

## 中学入試用計算問題集(第19回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $152 - (30 - ) \times 6 \div 27 = 148$  = ( )

②  $29.26 \div 3.8 - \{ 35\frac{3}{5} - (24.1 - 5\frac{3}{5}) \} \div 3\frac{4}{5} = ( )$

③  $(1.25 - \frac{2}{3}) \div 14 + \frac{5}{8} \times \frac{7}{15} = ( )$

## 中学入試用計算問題集(第20回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $18 \times 3 - 64 \div 16 - (23 - 17) = ( \quad )$

②  $\frac{2}{5} \times (0.8 - \frac{3}{8}) \div \frac{8}{25} = ( \quad )$

③  $\frac{7}{10} - \{ 3\frac{3}{5} \times - (5\frac{1}{6} - 2\frac{9}{10}) \} = \frac{1}{3} = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第21回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

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

②  $(\frac{5}{13} - \frac{3}{26}) \times (1\frac{3}{7} - \frac{1}{2} + \frac{13}{14}) = ( \quad )$

③  $36 - \{91 \div (\quad - 9)\} = 23 \quad = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第22回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

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

$$\boxed{2} \quad \left(0.25 + \frac{1}{5}\right) \times \quad - \left(1\frac{1}{4} - 0.45\right) = 1 \quad = ( \quad )$$

$$\boxed{3} \quad 1\frac{3}{10} \div \frac{13}{14} - \left(5\frac{2}{3} + \frac{3}{5}\right) \div 15\frac{2}{3} = ( \quad )$$

## 中学入試用計算問題集(第23回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

①  $1.6 \div 0.8 - 0.21 \times 0.3 = ( \quad )$

②  $(2\frac{2}{3} - 2\frac{1}{5}) \div \frac{2}{3} = \frac{5}{4}$  = ( )

③  $10.23 - 0.4625 \div 0.05 + 1.45 - 0.33 \times 2.6 \div 0.6 = ( \quad )$

## 中学入試用計算問題集(第24回)

試験時間 7分

( )月( )日( )曜日

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

②  $( \quad ) \div 1.359 = 0.047$  あまり  $0.000127$

③  $(3\frac{2}{3} - 2.2) \div 3\frac{2}{3} \times 2.5 = ( \quad )$

# 中学入試用計算問題集(第19回) 解答と解き方

【解答】

① 12                      ②  $3\frac{1}{5}$                       ③  $\frac{1}{3}$

【解き方】

①  $152 - (30 - \quad) \times 6 \div 27 = 148$   
 $152 - 148 = 4$   
 $4 \times 27 = 108$   
 $108 \div 6 = 18$   
 $30 - 18 = 12$

②  $29.26 \div 3.8 - \{35\frac{3}{5} - (24.1 - 5\frac{3}{5})\} \div 3\frac{4}{5} = ( \quad )$

ア...  $29.26 \div 3.8 = 7.7$

イ...  $24.1 - 5\frac{3}{5} = 24\frac{1}{10} - 5\frac{3}{5} = 24\frac{1}{10} - 5\frac{6}{10} = 23\frac{11}{10} - 5\frac{6}{10}$   
 $= 18\frac{5}{10} = 18\frac{1}{2}$

ウ...  $35\frac{3}{5} - 18\frac{1}{2} = 35\frac{6}{10} - 18\frac{5}{10} = 17\frac{1}{10}$

エ...  $17\frac{1}{10} \div 3\frac{4}{5} = \frac{171}{10} \div \frac{19}{5} = \frac{171}{10} \times \frac{5}{19} = \frac{171 \times 5}{10 \times 19} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$

$7.7 - 4\frac{1}{2} = 7\frac{7}{10} - 4\frac{1}{2} = 7\frac{7}{10} - 4\frac{5}{10} = 3\frac{2}{10} = 3\frac{1}{5}$

③  $(1.25 - \frac{2}{3}) \div 14 + \frac{5}{8} \times \frac{7}{15}$

ア...  $1.25 - \frac{2}{3} = 1\frac{1}{4} - \frac{2}{3} = 1\frac{3}{12} - \frac{8}{12} = \frac{15}{12} - \frac{8}{12} = \frac{7}{12}$

イ...  $\frac{7}{12} \div 14 = \frac{7}{12 \times 14} = \frac{1}{24}$

ウ...  $\frac{5}{8} \times \frac{7}{15} = \frac{5 \times 7}{8 \times 15} = \frac{7}{24}$

$\frac{1}{24} + \frac{7}{24} = \frac{8}{24} = \frac{1}{3}$

## 中学入試用計算問題集(第20回) 解答と解き方

【解答】

$$\boxed{1} \quad 44 \qquad \boxed{2} \quad \frac{17}{32} \qquad \boxed{3} \quad \frac{79}{108}$$

