



第6单元跟踪检测卷

分数的加法和减法

一、填一填。(每空1分, 共24分)

1. 5个 $\frac{1}{12}$ 与3个 $\frac{1}{12}$ 的和是()个 $\frac{1}{12}$, 结果是()。

2. 计算 $\frac{3}{8} + \frac{5}{12}$ 时, 它们的()不同, 也就是()不同, 不能直接计算, 要先(), 再进行计算。

3. 在○里填上适当的运算符号。

$$\frac{4}{9} \bigcirc \frac{1}{6} = \frac{11}{18}$$

$$\frac{7}{8} \bigcirc \frac{1}{4} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{8}{15} \bigcirc \frac{1}{3} = \frac{13}{15}$$

$$\frac{3}{4} \bigcirc \frac{1}{6} = \frac{7}{12}$$

4. 在○里填上“>”“<”或“=”。

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

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} \bigcirc \frac{1}{4} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{9} \bigcirc \frac{3}{4} - \frac{1}{8}$$

5. $\frac{5}{7}$ 与 $\frac{1}{3}$ 的和减去它们的差, 结果是()。

6. ()比 $\frac{1}{4}$ 米长 $\frac{2}{5}$ 米; $\frac{9}{10}$ 千克比()多 $\frac{7}{15}$ 千克。

7. 一根绳子长 $\frac{8}{9}$ 米, 比另一根短 $\frac{1}{6}$ 米, 两根绳子共长()米。

8. 一袋大米有50千克, 如果吃了总数的 $\frac{1}{6}$, 还剩下这袋大米的

(); 如果吃了 $\frac{1}{6}$ 千克, 还剩下()千克; 如果吃了15千克,

吃了这袋大米的()。





9. 修一条路, 第一天修了全长的 $\frac{1}{3}$, 第二天修了全长的 $\frac{1}{4}$, 两天共修了全长的(), 第二天比第一天少修全长的(), 还剩下全长的(), 已修的比剩下的多全长的()。
10. 一支合唱团共有 31 人, 假期里有一个紧急演出, 音乐老师需要尽快通知每一个队员。如果用打电话的方式, 每分钟通知 1 人, 至少需要()分钟才能通知完所有人。

二、辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)(每题 1 分, 共 5 分)

1. 玲玲做一组数学竞赛题, 第一天做了它的 $\frac{1}{2}$, 第二天做了余下的 $\frac{1}{2}$, 正好做完。 ()
2. $1 - \frac{2}{5} + \frac{3}{5} = 1 - 1 = 0$ ()
3. 叔叔要走 1 km 的山路, 先走了全程的 $\frac{1}{3}$, 又走了余下路程的 $\frac{1}{3}$, 还剩下全程的 $\frac{1}{3}$ 没有走。 ()
4. 皮皮暑假实践卖冰棍, 这天计划卖 100 根, 上午卖了 $\frac{1}{2}$, 下午卖了 $\frac{1}{6}$, 这天共卖了 $\frac{2}{3}$ 。 ()
5. 分母是 12 的最简真分数有 4 个, 它们的和是 2。 ()

三、选一选。(把正确答案的序号填在括号里)(每题 2 分, 共 10 分)

1. $\frac{2}{5} + \frac{2}{5}$ 可以直接相加, 是因为这两个加数()。





- A. 分子相同 B. 分母相同
C. 都是真分数 D. 都是最简分数

2. 王师傅做一项工作要 20 天完成, 他做了 5 天, 还剩下这项工作的 () 没有完成。

- A. $4\frac{19}{20}$ B. $19\frac{4}{5}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{3}{4}$

3. $\frac{7}{12} + \frac{2}{5} + \frac{5}{12} = \frac{2}{5} + \left(\frac{7}{12} + \frac{5}{12}\right)$, 运用了()。

- A. 加法交换律
B. 加法结合律
C. 加法交换律和结合律

4. 小明做数学作业用了 $\frac{1}{3}$ 小时, 比做语文作业多用 $\frac{1}{15}$ 小时, 他做完这两种作业一共用了多长时间? 列式正确的是()。

