

# 分数、百分数四则混合运算练习卷（专项突破）-小学数学六年 级上册苏教版

## 一、脱式计算

1. 计算下面各题，能简算的要简算。

$$\frac{5}{9} \times \left( \frac{9}{5} + 18 \right)$$

$$\frac{5}{9} \square \frac{5}{6} \square \frac{4}{9} \square \frac{6}{5}$$

$$2.2 \times 125\% + 7.8 \div \frac{4}{5}$$

$$17 \times 14 \times \left( \frac{1}{7} - \frac{1}{17} \right)$$

2. 能简便的要简便计算。

$$\frac{5}{8} \times \left[ 1 \div \left( \frac{3}{4} + \frac{1}{3} \right) \right]$$

$$15 \square \frac{3}{8} \square \frac{7}{4} \square \frac{11}{14}$$

$$\frac{9}{8} \square \left( \frac{2}{5} \square \frac{1}{10} \right) \square \frac{3}{4}$$

$$\left( \frac{3}{4} \square \frac{7}{8} \square \frac{5}{12} \right) \square 24$$

$$\left( \frac{2}{3} \square \frac{5}{7} \square \frac{7}{24} \right) \square \frac{7}{8}$$

$$\frac{7}{13} \square 80\% \square \frac{6}{13} \square \frac{5}{4}$$

3. 计算下面各题，能简算的要简算。

$$\frac{7}{4} \square \frac{3}{8} \square \frac{5}{8}$$

$$3 \square \frac{3}{5} \square \frac{3}{5} \square 3$$

$$24 \square \frac{5}{6} \square \frac{4}{5} \square \frac{5}{5}$$

$$60\% \square 32 \square 0.6 \square 32$$

$$\frac{\square}{\square} \square \frac{\square}{\square} \square \frac{3}{8} \square \frac{\square}{\square} \square \frac{1}{4}$$

4. 下面各题怎样简便怎样算。

$$\frac{8}{9} \square \frac{\square}{\square} \square \frac{2}{7} \square \frac{5}{7} \square \frac{\square}{\square}$$

$$27 \square \frac{1}{4} \square 34 \square 25\% \square 0.25 \square 39$$

$$5 \square \frac{5}{7} \square \frac{5}{7} \square 5$$

$$24 \square \frac{\square}{\square} \square \frac{6}{35} \square 35$$

5. 能简便的要简便计算。

$$\frac{3}{4} \square 40\% \square \frac{3}{4} \square 60\%$$

$$\frac{4}{9} \square \frac{\square}{\square} \square \frac{1}{4} \square \frac{7}{18}$$

$$\frac{8}{9} \square \frac{\square}{\square} \square \frac{1}{10} \square \frac{4}{3} \square \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{\square}{\square} \square \frac{4}{5} \square \frac{7}{8}$$

$$\frac{3}{7} \square 5 \square \frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{13} \square 27 \square \frac{9}{13} \square 30$$

6. 下面各题，怎样算简便就怎样算。

$$\frac{2}{3} \square \frac{8}{5} \square \frac{1}{3} \square \frac{5}{8}$$

$$\frac{\square}{\square} \square \frac{1}{20} \square 40$$

$$6 \square \frac{3}{9} \square \frac{2}{4} \square \frac{\square}{\square}$$

$$1 \square \frac{5}{14} \square \frac{5}{7}$$

$$\frac{5}{8} \square \frac{1}{9} \square 80\%$$

$$\frac{3}{4} \square \frac{\square}{\square} \frac{7}{\square} \square \frac{1}{\square} \frac{2}{\square} \frac{\square}{\square}$$

7. 脱式计算。

$$(1) \frac{3}{4} \square 40\% \square \frac{3}{4} \square 60\%$$

$$(2) \frac{4}{9} \square \frac{\square}{\square} \square \frac{1}{4} \square \frac{7}{18} \quad (3)$$

$$\frac{8}{9} \square \frac{\square}{\square} \frac{2}{\square} \square \frac{1}{10} \square \frac{4}{\square} \frac{\square}{\square}$$

