

## 中学入試用計算問題集(第43回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $191 = ( ) \times 7 \times 7 + ( ) \times 7 + ( )$ 。

ただし、( )には0から6までの整数のうちのどれかを入れる。同じ数である必要はない。

②  $\frac{7}{9} - (4\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2}) \div \times \frac{4}{33} = \frac{2}{3}$  のとき、 $\quad = ( )$

③  $(3\frac{5}{6} - \quad + 1\frac{7}{15}) \div 1\frac{14}{15} = 1.5$  のとき、 $\quad = ( )$

## 中学入試用計算問題集(第44回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $152 - (28 + 42 \div 7) \times 2 + 16 = ( \quad )$

②  $1\frac{3}{4} \div 2.5 \times \frac{5}{14} \div 1\frac{1}{4} = ( \quad )$

③  $\quad \times (2\frac{1}{3} - 1) + 0.75 \div 1\frac{1}{8} - \frac{3}{10} = 1.2 \quad = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第45回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $2\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{11} \div 2\frac{2}{5} = ( \quad )$

②  $\frac{1}{2} < \frac{10}{11} < \frac{5}{9}$  のとき,  $= ( \quad )$ 。ただし,  $\quad$  には整数が入る。

③  $40 - 7.256 - 4.09 + 0.841 - 10.9 = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第46回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $200 - [14 + \{75 - (20 - 12) \times 5\} \div 7 + 11] \times 3 = ( \quad )$

②  $[28 - \{14 + 75 \div 25 - (7 \times 2 - 4)\} \div 7] \div 9 = ( \quad )$

③  $2.8 - \{8 \times (3 - \frac{1}{2}) \div 6\} \div 2.5 - (2\frac{1}{3} - 1\frac{7}{12}) = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第47回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $26 - 0.7 \times 0.4 + (5 - 3.4) \div 0.8 = ( \quad )$

②  $\{ ( \quad + \frac{3}{10} ) \div 1\frac{1}{5} \} \times 1.8 = 1\frac{23}{40}$  のとき,  $( \quad ) = ( \quad )$

③  $(20日 - 4日18時間50分) \div ( \quad ) = 2日4時間10分$

## 中学入試用計算問題集(第48回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $2.7 + \{ 0.6 \times 5 \div (\frac{7}{8} - 0.375) \} = ( \quad )$

②  $2000 \times 0.0003 \div 0.25 \times 0.5 = ( \quad )$

③  $45.216 \div 0.36 + 0.03 \times 9.7 - (5.6 - 2.475) \times 0.16 + 4.609 = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第43回) 解答と解き方

【解答】

① 3, 6, 2      ② 2      ③  $2\frac{2}{5}$  (2.4)

【解き方】

①  $191 = \text{ア} \times \underbrace{7 \times 7}_{49} + \text{イ} \times 7 + \text{ウ}。$

$191 \div 49 = 3$  あまり 44 だから,  $\text{ア} = 3。$

$\text{イ} \times 7 + \text{ウ} = 44$  で,  $44 \div 7 = 6$  あまり 2 だから,  $\text{イ} = 6, \text{ウ} = 2。$

②  $\frac{7}{9} - \left(4\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2}\right) \div \times \frac{4}{33} = \frac{2}{3}$

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{3} = \frac{7}{9} - \frac{6}{9} = \frac{1}{9}$$

よって,  $\left(4\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2}\right) \div \times \frac{4}{33} = \frac{1}{9}$  となる。

$$4\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2} = 4\frac{2}{6} - 2\frac{3}{6} = 3\frac{8}{6} - 2\frac{3}{6} = 1\frac{5}{6}$$

よって,  $1\frac{5}{6} \div \times \frac{4}{33} = \frac{1}{9}$  となる。

$$\frac{1}{9} \div \frac{4}{33} = \frac{1 \times 33}{9 \times 4} = \frac{11}{12}$$

$$1\frac{5}{6} \div = \frac{11}{12} \text{ だから, } = 1\frac{5}{6} \div \frac{11}{12} = \frac{11}{6} \div \frac{11}{12} = \frac{11 \times 12}{6 \times 11} = 2$$

③  $( ) \div 1\frac{14}{15} = 1.5$  で,  $1.5 = 1\frac{1}{2}$  だから,

$$( ) = 1\frac{1}{2} \times 1\frac{14}{15} = \frac{3}{2} \times \frac{29}{15} = \frac{3 \times 29}{2 \times 15} = \frac{29}{10}$$

$3\frac{5}{6} - \left( \right) + 1\frac{7}{15} = \frac{29}{10}$  となるから,

$$\frac{29}{10} - 1\frac{7}{15} = \frac{29}{10} - \frac{22}{15} = \frac{87}{30} - \frac{44}{30} = \frac{43}{30}$$

$$3\frac{5}{6} - = \frac{43}{30} \text{ となるから, } = 3\frac{5}{6} - \frac{43}{30} = 3\frac{25}{30} - 1\frac{13}{30} = 2\frac{12}{30} = 2\frac{2}{5}$$