- A. $\frac{1}{3} - \frac{1}{15}$ B. $\frac{1}{3} - \frac{1}{15} + \frac{1}{3}$
C. $\frac{1}{3} + \frac{1}{15}$ D. $\frac{1}{3} + \frac{1}{15} + \frac{1}{3}$

5. 有两袋饼干, 第一袋增加 $\frac{3}{10}$ 千克, 第二袋增加 $\frac{1}{5}$ 千克后, 两袋饼干的质量相同, 则原来两袋饼干的质量相比, ()。

- A. 第一袋重 B. 第二袋重
C. 一样重 D. 无法比较

四、计算挑战。(共 35 分)

1. 直接写得数。(每题 1 分, 共 8 分)





$$\frac{5}{9} + \frac{8}{9} =$$

$$\frac{1}{8} + \frac{7}{8} =$$

$$\frac{19}{24} - \frac{13}{24} =$$

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{7} =$$

$$\frac{11}{8} - \frac{1}{8} =$$

$$2 + \frac{8}{15} =$$

$$\frac{8}{9} + \frac{4}{11} + \frac{1}{9} =$$

$$1 - \frac{1}{6} - \frac{1}{6} =$$

2. 计算下面各题, 能简算的就简算。(每题 3 分, 共 18 分)

$$\frac{14}{15} - \frac{13}{15} + \frac{1}{15}$$

$$\frac{7}{12} - \left(\frac{7}{9} - \frac{5}{12} \right)$$

$$\frac{7}{10} + \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{8} \right)$$

$$\frac{5}{8} + \frac{7}{18} - \frac{3}{8} + \frac{11}{18}$$

$$\frac{5}{6} - \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{4} \right)$$

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{10}$$

3. 解方程。(每题 3 分, 共 9 分)

$$x - \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{12} \right) = \frac{7}{8}$$

$$x + \frac{5}{9} - \frac{1}{6} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{7}{10} + x - \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$$

五、走进生活, 解决问题。(4 题 6 分, 其余每题 5 分, 共 26 分)

1. 星期天, “学雷锋”小组去敬老院开展爱心公益活动, 共用 8 小时。





其中打扫卫生时间占 $\frac{1}{2}$ ，为老人表演节目时间占 $\frac{1}{4}$ ，吃饭时间占 $\frac{1}{8}$ ，

其余是午休时间。午休时间占总时间的几分之几？

2. 小刚喝了一杯牛奶的 $\frac{1}{5}$ 之后加满水，又喝了 $\frac{1}{3}$ ，再加满水后又喝了半杯，又加满水，最后把这杯全喝了。小刚喝的牛奶多，还是喝的水多？

3. 园林局要绿化滨湖公园，规划种花 $\frac{1}{6}$ km²，植树 $\frac{7}{12}$ km²，植树的面积比种草的面积少 $\frac{5}{12}$ km²，规划的绿化面积有多少平方千米？

4. 下表是五年级 50 名同学的血型统计情况。

血型	A	B	O	AB
----	---	---	---	----





所占比例	$\frac{3}{10}$		$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{25}$
------	----------------	--	---------------	----------------

(1)B 型血的同学占全班人数的几分之几？

(2)什么血型的人数最多？什么血型的人数最少？相差几分之几？

5. 某修路队第一天修路 $\frac{3}{4}$ 千米，比第二天多修 $\frac{1}{8}$ 千米，第三天比第一

天少修了 $\frac{1}{6}$ 千米。三天一共修路多少千米？





答案

一、1. $8\frac{2}{3}$ 2. 分母 分数单位 通分

3. + - + - 4. = > <

5. $\frac{2}{3}$ 6. $\frac{13}{20}$ 米 $\frac{13}{30}$ 千克 7. $\frac{35}{18}$ 8. $\frac{5}{6}$ $49\frac{5}{6}$ $\frac{3}{10}$

9. $\frac{7}{12}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{1}{6}$ 10. 5

