と照らし合わせて条件に合うかどうか判断することが大切です。情報を整理する活動を取り入れ、条件に合うかどうかを表現していく授業を様々な学年・内容の中で行っていきましょう。

◇条件に合うかどうか、表に整理したり、整理の仕方を言葉で表したりする活動を取り入れましょう。

3つの条件を使って、どのようにして条件に当てはまる乗り物を見つけていきますか

3つの条件を同時に考えるのは難しいので、条件を1つずつ順に表にして調べればいい。

① 残りの乗り物券の枚数で乗る場合は？

残りの枚数は健太君が $8-5=3$ (枚)、あつし君が $8-6=2$ (枚)。健太君は、ジェットコースターと観覧車には乗れません。あつし君は、ジェットコースターと観覧車、ボートには乗れません。

② 2人とも選んでいない乗り物に乗る場合は？

健太君は、観覧車といろいろな自転車を選んだので、いろいろな自転車には乗れません。あつし君はジェットコースターとメリーゴーランドを選んだので、メリーゴーランドには乗れません。

③ 2人で同じ乗り物に乗る場合は？

2人とも×がついていないところは、ゴーカートなので、二人が乗ることができる乗り物は、ゴーカートです。

条件に照らして表で答えを確認しよう。

| 乗り物       | 枚数 | 健太 | あつし |
|-----------|----|----|-----|
| ジェットコースター | 5  | ×① | ×   |
| かんらん車     | 4  | ×  | ×①  |
| ボート       | 3  |    | ×①  |
| ゴーカート     | 2  | ○③ | ○③  |
| いろいろな自転車  | 1  | ×  | ×②  |
| メリーゴーランド  | 1  | ×② | ×   |

## 小学校5年算数【7】解説シート

### ◆出題の趣旨

図形の条件を変えた複数の図形で、面積が等しいことの原因を言葉や式や図を用いて説明することができるかどうかをみる。

### ◆学習指導要領との関連

第4学年 B 量と測定

(1) 面積について単位と測定の意味を理解し、面積を計算によって求めることができるようにする。

イ 正方形及び長方形の面積の求め方を考えること。

[算数的活動] (1)

イ 長方形を組み合わせた図形の面積の求め方を、具体物を用いたり、言葉、数、式、図を用いたりして考え、説明する活動。

### ◆解答類型

| (正答の条件) 次の①, ②, ③, ④のすべてを書いている。                 |  |   |   |
|---|--|---|---|
| ①全体の面積(縦6m, 横9mの長方形の面積) ②部分の面積(縦3m, 横5mの長方形の面積) |  |   |   |
| ③白い部分の面積がひき算で求められること ④すべての図について同じであることを表す言葉     |  |   |   |
| 1◎  | ①, ②, ③を「 $6 \times 9 - 3 \times 5$ 」の式を用いて表し, ④を書いているもの     | 人 | % |
| 2◎  | ①, ②, ③, ④のすべてを書いているもの                                       |   |   |
| 3○  | ①, ②, ④を書いているもの  |   |   |
| 4○  | ②, ③, ④を書いているもの  |   |   |
| 5○  | ②, ④を書いているもの   |   |   |
| 6○  | すべての白い部分の面積が $39 \text{ m}^2$ になることを書いているもの                  |   |   |
| 7   | 「 $6 \times 9 - 3 \times 5$ 」の式のみを書いているもの                    |   |   |
| 8   | ①, ③, ④を書いているもの<br>①, ④を書いているもの<br>③, ④を書いているもの<br>④を書いているもの |   |   |
| 9   | 上記以外の解答  |   |   |
| 0   | 無解答  |   |   |

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答(準正答)

### ◆学習指導にあたって

一度書いた説明を、見直してみる活動を授業の中に取り入れましょう。どんなことが書かれていれば正答になるのかを確かめ、書き直してみましょう。

◇条件不足の解答をもとに、どんなことを書くと、正しい説明になるのかを話し合しましょう。また、書かれた説明を評価改善する大切さを実感できるように指導を工夫しましょう。

「 $6 \times 9 - 3 \times 5$ 」と言えば面積が同じことが分かるかな。

説明したいことは分かるけど、 $6 \times 9 - 3 \times 5$ が何かを言わないと分からないよ。

全体の面積(解答の条件①)とひき算で求まること(解答の条件③)と、どの面積も同じ(解答の条件④)を言えばいいかな。

部分の面積( )を言わないと、分からないよ。

全体の面積(解答の条件①)とどの面積も同じ(解答の条件④)を言えばいいかな。

部分の面積( )を引くことを言わないと分からないよ。