

# 正負の数 No.10

組 番 氏名 教師用

## 1 復習問題（個人→一斉）

(1) 次の式を、項だけを並べた式に表しましょう。

①  $(+1) + (+6)$

②  $(-2) - (+7)$

③  $(+5) + (-3) - (-8)$

④  $(-4) - 2 - (-9)$

①	$1 + 6$	②	$-2 - 7$
③	$5 - 3 + 8$	④	$-4 - 2 + 9$

(2) 次のア～ウの式について、下の問いに答えましょう。

ア:  $21 + 35$

イ:  $-19 - 47$

ウ:  $-58 + 16 - 24$

① それぞれの式の項をすべていみましょう。

② それぞれの式について、どんな数の和を求めることで計算できるかいみましょう。

①	ア: $+21$ と $+35$	イ: $-19$ と $-47$
	ウ: $-58$ と $+16$ と $-24$	
②	ア: $+21$ と $+35$ の和	イ: $-19$ と $-47$ の和
	ウ: $-58$ と $+16$ と $-24$ の和	

(3) 次の式を計算しましょう。

①  $-48 - 52$

②  $-77 + 19 - 23$

③  $34 - 5 - (-5)$

①	$-100$	②	$-81$	③	$34$
---	--------	---	-------	---	------

前回の授業では、項だけを並べた式の計算方法について考えました。

今回の授業では、項だけを並べた式をくふうして計算することについて考えます。

### 今日のめあて

項だけを並べた式をくふうして計算することについて考えてみよう。

## 2 用語の確認（一斉）

- 加法の交換法則 … 加法の式では項の位置を入れかえても和は変わらない  
という法則のこと →  $0 + \Delta$  は  $\Delta + 0$  と同じ  
よって、加法の式では項の位置を自由に変えることができる
- 加法の結合法則 … 加法の式では計算の順序を変えても和は変わらない  
という法則のこと →  $(0 + \Delta) + \square$  は  $0 + (\Delta + \square)$  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。

{ ルー + ( 具材 + 水 ) } + 米 ← カレーライスを作る手順

# 正負の数 No.10

組 番 氏名 教師用

③  $2-8-2+8$  をくふうして計算してみよう。(個人→周囲→一斉)

パターン1	パターン2
※ $(+2)+(-8)+(-2)+(+8)$ とみる	※ $(+2)+(-8)+(-2)+(+8)$ とみる
$2 - 8 - 2 + 8$	$2 - 8 - 2 + 8$
= $2 + 8 - 2 - 8$	= $2 - 2 - 8 + 8$
= $(2+8) + (-2-8)$	= $(2-2) + (-8+8)$
= $10 - 10$	= $0 + 0$
= $0$	= $0$

④ 項だけを並べた式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。

(1)  $17 - 19 + 23 - 31$

※  $(+17) + (-19) + (+23) + (-31)$  とみる

=  $(17+23) + (-19-31)$

=  $40 - 50$

← 同符号の項同士  
をまとめて計算する

(2)  $-\frac{12}{5} - 2 + \frac{12}{5}$

※  $(-\frac{12}{5}) + (-2) + (+\frac{12}{5})$  とみる

=  $-2 + (-\frac{12}{5} + \frac{12}{5})$

=  $-2 + 0$

← 絶対値が同じで  
符号が異なる項同士  
をまとめて計算する  
(和が 0 になる)

(1) $-10$	(2) $-2$
-----------	----------

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)
-------------------------------------

次回の授業では、正負の数のかけ算について考えます。

# 正負の数 No.10

組 番 氏名

## 1 復習問題

(1) 次の式を、項だけを並べた式に表しましょう。

①  $(+1) + (+6)$

②  $(-2) - (+7)$

③  $(+5) + (-3) - (-8)$

④  $(-4) - 2 - (-9)$

①	②
③	④

(2) 次のア～ウの式について、下の問いに答えましょう。

ア:  $21 + 35$

イ:  $-19 - 47$

ウ:  $-58 + 16 - 24$

① それぞれの式の項をすべていみましょう。

② それぞれの式について、どんな数の和を求めることで計算できるかいみましょう。

①	ア: と	イ: と
	ウ: と と	
②	ア: と の和	イ: と の和
	ウ: と と の和	

(3) 次の式を計算しましょう。

①  $-48 - 52$

②  $-77 + 19 - 23$

③  $34 - 5 - (-5)$

①	②	③
---	---	---

前回の授業では、項だけを並べた式の計算方法について考えました。

今回の授業では、項だけを並べた式をくふうして計算することについて考えます。

### 今日のめあて

## 2 用語の確認

- \_\_\_\_\_ … 加法の式では項の位置を入れかえても和は変わらない  
という法則のこと →  $0 + \Delta$  は  $\Delta + 0$  と同じ  
よって、加法の式では項の位置を自由に変えることができる
- \_\_\_\_\_ … 加法の式では計算の順序を変えても和は変わらない  
という法則のこと →  $(0 + \Delta) + \square$  は  $0 + (\Delta + \square)$  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。

{ ルー + ( 具材 + 水 ) } + 米 ← カレーライスを作る手順

# 正負の数 No.10

組 番 氏名

③  $2-8-2+8$  をくふうして計算してみよう。

パターン1	パターン2
-------	-------

④ 項だけを並べた式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)  $17 - 19 + 23 - 31$

(2)  $-\frac{12}{5} - 2 + \frac{12}{5}$

(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）
-------------------------------------

次回の授業では、正負の数のかけ算について考えます。