

平成二十八年年度 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。

正答数

問/12 問

1 次は、『走れ』という題名の【物語の一部】です。これをよく読んで、あとの問いに答えましよう。

【物語の一部】

朝の日差しがベランダから差しこむ。のぶよは、のそのそと三人分のふとんをたたむ。今日は、春の運動会。足のおそいのぶよには、ゆううつな日だ。
 「ね、ね、今日はお母ちゃん、ぼくが走るまでに来てくれるよね。」
 歯みがきのとちゅうで、けんじが顔をのぞかせる。
 「ん……たぶんね。」

のぶよは、お母ちゃんのしわのまくらを、パンツとはたいて、おし入れに放りこんだ。
 のぶよたちのお母ちゃんは、駅前で弁当の仕出し屋さんをしている。お父ちゃんがなくなってから、お母ちゃんが一人でがんばっているお店だ。遠足や運動会など、行事のある日は大いそがしで、朝まだ暗いうちから仕事に出かける。

去年の運動会には、お母ちゃんの代わりに、お店の手伝いのおばさんがお昼の弁当をとどけてくれた。一年生だったけんじは、とびきりの一等を走った後、お母ちゃんが来ていないことを知って、大べそをかいた。まだ、三年生だったのぶよは、けんじをなぐさめるのと、その後始まる、びりまちなしいなの自分の短きより走のことで、心の中がぐしよぐしよだった。思い出したくない思い出だ。
 「絶対に来るさ！ きこの夜、ちゃんとやくそくしたもん！」
 けんじが、むきになって歯ブラシをふり回した。

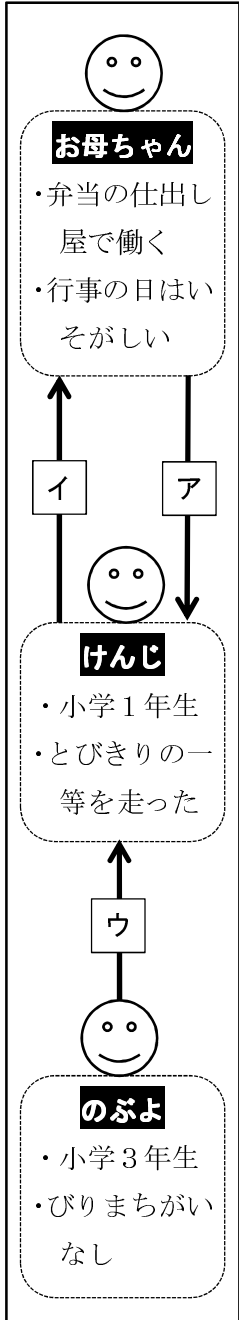
（物語が続く）

（新しい国語）四上 東京書籍 村中李衣『走れ』による。

一 次は、――部「去年の運動会」の内容をもとにした【人物関係図】です。図の中の【ア・イ・ウ】の中に入る内容として最も適切なものを、あとの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。ただし、同じ番号は一度しか使いません。

【人物関係図】

【ア・イ・ウ】は、矢印が向かう相手への思いや行動を表しています。



- 1 短きより走を見てほしなかった。
- 2 短きより走を見られなかった。
- 3 短きより走を走りたくなかった。
- 4 べそをかいているのをなぐさめた。

二 ―部「絶対に来るさ！」を、あなたならどのように声に出して読みますか。次の条件に合わせ書きましよう。

〈条件〉

- 声に出して読むときにくふうすることを書くこと。くふうすることとしては、例えば、声の大きさや高さ、読む速さなどがある。
- なぜそのように読むのかという理由を書くこと。理由には、あなたが想像したけんじの気持ちを取り上げること。
- 四十字以上、八十字以内にまとめて書くこと。

2 山田さんは、学級で作る「自分たちの市のよさを伝えるパンフレット」で市の名所「富岡製糸場」の記事を書きます。そこで、記事を書くために調べたことを【メモ】にまとめ、その内容をもとに【記事の原稿】を書きました。これについて、あとの問いに答えましょう。

【メモ】

【記事の原稿】

世界文化遺産

富岡製糸場

【祝！ 世界遺産登録】

平成二十六年（二〇一四）年のユネスコ世界遺産委員会で、世界遺産に登録されました！

- 入場料…大人五百円
高校・大学生二百五十円
小・中学生百五十円

建物をじっくり見てみよう

約百四十mもある繰糸場は、太陽光を取り入れるために、ガラス窓を多くしてあります。
建物のレンガは、

明治時代にタイムスリップ



富岡製糸場

一八七二（明治五）年に、政府によって建てられた、日本初の本格的な機械製糸工場です。（製糸とは、まゆから糸を作ることで

当時の日本は、西洋に負けない豊かな国を作るために、たくさん

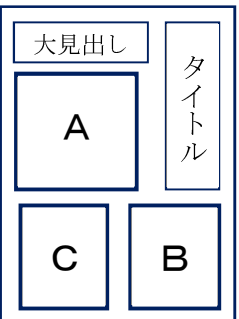
当時の日本は、西洋に負けない豊かな国を作るために、たくさん

ア

- 1872（明治5）年に政府が建築…ほとんど当時のままのすがた
- 本格的な機械製糸工場（日本初）
- 生糸の輸出・多…西洋に負けない豊かな国を作るため
- 繰糸場…約140m、ガラス窓が多い（太陽光を取り入れる）
- レンガ…フランス積み（レンガの長い面と短い面を交互に積む）