8. 计算下面各题，能简算的要简算。

$$\frac{11}{24} \square \frac{8}{9} \square \frac{11}{27}$$

$$\frac{\square}{\square} \square \frac{3}{4} \square 36$$

$$\frac{7}{4} \square \frac{2}{\square} \square \frac{1}{2} \square \frac{4}{\square} \frac{\square}{\square}$$

$$4 \square \frac{8}{15} \square \frac{8}{5} \square \frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{5} \square \frac{1}{22} \square 80\% \square 3$$

$$\frac{9}{20} \square \frac{\square}{\square} \square \frac{2}{\square} \square \frac{4}{\square} \frac{\square}{\square}$$

9. 计算下列各题。

$$(1) \frac{\square}{\square} \square \frac{1}{9} \square \frac{1}{3} \square \frac{1}{36}$$

$$(2) \frac{1}{15} \square \frac{\square}{\square} \square \frac{1}{12} \square \frac{1}{12}$$

$$(3) 62.5\% \square 3 \square 0.625 \square \frac{5}{8} \square 6$$

$$(4) \frac{5}{9} \square \frac{5}{6} \square \frac{4}{9} \square \frac{6}{5}$$

$$(5) \frac{\square}{\square} 7 \square \frac{4}{9} \square \frac{5}{9} \square 17 \frac{\square}{\square} 34$$

$$(6) \frac{\square}{\square} \frac{1}{3} \square 75\% \square 0.25$$

10. 计算下列各题。

$$(1) \frac{7}{19} \square 3 \square \frac{13}{19} \square 31$$

$$(2) \frac{\square}{\square} \frac{2}{31} \square \frac{5}{18} \frac{\square}{\square} 9 \square 17$$

$$(3) \frac{\square}{\square} \frac{5}{24} \square \frac{7}{12} \square \frac{2}{3} \frac{\square}{\square} 48$$

$$(4) \frac{7}{18} \square 4 \square \frac{3}{4} \square \frac{7}{18}$$

$$(5) 0.25 \square 7 \square \frac{1}{7} \square \frac{3}{4} \square \frac{6}{7}$$

$$(6) \frac{1}{8} \square \frac{\square}{\square} 2 \square 25\% \square \frac{3}{4} \frac{\square}{\square}$$

11. 计算下列各题。

$$(1) \frac{5}{9} \square \frac{5}{6} \square \frac{4}{9} \square \frac{6}{5}$$

$$(2) \frac{5}{9} \square \frac{3}{11} \square \frac{4}{9} \square \frac{8}{11}$$

$$(3) \frac{\square}{\square} \frac{5}{6} \square \frac{\square}{\square} \frac{1}{10} \square \frac{1}{6} \frac{\square}{\square} \frac{15}{17}$$

$$(4) \frac{\square}{\square} 7 \square \frac{4}{9} \square \frac{5}{9} \square 17 \frac{\square}{\square} 34$$

$$(5) 9\frac{2}{5} \square \frac{3}{7} \square 0.4 \square$$

$$(6) 7.8 \frac{1}{5} \square 2.2 \square 20\%$$

12. 计算下列各题。

$$(1) \frac{1}{6} \square \frac{3}{4} \square \frac{5}{12}$$

$$(2) \frac{1}{2} \square \frac{1}{3} \square 75\% \square 0.25$$

$$(3) \frac{3}{4} \square \frac{5}{8} \square \frac{1}{2} \square \frac{1}{3}$$

$$(4) 100 \square 9 \square \frac{1}{7} \square \frac{1}{13}$$

$$(5) \frac{1}{15} \square \frac{1}{3} \square \frac{1}{12} \square \frac{1}{12}$$

$$(6) 62.5\% \square 3 \square 0.625 \square \frac{5}{8} \square 6$$

13. 看谁算得又对又快。

$$\frac{9}{20} \square \frac{1}{2} \square \frac{2}{5} \square \frac{4}{5} \square$$

$$9.25 \times 9.992.5\%$$

$$36 \square \frac{5}{6} \square \frac{1}{3} \square 3 \square$$

$$\frac{2}{5} \square \frac{3}{4} \square \frac{1}{5} \square \frac{19}{10}$$

$$\frac{7}{25} \square \frac{8}{11} \square \frac{7}{25} \square \frac{11}{3}$$

$$\frac{4}{5} \square \frac{1}{2} \square \frac{4}{5}$$

14. 看谁算得又对又快。

$$36 \times \frac{7}{9} \times \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} \times \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{4}{9} \times \frac{1}{23} \times \frac{\square}{\square} \times 9 \times \frac{14}{23}$$

