



周测培优卷 9

分数的加法和减法的计算能力检测卷

一、我会填。(每空 1 分，共 17 分)

1. 分数加减法的计算结果，能约分的要约成()。

2. “ $\frac{5}{8}-\frac{3}{8}$ ”表示()个 $\frac{1}{8}$ 减去()个 $\frac{1}{8}$ ，差是()个 $\frac{1}{8}$ ，也就是()。

3. “ $\frac{1}{6}+\frac{4}{9}$ ”不能直接相加，是因为它们的分母不同，也就是()不同，所以必须先()再计算，结果是()。

4. $\frac{7}{12}$ 与 $\frac{1}{4}$ 的和是()，差是()。

5. 分数单位是 $\frac{1}{15}$ 的所有最简真分数的和是()。

6. 在○里填上适当的运算符号。

$$\frac{7}{9} \bigcirc \frac{2}{9} = \frac{5}{9}$$

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

$$\frac{7}{10} \bigcirc \frac{3}{8} = \frac{13}{40}$$

$$\frac{4}{15} \bigcirc \frac{1}{12} = \frac{7}{20}$$

7. 比 $\frac{3}{5}$ 米短 $\frac{1}{2}$ 米是()米， $\frac{7}{8}$ 米比()米长 $\frac{1}{2}$ 米。

二、我会辨。(对的画“√”，错的画“×”)(每题 3 分，共 9 分)

1. 从 1 里连续减去 7 次 $\frac{1}{7}$ ，得 0。()

2. $\frac{7}{10}+\frac{1}{12}-\frac{7}{10}+\frac{1}{12}=0$ ()





3. $\frac{3}{4} + \frac{2}{5} = \frac{5}{9}$ ()

三、我会选。(每题3分，共9分)

1. 下面各题计算正确的是()。

A. $\frac{5}{7} + \frac{5}{8} + \frac{2}{15} = \frac{12}{30} = \frac{2}{5}$

B. $\frac{20}{21} - \frac{10}{11} = \frac{10}{10} = 1$

C. $\frac{15}{21} - \frac{10}{21} - \frac{5}{21} = 0$

D. $\frac{5}{3} - \frac{3}{5} = 0$

2. 计算 $5\frac{1}{3} - 0.6 + 3\frac{2}{3}$ 时，最简便的算法是()。

A. 把分数化成小数

B. 先算 $5\frac{1}{3}$ 与 $3\frac{2}{3}$ 的和

C. 先算减法

3. 下列算式的结果最接近 $\frac{1}{2}$ 的是()。

A. $\frac{2}{3} - \frac{1}{9}$

B. $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$

C. $\frac{1}{12} + \frac{1}{3}$

D. $\frac{5}{9} - \frac{3}{7}$





四、计算挑战。(共 44 分)

1. 直接写出得数。(每题 1 分，共 6 分)

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} =$$

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} =$$

$$\frac{5}{9} + \frac{1}{3} =$$

2. 在括号里填上适当的数。(每题 2 分，共 8 分)

$$(1) \frac{3}{8} + \frac{1}{8} + () = 1$$

$$(2) 1 - \frac{7}{12} - () = 0$$

$$(3) () + \frac{5}{7} + \frac{6}{7} = 2$$

$$(4) () - \left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3} \right) = 0$$

3. 计算下面各题，怎样简便就怎样算。(每题 3 分，共 24 分)

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

$$1 - \frac{3}{10} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{7}{10} - \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{5} \right)$$

$$\frac{13}{15} - \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{5} \right)$$





$$\frac{4}{9} + \frac{1}{10} + \frac{5}{9}$$

$$\frac{1}{12} + \frac{3}{8} + \frac{11}{12} + \frac{5}{8}$$

$$\frac{7}{8} + \left(\frac{9}{10} - \frac{7}{8} \right)$$

$$\frac{9}{8} - \left(\frac{1}{8} + \frac{2}{3} \right)$$

4. 解方程。(每题 3 分，共 6 分)

$$x + \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$$

$$x - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

五、先计算，再仔细观察，看看你发现了什么规律？再根据规律直接
写出后面各题的得数。(6 分)

