

平成23年度 学力向上のためのPDCAサイクルづくり支援事業

小学校5学年 C調査問題
(問題, 正答)

国語, 算数

長野県教育委員会

平成二十三年年度 C調査問題 小学校五年国語(一)

五年() (組) (番) 氏名()

問一 それぞれの問題に答えなさい。(答えは、すべて解答欄に書きなさい。)

【一】 次の一線のついた漢字のよみがなを [] の中にひらがなで書きなさい。

森の中で道に迷う。

【二】 次の一線のついたひらがなを [] の中に漢字に直して書きなさい。

たがいにきょうりよくする。

【三】 次の二つの文を、意味を変えずに一つの文にしないさい。

ウナギは細長い。へびも細長い。

問二 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

著作権の関係上、掲載できません。

(金田 洌『かむ』ことの力)より)

【四】 だえきが「歯の健康」にとっても大事だといえるのは、だえきにどんな働きがあるからですか。本文中の言葉を使い、「働きがあるから。」に続くように十五字以内で答えなさい。

Working area for question 4 with a dashed line and a box for the answer: 働きがあるから。

問三 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

[] はあけぼの。やうやう白くなりゆく山ぎ(は)、すこしあかりて、紫だちたる雲のほそくたなびきたる。(「枕草子」より)

(現代語での意味) [] は明け方。だんだん白くなっていく山ぎわの空が少し明るくなって、紫がかった雲が細くたなびいているのがよい。

【五】 [] に入る言葉をア～エのうちから一つ選んで記号で答えなさい。

- ア 春 イ 夏 ウ 秋 エ 冬

正答数

問/7問

Answer box for question 5.

平成 23 年度 C 調査問題 小学校 5 年算数 (1)

5 年 () 組 () 番 氏名 ()

正答数

問 / 7 問

【 1 】 $2.3+4$ を計算しなさい。

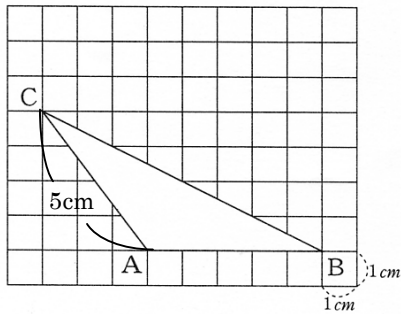
【 2 】 $50+150\times 2$ を計算しなさい。

【 3 】 下の分数と小数を, 小さい順に左からならべなさい。

$$\left[\frac{4}{5}, 0.6, \frac{7}{10} \right]$$

【 1 】	
【 2 】	
【 3 】	小さい順に , ,
【 4 】	cm^2
【 5 】	式
	答え 倍

【 4 】 下の三角形 A B C の面積は何 cm^2 か答えなさい。ただし, 図の 1 目もりは 1 cm とします。



【 5 】 テープが 2 本あります。テープの長さは, 次のようになっています。

・青色のテープの長さは 6 m

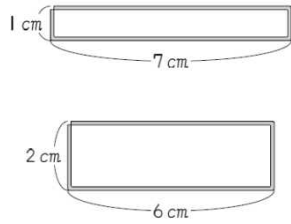
・黄色のテープの長さは 12 m

青色のテープの長さは, 黄色のテープの長さの何倍ですか。求める式と答えを書きなさい。

平成 23 年度 C 調査問題 小学校 5 年算数 (2)

5 年 () 組 () 番 氏名 ()

【6】 下の図のように、16cm の長さのひもを使って、長方形や正方形を作ります。



【6】	cm
-----	----

長方形のたての長さが 5 cm のとき、横の長さは何 cm になるか答えなさい。

たて(cm)	1	2	3	4	5	6
横 (cm)	7					

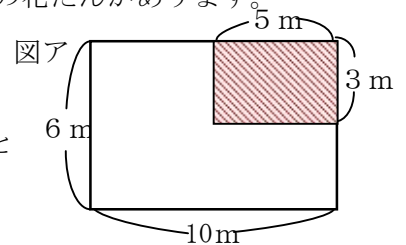
【7】 ひろしさんの家には、図アのような、たてが 6 m、横が 10m の長方形の花だんがあります。

この中に、たて 3 m、横が 5 m の長方形の の部分があります。

花だんの白い の部分に花を植えようと思い、面積を考えました。

すると、図イ、図ウでも白い部分の面積は図アの の部分の面積と同じになることに気がつきました。

面積が同じになるわけを、言葉や式や図を使って説明しなさい。



【7】

[せっめい]

図イ

図ウ

◇学校の授業時間以外に、ふだん(月曜日から金曜日)、1日あたりどれくらいの時間、勉強しますか。当てはまる番号に○をしましょう。(算数だけでなく、全部の教科の勉強時間です。また、学習じゅくで勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間もふくみます。)

- 1 3 時間以上
- 2 2 時間以上、3 時間より少ない
- 3 1 時間以上、2 時間より少ない
- 4 30 分以上、1 時間より少ない
- 5 30 分より少ない
- 6 まったくしない

正答(例)

平成二十三年年度 C 調査問題 小学校五年国語(一)

五年) (組) (番 氏名)

正答数

問/7問

問一 それぞれの問題に答えなさい。

(答えは、すべて解答欄に書きなさい。)

【一】 次の一線のついた漢字のよみがなを [] の中にひらがなで書きなさい。

森の中で道に迷う。

まよ

【二】 次の一線のついたひらがなを [] の中に漢字に直して書きなさい。

協力

たがいにきょうりよくする。

【三】 次の二つの文を、意味を変えずに一つの文にしなさい。

ウナギは細長い。へびも細長い。

例

ウナギもへびも細長い。など ※解説シート参照

問二 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

著作権の関係上、掲載できません。

(金田 洌『かむ』ことこの力)より)

【四】 だえきが「歯の健康」にとっても大事だといえるのは、だえきにどんな働きがあるからですか。本文中の言葉を使い、「働きがあるから。」に続くように十五字以内で答えなさい。

例

むし歯になるのをふせぐ 働きがあるから。

例

よごれやばい菌をあらう流す 働きがあるから。

問三 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

[] はあけぼの。やうやう白くなりゆく山ぎは、すこしあかりて、紫だちたる雲のほそくたなびきたる。(「枕草子」より)

(現代語での意味) [] は明け方。だんだん白くなっていく山ぎわの空が少し明るくなって、紫がかかった雲が細くたなびいているのがよい。

【五】 [] に入る言葉をア～エのうちから一つ選んで記号で答えなさい。

ア 春 イ 夏 ウ 秋 エ 冬

ア

正答(例)

平成二十三年年度 C調査問題 小学校五年国語(二)

五年()組()番 氏名()

問四 B小学校では、もうすぐ秋の読書週間が始まります。図書委員会では、たくさんの人に図書館に来て、たくさんの本を読んでもらうために「図書委員会新聞」を作ることになりました。そこで、委員会の時間に、どのような新聞にしたらよいか話し合いました。

勇氣さん
本の内容や主人公についてのクイズを書くと、たくさんの人が本を読んでもくれるんじゃないかな。



春子さん

真理さん
写真やイラストを入れて書くのと、「図書委員会新聞」が読みやすくなってよいと思います。



正さん

本の中にある写真や主人公のイラストがのつていると、どんな本か興味がわいて、読みたくなると思うよ。

図書委員長の夏美さんは、それぞれの意見をもとに、次のように委員全員に話しました。

今回の「図書委員会新聞」では、次の二つのことをしたいと思います。
一つは、写真やイラストを入れることです。写真やイラストがのつていると読みやすくなるし、どんな本か興味がわきます。どんな本か興味をもった人が、その本を読みに来る図書館に来てくれると思います。本の中の、はくりよくのある写真や主人公のイラストを入れて「図書委員会新聞」を読む人を引き付けましょう。
もう一つは、クイズを入れることです。本の内容や主人公についてのクイズを入れて、クイズで取り上げた本を読む人を増やしましょう。それに、たくさんの人が図書館に来てくれるように、**B** クイズも入れましょう。
これらを入れて、たくさんの人が図書館に来て、たくさんの本を読んでもくれるような「図書委員会新聞」を作りましょう。

【六】真理さんと正さんは、写真やイラストについて意見を出していますが、それぞれ理由がちがいます。二人の意見を比べて、**A** に入るのにふさわしい言葉を、五字で書きなさい。