$$\frac{1}{2} \times 3.2 \times 5.6 \times 0.5 \times 1.2 \times 50\%$$

$$21 \times \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} \times \frac{9}{11} \times \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{\square}{2} \times \frac{5}{6} \times \frac{5}{8} \times \frac{\square}{\square} \times \frac{7}{12}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{7}{8} \times \frac{\square}{\square} \times 24$$

15. 计算下面各题，能简算的要简算。

$$\frac{9}{32} \times \frac{3}{8} \times \frac{7}{16} \times \frac{1}{4} \times \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{11}{7} \times 75\% \times \frac{4}{7} \times 0.75$$

$$\frac{16}{21} \times \frac{4}{7} \times \frac{7}{4}$$

$$\frac{5}{9} \times \frac{1}{34} \times \frac{9}{\square} \times \frac{25}{34}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{7} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{7}$$

$$\frac{5}{6} \times 4 \times \frac{7}{8} \times \frac{1}{3} \times \frac{\square}{\square}$$

16. 能简算的要简算。

$$5 \times \frac{5}{6} \times \frac{5}{6} \times \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{6}{11} \times 40\% \times \frac{5}{11}$$

$$\frac{24}{19} \times \frac{16}{17} \times \frac{1}{8} \times \frac{15}{17}$$

$$\frac{2}{5} \square \frac{3}{4} \square \frac{2}{5} \square$$

$$\frac{34}{13} \square \frac{8}{3} \square \frac{5}{7} \square$$

$$\frac{3}{4} \square \frac{7}{5} \square \frac{1}{5} \square \frac{2}{3} \square$$

17. 计算下面各题，能简便计算的简便计算。

$$\frac{18}{17} \times \frac{4}{5} - \frac{4}{17} \times \frac{3}{5}$$

$$2.2 \times 125\% + 7.8 \div 80\%$$

$$17 \times 14 \times \left( \frac{8}{7} - \frac{14}{17} \right)$$

$$\left( \frac{1}{2} - \frac{1}{4} \div 3 \right) \times \frac{2}{5} + \frac{2}{5}$$

$$\frac{4}{9} \div \left[ \left( \frac{2}{3} - \frac{2}{9} \right) \times \frac{3}{5} \right]$$

$$\frac{7}{12} \div \left[ \left( \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right) \times 4 \right]$$

18. 下面各题，能简便计算的用简便方法计算。

$$25\% \square 32 \square 12.5\%$$

$$\frac{10}{9} \square \frac{5}{6} \square \frac{1}{9} \square \frac{6}{5}$$

$$\frac{2}{3} \square \frac{9}{14} \square \frac{5}{6} \square \frac{4}{9} \square$$

19. 计算下面各题，怎样算简便就怎样算。

$$360 \square (15.5 \square 2.5 \square 40\%)$$

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

$$54 \square \frac{3}{8} \square 54 \square 8$$

$$\frac{3}{8} \square \frac{8}{9} \square \frac{5}{6} \square \frac{3}{4} \square \square$$

20. 怎样简便怎样计算。

$$\frac{1}{3} \square \frac{1}{6} \square \frac{1}{4} \square \square 12$$

$$12 \square \frac{5}{12} \square \frac{7}{25} \square \square 25$$

$$\frac{5}{8} \square \frac{2}{27} \square \square 8 \square \frac{11}{27}$$

$$26 \square \frac{13}{16} \square \frac{1}{9} \square \frac{7}{9} \square \square$$

$$\frac{9}{5} \square \frac{4}{5} \square \frac{1}{3} \square \frac{6}{17} \square \square$$

$$75\% \times 26 - 7 \times \frac{3}{4} + 0.75 \div 0.2$$

参考答案：

1.  $11; \frac{6}{5}$

12.  $5; 20$

【解析】

【分析】

$\frac{5}{9} \times (\frac{9}{5} + 18)$ ，根据乘法分配律，原式化为： $\frac{5}{9} \times \frac{9}{5} + \frac{5}{9} \times 18$  再进行计算；

