

中学数学 1 2 章 正の数，負の数	年 組 番
	名前

1 次の数量を，正の数，負の数を使って表しなさい。

- (1) ハンドボール投げで投げた距離が，基準より 5m 長いことを +5m と表すとき，基準の長さより 9m 短いこと

−9m

- (2) いまから 10 年前を −10 年と表すとき，いまから 13 年後

+13年

- (3) 貯金 3500 円の増加を + 3500 円と表すとき，2800 円の減少

−2800円

2 次の数の中で，負の数をすべて選びなさい。

また，整数をすべて選びなさい。

−12, +6, +2.9, $-\frac{9}{5}$, −34, $+\frac{5}{8}$, −4.5

負の数 …… −12, $-\frac{9}{5}$, −34, −4.5

整数 …… −12, +6, −34

3 次の数の絶対値を答えなさい。

- (1) +4

4

- (2) −5

5

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

$\frac{2}{5}$

- (4) −2.8

2.8

4 次の各組の数の大小を，不等号を使って表しなさい。

(1) $-13, -8$

$$-13 < -8 \text{ または } -8 > -13$$

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

$$-9 < -3 < +6 \text{ または } +6 > -3 > -9$$

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

$$-\frac{1}{7} < \frac{2}{7} \text{ または } \frac{2}{7} > -\frac{1}{7}$$

(4) $-0.5, 0, -3$

$$-3 < -0.5 < 0 \text{ または } 0 > -0.5 > -3$$

5 次の計算をしなさい。

(1) $(+6) + (+12)$

$$= + (6 + 12)$$

$$= +18$$

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

$$= + (3 - 2)$$

$$= +1$$

(3) $(-13) + (+7)$

$$= - (13 - 7)$$

$$= -6$$

(4) $(-6) + (-5)$

$$= - (6 + 5)$$

$$= -11$$

(5) $0 + (-17)$

$$= -17$$

(6) $(-2.8) + (-3.3)$

$$= - (2.8 + 3.3)$$

$$= -6.1$$

6 次の計算をしなさい。

(1) $(+4) - (-7)$

$$= (+4) + (+7)$$

$$= +11$$

(2) $(-6) - (-9)$

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

$$= +3$$

(3) $(+6) - (+15)$

$$= (+6) + (-15)$$

$$= -9$$

(4) $(-3) - (+8)$

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

$$= -11$$

(5) $0 - (-5)$

$$= 0 + (+5)$$

$$= +5$$

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

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

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

7 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned}(1) \quad & -4+6-3 \\ & = -4-3+6 \\ & = -7+6 \\ & = -1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & -5+16-2+8 \\ & = 16+8-5-2 \\ & = 24-7 \\ & = 17\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & 12-6-(-4)-3 \\ & = 12-6+4-3 \\ & = 12+4-6-3 \\ & = 16-9 \\ & = 7\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & -5-(+3)+9-2 \\ & = -5-3+9-2 \\ & = -5-3-2+9 \\ & = -10+9 \\ & = -1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(5) \quad & (-1.6)+(-7.2)-(-3.4) \\ & = -1.6-7.2+3.4 \\ & = -8.8+3.4 \\ & = -5.4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(6) \quad & \left(-\frac{1}{4}\right)-\left(-\frac{2}{3}\right)-\frac{1}{6} \\ & = -\frac{1}{4}+\frac{2}{3}-\frac{1}{6} \\ & = -\frac{1}{4}-\frac{1}{6}+\frac{2}{3} \\ & = -\frac{3}{12}-\frac{2}{12}+\frac{8}{12} \\ & = \frac{3}{12} \\ & = \frac{1}{4}\end{aligned}$$

8 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned}(1) \quad & (-5)\times(-7) \\ & = +(5\times 7) \\ & = 35\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & -8\times 3 \\ & = -(8\times 3) \\ & = -24\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & (-14)\times 0 \\ & = 0\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & (-15)\times 3\times (-4) \\ & = (-15)\times (-4)\times 3 \\ & = \{(-15)\times (-4)\}\times 3 \\ & = (+60)\times 3 \\ & = 180\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(5) \quad & \frac{8}{15}\times (-3) \\ & = -\left(\frac{8}{15}\times 3\right) \\ & = -\frac{8}{5}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(6) \quad & \left(-\frac{1}{4}\right)\times \frac{2}{3} \\ & = -\left(\frac{1}{4}\times \frac{2}{3}\right) \\ & = -\frac{1}{6}\end{aligned}$$

9 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}(1) \quad & (-14) \div (-7) \\ & = + (14 \div 7) \\ & = 2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & (-48) \div 3 \\ & = - (48 \div 3) \\ & = -16\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & 0 \div (-24) \\ & = 0\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & (-72) \div (-42) \\ & = + (72 \div 42) \\ & = \frac{12}{7}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(5) \quad & (-4) \div \left(-\frac{12}{5}\right) \\ & = (-4) \times \left(-\frac{5}{12}\right) \\ & = + \left(4 \times \frac{5}{12}\right) \\ & = \frac{5}{3}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(6) \quad & \left(-\frac{1}{9}\right) \div \frac{4}{3} \\ & = \left(-\frac{1}{9}\right) \times \frac{3}{4} \\ & = - \left(\frac{1}{9} \times \frac{3}{4}\right) \\ & = -\frac{1}{12}\end{aligned}$$

10 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}(1) \quad & (-6) \times 7 \div (-3) \\ & = (-6) \times 7 \times \left(-\frac{1}{3}\right) \\ & = + \left(6 \times 7 \times \frac{1}{3}\right) \\ & = 14\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & (-6)^2 \div 18 \times 12 \\ & = 36 \div 18 \times 12 \\ & = 36 \times \frac{1}{18} \times 12 \\ & = 24\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & (-8) \div \frac{2}{5} \times (-12) \\ & = (-8) \times \frac{5}{2} \times (-12) \\ & = + \left(8 \times \frac{5}{2} \times 12\right) \\ & = 240\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & \frac{3}{5} \div \left(-\frac{3}{10}\right) \div \left(-\frac{5}{12}\right) \\ & = \frac{3}{5} \times \left(-\frac{10}{3}\right) \times \left(-\frac{12}{5}\right) \\ & = + \left(\frac{3}{5} \times \frac{10}{3} \times \frac{12}{5}\right) \\ & = \frac{24}{5}\end{aligned}$$

11 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}(1) \quad & 16 - 8 \div (-2) \\ & = 16 - (-4) \\ & = 16 + 4 \\ & = 20\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & 7^2 \times (-3) - 12 \times (-5) \\ & = 49 \times (-3) - 12 \times (-5) \\ & = -147 + 60 \\ & = -87\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & (-16) \times (5 - 15) \\ & = (-16) \times (-10) \\ & = 160\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & \left(-\frac{3}{4} - \frac{1}{6}\right) \times (-12) \\ & = \left(-\frac{3}{4}\right) \times (-12) - \frac{1}{6} \times (-12) \\ & = 9 + 2 \\ & = 11\end{aligned}$$