

2

加法と減法(2数の加減)

2つの数の加法

たし算のことを加法という。

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。

異符号の2数の和…2数の絶対値の差に、絶対値の大きい方の符号をつける。

(2数の絶対値が等しければ、和は0である。)

例題 1

次の計算をなさい。

(1) $(+5) + (+2)$

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

解き方

同符号の2数の和は、絶対値の和に共通の符号をつける。

(1) $+5$ の絶対値は5, $+2$ の絶対値は2

$$(+5) + (+2) = + (5+2) = +7$$

共通の符号

絶対値の和

答 $+7$

(2) -4 の絶対値は4, -8 の絶対値は8

$$(-4) + (-8) = - (4+8) = -12$$

共通の符号

絶対値の和

答 -12

問題 1

次の計算をなさい。

□(1) $(+6) + (+3)$

□(2) $(+15) + (+28)$

□(3) $(-1) + (-7)$

□(4) $(-8) + (-24)$

例題 2

次の計算をなさい。

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

(2) $(-2) + (+7)$

解き方

異符号の2数の和は、絶対値についてその大きい方から小さい方をひき、絶対値の大きい方の符号をつける。

(1) $3 < 6$ より、答えの符号は $-$

$$(+3) + (-6) = - (6-3) = -3$$

絶対値の大きい方の符号

絶対値の差

答 -3

(2) $2 < 7$ より、答えの符号は $+$

$$(-2) + (+7) = + (7-2) = +5$$

絶対値の大きい方の符号

絶対値の差

答 $+5$

問題 2

次の計算をなさい。

□(1) $(+5) + (-4)$

□(2) $(+7) + (-3)$

□(3) $(+6) + (-9)$

□(4) $(+2) + (-8)$

□(5) $(-4) + (+8)$

□(6) $(-1) + (+3)$

□(7) $(-9) + (+5)$

□(8) $(-12) + (+7)$

□(9) $(+6) + (-6)$

□(10) $(-10) + (+10)$

小数、分数の加法、0との加法

▶ 小数、分数においても、整数のときと同じように考えて計算すればよい。

▶ 0と正の数・負の数との和は、もとの数のままである。

例題 3

次の計算をなさい。

(1) $(-1.8)+(-0.9)$

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

解き方 (1) $(-1.8)+(-0.9)=-(1.8+0.9)=-2.7$

答 -2.7

(2) $\left(+\frac{1}{3}\right)+\left(-\frac{3}{4}\right)=\left(+\frac{4}{12}\right)+\left(-\frac{9}{12}\right)=-\left(\frac{9}{12}-\frac{4}{12}\right)=-\frac{5}{12}$

答 $-\frac{5}{12}$

問題 3 次の計算をなさい。

□(1) $(-0.1)+(-0.5)$

□(2) $(-0.8)+(+1.4)$

□(3) $\left(+\frac{3}{7}\right)+\left(-\frac{9}{7}\right)$

□(4) $\left(-\frac{4}{5}\right)+\left(-\frac{2}{5}\right)$

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

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

□(7) $(-7)+0$

□(8) $0+(-4)$

減法

ひき算のことを減法^{ほう}という。減法は、ひく数の符号を変えて、加法になおして計算する。

例題 4

次の計算をなさい。

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

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

解き方 ひく数の符号を変えて、加法になおす。

(1) $(+5)-(+8) \xrightarrow{+8をひく} =(+5)+(-8) \Rightarrow -8をたす$
 $=-3$

答 -3

(2) $(-4)-(-6) \xrightarrow{-6をひく} =(-4)+(6) \Rightarrow +6をたす$
 $=+2$

答 $+2$

問題 4 次の計算をなさい。

□(1) $(+3)-(+7)$

□(2) $(+5)-(+14)$

□(3) $(+6)-(-3)$

□(4) $(+12)-(-9)$

□(5) $(-1)-(+4)$

□(6) $(-8)-(+6)$

□(7) $(-9)-(-2)$

□(8) $(-3)-(-15)$

□(9) $0-(-7)$

□(10) $(-6)-0$