$\frac{5}{9} \div \frac{5}{6} \div \frac{4}{9} \div \frac{6}{5}$ ，把除法换成乘法，原式化为： $\frac{5}{9} \times \frac{6}{5} + \frac{4}{9} \times \frac{6}{5}$ ，再根据乘法分配律，原式化为： $\frac{6}{5} \times (\frac{5}{9} + \frac{4}{9})$ ，再进行计算；

$2.2 \times 125\% + 7.8 \div \frac{4}{5}$ ，把百分数化成小数，把除法换成乘法，原式化为： $2.2 \times 1.25 + 7.8 \times \frac{5}{4}$ ，

再把分数化成小数，原式化为： $2.2 \times 1.25 + 7.8 \times 1.25$ 再根据乘法分配律，原式化为： $1.25 \times (2.2 + 7.8)$ ，再进行计算；

$17 \times 14 \times (\frac{1}{7} - \frac{1}{17})$ ，根据乘法分配律，原式化为： $17 \times 14 \times \frac{1}{7} - 17 \times 14 \times \frac{1}{17}$ ，再进行计算。

【详解】

$$\frac{5}{9} \times (\frac{9}{5} + 18)$$

$$= \frac{5}{9} \times \frac{9}{5} + \frac{5}{9} \times 18$$

$$= 1 + 10$$

$$= 11$$

$$\frac{5}{9} \div \frac{5}{6} \div \frac{4}{9} \div \frac{6}{5}$$

$$= \frac{5}{9} \times \frac{6}{5} + \frac{4}{9} \times \frac{6}{5}$$

$$= \frac{6}{5} \times (\frac{5}{9} + \frac{4}{9})$$

$$= \frac{6}{5}$$

$$2.2 \times 125\% + 7.8 \div \frac{4}{5}$$

$$= 2.2 \times 1.25 + 7.8 \times \frac{5}{4}$$

$$= 2.2 \times 1.25 + 7.8 \times 1.25$$

$$= 1.25 \times (2.2 + 7.8)$$

$$=12.5$$

$$17 \times 14 \times \left( \frac{1}{7} - \frac{1}{17} \right)$$

$$=17 \times 14 \times \frac{1}{7} - 17 \times 14 \times \frac{1}{17}$$

$$=34-14$$

$$=20$$

$$2. \frac{15}{26}; 14; 3$$

$$29; 1; \frac{4}{5}$$

【解析】

【分析】

(1) 按照分数四则混合运算的顺序，先算加法，再算除法，最后算乘法；

(2) 先算出除法的结果，再根据减法的性质简算；

(3) 先算加法，再算乘法，最后算除法；

(4) 运用乘法分配律简算；

(5) 先计算出乘法的结果，再运用乘法分配律简算；

(6)  $80\% = \frac{4}{5}$ ，把除法改写成乘法，再运用乘法分配律简算。

【详解】

$$\frac{5}{8} \times \left[ 1 + \frac{3}{4} + \frac{1}{3} \right]$$

$$= \frac{5}{8} \times \left[ 1 \frac{13}{12} \right]$$

$$= \frac{5}{8} \times \frac{12}{13}$$

$$= \frac{15}{26}$$

$$15 - \frac{3}{8} - \frac{7}{4} - \frac{11}{14}$$

$$= 15 - \left( \frac{3}{14} + \frac{11}{14} \right)$$

$$= 15 - 1$$

$$= 14$$

$$= \frac{2}{5} - \left[ \left( \frac{1}{10} \right) - \frac{3}{4} \right]$$

$$= \frac{9}{8} - \left[ \frac{1}{2} - \frac{3}{4} \right]$$

$$= \frac{9}{8} - \frac{8}{8}$$

=

$$\frac{3}{4} - \frac{7}{8} - \frac{5}{12} \times 24$$

$$= \frac{3}{4} \times 24 + \frac{7}{8} \times 24 - \frac{5}{12} \times 24$$

$$= 18 + 21 - 10$$

$$= 29$$

$$\left( \frac{2}{3} - \frac{5}{7} - \frac{7}{24} \right) - \frac{7}{8}$$

$$= \left( \frac{2}{3} - \frac{5}{24} \right) - \frac{8}{7}$$

$$= \frac{2}{3} - \frac{8}{7} - \frac{5}{24} - \frac{8}{7}$$

$$= \frac{16}{21} + \frac{5}{21}$$

$$= 1$$

$$\frac{7}{13} \times 80\% - \frac{6}{13} - \frac{5}{4}$$

