

五年级数学下册单元检测卷

第五单元《分数加法和减法》

姓名：_____ 班级：_____ 学号：_____

注意：请认真审题，做到书写端正，格式正确，卷面整洁。

一、选择题（每题2分，共16分）

1. 两个工程队同修一段路，甲队修了全长的 $\frac{1}{3}$ ，比乙队多修全长的 $\frac{1}{12}$ ，还有全长的几分之几没修？

正确列式是（ ）。

A. $\frac{1}{3} - \frac{1}{12} + \frac{1}{3}$ B. $1 - (\frac{1}{3} + \frac{1}{12})$ C. $1 - (\frac{1}{3} - \frac{1}{12} + \frac{1}{3})$ D. $1 - (\frac{1}{3} + \frac{1}{12}) - \frac{1}{3}$

2. 计算 $\frac{5}{7} - (\frac{3}{5} - \frac{2}{7})$ ，结果是（ ）。

A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{14}{35}$ D. $\frac{36}{35}$

3. 小明用一根1m长的彩带围成一个三角形，其中两条边的长分别是 $\frac{3}{10}$ m、 $\frac{2}{5}$ m。它是一个（ ）三角形。

A. 等边 B. 等腰 C. 直角 D. 无法确定

4. 小强看一本书，第一天看了总页数的 $\frac{3}{20}$ ，第二天比第一天多看了总页数的 $\frac{1}{10}$ 。还剩总页数的几分之几没有看？正确的解答是（ ）。

A. $\frac{3}{5}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $\frac{2}{5}$

5. 有一筐72千克的苹果，第一天吃了它的 $\frac{1}{6}$ ，第二天吃了它的 $\frac{5}{9}$ ，还剩下它的（ ）。

A. 12 千克 B. $\frac{5}{6}$ C. $\frac{5}{18}$ D. $\frac{4}{9}$

6. “麦是伏中草，不割自己倒”，一台收割机收割一片麦田，上午收割了这片麦田的 $\frac{1}{4}$ ，下午收割了这片麦田的 $\frac{2}{5}$ ，还剩这片麦田的（ ）没有收割。

A. $\frac{7}{20}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{3}{10}$ D. $\frac{9}{20}$

7. 一堆水泥用去 $\frac{3}{4}$ 吨，比剩下的多 $\frac{1}{6}$ 吨，这堆水泥原来重（ ）吨。

A. $\frac{7}{12}$ B. $\frac{11}{12}$ C. $\frac{4}{3}$ D. $\frac{5}{3}$

8. 6月5日是世界环境日，五年级三个班的同学去捡垃圾，五（1）班捡了 $\frac{3}{10}$ 千克，五（2）班捡了 $\frac{7}{20}$

千克，五（3）班捡了 $\frac{1}{2}$ 千克，五（1）班和五（2）班捡的垃圾总重量比五（3）班多（ ）千克。

- A. $\frac{1}{20}$ B. $\frac{1}{10}$ C. $\frac{3}{20}$ D. $\frac{1}{5}$

二、填空题（每题 2 分，共 16 分）

9. 修一条水渠，计划 3 天修完，第一天修了全长的 $\frac{3}{8}$ ，比第二天少修全长的 $\frac{3}{56}$ ，剩下的第三天修完，第三天修全长的（ ）。

10. 小明看一本故事书，第一天看了全书的 $\frac{1}{5}$ ，比第二天少看了全书的 $\frac{1}{4}$ ，两天一共看了全书的（ ），还剩全书的（ ）没看。

11. 如图，贝贝用一张正方形手工纸制作了一个七巧板。



(1) 图①、图②合起来占正方形面积的 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$ ；

(2) 图③、图⑤、图⑥合起来共占正方形面积的 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$ 。

12. 一杯水，乐乐第一次喝了它的 $\frac{1}{4}$ ，第二次喝了它的 $\frac{2}{5}$ ，还剩下这杯水的（ ）。

13. 华华看一本书，第一天看了全书的 $\frac{1}{10}$ ，第二天看的页数和第一天同样多，第三天看的是前两天看的页数之和，第四天看了后，还剩下这本书的 $\frac{3}{10}$ 没有看，第四天看了全书的（ ）。