真理さんは、「図書委員会新聞」の **A** を大切にしている、正さんは、本に対して興味をもたせることを大切にしている。

読みやすさ

【七】**B** に入るのにふさわしい言葉を、四人の中のどれか一人の意見を使って、十五字以内で書きなさい。

図書館に行かないと解けない

正答

平成 23 年度 C 調査問題 小学校 5 年算数 (1)

5 年 () 組 () 番 氏名 ()

正答数

問 / 7 問

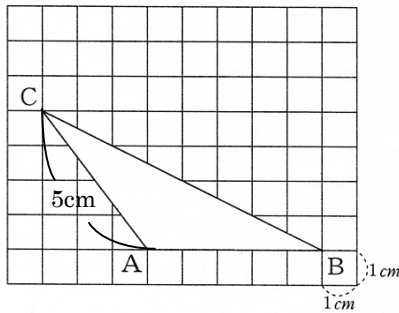
【1】 $2.3 + 4$ を計算しなさい。

【2】 $50 + 150 \times 2$ を計算しなさい。


【3】 下の分数と小数を，小さい順に左からならべなさい。


$$\left[\frac{4}{5}, 0.6, \frac{7}{10} \right]$$

【4】 下の三角形 ABC の面積は何 cm^2 か答えなさい。ただし，図の 1 目もりは 1 cm とします。



【5】 テープが 2 本あります。テープの長さは，次のようになっています。

・青色のテープの長さは 6 m 

・黄色のテープの長さは 12 m 

青色のテープの長さは，黄色のテープの長さの何倍ですか。求める式と答えを書きなさい。

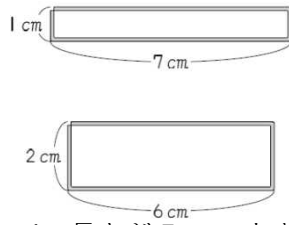
【1】	6.3
【2】	350
【3】	小さい順に $0.6, \frac{7}{10}, \frac{4}{5}$
【4】	10 cm^2
【5】	式 $6 \div 12$
	答え 0.5 倍

正答

平成 23 年度 C 調査問題 小学校 5 年算数 (2)

5 年 () 組 () 番 氏名 ()

【6】 下の図のように、16cm の長さのひもを使って、長方形や正方形を作ります。



【6】	3	cm
-----	---	----

長方形のたての長さが 5 cm のとき、横の長さは何 cm になるか答えなさい。

たて (cm)	1	2	3	4	5	6
横 (cm)	7					

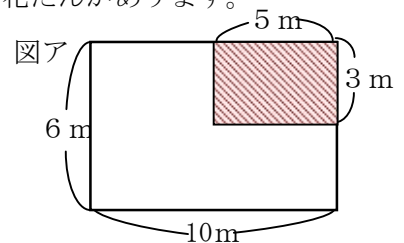
【7】 ひろしさんの家には、図アのような、たてが 6 m、横が 10m の長方形の花だんがあります。

この中に、たて 3 m、横が 5 m の長方形の の部分があります。

花だんの白い の部分に花を植えようと思い、面積を考えました。

すると、図イ、図ウでも白い部分の面積は図アの の部分の面積と同じになることに気がつきました。

面積が同じになるわけを、言葉や式や図を使って説明しなさい。



【7】

[せつめい]

図イ

図ウ

(正答例)

全て「 $6 \times 10 - 3 \times 5$ 」の式で白い部分の面積を求めることができるから。

(解答類型1)

※ 詳細については、【7】解説シートを参照。

◇学校の授業時間以外に、ふだん (月曜日から金曜日)、1日あたりどれくらいの時間、勉強しますか。当てはまる番号に○をしましょう。(算数だけでなく、全部の教科の勉強時間です。また、学習じゅくで勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間もふくみます。)

- 1 3時間以上
- 2 2時間以上、3時間より少ない
- 3 1時間以上、2時間より少ない
- 4 30分以上、1時間より少ない
- 5 30分より少ない
- 6 まったくしない

平成23年度 学力向上のためのPDCAサイクルづくり支援事業

小学校5学年 C調査問題指導資料
(解説シート，指導シート)

国語，算数

長野県教育委員会

小学校 5 年国語【一】【二】解説シート

◆ 問題及び正答

【一】 次の一線のついた漢字のよみが
なを の中にひらがなで書
きなさい。
森の中で道に迷う。

【二】 次の一線のついたひらがなを、
 の中に漢字に直して書きな
さい。
たがいにきょうりよくする。

〈正答〉【一】 まよ
〈正答〉【二】 協力

◆ 出題の趣旨【一】【二】

学年別漢字配当表の第4学年までに配当されている漢字を正しく書いたり、第5学年までに配当されている漢字を正しく読んだりすることができるかどうかをみる。

◆ P調査との関連

P調査【一】【二】の類題

◆ 学習指導要領との関連

- ・ 第5学年及び第6学年 伝統的な言語文化及び国語の特質に関する事項 (1) イ (ウ) 送り仮名や仮名遣いに注意して正しく書くこと。
- ・ 第5学年及び第6学年 伝統的な言語文化及び国語の特質に関する事項 (1) ウ (ア)

第5学年及び第6学年の各学年においては、学年別漢字配当表の当該学年までに配当されている漢字を読むこと。また、当該学年の前の学年までに配当されている漢字を書き、文や文章の中で使うとともに、当該学年に配当されている漢字を漸次書き、文や文章の中で使うこと。

◆ 解答類型及び過去の調査における正答率

＜【一】解答類型＞

〈人 〉 〈 % 〉

1◎	「まよ」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

＜【二】解答類型＞

〈人 〉 〈 % 〉

1◎	「協力」と解答しているもの		
2	「強力」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

＜過去の調査における正答率＞

	正答率	問 題
平成 22 年度 P 調査	60.3%	【一】 体を <u>反</u> らす。
平成 22 年度 C 調査	44.7%	【一】 <u>改行</u> して書く。
平成 23 年度 P 調査	84.3%	【一】 いいにおいが <u>辺り</u> 一面に広がる。
平成 22 年度 P 調査	70.3%	【二】 約束を <u>かならず</u> 守る。
平成 22 年度 C 調査	35.5%	【二】 逆上がりを <u>こころ</u> みる。
平成 23 年度 P 調査	65.5%	【二】 ビルの <u>おくじょう</u> から町をながめる。

〈 誤答分析 〉

【分析】

- ・「まよ」と書けない児童は、学習した漢字と読み方が一致していないことが考えられます。
- ・「強力」と書いている児童は、漢字の音と意味が一致していないことが考えられます。

【確認】

- ・学習した漢字を日常生活の中で意識して使わせていますか。日記や作文などから児童の傾向をとらえ直しましょう。

ここがポイント



漢字学習 漢字に興味をもたせ、学習した漢字を日常生活の中で意識して使うようにする指導を

- ① 日常生活の中で使用頻度の高い漢字は、類義の言葉との使い方の違いが意識できる指導の工夫をしましょう。
- ② 児童は漢字に限らず、新しく覚えたものを使ってみたいという意識があります。「字を覚える楽しさ」を感じた機会を逃さず、認める教師のとらえが「日常生活で漢字を使おうとする」意識につながります。低学年から高学年への発達段階を考え、それぞれの段階で丁寧に指導していきましょう。
- ③ 学年が上がるにつれ、「漢字は覚えるもの」という意識になってきます。漢字の組み立てや成立など知的な好奇心を満たす授業の工夫と共に、日記やノート、作文など児童の生活全般から意識化させる工夫をしましょう。

〈 日常の授業改善に向けて 〉

- ① 文脈の中で意味を理解しながら読むことができるように指導しましょう。
- ② 部首に着目したり同じ漢字を用いた他の語句と関連させたりしながら、漢字についての理解を深めていく指導を工夫しましょう。
- ③ 教科書本文で使われている音読み或いは訓読みのみ扱うのではなく、学年配当を確かめて、音訓両方に留意して指導しましょう。

【小5の例】 教科書本文に訓読み 「過」・「支」など
教科書本文に音読み 「再」・「任」など

- ④ 練習の仕方を具体的に指導したり、漢字テストの方法を工夫したりしましょう。宿題と授業での漢字テストを関連付けるなど、目的をもって漢字練習ができるような工夫もしていきましょう。
- ⑤ 短文作りなどを通して、熟語として、実際に文の中で使って練習したり使い慣れたりできるように指導しましょう。
- ⑥ 動詞の送り仮名は活用語尾を送る場合が多いこと、副詞の送り仮名は最後の一字を送ることが多いことなど、経験として感じられるようにしましょう。さらに、日常生活の中で使う場面をとらえて意識付けをしましょう。

