

## 中学入試用計算問題集(第67回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $(0.8 - \frac{3}{5}) \div \quad + 1.8 \times \frac{5}{9} - 0.3 \times 4 = \frac{2}{5}$       = (      )

②  $(1.414 + 1.732) \div 2.236 = ( \quad )$   
(小数第2位までのがい数で求める)

③  $\frac{5}{6}$ 直角  $\div \frac{3}{2} = ( \quad )$ 度

## 中学入試用計算問題集(第68回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $(\frac{1}{2} - \frac{3}{7}) \times 4 \times \{ (2 - \frac{1}{4}) \div \frac{1}{2} \} = ( \quad )$

②  $(2.5 + \frac{1}{3}) \times \frac{3}{8} - (0.75 - \frac{5}{6} \div 1\frac{1}{3}) = ( \quad )$

③ 8日11時25分 - 5日22 $\frac{3}{4}$ 時 = ( )日( )時( )分

## 中学入試用計算問題集(第69回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $5\frac{1}{7} - 1\frac{1}{3} \times (2 + \frac{5}{6} \div \frac{2}{3}) = ( \quad )$

②  $(2.88 \div \quad - 0.8) \times \frac{5}{2} = 1 \quad = ( \quad )$

③  $12.3 + 4.56 \times 7 - 8 \times 0.9 + 0.56 \div 7 = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第70回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $16 - 3 \times (5 - \div 4) = 7$  = ( )

②  $45.216 \div 0.36 + 0.03 \times 9.7 - (5.6 - 2.475) \times 0.16 + 4.609 = ( )$

③  $32 - \{ 19 - (12 + 6) \div 9 - 3 \} \times 2 = ( )$

## 中学入試用計算問題集(第71回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

① 時速  $\text{km}$  の  $\frac{5}{6}$  の速さは秒速  $35 \text{ m}$  です。 = ( )

②  $\left\{ \frac{8}{11} \times \left( 2\frac{2}{5} - 0.75 \right) + \right\} \div 3.8 = \frac{2}{3}$  = ( )

③  $\left( 1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4} + \frac{7}{8} \right) \div 0.75 = ( )$

## 中学入試用計算問題集(第72回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $0.25 \times \frac{2}{3} + \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{5}\right) \times 15 - 9 \div 8 - 2\frac{1}{24} = ( \quad )$

②  $\{31 \times 5 - (30 \div 6 + 4 \times 3)\} \div 6 \times 2 = ( \quad )$

③  $\frac{4}{15} \times \left(2\frac{1}{2} - \quad\right) = \frac{2}{5} \quad = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第67回) 解答と解き方

【解答】

①  $\frac{1}{3}$       ② 1.41      ③ 50

【解き方】

①  $0.8 - \frac{3}{5} = \frac{8}{10} - \frac{3}{5} = \frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$ ,

$1.8 \times \frac{5}{9} = 1 \frac{8}{10} \times \frac{5}{9} = 1 \frac{4}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{9}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{9 \times 5}{5 \times 9} = \frac{\cancel{9} \times \cancel{5}}{\cancel{5} \times \cancel{9}} = 1$ ,

$0.3 \times 4 = 1.2 = 1 \frac{2}{10} = 1 \frac{1}{5}$  であるから、この問題は以下のようになる。

$\frac{1}{5} \div \quad + 1 - 1 \frac{1}{5} = \frac{2}{5} \quad \frac{2}{5} + 1 \frac{1}{5} - 1 = 1 \frac{3}{5} - 1 = \frac{3}{5}$  だから、

$\frac{1}{5} \div \quad = \frac{3}{5}$  よって、 $= \frac{1}{5} \div \frac{3}{5} = \frac{1 \times 5}{5 \times 3} = \frac{1 \times \cancel{5}}{\cancel{5} \times 3} = \frac{1}{3}$

②  $1.414 + 1.732 = 3.146$

$$\begin{array}{r}
 1.406 \quad 1.41 \\
 2 \times 236 \overline{) 3 \times 146.} \\
 \underline{2 \quad 236} \phantom{.} \\
 9100 \\
 \underline{8944} \\
 15600 \\
 \underline{13416} \\
 2184
 \end{array}$$

