

1) トは広々と使ふう! }  
問題と問題の間をみてかこう!! }  
} ト。  
} ト。

めあて たし算の計算法則を、正負の数で考えよう!

P.21

$$(+3) + (-9) = (-9) + (+3)$$

$$a + b = b + a$$

加法の交換法則

たし算を入れ替えて、答えは同じ!!

$$\{(-9) + (+3)\} + (+7) = (-9) + \{(+3) + (+7)\}$$

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

加法の結合法則

たし算する順序や組み合わせを変えても  
答えは同じ!! たし算の組み合わせは自由!!

例題 5

$$\begin{aligned} & (1) \quad (+3) + (-8) + (+7) + (-5) \\ & = (\cancel{+3}) + (\cancel{+7}) + (\underline{-8}) + (\underline{-5}) \\ & = (+10) + (-13) \end{aligned}$$

(たし算は入れ替えてよい)  
加法の交換法則

(たし算の組み合わせは自由!)  
加法の結合法則

$$= -3$$

P.21

例5

$$(2) (+6) + (-18) + (-6)$$

(たし算は入れかえてよい!)

加法の交換法則

$$= (+6) + (-6) + (-18)$$

↓

加法の結合法則

$$= 0 + (-18)$$

(たし算する組み合わせは自由!)

$$= -18$$

問3

$$(1) (+5) + (-9) + (-7) + (+6)$$

(たし算は入れかえてよい!)

加法の交換法則

$$= (+5) + (+6) + (-7) + (-9)$$

↓

加法の結合法則

$$= (+11) + (-16)$$

(たし算する組み合わせは自由!)

$$= -5$$

$$(2) (-8) + (+5) + (-3) + (+8) + (-1)$$

(たし算は入れかえてよい!)

加法の交換法則

$$= (-8) + (+8) + (+5) + (-3) + (-1)$$

↓

加法の結合法則

$$= 0 + (+5) + (-4)$$

(たし算する組み合わせは自由!)

$$= +1$$

P.21 も，こ 練習

$$\begin{aligned} & (-54) + (+16) + (-46) + (+24) \\ & = \cancel{(-54)} + \cancel{(-46)} + \underline{(+16)} + \underline{(+24)} \quad \text{加法の交換法則} \\ & = \underline{\cancel{(-100)}} + \underline{(+40)} \quad \text{加法の結合法則} \\ & = -60 \end{aligned}$$

教科書をここまでやいたら、

数学の学習ノート(ワーク)のP.17を

やりましょう!!

フットワーク

## 2. 減法

めめて 正負の数で、2つの算のひき算を考えよう！

P.22

ざんぽう

ひき算のことを **減法** といいう。

減法の結果が **差** である。

問1は やらなくてよい。

P.23 のまん中くらいのところに次のようになみでいよ。

このように、正負の数の減法は、ひく数の符号を  
変えて 加法になおすことができる。

P.23

問2 次の減法を、加法の式になおすなさい。

$$(1) (+5) - (+7) \quad \text{} \begin{array}{l} \text{ひく数の符号を変えてたし算に} \\ \text{なおす。} \end{array}$$
$$= (+5) + (-7)$$

$$(2) (+3) - (-5) \quad \text{} \begin{array}{l} \text{ひく数の符号を変えて} \\ \text{たし算になおす。} \end{array}$$
$$= (+3) + (+5)$$

### 正負の数の減法

正の数、負の数をひくことは、

その数の符号を変えたし算によること  
同じである。

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

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

## めみこ 減法を加法になおして計算しよう！

P.24

例題

$$(1) (+3) \ominus (+7)$$

加法になおして

$$= (+3) + (-7)$$

「絶対値が大きい方の符号

$$= - (7 - 3)$$

= - 4 ▲絶対値の差

$$(2) (-3) \ominus (-8)$$

加法になおして

$$= (-3) + (+8)$$

「絶対値が大きい方の符号

$$= + (8 - 3)$$

= + 5 ▲絶対値の差

~~ひし算はたし算になふすよ!!~~

そのまま、ひく数の符号を変えよこと！

たし算になふしちゃんば。

今までやつきてたようにしててます!!

15

たし算の工

$$(1) (+1) - (+4)$$

加法になおして

$$= (+1) + (-4)$$

「絶対値の大きい方の符号

$$= - (4 - 1)$$

▲絶対値の差

$$= - 3$$

$$(2) (-6) - (-2)$$

加法になおして

$$= (-6) + (+2)$$

「絶対値の大きい方の符号

$$= - (6 - 2)$$

▲絶対値の差

$$= - 4$$

25

P. 24

### たし算

$$(3) (-2) \ominus (+9)$$

$$= (-2) + (-9)$$

$$= - (2 + 9)$$

$$= -11$$

$$(4) (+8) \ominus (-4)$$

$$= (+8) + (+4)$$

$$= + (8 + 4)$$

$$= +12$$

加法にまじめて

加法にまじめて

2つの数と同じ符号

2つの数と同じ符号

絶対値の和

絶対値の和

### 例 2

$$(1) 0 \ominus (+6)$$

$$= 0 + (-6)$$

$$= -6$$

$$(2) 0 \ominus (-6)$$

$$= 0 + (+6)$$

$$= +6$$

加法にまじめて

加法にまじめて

$$(3) (-3) - 0$$

$$= -3$$

$$\diamond (+5) - 0$$

$$= +5$$

トは広々と使ふう!!

