

## 小学数学分数混合运算

### 一. 选择题（共 25 小题）

1. 有甲乙两桶油，从甲桶倒出 $\frac{1}{3}$ 给乙，又从乙桶倒出 $\frac{1}{5}$ 给甲，这时两桶各有 24kg，则原来甲桶比乙桶多（ ）kg.

- A. 6                      B. 9                      C. 12                      D. 15

2. 篮球比赛时，对篮球落地后弹起的高度有严格的规定，按要求，篮球充足气后，反弹高度应不高于原高度的 $\frac{7}{9}$ 且不低于原高度的 $\frac{2}{3}$ 。有一只篮球从 1.8m 的高度落下后，弹起的高度经测量为 1.25m，这只篮球（ ）用于比赛。

- A. 可以                      B. 不可以  
C. 不能确定是否可以

3. 小华在计算时，把一个数除以 5 看成了一个数乘 5，结果算出来的答案是 $\frac{10}{9}$ ，那么正确的答案是（ ）

- A.  $\frac{2}{45}$                       B.  $\frac{2}{9}$                       C.  $\frac{10}{9}$                       D.  $\frac{50}{9}$

4. 下列算式中，等号左右两边不相等的是（ ）

- A.  $\frac{3}{5} \times 99 = \frac{3}{5} \times 100 - 1$   
B.  $\frac{3}{5} \times (\frac{7}{9} \times \frac{8}{11}) = (\frac{3}{5} \times \frac{7}{9}) \times \frac{8}{11}$   
C.  $\frac{3}{5} \times \frac{7}{9} = \frac{7}{9} \times \frac{3}{5}$   
D.  $\frac{8}{5} - \frac{7}{9} - \frac{2}{9} = \frac{8}{5} - (\frac{7}{9} + \frac{2}{9})$

5. 在下面四个实际问题中，不能用“一个数 $\times$ 几分之几=另一数”这个关系式解决的是（ ）

A. 端午节，春节，清明节和中秋节为我国民间的四大传统节日，学校在端午节前夕开展“端午粽飘香”活动，组织高年级学生包粽子。五、六年级学生一共包了 840 个粽子，准备把其中的 $\frac{1}{4}$ 送去养老院。送到养老院的粽子有多少个？

B. 黄鹤楼和岳阳楼是中华民族传统建筑辉煌成就的杰出代表。岳阳楼的总高度 19.4m，约是黄鹤楼的 $\frac{97}{257}$ ，黄鹤楼的高度的是多少米？

C. 《西游记》是中国四大名著之一，成书于16世纪明朝中叶。明明读一本220页的《西游记》，已经读了这本书的 $\frac{2}{5}$ ，明明读了多少页

D. 中国结是一种古老的吉祥艺术，具有悠久的历史。春节快到了，妈妈为了装饰房间，计划制作中国结。每个中国结用红色丝带 $2m$ ，黄色丝带 $\frac{3}{4}m$ ，制作一个中国结供需多少米丝带？

6. 中心小学五年级有学生200人，是四年级学生人数的 $\frac{4}{5}$ ，六年级的学生人数比四年级学生人数多 $\frac{1}{5}$ ，六年级一共有多少人？列式正确的是（ ）

A.  $200 \times \frac{4}{5} \times (1 + \frac{1}{5})$

B.  $20 \div \frac{4}{5} \times \frac{1}{5}$

C.  $200 \div \frac{4}{5} \times \frac{1}{5} + 180$

D.  $200 \div \frac{4}{5} \times (1 + \frac{1}{5})$

7. 六年级一班有48名同学，其中 $\frac{1}{4}$ 的人参加篮球训练， $\frac{1}{3}$ 的人参加足球训练，剩余的参加棋类活动。根据算式 $48 \times (1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{3})$ 选择问题是（ ）

A. 参加篮球训练的有多少人？

B. 参加足球的有多少人？

C. 参加棋类的有多少人？

8. 一桶油10千克，倒出 $\frac{1}{10}$ 后，又倒进去 $\frac{1}{10}$ 千克，这时桶里的油与原来相比，（ ）

A. 增加了

B. 减少了

C. 一样多

D. 无法确定

9. 有两袋米，甲袋米10千克，如果从乙袋中倒出 $\frac{1}{3}$ 给甲袋，两袋米就一样重，乙袋原来有米（ ）

A. 15 千克

B. 20 千克

C. 30 千克

D. 40 千克

10. 40的 $\frac{4}{5}$ 相当于80的（ ）

A.  $\frac{3}{8}$

B.  $\frac{3}{10}$

C.  $\frac{1}{4}$

D.  $\frac{2}{5}$

11. 甲乙两筐香蕉共有若干千克。其中甲筐占两筐总数的 $\frac{3}{5}$ ，若从乙筐中取出18千克香蕉放到甲筐中，则乙筐余下的香蕉重量恰好占两筐总数的 $\frac{1}{4}$ ，甲、乙两筐共有香蕉（ ）