一 山田さんは、次のような【わり付け】にして、【記事の原稿】を制作しました。A・B・Cにはそれぞれどのような内容が書かれていますか。その組み合わせとして最も適切なものを、あとの1から4までの中から一つ選んで、その番号を書きましよう。

【わり付け】



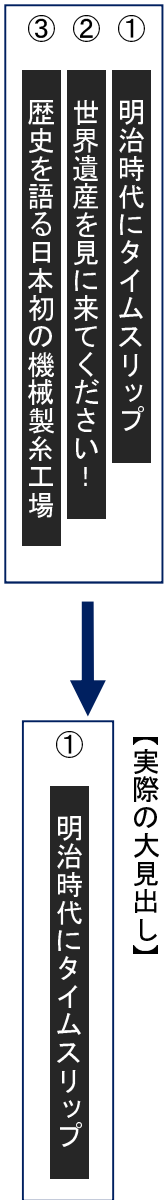
- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 4 | 3 | 2 | 1 |
| A | A | A | A |
| 部分の説明 | 全体の説明 | 紹介と案内 | 全体の説明 |
| B | B | B | B |
| 紹介と案内 | 紹介と案内 | 全体の説明 | 部分の説明 |
| C | C | C | C |
| 全体の説明 | 部分の説明 | 部分の説明 | 紹介と案内 |

二 【記事の原稿】には、読み手の理解を助けるためのくふうがいくつありますか。使われているくふうとしてふさわしいものを、1から6までの中から二つ選んで、その番号を書きましよう。

- 1 写真を用いている。
- 2 問いかけの表現を用いている。
- 3 感想をのせている。
- 4 表を用いている。
- 5 グラフを用いている。
- 6 料金や時間をのせている。

三 山田さんは、次の【大見出しの候補】の三つの中から【実際の大見出し】として①を選びました。
①の大見出しは、どのような効果をねらって、どのように表現の仕方をくふうしていますか。その説明として最も適切なものを、あとの1から3までの中から一つ選んで、その番号を書きましよう。

【大見出しの候補】



- 1 伝えたいことの中心を明確にするために、文章中の言葉を最後に置いている。
- 2 工場の特徴を伝えるために、記事の内容の一部を別の言葉で言いかえている。
- 3 読み手の興味を引くために、工場の見学をすすめる言い方で呼びかけている。

四

【記事の原稿】は【メモ】の内容をもとに書かれています。【ア】の中に入る内容を、次の条件に合わせて書きましよう。

〈条件〉

- 【メモ】の内容をもとにして、一文で書くこと。
- 書き出しに続けて、三十五字以上、四十五字以内で書くこと。なお、書き出しの言葉は字数にふくむ。

③ 次は、全校集会での【図書委員会の発表】と、それを聞いている五年生の伊藤さん、田中さん、藤村さんの【心の中の声】です。この三人は、どのような聞き方をしていますか。それぞれについて説明しているものを、あとの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。

【図書委員会の発表】

みなさんは、どのくらい図書館へ行きますか。最近、図書館へ来る人がへついています。もつと、たくさんの人に図書館に来て本を読んでもほしいと思います。

そこで、来週から始まる読書週間に、たくさんの方が図書館に来てくれるように、図書委員会では、次の三つのことに取り組みます。

まず、おすすめの本をしようかいするポスターをろうかにはります。よく見て、自分が読みたい本を見つけてください。

次に、水曜日の二十分休みに、図書館で読み聞かせをします。ぜひ、聞きに来てください。

最後に、しおりのプレゼントをします。読書週間に図書館で本を借りた人へ、図書委員会で作ったしおりをプレゼントします。

この三つの活動にがんばって取り組むので、みなさんも図書館へ来て、図書館の本をたくさん読んでください。

これで、発表を終わります。

【心の中の声】

図書館の本をもったたくさんの人に読んでほしいという目的で提案しているんだな。



伊藤さん

そういうえばこのごろ、わたしも、あまり図書館へ行っていないな。



田中さん

本のしようかいポスターは、たくさんの人が見て、読みたい本が見つけられるから、効果がありそうだな。



藤村さん

- 1 発表の内容と自分の様子とを関係付けながら聞いている。
- 2 自分が予想したとおりがどうかをたしかめながら聞いている。
- 3 どのようなことを目的とした発表なのかを考えながら聞いている。
- 4 発表に対して反対の立場に立ち、疑問をもちながら聞いている。
- 5 目標の達成につながる発表であるかを評価しながら聞いている。

