

正負の数 No.7

組 番 氏名 教師用

1 復習問題（個人→一斉）

(1) 次の計算をしましょう。

① $(+4) + (-6) + (-4) + (+6)$ ② $(+\frac{14}{3}) + (-6) + (-\frac{2}{3})$

(2) 上の(1)で、①の式の項をすべていみましょう。

(3) 「貯金が+100円減る」を“増える”ということばを使って言いかえましょう。

(1)	① 0	② -2
(2)	+4 , -6 , -4 , +6	
(3)	貯金が -100円 増える	

※ +100円 は、100円 と同じです。

前回の授業では、正負の数の加法をくふうして計算することについて考えました。

今回の授業では、“正負の数のひき算”について考えます。

例えば、5 から 7 をひくと、どんな数になるのでしょうか？

今日のめあて

正負の数のひき算について考えてみよう。

2 用語の確認（一斉）

- 減法 … ひき算のこと
- 差 … ひき算の“こたえ”のこと

3 トランプを使ったゲームに例えて、正負の数の減法を考えてみよう。（一斉→班）

【ゲームの内容】

- あなたとAさんが、同じ枚数のカードを手札として持っている
- 黒色のカード（♠と♣）は正の数、赤色のカード（♥と♦）は負の数を表す
→ 「♠の5」は「+5」, 「♥の3」は「-3」を表す
- ババ抜きのように、交互に相手の手札から1枚ずつカードを引き合う
- 手札のカードが表す数の和を得点とし、得点が多い方の勝ちとなる
→ あなたの手札が「♠の8」と「♣の2」と「♦の5」であれば、その和は
 $(+8) + (+2) + (-5) = +5$ で、あなたの得点は「+5」となる

正負の数 No.7

組 番 氏名 教師用

問1：今、あなたの手札が「黒色の5」1枚と「赤色の5」1枚の合計2枚だったとします。

次の(1)～(5)の場合について、それぞれの得点を求めましょう。

- (1) 今のあなたの得点
- (2) Aさんに「黒色の5」をひかれたときの得点（今の手札から「黒色の5」が減る）
- (3) Aさんから「赤色の5」をひいたときの得点（今の手札に「赤色の5」が増える）
- (4) Aさんに「赤色の5」をひかれたときの得点（今の手札から「赤色の5」が減る）
- (5) Aさんから「黒色の5」をひいたときの得点（今の手札に「黒色の5」が増える）

(1) 0	(2) -5	(3) -5	(4) +5	(5) +5
-------	--------	--------	--------	--------

問2：上の問1の(2)～(5)の場合について、それぞれの得点を求める式をかきましょう。

(2) $0 - (+5) = -5$	「+5をひく」ことは、 「-5をたす」ことと同じ → どちらも得点が減る（悲しい）
(3) $0 + (-5) = -5$	
(4) $0 - (-5) = +5$	「-5をひく」ことは、 「+5をたす」ことと同じ → どちらも得点が増える（嬉しい）
(5) $0 + (+5) = +5$	

○減法の計算方法

正の数、負の数を“ひく”ことは、

その数の符号を変えて“たす”ことと同じ。→つまり、**減法は加法**になおして計算する

例1： $(+5) - (+7)$ という式は $(+5) + (-7)$ という式になおす

例2： $(+3) - (-9)$ という式は $(+3) + (+9)$ という式になおす

※ $(+5) - (+7)$ は、「プラス5 ひく プラス7」と読みます。

※ $(+5) - (+7)$ は、 $5 - 7$ と同じです。

※ $+5 - +7$ のように +, -, ×, ÷ の記号は連続して書かず () で区切ります。

問3：次の正負の数の減法を、加法になおして計算しましょう。

$$(-24) - (-8) = (-24) + (+8) = -(24 - 8) = -16$$

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、加法と減法の式を () を使わずに表す方法について考えます。

正負の数 No.7

組 番 氏名

1 復習問題

(1) 次の計算をしましょう。

① $(+4) + (-6) + (-4) + (+6)$ ② $(+\frac{14}{3}) + (-6) + (-\frac{2}{3})$

(2) 上の(1)で、①の式の項をすべていみましょう。

(3) 「貯金が+100円減る」を“増える”ということばを使って言いかえましょう。

(1)	①	②
(2)	,	,
(3)	貯金が	

※ +100円 は、100円 と同じです。

前回の授業では、正負の数の加法をくふうして計算することについて考えました。

今回の授業では、“正負の数のひき算”について考えます。

例えば、5 から 7 をひくと、どんな数になるのでしょうか？

今日のめあて

2 用語の確認

- ・ _____ … ひき算のこと
- ・ _____ … ひき算の“こたえ”のこと

3 トランプを使ったゲームに例えて、正負の数の減法を考えてみよう。

【ゲームの内容】

- ・あなたとAさんが、同じ枚数のカードを手札として持っている
- ・黒色のカード（♠と♣）は正の数，赤色のカード（♥と♦）は負の数を表す
→ 「♠の5」は「+5」，「♥の3」は「-3」を表す
- ・ババ抜きのように、交互に相手の手札から1枚ずつカードを引き合う
- ・手札のカードが表す数の和を得点とし、得点が多い方の勝ちとなる
→ あなたの手札が「♠の8」と「♣の2」と「♦の5」であれば、その和は
 $(+8) + (+2) + (-5) = +5$ で、あなたの得点は「+5」となる

正負の数 No.7

組 番 氏名

問1：今、あなたの手札が「黒色の5」1枚と「赤色の5」1枚の合計2枚だったとします。

次の(1)～(5)の場合について、それぞれの得点を求めましょう。

- (1) 今のあなたの得点
- (2) Aさんに「黒色の5」をひかれたときの得点（今の手札から「黒色の5」が減る）
- (3) Aさんから「赤色の5」をひいたときの得点（今の手札に「赤色の5」が増える）
- (4) Aさんに「赤色の5」をひかれたときの得点（今の手札から「赤色の5」が減る）
- (5) Aさんから「黒色の5」をひいたときの得点（今の手札に「黒色の5」が増える）

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

問2：上の問1の(2)～(5)の場合について、それぞれの得点を求める式をかきましょう。

(2) $0 - (\quad) =$	「+5をひく」ことは、 「-5をたす」ことと同じ
(3) $0 + (\quad) =$	→ どちらも得点が減る（悲しい）
(4) $0 - (\quad) =$	「-5をひく」ことは、 「 」ことと同じ
(5) $0 + (\quad) =$	→ どちらも得点が増える（嬉しい）

○減法の計算方法

正の数、負の数を“ひく”ことは、
その数の符号を変えて“たす”ことと同じ。 → つまり、**減法は加法**になおして計算する

例1： $(+5) - (+7)$ という式は $(+5) + (\quad)$ という式になおす

例2： $(+3) - (-9)$ という式は $(+3) + (\quad)$ という式になおす

※ $(+5) - (+7)$ は、「プラス5 ひく プラス7」と読みます。

※ $(+5) - (+7)$ は、 $5 - 7$ と同じです。

※ $+5 - +7$ のように +, -, ×, ÷ の記号は連続して書かず () で区切ります。

問3：次の正負の数の減法を、加法になおして計算しましょう。

$$(-24) - (-8) = (-24) + (\quad) =$$

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、加法と減法の式を () を使わずに表す方法について考えます。