

2021-2022 学年六年级数学下册典型例题系列之

期中复习计算专项练习（解析版）

一、脱式计算

1. 下面各题，怎样简便就怎样算。

$$5.8 \times 25\% + 0.25 \times 4.2 \quad 50\% \times 2.5 \times \frac{1}{8} \times 64 \quad 40 \times (1 - 10\%) \times (1 + 10\%)$$

【答案】 2.5 ; 10 ; 39.6

2. 脱式计算。（能简算的要简算）

$$300 \times (1 + 3.75\% \times 2) \quad 0.25 \times \frac{4}{5} + 25\% \times \frac{1}{5}$$
$$[20 - (0.4 + 1)] \times 50\% \quad 5.6 \times \frac{3}{4} + 0.75 + 3.4 \times 75\%$$

【答案】 322.5 ; 0.25

9.3 ; 7.5

3. 怎样简便就怎样算。

$$80 \div (1 - 84\%) \quad 0.25 \times 32 \times 12.5\%$$
$$63 \times 60\% + \frac{3}{5} \times 37 \quad (1 - 75\%) \div (1 + \frac{1}{4})$$

【答案】 500 ; 1 ;

$$60; 0.2 \text{ 或 } \frac{1}{5}$$

4. 合理灵活计算。

$$18 \times \frac{1}{4} + 23 \times 25\% - 1 \div 4$$

$$8.75 + 1\frac{4}{15} - 6\frac{3}{4} + \frac{11}{15}$$

$$149 \times \frac{2}{75}$$

$$\frac{4}{5} \div (75\% + \frac{4}{5})$$

【答案】 10 ; 4 ;

$$\frac{298}{75} ; \frac{16}{31}$$

5. 下列各题怎样算简便就怎样算。

$$0.75 \times 99 + \frac{3}{4} \quad 1\frac{5}{8} - \frac{3}{5} + \frac{2}{8} - \frac{2}{5}$$

$$1 - \left(\frac{3}{4} - \frac{3}{4} \div \frac{5}{6} \right) \times \frac{7}{8} \quad 1.25 \times 23 \times 2.5$$

【答案】 75 ; $\frac{7}{8}$

$$1\frac{21}{160} ; 71.875$$

6. 脱式计算，能简算的要简算。

$$\frac{2}{3} \div \frac{8}{9} \times (1 - 75\%)$$

$$1.25 \times 32 \times 25\%$$

$$37.5\% \times \frac{7}{3} + \frac{3}{8} \div \frac{3}{5}$$

【答案】 $\frac{3}{16}$; 10 ; $\frac{3}{2}$

7. 脱式计算，能简算的要简算。

$$14.6 - 3.76 - 6.24 \quad 12 \times \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6} - \frac{1}{3} \right) \quad 102 \times 2.4$$

$$32 \times 1.25 \times 0.25 \quad 0.2 \times 4.5 + 18 \times 0.45 \quad 0.8 \times 38 + 54 \times \frac{4}{5} + 80\% \times 8$$

【答案】 4.6 ; 1 ; 244.8 ;

10 ; 9 ; 80

8 . 计算，能简算的要简算。

$$\left(\frac{1}{15} + \frac{2}{17} \right) \times 15 \times 17$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{12}{13} + \frac{7}{8} \div 13$$

$$\frac{3}{5} \times \left(\frac{1}{7} + \frac{8}{21} \div \frac{2}{3} \right)$$

$$1 - [4\frac{1}{3} - (31\% - \frac{1}{10}) \times 16\frac{2}{3}] \div 1$$

$$\frac{1}{5}$$

【答案】 47 ; $\frac{7}{8}$

$$\frac{3}{7} ; \frac{11}{36}$$

9 . 下面各题，怎样简便就怎样算。

$$\frac{5}{8} \times \frac{2}{3} + \frac{3}{8} \div \frac{3}{2}$$

$$(9.3 \times \frac{5}{6} - 7.3) \div \frac{9}{4}$$

$$\frac{24}{5} - (2.8 - \frac{5}{7})$$

$$+ \frac{2}{7}$$

$$\frac{13}{5} \times 8 \times \frac{5}{13} \times 12.5\%$$

$$\frac{8}{9} \times \left[\frac{5}{8} - \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{6} \right) \right]$$

