

東部地区学力向上推進協議会

全国学力・学習状況調査 を活用した授業改善



令和3年1月22日(金)
東部教育事務所 学力向上推進担当

埼玉県のマスコット「コバトン」「さいたまっち」

各学校へのメッセージとして…

- 全国学力・学習状況調査は、学習指導要領で求めていることを、問題の形で分かりやすく表しています。
- 調査の対象学年や対象教科だけではなく、学校全体で組織的・継続的な取組によって改善を図っていくことが大切です。
- 「解説資料」や「調査問題活用の参考資料」などを積極的に活用し、授業改善を図っていきましょう。

令和2年度 全国学力・学習状況調査

使ってみよう!

学力 

調査

調査問題活用の参考資料

小学校
国語・算数

令和2年度 全国学力・学習状況調査

使ってみよう!

学力 

調査

調査問題活用の参考資料

中学校
数学

文の中における主語と述語との関係などに注意して、文を正しく書くことができるかどうかをみる問題

令和2年度
(小学校国語問題)

岩田さんは、【下書き①】で、
A の文の ……部と — 部と
がうまくつながっていないことに気がつき、この文を書き直すこと
にしました。文の意味が変わらないように、
□の中に続
きを書きましよう。

A 大切なことは、行動することが大切だと思います。

大切なことは、

行動することだと思います。

※解答は、解答用紙に書きましよう。

照応するように書き直す必要がある。

文の中における主語と述語との関係などに注意して、文を正しく書くことができるかどうかをみる問題

……部と——部とのつながりが合っていない文の番号を、①から④までのの中から一つ選んで書きましょう。また、……部はそのままにして、文の意味が変わらないように、選んだ文を正しく書き直しましょう。

①ぼくは、校庭で野球の練習を毎日がんばりました。その努力は見事に実りました。②ぼくたちのチームは、地区大会で優勝したのです。③今年の春休みは、とてもじゆう実したものとなりました。でも、反省していることもあります。④反省点は、用具の手入れをあまりしませんでした。これからは、練習だけではなく、用具の手入れもしつかりがんばりたいと思います。

選んだ文の番号……

④

照応するように書き直す
必要がある。

書き直した一文

反省点は、用具の手入れをあまりしなかったことです。

文の中における主語と述語との関係などに注意して、文を正しく書くことができるかどうかをみる問題

令和2年度
(小学校国語問題)

岩田さんは、【下書き①】で、**A**の文の……部と——部とがうまくつながっていないことに気がつき、この文を書き直すことにしました。文の意味が変わらないように、の中に**続**きを書きましよう。

A 大切なことは、 行動することが大切だと思います。

大切なことは、

行動することが大切だと思います。

※解答は、解答用紙に書きましよう。

照応するように書き直す必要がある。

伝えたいことを相手に正確に伝える上で重要であることに気付かせること

授業改善の視点(例) 小学校・国語(知識及び技能)

【小国解説P. 120】

主語と述語との関係に着目して文の構成をみると、**単文・重文・複文**に分けることができる。

単文

ぼくは、本が好きです。

重文

ぼくは本が好きで、妹はスポーツが好きです。

複文

ぼくは、妹が買ってくれた本を大切にしている。

(ぼくが)主語の省略

反省点は、用具の手入れをあまりしなかったことです。

例えば、

○教師によるエラーモデルをもとに、照応(係り受け)について考えさせる。

①(誤)「昨日、私は、母がおやつにクッキーを焼いてくれました。」

②(正)「昨日、母がおやつにクッキーを焼いてくれました。」

○主語の省略を踏まえ、述語から主語を見つけるようにすることも重要。

資料や機器などを効果的に活用した話し方について理解しているかどうかを見る問題

一 第一中学校の三年生は、卒業生から学ぶ会を開いています。その中で、高校生の橋本さんが、書道パフォーマンスについて動画を用いて話しています。次の「橋本さんの話」、「場面②」で映している画面」、「場面③」で映している画面」を読んで、あとの問いに答えなさい。



(略)