【解き方】

$$\begin{aligned} \boxed{1} \quad & \boxed{18 \times 3} - \boxed{64 \div 16} - \boxed{(23 - 17)} \\ & = 54 - 4 - 6 \\ & = 50 - 6 \\ & = 44 \end{aligned}$$

$$\boxed{2} \quad 0.8 - \frac{3}{8} = \frac{4}{5} - \frac{3}{8} = \frac{32}{40} - \frac{15}{40} = \frac{17}{40}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{17}{40} = \frac{2 \times 17}{5 \times 40} = \frac{17}{100}$$

$$\frac{17}{100} \div \frac{8}{25} \text{ となるから, } = \frac{17}{100} \div \frac{8}{25} = \frac{17 \times 25}{100 \times 8} = \frac{17}{32}$$

$$\boxed{3} \quad \frac{7}{10} - \boxed{\left\{ 3\frac{3}{5} \times - \left( 5\frac{1}{6} - 2\frac{9}{10} \right) \right\}} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{1}{3} = \frac{21}{30} - \frac{10}{30} = \frac{11}{30}$$

よって,  $3\frac{3}{5} \times - \left( 5\frac{1}{6} - 2\frac{9}{10} \right) = \frac{11}{30}$  となる。

$$5\frac{1}{6} - 2\frac{9}{10} = 5\frac{5}{30} - 2\frac{27}{30} = 4\frac{35}{30} - 2\frac{27}{30} = 2\frac{8}{30} = 2\frac{4}{15} \text{ だから,}$$

$$3\frac{3}{5} \times - 2\frac{4}{15} = \frac{11}{30} \text{ となる。 } \frac{11}{30} + 2\frac{4}{15} = \frac{11}{30} + 2\frac{8}{30} = 2\frac{19}{30}$$

$$= 2\frac{19}{30} \div 3\frac{3}{5} = \frac{79}{30} \div \frac{18}{5} = \frac{79 \times 5}{30 \times 18} = \frac{79}{108}$$



## 中学入試用計算問題集(第21回) 解答と解き方

【解答】

①  $1\frac{14}{51}$       ②  $\frac{1}{2}$       ③ 16

【解き方】

①  $(2\frac{1}{5} + 1\frac{1}{3} \times 5) \div 3\frac{2}{5} - 1\frac{1}{3}$

ア...  $1\frac{1}{3} \times 5 = \frac{4}{3} \times 5 = \frac{4 \times 5}{3} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$

イ...  $2\frac{1}{5} + 6\frac{2}{3} = 2\frac{3}{15} + 6\frac{10}{15} = 8\frac{13}{15}$

ウ...  $8\frac{13}{15} \div 3\frac{2}{5} = \frac{133}{15} \div \frac{17}{5} = \frac{133}{15} \times \frac{5}{17} = \frac{133}{3 \times 17} = \frac{133}{51}$

エ...  $\frac{133}{51} - 1\frac{1}{3} = \frac{133}{51} - 1\frac{17}{51} = \frac{133}{51} - \frac{68}{51} = \frac{65}{51} = 1\frac{14}{51}$

②  $(\frac{5}{13} - \frac{3}{26}) \times (1\frac{3}{7} - \frac{1}{2} + \frac{13}{14})$

$$= (\frac{10}{26} - \frac{3}{26}) \times (1\frac{6}{14} - \frac{7}{14} + \frac{13}{14})$$

$$= \frac{7}{26} \times (\frac{20}{14} - \frac{7}{14} + \frac{13}{14})$$

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

Handwritten annotations: A vertical line with a '1' is drawn to the left of the fraction 7/26. A horizontal line with a '1' is drawn above the fraction 20/14. A horizontal line with a '2' is drawn below the fraction 14/14.

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

③  $36 - \{91 \div (\quad - 9)\} = 23$

$$36 - 23 = 13$$

91 ÷ ( ) - 9 = 13    だから、

$$(\quad) = 91 \div 13 = 7$$

$$- 9 = 7 \quad \text{だから、}$$

$$= 7 + 9 = 16$$

## 中学入試用計算問題集(第22回) 解答と解き方

【解答】

①  $\frac{5}{6}$                       ② 4                      ③ 1

【解き方】

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

ア...  $3\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3} = 3\frac{3}{6} - 1\frac{4}{6} = 2\frac{9}{6} - 1\frac{4}{6} = 1\frac{5}{6}$

イ...  $1\frac{5}{6} \div 1\frac{1}{4} = \frac{11}{6} \div \frac{5}{4} = \frac{11 \times 4}{6 \times 5} = \frac{22}{15}$

