



六年级上册数学单元测试-6.分数混合运算

一、单选题

1. 甲数的 $\frac{3}{4}$ 等于乙数的 $\frac{3}{5}$, (甲数不等于 0) 甲数 () 乙数.
A. $>$ B. $<$ C. $=$
2. 美术小组中男生占 $\frac{5}{9}$, 女生有 16 人, 美术小组共有 ()
A. 36 人 B. 20 人 C. 26 人 D. 16 人
3. $(\frac{2}{3} - \frac{2}{9} + \frac{1}{6}) \div \frac{1}{2} = ()$
A. $1\frac{2}{9}$ B. $1\frac{5}{11}$ C. 1 D. $\frac{5}{8}$
4. $(\frac{7}{8} - \frac{5}{16}) \times (\frac{1}{3} + \frac{1}{9}) = ()$
A. $\frac{4}{9}$ B. $\frac{1}{2}$ C. 1 D. $\frac{1}{4}$
5. 一根绳子, 第一次剪去 8 米, 第二次剪去 12 米, 两次剪去的正好占全长的 $\frac{2}{5}$, 这根绳子全长 ()
A. 8 米 B. 20 米 C. 60 米 D. 50 米
6. $\frac{4}{7} \times [\frac{3}{4} \div (\frac{2}{3} - \frac{1}{2})] = ()$
A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{7}{24}$ C. $\frac{4}{5}$ D. $2\frac{4}{7}$
7. 白布有 60 米, 白布米数比红布多 $\frac{1}{4}$. 红布有 ()
A. 48 米 B. 80 米 C. 75 米 D. 45 米
8. 计算, 能简算的要简算
 $64 \times \frac{5}{8} - 10 = ()$
A. $8\frac{2}{11}$ B. 18 C. 30 D. 7
9. 永青小学有男生 240 人, 女生 270 人, 男生占全校学生总数的几分之几? 正确的是 ()
A. $\frac{7}{17}$ B. $\frac{4}{17}$ C. $\frac{5}{17}$ D. $\frac{8}{17}$
10. $\frac{1}{3} \div \frac{5}{6} + \frac{4}{5} = ()$
A. $\frac{9}{10}$ B. $1\frac{1}{5}$ C. $\frac{1}{8}$ D. $24\frac{1}{7}$

二、判断题

11. 判断对错 ()

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{6} - \frac{1}{8} = \frac{9}{24}$$





12. $7 \div \frac{7}{8} - \frac{7}{8} \div 7 = 0$ ()

13. 判断对错. ()

饲养场鸡比鸭多 $\frac{1}{3}$, 则鸭比鸡就少 $\frac{1}{3}$.

14. $\frac{2}{7} + \frac{3}{5} \times \frac{2}{3} = 1 \times \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$. ()

15. 学校有 6 吨煤, 每天烧 $\frac{1}{3}$, 可以烧 18 天. ()

三、填空题

16. 计算

$\frac{3}{7} + \frac{2}{5} + \frac{4}{7} =$ _____

17. 甲数是 $\frac{2}{5}$, 是乙数的 $\frac{2}{5}$, 乙数是 _____

18. $1 - \frac{5}{16} - \frac{3}{16} =$ _____

19. $\frac{16}{21} \times \frac{1}{4} + \frac{16}{21} \times \frac{1}{2} =$ _____

20. 计算, 注意使用简便方法.

$1 - \frac{5}{8} \div \frac{25}{28} - \frac{3}{10} =$ _____

21. 一套运动服售价 280 元, 其中裤子的售价是上衣的 $\frac{2}{3}$. 上衣售价 _____

22. 把一堆扣子分装在四个盒子里, 其中 $\frac{1}{5}$ 放入甲盒, $\frac{1}{3}$ 放入乙盒, 放入丙盒的扣子数恰好是甲、乙两盒差数的 3 倍, 已知丁盒子里有 10 个扣子, 这堆扣子共有 _____ 个.

23. 计算.

$\frac{4}{5} \times 14 + \frac{1}{5} \times 14 =$ _____

24. _____ 千克增加它的 $\frac{2}{5}$ 是 60 千克.

