

13. 次の計算をなさい。

(63)

$$* (1) 10 - \left\{ \frac{26}{3} - \left( \frac{1}{3} + \frac{5}{6} \right) \times \frac{4}{7} \right\}$$

$$(2) \left\{ \frac{7}{13} \times \left( \frac{3}{4} + \frac{1}{3} \right) - 0.25 \right\} \div \frac{1}{9}$$

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

$$* (4) -2^2 \times \left\{ \frac{1}{4} - \frac{1}{6} \div \left( \frac{1}{3} - 2 \right) \right\}$$

$$(5) -12 \times \left\{ (-2)^4 + 4 \times 5 \right\} \div \left( -\frac{3}{2} \right)^3$$

$$* (6) \left\{ 1 - \frac{7}{20} \div \left( -\frac{14}{5} \right) \right\} \times (-2)^4$$

69 (1) 得点が一番高い回は1回目、一番低い回は5回目であるから、得点の差は  
 $(+6) - (-4) = 6 + 4 = 10$  図 10点

(2) 5回の得点の、20点との差の平均を求めると  
 $(+6 + 5 - 3 + 1 - 4) \div 5 = 5 \div 5 = 1$   
 よって、5回の得点の平均は  
 $20 + 1 = 21$  図 21点

60 10 基準の値を100日とする。  
 各都市の降水日数の、100日との差の平均を求めると

$$(38 + 1 - 1 + 2 + 4 + 0 - 6 + 16) \div 8 = 54 \div 8 = 6.75$$

よって、8都市の降水日数の平均は  
 $100 + 6.75 = 106.75$   
 小数第1位を四捨五入して 107日

61 11 (1)  $5 + 2 - 1 = 6$  から、どの並びの和も6になる。

(ア)  $6 - (2 + 6) = 6 - 8 = -2$

(イ)  $6 - (5 - 2) = 6 - 3 = 3$

(エ)  $6 - (3 - 1) = 6 - 2 = 4$

(ウ)  $6 - (2 + 4) = 6 - 6 = 0$

(オ)  $6 - (5 + 0) = 6 - 5 = 1$

(2)  $-6 - 1 + 0 + 5 = -2$  から、どの並びの和も-2になる。

(ウ)  $-2 - (-1 + 2) = -2 - 2 = -4$

(イ)  $-2 - (-4 + 0 - 5) = -2 + 9 = 7$

(ア)  $-2 - (-6 + 7 - 7) = -2 + 6 = 4$

(オ)  $-2 - (-7 + 2 + 5) = -2 - 0 = -2$

(エ)  $-2 - (-3 + 0 - 2) = -2 + 5 = 3$

(カ)  $-2 - (-6 + 1 - 3) = -2 + 8 = 6$

(キ)  $-2 - (6 - 5 + 5) = -2 - 6 = -8$

62 12 (1)  $(-8) + \left( \frac{3}{4} \right)^2 \times \left( -\frac{8}{3} \right)^2 + \frac{15}{2}$   
 $= -8 + \frac{9}{16} \times \frac{64}{9} + \frac{15}{2} = -8 + 4 + \frac{15}{2} = \frac{7}{2}$

(2)  $\left( -\frac{1}{2} \right)^3 \div 2^3 - 3^2 \times \left( -\frac{1}{4} \right)^3$   
 $= -\frac{1}{8} \times \frac{1}{8} - 9 \times \left( -\frac{1}{64} \right) = -\frac{1}{64} + \frac{9}{64}$   
 $= \frac{8}{64} = \frac{1}{8}$

(3)  $(-4)^3 \times (-0.5) - (-2)^2 \div \left( -\frac{2}{5} \right)$   
 $= (-64) \times \left( -\frac{1}{2} \right) - 4 \times \left( -\frac{5}{2} \right) = 32 + 10 = 42$

(4)  $(-3)^2 \times (-2^2) \div \left( -\frac{2}{3} \right) + \frac{2}{3} \div \left( -\frac{1}{6} \right)^3$   
 $= 9 \times (-4) \times \left( -\frac{3}{2} \right) + \frac{2}{3} \times (-216)$   
 $= 54 - 144 = -90$

■ p.14 ■

63 13 (1)  $10 - \left\{ \frac{26}{3} - \left( \frac{1}{3} + \frac{5}{6} \right) \times \frac{4}{7} \right\}$   
 $= 10 - \left( \frac{26}{3} - \frac{7}{6} \times \frac{4}{7} \right) = 10 - \left( \frac{26}{3} - \frac{2}{3} \right)$   
 $= 10 - \frac{24}{3} = 10 - 8 = 2$

(2)  $\left\{ \frac{7}{13} \times \left( \frac{3}{4} + \frac{1}{3} \right) - 0.25 \right\} \div \frac{1}{9}$   
 $= \left\{ \frac{7}{13} \times \left( \frac{9}{12} + \frac{4}{12} \right) - \frac{1}{4} \right\} \times 9$   
 $= \left( \frac{7}{13} \times \frac{13}{12} - \frac{1}{4} \right) \times 9 = \left( \frac{7}{12} - \frac{3}{12} \right) \times 9$   
 $= \frac{4}{12} \times 9 = 3$

(3)  $\left\{ -2^2 + \frac{1}{4} - (-1)^2 \right\} + 2 \div \frac{3}{2}$   
 $= \left( -8 + \frac{1}{4} - 1 \right) + 2 \times \frac{2}{3} = -\frac{35}{4} + \frac{4}{3} = -\frac{89}{12}$

(4)  $-2^2 \times \left\{ \frac{1}{4} - \frac{1}{6} \div \left( \frac{1}{3} - 2 \right) \right\}$   
 $= -4 \times \left\{ \frac{1}{4} - \frac{1}{6} \div \left( -\frac{5}{3} \right) \right\}$   
 $= -4 \times \left( \frac{1}{4} + \frac{1}{6} \times \frac{3}{5} \right) = -4 \times \left( \frac{1}{4} + \frac{1}{10} \right)$   
 $= -4 \times \frac{7}{20} = -\frac{7}{5}$

(5)  $-12 \times [(-2)^4 + 4 \times 5] \div \left( -\frac{3}{2} \right)^3$   
 $= -12 \times (16 + 20) \div \left( -\frac{27}{8} \right)$   
 $= -12 \times 36 \times \left( -\frac{8}{27} \right) = 128$

(6)  $\left\{ 1 - \frac{7}{20} \div \left( -\frac{14}{5} \right) \right\} \times (-2)^4$   
 $= \left\{ 1 - \frac{7}{20} \times \left( -\frac{5}{14} \right) \right\} \times 16 = \left( 1 + \frac{1}{8} \right) \times 16$   
 $= \frac{9}{8} \times 16 = 18$