小学校5年国語【三】解説シート

◆ 問題及び正答例

ウナギは細長い。へびも細長い。

【三】 次の二つの文を、意味を変えずに一つの文にしなさい。

〈正答例〉

- ・ウナギもへびも細長い。
- ・ウナギは細長いし、へびも細長い。
- ・ウナギは細長く、へびも細長い。
- ・ウナギとへびは細長い。

※正答例と同等の内容であれば正答とする。

◆ 出題の趣旨

文の中での語句の係り方や照応の仕方に気付き、いろいろな形で文を構成できるかどうかをみる。

◆ P調査との関連

P調査【三】の類題

◆ 学習指導要領との関連

- ・第5学年及び第6学年 伝統的な言語文化と国語の特質 (1) イ (キ)
文や文章にはいろいろな構成があることについて理解すること。

◆ 解答類型及び過去の調査における正答率

〈【三】解答類型〉

〈 人 % 〉

1◎	「ウナギもへびも細長い」「ウナギは細長いし、へびも細長い」「ウナギは細長く、へびも細長い」「ウナギとへびは細長い」など。(正答例と同等の内容であれば正答とする。)		
2○	文の末尾に「。(句点)」がないもの		
3	「ウナギは細長いが、へびは細長い」「ウナギは細長いけれど、へびは細長い」など。		
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 ○設問の趣旨に則し必要な条件を満たしている正答(準正答)

〈過去の調査における正答率〉

平成22年度P調査【三】88.1%

平成22年度C調査【四】79.9%

平成23年度P調査【三】62.3%

小学校5年国語【三】指導シート

〈 誤答分析 〉

【分析】 解答類型3～0の誤答，無解答については，つぎのようなことが考えられます。

- ・類型3→「ヘビも細長い。」が「ウナギは細長い。」と並立・累加の関係になっていることがとらえられていないようです。
- ・類型9，0→設問の意図を読み取れていないことが考えられます。

【確認】

- ・文相互の関係を，内容に着目してとらえる学習をしていますか。

ここがポイント



相手に分かりやすく伝えるために文の構成を工夫する学習を

【誤答分析から取組への見通し】

◇文の構成を工夫して，同じ意味を表すにもいろいろな書き方があることを学習する機会を取りましょう。

二つの文を一つにしたり，一つの文を二つに分けたりしてみよう。

話し言葉の場合は，一文を短くした方が，意味が分かりやすい。二文を一文にして同じことを何回も繰り返さないことができる。

一つにしたり，分けたりする前と意味が変わっていないか比べてみましょう。

〈 日常の授業改善に向けて 〉

3，4年「書くこと」の指導

文相互，段落相互の関係に注意して書く学習を

◇自分の考えが明確になるよう文章の構成を考える学習を位置付けましょう。

累加，並列といった段落と段落の相互の関係や，事実と意見，結論とその理由や根拠などの段落の役割に着目して，文章の分かりやすさを考える学習場面を工夫しましょう。

5，6年「書くこと」の指導

文章の構成を考えて自分の考えを明確に書く学習を

◇目的や意図に応じて分かりやすさを比べ，構成の工夫を考える学習を取り入れてみましょう。

頭括型の組立が多い新聞，尾括型の組立が多い説明する文章など，目的や意図に応じて，主張をどこに位置付けたら分かりやすくなるかなど，構成を考える学習展開を工夫しましょう。

5，6年「読むこと」の指導

目的に応じ文章の内容を押さえ，要旨をとらえる学習を

◇話題，理由や根拠となる内容，構成の仕方や巧みな叙述などに注意する学習を位置付けましょう。

何のために，どのようなことが必要かなどを明確にし，文章の重要な点を表現に即して的確に押さえ，求められている分量や表現の仕方などに合わせてまとめる学習展開を工夫しましょう。

小学校5年国語【四】解説シート

◆ 問題及び正答例

〈正答例〉

問二 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

著作権の関係上、掲載できません。

（『かむ』ことこの力　金田 洸）

【四】だえきが「歯の健康」にとっても、大事だといえるのは、だえきにどんな働きがあるからですか。本文中の言葉を使い、「働きがあるから。」に続くように十五字以内で答えなさい。

むし歯になるのをふせぐ
よごれやばい菌をあらう流す

※ 十五字以内で、正答例と同等の内容であれば正答とする。

◆ 出題の趣旨

目的に応じて情報を選び出し、まとめる力をみる。

◆ P調査との関連

P調査【四】の類題

◆ 学習指導要領との関連

- ・ 第5学年及び第6学年 読むこと ウ

目的に応じて、文章の内容を的確に押さえて要旨をとらえたり、事実と感想、意見などとの関係を押さえ、自分の考えを明確にしながら読んだりすること。

◆ 解答類型及び過去の調査における正答率

〈【四】解答類型〉

〈 人 % 〉

1◎	むし歯になるのをふせぐ／よごれやばい菌をあらう流す		
2	だえきがたくさん出る／だえきは一日に一リットル出る		
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

〈過去の調査における正答率〉

平成22年度P調査【四】 38.7%

平成22年度C調査【五】 55.0%

平成23年度P調査【四】 74.5%

小学校5年国語【四】指導シート

〈 誤答分析 〉

【分析】 解答類型2～0の誤答、無解答については、次のようなことが考えられます。

- ・類型2→事実と働きを区別して読み取ることができていないようです。
- ・類型9, 0→設問の意図を読み取れていないことが考えられます。

【確認】

- ・目的に応じて必要な情報を選び出すために、どのような観点で言葉に着目するか考えさせる学習をしていますか。

ここがポイント



「読むこと」の学習

目的に応じて、着目する言葉を決めて読み取る学習を

【誤答分析から取組への見通し】

◇目的に応じて読み取るために、文末表現、繰り返し出てくる言葉、キーワードなどの言葉に着目して、筆者が何を理由や根拠とし、どのような感想や意見をもったり、判断や主張などを行ったりしているか読み取る学習をしましょう。

どこが「事実」で、どこがそれをまとめた「働き」なのか分けてみよう。

「だえきがたくさん出ること」や「だえきは一日におおよそ一リットル出ます。」は実際に起きていることだから「事実」だな。



「大量のだえきは、歯の表面のよごれやばい菌などをあらい流して、むし歯になるのをふせぐ働きをします」のところは「事実」のよさをまとめた「働き」だな。

〈 日常の授業改善に向けて 〉

3, 4年「読むこと」の指導

目的に応じて、中心となる語や文をとらえて

◇どの言葉に着目すると目的に応じた内容が読み取れるかを考える学習を工夫しましょう。

文章を読む目的に応じて中心となる語や文をとらえるような学習を工夫することが重要です。読む目的によって本や文章の活用の仕方が変わり、そのため取り上げる中心となる語や文も変化してきます。中心となる語や文に注目して要点をまとめたり、小見出しを付けたりするなどして、内容を整理することが大切となります。指示語や接続語、文末表現に着目して読む学習を工夫しましょう。

5, 6年「読むこと」の指導

事実と感想、意見などとの関係をとらえて

◇文章の構成や、表現の仕方から内容を理解する学習を工夫しましょう。

目的に応じて、文章の内容を的確に押さえるために、話題、理由や根拠となっている内容、構成の仕方や巧みな叙述などについて注意する力を高める学習を工夫しましょう。

小学校5年国語【五】解説シート

◆ 問題及び正答

問三 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

はあけぼの。やうやう白くなりゆく山ぎは、
(ようよう)

すこしあかりて、紫だちたる雲のほそくたなびきたる。
(あかりて)

(現代語での意味) □ は明け方。だんだん白くなっていく山ぎわの空が少し明るくなって、紫むらさきがかかった雲が細くたなびいているのがよい。

（「枕草子」より）
まくらのそうし

【五】□に入る言葉をア～エのうちから一つ選んで記号で答えなさい。

ア 春 イ 夏 ウ 秋 エ 冬

〈正答〉【五】ア

◆ 出題の趣旨

古典に対して親しんでいるかみる。

◆ P調査との関連

新しく加えた問題

◆ 学習指導要領との関連

- ・ 第5学年及び第6学年 伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項 (1) ア (ア) 親しみやすい古文や漢文、近代以降の文語調の文章について、内容の大体を知り、音読すること。