③ 1直角は90度だから、 $\frac{5}{6}$ 直角は、90度を6個に分けたうちの5個ぶん。

よって、 $90 \div 6 \times 5 = 75$ (度)となる。

$75 \text{度} \div \frac{3}{2} = \frac{75 \times 2}{3} = \frac{\overset{25}{\cancel{75}} \times 2}{\cancel{3}} = 50$

## 中学入試用計算問題集(第68回) 解答と解き方

【解答】

① 1                      ②  $\frac{15}{16}$                       ③ 2, 12, 40

【解き方】

①  $\frac{1}{2} - \frac{3}{7} = \frac{7}{14} - \frac{6}{14} = \frac{1}{14}$

$$2 - \frac{1}{4} = 1\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = 1\frac{3}{4} \qquad 1\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{7}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{7 \times 2}{4 \times 1} = \frac{7 \times \overset{1}{2}}{\underset{2}{4} \times 1} = \frac{7}{2}$$

$$\frac{1}{14} \times 4 \times \frac{7}{2} = \frac{1 \times 4 \times 7}{14 \times 2} = \frac{1 \overset{1}{\times} \overset{2}{4} \times 7^1}{\underset{1}{2} \times \overset{1}{2} \times 7} = 1$$

②  $2.5 + \frac{1}{3} = 2\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = 2\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = 2\frac{5}{6}$

$$2\frac{5}{6} \times \frac{3}{8} = \frac{17 \times \overset{1}{3}}{\underset{2}{6} \times 8} = \frac{17}{16}$$

$$\frac{5}{6} \div 1\frac{1}{3} = \frac{5}{6} \div \frac{4}{3} = \frac{5 \times 3}{6 \times 4} = \frac{5 \times \overset{1}{3}}{\underset{2}{6} \times 4} = \frac{5}{8}$$

$$0.75 - \frac{5}{8} = \frac{3}{4} - \frac{5}{8} = \frac{6}{8} - \frac{5}{8} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{17}{16} - \frac{1}{8} = \frac{17}{16} - \frac{2}{16} = \frac{15}{16}$$

③  $\frac{3}{4}$ 時間は, 60分を4つに分けたうちの3つぶんだから,  $60 \div 4 \times 3 = 45$ 分。

$$8日11時25分 - 5日22\frac{3}{4}時$$

$$= 8日11時25分 - 5日22時45分$$

$$= 8日10時85分 - 5日22時45分$$

$$= 7日34時85分 - 5日22時45分$$

$$= 2日12時40分$$

## 中学入試用計算問題集(第69回) 解答と解き方

【解答】

①  $\frac{17}{21}$       ② 2.4      ③ 37.1

【解き方】

$$\text{①} \quad \frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5 \times 3}{6 \times 2} = \frac{5 \times \cancel{3}^1}{\cancel{6}_2 \times 2} = \frac{5}{4}$$

$$2 + \frac{5}{4} = \frac{8}{4} + \frac{5}{4} = \frac{13}{4}$$

$$1 \frac{1}{3} \times \frac{13}{4} = \frac{4 \times 13}{3 \times 4} = \frac{\cancel{4}^1 \times 13}{3 \times \cancel{4}_1} = \frac{13}{3}$$

$$5 \frac{1}{7} - \frac{13}{3} = \frac{36}{7} - \frac{13}{3} = \frac{108}{21} - \frac{91}{21} = \frac{17}{21}$$

$$\text{②} \quad 1 \div \frac{5}{2} = \frac{2}{5} = 2 \div 5 = 0.4$$

よって、 $2.88 \div \quad - 0.8 = 0.4$  という問題になる。

$$0.4 + 0.8 = 1.2$$

$$2.88 \div 1.2 = 2.4$$

$$\text{③} \quad 4.56 \times 7 = 31.92, \quad 8 \times 0.9 = 7.2, \quad 0.56 \div 7 = 0.08 \quad \text{だから,}$$

$$12.3 + 31.92 - 7.2 + 0.08$$

$$= 44.22 - 7.2 + 0.08$$

$$= 37.02 + 0.08$$

$$= 37.1$$

## 中学入試用計算問題集(第70回) 解答と解き方

【解答】

① 8                      ② 130                      ③ 4

【解き方】

①  $16 - \boxed{3 \times (5 - \div 4)} = 7$                        $16 - 7 = 9$  だから、

