

本単元でよく見られる生徒のつまずき

【問題】 次の計算をしなさい。

$$(-6) \times \frac{2x+1}{3}$$

【誤答例①】

$$\begin{aligned} &(-6) \times \frac{2x+1}{3} \\ &= (-2) \times 2x+1 \\ &= -4x+1 \end{aligned}$$

【誤答例②】

$$\begin{aligned} &(-6) \times \frac{2x+1}{3} \\ &= (-2) \times (2x+1) \\ &= -4x+2 \end{aligned}$$

【誤答例③】

$$\begin{aligned} &(-6) \times \frac{2x+1}{3} \\ &= \frac{-12x-6}{3} \\ &= -4x-6 \end{aligned}$$

1次式の計算における分配法則や約分の仕方が十分に理解されていない。

授業での指導の工夫

【本時の目標】 既に学習した計算の方法と関連付けて、計算の仕方を考察し、説明することができる。

【問題の工夫】

- ・ 単元全体の指導計画を踏まえ、既に学習した項の意味や計算の法則を振り返りながら問題を解決できるよう、問題を設定します。

【深い理解のための工夫】

- ・ 知識及び技能が概念化されるよう、既習の内容を振り返りながら自ら計算の仕方を考え、相手に分かりやすく説明したり、他者の式を解釈して考えを説明したりする学習活動を設定します。

6/4 ① 1次式のいろいろな計算について考えよう。

【問】 次の計算は正しいか。

$$(-6) \times \frac{2x+1}{3}$$

$$= (-2) \times 2x+1$$

$$= -4x+1$$

正しい 5
正しい 20
わからない 3

【課】 1次式の計算で注意すべき点は何か。

<乗法だけの式に直す>

$$(-6) \times \frac{2x+1}{3}$$

$$= (-6) \times \frac{1}{3} \times (2x+1)$$

$$= (-2) \times (2x+1)$$

$$= -4x-2$$

分配法則
符号に注意

【注】 $-4x-2 = -6x$

【問】 $2(x+3) - 3(2x-1)$ を計算しなさい。

$$2(x+3) - 3(2x-1)$$

$$= 2x+6 - 6x+3$$

$$= 2x - 6x + 6 + 3$$

$$= -4x + 9$$

符号 復 $3(2x-1)$
理科 P79 問5

【課】 $\frac{5x-3}{3} \times (-15)$ の計算の仕方や、注意する点を言葉や式を使って説明しよう。

【学び直しの場面の設定】

- ・ 式を項の和とみて計算することなど、生徒がつまずきやすい点を意図的に取り上げ、理解を深めるなど、学び直しの機会を位置付けます。

【目標到達を確認する問題の提示】

- ・ 終末の確認問題は、「本時の目標到達を確認できる内容か」「学習指導要領に照らして難易度は適切か」などを視点に設定します。

授業づくりで大切にしたいこと

- 生徒自ら既習の内容を振り返りながら解決できる課題の設定
- 十分に身に付いてない数学的な見方・考え方を繰り返し働かせる機会の意図的な設定
- 個人で考えたことを仲間と伝え合うことで考えを深める場面の設定