$$= \frac{7}{13} \times \frac{4}{5} + \frac{6}{13} - \frac{4}{5}$$

$$= \frac{7}{13} + \frac{6}{13} - \frac{4}{5}$$

$$= 1 \times \frac{4}{5}$$

$$= \frac{4}{5}$$

$$3. \quad \frac{3}{4}; \quad \frac{24}{5}; \quad 4$$

$$60; \quad \frac{3}{2}$$

【解析】

【分析】

按照减法的性质进行简算即可；

先算除法，再算减法即可；

先将百分数化为小数，再按照乘法分配律进行简算即可；

先算小括号里面的加法，再算中括号里面的减法，最后算除法。

【详解】

$$\frac{7}{4} \times \frac{3}{8} \times \frac{5}{8}$$

$$= \frac{7}{4} \times \frac{3}{8} \times \frac{5}{8}$$

$$= \frac{7}{4} \times 1$$

$$= \frac{3}{4}$$

$$3 \times \frac{3}{5} \times \frac{3}{5} \times 3$$

$$= 5 \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{24}{5}$$

$$24 \times \frac{5}{6} \times \frac{4}{5} \times 5$$

$$= 24 \times 5 \times \frac{5}{6} \times \frac{4}{5}$$

$$= 120 \times \frac{5}{6} \times 20 \times \frac{4}{5}$$

$$= 100 \times 96$$

=

$$60\% \times 132 \times 0.6 \times 32$$

$$= 0.6 \times 132 \times 0.6 \times 32$$

$$= 0.6 \times 132 \times 32 \times 0.6$$

$$= 0.6 \times 100$$

$$= 60$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{8} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{1}{4} \times \frac{5}{8} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{3}{8} \times \frac{1}{4}$$

$$\frac{40}{9}; 25$$

$$\frac{48}{7}; 389$$

【解析】

【分析】

$\frac{8}{9} \square \frac{6}{5} \square \frac{2}{7} \square \frac{5}{7} \square$  把小括号里根据减法性质，原式化为： $\frac{8}{9} \div \frac{6}{5} - (\frac{2}{7} + \frac{5}{7})$  ]，再进行计算；

$27 \square \frac{1}{4} \square 34 \square 25\% \square 0.25 \square 39$ ，把  $\frac{1}{4}$  化成分数， $\frac{1}{4} = 0.25$ ，把百分数 25% 化为小数，25% = 0.25，原式化为： $27 \times 0.25 + 34 \times 0.25 + 0.25 \times 39$  再根据乘法分配律，原式化为： $0.25 \times (27 + 34 + 39)$ ，再进行计算；

$5 \square \frac{5}{7} \square \frac{5}{7} \square 5$ ，根据运算顺序，先计算除法，再计算减法；

$24 \square \frac{7}{24} \square \frac{6}{35} \square 35$ ，根据乘法分配律，原式化为： $24 \times 35 \times \frac{7}{24} + 24 \times 35 \times \frac{6}{35}$ ，再进行计算。

【详解】

$$\begin{aligned} & \frac{8}{9} \square \frac{6}{5} \square \frac{2}{7} \square \frac{5}{7} \square \\ &= \frac{8}{9} \div \frac{6}{5} - (\frac{2}{7} + \frac{5}{7}) ] \\ &= \frac{8}{9} \div \frac{6}{5} - 1 ] \\ &= \frac{8}{9} \div \frac{1}{5} \\ &= \frac{8}{9} \times 5 \\ &= \frac{40}{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 27 \square \frac{1}{4} \square 34 \square 25\% \square 0.25 \square 39 \\ &= 27 \times 0.25 + 34 \times 0.25 + 0.25 \times 39 \\ &= 0.25 \times (27 + 34 + 39) \\ &= 0.25 \times (61 + 39) \\ &= 0.25 \times 100 \\ &= 25 \end{aligned}$$

