

Math Math 算数 Math Math 数学

算数・数学だより
福島県教育庁義務教育課
令和7年5月13日発行
第6号

小学校の学びと中学校の学び 互いの学習内容を知ることが大切です

4月17日に令和7年度全国学力・学習状況調査が実施されました。国立教育政策研究所のホームページには、解説資料が掲載されています。解説資料は、各教育委員会や学校が速やかに児童生徒の学力や学習の状況、課題等を把握するとともに、それらを踏まえて調査対象学年及び他の学年の児童生徒への学習指導の改善・充実等に取り組む際に役立てることができるように作成されています。小学校においては第5学年まで、中学校においては第2学年までに、十分に身に付け、活用できるようにしておくべきと考えられる内容が出題されていますので、調査の対象学年だけではなく、全学年を通じた学習指導の改善・充実を図るための参考にしてください。

国立教育政策研究所

令和7年度全国学力・学習状況調査の調査問題・正答例・解説資料について

<https://www.nier.go.jp/25chousa/25chousa.htm>



算数③ 計算の仕方について統合的・発展的に考察すること（小数と分数）

(2) ひろとさんたちは、分数のたし算についても、小数で考えたようにふり返っています。

まず、みおりさんは、 $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ についてまとめています。



みおり

$\frac{2}{5}$ は $\frac{1}{5}$ の2個分、 $\frac{1}{5}$ は $\frac{1}{5}$ の1個分です。

$\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ の計算は、 $\frac{1}{5}$ をもとにすると、 $2 + 1$ を使って考えることができます。

$\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ は、もとにする数を $\frac{1}{5}$ にすると、整数のたし算を使って計算することができます。

次に、ひろとさんは、 $\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ について考えています。



ひろと

$\frac{3}{4}$ は $\frac{1}{4}$ の3個分、 $\frac{2}{3}$ は $\frac{1}{3}$ の2個分です。

もとにする数が $\frac{1}{4}$ と $\frac{1}{3}$ でちがうので、同じ数にしたいです。

$\frac{3}{4}$ と $\frac{2}{3}$ についても、もとにする数を同じ数にして考えることができます。

もとにする数を同じ数にするとき、その数は何になりますか。その数を書きましょう。また、 $\frac{3}{4}$ はその数の何個分、 $\frac{2}{3}$ はその数の何個分ですか。数や言葉を使って書きましょう。

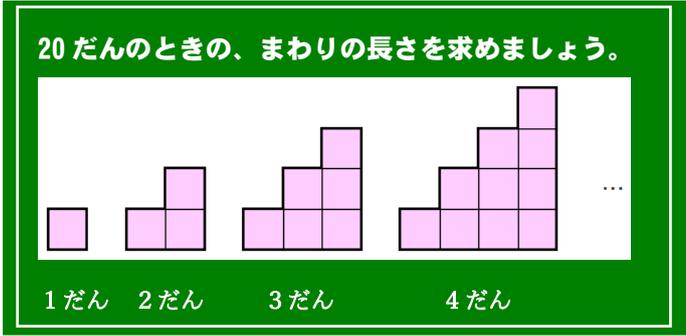
(4) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ を計算しましょう。

全国学力・学習状況調査の小学校算数③(2)では、分数の加法について、共通する単位分数を見だし、加数と被加数が、共通する単位分数のいくつ分かを数や言葉を用いて記述できるかどうかをみる問題、③(4)では異分母の分数の加法の計算をすることができるかどうかをみる問題が出題されました。また、令和7年度福島県立高等学校入学選抜の数学の学力検査問題1(1)②では、正負の分数の計算が出題されました。中学校では、数の範囲が正の数と負の数にまで拡張されますが、整数の加法に帰着して考える点においては同じです。

小学校の学びが土台となっており、小学校は中学校、中学校は小学校の学習内容を互いを知ることで、子どもの深い学びにつながるはずです。

令和7年度福島県立高等学校入学者選抜学力検査問題3(2)では、1辺が1cmの正方形をある規則にしたがって、1番目、2番目、3番目、4番目、…と、規則正しく並べた2つの図形の周の長さの差について考える問題が出題されました。①は2つの4番目の図形の周の長さの差を求める問題(正答率75.0%)、②は2つのn番目の図形の周の長さの差について、文字を用いて説明する問題(正答率28.5%、部分正答率24.9%)でした。

この問題を考える際には、下のような小学校4年生のときの学びが大切になります。具体的な数値で計算する①と文字を用いて計算する②の正答率の比較から、文字に対して抵抗感をもつ生徒が多いことが予想されますので、**文字を用いた式は、数量やその関係を簡潔・明瞭に、しかも一般的に表現することができること、文字を用いた式で表すことは、数量及び数量の関係を捉え説明したり、形式的な処理を施して得られた結果やその過程から新たな関係を見いだしたりする際に必要であること**など、文字を用いることの必要性と意味について丁寧に指導していく必要があります。



福島県教育委員会のホームページには、令和7年度県立高等学校入学者選抜の結果や学力検査の正答率等が掲載されていますので、参考にしていただければと思います。

なお、著作権等の関係から、問題は掲載されておりません。

福島県教育委員会

令和7年度県立高等学校入学者選抜の結果について

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/edu/r7koukounyushi.html>



義務教育課では、今年度も授業改善の視点をテーマとして「授業の魅力化応援オンライン研修会」を開催します。算数・数学の授業について、小グループで対話することにより、日頃の授業づくりの悩みや困り感、それらの解決のヒントや授業アイデアを共有することができます。算数・数学の魅力は、「論理的な思考の楽しさ」や数学の法則や定理など「普遍的な真理の美しさ」など様々ありますが、複雑な問題を解き明かしたときの達成感は格別ではないでしょうか。子どもたちが「分かった」「できた」と実感できたときに見せる表情を増やしていくために、授業の仕掛けについて皆さんと話し合える機会にしたいと考えています。多くの皆さんの御参加をお待ちしています。

回	【教科】 期日	テーマ	対象	校内申込期限
1	【算数科】 6月 9日(月)	「子どもが『学び出す』授業づくりのために ～はじめの一步～」	小	5月27日 (火)
2	【数学科】 6月17日(火)	「算数から数学へ 1年生が最初の壁を乗り越える ための授業づくり～正負の数(減法)、文字と式～」	中	
8	【算数科】 7月31日(木)	「子どもの『学び出す』を促す授業アイデア」	小	7月2日 (水)
9	【数学科】 8月 6日(水)	「全国学調の報告書を読んでみよう」	中	7月23日 (水)

※ 実施時間はすべて 15:30～16:30 です。Plant から申込をお願いします。