◆ 解答類型

〈【五】解答類型〉

〈 人 % 〉

1◎	アと解答しているもの		
2○	春と解答しているもの		
3	イ、ウ、エ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 ○設問の趣旨に則し必要な条件を満たしている正答(準正答)

小学校5年国語【五】指導シート

〈 誤答分析 〉

【分析】解答類型3及び0の誤答，無解答については，次のようなことが考えられます。

- ・類型3→「枕草子」の内容を誤って理解しているようです。
- ・類型0→「枕草子」の内容が分からない可能性があります。

【確認】音読をしながら，古典の内容の大体を知ることができるような指導をしていますか。

ここがポイント



古典の学習で 音読を通して，古典に親しむ学習を

【誤答分析から取組への見通し】

◇音読をしながら，古典の作品の内容の大体を知って，読んで楽しいものであることや自分を豊かにするものであることを実感できるようにしましょう。

「枕草子」を音読して，現代の言葉でどんな意味のことが書かれているか想像してみよう。

「春はあけぼの。ようよう白く」ということの「ようよう」って何かな。
「ようやく」ということかな。

〈 日常の授業改善に向けて 〉

1, 2年「古典」の指導

読み聞かせを聞いたり，発表し合ったりする学習を

◇読み聞かせや発表で，伝統的な言語文化に触れる楽しさを実感できる学習を工夫しましょう。

物語や神話・伝承の話の面白さに加え，独特の語り口調や言い回しなどにも気付き親しみを感じていけるように，読み聞かせや，語り，劇，紙芝居などの活動を工夫しましょう。

3, 4年「古典」の指導

言葉のリズムを感じ取りながら音読する学習を

◇音読し，言葉のリズムから国語の響きを感じ取りましょう。

短歌や俳句の七音五音を中心としたリズムから，国語の美しい響きを感じ取りながら音読したり，暗唱したりして，文語の調子に親しむ学習場面を工夫しましょう。

5, 6年「古典」の指導

音読，群読，暗唱など読み方を工夫した学習を

◇音読，群読，暗唱など読み方を工夫して，楽しみながら古典の内容の大体を知ることができるようにしていきましょう。

作品を声に出すことで，古典作品の言葉のリズムを実感させたり，視聴覚教材を取り入れたりして，作品の内容を考え合う学習にしていきましょう。

小学校5年国語【六】・【七】解説シート

◆ 正答例

- (A) 「読みやすさ」(五字)
 (B) 「図書館に行かないと解けない」(十三字)

◆ 出題の趣旨

【六】二人の主張を比較して、共通点と相違点を読み取る力をみる。

【七】話合いの様子を表す資料と、話合いをまとめた話を対応させて読み、主張のために必要な情報を読み取り、書き抜く力をみる。

◆ 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 話すこと・聞くこと ア

関心のあることなどから話題を決め、必要な事柄について調べ、要点をメモすること。

- ・第3学年及び第4学年 B 話すこと・聞くこと イ

相手や目的に応じて、理由や事例などを挙げながら筋道を立て、丁寧な言葉を用いるなど適切な言葉遣いで話すこと。

◆ P調査との関連

【六】加えた問題

【七】P調査【五】の類題

◆ 解答類型及び過去の調査における正答率

<【六】解答類型>

(人 %)

1◎	「読みやすさ」と答えている。		
2	「読みやすく」と答えている。		
3	「読みやすい」と答えている。		
4	文字数を満たしていない。		
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

<【七】解答類型>

(人 %)

1◎	次の①～③の条件を全て満たしている。 ① 15字以内で書いている。 ② 「図書館に行かないと解けない」と同等のことを書いている。 ③ 前後がつながるように書いている。		
2	上記①と②を満たしている。		
3	勇氣さんの意見を使って書いている。(例「本の内容や主人公についての」)		
4	真理さんや正さんの意見を使って書いている。		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

<過去の調査における正答率> ◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

平成21年度P問題【五】 37.3%

平成21年度C問題【七】 41.7%

平成22年度P問題【五】 15.1%

平成22年度C問題【七】 45.9%


平成23年度P問題【五】 37.3%

〈 誤答分析 〉

【分析】 解答類型により、次のようなつまずきが考えられます。

- ・【六】 類型2・3→目的に応じて必要な情報を読み取ることはできても、文のつながりを考える力が弱いようです。
- ・【六】 類型4→要点をとらえて文章の内容をまとめる力が弱いようです。
- ・【七】 類型2→選び出した材料を基に書くときに、次の文章とのつながりを考えて記述する力が弱いようです。
- ・【七】 類型3・4→目的に応じて必要な情報を読み取る力、主張と関係付けて根拠を挙げたり、理由付けをしたりする力が弱いようです。
- ・【七】 類型0→提示された情報が読み取れない、あるいは読み取れても形を変えて表現することができないという理由が考えられます。

【確認】 目的に応じて文章の内容を要約し、表現する力が付いていますか。

ここがポイント 「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」の各領域で、
 目的に応じて考える力を付ける学習を

【誤答分析から取組への見通し】

- ◇ 相手、目的や意図、場面や状況に応じて、言葉を手掛かりにして論理的に思考したり、豊かに想像したりする学習を構想しましょう。

二人ともイラストを入れているけど、その目的は何か。

イラストを入れることには、読みやすくすることと興味をもたせることの、二つの目的があるんだな。

〈 日常の授業改善に向けて 〉

5, 6年「話すこと・聞くこと」の指導

- ◇ 目的や必要に応じて、集める材料に見通しをもたせる学習を設定しましょう。
 学習の目的や必要に応じて、どんな材料が必要か、どんな方法で集められるかを考える場面を設定しましょう。
- ◇ 相手や目的に応じて、理由や事例を挙げて筋道を立てて話す学習を位置付けましょう。
 話す内容を構成するときに、伝えたいことだけを話すのではなく、関心を抱いた理由や、なぜそのような考えになったのかという根拠を挙げながら筋道を立て、内容を明確にしていくような学習を設定しましょう。

5, 6年「読むこと」の指導

- ◇ 目的や必要に応じて文章を読む学習を積み重ねましょう。
 例えば要約をするときに、目的を明確にすることで、文章の内容のどのような面を読めばよいかが明らかになります。目的意識を明確にした学習場面を設定しましょう。

5, 6年「話すこと・聞くこと」「書くこと」の指導

- ◇ 児童が目的や見通しをもって学習を進めるために、学習過程を明確にした単元を構想していきましょう。
 - ①【課題（話題）設定】【取材】【構成】【記述】【推敲】【交流】について、つける力を学年に応じて設定しましょう。
 - ②スピーチや書き上がった作品の出来映えだけを評価するのではなく、その単元で絞り込んだつける力について、具体的な評価規準を設定して評価しましょう。

小学校5年算数【1】解説シート

◆問題及び正答

【1】 $2.3 + 4$ を計算しなさい。

正答 6.3

◆出題の趣旨

小数の加法「(小数) + (整数)」の計算をすることができるかどうかをみるものである。ここでは、位をそろえて適切に計算することが求められる。

◆学習指導要領との関連

第3学年 A 数と計算

(5) 小数の意味や表し方について理解できるようにする。

イ $1/10$ の位までの小数の加法及び減法の意味について理解し、計算の仕方を考え、それらの計算ができること。

[算数的活動] (1)

ア 整数、小数及び分数についての計算の意味や計算の仕方を、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

イ 小数や分数を具体物、図、数直線を用いて表し、大きさを比べる活動

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	6.3 と解答しているもの	人	%
2	2.7 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

調査結果を記入し、
気付いたことをメモ
しておきましょう。



<過去の調査における正答率>

	問題	正答率
23年度 (P調査)	$1.4 + 3$	56.4%
22年度 (P調査)	$1.4 + 3$	56.9%
21年度 (P調査)	$1.4 + 3$	65.6%
20年度 (県学力)	$1.4 + 3$	63.1%
17年度 (県学力)	$1.4 + 3$	45.9%
16年度 (県学力)	$1.4 + 3$	55.8%

平成20年度全国学力・学習状況調査

$6 + 0.5$

正答率 83.1% (全国)
82.1% (長野県)