二、1. × 2. × 3. × 4. √ 5. √

三、1.B 2.D 3.C 4.B 5.B

四、1. $\frac{13}{9}$ 1 $\frac{1}{4}$ 1 $\frac{5}{4}$ $2\frac{8}{15}$ $1\frac{4}{11}$ $\frac{2}{3}$

$$\begin{aligned} 2. \quad & \frac{14}{15} - \frac{13}{15} + \frac{1}{15} & \frac{7}{12} - \left(\frac{7}{9} - \frac{5}{12} \right) \\ & = \frac{14}{15} + \frac{1}{15} - \frac{13}{15} & = \frac{7}{12} - \frac{7}{9} + \frac{5}{12} \\ & = \frac{2}{15} & = \frac{7}{12} + \frac{5}{12} - \frac{7}{9} \\ & & = \frac{2}{9} \end{aligned}$$





$$\begin{aligned} & \frac{7}{10} + \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{8} \right) \\ &= \frac{84}{120} + \left(\frac{100}{120} - \frac{45}{120} \right) \\ &= \frac{84}{120} + \frac{55}{120} \\ &= \frac{139}{120} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{5}{8} + \frac{7}{18} - \frac{3}{8} + \frac{11}{18} \\ &= \frac{5}{8} - \frac{3}{8} + \left(\frac{7}{18} + \frac{11}{18} \right) \\ &= \frac{1}{4} + 1 \\ &= 1\frac{1}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{5}{6} - \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{4} \right) \\ &= \frac{20}{24} - \left(\frac{3}{24} + \frac{6}{24} \right) \\ &= \frac{20}{24} - \frac{9}{24} \\ &= \frac{11}{24} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{3}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{10} \\ &= \frac{15}{20} - \frac{8}{20} + \frac{6}{20} \\ &= \frac{13}{20} \end{aligned}$$

3. $x - \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{12} \right) = \frac{7}{8}$

解: $x - \frac{2}{3} = \frac{7}{8}$

$$x = \frac{37}{24}$$

$$\frac{7}{10} + x - \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$$

解: $\frac{21}{30} + x - \frac{12}{30} = \frac{16}{30}$

$$x = \frac{7}{30}$$

$$x + \frac{5}{9} - \frac{1}{6} = \frac{7}{12}$$

解: $x + \frac{10}{18} - \frac{3}{18} = \frac{7}{12}$

$$x + \frac{7}{18} = \frac{7}{12}$$

$$x = \frac{7}{36}$$





五、1. $1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} = \frac{1}{8}$

答: 午休时间占总时间的 $\frac{1}{8}$ 。

2. 牛奶: 1 杯 水: $\frac{1}{5} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{31}{30} = 1\frac{1}{30}$ (杯)

$1\frac{1}{30} > 1$ 答: 小刚喝的水多。

[点拨] 无论怎么加水, 怎么喝, 但从来没有加进过牛奶, 最后 1 杯牛奶全喝了; 开始没有水, 喝了多少就会加多少的水。

3. 种草: $\frac{7}{12} + \frac{5}{12} = 1(\text{km}^2)$

一共: $\frac{1}{6} + \frac{7}{12} + 1 = 1\frac{3}{4}(\text{km}^2)$

答: 规划的绿化面积有 $1\frac{3}{4}\text{km}^2$ 。

4. (1) $1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{25} - \frac{3}{10} = \frac{13}{50}$

答: B 型血型的同学占全班人数的 $\frac{13}{50}$ 。

(2) $\frac{3}{10} = \frac{15}{50}$ $\frac{2}{5} = \frac{20}{50}$ $\frac{1}{25} = \frac{2}{50}$

$\frac{2}{5} - \frac{1}{25} = \frac{20}{50} - \frac{2}{50} = \frac{9}{25}$

答: O 型血型的人数最多, AB 型血型的人数最少, 相差 $\frac{9}{25}$ 。





$$5. \frac{3}{4} + \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{8}\right) + \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{6}\right) = \frac{47}{24} (\text{千米})$$

答：三天一共修路 $\frac{47}{24}$ 千米。