14. 五（4）班全体同学分别参加了 3 个兴趣小组。其中参加艺术兴趣小组的人数是全班人数的 $\frac{1}{3}$ ，参加科技兴趣小组的人数是全班人数的 $\frac{3}{8}$ ，其余的同学参加体育兴趣小组。参加体育兴趣小组的人数是全班人数的几分之_____？

15. 大东山村新开垦了一块荒地用来种果树，计划用 $\frac{1}{4}$ 种桃树， $\frac{1}{6}$ 种梨树， $\frac{5}{12}$ 种苹果树。这三种果树一共占这块地的 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$ 。

16. 根据 $\frac{1}{2}-\frac{1}{3}=\frac{1}{6}$ ， $\frac{1}{3}-\frac{1}{4}=\frac{1}{12}$ ， $\frac{1}{4}-\frac{1}{5}=\frac{1}{20}$ 等算式，计算： $\frac{1}{6}+\frac{1}{12}+\frac{1}{20}+\frac{1}{30}+\frac{1}{42}+\frac{1}{56}+\frac{1}{72}=(\quad)$ 。

三、判断题（每题 2 分，共 8 分）

17. 分数加、减法和整数加、减法一样，都是计数单位相同才能相加减。()

18. $4 - \frac{2}{5} - \frac{3}{5} = 4 - \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{5}\right) = 3$ 。()

19. 爸爸吃了一块蛋糕的 $\frac{1}{2}$ ，妈妈吃了这块蛋糕的 $\frac{1}{3}$ ，我吃了这块蛋糕的 $\frac{1}{4}$ 。()

20. 奇思和妙想同时出发，分别从图书馆、学校相对走来，奇思走了全程的 $\frac{3}{5}$ ，妙想走了全程的 $\frac{5}{11}$ ，妙想离中点要近些。()

四、计算题(共12分)

21. (6分)解方程。

$$x - \frac{3}{8} = \frac{1}{2} \quad x - \frac{13}{9} = \frac{13}{17} + \frac{5}{9} \quad x + \frac{1}{3} = 1\frac{5}{6}$$

22. (6分)下面各题，怎么算简便就怎么算。

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{12} + \frac{1}{6} \quad \frac{9}{7} + \frac{1}{8} + \frac{5}{7} + \frac{3}{8} \quad 7 - 0.875 - \frac{9}{8}$$

五、解答题(共48分)

23. (6分)小明看一本连环画，第一天看了全书的 $\frac{1}{4}$ ，第二天看了全书的 $\frac{2}{3}$ ，两天一共看了全书的几分之几？还剩几分之几没有看？

24. (6分)修一条 $\frac{7}{8}$ 千米长的公路，第一天修了全长的 $\frac{3}{8}$ ，第二天比第一天多修了全长的 $\frac{1}{6}$ 后，两天一共修了全长的几分之几？

25. (6分)幸福超市运来大米 $\frac{2}{5}$ 吨，运来面粉 $\frac{1}{10}$ 吨，运来的食用油质量比大米和面粉的总质量少 $\frac{1}{4}$ 吨。

超市运来食用油多少吨？

26. (6分)一条彩带长 $\frac{5}{8}$ 米，第一次用了全长的 $\frac{1}{4}$ ，第二次用了全长的 $\frac{3}{10}$ ，还剩全长的几分之几？

27. (6分)少先队员采集树种。第一小队 7 人采集了 8 千克，第二小队 6 人采集了 7 千克。哪个小队平均每人采集得多？多多少千克？

28. (6分)从学校步行到图书馆，笑笑用了 45 分钟，淘气比笑笑少用 $\frac{1}{5}$ 小时，小明比淘气多用了 $\frac{1}{15}$ 小时。小明用了多少小时到达图书馆？

29. (6分)工程队开挖一条隧道，第一天完成了全长的 $\frac{1}{5}$ ，第二天完成了全长的 $\frac{3}{10}$ ，第三天完成了全长的 $\frac{2}{5}$ 。隧道挖通了吗？（请你通过计算说明）

30. (6分)妈妈买回来一些毛线用来织毛衣和手套，织毛衣用去 $\frac{7}{10}$ 千克，比织手套多用去 $\frac{2}{3}$ 千克。妈妈买回的毛线一共有多少千克？