ウ...  $2\frac{2}{3} - 1\frac{3}{4} = 2\frac{8}{12} - 1\frac{9}{12} = 1\frac{20}{12} - 1\frac{9}{12} = \frac{11}{12}$

エ...  $\frac{2}{11} \times \frac{11}{12} \times 3\frac{4}{5} = \frac{2 \times 11 \times 19}{11 \times 12 \times 5} = \frac{19}{30}$

$\frac{22}{15} - \frac{19}{30} = \frac{44}{30} - \frac{19}{30} = \frac{25}{30} = \frac{5}{6}$

② 小数で計算した方が楽。

$0.25 + \frac{1}{5} = 0.25 + 0.2 = 0.45$

$1\frac{1}{4} - 0.45 = 1.25 - 0.45 = 0.8$

よって,  $1.8 \times \quad - 0.8 = 1$  となるから,  $1 + 0.8 = 1.8$        $1.8 \div 1.8 = 1$

③  $1\frac{3}{10} \div \frac{13}{14} - (5\frac{2}{3} + \frac{3}{5}) \div 15\frac{2}{3}$

ア...  $1\frac{3}{10} \div \frac{13}{14} = \frac{13}{10} \div \frac{13}{14} = \frac{13 \times 14}{10 \times 13} = \frac{7}{5}$

イ...  $5\frac{2}{3} + \frac{3}{5} = 5\frac{10}{15} + \frac{9}{15} = 5\frac{19}{15} = \frac{94}{15}$

ウ...  $\frac{94}{15} \div 15\frac{2}{3} = \frac{94}{15} \div \frac{47}{3} = \frac{94 \times 3}{15 \times 47} = \frac{2}{5}$

$\frac{7}{5} - \frac{2}{5} = \frac{5}{5} = 1$

## 中学入試用計算問題集(第23回) 解答と解き方

【解答】

① 19.937      ②  $\frac{4}{5}$       ③ 1

【解き方】

①  $16 \div 0.8 = 20$   
 $0.21 \times 0.3 = 0.063$   
 $20 - 0.063 = 19.937$

②  $2\frac{2}{3} - 2\frac{1}{5} = 2\frac{10}{15} - 2\frac{3}{15} = \frac{7}{15}$   
 $\frac{5}{4} - \frac{2}{3} = \frac{15}{12} - \frac{8}{12} = \frac{7}{12}$

$\frac{7}{15} \div \frac{7}{12}$  となるから,  $= \frac{7}{15} \div \frac{7}{12} = \frac{1}{5} \frac{7 \times \cancel{12}^4}{\cancel{15} \times \cancel{7}_1} = \frac{4}{5}$

③  $0.4625 \div 0.05 = 9.25$   
 $0.33 \times 2.6 \div 0.6 = 0.858 \div 0.6 = 1.43$   
 $10.23 - 9.25 + 1.45 - 1.43$   
 $= 0.98 + 1.45 - 1.43$   
 $= 2.43 - 1.43$   
 $= 1$

## 中学入試用計算問題集(第24回) 解答と解き方

【解答】

① 28                      ② 0.064                      ③ 1

【解き方】

$$\text{① } \{15 - (2\frac{1}{5} - 1\frac{3}{5})\} \times (\frac{1}{2} + \frac{1}{3}) \times 2\frac{1}{3}$$

$$\text{ア} \dots 2\frac{1}{5} - 1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{5} - 1\frac{3}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\text{イ} \dots 15 - \frac{3}{5} = 14\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = 14\frac{2}{5}$$

$$\text{ウ} \dots \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$$

$$14\frac{2}{5} \times \frac{5}{6} \times 2\frac{1}{3} = \frac{14 \times 2 \times 5}{5 \times 6} \times \frac{4}{3} = \frac{14 \times 2 \times 4}{3 \times 3} = 28$$

② たとえば、( ) ÷ 4 = 3 あまり 1 という式は、( )の中に4が3回入っていて、1あまっている、という意味。4が3回入っていると、4 × 3 = 12で、あと1があまっているのだから、12 + 1 = 13 となる。つまり、4 × 3 + 1 = 13。

同じようにして、

$$1.359 \times 0.047 + 0.000127 = 0.063873 + 0.000127 = 0.64$$

$$\text{③ } (3\frac{2}{3} - 2.2) \div 3\frac{2}{3} \times 2.5$$

$$= (3\frac{2}{3} - 2\frac{1}{5}) \div 3\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{2}$$

$$= (3\frac{10}{15} - 2\frac{3}{15}) \div 3\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{2}$$

$$= 1\frac{7}{15} \div 3\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{2}$$

$$= \frac{22}{15} \div \frac{11}{3} \times \frac{5}{2}$$

$$= \frac{22 \times 3 \times 5}{15 \times 11 \times 2} = 1$$

$$= 1$$