正負の数のたし算・ひき算

解答一覧と、要所の途中式　　100点満点

解答一覧

1　(1) -13　(2) -7　(3) $+6$　(4) 0

2　(1) -8　(2) $+7$　(3) -15　(4) $+5$

3　(1) $+4$　(2) -17　(3) 項 $+6$、$+8$、-14、-4　答え -4

4　(1) -3.3　(2) -0.5　(3) $-\frac{11}{18}$　(4) $-\frac{1}{5}$

要所の途中式

1　正負の数の加法

同符号は絶対値の和に共通の符号を、異符号は絶対値の差に絶対値が大きい方の符号をつけます。

(1) $(-4)+(-9) = -(4+9) = -13$　(2) $(+7)+(-14) = -(14-7) = -7$

(3) $(-5)+(+11) = +(11-5) = +6$　(4) $(-16)+(+16) = 0$

2　正負の数の減法

ひく数の符号を反対にして加法に直し、ひかれる数はそのままにします。

(1) $(+2)-(+10) = (+2)+(-10) = -8$　(2) $(-9)-(-16) = (-9)+(+16) = +7$

(3) $(-9)-(+6) = (-9)+(-6) = -15$　(4) $0-(-5) = 0+(+5) = +5$

3　加減の混じった計算

減法を加法に直し、正の項と負の項をそれぞれまとめます。

(1) $(-7)+(+19)+(-8) = \{(-7)+(-8)\}+(+19) = (-15)+(+19) = +4$

(2) $7-15+2-11 = 7+2-15-11 = 9-26 = -17$

(3) $6-(-8)-14+(-4) = 6+8-14-4 = 14-18 = -4$

4　小数・分数を含む計算

小数は小数点の位置をそろえ、分数は通分して計算し、答えは約分します。

(1) $(-3.8)+(+0.5) = -(3.8-0.5) = -3.3$

(2) $1.6-2.4-(-0.3) = 1.6+0.3-2.4 = 1.9-2.4 = -0.5$

(3) $\left(-\frac{5}{6}\right)+\left(+\frac{2}{9}\right) = \left(-\frac{15}{18}\right)+\left(+\frac{4}{18}\right) = -\frac{11}{18}$

(4) $\frac{9}{10}-\left(-\frac{2}{5}\right)-\frac{3}{2} = \frac{9}{10}+\frac{2}{5}-\frac{3}{2} = \frac{9}{10}+\frac{4}{10}-\frac{15}{10} = -\frac{2}{10} = -\frac{1}{5}$

途中式は考え方の一例です。正しい手順であれば、ほかの順序で計算しても正解です。