参考答案

1. C

【分析】将全长看作单位“1”，甲队修了全长的几分之几－甲队比乙队多修全长的几分之几＝乙队修了全长的几分之几， 1 －甲队修了全长的几分之几－乙队修了全长的几分之几＝还有全长的几分之几没修。

$$\begin{aligned}\text{【详解】}& 1 - \frac{1}{3} - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{12} \right) \\&= 1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{3} + \frac{1}{12} \\&= 1 - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{12} + \frac{1}{3} \right) \rightarrow \text{与 C 选项相同} \\&= 1 - \frac{7}{12} \\&= \frac{5}{12}\end{aligned}$$

所以，还有全长的 $\frac{5}{12}$ 没修。

故答案为：C

【点睛】关键是将全长看作单位“1”，异分母分数相加减，先通分再计算。

2. A

【分析】先去掉括号，再利用加法交换律计算同分母分数加法，最后计算分数减法，据此解答。

$$\begin{aligned}\text{【详解】}& \frac{5}{7} - \left(\frac{3}{5} - \frac{2}{7} \right) \\&= \frac{5}{7} - \frac{3}{5} + \frac{2}{7} \\&= \frac{5}{7} + \frac{2}{7} - \frac{3}{5} \\&= 1 - \frac{3}{5} \\&= \frac{2}{5}\end{aligned}$$

故答案为：A

【点睛】解题时可以利用加法交换律简便计算，也可以按照四则混合运算的顺序先计算括号里面，再计算括号外面的。

3. B

【分析】根据三角形周长公式，用彩带长度分别减去已知的两条边的长度，求出第三条边，根据三条边的长度判断三角形类型即可。

$$\text{【详解】} 1 - \frac{3}{10} - \frac{2}{5} = \frac{3}{10} (\text{m})$$

这个三角形的三条边分别为 $\frac{3}{10}m$ 、 $\frac{3}{10}m$ 、 $\frac{2}{5}m$ ，所以它是一个等腰三角形。

故答案为：B

【点睛】关键是掌握分数加减法的计算方法，两条边相等的三角形是等腰三角形。

4. A

【分析】根据题意可知，把这本书的总页数看作单位“1”，用这本书的总页数“1”－第一天和第二天一共看的占全书的分率＝剩下总页数的几分之几，据此列式解答。

$$\begin{aligned}\text{【详解】}& 1 - \left(\frac{3}{20} + \frac{1}{10} + \frac{3}{20} \right) \\&= 1 - \left(\frac{3}{20} + \frac{2}{20} + \frac{3}{20} \right) \\&= 1 - \frac{8}{20} \\&= \frac{12}{20} \\&= \frac{3}{5}\end{aligned}$$

故答案为：A

【点睛】此题主要考查学生对分数加减混合运算的应用。

5. C

【分析】将这一筐 72 千克的苹果当作单位“1”，根据分数减法的意义，用单位“1”分别减去第一天与第二天吃去的占全部的分率，即得还剩这些苹果的几分之几。

$$\begin{aligned}\text{【详解】}& 1 - \frac{1}{6} - \frac{5}{9} \\&= 1 - \frac{3}{18} - \frac{10}{18} \\&= \frac{15}{18} - \frac{10}{18} \\&= \frac{5}{18}\end{aligned}$$

故答案为：C

【点睛】完成本题也可先求出两次共吃这些苹果的的几分之几，然后再根据分数减法的意义求出。

6. A

【分析】把“这片麦田的面积”看作单位“1”，1－上午收割的分率－下午收割的分率＝没有收割的分率，据此列式计算。

$$\begin{aligned}\text{【详解】}& 1 - \frac{1}{4} - \frac{2}{5} \\&= 1 - \frac{5}{20} - \frac{8}{20}\end{aligned}$$

$$= \frac{7}{20}$$

还剩这片麦田的 $\frac{7}{20}$ 没有收割。

故选：A。

【点睛】异分母分数相加减，先通分化为同分母分数再计算。

7. C

【分析】根据题意，用去的水泥比剩下的多 $\frac{1}{6}$ 吨，即剩下的水泥比用去的少 $\frac{1}{6}$ 吨，用减法先求出剩下的水泥吨数，再加上用去的水泥吨数，就是这堆水泥原来的吨数。

$$\begin{aligned} \text{【详解】} & \frac{3}{4} - \frac{1}{6} + \frac{3}{4} \\ &= \frac{9}{12} - \frac{2}{12} + \frac{9}{12} \\ &= \frac{7}{12} + \frac{9}{12} \\ &= \frac{4}{3} \text{ (吨)} \end{aligned}$$