## 中学入試用計算問題集(第44回) 解答と解き方

【解答】

$$\boxed{1} \quad 100 \qquad \boxed{2} \quad \frac{1}{5} \quad (0.2) \qquad \boxed{3} \quad \frac{5}{8} \quad (0.625)$$

【解き方】

$$\begin{aligned} \boxed{1} \quad & 152 - (28 + \boxed{42 \div 7}) \times 2 + 16 \\ & = 152 - (28 + 6) \times 2 + 16 \\ & = 152 - \boxed{34 \times 2} + 16 \\ & = 152 - 68 + 16 \\ & = 84 + 16 \\ & = 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \boxed{2} \quad & 1\frac{3}{4} \div 2.5 \times \frac{5}{14} \div 1\frac{1}{4} = 1\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{2} \times \frac{5}{14} \div 1\frac{1}{4} \\ & = \frac{7}{4} \div \frac{5}{2} \times \frac{5}{14} \div \frac{5}{4} = \frac{7 \times 2 \times 5 \times 4}{4 \times 5 \times 14 \times 5} = \frac{1}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \boxed{3} \quad & \times \left( 2\frac{1}{3} - 1 \right) + 0.75 \div 1\frac{1}{8} - \frac{3}{10} = 1.2 \\ & 2\frac{1}{3} - 1 = 1\frac{1}{3} \qquad 0.75 \div 1\frac{1}{8} = \frac{3}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{3 \times 8}{4 \times 9} = \frac{2}{3} \qquad 1.2 = 1\frac{1}{5} \end{aligned}$$

よって、 $\times 1\frac{1}{3} + \frac{2}{3} - \frac{3}{10} = 1\frac{1}{5}$  という問題になる。

$$1\frac{1}{5} + \frac{3}{10} - \frac{2}{3} = 1\frac{6}{30} + \frac{9}{30} - \frac{20}{30} = 1\frac{15}{30} - \frac{20}{30} = \frac{45}{30} - \frac{20}{30} = \frac{25}{30} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{6} \div 1\frac{1}{3} = \frac{5}{6} \div \frac{4}{3} = \frac{5 \times 3}{6 \times 4} = \frac{5}{8}$$



## 中学入試用計算問題集(第45回) 解答と解き方

【解答】

①  $1\frac{1}{4}$  (1.25)      ② 19      ③ 18.595

【解き方】

①  $2\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{11} \div 2\frac{2}{5} = \frac{11}{4} \times \frac{12}{11} \div \frac{12}{5} = \frac{11 \times 12 \times 5}{4 \times 11 \times 12} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$

②  $\frac{1}{2} < \frac{10}{20} < \frac{5}{9}$  分子をそろえる。分子を10にすると,

$$\frac{10}{20} < \frac{10}{18}$$

は20と18の間の整数だから, 19になる。

③  $\underline{40.7256} - 4.09 + 0.841 - 10.9$   
=  $32.744 - 4.09 + 0.841 - 10.9$   
=  $28.654 + 0.841 - 10.9$   
=  $29.495 - 10.9$   
=  $18.595$

## 中学入試用計算問題集(第46回) 解答と解き方

【解答】

1 110     
 2 3     
 3  $\frac{43}{60}$

【解き方】

$$\begin{aligned}
 \text{①} \quad & 200 - [14 + \{75 - (20 - 12) \times 5\} \div 7 + 11] \times 3 \\
 &= 200 - \{14 + (75 - 8 \times 5) \div 7 + 11\} \times 3 \\
 &= 200 - \{14 + (75 - 40) \div 7 + 11\} \times 3 \\
 &= 200 - (14 + 35 \div 7 + 11) \times 3 \\
 &= 200 - (14 + 5 + 11) \times 3 \\
 &= 200 - 30 \times 3 \\
 &= 200 - 90 \\
 &= 110
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{②} \quad & [28 - \{14 + \underbrace{7.5 \div 2.5} - (\underbrace{7 \times 2} - 4)\} \div 7] \div 9 \\
 &= [28 - \{14 + 3 - \underbrace{(14 - 4)}\} \div 7] \div 9 \\
 &= \{28 - \underbrace{(14 + 3 - 10)} \div 7\} \div 9 \\
 &= (28 - \underbrace{7 \div 7}) \div 9 \\
 &= \underbrace{(28 - 1)} \div 9 \\
 &= 27 \div 9 \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{③} \quad & 2.8 - \{8 \times (3 - \frac{1}{2}) \div 6\} \div 2.5 - (2\frac{1}{3} - 1\frac{7}{12}) \\
 & 3 - \frac{1}{2} = \frac{6}{2} - \frac{1}{2} = \frac{5}{2} \qquad 8 \times \frac{5}{2} \div 6 = \frac{8 \times 5}{2 \times 6} = \frac{10}{3} \\
 & \frac{10}{3} \div 2.5 = \frac{10}{3} \div 2\frac{1}{2} = \frac{10}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{10 \times 2}{3 \times 5} = \frac{4}{3} = \frac{4}{3} \\
 & 2\frac{1}{3} - 1\frac{7}{12} = 2\frac{4}{12} - 1\frac{7}{12} = 1\frac{16}{12} - 1\frac{7}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} \\
 & 2.8 - 1\frac{1}{3} - \frac{3}{4} = 2\frac{4}{5} - \frac{4}{3} - \frac{3}{4} = \frac{14}{5} - \frac{4}{3} - \frac{3}{4} = \frac{168}{60} - \frac{80}{60} - \frac{45}{60} = \frac{43}{60}
 \end{aligned}$$