25. 直接写出得数 $4.8 + 5 \frac{1}{5} =$ _____ $10 \div 10\% =$ _____

$2.8 - 0.16 - 0.84 =$ _____ $2.5 \times \frac{1}{5} =$ _____

$\frac{3}{5} + \frac{3}{5} \div \frac{3}{5} + \frac{3}{5} =$ _____ $(0.375 + \frac{5}{8}) \div \frac{1}{2} =$ _____

$(4.82 - 3.82) \times \frac{7}{9} =$ _____ $0 \div \frac{3}{5} =$ _____

四、计算题

26. 递等式计算。





(1) 7.8×101 (2) $\frac{5}{14} \div \frac{5}{9} \times (64-1)$ (3) $\frac{5}{9} \times [\frac{3}{4} - (\frac{7}{16} - \frac{1}{4})]$

(4) $(\frac{1}{15} + \frac{3}{17}) \times 15 \times 17$ (5) $1.25 \times 0.32 \times 250$ (6) $3.5 \times \frac{4}{5} + 5.5 \times 80\% + 0.8$

27. $\frac{1}{12} + (4 \frac{5}{12} - 3 \frac{1}{2}) \div \frac{11}{24}$

五、解答题

28.小明的体重原来是妈妈的 $\frac{7}{12}$ 。后来，小明的体重增加了 5k，而妈妈的体重不变，小明与妈妈的体重之比变成了 2：3。妈妈的体重是多少千克？

六、应用题

29.小明用 8 天的时间看完一本书，每天看了这本书的 $\frac{1}{9}$ 还多 2 页，这本书共有多少页？

30.水结成冰后，体积增加 $\frac{1}{10}$ ，现在有 5 升水，结冰后体积是多少立方分米？





答案解析部分

一、单选题

1. 【答案】 B 2. 【答案】 A 3. 【答案】 A 4. 【答案】 D 5. 【答案】 D
6. 【答案】 D 7. 【答案】 A 8. 【答案】 C 9. 【答案】 D 10. 【答案】 B

二、判断题

11. 【答案】 错误 12. 【答案】 错误 13. 【答案】 错误 14. 【答案】 错误 15. 【答案】 错误

三、填空题

16. 【答案】 $1\frac{2}{5}$ 17. 【答案】 1 18. 【答案】 $\frac{1}{2}$ 19. 【答案】 $\frac{4}{7}$ 20. 【答案】 0

21. 【答案】 168 元 22. 【答案】 150 23. 【答案】 14 24. 【答案】 $\frac{300}{7}$

25. 【答案】 10; 100; 1.8; 0.5; $2\frac{1}{5}$; 2; $\frac{7}{9}$; 0

四、计算题

26. 【答案】 (1) 解: 7.8×101

$$= 7.8 \times (100 + 1)$$

$$= 7.8 \times 100 + 7.8 \times 1$$

$$= 780 + 7.8$$

$$= 787.8$$

- (2) 解: $\frac{5}{14} \div \frac{5}{9} \times (64 - 1)$

$$= \frac{5}{14} \times \frac{9}{5} \times 63$$

$$= \frac{9}{14} \times 63$$

$$= \frac{81}{2}$$

- (3) 解: $\frac{5}{9} \times \left[\frac{3}{4} - \left(\frac{7}{16} - \frac{1}{4} \right) \right]$

$$= \frac{5}{9} \times \left[\frac{3}{4} - \frac{3}{16} \right]$$

$$= \frac{5}{9} \times \frac{9}{16}$$

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

- (4) 解: $\left(\frac{1}{15} + \frac{3}{17} \right) \times 15 \times 17$

$$= \frac{1}{15} \times 15 \times 17 + \frac{3}{17} \times 15 \times 17$$





$$=17+45$$

$$=62$$

(5) 解: $1.25 \times 0.32 \times 250$

$$=(1.25 \times 0.8) \times (0.4 \times 250)$$

$$=1 \times 100$$

$$=100$$

(6) 解: $3.5 \times \frac{4}{5} + 5.5 \times 80\% + 0.8$

$$=3.5 \times 0.8 + 5.5 \times 0.8 + 0.8 \times 1$$

$$=(3.5 + 5.5 + 1) \times 0.8$$

$$=10 \times 0.8$$

$$=8$$

27. 【答案】解: $\frac{1}{12} + (4 \frac{5}{12} - 3 \frac{1}{2}) \div \frac{11}{24}$,

$$= \frac{1}{12} + \frac{11}{12} \div \frac{11}{24}$$

$$= \frac{1}{12} + 2$$

$$= 2 \frac{1}{12}$$

五、解答题

28. 【答案】解: $5 \div (\frac{2}{3} - \frac{7}{12}) = 60(kg)$

答: 妈妈的体重是 60 千克.

六、应用题

29. 【答案】解: $2 \div (\frac{1}{8} - \frac{1}{9})$

$$= 2 \div \frac{1}{72}$$

$$= 144 \text{ (页)}$$

答: 这本书共有 144 页.

30. 【答案】

解: $5 \times (1 + \frac{1}{10})$

$$= 5 \times \frac{11}{10}$$

$$= 5.5 \text{ (立方分米)}$$

答: 结冰后体积是 5.5 立方分米.