平成二十八年年度 P 調査問題 小学校五年国語 解答用紙

五年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

1

ア
イ
ウ

正答数
問/12問

二

75	60	45	30	15
80		40		

2

--

二

--

三

--

四

45	30	15
35		

3

伊藤さん
田中さん
藤村さん

建物のレンガは、

平成二十八年年度 P 調査問題 小学校五年国語 解答用紙

五年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

1

ア
2
イ
1
ウ
4

正答数
問/12問

二

わ
た
し
は
、
大
き
な
声
で
強
く
読
み
ま

す
。
去
年
の
運
動
会
で
は
お
母
ち
や
ん

に
自
分
の
か
つ
や
く
を
見
て
も
ら
え
な

く
て
く
や
し
か
つ
た
の
で
、
今
年
こ
そ

は
見
て
ほ
し
い
と
強
く
願
っ
て
い
る
か

80
(七十九字)

2

3

二

1
6

三

2

四

建
物
の
レ
ン
ガ
は
、
レ
ン
ガ
の
長
い
面

正答例

み
で
積
ま
れ
て
い
ま
す
。
(四十字)

45

30

15

3

伊藤さん
3
田中さん
1
藤村さん
5

解説

平成二十八年年度 P 調査問題 小学校五年国語 解答用紙

五年()組()番 氏名() **正答例**

一 ア 2 イ 1 ウ 4
 弁当の仕出し屋さんで働くお母ちゃん、特に行事の日はいそがしいので、去年の運動会は、けんじの走るすがたを見ることができませんでした(ア)。それを知って、けんじは大ベそをかいています。つまり、けんじは、お母ちゃんに自分の走っているすがたを見てほしかったこと(イ)がわかります。そんなけんじを、のぶよは、心の中がぐしょぐしょになりながらもなぐさめていました(ウ)。

二 去年の運動会は見に来てもらえなかったこと。だから、今年の運動会は見に来てほしいと思っていること。また、けんじが話す言葉や行動、これらをもとにけんじの気持ちを想像し、読むときの工夫を考えて(条件)にしたがって書きましょう。

【正答例】
 ○ぼくは、少し小さな声できつぱりと読みます。なぜなら、けんじはお母ちゃんが来てくれるかどうか不安に思っているけれど、来てくれることを信じているからです。(七十五字)

【誤答例】
 ×わたしは、ゆつくりと大きな声で読みます。特に「絶対に」のところを大きな声で読むことでけんじの気持ちを表したいです。(五十七字)
 ↑読むときのくふうは書かれています。理由になるけんじの気持ちを書かれています。

一 3 Aは富岡製糸場の全体について書かれています。Bは世界遺産に登録された紹介と、行き方の案内が書かれています。Cは製糸場の部分である操糸場やレンガの説明が書かれています。

二 1・6 【メモ】や【記事の原稿】の中には、調べて分かったこと(事実)が書かれています。感想は書かれていません。正答の1と6は順不同です。それぞれ1問で数えます。

三 2 【大見出しの候補】の①は、記事の内容の「当時のままの姿を残しているので、明治時代の様子を知ることができず」を「タイムスリップ」という別の言葉で言いかえているので、2に対応します。【大見出しの候補】の②は、「来てください」という呼びかけが使われているので、3に対応します。【大見出しの候補】の③は、記事の内容の「日本初の機械製糸工場」という言葉を最後に置いているので、1に対応します。

四 【メモ】の中の「レンガ」に関する内容を、(条件)にしたがって書きましょう。

【誤答例】

×建物のレンガは、フランス積みという、レンガの長い面と短い面を交互に積むという方法で積みまれています。(四十九字) ↑字数が四十五字を越えています。

×建物のレンガは、レンガの長い面と短い面を交互に積んでいます。これはフランス積みといえます。(四十五字) ↑二文で書かれています。

1	ア	2	イ	1	ウ	4
二	わたしは、大きな声で強く読みました。	去年の運動会ではお母ちゃん	自分のかつや	自分のかつや	自分のかつや	自分のかつや
三	2	1	6	80	(七十九字)	
四	建物のレンガは、レンガの長い面と短い面を交互に積みま	短	短	短	短	短
三	3	1	6	80	(七十九字)	
二	3	1	6	80	(七十九字)	
一	3	1	6	80	(七十九字)	

正答例

けんじの気持ちを想像

【メモ】内容

読むときのくふう

正答数 問/12問

一 伊藤さん 3 田中さん 1 藤村さん 4
 それぞれの人物の聞き方に注目して考えましょう。
 伊藤さんは、図書委員会の「読んでほしい」という提案の目的を考えながら聞いているので3に当てはまります。田中さんは「このごろわたしも」と、自分の経験と照らし合せながら聞いているので1に当てはまります。藤村さんは、図書委員会の活動は「効果がありそうだな」と評価しながら聞いているので5に当てはまります。

小学校5年国語 1 解説シート

◆出題の趣旨

- ・登場人物の相互関係を捉えることができるかどうかをみる。
- ・登場人物の気持ちの変化を想像しながら音読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