$$\frac{2}{13} + \frac{4}{7}$$

$$) \times 7 \times 13$$

【答案】 $\frac{2}{3}$; 0.2 ; 3

1 ; $\frac{1}{27}$; 66

10 . 脱式计算。

$$0.65 \times 101 - 65\% \quad \frac{3}{4} - (35\% + \frac{1}{4}) \div 1.2 \quad 62.5 \times (8.3 -$$

$$2.5 \times 0.12)$$

【答案】 65 ; 0.25 ; 500

11 . 计算下面各题，能简算的要简算。

$$0.25 \times 32 \times 12.5\% \quad 80 \div (1 - 84\%)$$

$$100 - [3.25 \div (3.25 \times 12.5\%)] \quad 99 \times 75\% + 0.2 \times 7.5 - \frac{3}{4}$$

【答案】 1 ; 500 ;

92 ; 75

12 . 计算，能简算的要简算。

$$1.25 \times 32 \times 25\% \quad \frac{3}{5} \div [(\frac{11}{12} - 0.75) \times 60\%] \quad 4.25 \times 3.6 +$$

$$57.5 \times 0.36$$

【答案】 10 ; 6 ; 36

13 . 脱式计算 (能简便计算的要简便计算)。

$$80 \div (1 - 84\%) \quad 5 - 5 \times \frac{2}{5} + \frac{3}{5} \quad 0.25 \times 32 \times 12.5\%$$

$$[\frac{1}{2} - (\frac{3}{4} - \frac{3}{5})] \div \frac{7}{10} \quad \frac{7}{9} \div \frac{11}{5} + \frac{2}{9} \times \frac{5}{11}$$

【答案】 500 ; $3\frac{3}{5}$; 1 ;

$$\frac{1}{2} ; \frac{5}{11}$$

14 . 计算下面各题，怎样简便怎样算。

(1) $\frac{2}{9} \times 37.5\% \div \frac{2}{3}$

(2) $2.7 \times 25\% + 0.25 \times 7.3$

(3) $\frac{18}{35} \div 60\% \times \frac{2}{3}$

(4) $0.5 \times \frac{4}{7} + 50\% \times \frac{2}{7} + \frac{1}{2} \times \frac{1}{7}$

(5) $14.32 - 7.8 + 1.68 - 3.2$

(6) $[\frac{1}{2} \times (75\% - \frac{2}{5}) + \frac{7}{10}] \div \frac{7}{16}$

【答案】 (1) $\frac{1}{8}$; (2) 2.5

(3) $\frac{4}{7}$; (4) 0.5

(5) 5 ; (6) 2

15 . 能简算的要简算

$$100 - 2832 \div 59 =$$

$$28 \times \frac{1}{5} + 72 \times 20\% =$$

$$(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}) \div \frac{11}{6} + \frac{1}{4} =$$

$$19.87 - \frac{9}{13} - (\frac{4}{13} + 8.87) =$$

【答案】 52 ; 20 ; $\frac{3}{4}$; 10

二、解方程或比例。

16. 解方程或解比例。

$$40\%x - 1.8 \times 4 = 0.8$$

$$2x:2.5 = 6:5$$

$$\frac{3}{4}x - (1 -$$

$$80\%) x = 4.95$$

【答案】 $x = 20$; $x = 1.5$; $x = 9$

17. 解比例。

$$x:0.5 = 14:0.6$$

$$\frac{0.7}{x} = \frac{14}{5}$$

$$x:1\frac{4}{5} = \frac{1}{3}:1.5$$

$$\frac{1}{2}:\frac{1}{5} = \frac{1}{4}:x$$

$$\frac{x}{25} = 1.2:75$$

$$2.8:\frac{4}{5} = 0.7:x$$

【答案】 $x = 11\frac{2}{3}$; $x = 0.25$; $x = 0.4$;