故答案为：C

【点睛】掌握分数加减法的意义及异分母分数加减法的计算法则是解题的关键；注意计算结果能约分的要约成最简分数。

8. C

【分析】已知五（1）班捡了 $\frac{3}{10}$ 千克，五（2）班捡了 $\frac{7}{20}$ 千克，五（3）班捡了 $\frac{1}{2}$ 千克，则五（1）班和五（2）班捡的垃圾总重量是 $(\frac{3}{10} + \frac{7}{20})$ 千克，用五（1）班和五（2）班捡的垃圾的总重量减去五（3）班捡的垃圾重量即可解答。

$$\begin{aligned} \text{【详解】} & \frac{3}{10} + \frac{7}{20} - \frac{1}{2} \\ &= \frac{13}{20} - \frac{1}{2} \\ &= \frac{3}{20} \text{ (千克)} \end{aligned}$$

故答案为：C

【点睛】本题考查异分母分数加减法，明确异分母分数加减法的计算方法是解题的关键。

9. $\frac{11}{56}$

【分析】把这条水渠的全长看作单位“1”，第一天修了全长的 $\frac{3}{8}$ ，第二天修了全长的 $(\frac{3}{8} + \frac{3}{56})$ ，用1减去第一天、第二天修的长度占全长的分率之和，即可求出第三天修了全长的几分之几。

$$\begin{aligned}
 & \text{【详解】 } 1 - \frac{3}{8} - \left(\frac{3}{8} + \frac{3}{56} \right) \\
 &= \frac{5}{8} - \frac{3}{8} - \frac{3}{56} \\
 &= \frac{2}{8} - \frac{3}{56} \\
 &= \frac{14}{56} - \frac{3}{56} \\
 &= \frac{11}{56}
 \end{aligned}$$

即第三天修全长的 $\frac{11}{56}$ 。

【点睛】此题的解题关键是先确定单位“1”，再利用分数的加减法混合运算求出结果。

$$10. \quad \frac{13}{20} \frac{7}{20}$$

【分析】用第一天看的加上比第二天少看的就是第二天看的分率，然后把两天看的分率相加就是两天一共看了全书的几分之几；用单位“1”减去一共看的就是还剩下每看的。

$$\begin{aligned}
 & \text{【详解】 } \frac{1}{5} + \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{4} \right) \\
 &= \frac{1}{5} + \frac{9}{20} \\
 &= \frac{13}{20} \\
 &1 - \frac{13}{20} = \frac{7}{20}
 \end{aligned}$$

【点睛】此题考查了学生对分数加减法的混合运算，注意通分时公分母用最小公倍数。

$$11. \quad (1) \frac{1}{2}; \quad (2) \frac{1}{4}$$

【分析】（1）把整个正方形看作单位“1”，平均分成 4 份，其中图①和图②各占 1 份，用分数 $\frac{1}{4}$ 表示；两个分数相加即可求出图①、图②合起来占正方形面积的几分之几。

（2）把整个正方形看作单位“1”，平均分成 16 份，如图：



其中图③占 1 份，图⑤占

1 份，图⑥占 2 份，分别用分数 $\frac{1}{16}$ 、 $\frac{1}{16}$ 、 $\frac{2}{16}$ 表示，三个分数加起来即可求出图③、图⑤、图⑥合起来共占正方形面积的几分之几。

$$\text{【详解】 } (1) \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$$

$$(2) \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{2}{16} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

【点睛】此题的解题关键是理解掌握分数的意义，利用同分母分数的加法求解即可。

$$12. \frac{7}{20}$$

【分析】将这杯水看作单位“1”，1－第一次喝了它的几分之几－第二次喝了它的几分之几＝还剩下这杯水的几分之几，据此列式计算。

$$\begin{aligned} \text{【详解】} & 1 - \frac{1}{4} - \frac{2}{5} \\ &= 1 - \frac{5}{20} - \frac{8}{20} \\ &= \frac{7}{20} \end{aligned}$$

【点睛】异分母分数相加减，先通分再计算。

$$13. \frac{3}{10}$$

【分析】根据题意可知，把这本书的总页数看作单位“1”，第二天看了 $\frac{1}{10}$ ，第三天看的是 $\frac{1}{10} + \frac{1}{10} = \frac{2}{10}$ ，第四天看的＝1－前三天看的之和－还剩下的，据此解答。

$$\begin{aligned} \text{【详解】} & \frac{1}{10} + \frac{1}{10} = \frac{2}{10}; \\ & 1 - \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{2}{10} \right) - \frac{3}{10} \\ &= 1 - \frac{4}{10} - \frac{3}{10} \\ &= \frac{3}{10} \end{aligned}$$