A. 130 千克

B. 120 千克

C. 110 千克

D. 120 克

12. 两根钢管的长都是 2 米, 第一根截去 $\frac{3}{10}$ 米, 第二根截去 $\frac{3}{10}$ , 剩下的两根钢管相比( )

- A. 第一根长                      B. 第二根长                      C. 一样长
13. 王师傅、李师傅和张师傅同时做一批相同规格和质量的零件，王师傅用 10 分钟做了全部零件的 $\frac{1}{3}$ ，李师傅用 10 分钟做了全部零件的 $\frac{1}{4}$ ，张师傅用 10 分钟做了全部零件的 $\frac{1}{2}$ ，第一个做完这批零件的是（    ）
- A. 王师傅                      B. 李师傅                      C. 张师傅
14. 一根水管第一次截去全长的 $\frac{1}{4}$ ，第二次截去余下的 $\frac{2}{3}$ ，这两次共截去全长的（    ）
- A.  $\frac{11}{12}$                       B.  $\frac{5}{12}$                       C.  $\frac{3}{4}$                       D.  $\frac{1}{2}$
15. 估算  $4.95 \div \frac{1}{4} + \frac{23}{12}$  的值是多少，可以用下面哪一道算式？（    ）
- A.  $5 \div 4 + 1$                       B.  $5 \times 4 + 1$                       C.  $5 \div 4 + 2$                       D.  $5 \times 4 + 2$
16. 六（1）班学生不到 60 人，在一次听读检测中，有 $\frac{1}{7}$ 的学生得”优秀”， $\frac{1}{3}$ 的学生得”良好”， $\frac{1}{6}$ 的学生得”不合格”，六（1）班共有学生（    ）人
- A. 42                      B. 49                      C. 54                      D. 60
17. 工人们修建一条铁路，每天修 3 千米，10 天后修完全程的 $\frac{2}{5}$ 。照这样的速度，26 天可以修完全程吗？下面解题思路正确的是（    ）



小军

$$3 \times 10 \div \frac{2}{5} = 75(\text{km})$$

$$26 \times 3 = 78(\text{km})$$

$$75\text{km} < 78\text{km}$$


小明

$$10 \div \frac{2}{5} = 25(\text{天})$$

$$25 \text{ 天} < 26 \text{ 天}$$


小力

$$10 \times \frac{2}{5} = 4(\text{天})$$

$$4 \times 3 = 12(\text{km})$$

$$75\text{km} > 12\text{km}$$

- A. 小军、小明                      B. 小军、小力
- C. 小明、小力                      D. 小军、小明、小力
18. 如果从甲袋土豆中拿出 $\frac{1}{5}$ 放入乙袋中，这时两袋土豆的质量相等，则甲、乙两袋土豆原来质量的关系是（    ）
- A. 甲袋比乙袋多  $\frac{1}{5}$                       B. 乙袋比甲袋少  $\frac{1}{5}$

C. 甲袋比乙袋多  $\frac{2}{5}$

D. 乙袋比甲袋少  $\frac{1}{3}$

19. 用汽车运一批货，已经运了 5 次，运走的货物比  $\frac{3}{5}$  多一些，比  $\frac{3}{4}$  少一些，运完这批货物最多要运 ( ) 次.

A. 8

B. 9

C. 10

D. 11

20. 2015 年 2 月份，阴天比晴天少  $\frac{1}{3}$ ，雪天比晴天少  $\frac{4}{5}$ ，这个月晴天有 ( )

A. 15 天

B. 10 天

C. 20 天

21. 18 米的  $\frac{1}{3}$  与 ( ) 米的  $\frac{1}{5}$  一样长.

A. 6

B. 30

C. 15

D. 20

22. 甲数比乙数的 2 倍少 3，乙数缩小 10 倍是  $\frac{4}{5}$ ，那么甲数比乙数多 ( )

A.  $\frac{5}{13}$

B.  $\frac{8}{5}$

C.  $\frac{5}{8}$

23. 比 80 的  $\frac{3}{16}$  少 8 的数是 ( )

A.  $13\frac{1}{2}$

B.  $16\frac{1}{2}$

C. 7

D. 23

24. 比  $\frac{1}{4}$  的  $\frac{4}{5}$  少  $\frac{1}{7}$  的数是 ( )

A.  $\frac{23}{35}$

B.  $\frac{1}{35}$

C.  $\frac{2}{35}$

D.  $\frac{20}{35}$

25. 甲乙两数差为 9，甲数的  $\frac{1}{5}$  等于乙数的  $\frac{1}{2}$ ，则乙数是 ( )