ア 内容の中心や場面の様子がよく分かるように音読すること。

[第3学年及び第4学年] C 読むこと

ウ 場面の移り変わりに注意しながら、登場人物の性格や気持ちの変化、情景などについて、叙述を基に想像して読むこと。

◆解答類型

人 %

1	一	ア	1◎	2 と解答しているもの			
			9	上記以外の解答			
			0	無解答			
		イ	1◎	1 と解答しているもの			
			9	上記以外の解答			
			0	無解答			
		ウ	1◎	4 と解答しているもの			
			9	上記以外の解答			
			0	無解答			
	二			(正答の条件) 次の条件を満たして解答している。 ① 声に出して読むときに工夫することを書いている。 ② けんじの気持ちについて想像したことを理由として取り上げている。 ③ 40字以上、80字以内で書いている。			
				(正答例) ・わたしは、大きな声で強く読みます。去年の運動会ではお母ちゃんに自分のかつやくを見てもらえなくてくやしかったので、今年こそ見てほしいと強く願っているからです。(79字) ・ぼくは、少し小さな声できっぱりと読みます。なぜなら、けんじはお母ちゃんが来てくれるかどうか不安に思っているけれど、来てくれることを信じているからです。(75字)			
		1◎	条件①, ②, ③を満たしているもの				
2		条件①, ②は満たしているが、条件③は満たしていないもの					
3		条件①は満たしているが、条件②は満たしていないもの ・わたしは、ゆっくりと大きな声で読みます。特に「絶対に」のところを大きな声で読むことでけんじの気持ちを表したいです。(57字) *条件③を満たしているかどうかは不問とする					
4		条件②は満たしているが、条件①は満たしていないもの ・去年の運動会では、お母ちゃんに一等になったところを見てもらえなかったから、今年は絶対に見に来てほしいと思っているからです。(61字) *条件③を満たしているかどうかは不問とする					
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

◆学習指導にあたって

○ 登場人物の相互関係を捉える

物語などを読む場合には、時間や場所、問題状況などの設定、情景や場面の様子の変化、登場人物、登場人物の性格や行動、会話及び心情の変化、事件の展開と解決などの基本的な構成要素を理解していくことが必要である。

中学年までは、一人一人の登場人物の行動や性格に基づき、場面の展開に即して変化する気持ちを中心に捉えていくようにするが、高学年では、登場人物の相互関係から人物像やその役割を捉え、そのことによって、内面にある深い心情も合わせて捉えていくように指導する。

具体的には、登場人物の相互関係を図や矢印などを効果的に用いて人物関係図に表すことが考えられる。また、本を紹介したり推薦したりする言語活動において、目的をもって人物関係図を活用することも有効である。

○ 人物関係図を用いて読書紹介を行う活動についての指導例

- 1 物語の中心となる人物を押さえる …登場人物の行動や会話に即しながら、どのような関係にあるか、物語の中でどのような役割を担っているか考えながら読むようにする。
- 2 人物関係図を作成する …叙述を基に登場人物の関係を捉え、絵や図などを用いて人物関係図に表す。その際、行動や会話などの描写を手掛かりに、登場人物の行動や性格、心情の変化や相手への思いも書き込むようにする。
- 3 人物関係図を活用し読書紹介を行う …人物関係図の矢印のつなげ方や配置などを生かして本の紹介をする。その際、根拠となる叙述についてグループや全体で検討し合うようにする。

(参照)「平成26年度【小学校】授業アイデア例」P.8

「言語活動事例集【小学校編】」P.27～P.28

小学5年国語 2 解説シート

◆出題の趣旨

目的や意図に応じ、パンフレットの割り付けをしたり、見出しや記事を書い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3学年及び第4学年〕 B 書くこと

イ 自分の考えを明確に表現するため、文章全体の構成の効果を考えること。

◆解答類型

			人	%	
2	一	1◎	3 と解答しているもの		
		9	上記以外の解答		
		0	無解答		
	二	1◎	1（または6）（順不同） と解答しているもの		
		9	上記以外の解答		
		0	無解答		
		1◎	6（または1）（順不同） と解答しているもの		
		9	上記以外の解答		
		0	無解答		

2	三	1◎	2 と解答しているもの			
		9	上記以外の解答			
		0	無解答			
	四			(正答の条件) 次の条件を満たして解答している ① 【メモ】の内容をもとにして、一文で書いている ② 書き出しに続けて、35字以上、45字以内で書いている (正答例) ・建物のレンガは、レンガの長い面と短い面を交互に積むフランス積みで積まれています。(40字)		
		1◎	条件①②を満たしているもの			
		2	条件①を満たし、②を満たしていないもの ・建物のレンガは、フランス積みという、レンガの長い面と短い面を交互に積むという方法で積まれています。(49字)			
		3	条件②を満たし、①を満たしていないもの ・建物のレンガは、レンガの長い面と短い面を交互に積んでいます。これはフランス積みといいます。(45字)			
		9	上記以外の解答			
		0	無解答			