う、と、トは广くよ!

P. 24 間3

$$(1) \underline{(-6) - (-1)}$$

↓ 加法に直す

$$= \underline{(-6) + (+1)}$$

$$= -(6 - 1)$$

$$= -5$$

$$(2) \underline{(+7) - (-9)}$$

↓ 加法に直す

$$= \underline{(+7) + (+9)}$$

$$= +(7 + 9)$$

$$= +16$$

$$10 (3) \underline{(-3) - (+5)}$$

↓ 加法に直す

$$= \underline{(-3) + (-5)}$$

$$= -(3 + 5)$$

$$= -8$$

$$(4) \underline{(+6) - (+3)}$$

↓ 加法に直す

$$= \underline{(+6) + (-3)}$$

$$= +(6 - 3)$$

$$= +3$$

$$20 (5) \underline{(-5) - (-5)}$$

↓ 加法に直す

$$= \underline{(-5) + (+5)}$$

$$= 0$$

$$(6) \underline{(-7) - (+7)}$$

↓ 加法に直す

$$= \underline{(-7) + (-7)}$$

$$= -(7 + 7)$$

$$= -14$$

P. 24 問3 フラミ

$$(7) \quad 0 - (-8)$$

↓加法になおして

$$= 0 + (+8)$$

$$= +8$$

$$(8) \quad (-14) - 0$$

$$= -14$$

$$(9) \quad (-4) - (-9)$$

↓加法になおして

$$= (-4) + (+9)$$

$$= + (9 - 4)$$

$$= +5$$

$$(10) \quad (+6) - (+9)$$

↓加法になおして

$$= (+6) + (-9)$$

$$= - (9 - 6)$$

$$= -3$$

教科書の問題をここまでや。7:5.

数学スキル P.10 B ⑦ 正の数・負の数の減法の口  
をやろう!!

数学スキルのやり方は、もくじのところに  
分かれています。

P.24 間 4

$$(1) (-0.4) - (+0.2)$$

↓ 加法に直して

$$= (-0.4) + (-0.2)$$

$$= -(0.4 + 0.2)$$

$$= -0.6$$

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ + 0.2 \\ \hline 0.6 \end{array}$$

$$(2) (-3) - (-1.2)$$

↓ 加法に直して

$$= (-3) + (+1.2)$$

$$= -(3 - 1.2)$$

$$= -1.8$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3.0 \\ - 1.2 \\ \hline 1.8 \end{array}$$

$$(3) \left( -\frac{1}{9} \right) - \left( -\frac{4}{9} \right)$$

加法に  
直して

$$= \left( -\frac{1}{9} \right) + \left( +\frac{4}{9} \right)$$

$$= + \left( \frac{4}{9} - \frac{1}{9} \right)$$

$$= + \frac{3}{9}$$

) 約分

$$= + \frac{1}{3}$$

$$(4) \left( -\frac{3}{2} \right) - \left( -\frac{2}{3} \right)$$

加法に  
直して

$$= \left( -\frac{3}{2} \right) + \left( +\frac{2}{3} \right)$$

$$= \left( -\frac{9}{6} \right) + \left( +\frac{4}{6} \right)$$

$$= - \left( \frac{9}{6} - \frac{4}{6} \right)$$

$$= - \frac{5}{6}$$

<教科書の問題をここでやる。7=5>

\*数学スキルP.11の「8.正の数・負の数の減法②」までやりましょう！  
\*数学の学習ノートP.19でやりましょう！

$$+2 = +\frac{2}{1} = +\frac{6}{3}$$

P.24 問4 フラミ

$$(5) (+\frac{1}{4}) - (+\frac{6}{7})$$

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

$$= (+\frac{1}{4}) + (-\frac{6}{7})$$

) 加法

に沿って

$$= (+\frac{7}{28}) + (-\frac{24}{28})$$

) 適応  
L7

$$= -\left(\frac{24}{28} - \frac{7}{28}\right)$$

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

$$= -\frac{17}{28}$$

$$= +\frac{5}{3}$$

B. 練習

$$0.25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

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

$$(2) (+0.25) - (-\frac{1}{3})$$

) 加法  
に沿って

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

$$= (+\frac{1}{4}) + (+\frac{1}{3})$$

$$= (-\frac{4}{6}) + (+\frac{1}{6})$$

$$= (+\frac{3}{12}) + (+\frac{4}{12})$$

$$= -\left(\frac{4}{6} - \frac{1}{6}\right)$$

$$= +\frac{7}{12}$$

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

$$= -\frac{1}{2}$$