$$5 - \frac{5}{7} \times \frac{5}{7}$$

$$\frac{7}{5} - \frac{5}{7} \times \frac{1}{5}$$

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

$$= \frac{48}{7}$$

$$24 \times \frac{7}{24} + \frac{6}{35} \times 35$$

$$= 24 \times 35 \times \frac{7}{24} + 24 \times 35 \times \frac{6}{35}$$

$$= 35 \times 7 + 24 \times 6$$

$$= 245 + 144$$

$$= 389$$

$$5. \quad \frac{3}{4}; \quad \frac{2}{21}; \quad \frac{20}{9}$$

$$\frac{3}{10}; \quad 6; \quad 27$$

【解析】

【分析】

$$\frac{3}{4} \times 40\% + \frac{3}{4} \times 60\% \text{ 根据乘法分配律即可简便运算;}$$

$$\frac{4}{9} \times \left( \frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) + \frac{7}{18} \text{ 根据运算顺序, 先算括号里的, 再按照从左到右的顺序计算即可;}$$

$$\frac{8}{9} \times \left( \frac{2}{5} + \frac{1}{10} \right) \times \frac{4}{3} \text{ 根据运算顺序, 先算小括号里的, 再算中括号里的, 最后算除法即可;}$$

$$\frac{8}{7} \times \frac{4}{5} + \frac{7}{8} \text{ 根据乘法分配律即可简便运算;}$$

$$\frac{3}{7} \times 15 + \frac{3}{7} \text{ 把最后的 } \frac{3}{7} \text{ 写成 } \frac{3}{7} \times 1 \text{ 由此即可运用乘法分配律进行简便运算;}$$

$$\frac{3}{13} \times 27 + \frac{9}{13} \times 30 \text{ 把 } 27 \text{ 拆成 } 3 \times 9 \text{ 即原式变为: } \frac{3}{13} \times 3 \times 9 + \frac{9}{13} \times 30 \text{, 之后左边的式子先算}$$

$$\frac{3}{13} \times 3 \text{, 即此时原式变为: } \frac{9}{13} \times 9 + \frac{9}{13} \times 30 \text{, 之后根据乘法分配律即可简便运算。}$$