小学校5年算数【1】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



誤答を活用しましょう。

〈分析〉「 $2.3+4=2.7$ 」と答えている児童は何人いましたか。

→20年度県学力実態調査では、類題の「 $1.4+3$ 」において、28%の児童が「1.7」と解答しています。

〈確認〉位がそろった小数どうしの計算ができますか。

小数を数直線上に表すことができますか。

◇「 $2.3+4=2.7$ 」の誤答を生かして、小数の理解を深める場面を仕組みましょう。

どうやって計算したら、答えが「2.7」になるのかな。

「2.3の3」と「4」
をたしたのかな。

$$\begin{array}{r} 2.3 \\ + 4 \\ \hline 2.7 \end{array} \quad \text{と筆算したの} \\ \text{かな。}$$

式を見ただけで、答えが「2.7」にならないことを説明できないかな。

2.3は2より大きいから、答えは $2+4$ より大きくなる。

定着・活用の場面で、加数や被加数の一方が小数、もう一方が整数である複数の計算に取り組みながら、計算を解くポイントをまとめよう。

小数点の位置に着目し4を4.0と表すなどして

整数の場合と同じように位をそろえて

ここがポイント

3年「小数の加法・減法」の指導



結果を見積る態度を育てましょう。

◇小数の意味や仕組みを理解させることに留意し、形式的な計算指導にならないようにしましょう。

そのためには、計算の結果を見積ってから計算したり、答えと見積りを照らし合わせたりする習慣を付けることが大切です。

答えはいくつくらいになりそうかな。

数直線上で、小数の位置や大きさを確かめて

答えはいくつといくつの間になるかな。

単位を付けることで、日常生活と結び付けて

整数の計算に帰着させて

ここがポイント

4年「小数の計算」の指導



整数の場合と比べながら、計算の仕方を考えさせましょう。

◇内容が抽象化してくると、形式的な計算処理を教え、あとは反復練習するだけの指導に陥りがちですが、それでは結果的に計算の技能は定着していません。仕組みを発見したり、根拠を説明したりする場面づくりを大切にしましょう。

①3年の内容の学び直しを意識して、教具や教室環境を整えましょう。

②計算の仕組みは整数の場合と同じである（形式の保持）ことに着目し、整数に直して考えて、計算の仕方を発見したり説明したりする学習を仕組みましょう。

③3年と同じように、計算結果を見積る態度を育てましょう。（特に、かける（わる）数が1より小さい乗法（除法）で、結果を見積り、根拠を説明できるようにしましょう。）

④加法と乗法の筆算の形式を比較することから、2つの計算の意味理解を深め、使い分けができるようにしましょう。（小数の加法と乗法の混じった問題プリントを使うことも有効です。）

4.5	4.2
$+2.3$	$\times 3.4$
$\hline 6.8$	168
	126
	$\hline 14.28$

小学校5年算数【2】解説シート

◆問題及び正答

【2】 $50+150\times 2$ を計算しなさい。

正答 350

◆出題の趣旨

加法と乗法の混合した整数の計算を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

(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。

[算数的活動](1)

ア 目的に応じて計算の結果の見積りをし、計算の仕方や結果について適切に判断する活動

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

		人	%
1◎	350 と解答しているもの		
2	400 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

調査結果を記入し、
気付いたことをメモ
しておきましょう。



<過去の調査における正答率> (四則の混合した式)

	問題	正答率
23年度 (P調査)	$80-30\div 5$	72.3%
22年度 (全国学テ)	$50+150\times 2$	66.3%
21年度 (全国学テ)	$80-30\div 5$	67.0%
20年度 (全国学テ)	$3+2\times 4$	71.1%
19年度 (全国学テ)	$6+0.5\times 2$	69.1%
17年度 (県学力)	$12+18\div 3$	69.4%
16年度 (特定課題)	$3+2\times 4$	66.0%

小学校5年算数【2】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



誤答を活用しましょう。

〈分析〉 $50 + 150 \times 2 = 400$ と答えている児童は何人いましたか。

〈確認〉 乗法を加法よりも先に計算するという計算の順序についてのきまりを理解していますか。
加法を先に計算した場合と乗法を先に計算した場合を比較して、計算結果が異なることを認識していますか。

◇ $50 + 150 \times 2 = 400$ の誤答を生かして、計算の順序のきまりの理解を深める場面を仕組みましょう。

答えが $50 + 150 \times 2 = 400$ になるのは、どう考えたからかな。

計算は左から右へ進めるものだから、 $50 + 150$ を先に計算してしまった。

かけ算を先に計算した場合とたし算を先に計算した場合では、答えが違いか調べてみよう。

かけ算を先に計算すれば350になり、たし算を先に計算すれば400になるから、答えが50も違ってしまう。

具体的な問題の場面を考えて、計算の順序のきまりを確認しよう。

「1こ50円のミカン1こと1こ150円のリンゴ2こを買ったときの代金は、いくらでしょう」を考えると、かけ算を先に計算しないと合わなくなる。

ここがポイント

4年「式と計算の順じょ」の指導



具体的な場面と式の表現とを結び付けて考えましょう。

◇ 加減や乗除を用いる具体的な場面と式の表現とを結び付けて考える活動を通して、計算の順序を意識できるようにする指導の充実を図りましょう。また、計算の順序を間違えて計算している例や、その表現が誤っている例を提示して、どこが誤っているのか、どのように修正すればよいのかを考えさせる活動を取り入れましょう。

実際の場面だったらどう計算するのかな。

実際の場面に合うように、計算の順序のきまりを確認する。

計算のどこを直せば正解になるのかな。

正解からさかのぼって、計算の順序のきまりを確認する。

ここがポイント

5年「式と計算」の指導



計算の順序のきまりに従うことの重要性を理解しましょう。

◇ 例えば、 $50 + 150 \times 2$ の計算を、乗法を先に計算した場合と加法を先に計算した場合を比較して、式のどの部分から計算するかによって計算結果が異なることを認識できるようにしましょう。

◇ 計算の順序についてのきまりの理解を一層深めるためには、他にも、乗法と減法、減法と加法、減法と除法の混合した計算など、四則の混合した様々な計算をする機会を設けましょう。

◇ まず、整数の範囲で確実に理解できるようにして、さらに、小数や分数を含む計算の場合にも計算の順序を理解して計算できるように、継続して指導しましょう。

<乗法を先に計算した場合>

$$\begin{array}{r}
 50 + 150 \times 2 \\
 \quad \quad \quad \textcircled{1} \\
 \quad \quad \quad \text{---} \\
 \quad \quad \quad \text{---} \textcircled{2} \\
 \textcircled{1} \quad 150 \times 2 = 300 \\
 \textcircled{2} \quad 50 + 300 = 350
 \end{array}$$

<加法を先に計算した場合>

$$\begin{array}{r}
 50 + 150 \times 2 \\
 \quad \quad \quad \textcircled{1} \\
 \quad \quad \quad \text{---} \\
 \quad \quad \quad \text{---} \textcircled{2} \\
 \textcircled{1} \quad 50 + 150 = 200 \\
 \textcircled{2} \quad 200 \times 2 = 400
 \end{array}$$

小学校5年算数【3】解説シート

◆問題及び正答

【2】 下の分数と小数を、小さい順に左からならべなさい。

$$\frac{4}{5}, 0.6, \frac{7}{10}$$

正答 $0.6, \frac{7}{10}, \frac{4}{5}$

◆出題の趣旨

真分数と小数の大小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5学年 A 数と計算

(4) 分数についての理解を深めるとともに、異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。

ア 整数及び小数を分数の形に直したり、分数を小数で表したりすること。

エ 分数の相等及び大小について考え、大小の比べ方をまとめること。

[算数的活動] (1)

ア 小数についての計算の意味や計算の仕方を、言葉、数、式、図、数直線を用いて考え、説明する活動

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

解答	と解答しているもの	人	%
1◎	$0.6, \frac{7}{10}, \frac{4}{5}$ と解答しているもの		
2○	$\frac{3}{5}, \frac{7}{10}, \frac{4}{5}$ と解答しているもの		
3○	$0.6, 0.7, 0.8$ と解答しているもの		
4	$\frac{4}{5}, \frac{7}{10}, 0.6$ と解答しているもの		
5	$0.6, \frac{4}{5}, \frac{7}{10}$ と解答しているもの		
6	$\frac{4}{5}, 0.6, \frac{7}{10}$ と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