◆学習指導にあたって

○ 目的や意図に応じて紙面全体を構成する

パンフレット等を書くためには、誰が何のために作るのか、どのような情報を伝えたいのか、読み手はどのような情報を望んでいるのかなど、書く目的や意図を明確にし、紙面全体の構成を考慮することが重要である。その際、編集会議を効果的に取り入れ、読み手の関心を引き付けるような割り付けや見出しになっているか、目的や意図に応じた分かりやすい記事になっているか、読み手の理解を補助するための写真や図、表などが効果的に取り入れられているかなどの視点を設けて話し合うような指導をすることも大切である。

○ 目的や意図に応じて取材した事柄の記事として書く

取材した事柄の記事として書く際、事実と感想、意見などを区別する必要がある。また、目的や意図に応じ、伝えたい内容を詳しく書いたり、それ以外の内容を簡単にまとめて書いたりすることも大切である。

具体的には、読み手に伝えたいことの内容を明確にし、自分で調べた内容や、関係者に取材した事柄の中から取捨選択するような指導が考えられる。メモを用いて記事を書く際は、取材した内容を引用して書くことや、それらを適切な分量にまとめて書くことができるようにすることが大切である。

(参照) 「言語活動事例集【小学校版】」P.51～P.52

「平成25年度【小学校】授業アイデア例」P.11～P.12

小学5年国語 3 解説シート

◆出題の趣旨

話の内容に対する聞き方を工夫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〕 A 話すこと・聞くこと

エ 話の中心に気を付けて聞き、質問をしたり感想を述べたりすること。

◆解答類型

			人	%	
3	伊藤さん	1◎	3 と解答しているもの		
		9	上記以外の解答		
		0	無解答		
	田中さん	1◎	1 と解答しているもの		
		9	上記以外の解答		
		0	無解答		
	藤村さん	1◎	5 と解答しているもの		
		9	上記以外の解答		
		0	無解答		

◆学習指導にあたって

○ 目的や意図に応じて聞き方を工夫する

相手の話を聞く際は、相手の話の目的や意図を捉えながら内容を十分聞き取るとともに、取り上げられた内容について、自分の考えと比べ、共通点や相違点、関連して考えたことなどを整理し、自分の考えをまとめるように指導することが大切である。

目的や意図に応じて聞き方を工夫するためには、聞くことの学習の機会を意図的・計画的に設定して指導する必要がある。例えば、高学年の提案スピーチでは…

1 提案の理由に着目して聞く

- ・どのような思いや願いで話しているのかを聞く。(目的・意図)
- ・どのようなことを基に話しているのかを聞く。(理由・根拠)

発問例

「どのようなことを基に、どのようなことを提案しているのかを考えながら聞きましょう。」

2 提案の内容と自分(たち)の様子とを重ね合わせて聞く

- ・自分のもっている知識と結び付ながら聞く。(知識)
- ・自分(たち)の様子と結び付ながら聞く。(経験)

発問例

「提案を自分の知っていることや経験したことと比べながら聞きましょう。」

3 提案の効果や妥当性を判断しながら聞く

- ・反対の立場に立ち疑問をもちながら聞く。(疑問)
- ・目標達成につながるかなど、評価しながら聞く。(評価)

発問例

「提案に対して疑問をもったり、目標を達成することができるかを評価したりしながら聞きましょう。」

等の観点を意識しながら聞き、考えをまとめることができるように指導することが考えられる。

(参照)「平成25年度【小学校】授業アイデア例」P.9～P.10

「平成26年度【小学校】授業アイデア例」P.9～P.10

平成 28 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) 3.4×27

(2) $30.6 \div 6$

(3) $8 - 0.5 \times 2$

(4) $1\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$

【2】 $9.9 - 0.89$ のおよその答えとしてふさわしいものを、下の①～④までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。

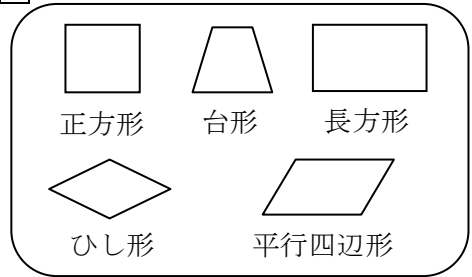
- ① 0.1 ② 1 ③ 0.9 ④ 9

【3】 次の問いに答えましょう。

(1) 1.15m^2 の長方形の面積は、ア cm^2 と表されます。ア にあてはまる数字を書きましょう。

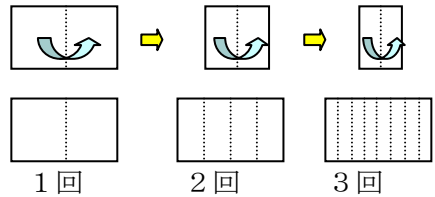
(2) 次の①～③のすべての特ちょうをもっている四角形を右の中から見つけ、その図形の名前を書きましょう。