【详解】

$$\frac{3}{4} \times 40\% + \frac{3}{4} \times 60\%$$

$$= \frac{3}{4} \times (40\% + 60\%)$$

$$\frac{1}{4}$$

$$= \frac{3}{4}$$

$$\frac{4}{9} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{7}{18}$$

$$= \frac{1}{27} \times \frac{7}{18}$$

$$= \frac{2}{21}$$

$$\frac{8}{9} \times \frac{2}{5} \times \frac{1}{10} \times \frac{4}{3}$$

$$= \frac{8}{9} \div \frac{3}{10} \times \frac{4}{3}$$

$$= \frac{8}{9} \div \frac{2}{5}$$

$$= \frac{20}{9}$$

$$\frac{8}{7} \times \frac{4}{5} \times \frac{7}{8}$$

$$= \frac{8}{7} \times \frac{7}{8} - \frac{4}{5} \times \frac{7}{8}$$

$$= 1 - \frac{7}{10}$$

$$= \frac{3}{10}$$

$$\frac{3}{7} \times 15 \times \frac{3}{7}$$

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

$$= \frac{3}{7} \times (15 - 1)$$

$$= \frac{3}{7} \times 14$$

$$= 6$$

$$\frac{3}{13} \times 27 \times \frac{9}{13} \times 30$$

$$= \frac{3}{13} \times 3 \times 9 \times \frac{9}{13} \times 30$$

$$= \frac{9}{13} \times 9 \times \frac{9}{13} \times 30$$

$$= \frac{9}{13} \times (9 + 30)$$

$$= \frac{9}{13} \times 39$$

$$= 27$$

$$6. \quad \frac{8}{5}; 8; \frac{36}{5};$$

$$\frac{1}{2}; \frac{1}{18}; \frac{3}{10}$$

【解析】

【分析】

(1) 把除变乘它的倒数，再运用乘法分配律简算；

(2) 运用乘法分配律简算；

(3) 按照四则混合运算顺序，有括号先算括号里面的，再算括号外面的；

(4) 按照四则混合运算顺序，先算除法，再算减法；

(5) 把 80% 变为  $\frac{4}{5}$ ，再按照分数乘法计算方法计算；

(6) 按照四则混合运算顺序，有中括号和小括号，先算小括号里面的，再算中括号里面的，最后算括号外面的。

【详解】

$$\frac{2}{3} \square \frac{8}{5} \square \frac{1}{3} \square \frac{5}{8}$$

$$= \frac{2}{3} \square \frac{8}{5} \square \frac{1}{3} \times \frac{8}{5}$$

$$= \frac{8}{5} \times \left( \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \right)$$

$$= \frac{8}{5} \times 1$$

$$= \frac{8}{5}$$

$$\frac{1}{4} \square \frac{1}{20} \square 40$$

$$= 40 \times \frac{1}{4} - 40 \times \frac{1}{20}$$

$$= 10 - 2$$

$$= 8$$

$$6 \square \frac{3}{9} \square \frac{2}{4} \square$$

$$= 6 \div \frac{5}{6}$$

$$= \frac{36}{5}$$

$$1 - \frac{5}{14} - \frac{5}{7}$$

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

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

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{9} - 80\%$$

$$= \frac{5}{8} - \frac{1}{9} - \frac{4}{5}$$

$$= \frac{1}{18}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{7}{15} - \frac{1}{5} - \frac{2}{3}$$

$$= \frac{3}{4} - \frac{7}{15} - \frac{3}{15} - \frac{2}{3}$$

$$= \frac{3}{4} \times \left( \frac{4}{15} \times \frac{3}{2} \right)$$

$$= \frac{3}{10}$$

7. (1)  $\frac{3}{4}$ ; (2)  $\frac{2}{21}$ ; (3)  $\frac{20}{9}$

【解析】

【分析】

(1)  $\frac{3}{4} \times 40\% + \frac{3}{4} \times 60\%$ , 根据乘法分配律, 原式化为:  $\frac{3}{4} \times (40\% + 60\%)$ , 再进行计算;

(2)  $\frac{4}{9} \times \left( \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right) \div \frac{7}{18}$ , 先计算括号里的减法, 再把除法换成乘法, 约分, 再进行计

算;

(3)  $\frac{8}{9} \div \left[ \left( \frac{2}{5} - \frac{1}{10} \right) \times \frac{4}{3} \right]$ , 先计算小括号里的减法, 再计算中括号里的乘法, 最后计算除

法。

【详解】

$$(1) \frac{3}{4} \times 40\% + \frac{3}{4} \times 60\%$$

$$= \frac{3}{4} \times (40\% + 60\%)$$

$$= \frac{3}{4}$$

$$(2) \frac{4}{9} \times \left( \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right) \div \frac{7}{18}$$

$$= \frac{4}{9} \times \left( \frac{4}{12} - \frac{3}{12} \right) \div \frac{7}{18}$$

$$= \frac{4}{9} \times \frac{1}{12} \times \frac{18}{7}$$

$$= \frac{1 \square \square 2}{3 \square 7}$$

$$= \frac{2}{21}$$

$$\frac{8}{9} \div \left[ \left( \frac{2}{5} - \frac{1}{10} \right) \times \frac{4}{3} \right]$$

$$= \frac{8}{9} \div \left[ \left( \frac{4}{10} - \frac{1}{10} \right) \times \frac{4}{3} \right]$$