調査結果を記入し、
気付いたことをメモ
しておきましょう。



◎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)

<過去の調査における正答率> (整数, 仮分数, 帯分数の大小関係)

	問題	正答率
23年度 (P調査)	$\frac{8}{3}, 1\frac{2}{3}, 2$	53.9%
21年度 (C調査)	$\frac{12}{5}, 2, 1\frac{4}{5}$	45.7%
21年度 (P調査)	$1\frac{2}{3}, \frac{8}{3}, 2$	44.7%

小学校5年算数【3】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



誤答を活用しましょう。

〈分析〉「 $\frac{4}{5}$, 0.6, $\frac{7}{10}$ 」と答えている児童は何人いましたか。

〈確認〉異分母分数の大きさを、共通の単位分数の幾つ分かで説明することができますか。
分数と小数を同じ数直線上に表すことができますか。

◇「 $\frac{4}{5}$, 0.6, $\frac{7}{10}$ 」などの誤答を生かして、分数の理解を深める場面を仕組みましょう。

答えが、「 $\frac{4}{5}$, 0.6, $\frac{7}{10}$ 」になるのは、
どう考えたからかな。

分子のみに着目して小さい順に並べてしまった。

分数のどの部分に目をつければ、大きさを比べられるかな。

共通の同じ単位(単位分数)の幾つ分で表しているから、分子の大きさだけで分数の大小を比べられる。

分数や小数の大きさを比べるときに、工夫することをまとめよう。

分数を小数に表したり、小数を分数に表したりする。

分数と小数が入った同じ数直線に表してみる。

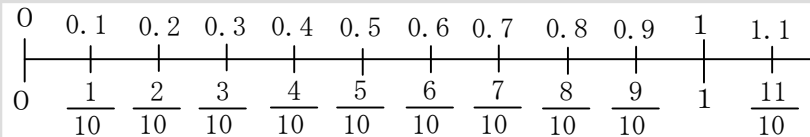
ここがポイント

5年「分数」の指導

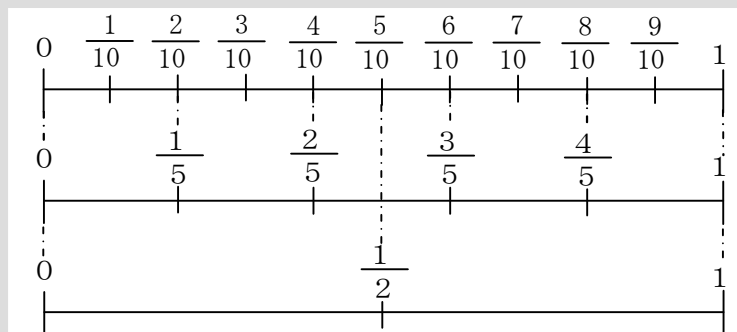


分数目盛の数直線を使い、分数を数として理解できるようにしましょう。

◇分数や整数、小数を同じ数直線上に表す活動などを通して、数の意味や大きさの理解を確実にしましょう。



◇異分母の分数を数直線上に表す活動などにより、分数の大きさについての感覚を豊かにし、分数についての理解を深めるようにしましょう。



ここがポイント

4, 5年「分数」の指導



同じ大きさの数でも、様々な表し方があることを理解しましょう。

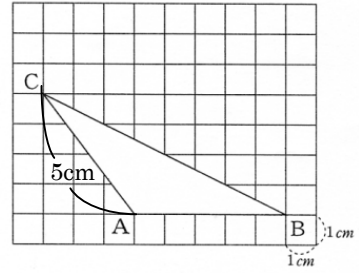
◇整数⇔分数、小数⇔分数と相互に形を変えて表し、数直線上に位置付けて、同じ数であることを視覚的にとらえられるようにしましょう。また、数の大きさを比較したり和や差を求めたりする中で、大きさは変えずに形を変えて表すよさに気付かせることが大切です。

- ①3年の内容の理解を深めることを意識して、数直線などの教具や教室環境を整えましょう。
- ②整数⇔分数、小数⇔分数と相互に変形できることを、単位分数の幾つ分かに着目したり、商が分数で表せることを利用したりして、説明し伝え合う算数的活動を仕組みましょう。
- ③同分母分数の加法・減法では、分母はそのまま分子どうしを計算すればよい理由について、単位分数の幾つ分に着目して説明し伝え合う算数的活動を位置付けましょう。

小学校5年算数【4】解説シート

◆問題及び正答

【4】 下の三角形ABCの面積は何 cm^2 か答えなさい。
ただし、図の1目もりは1cmとします。



正答 10 (cm^2)

◆出題の趣旨

三角形の面積を求めることができるかどうかをみる。

◆P調査との関連

新規に加えた問題（小学校5年の範囲）

◆学習指導要領との関連

第5学年 B 量と測定

(1) 図形の面積を計算によって求めることができるようにする。

ア 三角形，平行四辺形，ひし形及び台形の面積の求め方を考えること。

[算数的活動] (1)

イ 三角形，平行四辺形，ひし形及び台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。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	10 (cm^2) と解答しているもの	人	%
2	20 (cm^2) と解答しているもの		
3	32 (cm^2) と解答しているもの		
4	25 (cm^2) と解答しているもの		
5	12.5 (cm^2) と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

調査結果を記入し，
気付いたことをメモ
しておきましょう。



<過去の調査における正答率>

	問題	正答率
21年度（全国学テ）	<p>下の図のような三角形の面積が何cm^2になるかを求めます。 この三角形の面積を求める式を書きましょう。 ただし、図の1目もりは1cmとします。 また、計算の答えを書く必要はありません。</p>	66.3%
17年度（県学力）	<p>下の三角形ABCの面積は何cm^2ですか。 図の1目もりは1cmとします。</p>	49.5%

小学校5年算数【4】指導シート

補充・補完指導

ここがポイント



誤答を活用しましょう。

【分析】「10 (cm²)」以外を答えている児童は何人いましたか。

類型 2, 3 → 三角形の面積を底辺×高さとし、÷2を忘れていることが考えられます。

類型 4, 5, 9 → ①底辺と高さの意味について理解していない, ②鈍角三角形の面積の求め方について底辺と高さの関係を理解していない, という課題があると考えられます。

【確認】どんな三角形でも底辺に対して高さは垂直の関係にあることを理解できていますか。

基本的な平面図形について、面積を求めるために必要な長さを測定して、面積を求めることができますか。

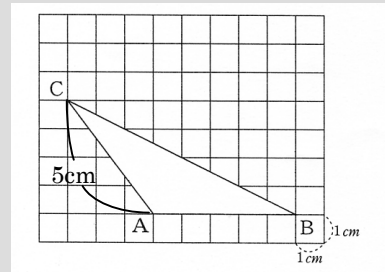
5年「三角形の面積」の指導

ここがポイント



三角形の面積を長方形に帰着させて考えましょう。

◇辺の長さを示さずに図形を提示して、面積を求めるためにどの部分の長さが必要かを考える活動を取り入れたり、その長さを測定する活動を取り入れましょう。そのような算数的活動を通して、底辺と高さの関係を確実に理解できるようにしましょう。



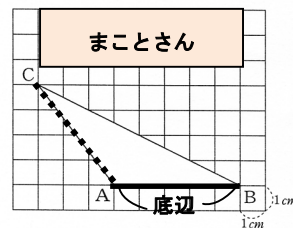
三角形の面積を求めるために、どの部分の長さが必要になるのかな。

底辺と高さが分かれば、三角形の面積は、長方形の面積の半分になるな。

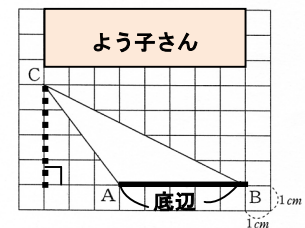
まず、底辺をどこにすると長さを測りやすいかな。

底辺を辺ABにすると測りやすいな。

辺ABを底辺にした場合に、どの部分を高さとするかよいか。

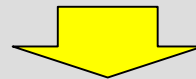


高さは、……の長さか



高さは、……の長さか

底辺と高さの関係を振り返って考えてみよう。



底辺と高さは、垂直に交わるので、よう子さんの測り方が正しいです。

◇底辺や高さという図形の構成要素や位置関係に着目して、図形についての理解を一層深めるような指導を工夫しましょう。

①4年と同じように、具体的な操作を伴う算数的活動を積極的に取り入れましょう。

②いろいろな三角形やいろいろな位置にある三角形で、底辺や高さを考えられるようにしましょう。

③公式に当てはまる **よう子さん** のような図を掲示して、学び直し場を設けましょう。

小学校5年算数【5】解説シート

◆問題及び正答

【5】 テープが2本あります。テープの長さは、次のようになっています。

・青色のテープの長さは6m

・黄色のテープの長さは12m

青色のテープの長さは、黄色のテープの長さの何倍ですか。求める式と答えを書きなさい。

正答 式 $6 \div 12 = 0.5$ 答え 0.5倍

◆出題の趣旨

割合を求める場合の除法の意味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5学年 A 数と計算

(3) 小数の乗法及び除法の意味についての理解を深め、それらを用いることができるようにする。

ウ 小数の乗法及び除法についても、整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解すること。

[算数的活動] (1)