A. 3

B. 6

C. 9

D. 15

## 二. 填空题 (共 5 小题)

26. 方方和小明各有邮票若干张，方方拿出  $\frac{1}{5}$  给小明后，小明再拿出现有邮票的  $\frac{1}{4}$  给方方，这时他们都有 90 张邮票。则小明原来有邮票\_\_\_\_\_；方方原来有邮票\_\_\_\_\_张。



27. 食堂三天用了一桶油，第一天用去了 9 千克，第二天用去了余下的  $\frac{4}{11}$

，第三天用去了这桶油的 $\frac{1}{3}$ ，这桶油共有\_\_\_\_\_千克。

28. 有两个粮仓，甲粮仓存粮的 $\frac{1}{5}$ 相当于乙粮仓存粮的 $\frac{3}{10}$ 。甲粮仓比乙粮仓多存粮 160 万吨，那么乙粮仓存粮\_\_\_\_\_万吨。

29. 学校合唱小组的男生人数占全组人数的 $\frac{13}{28}$ 。如果女生人数比男生人数多 4 人，那么合唱小组一共有\_\_\_\_\_人。

30. 六年级有 40 名学生参加歌咏比赛，比全年级学生人数的 $\frac{3}{16}$ 少 8 人；五年级学生人数是六年级学生人数的 $\frac{5}{8}$ 。五年级有学生\_\_\_\_\_人。

### 三. 计算题（共 5 小题）

31. 列式计算。

(1) 一个数是 56 的 $\frac{8}{7}$ ，这个数的 $\frac{7}{8}$ 是多少？

(2) 一个数的 $\frac{2}{3}$ 是 20，这个数是多少？

32. 列式计算

(1)  $\frac{2}{3}$ 加上 $\frac{3}{4}$ 除 $\frac{1}{3}$ 的商，所得的和乘 $\frac{1}{4}$ ，积是多少？

(2) 一个数的 1.5 倍比 36 的 $\frac{2}{3}$ 少 18，这个数是多少？

33. 怎样简便就怎样算

$$30 \times \left( \frac{2}{5} + \frac{1}{6} \right)$$

$$\frac{1}{5} \div \frac{3}{4} + \frac{4}{5} \times \frac{3}{4}$$

$$5 - \left( \frac{6}{7} \div \frac{3}{14} + \frac{3}{16} \right)$$

$$\frac{1}{4} + \frac{6}{35} \div \frac{8}{21} - \frac{3}{20}$$

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

$$\left( \frac{1}{3} + \frac{3}{8} \right) \times 8 \times 9$$

34. 用简便方法计算。

$$\frac{7}{8} \times 7 + \frac{7}{8}$$

$$\frac{3}{8} \times \frac{5}{13} \times 16 \times \frac{39}{25}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{9} + \frac{4}{5} \times \frac{7}{9}$$

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

35. 看谁算得准。

$$\frac{23}{24} \times \frac{4}{69} \div \frac{5}{4}$$

$$\frac{20}{21} \times \frac{15}{16} \times \frac{1}{2}$$

$$\frac{9}{10} \div \frac{3}{8} \div 16$$

$$1 + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} +$$

$$\frac{1}{4 \times 5} + \dots \dots +$$

$$\frac{1}{49 \times 50}$$

### 四. 应用题（共 3 小题）

36. 学校田径队女生人数原来占 $\frac{1}{3}$ ，后来有 6 名女生加入，这样女生人数就占田径队总人数的 $\frac{4}{9}$ 。原来田径队一共有多少人？

37. 光明小学去年评选出“故事能手” 90 人，是“绘画能手”的 $\frac{5}{6}$ 。“数学能手”人数是“故事能手”的 $\frac{3}{5}$ ，星光小学评选出“绘画能手”和“数学能手”各多少人？（先画出表示“数学能手”人数的线段，再解答）

绘画能手： 

故事能手： 

数学能手：

38. 笑笑养了三种颜色的金鱼，红色金鱼条数是黄色的 $\frac{3}{4}$ ，黄色金鱼条数比黑色多 $\frac{1}{7}$ ，红色金鱼有 12 条，黑色金鱼有多少条？

### 五. 操作题（共 2 小题）

39. 根据下面的题意画出线段图。

新华小学五（1）班同学做纸花，做了梅花 75 朵，做的菊花的朵数比梅花多 $\frac{2}{3}$ ，做了菊花多少朵？

40. 把算式和对应的问题连起来。

五星电器一共运进 40 台空调。周一搞促销活动，上午卖出 $\frac{1}{5}$ ，下午卖出 $\frac{3}{8}$ 。

上午卖出多少台  $40 \times \left( \frac{1}{5} + \frac{3}{8} \right)$

下午比上午多卖出多少台  $40 \times \left( \frac{3}{8} - \frac{1}{5} \right)$

周一一共卖出多少台  $40 \times \left( 1 - \frac{3}{8} - \frac{1}{5} \right)$

还剩多少台  $40 \times \frac{1}{5}$

一. 选择题 (共 25 小题)