場面②

【橋本さんの話】

ここで一度止めます。書道パフォーマンスでは、このように教室の半分くらいのとても大きな紙を使います。このとき私は、真ん中の文字を担当しました。私が使っている筆は墨を吸うことかなりの重さになり、文字を書くのがとても大変です。他のメンバーも皆、それぞれ担当する文字に集中し、体全体を使って書いています。それでは、私たちの動きに注目して、作品が完成するまでの様子をご覧ください。

一 橋本さんの動画の活用に仕方について説明したもの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 聞き手に動画の内容と同じ動作をしてもらうために…。

2 聞き手の注目をほしい内容を説明するために、必要な場面で動画を静止させて話している。

3 聞き手に言葉では表現しきれない内容を伝えるために…。

4 聞き手に自分の話に集中してもらうために…。

授業改善の視点(例) 中学校・国語

指導事項を押さえ、言語活動を通じた学習指導の工夫を図る。

第2学年【思考力、判断力、表現力等 A 話すこと・聞くこと(1)ウ】
資料や機器を用いるなどして、自分の考えが分かりやすく伝わるように**表現を工夫**すること。

話の要点や根拠を明らかにする。

説明を補足する。

中心となる事柄を強調する。

- どのような資料や機器をどのように用いればよいのか
- 伝えたい内容を適切に伝えるために有効か

第2学年【知識及び技能(1)イ】
話し言葉と書き言葉の特徴について理解すること。

聞き手の反応やその場の状況などの影響を強く受ける。

音声として、即時的に消えていく。

授業改善の視点(例) 中学校・国語

指導事項を押さえ、**言語活動を通じた学習指導の工夫を図る。**

例)新入生に対して、中学校生活の魅力を紹介するためのスピーチをする活動

○目的意識

何のために報告したり紹介したりするのか

○相手意識

相手は、その話題についてどのような点に関心があり、どのような情報をすでにもっているのか

**必要な資料や機器を
検討すること**

- どのような資料や機器をどのように用いればよいのか
- 伝えたい内容を適切に伝えるために有効か

計算の仕方を解釈して検討したり、統合的に考察したりすることができるかどうかをみる問題

令和2年度
(小学校算数問題)

ようたさんたちは、 $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ について、 \square をもとに考えました。



ようた

答えは $\frac{3}{4}$ L になりました。



はなこ

$\frac{2}{6}$ L ではないのかな。



ようた

$\frac{2}{6}$ L だとすると、 $\frac{1}{2}$ L と $\frac{1}{4}$ L をたしているのに、 $\frac{1}{2}$ L より小さくなっていますよ。



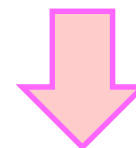
はなこ

本当ですね。 $\frac{1}{2}$ L は 1 L の半分だから、半分よりも小さい $\frac{2}{6}$ L になるのは、おかしいですね。

全学H26A 1 (6)

$\frac{1}{3} + \frac{2}{5}$
異分母の分数の加法の計算をすることができる

正答率 90.7% 無解答率 1.1%



全学H22A 2 (2)

2Lのジュースを3等分すると、1つ分の量は何Lですか。答えを分数で書きましょう。

正答率 40.6% 無解答率 5.3%

県学R2 小4 3 (3)

テープを折ったときの長さを分数を使って表す

正答率 28.0% 無解答率 9.1%

計算の仕方を解釈して検討したり、統合的に考察したりすることができるかどうかをみる問題

令和2年度
(小学校算数問題)

1 計算の仕方を解釈・検討する

ようたさんたちは、 $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ について、図をもとに考えました。



答えは $\frac{3}{4}$ L になりました。



$\frac{2}{6}$ L ではないのかな。



$\frac{2}{6}$ L だとすると、 $\frac{1}{2}$ L と $\frac{1}{4}$ L をたしているのに、 $\frac{1}{2}$ L より小さくなっていますよ。



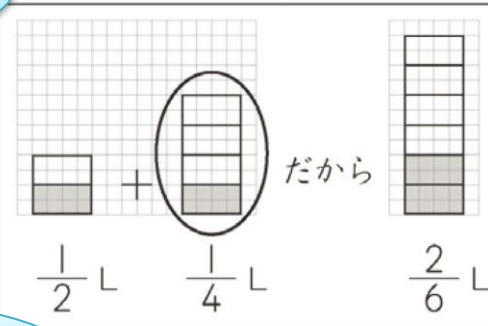
本当ですね。 $\frac{1}{2}$ L は 1 L の半分だから、半分よりも小さい $\frac{2}{6}$ L になるのは、おかしいですね。