ア 小数についての計算の意味や計算の仕方を、言葉、数、式、図、数直線を用いて考え、説明する活動

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型> ※解答の0.5は1/2でも同値であるので正解とする。

(注意)式については、答えの有無や正誤は問わない。

	式	答え	と解答しているもの	人	%
1◎	式	$6 \div 12$	答え 0.5	と解答しているもの	
2○	式	青色のテープの長さ÷黄色のテープの長さ	答え 0.5	と解答しているもの	
3	式	類型1,2以外を解答あるいは無解答	答え 0.5	と解答しているもの	
4	式	類型1を解答	答え 0.5以外を解答しているものあるいは無回答		
5	式	6×2	答え 0.5以外を解答しているものあるいは無回答		
6	式	$12 \div 6$	答え 0.5以外を解答しているものあるいは無回答		
7	式	6×12	答え 0.5以外を解答しているものあるいは無回答		
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)

調査結果を記入し、
気付いたことをメモ
しておきましょう。



<過去の調査における正答率>

	問 題	正答率
23年度 (P調査)	テープが2本ある。テープの長さは、次のようになっている。 ・赤色のテープの長さは3m ・黄色のテープの長さは12m 黄色のテープの長さは、赤色のテープの長さの何倍か。 求める式と答えを書きなさい。	80.5%
20年度 (全国学テ)	テープが2本ある。テープの長さは、次のようになっている。 ・青色のテープの長さは6m ・黄色のテープの長さは12m 青色のテープの長さは、黄色のテープの長さの何倍か。 求める式と答えを書きなさい。	55.7%

小学校5年算数【5】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



誤答を活用しましょう。

【分析】式を「 $12 \div 6$ 」と答えている児童は何人いましたか。

→20年度全国学力・学習状況調査では、24.0%の児童が「 $12 \div 6$ 」と解答しています。

【確認】何倍かを求める場面では、除法を用いることは分かっていますが、何が基準量で、何が比較量なのかとらえていますか。

◇「 $12 \div 6$ 」の誤答を生かして、何が基準量で、何が比較量なのかとらえる場面を仕組みましょう。

式が「 $12 \div 6$ 」になるのは、どういう場合なのかな。

青色のテープが基準の量で、黄色のテープが比べる量になってしまうんじゃないかな。

式が「 $12 \div 6$ 」になると、どんな問題になるのかな。

「黄色のテープの長さは、青色のテープの長さの何倍ですか」という問題になってしまう。

何倍かを求める問題で、気をつけたり工夫したりすることをまとめよう。

基準の量と比べる量は何かはっきりさせよう。

比べる量 \div 基準量で何倍になるのかを求める。

4年「わり算」の指導

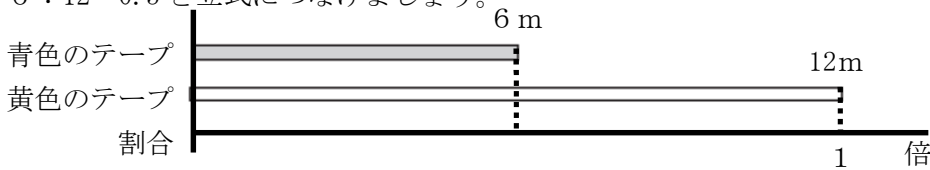
ここがポイント



基準量を1とみて、比較量がいくつ分か考えさせましょう。

◇数直線や線分図などに数量を表して、それらの関係を調べる算数的活動を取り入れ、何倍とは、基準量を1とみて、比較量からそれがいくつ分とれるか考えているということを理解できるようにしましょう。

- ①3年の内容の学び直しを意識して、教具や教室環境を整えましょう。
- ②3年と同じように、「比べるものは何か」、「何が基になっているか」を明らかにした上で、「比べるものが基にするものの何倍か」を考えられるようにしましょう。
- ③「12mを1とみたとき、6mはそのいくつ分か」を求めることになります。例えば、12m, 6m, 1を数直線や線分図に表し、6mは1より小さくなることを視覚的にとらえることで、 $6 \div 12 = 0.5$ と立式につなげましょう。



5年「わり算」の指導

ここがポイント

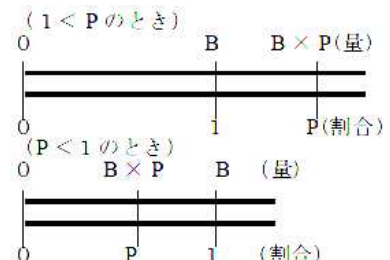


乗法の式に表してから、除法で求めてみましょう。

◇除法の意味として、乗法の逆として割合を求める場合です。この場合は、Bを「基準にする大きさ」、Pを「割合」、Aを「割合に当たる大きさ」とすると、 $P = A \div B$ になります。これは、AはBの何倍であるかを求める考えです。はじめに乗法の式に表してから、除法で求めるという考えを用いることも大切にしましょう。

①4年の内容の学び直しを意識し、教具や教室環境を整えましょう。

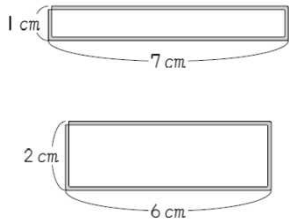
- ②整数や小数の乗法の意味は、Bを「基準にする大きさ」、Pを「割合」、Aを「割合に当たる大きさ」とするとき、 $B \times P = A$ と表せます。数直線を用いることによって乗数Pが1より小さい場合、積は被乗数Bより小さくなることも説明できます。



小学校5年算数【6】解説シート

◆問題及び正答

【6】下の図のように、16cmの長さのひもを使って、長方形や正方形を作ります。
長方形のたての長さが5cmのとき、横の長さは何cmになるか答えなさい。



たて (cm)	1	2	3	4	5	6
横 (cm)	7					

正答 3 (cm)

◆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。

◆P調査との関連

新規に加えた問題（小学校4年の範囲）

◆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

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

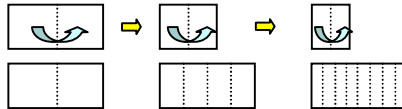
1◎	3 (cm) と解答しているもの	人	%
2	11 (cm) と解答しているもの		
3	35 (cm) と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 22年度 (C調査)

<過去の調査における正答率>

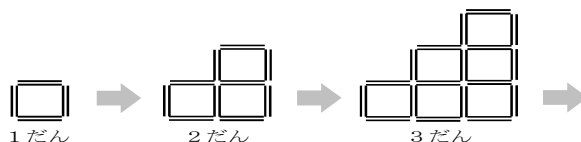
	正答率
22年度 (C調査)	55.6%
21年度 (C調査)	54.3%

長方形の紙を下図のように2つに折り、それをまた2つに折り、さらに2つに折っていきます。長方形を4回折って広げると、折り目で分けられた長方形の数はいくつになるでしょう。



21年度 (C調査)

同じ長さのひごを使って、下のような、階だんをつくっていきます。5だんの階だんをつくるには、ひごが何本必要でしょう。



小学校5年算数【6】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



誤答を活用しましょう。

〈分析〉35 と解答した児童は何人いましたか。

→たての長さが1cm 増えるごとに、横の長さが2倍、3倍、・・・と増えていくと考えています。

〈確認〉たての長さが1cm ずつ増加するのに伴って、横の長さが、どのように変化していくのか表に表すことができますか。

たての長さが1cm ずつ増加するのに伴って、横の長さが1cm ずつ減少するというきまりが見つけられますか。また、なぜ、そのきまりが成り立つのか根拠を説明できますか。