第四天看了全书的 $\frac{3}{10}$ 。

【点睛】此题考查了分数的加减混合运算，明确每天看了这本书的几分之几是解题关键。

$$14. \frac{7}{24}$$

【分析】将参加3个兴趣小组的总人数看成单位“1”，单位“1”－参加艺术兴趣小组的分率－参加科技兴趣小组的分率＝参加体育兴趣小组的分率；据此解答。

$$\text{【详解】} 1 - \frac{1}{3} - \frac{3}{8} = \frac{7}{24}$$

【点睛】本题主要考查分数连减的实际应用。

$$15. \frac{5}{6}$$

【分析】用计划种桃树占这块地的分率＋种梨树占这块地的分率＋种苹果树占这块地的分率，即可求出三种树占这块地的分率，据此解答。

$$\begin{aligned}
 & \text{【详解】 } \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{5}{12} \\
 &= \frac{3}{12} + \frac{2}{12} + \frac{5}{12} \\
 &= \frac{5}{12} + \frac{5}{12} \\
 &= \frac{5}{6}
 \end{aligned}$$

大东山村新开垦了一块荒地用来种果树，计划用 $\frac{1}{4}$ 种桃树， $\frac{1}{6}$ 种梨树， $\frac{5}{12}$ 种苹果树。这三种果树一共占这块地的 $\frac{5}{6}$ 。

【点睛】本题考查异分母分数加减法的计算，熟练掌握异分母分数的计算法则是解答本题的关键。

$$16. \frac{7}{18}$$

【分析】观察算式发现，把每个分数的分母分解成两个相邻自然数相乘，则可拆成分母为这两个相邻自然数，分子为1的分数的差，据此计算即可。

$$\begin{aligned}
 & \text{【详解】 } \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72} \\
 &= \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{9} \\
 &= \frac{1}{2} - \frac{1}{9} \\
 &= \frac{7}{18}
 \end{aligned}$$

【点睛】本题考查分数加减混合运算，解答本题的关键是掌握算式的规律。

$$17. \sqrt{}$$

【分析】把单位“1”平均分成若干份，表示其中一份的数叫分数单位。异分母分数的加减法，因为它们的分数单位不同，所以不能直接相加减。相加减时，要先根据分数的基本性质，把它们进行通分，然后按照同分母分数的加减法进行计算。据此判断。

【详解】分数加、减法和整数加、减法一样，都是计数单位相同才能相加减。

原题说法正确。

故答案为： $\sqrt{}$

【点睛】掌握分数加减法的计算法则是解题的关键。

$$18. \sqrt{}$$

【分析】根据减法的性质，计算出算式的结果，再判断题干正误即可。

$$\text{【详解】 } 4 - \frac{2}{5} - \frac{3}{5}$$

$$= 4 - \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{5} \right)$$

$$= 4 - 1$$

$$= 3$$

故答案为：√

【点睛】本题考查了分数加减法，有一定运算能力是解题的关键。

19. ×

【分析】把这块蛋糕看作单位“1”，用加法求出爸爸、妈妈、我一共吃了蛋糕的几分之几，再与“1”相比较，得出结论。

$$\text{【详解】} \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$$

$$= \frac{6}{12} + \frac{4}{12} + \frac{3}{12}$$

$$= \frac{10}{12} + \frac{3}{12}$$

$$= \frac{13}{12}$$

$$\frac{13}{12} > 1$$

原题说法错误。

故答案为：×

【点睛】本题考查异分母分数加法的意义及应用，掌握异分母分数加法的计算法则是解题的关键。

20. √

【分析】分别求出这两个分数与 $\frac{1}{2}$ 的差，差小的距离中点近，据此判断即可。

$$\text{【详解】} \frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{11} = \frac{1}{22}$$

