

【3数以上の数の加法】

加法の計算法則を利用して数の順序を変えて計算するとやりやすい。

<例>

$$\begin{aligned}
 & (+8) + \underline{(-15)} + \underline{(+21)} + (-13) && \rightarrow \text{交換法則で } -15 \text{ と } +21 \text{ の順序を変更} \\
 & = (+8) + \underline{(+21)} + \underline{(-15)} + (-13) && \rightarrow \text{結合法則で正の数どうし、負の数どうしを集める} \\
 & = \{(+8) + (+21)\} + \{(-15) + (-13)\} && \rightarrow \text{正の数どうし、負の数どうしを計算} \\
 & = (+29) + (-28) \\
 & = +1
 \end{aligned}$$

[1] 次の計算をなさい。

(1) $(+27) + (-35) + (+13)$

(2) $(-64) + (+43) + (-36) + (+57)$

(3) $(+13) + (-27) + (-42) + (+45)$

(4) $(-7) + (+24) + (-12) + (-20)$

(5) $(-0.3) + (+1.8) + (-5) + (+3.7)$

(6) $(+4) + (-2.6) + (-5.4) + (+1.5)$

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

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

<解答>

[1]

(1) $+5$

(2) 0

(3) -11

(4) -15

(5) $+0.2$

(6) -1.5

(7) $-\frac{7}{6}$

(8) $+\frac{3}{4}$

[1]

(1) 与式 $=(+27)+(+13)+(-35)=(+40)+(-35)=+5$

(2) 与式 $=(-64)+(-36)+(+43)+(+57)$
 $=\{(-64)+(-36)\}+\{(+43)+(+57)\}$
 $=(-100)+(+100)=0$

(3) 与式 $=(+13)+(+45)+(-27)+(-42)$
 $=\{(+13)+(+45)\}+\{(-27)+(-42)\}$
 $=(+58)+(-69)=-11$

(4) 与式 $=(+24)+(-7)+(-12)+(-20)$
 $=(+24)+\{(-7)+(-12)+(-20)\}$
 $=(+24)+(-39)=-15$

(5) 与式 $=(-0.3)+(-5)+(+1.8)+(+3.7)$
 $=\{(-0.3)+(-5)\}+\{(+1.8)+(+3.7)\}$
 $=(-5.3)+(+5.5)=+0.2$

(6) 与式 $=(+4)+(+1.5)+(-2.6)+(-5.4)$
 $=\{(+4)+(+1.5)\}+\{(-2.6)+(-5.4)\}$
 $=(+5.5)+(-7)=-1.5$

(7) 与式 $=\left(+\frac{1}{2}\right)+\left(+\frac{3}{4}\right)+\left(-\frac{2}{3}\right)+\left(-\frac{3}{2}\right)$
 $=\left\{\left(+\frac{1}{4}\right)+\left(+\frac{3}{4}\right)\right\}+\left\{\left(-\frac{4}{6}\right)+\left(-\frac{9}{6}\right)\right\}$
 $=\left(+1\right)+\left(-\frac{13}{6}\right)$
 $=-\frac{7}{6}$

(8) 与式 $=\left(+\frac{3}{2}\right)+\left(+\frac{1}{4}\right)+\left(-\frac{3}{5}\right)+\left(-\frac{2}{5}\right)$
 $=\left\{\left(+\frac{6}{4}\right)+\left(+\frac{1}{4}\right)\right\}+\left\{\left(-\frac{3}{5}\right)+\left(-\frac{2}{5}\right)\right\}$
 $=\left(+\frac{7}{4}\right)+(-1)$
 $=+\frac{3}{4}$