◇図を基に表を作り、横の長さの変化に着目し、きまりを見つけることができるようにしましょう。

たての長さが3cm までの表から、横の長さは、どのように変化するか予想できますか。

たてが3cm のときは、まわりの長さが16cm だから横が2つ分で10cm。1つ分は5cm で1cm ずつ減る。

たての長さが1cm ずつ増えると、横の長さはどのように変わっていくだろうか。

表を作ると、たてが1cm ずつ増えると、横が1cm ずつ減っていく。でも、たての長さが8cm になることはない。たても横も8cm より小さい。

たてが7cm のときの横の長さは何cm なんだろう。たての長さが何cm になっても、横の長さ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。

長方形のまわりの長さが16cm で変わらないことは、たての長さ+横の長さ=8cm。だから、8-7 で横の長さは1cm。でも、たてが8cm になったら長方形じゃなくなるから成り立たなくなってしまう。

ここがポイント

4, 5年「変わり方のきまり」の指導



表の見方や表の規則性を読み取れる指導をしましょう。

◇表を作り、伴って変わる二つの数量関係を調べるときには、表を横に見て変化の規則性を見つけたり、表を縦に見て対応の規則性を見つけたりできるように、表の見方を指導することが大切です。

ある場面での数量や図形についての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目すること

(変化のとらえ方)

○一方が増え(減)れば、他方も増える(減る)

○一方が増え(減)れば、他方は減る(増える)

見いだした変化や対応の規則性を、様々な問題解決に生かしていくこと

(対応のとらえ方)

○伴って変わる二量の和(差)が一定である。

○伴って変わる二量の積(商)が一定である。

二つの事柄の変化や対応の特徴を、表やグラフ、式などに表して調べること

ここがポイント

6年「比例」の指導



表やグラフと式を結び付けてきまりをとらえる活動を充実しましょう。

◇4, 5年と同様に、関数的な見方や考え方を伸ばすことが大きなねらいです。比例、反比例について表、グラフ、式を行き来して関数の考えをより確かに理解したり、問題を解いたりすることが大切です。

【表: 数値そのものを表し、対応や変化の規則性を見いだす】

○一方が2倍(1/2), 3倍(1/3), 4倍(1/4)・・・と変化するのに伴い、他方も2倍(1/2), 3倍(1/3), 4倍(1/4)・・・となる。

○二つの数量の一方が m 倍になると他方も m 倍になる。

○二つの数量の対応している値の商に着目すると、それがどこも一定になっている。

【式: 変数の対応のルールそのものを表す】

○ $y = a \times x$

【グラフ: 直線を作る1点1点が数値の組を表し、変化の全体的な傾向をとらえる】

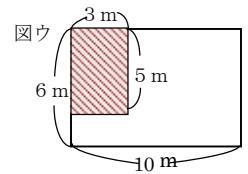
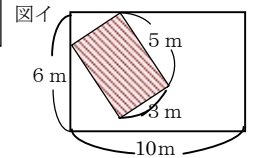
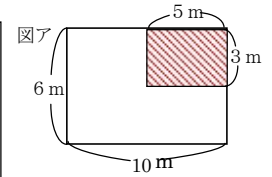
○ 原点を通る直線になる。

○反比例も同様に、表、グラフ、式を行き来して、その特徴をとらえられるようにしましょう。

小学校5年算数【7】解説シート

◆問題及び正答

【7】 ひろしさんの家には、図アのような、たてが6m、横が10mの長方形の花だんがあります。この中に、たて3m、横が5mの長方形の の部分があります。花だんの白い の部分に花を植えようと思い、面積を考えました。すると、図イ、図ウでも白い部分の面積は図アの の部分の面積と同じになることに気がつきました。面積が同じになるわけを、言葉や式や図を使って説明しなさい。



正答例 全て「 $6 \times 10 - 3 \times 5$ 」の式で白い部分の面積を求めることができるから。
(解答類型1)

◆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意味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。

◆P調査との関連

P調査【5】思考過程を読むことができるかどうかをみる問題の類題。

◆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

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

(正答の条件) 次の①, ②, ③, ④の全てを書いている。

- ① 全体の面積 (縦6m, 横10m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 白い部分の面積が引き算で求められること ④ 結論「すべての図について同じであることを表す言葉」

(正答例)

・全て「 $6 \times 10 - 3 \times 5$ 」の式で白い部分の面積を求めることができるから。

(解答類型1)

・すべての図は、同じ全体の面積から同じ の面積を引くという方法で白い部分の面積を求めることができるから。

(解答類型2)

10	①, ②, ③を「 $6 \times 10 - 3 \times 5$ 」の式を用いて表し, ④を書いているもの	人	%
20	①, ②, ③, ④の全てを書いているもの		
30	①, ②, ④を書いているもの		
40	②, ③, ④を書いているもの		
50	②, ④を書いているもの		
60	すべての白い部分の面積が 45 m^2 になることを書いているもの		
7	「 $6 \times 10 - 3 \times 5$ 」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)

小学校5年算数【7】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



無解答の児童の理解の状況を丁寧に把握しましょう。

〈分析〉無解答の児童は何人いましたか。

→19年度（全国学テ）の結果からは、無解答の割合は8.7%となっています。

〈確認〉「 6×10 」は「全体の面積」を、「 3×5 」は「部分の面積」を表していることを説明できますか。

必要な事柄を示して面積が等しいことの理由を説明することができますか。

◇図の中に「 6×10 」と「 3×5 」を見つけることから、図と対応させて式を立てましょう。

図の中に「 6×10 」と「 3×5 」が見つかりますか。

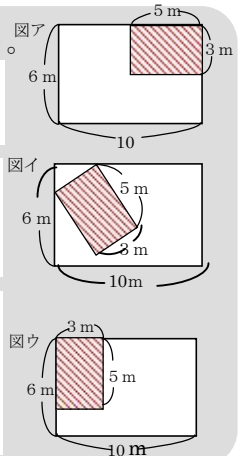
どの図にも、「 6×10 」と「 3×5 」の長方形があるんだ。

花を植えない斜めの線がついた長方形は、どんな位置でも面積が変わらないのかな。

図イのように中に入れて傾いても、図ウのように左上に移っても面積は縦×横で変わらない

他に、花を植えない斜めの線がついた長方形を、どこに位置付けても同じ面積になるのか説明しよう。

「 3×5 」の長方形を「 6×10 」の長方形の辺に沿ったり、中のどの位置に移動させたりしても同じ面積だ。



ここがポイント

4年「面積の求め方を説明する」ことの指導

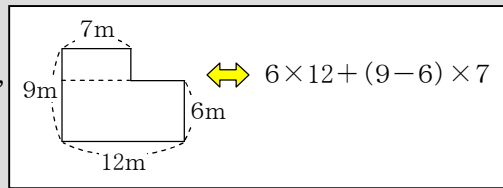


年間指導内容を見通し、繰り返し指導しましょう。

◇年間の指導内容を見渡すと、例えば、下のような学習場面で、式を読んだり筋道立てて考えたりする算数的活動を位置付けることができます。見通しをもって繰り返し指導していきましょう。

- L字型の図形の求積 - 式による表現 - 除法について成り立つ性質 - 伴って変わる2つの数量関係 →

なかでもL字型の図形の求積については、新学習指導要領で〔算数的活動〕の1つとして、「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」と示されています。この算数的活動を通して、式の形そのものが意味をもっていることに気づき、公式を使うよさ、補助線のよさなどを実感できるようにしましょう。



ここがポイント

5年「式を読む」ことの指導



図や操作と式を結び付けて説明する活動を充実しましょう。

◇4年同様、年間の指導内容の中から、式を読むことに重点を置いて指導する場面を予め明らかにしておくことが大切です。

- 小数の計算 - 数量の関係の見方や調べ方 - 三角形、平行四辺形、台形等の求積 - 分数の計算 →

特に、三角形、平行四辺形の求積場面では、図や操作と式の関連を丁寧に図るとともに、4年の学習との関連を大切に、面積

を求める図形の中に既知の図形を見だし、問題解決するよさを味わえるようにしましょう。

4年「面積」
L字型の図形の求積

5年「面積」
三角形、平行四辺形、台形等の求積

ひと工夫して長方形に帰着

ひと工夫して長方形、三角形に帰着