## 中学入試用計算問題集(第47回) 解答と解き方

【解答】

$$\boxed{1} \quad 27.72 \quad \left(27\frac{18}{25}\right) \qquad \boxed{2} \quad \frac{3}{4} \quad (0.75) \qquad \boxed{3} \quad 7$$

【解き方】

$$\begin{aligned} \boxed{1} \quad & 26 - \boxed{0.7 \times 0.4} + \boxed{(5 - 3.4) \div 0.8} \\ & = 26 - 0.28 + \boxed{1.6 \div 0.8} \\ & = \boxed{26 - 0.28} + 2 \\ & = 25.72 + 2 \\ & = 27.72 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \boxed{2} \quad & 1.8 = 1\frac{4}{5} \\ & 1\frac{23}{40} \div 1\frac{4}{5} = \frac{63}{40} \div \frac{9}{5} = \frac{63 \times 5}{40 \times 9} = \frac{7}{8} \\ & \frac{7}{8} \times 1\frac{1}{5} = \frac{7}{8} \times \frac{6}{5} = \frac{7 \times 6}{8 \times 5} = \frac{21}{20} \\ & \frac{21}{20} - \frac{3}{10} = \frac{21}{20} - \frac{6}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \boxed{3} \quad & 1 \text{時間} = 60 \text{分} \\ & 1 \text{日} = 24 \text{時間} \\ & 60 \times 24 = 1440 \text{ だから, } 1 \text{日} = 1440 \text{分} \\ & 20 \text{日} = (1440 \times 20) \text{分} = 28800 \text{分} \\ & 4 \text{日} 18 \text{時間} 50 \text{分} = (1440 \times 4 + 60 \times 18 + 50) \text{分} \\ & \qquad \qquad \qquad = (5760 + 1080 + 50) \text{分} \\ & \qquad \qquad \qquad = 6890 \text{分} \\ & 28800 \text{分} - 6890 \text{分} = 21910 \text{分} \\ & 2 \text{日} 4 \text{時間} 10 \text{分} = (1440 \times 2 + 60 \times 4 + 10) \text{分} \\ & \qquad \qquad \qquad = (2880 + 240 + 10) \text{分} \\ & \qquad \qquad \qquad = 3130 \text{分} \\ & \text{よって, } 21910 \text{分} \div (\quad) = 3130 \text{分} \text{ となるから,} \\ & 21910 \div 3130 = 7 \end{aligned}$$

## 中学入試用計算問題集(第48回) 解答と解き方

【解答】

$$\boxed{1} \quad 8.7 \quad \left(8\frac{7}{10}\right) \quad \boxed{2} \quad 1\frac{1}{5} \quad (1.2) \quad \boxed{3} \quad 130$$

【解き方】

① 小数で計算した方がやりやすい。

$$\begin{aligned} & 2.7 + \left\{ 0.6 \times 5 \div \left( \frac{7}{8} - 0.375 \right) \right\} \\ &= 2.7 + \left\{ 0.6 \times 5 \div (0.875 - 0.375) \right\} \\ &= 2.7 + (0.6 \times 5 \div 0.5) \\ &= 2.7 + (3 \div 0.5) \\ &= 2.7 + 6 \\ &= 8.7 \end{aligned}$$

$$\boxed{2} \quad 2000 \times 0.0003 \div 0.25 \times 0.5$$

$$\begin{aligned} &= 2000 \times \frac{3}{10000} \div \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{2000 \times 3 \times 4 \times 1}{1 \times 10000 \times 1 \times 2} \\ &= \frac{6}{5} \\ &= 1\frac{1}{5} \end{aligned}$$

$$\boxed{3} \quad \underline{45.216} \div \underline{0.36} + \underline{0.03} \times \underline{9.7} - (\underline{5.6} - \underline{2.475}) \times 0.16 + 4.609$$

$$\begin{aligned} &= 125.6 + 0.291 - \underline{3.125} \times \underline{0.16} + 4.609 \\ &= 125.6 + 0.291 - 0.5 + 4.609 \\ &= 125.891 - 0.5 + 4.609 \\ &= 125.391 + 4.609 \\ &= 130 \end{aligned}$$