- ① 向かい合う辺の長さが 2 組とも等しい四角形
 ② 2 本の対角線が垂直に交わる四角形
 ③ 直角がある四角形



【4】 長方形の紙を右の図のように 2 つに折り、それをまた 2 つに折り、さらに 2 つに折ります。

折り目で分けられた長方形の数が 16 個になるのは、もとの長方形を何回折って広げたときでしょう。



折った回数(回)	1	2	3	
長方形の数(個)	2	4		

【5】 赤いテープと白いテープがあります。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。

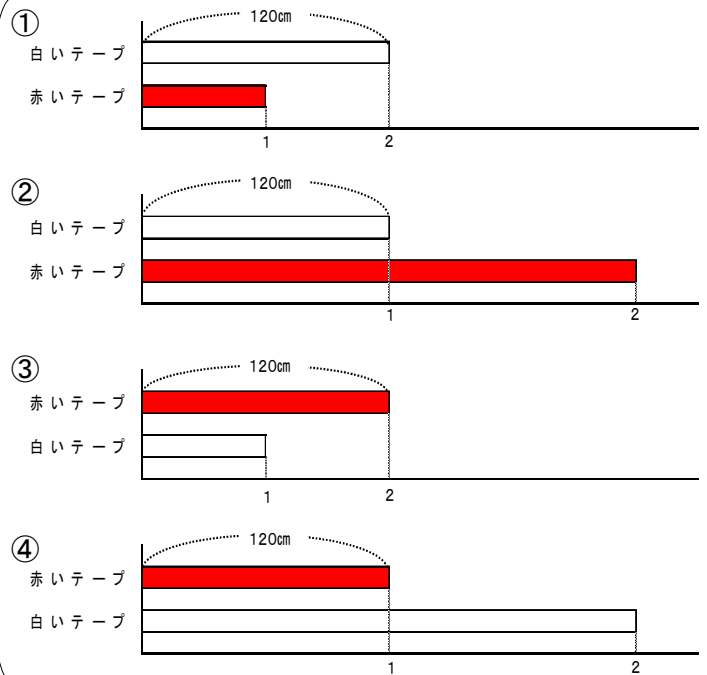
次の各問いに答えましょう。

(1) 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までの中から 1 つえらんでその番号を書きましょう。

(2) 白いテープの長さを求める式を下のア～オまでの中から 1 つえらんで、その番号を書きましょう。

- ア $120 + 2$
 イ $120 - 2$
 ウ 120×2
 エ $120 \div 2$
 オ $2 \div 120$

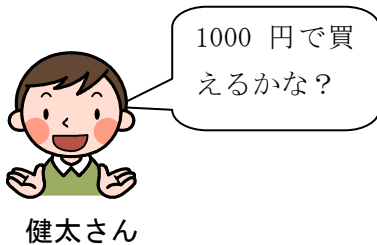


平成 28 年度 P 調査問題 小学校 5 年算数 (2)

5 年 () 組 () 番 氏名 ()

【6】健太さんは 1000 円もって買い物に行きました。260 円の消しゴム、280 円の分度器、340 円のコンパスの 3 つの品物を買おうとしています。

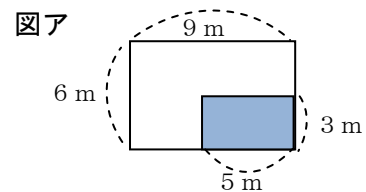
健太さんは、1000 円で 3 つの品物が買えるかどうかを考えています。



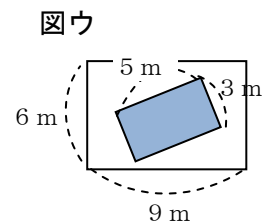
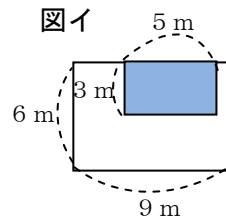
このとき、どんな計算をするとよいですか。次の①～③までの中から 1 つ選びましょう。また、その番号を選んだ理由を書きましょう。

- ① $300 + 300 + 400 = 1000$
- ② $300 + 300 + 300 = 900$
- ③ $200 + 200 + 300 = 700$

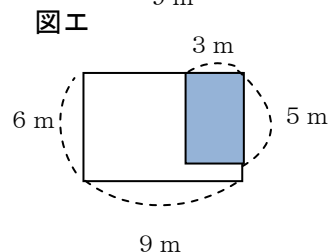
【7】右の図アのような、たてが 6 m、横が 9 m の長方形の形をした花壇だんがあります。この中に、たてが 3 m、横が 5 m の長方形の の部分があり、ちが 違う種類の花を植えます。



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 28 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】

	回
--	---

【5】

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

【6】

選んだ番号 . . .
(理由)

【7】

--

正答(例)

平成 28 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)	5.1
(3)	7	(4)	$\frac{12}{7} \quad \left(1 \frac{5}{7} \right)$