$$\frac{1}{10} > \frac{1}{22}$$

妙想离中点要近些，原题说法正确。

故答案为：√

【点睛】本题考查了利用分数减法解决问题，要准确分析条件与问题之间的关系。

$$21. x = \frac{7}{8}; x = 2\frac{13}{17}; x = \frac{3}{2}$$

【分析】（1）根据等式的性质1，方程左右两边同时加 $\frac{3}{8}$ ，解出方程；

(2) 根据等式的性质 1，方程左右两边同时加 $\frac{13}{9}$ ，利用加法结合律进行简便计算，即可解出方程；

(3) 根据等式的性质 1，方程左右两边同时减去 $\frac{1}{3}$ ，解出方程。

【详解】 $x - \frac{3}{8} = \frac{1}{2}$

解： $x - \frac{3}{8} + \frac{3}{8} = \frac{1}{2} + \frac{3}{8}$

$$x = \frac{4}{8} + \frac{3}{8}$$

$$x = \frac{7}{8}$$

$$x - \frac{13}{9} = \frac{13}{17} + \frac{5}{9}$$

解： $x - \frac{13}{9} + \frac{13}{9} = \frac{13}{17} + \frac{5}{9} + \frac{13}{9}$

$$x = \frac{13}{17} + \left(\frac{5}{9} + \frac{13}{9}\right)$$

$$x = \frac{13}{17} + 2$$

$$x = 2\frac{13}{17}$$

$$x + \frac{1}{3} = 1\frac{5}{6}$$

解： $x + \frac{1}{3} - \frac{1}{3} = 1\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$

$$x = \frac{11}{6} - \frac{2}{6}$$

$$x = \frac{3}{2}$$

22. $\frac{5}{8}$ ； $2\frac{1}{2}$ ； 5

【分析】(1) 先通分，再按照运算顺序从左到右依次计算；

(2) 交换 $\frac{1}{8}$ 和 $\frac{5}{7}$ 的位置，利用加法交换律和加法结合律进行简便计算；

(3) 把小数 0.875 化成分数 $\frac{7}{8}$ ，再利用减法的性质，先计算 $\frac{7}{8} + \frac{9}{8}$ 的和，再计算减法。

【详解】 $\frac{7}{8} - \frac{5}{12} + \frac{1}{6}$

$$= \frac{21}{24} - \frac{10}{24} + \frac{4}{24}$$

$$= \frac{11}{24} + \frac{4}{24}$$

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

$$\begin{aligned}
& \frac{9}{7} + \frac{1}{8} + \frac{5}{7} + \frac{3}{8} \\
&= \frac{9}{7} + \frac{5}{7} + \left(\frac{1}{8} + \frac{3}{8}\right) \\
&= 2 + \frac{1}{2} \\
&= 2\frac{1}{2}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& 7 - 0.875 - \frac{9}{8} \\
&= 7 - \frac{7}{8} - \frac{9}{8} \\
&= 7 - \left(\frac{7}{8} + \frac{9}{8}\right) \\
&= 7 - 2 \\
&= 5
\end{aligned}$$

$$23. \frac{11}{12}; \frac{1}{12}$$

【分析】两天一共看了全书的几分之几=第一天看的页数占总页数的分率+第二天看的页数占总页数的分率，计算 $\frac{1}{4} + \frac{2}{3}$ 即可得解；求出这两天看的页数占总页数的分率之和，把总页数看作单位“1”，用1减去这两天看的页数占总页数的分率之和，即可求出还剩几分之几没有看。

$$\begin{aligned}
& \text{【详解】} \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \\
&= \frac{3}{12} + \frac{8}{12} \\
&= \frac{11}{12} \\
&1 - \frac{11}{12} = \frac{1}{12}
\end{aligned}$$

答：两天一共看了全书的 $\frac{11}{12}$ ，还剩 $\frac{1}{12}$ 没有看。

【点睛】此题的解题关键是要确定总页数为单位“1”，熟练运用分数的加减法运算法则求出结果。

$$24. \frac{11}{12}$$

【分析】把这条路的全长看作单位“1”，第一天修了全长的 $\frac{3}{8}$ ，第二天比第一天多修了全长的 $\frac{1}{6}$ 。根据加法的意义，先求出第二天修了全长的几分之几，然后把两天修的加起来，就是一共修了全长的几分之几。

$$\begin{aligned}
& \text{【详解】} \frac{3}{8} + \frac{1}{6} + \frac{3}{8} \\
&= \frac{13}{24} + \frac{3}{8}
\end{aligned}$$

$$= \frac{11}{12}$$

答：两天一共修了全长的 $\frac{11}{12}$ 。

【点睛】此题考查的目的是理解分数加法的意义，掌握异分母分数加法的计算法则及应用。

25. $\frac{1}{4}$ 吨

【分析】求出大米和面粉的总质量，再减去 $\frac{1}{4}$ 吨即可。

$$\begin{aligned} \text{【详解】} & \frac{2}{5} + \frac{1}{10} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{8}{20} + \frac{2}{20} - \frac{5}{20} \\ &= \frac{1}{4} \text{ (吨)} \end{aligned}$$

