

正負の数 No.12

組 番 氏名 教師用

③ 用語の確認（一斉）

- 乗法の交換法則 … 乗法の式では 数の位置 を入れかえても積は変わらないという法則のこと → $○ \times \triangle$ は $\triangle \times ○$ と同じ
よって、乗法の式では 数の位置 を自由に変えることができる
- 乗法の結合法則 … 乗法の式では 計算の順序 を変えても積は変わらないという法則のこと → $(○ \times \triangle) \times \square$ は $○ \times (\triangle \times \square)$ と同じ

※（小かっこ）をふくむ式にさらに（ ）をつける場合、{ 中かっこ } を使います。

例：{ $1 \times (2 \times 3)$ } $\times 4$ の場合

①： $2 \times 3 = 6$ ， ②： $1 \times 6 = 6$ ， ③： $6 \times 4 = 24$ の順で計算します。

④ 正負の数の乗法をくふうして計算してみよう。（班→一斉）

問：次の式をくふうして計算しましょう。

$$\begin{aligned} (1) \quad & -18 \times 25 \times (-4) && \leftarrow (-18) \times (+25) \times (-4) \text{ と同じ} \\ & = -18 \times \{ 25 \times (-4) \} && \leftarrow \text{乗法の結合法則} \\ & = -18 \times (-100) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & -\frac{11}{4} \times (+13) \times \frac{8}{11} && \leftarrow (-\frac{11}{4}) \times (+13) \times (+\frac{8}{11}) \text{ と同じ} \\ & = -\frac{11}{4} \times \frac{8}{11} \times (+13) && \leftarrow \text{乗法の交換法則} \\ & = (-\frac{11}{4} \times \frac{8}{11}) \times (+13) && \leftarrow \text{乗法の結合法則} \\ & = (-2) \times (+13) \end{aligned}$$

(1) 1800	(2) -26
----------	---------

振り返り（わかったこと・わからなかったこと・考えたことなど）

今日の理解度： A B C （振り返りが終わったら、予習 → 問題集）

次回の授業も引き続き、正負の数の乗法をくふうして計算することについて考えます。

正負の数 No.12

組 番 氏名

③ 用語の確認

- _____ … 乗法の式では 数の位置 を入れかえても積は変わらないという法則のこと → $O \times \Delta$ は $\Delta \times O$ と同じ
よって、乗法の式では 数の位置 を自由に変えることができる
- _____ … 乗法の式では 計算の順序 を変えても積は変わらないという法則のこと → $(O \times \Delta) \times \square$ は $O \times (\Delta \times \square)$ と同じ

※ (小かっこ) をふくむ式にさらに () をつける場合, { 中かっこ } を使います。

例: { $1 \times (2 \times 3)$ } $\times 4$ の場合

①: $2 \times 3 = 6$, ②: $1 \times 6 = 6$, ③: $6 \times 4 = 24$ の順で計算します。

④ 正負の数の乗法をくふうして計算してみよう。

問: 次の式をくふうして計算しましょう。

(1) $-18 \times 25 \times (-4)$

(2) $-\frac{11}{4} \times (+13) \times \frac{8}{11}$

(1)	(2)
-----	-----

振り返り (わかったこと・わからなかったこと・考えたことなど)

今日の理解度: A B C (振り返りが終わったら, 予習 → 問題集)
--

次回の授業も引き続き, 正負の数の乗法をくふうして計算することについて考えます。