【2】

④

【3】

(1)	1 1 5 0 0	(2)	正方形
-----	-----------	-----	-----

【4】

4 回

【5】

(1)	③	(2)	エ
-----	---	-----	---

【6】


選んだ番号・・・1

(理由)

(例) 1 の方法は, 3 つの品物すべての金額を切り上げて高く見積もっているから。

(例) 1 の方法では, 3 つの品物すべての金額を切り上げて高く見積もっても 1000 円なので, 実際の金額は 1000 円より少なくなるから。

【7】

(例) 図アの  の部分は、 $6 \times 9 - 3 \times 5$ の式で求められ、 39 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
- ・除数が整数で被除数が小数第1位までの除法
- ・四則の混合した計算や（ ）を用いた計算
- ・同分母分数の減法

◆学習指導要領との関連

第4学年 A 数と計算

(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。

(6) 分数についての理解を深めるとともに、同分母の分数の加法及び減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。

イ 同分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。

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

(3)

1◎	7 と解答しているもの	人	%
2	15 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◎	5.1 と解答しているもの	人	%
2	51 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

(4)

1◎	12/7, 15/7 と解答しているもの	人	%
2	5/7 と解答しているもの		
3	12/14 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

具体的な場面と関連付けながら、数の仕組みや計算の意味に基づいて考えたり、計算の順序についてのきまりを理解したりして、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、単位の考えを基にした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。

小数の除法については、「除法の計算で、除数と被除数に同じ数をかけても商は変わらない」という性質を生かして、計算の仕方を考えられるようにすることが重要です。

$$7.2 \div 4 = 7.2 \times 10 \div 4 \times 10 = 72 \div 40$$

小学校5年算数【2】解説シート

◆出題の趣旨

小数の減法について、計算の結果のおよその大きさ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4学年 A 数と計算

(2) 概数について理解し、目的に応じて用いることができるようにする。

ア 概数が用いられる場合について知ること。

イ 目的に応じて四則計算の結果の見積もりをすること。

◆解答類型

1	1 と解答しているもの (0.1)	人	%
2	2 と解答しているもの (1)		
3	3 と解答しているもの (0.9)		
4◎	4 と解答しているもの (9)		
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

計算の結果の見積もりや確かめの習慣が身に付くようにしましょう。

小数の仕組みと数の相対的な大きさについて理解できるようにしましょう。

◇基準となる数を基に小数を相対的に捉えたり、結果を確かめたりする活動を取り入れましょう。

8.9-0.78の計算を考えます。答えは、だいたいどのくらいになるでしょう。8.9と0.78は、それぞれ0.01を何個集めた数か考えて計算の仕方を説明しましょう。

どうやって、8.12が正しい答えであることを説明したらよいでしょう。

小数のたし算や引き算は、どのように計算すればいいのかな？

8.9はおよそ9で、0.78はおよそ1と考えると、答えはおよそ8になりそう。8.9と0.78は0.01がそれぞれ890個と78個集まった数。8.9-0.78は、0.01が(890-78)個だから、0.01が812個で8.12になる。

整数のたし算の時と同じように、**答え**から**引いた数**を足して、**引かれた数**になればいいんだ。8.12+0.78は8.9になる。だから正しい答えだ。

小数の計算は、0.1や0.01など基準になる数のいくつ分で考えると、整数と同じ方法で計算できるんだ。

小学校5年算数【3】解説シート

◆出題の趣旨

(1) 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。

(2) 基本的な図形の定義や性質に基づいて、情報を整理し筋道を立てて考えられるかどうかをみる。

◆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 (cm^2 , m^2 , 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◎	11500 と解答しているもの	人	%
2	115 と解答しているもの		
3	1150 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◎	正方形 と解答しているもの	人	%
2	ひし形 と解答しているもの		
3	長方形 と解答しているもの		
4	平行四辺形 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

正方形の定義や性質を説明できるようにしましょう。また、長方形やひし形、平行四辺形、台形、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◎	4 と解答しているもの	人	%
2	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

◆学習指導にあたって

折る回数と長方形の数の組を小さい方から順に、確かめながら表に表しましょう。

表をもとに、折る数が1回増えるとごとに、長方形の数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、長方形の増え方に着目し、きまりをみつけることができるようにしましょう。

3回折ったときの表から、どんな増え方が予想されますか。

3回折った時は図から8個。2倍ずつ増えていきそうだから、4回折った時はその2倍の16個か……。

4回折ることは、3回折った状態から、どのように長方形を増やすことなのだろう。

3回折って長方形が8個できた状態から、それぞれの長方形を半分ずつにするのだから、4回折った時は8個をそれぞれ半分にした16個になる。

10回折る時は何本必要なんだろう。折る回数が何回になっても長方形の数を求めることができる式を作ることができるんじゃないか。考えてみよう。

1つ前の長方形の数に2をかけたら次の長方形の数になった。長方形の数は2を折った回数分かければよい。 $2 \times 2 \times 2 \cdots$ と2を10回分かけることによって求められる。すごい増えるんだな。

