



今年度の全国学力・学習状況調査の結果において課題が見られた中学校数学「知識・技能」の問題に関する指導改善のポイントについて御紹介します。今後の指導の参考にしてください。

令和8年度全国学力・学習状況調査問題

2 下の式で、 $7x$ の同類項をすべて書きなさい。

$$7x + 9 - 5x + 7x^2 + 2x$$

正答

$-5x$ と $2x$ 又は $7x$ と $-5x$ と $2x$
と解答しているもの。

誤答例

$5x$ と $2x$ 又は $7x$ と $5x$ と $2x$ と
解答しているもの。

正答率

全国	70.5%
鳥取県	62.4% (-8.1)

全国学力・学習状況調査の解答類型を参考に、生徒がどこでつまづいたのかを検証し、授業でどのような学習活動や手立てが必要かを考えていくことが重要です。

解答類型の結果より…

- ◆文字の部分が同じ項を同類項ということは理解できているが、全ての項の符号が正であると捉え、多項式 $7x + 9 - 5x + 7x^2 + 2x$ の項を「 $7x$ 、 9 、 $5x$ 、 $7x^2$ 、 $2x$ 」とし、「 $5x$ と $2x$ 」または「 $7x$ と $5x$ と $2x$ 」と解答している。
- ◆その他の解答の中には、「 $7x^2 + 4x + 9$ 」という解答があり、この解答をした生徒は、 $7x$ の同類項を示さず、同類項をまとめて式を簡単にしたと考えられる。



【授業改善のポイントと活動例】

同類項の意味を理解する。



この問題の $7x$ の同類項を見つけてみよう。

問題 $7x + 9 - 5x + 7x^2 + 2x$
 $= 7x + 9 + (-5x) + 7x^2 + 2x$

項
 $7x$ 、 9 、 $-5x$ 、 $7x^2$ 、 $2x$

文字を含む項
 $7x$ 、 $-5x$ 、 $7x^2$ 、 $2x$

数の項
 9

文字の部分が x の項
 $7x$ 、 $-5x$ 、 $2x$

文字の部分が x^2 の項
 $7x^2$

数の項
 9

※多項式について考察する場面において、同類項の意味を理解できるように指導しましょう。

式を足し算の形で書いたときの、1つ1つの単項式を項と言ったよね。符号のマイナスも含めて項だから、 $5x$ ではなく、 $-5x$ と考えるよ。同類項の条件である、文字の種類が同じかを確認すれば、 $7x$ の同類項は $-5x$ と $2x$ ということがわかるね。



なるほど。でも、 $7x^2$ も $7x$ と同じ x を使っているから、 $7x^2$ も同類項じゃないのかな。

$7x^2$ は確かに文字は x で同じだけど、かけ算にして考えると、 $7 \times x \times x$ になり、 $7 \times x$ とは、かけられている文字の個数(次数)が異なるので同類項ではないよ。同類項を考えると、文字の種類だけでなく、次数も同じ項を考えないといけないよね。



令和8年度全国学力・学習状況調査の報告書には、児童生徒一人ひとりの学力・学習状況に応じた学習指導の改善・充実に向けて調査の結果とともに、生徒がどこでつまづいているかを検証した結果や、指導のポイントが掲載されています。また、学習指導に当たって授業の具体がアイデア例に示されています。授業づくりの際の参考に御活用ください。

