

1章 正負の数 「2節-2 減法」

今回の授業：「正負の数で、2つの数のひき算を考えてみよう」

授業の目標：「正負の数の減法の意味を理解する」

「正負の数の減法を、加法になおして計算することができる」

教科書：P22～P24

副教材（基礎からの問題集）：P12

板書内容①

2節-2 減法

P22

Q $\square + 5 = 8$ の \square にあてはまる数を考えてみましょう。

答 _____

※ $\square + 5 = 8$ の \square を求める計算は、 $8 - 5 = \square$ のひき算で求められる。

これを正負の数で考えると

$$\square + (+5) = +8$$



$$(+8) - (+5) = \square \dots ①$$

また、 \square を数直線で考えると

$$\square + (+5) = +8$$

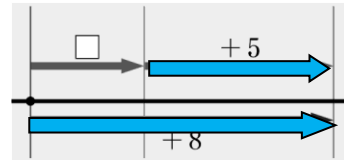


$$\square = (+8) + (-5) \dots ②$$

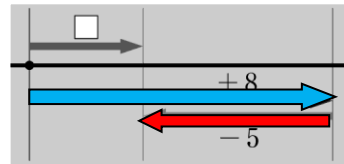
①、②より

$$(+8) - (+5) = (+8) + (-5)$$

ア



イ



+5をひくことは、-5を加えることと同じ
ということが分かる。

※ ひき算のことを (ア) ともいう。減法の結果が (イ) である。

課題

1. 教科書 P22 を読み、上の板書内容①を (ア) ～ (イ) の空欄を埋めながら、授業用ノート (B5サイズ) にまとめなさい。

2. 教科書 P22 の 問1 を解きなさい。

また、次のページの解答を見て、○つけ直しもすること。

【前ページの解答】

1. Q 答 3 (ア) 減法 (イ) 差

2. P22 問 1 □+(+5)=+2 の式は、図④のように表せる。

この□にあてはまる数を求める計算は

$$(+2) - (+5) = \square$$

また、図④から

$$\square = (+2) + (-5)$$

したがって

$$(+2) - (+5) = (+2) + (-5)$$

となる。

板書内容②

2節-2 減法

まとめ

正負の数、負の数をひくことは、その数の (ア) を変えて (イ) ことと同じである。

正の数をひく 負の数を加える

$$(-2) - (+5) = (+2) + (-5)$$

負の数をひく 正の数を加える

$$(-2) - (-5) = (+2) + (+5)$$

正負の数の減法を加法の式になおして計算しよう。

P24

例 1	(1) $(+3) - (+7)$	(2) $(-3) - (-8)$
	$= (+3) + (-7)$	$= (-3) + (+8)$
	$= -4$	$= +5$

例 2	(1) $0 - (+6)$	(2) $0 - (-6)$
	$= 0 + (-6)$	$= 0 + (+6)$
	$= -6$	$= +6$

符号を変える

$$0 - (+6) = -6$$

$$0 - (-6) = +6$$

符号を変える

課題

- 教科書 P23 を読み、問 2 を解きなさい。
- 上の板書内容②を空欄を埋めながら、授業用ノートにまとめなさい。
- 教科書 P24 の **たしかめ 1**、**問 3**、**問 4**、**もっと練習!** を解きなさい。
また、次のページの解答を見て、○つけ直しもすること。

【前ページの解答】

1. P23 **問 2** (1) $(+5) - (+7)$ (2) $(+3) - (-5)$
 $= (+5) + (-7)$ $= (+3) + (+5)$

2. **(ア)** 符号 **(イ)** 加える

3. P24 **たしかめ 1** (1) $(+1) - (+4)$ (2) $(-6) - (-2)$
 $= (+1) + (-4)$ $= (-6) + (+2)$
 $= -3$ $= -4$

(3) $(-2) - (+9)$ (4) $(+8) - (-4)$
 $= (-2) + (-9)$ $= (+8) + (+4)$
 $= -11$ $= +12$

問 3 (1) $(-6) - (-1)$ (2) $(+7) - (-9)$
 $= (-6) + (+1)$ $= (+7) + (+9)$
 $= -5$ $= +16$

(3) $(-3) - (+5)$ (4) $(+6) - (+3)$
 $= (-3) + (-5)$ $= (+6) + (-3)$
 $= -8$ $= +3$

(5) $(-5) - (-5)$ (6) $(-7) - (+7)$
 $= (-5) + (+5)$ $= (-7) + (-7)$
 $= 0$ $= -14$

(7) $0 - (-8)$ (8) $(-14) - 0$
 $= 0 + (+8)$ $= -14$
 $= +8$

(9) $(-4) - (-9)$ (10) $(+6) - (+9)$
 $= (-4) + (+9)$ $= (+6) + (-9)$
 $= +5$ $= -3$

問 4 (1) $(-0.4) - (+0.2)$ (2) $(-3) - (-1.2)$
 $= (-0.4) + (-0.2)$ $= (-3) + (+1.2)$
 $= -0.6$ $= -1.8$

(3) $\left(-\frac{1}{9}\right) - \left(-\frac{4}{9}\right)$ (4) $\left(-\frac{3}{2}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right)$
 $= \left(-\frac{1}{9}\right) + \left(+\frac{4}{9}\right)$ $= \left(-\frac{3}{2}\right) + \left(+\frac{2}{3}\right)$
 $= +\frac{3}{9}$ $= \left(-\frac{9}{6}\right) + \left(+\frac{4}{6}\right)$
 $= +\frac{1}{3}$ $= -\frac{5}{6}$

(5) $\left(+\frac{1}{4}\right) - \left(+\frac{6}{7}\right)$ (6) $(+2) - \left(+\frac{1}{3}\right)$
 $= \left(+\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{6}{7}\right)$ $= (+2) + \left(-\frac{1}{3}\right)$
 $= \left(+\frac{7}{28}\right) + \left(-\frac{24}{28}\right)$ $= \left(+\frac{6}{3}\right) + \left(-\frac{1}{3}\right)$
 $= -\frac{17}{28}$ $= +\frac{5}{3}$

3. P24 **もっと練習!** (1) $\left(-\frac{2}{3}\right) - \left(-\frac{1}{6}\right)$ (2) $(+0.25) - \left(-\frac{1}{3}\right)$

$$= \left(-\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{1}{6}\right) \qquad = \left(+\frac{1}{4}\right) + \left(+\frac{1}{3}\right)$$

$$= \left(-\frac{4}{6}\right) + \left(+\frac{1}{6}\right) \qquad = \left(+\frac{3}{12}\right) + \left(+\frac{4}{12}\right)$$

$$= -\frac{3}{6}$$

$$= -\frac{1}{2} \qquad = +\frac{7}{12}$$

※ 時間がある人は、教科書 P236 の補充の問題③にも取り組みましょう。
 答えも載っています。

今回の内容は以上で終了です。

最後に、今回の授業で学んだことを振り返り、気づいたことや疑問に思ったこと、理解度の自己評価など、自分なりに考えをまとめ、授業用ノートに書いてみましょう。