友達と考えを
比べる

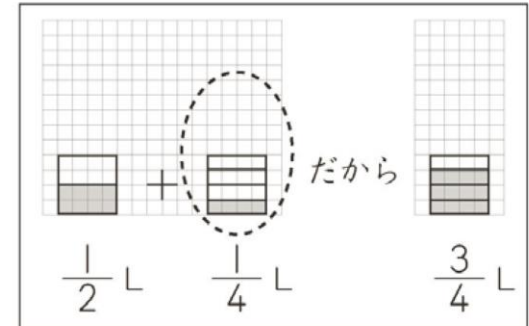
自分の考えを
修正

図を用いて計算の仕方を考察

【はなこさんの考え】

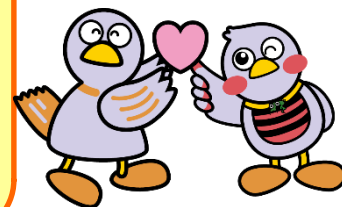


【ようたさんの考え】



誤答

児童が友達と考えを比べて自分の考えを修正することで、学び合ったり、学習の過程と成果を振り返り、よりよく問題解決ができたことを実感したりすることが大切



2 ある数の幾つ分かを考えて、統合的に考察する

(3) 次に、はなこさんは、 $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ について、下のように考えています。

【はなこさんの説明】

2.51 + 0.36 について、0.01 のいくつかを考えると、 $251 + 36 = 287$ という整数のたし算に表すことができます。0.01 が 287 個分なので、答えは 2.87 です。

0.75 + 0.9 も、同じように考えることができるのかな。

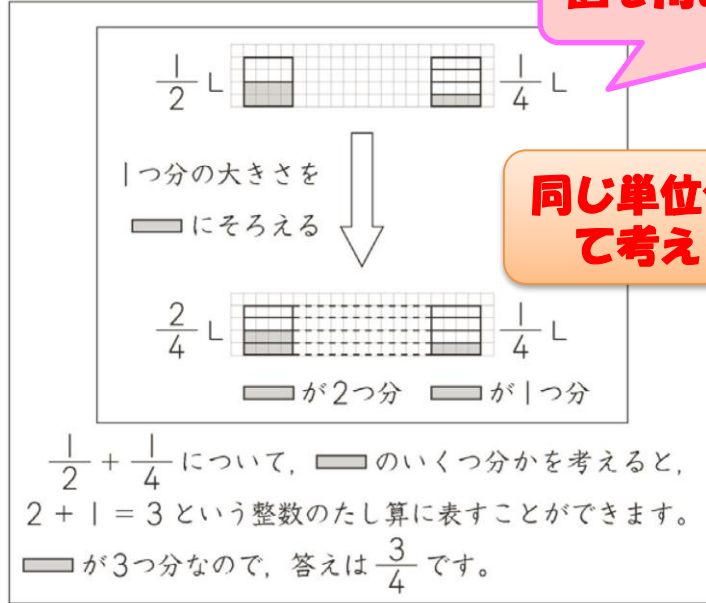
【はなこさんの計算の仕方】

図を用いて計算の仕方を考察

同じ単位分数の幾つ分として考えることに気付く



ようた



なぜ、0.01の幾つ分かを考えるのですか。



どのようにして一つ分の大きさを決めるとよいですか。



授業アイデア例

分数の加法や小数の加法について、数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目し、整数の加法に帰着できるという共通点を見だし、**統合的に考察**しようとするのが大切