$3 \times (5 - \div 4) = 9$                        $9 \div 3 = 3$  だから、

$5 - \boxed{\div 4} = 3$                        $5 - 3 = 2$  だから、

$\div 4 = 2$                        $= 2 \times 4 = 8$

②  $45.216 \div 0.36 = 125.6$

$0.03 \times 9.7 = 0.291$

$5.6 - 2.475 = 3.125$  ,  $3.125 \times 0.16 = 0.5$

$125.6 + 0.291 - 0.5 + 4.609$

$= 125.891 - 0.5 + 4.609$

$= 125.391 + 4.609$

$= 130$

③  $32 - \{ 19 - \underbrace{(12 + 6)}_{\div 9} - 3 \} \times 2$

$= 32 - (19 - \underbrace{18}_{\div 9} - 3) \times 2$

$= 32 - \underbrace{(19 - 2 - 3)}_{\times 2} \times 2$

$= 32 - 14 \times 2$

$= 32 - 28$

$= 4$

## 中学入試用計算問題集(第71回) 解答と解き方

【解答】

① 151.2      ②  $1\frac{1}{3}$       ③  $1\frac{1}{2}$

【解き方】

①  $35 \div \frac{5}{6} = \frac{35 \times 6}{5} = 42$

毎秒42mというのは、1秒間で42mという意味。1分間(60秒)では、  
 $42 \times 60 = 2520$  (m)。1時間(60分)では、  
 $2520 \times 60 = 151200$  (m)。  
 $1\text{ km} = 1000\text{ m}$ だから、 $151200\text{ m} = 151.2\text{ km}$

②  $\{ \} \div 3.8 = \frac{2}{3}$  だから、 $\{ \} = \frac{2}{3} \times 3.8 = \frac{2}{3} \times 3\frac{4}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{19}{5} = \frac{2 \times 19}{3 \times 5} = \frac{38}{15}$

$$2\frac{2}{5} - 0.75 = 2\frac{2}{5} - \frac{3}{4} = 2\frac{8}{20} - \frac{15}{20} = \frac{48}{20} - \frac{15}{20} = \frac{33}{20}$$

$$\frac{8}{11} \times \frac{33}{20} = \frac{8 \times 33}{11 \times 20} = \frac{\cancel{8} \times \cancel{33}^3}{\cancel{11} \times 20} = \frac{6}{5}$$

よって、 $\frac{6}{5} + \frac{38}{15}$  となるから、

$$= \frac{38}{15} + \frac{6}{5} = \frac{38}{15} + \frac{18}{15} = \frac{56}{15} = 3\frac{11}{15}$$

③  $1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4} + \frac{7}{8} = 1\frac{4}{8} - 1\frac{2}{8} + \frac{7}{8} = \frac{2}{8} + \frac{7}{8} = \frac{9}{8}$

$0.75 = \frac{3}{4}$  であるから、

$$\frac{9}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{9 \times 4}{8 \times 3} = \frac{\cancel{9} \times \cancel{4}^1}{\cancel{8} \times \cancel{3}^1} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

## 中学入試用計算問題集(第72回)解答と解き方

【 解答 】

① 8      ② 46      ③ 1

【 解き方 】

$$\text{① } 0.25 \times \frac{2}{3} = \frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1 \times 2}{4 \times 3} = \frac{1 \times \cancel{2}^1}{\cancel{4}^2 \times 3} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{11}{15}$$

$$\frac{11}{15} \times 15 = \frac{11 \times \cancel{15}^1}{\cancel{15}^1} = 11$$

$$9 \div 8 = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{6} + 11 - 1\frac{1}{8} - 2\frac{1}{24}$$

$$= \frac{4}{24} + 11 - 1\frac{3}{24} - 2\frac{1}{24}$$

$$= 11\frac{4}{24} - 1\frac{3}{24} - 2\frac{1}{24}$$

$$= 10\frac{1}{24} - 2\frac{1}{24}$$

$$= 8$$

$$\text{② } \{ 31 \times 5 - (30 \div 6 + 4 \times 3) \} \div 6 \times 2$$

$$= \{ 155 - (5 + 12) \} \div 6 \times 2$$

$$= (155 - 17) \div 6 \times 2$$

$$= 138 \div 6 \times 2$$

$$= 23 \times 2$$

$$= 46$$

$$\text{③ } \frac{2}{5} \div \frac{4}{15} = \frac{2 \times 15}{5 \times 4} = \frac{\cancel{2}^1 \times \cancel{15}^3}{\cancel{5}^1 \times \cancel{4}^2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2} = 1$$