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	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

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。

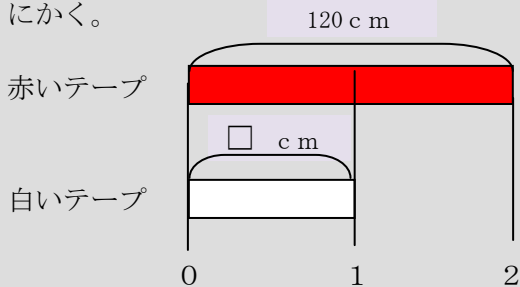
◇問題の場面で、文章から分かることを図に表す活動を取り入れて、図から数量の関係をとらえるようにすることが大切です。

赤いテープの長さは120 cmです。赤いテープは、白いテープの長さの2倍です。

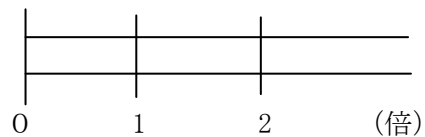
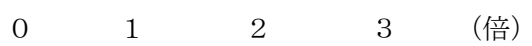
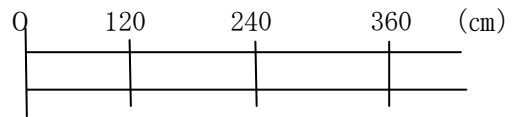
①例えば、この場面を下の図のようなテープ図に表して、数量の関係をとらえることが考えられます。
ア. 「赤いテープの長さは120cm」なので、赤いテープに120cmとかく。



イ. 「赤いテープは、白いテープの長さの2倍」なので、白いテープの長さがもとにする量となり、白いテープが赤いテープの半分となるようにかく。



②下の図のように、数直線を用いて、120 cmを1とした時に、 120×2 、 120×3 で求められることを説明する活動を取り入れることが考えられます。



小学校5年算数【6】解説シート

◆出題の趣旨

概数について理解し、目的に応じて用い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

(2) 概数について理解し、目的に応じて用いることができるようにする。

- ア 概数が用いられる場合について知ること。
- イ 目的に応じて四則計算の見積もりをすること。

◆解答類型

(正答の条件) 「番号」を1と解答し、「理由」に次の①を書いている。 ①金額を高く見積もっていること ②三つの商品全てについて述べていること (正答例) 1の方法は、三つの品物すべての金額を切り上げて高く見積もっているから。			
1◎	「番号」を①と解答し、「理由」に①と②を書いているもの	人	%
2◎	「番号」を①と解答し、「理由」に①を書いているもの		
3	「番号」を①と解答し、「理由」に四捨五入を書いているもの		
4	「番号」を①と解答し、「理由」が上記以外のもの及び無解答のもの		
5	「番号」を②と解答し、「理由」に四捨五入を書いているもの		
6	「番号」を②と解答し、「理由」が上記以外のもの及び無解答のもの		
7○	「番号」を③と解答し、「理由」に以下のことが書いてあるもの ・百の位だけでも計算したら700円になったので、あと端数は、それぞれ100円にならないので300円にならないから1000円で買える。		
8	「番号」を③と解答し、「理由」が上記以外のもの及び無解答のもの		
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

日常生活の事象と関連付けて、「四捨五入」「切り上げ」「切り捨て」のそれぞれの意味と処理の仕方について、見積もりの結果と実際の数の和との大小関係から、目的に応じた判断をできるようにしましょう。

◇見積もりの結果と実際の数の和との大小関係を視覚的に捉える活動を取り入れましょう。

田中さんは、1400円を持って夕食の買い物にきています。代金が1400円で足りるか考えています。
(買うもの)玉ねぎ：380円、トマト：292円、にんじん：247円、肉：395円

①どのように見積もればよいのでしょうか。

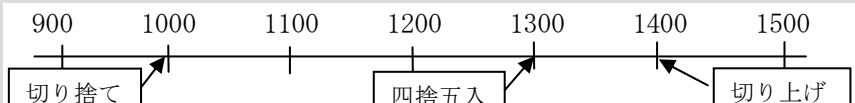
概数にして計算すればよさそうだ。でも、どんな概数にすればよいのだろう。概数にする方法は3つあるね。

→ 四捨五入して計算すると
 $400 + 400 + 200 + 400 = 1300$

切り上げて計算すると
 $400 + 300 + 300 + 400 = 1400$

切り捨てて計算すると
 $300 + 200 + 200 + 300 = 1000$

②大小関係を数直線に表わしてみよう。



③実際の数の和は、数直線のどこになりますか？

実際の数の和は、切り上げて計算した1400より結果より必ず小さくなり、切り捨てて計算した結果の1000より必ず大きくなる。四捨五入は1300に近いけど、大きいかわからない。

④どの方法で概数にするとよいのでしょうか。

切り上げて計算すればよいと思う。理由は、切り上げて1400円なので、代金は1400円より小さくなるはずだからです。

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 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 ①, ④を書いているもの ③, ④を書いているもの 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。