$$50+20$$

10のいくつかを考えると、 $5 + 2$

$$0.5+0.2$$

0.1のいくつかを考えると、 $5 + 2$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10}$$

$\frac{1}{10}$ のいくつかを考えると、 $5 + 2$

ある数のいくつかを考えると、整数のたし算に表すことができる。

2直線が平行になることやできあがる四角形が平行四辺形となることを、根拠を明らかにして判断できるかどうかをみる問題

7 厚紙を三角形の形に切ります。その三角形を $\triangle ABC$ とするとき、次の手順で四角形をつくることができます。

手順

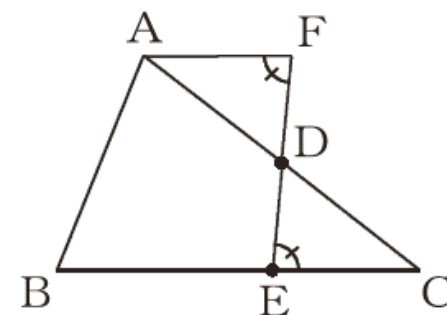
- ① 辺ACの midpoint に点Dをとる。
- ② 辺BC上に点Eをとる。ただし、点Eは点B、Cと重ならないものとする。
- ③ 点Dと点Eを結んでできた線分DEにそって切る。
- ④ $\triangle DEC$ を点Dを回転の中心として反時計回りに 180° 回転移動させる。



令和2年度
(中学校数学問題)

四角形ABEFがどんな四角形になるかを調べる。

合同な図形の対応する角は等しいので
 $\angle DEC = \angle DFA$
錯角が等しいので、 $AF \parallel BE$
よって、四角形ABEFは台形となる。



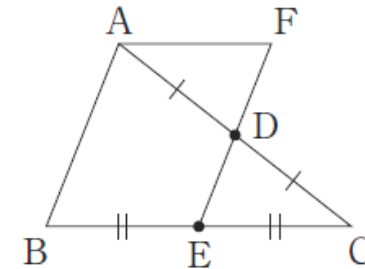
★ 点Eを辺BCの midpoint にとると、四角形ABEFはどうなるかを考察する。

※ 新たに付加された条件

加えた条件：点Eを辺BCの中点とする



令和2年度
(中学校数学問題)



予想 四角形ABEFは平行四辺形になる。

この予想が成り立つことを
数学的に説明する。



平行四辺形になるための
条件がいればいいね。



辺ABと辺FEが平行
になることか、辺AFと
辺BEの長さが等しい
ことをいればいいね。

調べたこと

- AF // BEであることはすでにわかっている。 ……①
- 辺AFと辺BEについて、
△DEC ≅ △DFAより、合同な図形の対応する辺が等しいから、
CE = AF ……②
点Eは辺BCの中点だから、
BE = CE ……③
- ②, ③より、
AF = BEである。 ……④

平行四辺形になるための条件のどれを使うか見通しを
もち、根拠に基づいて筋道を立てて考える。

図形の性質を考察する場面では、証明に用いた前提や
証明の根拠、結論を整理することや新たに付加された条
件の下で成り立つ事柄を考察することが大切です。

授業改善の視点(例) 算数・数学

【例】 数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成する学習の流れ

導入

児童生徒が目的意識をもって主体的に取り組める学習課題を設定

展開

- ・自力解決
- ・解決過程を振り返り得られた結果の意味を考察
- ・他者の考え等を踏まえながら統合的・発展的に考察

まとめ・振り返り

- ・適用問題の工夫
- ・児童生徒の言葉を生かしたまとめ
- ・授業の振り返りを自分の言葉で記述

「主体的・対話的で深い学び」を実現するための手立て(例)