1. 【解答】解： $24 \times 2 = 48$  (千克)，

设甲桶原来有  $x$  千克，乙桶原来有  $48 - x$  千克，

$$\left(1 - \frac{1}{3}\right)x + \frac{1}{5}\left[(48 - x) + \frac{1}{3}x\right] = \left[(48 - x) + \frac{1}{3}x\right] \times \left(1 - \frac{1}{5}\right)$$

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{5}\left[48 - \frac{2}{3}x\right] = \left[48 - \frac{2}{3}x\right] \times \frac{4}{5}$$

$$\frac{2}{3}x + \frac{48}{5} - \frac{2}{15}x = \frac{192}{5} - \frac{8}{15}x$$

$$\frac{2}{3}x + \frac{2}{5}x = \frac{144}{5}$$

$$\frac{16}{15}x = \frac{144}{5}$$

$$x = 27$$

$$48 - 27 = 21 \text{ (千克)}$$

$$27 - 21 = 6 \text{ (千克)}$$

答：原来甲桶比乙桶多 6 千克。

故选：A。

2. 【解答】解： $1.8 \times \frac{7}{9} = 1.4$  (米)

$$1.8 \times \frac{2}{3} = 1.2 \text{ (米)}$$

$$1.2 > 1.25 < 1.4$$

答：这只篮球可以用于比赛。

故选：A。

3. 【解答】解： $\frac{10}{9} \div 5 \div 5$

$$= \frac{10}{9} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{2}{9} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{2}{45}$$

答：正确的结果是  $\frac{2}{45}$ 。

故选：A.

4. 【解答】解：A.  $\frac{3}{5} \times 99$

$$= \frac{3}{5} \times (100 - 1)$$

$$= \frac{3}{5} \times 100 - \frac{3}{5} \times 1$$

$$= 60 - \frac{3}{5}$$

$$= 59\frac{2}{5};$$

B.  $\frac{3}{5} \times (\frac{7}{9} \times \frac{8}{11})$

$$= (\frac{3}{5} \times \frac{7}{9}) \times \frac{8}{11}$$

$$= \frac{7}{15} \times \frac{8}{11}$$

$$= \frac{56}{165};$$

C.  $\frac{3}{5} \times \frac{7}{9}$

$$= \frac{7}{9} \times \frac{3}{5}$$

$$= \frac{7}{15};$$

D.  $\frac{8}{5} - \frac{7}{9} - \frac{2}{9}$

$$= \frac{8}{5} - (\frac{7}{9} + \frac{2}{9})$$

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

$$= \frac{3}{5}.$$

故选：A.

5. 【解答】解：A：把包粽子的总数看成单位“1”，其中的 $\frac{1}{4}$ 送去养老院，则：粽子的总

数  $\times \frac{1}{4}$  = 送给养老院的个数；

粽子的总数是 840 个是已知的，所以可以用“一个数 $\times$ 几分之几=另一数”这个关系式解决。

B: 黄鹤楼的高度看成单位“1”，它的 $\frac{97}{257}$ 就是岳阳楼的高度，则：黄鹤楼的高度 $\times\frac{97}{257}$   
=岳阳楼的高度；

岳阳楼的高度是 19.4 米，所以根据“一个数 $\times$ 几分之几=另一数”这个关系式列出方程

C: 把《西游记》的总页数看成单位“1”，其中的 $\frac{2}{5}$ 是明明已经读的页数，则：总页数 $\times$   
 $\frac{2}{5}$ =明明读的页数；

总页数是已知的，所以可以用“一个数 $\times$ 几分之几=另一数”这个关系式解决。

D: 每个中国结用红色丝带  $2m$ ，黄色丝带 $\frac{3}{4}m$ ，则：红丝带的长度+黄丝带的长度=一个  
中国结需要丝带的总长度；

没有单位“1”，所以不能用“一个数 $\times$ 几分之几=另一数”这个关系式解决。

故选：D。

6. 【解答】解： $200 \div \frac{4}{5} \times (1 + \frac{1}{5})$   
 $= 200 \times \frac{5}{4} \times \frac{6}{5}$   
 $= 250 \times \frac{6}{5}$   
 $= 300$ （人）

答：六年级一共有小数 300 人。

故选：D。

7. 【解答】解： $48 \times (1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{3})$   
 $= 48 \times \frac{5}{12}$   
 $= 20$ （人）

答：参加棋类活动的有 20 人。

故选：C。

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/488114126033006137>