

正負の数の加減

重要点をつかもう

1 加法

- ① **同符号の2数の和**…2数の絶対値の和に共通の符号をつける。
 ② **異符号の2数の和**…2数の絶対値の差に、絶対値の大きいほうの符号をつける。

2 減法

− を + に変え、− の符号の後ろの数は符号を逆にして、加法になおして計算をする。

$$a - b = a + (-b) \quad a - (-b) = a + (+b)$$

3 加法の計算法則

- ① **加法の交換法則**… $a + b = b + a$
 ② **加法の結合法則**… $(a + b) + c = a + (b + c)$

Step 1 基本問題

解答▶別冊1ページ

1 [加法] 次の計算をなさい。

(1) $(-4) + (-3)$ (2) $(+12) + (+23)$

(3) $(-13) + (-21)$ (4) $(+2) + (-7)$

(5) $(-27) + (+12)$ (6) $(+24) + (-15)$

2 [加法] 次の計算をなさい。

(1) $(+4.6) + (-5.4)$ (2) $(-7) + (+3.6)$

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

Guide

確認



正負の数の加法

▶同符号の2数の和

絶対値の和に共通の符号をつける。

$$\begin{array}{l} \text{共通の符号} \\ \text{例 } (-5) + (-3) = -(5+3) \\ \qquad \qquad \qquad \text{たす} \\ \qquad \qquad \qquad = -8 \end{array}$$

▶異符号の2数の和

絶対値の差に、絶対値の大きいほうの符号をつける。

$$\begin{array}{l} \text{絶対値の大きいほうの符号} \\ \text{例 } (+8) + (-6) = +(8-6) \\ \qquad \qquad \qquad \text{ひく} \\ \qquad \qquad \qquad = +2 \end{array}$$

くわしく



() のない式

加法だけの式は、() と記号 + を省略して表せる。

$$(-3) + (+2) = -3 + 2$$

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

3 **【3つの数の加法】** 次の計算をしなさい。

- (1) $(+4)+(-1)+(-4)$ (2) $(-5)+(+3)+(+5)$
 (3) $(+2)+(-4)+(+8)$ (4) $(-3)+(+6)+(-7)$

4 **【減法】** 次の計算をしなさい。

- (1) $(+2)-(+5)$ (2) $(+4)-(-3)$
 (3) $0-(-8)$ (4) $(-7)-(+6)$
 (5) $(-2.7)-(+1.5)$ (6) $(-8)-(-7.3)$
 (7) $(+\frac{3}{5})-(-\frac{7}{5})$ (8) $(-\frac{1}{2})-(-\frac{1}{3})$

サンプル

重要 **5** **【加減の混じった計算】** 次の計算をしなさい。

- (1) $(-3)+(-2)-(-7)$ (2) $(+4)-(-5)+(-2)$
 (3) $4+(-7)-(+1)$ (4) $5-(+3)-(-6)$

重要 **6** **【加減の混じった計算】** 次の計算をしなさい。

- (1) $7.3+(-4.1)-(-1.4)$
 (2) $-\frac{7}{6}-(-\frac{5}{3})+(\frac{1}{2})$

確認 **3つ以上の数の加法**

交換法則や結合法則を利用して、正の数どうし、負の数どうしをまとめてからたすと、計算しやすくなる。
 $(+5)+(-7)+(+3)$
 $=(+5)+(+3)+(-7)$
 $=+(5+3)+(-7)$
 $=(+8)+(-7)$
 $=+(8-7)=+1$

確認 **正負の数の減法**

ひく数の符号を変えて、加法になおす。
 $(+3)-(-6)=(+3)+(+6)$
 $=+9$

確認 **加減が混じった計算**

①加法だけの式になおす。
 ②+を省き、()のない式になおす。
 ③正の項と負の項に分けてそれぞれ計算する。
 $(-2)-(-2)-(+7)+(+1)$
 $=(-2)+(+2)+(-7)+(+1)$ ①
 $=-2+2-7+1$
 $=\underbrace{2+1}_{\text{正の項}}-\underbrace{2-7}_{\text{負の項}}$ ②
 $=3-9=-6$ ③

時間
30分合格点
80点得点
点

解答▶別冊2ページ

1 次の計算をしなさい。(2点×6)

(1) $-3+4$

(2) $-6+(-4)$

(3) $5+(-8)$

(4) $-7-3$

(5) $2-(-7)$

(6) $-4-(-10)$

2 次の計算をしなさい。(2点×8)

(1) $1.8+(-2.5)$

(2) $-3.2+1.4$

(3) $-4.5+(-7.2)$

(4) $2.6+(-1.1)$

(5) $6.5-(-2.2)$

(6) $-1.6-(+5.6)$

(7) $3.4-(+1.7)$

(8) $-5.5-3.5$

3 次の計算をしなさい。(3点×6)

(1) $\frac{1}{2}+\left(-\frac{1}{4}\right)$

(2) $-\frac{2}{3}+\frac{1}{5}$

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

(4) $\frac{1}{3}-\frac{5}{6}$

(5) $-\frac{1}{5}-\left(-\frac{1}{2}\right)$

(6) $-\frac{3}{8}-\frac{1}{6}$

4 次の計算をしなさい。(3点×10)

(1) $-4+3+(-6)$

(2) $5-8-(-4)$

(3) $-6+(-9)-2$

(4) $3-(-2)-7$

(5) $-1-4+7$

(6) $-6+10-8$

重要 (7) $-2+(-6)+5-(-4)$

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

重要 (9) $6-7+5-10$

(10) $-9-2+4-8$

5 次の計算をしなさい。(3点×8)

(1) $-4.2+(-1.6)-(-2.2)$

重要 (2) $6.3-(+1.4)+(-1.7)$

(3) $1.8+1.4-5.6$

(4) $-5.5-1.2+4.2+0.5$

重要 (5) $-\frac{1}{5}+\frac{1}{2}-\left(-\frac{1}{3}\right)$

(6) $\frac{1}{4}-\left(-\frac{1}{2}\right)-\left(-\frac{2}{5}\right)$

(7) $-\frac{1}{2}+\frac{2}{3}-\frac{3}{5}$

重要 (8) $\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+\frac{1}{4}-\frac{1}{5}$

**3** 分数の計算は、約分を忘れないようにする。**4** 3つの数以上の計算は、+の項と-の項ごとにまとめてから計算する。**5** 3つ以上の分数の計算は、すべて通分してから計算をするとよい。