$$= \frac{8}{9} \div \left[ \frac{3}{10} \times \frac{4}{3} \right]$$

$$= \frac{8}{9} \div \frac{2}{5}$$

$$= \frac{8}{9} \times \frac{5}{2}$$

$$= \frac{20}{9}$$

$$8. 1; 5; \frac{6}{5};$$

$$3; 20; \frac{27}{44}$$

**【解析】**

**【分析】**

从左到右依次计算；

根据乘法分配律进行简算；

先算小括号里面的加法，再算除法，最后算乘法；

先算除法，再根据加法的性质进行简算；

原式化为： $\frac{4}{5} \square 22 \square \frac{4}{5} \square 3$ ，再根据乘法分配律进行简算；

先算小括号里面的加法，再算中括号里面的乘法，最后算除法。

**【详解】**

$$\frac{11}{24} \square \frac{8}{9} \square \frac{11}{27}$$

$$= \frac{11}{27} \div \frac{11}{27}$$

$$= 1$$

$$\frac{8}{9} \times \frac{3}{4} \times 36$$

$$= \frac{8}{9} \times 36 - \frac{3}{4} \times 36$$

$$= 5$$

$$\frac{7}{4} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{4}{5}$$

$$= \frac{7}{4} \div \frac{7}{6} \times \frac{4}{5}$$

$$= \frac{3}{2} \times \frac{4}{5}$$

$$= \frac{6}{5}$$

$$4 \times \frac{8}{15} \times \frac{8}{5} \times \frac{2}{3}$$

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

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

$$= 4 - 1$$

$$= 3$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{1}{22} \times 80\% \times 3$$

$$= \frac{4}{5} \times 22 \times \frac{4}{5} \times 3$$

$$= \frac{4}{5} \times (22 + 3)$$

$$= \frac{4}{5} \times 25$$

$$= 20$$

$$\frac{9}{20} \times \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{1}{15}$$

$$= \frac{9}{20} \div \frac{1}{2} \times \frac{22}{15}$$

$$= \frac{9}{20} \div \frac{11}{15}$$

$$= \frac{27}{44}$$

9. (1) 26; (2)  $\frac{1}{3}$

(3) 10; (4)  $\frac{5}{6}$

(5)  $\frac{1}{2}$ ; (6) 1

【解析】

【分析】

(1)  $(\frac{1}{2} - \frac{1}{9} + \frac{1}{3}) \div \frac{1}{36}$ , 除法换成乘法, 原式化为:  $(\frac{1}{2} - \frac{1}{9} + \frac{1}{3}) \times 36$  再根据乘法分配律, 原式化为:  $\frac{1}{2} \times 36 - \frac{1}{9} \times 36 + \frac{1}{3} \times 36$  再进行计算;

(2)  $\frac{1}{15} \times (\frac{1}{3} + \frac{1}{12}) \div \frac{1}{12}$ , 先计算括号里的加法, 再按照运算顺序, 计算乘法, 再计算除法;

(3)  $62.5\% \times 3 + 0.625 \times 7 + \frac{5}{8} \times 6$  把百分数和分数, 化为小数, 原式化为:  $0.625 \times 3 + 0.625 \times 7 + 0.625 \times 6$  再根据乘法分配律, 原式化为:  $0.625 \times (3 + 7 + 6)$ , 再进行计算;

(4)  $\frac{5}{9} \times \frac{5}{6} + \frac{4}{9} \div \frac{6}{5}$ , 把除法换算成乘法, 原式化为:  $\frac{5}{9} \times \frac{5}{6} + \frac{4}{9} \times \frac{5}{6}$ , 再根据乘法分配律, 原式化为:  $\frac{5}{9} \times (\frac{5}{6} + \frac{4}{6})$ , 再进行计算;

(5)  $(17 \times \frac{4}{9} + \frac{5}{9} \times 17) \div 34$  根据乘法分配律, 把除法换算成乘法, 原式化为:  $17 \times (\frac{4}{9} + \frac{5}{9}) \times \frac{1}{34}$ , 再进行计算;

(6)  $(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \times 75\%) \div 0.25$  先把百分数化成分数, 计算括号里的乘法, 再计算括号里的减法, 最后计算除法;

【详解】

$$\begin{aligned} (1) & (\frac{1}{2} - \frac{1}{9} + \frac{1}{3}) \div \frac{1}{36} \\ &= (\frac{1}{2} - \frac{1}{9} + \frac{1}{3}) \times 36 \\ &= \frac{1}{2} \times 36 - \frac{1}{9} \times 36 + \frac{1}{3} \times 36 \\ &= 18 - 4 + 12 \\ &= 14 + 12 \\ &= 26 \end{aligned}$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/738023127116006023>