

## 六年级数学下册典型例题系列之

### 第四单元：解比例方程专项练习（解析版）

1. (2021·河南信阳·小升初真题) 解方程或比例。

$$\frac{2}{5}x - \frac{1}{4}x = \frac{3}{10} \quad 75:0.4 = x:\frac{4}{15}$$

【答案】  $x = 2$  ;  $x = 50$

2. (2021·河北邯郸·小升初真题) 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

3. (2021·河北保定·小升初真题) 解方程或比例。

$$\frac{1}{9}:\frac{1}{3} = \frac{1}{12}:x \quad x - \frac{4}{5}x = 0.2$$

【答案】  $x = \frac{1}{4}$  ;  $x = 1$

4. (2022·广西河池·小升初真题) 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】  $x = \frac{1}{6}$  ;  $x = 300$  ;  $x = 1.75$

5. (2021·河北保定·小升初真题) 求未知数  $x$  的值。

$$\frac{2}{3}:\frac{1}{4} = x:\frac{3}{5} \quad 7.6x - 4.4x = 160$$

【答案】  $x = \frac{8}{5}$  ;  $x = 50$

6 . (2020·湖南·通道侗族自治县教育科学教研室六年级期末) 求未知数  $x$ 。

$$\frac{5}{11}x = \frac{15}{22} \qquad 3x - 16 \times 3 = 102 \qquad \frac{3}{4} : 12 = x : \frac{5}{6}$$

【答案】  $x = \frac{3}{2}$  ;  $x = 50$  ;  $x = \frac{15}{2}$

7 . (2020·湖南·通道侗族自治县教育科学教研室六年级期末) 解方程或解比

例。

$$\frac{1}{5}x = \frac{8}{15} \qquad \frac{0.8}{x} = \frac{0.2}{1.8} \qquad 4:3 = 36:x$$

【答案】  $x = \frac{8}{3}$  ;  $x = 7.2$  ;  $x = 27$

8 . (2016·广西·博白县教育局教研室六年级期中) 解比例。

$$45:12 = 36:x \qquad \frac{4}{7}:x = \frac{7}{9}:\frac{3}{4}$$

$$\frac{6}{3.2} = \frac{1.5}{x} \qquad x:(2+0.4) = 15:20$$

【答案】  $x = 9.6$  ;  $x = \frac{27}{49}$

$$x = 0.8 ; x = 1.8$$

9 . (2020·西藏·林芝市教育体育局教研室六年级期末) 解方程或比例。

$$8x + 1.5 \times 3 = 16.5 \qquad \frac{5}{6}:x = \frac{3}{4}:\frac{2}{5} \qquad \frac{x}{4} = 30\%$$

【答案】  $x = 1.5$  ;  $x = \frac{4}{9}$  ;  $x = \frac{6}{5}$

10 . (2021·河南·睢县教研室六年级期中) 解比例 :

$$3.75:x = 5:12 \qquad \frac{30}{x} = 0.25:0.6$$

【答案】  $x = 9$  ;  $x = 72$

11 . (2021·西藏·林芝广东实验学校六年级期末) 解比例。

$$\frac{4}{x} = \frac{5}{6} \qquad 4:1 = x:\frac{1}{8} \qquad 5:8 = 20:x$$

$$\frac{x}{4} = \frac{0.75}{1.25} \qquad \frac{1}{5} : \frac{2}{7} = x : \frac{1}{2} \qquad \frac{3}{4} : x = \frac{1}{9} : 2$$

【答案】  $x = 4.8$  ;  $x = \frac{1}{2}$  ;  $x = 32$

$$x = 2.4 ; x = \frac{7}{20} ; x = \frac{27}{2}$$

12 . (2018·四川·平昌县中小学教学研究室六年级期末) 解方程。

①  $1 - \frac{3}{4}x = \frac{3}{5}$

②  $3.5 \div 4x = 2.5$

③  $\frac{8}{21} = \frac{0.4}{x}$

④  $0.6x : 2 = 1.8 : 4$

【答案】 ①  $x = \frac{8}{15}$  ; ②  $x = 0.35$  ;

③  $x = 1.05$  ; ④  $x = 1.5$

13 . (2021·湖北省直辖县级单位·六年级期中) 解方程或解比例。

$$\textcircled{1} \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right)x - \frac{5}{7} = \frac{5}{28}$$

$$\textcircled{2} \frac{3}{4}x : 0.125 = \frac{7}{8} : 3.5$$

**【答案】**  $\textcircled{1} x = \frac{15}{7}$  ;  $\textcircled{2} x = \frac{1}{24}$

14 . (2020·黑龙江哈尔滨·六年级期末) 解比例。

$$0.4:x = 1.2:2 \quad \frac{3}{4}:x = 3:12$$

**【答案】**  $x = \frac{2}{3}$  ;  $x = 3$

15 . (2021·黑龙江鸡西·六年级期末) 求下列未知数。

$$\frac{3}{4}:\frac{2}{3} = x:6 \quad x - \frac{2}{7}x = \frac{1}{14}$$

**【答案】**  $x = \frac{27}{4}$  ;  $x = \frac{1}{10}$

16 . (2020·河南河南·六年级期末) 解方程或比例。

$$5(x+1.5)=17.5 \quad x:\frac{1}{2} = \frac{5}{6}:\frac{1}{9} \quad \frac{12.5}{2.5} = \frac{x}{1.6}$$

**【答案】**  $x = 2$  ;  $x = \frac{15}{4}$  ;  $x = 8$

17 . (2021·河北张家口·六年级期末) 求未知数  $x$ 。

$$\frac{1}{4}x + \frac{1}{8}x = \frac{1}{3} \quad \frac{18}{x} = \frac{7.2}{8}$$

**【答案】**  $x = 8$  ;  $x = 20$

18 . (2021·陕西·延安市宝塔区蟠龙镇初级中学六年级期末) 解方程或解比例。

$$\frac{2}{3}x + 8 = 122$$

$$x - 85\%x = 750$$

$$\frac{0.9}{x} = \frac{1}{6} : \frac{1}{9}$$

**【答案】**  $x = 171$  ;  $x = 5000$  ;  $x = 0.6$