答：超市运来食用油 $\frac{1}{4}$ 吨。

【点睛】本题主要考查的是分数的加减法运算，需熟练掌握。

26. $\frac{9}{20}$

【分析】根据题意，把这条彩带全长看作单位“1”，用1减去两次用去的占全长的分率，求出用了两次后，这条彩带还剩下全长的几分之几即可。

$$\begin{aligned} \text{【详解】} & 1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{10} \right) \\ &= 1 - \frac{11}{20} \\ &= \frac{9}{20} \end{aligned}$$

答：还剩全长的 $\frac{9}{20}$ 。

【点睛】此题主要考查了分数加减法的运算，要熟练掌握运算方法，解答此题的关键是确定出表示单位“1”的量是哪个。

27. 第二小队； $\frac{1}{42}$ 千克

【分析】先分别求出两个小队平均每人采集的数量，再利用异分母分数大小的比较方法，即可求得哪个小队平均每人采集得多。再用多的减去少的，即可解答。

$$\begin{aligned} \text{【详解】} & 8 \div 7 = \frac{8}{7} \text{ (千克)} \\ & 7 \div 6 = \frac{7}{6} \text{ (千克)} \\ & \frac{8}{7} = \frac{48}{42}, \end{aligned}$$

$$\frac{7}{6} = \frac{49}{42}$$

$\frac{48}{42} < \frac{49}{42}$ ，第二小队平均每人采集得多；

$$\frac{7}{6} - \frac{8}{7}$$

$$= \frac{49}{42} - \frac{48}{42}$$

$$= \frac{1}{42} \text{ (千克)}$$

答：第二小队采集的多，多 $\frac{1}{42}$ 千克。

【点睛】利用分数与除法的关系，异分母分数比较大小，以及异分母分数加减法的计算进行解答。

28. $\frac{37}{60}$ 小时

【分析】根据时间单位相邻单位之间的进率，1 小时 = 60 分钟，那么 45 分钟 = $\frac{3}{4}$ 小时，把笑笑用的时间看作单位“1”，淘气比笑笑少用 $\frac{1}{5}$ 小时，根据求比一个数少几的数是多少，用减法求出淘气用的时间，小明比淘气多用了 $\frac{1}{15}$ 小时，再根据求比一个数多几的数是多少，用加法解答。

【详解】45 分钟 = $\frac{3}{4}$ 小时

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{15}$$

$$= \frac{11}{20} + \frac{1}{15}$$

$$= \frac{37}{60} \text{ (小时)}$$

答：小明用了 $\frac{37}{60}$ 小时到达图书馆。

【点睛】此题考查的目的是理解分数减法的意义，掌握异分母分数减法的计算法则及应用。

29. 没挖通

【分析】将这条隧道的长看作单位“1”，把三天完成全程的分率加起来，如果等于 1 说明挖通了，否则就没有挖通。

【详解】 $\frac{1}{5} + \frac{3}{10} + \frac{2}{5} = \frac{2}{10} + \frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$

$\frac{9}{10} < 1$ ，所以没有挖通。

答：隧道没有挖通。

【点睛】本题考查异分母异分子分数的加法，注意通分。

30. $\frac{11}{15}$ 千克

【分析】织毛衣用去的千克数 $-\frac{2}{3}$ 千克求出织手套用去的千克数，再加上织毛衣用去的千克数即可求出妈妈买回的毛线一共有多少千克。

$$\begin{aligned}\text{【详解】}& \frac{7}{10} - \frac{2}{3} + \frac{7}{10} \\&= \frac{1}{30} + \frac{7}{10} \\&= \frac{11}{15} \text{（千克）}\end{aligned}$$

答：妈妈买回的毛线一共有 $\frac{11}{15}$ 千克。

【点睛】异分母的分数相加减，先通分，然后再加减。