○ICTや図、具体物等を活用して、視覚的にイメージをもたせたり、体感させたりして算数・数学に対する興味・関心を高める学習活動

○「なぜ」や「どのように」などの発問を通じて、理由や根拠を踏まえながら考えさせたり説明させたりする学習活動

○言葉や数、式、図、表、グラフなどの表現を適切に用いて、事象を数学的に簡潔かつ明瞭に表現する学習活動

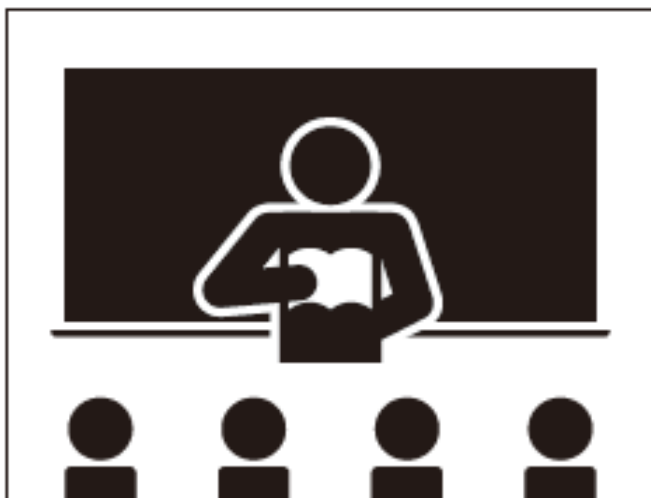
算数・数学のよさや楽しさを子供たちに実感させる授業改善に取り組んでいくことが大切

与えられたテーマについて考えを整理し、文と文のつながりなどに注意してまとまりある文章を書くことができるかどうかをみる問題

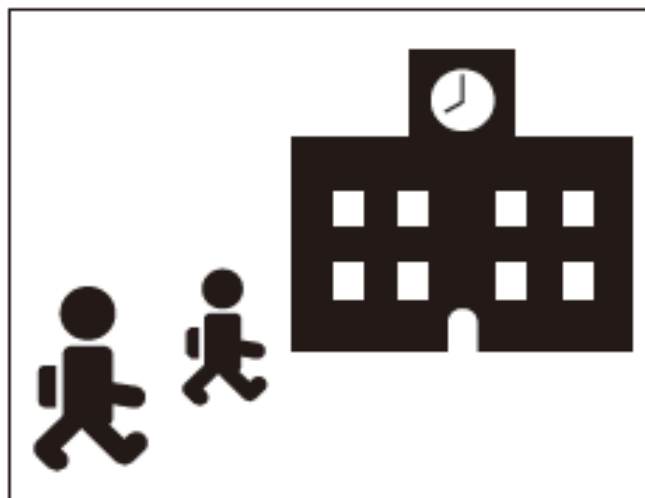
平成31年度
(中学校英語問題)

- 10 海外のある町が、外国人旅行者にも分かりやすいタウン・ガイドを作成するために、「学校」を表す2つのピクトグラム（案内用図記号）のうち、どちらがよいかウェブサイトで意見を募集しています。どちらかの案を選び、2つの案について触れながら、あなたの考えを理由とともに25語以上の英語で書きなさい。

【 A 】



【 B 】



【正答率】
全国 **1.9** %



話して書く、読んで書く等領域を統合し、自分の考えをもって表現する指導やそのための語彙や表現をどう活用して書くかを繰り返し指導していますか

どちらかの案を選び意見を書いている

平成31年度
(中学校英語問題解答例)

I think A is better.

It shows a teacher and

students in a classroom, so

it looks like a school.

B isn't good because the

25語以上

25

building looks like a hospital.

30語

選んだ理由等について、2つの案に触れながら書いている

正答の条件を満たし、求められている内容をどれだけ適切に書いて表現しているか

45



授業改善の視点(例) 中学校・英語

まとまりある文章を書くために、「話して書く」「読んで書く」等、領域を統合した指導を行う。

【ポイント】

- ・ ただ書くことだけを取り上げるのではなく、事前・事後の活動と組み合わせて書く指導をする。
- ・ あるテーマについて、生徒同士でやりとりしたり、テーマについて簡単な英文を読んで、予備知識を活性化させたりしてから、自分の考えや気持ちを整理して書く。
- ・ 相手に伝わる文章になっているか修正して正確さを高めたり、互いの文章を読み合い、伝え方についてコメントを述べたりして、内容を推敲して書く。

書くことに触れる機会を増やすための指導を行う。

【ポイント】

- ・ ゼロから書くのではなく、教科書のモデル文の一部を自分の事に変えることでオリジナルにする。
- ・ 語彙や表現例を示し、書きやすくする。
- ・ 絵や写真の様子を説明してから書くなど、客観的に物事を捉え書くことにつなげる。

書くための
テーマ

自分の考えを持ち相手と
やりとりしたり読んで情報
をつかむ (予備知識)

整理して自分の
考えや気持ちを
書く

内容を推敲して
より正確に書く

教科書のモデル文、テーマに関する語彙、意見を述べる定型の表現

御清聴ありがとうございました。