$$x = 0.1 \quad ; \quad x = 0.4 \quad ; \quad x = 0.2$$

18. 求未知数 x 。

$$(1 - 30\%x) \times 0.5 = 0.35 \quad \frac{3}{4}:x = \frac{2}{5}:\frac{1}{5}$$

【答案】 (1) $x = 1$; (2) $x = \frac{3}{8}$

19. 求未知数 x 的值。

$$\frac{2}{3} = \frac{1}{x} \quad \frac{3}{8} - \frac{9}{10} = x \cdot 2.4 \quad \& \quad x = \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$$

【答案】 $x = 1.5$; $x = 1$; $x = 6$

20 . 解方程。

$$2.8x + 1.2x = 20$$

$$2x \div 5 = 10$$

$$x:35 = 1.8:21$$

【答案】 $x = 5$; $x = 25$; $x = 3$

21 . 解方程或比例。

$$x - \frac{3}{8}x = 15$$

$$40\%:x = 0.2:4.5$$

$$25(x + 13) = 650$$

【答案】 $x = 24$; $x = 9$; $x = 13$

22 . 解方程或解比例。

$$(1) 3x - 12 = 39$$

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

$$(3) \frac{1}{3} : \frac{2}{5}$$

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

【答案】 (1) $x = 17$ (2) $x = 4$ (3) $x = \frac{9}{10}$

23 . 解方程。

$$2 + 6x = 80$$

$$\frac{x}{2.4} = \frac{15}{0.6}$$

$$\frac{1}{2}x - 4 \times 25\% = 2.5$$

【答案】 $x = 13$; $x = 60$; $x = 7$

24 . 求未知数 x 。

$$\frac{3}{4} - 2x = 0.25$$

$$\frac{1}{5}x + 0.5x = 112$$

$$\frac{0.7}{x} = \frac{2}{5} : \frac{5}{14}$$

【答案】 $x = 0.25$; $x = 160$; $x = 0.625$

25 . 解方程。

$$x - 0.5 = \frac{1}{2} \quad \frac{5}{8}x - \frac{1}{8}x = 16 \quad \frac{2}{9}:x = 7:\frac{9}{14}$$

【答案】 $x = 1$; $x = 32$; $x = \frac{1}{49}$

26 . 解方程。

$$40\%x + 6 = 30 \quad 8x - 3.5x = 36 \quad \frac{4}{15}:\frac{5}{7} = x:\frac{3}{8}$$

【答案】 $x = 60$; $x = 8$; $x = \frac{7}{50}$

27 . 解比例和方程。

$$20\%x - 1.2 \times 4 = 8.4 \quad \frac{6}{7}:x = \frac{1}{8}:\frac{1}{6} \quad 6(x - 1.5) = 12.6$$

【答案】 $x = 66$; $x = \frac{8}{7}$; $x = 3.6$

28 . 解比例和方程。

$$(1) \frac{4}{5}x + \frac{6}{5}x = 25 \quad (2) \frac{1}{4}:\frac{1}{8} = x:\frac{1}{10} \quad (3) \frac{1.2}{75} = \frac{0.4}{x}$$

【答案】 (1) 12.5 ; (2) $\frac{1}{5}$; (3) 25

29 . 求未知数 x 的值。

$$x:0.5 = \frac{3}{5}:1.8 \quad \frac{1.2}{5} = \frac{72}{x} \quad x - 25\% = 1.5$$

【答案】 $x = \frac{1}{6}$; $x = 300$; $x = 1.75$

30 . 解方程。

$$40x + 49 = 89$$

$$\frac{3}{5}x = 20 \times 25\%$$

$$x - 65\%x = 70$$

【答案】 $x = 10$; $x = \frac{25}{3}$ 或 $8\frac{1}{3}$; $x = 200$