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{5} =$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$$

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{5} =$$

我发现：_____





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

$$\frac{1}{9} - \frac{1}{10} =$$

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

六、走进生活，解决问题。(1 题 7 分，2 题 8 分，共 15 分)

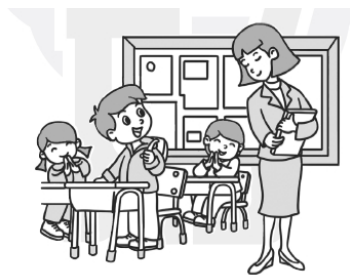
1. 弟弟和爸爸一起看一本故事书，已经看了全书的 $\frac{4}{9}$ ，还剩下几分之

几没有看？剩下的比已经看的多这本书的几分之几？



2. 一堂英语课上，老师讲解用了 $\frac{3}{10}$ 时，学生练习英语口语用了 $\frac{1}{5}$ 时，

其余时间学生做课堂作业，已知每堂课 40 分，学生做课堂作业用了多少时？





答案

一、1.最简分数 2. 5 3 2 $\frac{1}{4}$

3. 分数单位 通分 $\frac{11}{18}$

4. $\frac{5}{6}$ $\frac{1}{3}$

5. 4 [点拨] 按顺序从前往后找，分别是 $\frac{1}{15}$ 、 $\frac{2}{15}$ 、 $\frac{4}{15}$ 、 $\frac{7}{15}$ 、 $\frac{8}{15}$ 、 $\frac{11}{15}$ 、

$\frac{13}{15}$ 、 $\frac{14}{15}$ 。

6. — — — +

7. $\frac{1}{10}$ $\frac{3}{8}$

二、1.√ 2.× 3.×

三、1.C 2.B 3.A

四、1. $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{8}{9}$

2. (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{5}{12}$ (3) $\frac{3}{7}$ (4) $\frac{2}{15}$

3. $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} + \frac{1}{3}$

$$= \frac{10}{12} - \frac{3}{12} + \frac{4}{12}$$

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

$$1 - \frac{3}{10} - \frac{2}{5}$$





$$=\frac{7}{10}-\frac{4}{10}$$

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

$$\frac{7}{10}-\left(\frac{3}{4}-\frac{2}{5}\right)$$

$$=\frac{14}{20}-\left(\frac{15}{20}-\frac{8}{20}\right)$$

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

$$\frac{13}{15}-\left(\frac{1}{3}+\frac{2}{5}\right)$$

$$=\frac{13}{15}-\frac{5}{15}-\frac{6}{15}$$

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

$$\frac{4}{9}+\frac{1}{10}+\frac{5}{9}$$

$$=\frac{4}{9}+\frac{5}{9}+\frac{1}{10}$$

$$=1\frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{12}+\frac{3}{8}+\frac{11}{12}+\frac{5}{8}$$

$$=\left(\frac{1}{12}+\frac{11}{12}\right)+\left(\frac{3}{8}+\frac{5}{8}\right)$$

$$=2$$

$$\frac{7}{8}+\left(\frac{9}{10}-\frac{7}{8}\right)$$





$$=\frac{7}{8}+\frac{9}{10}-\frac{7}{8}$$

$$=\frac{9}{10}$$

$$\frac{9}{8}-\left(\frac{1}{8}+\frac{2}{3}\right)$$

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

$$=\frac{1}{3}$$

$$4. \quad x+\frac{2}{9}=\frac{7}{9}$$

$$\text{解: } x=\frac{7}{9}-\frac{2}{9}$$

$$x=\frac{5}{9}$$

$$x-\frac{1}{6}=\frac{5}{6}$$

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

$$x=1$$

$$\text{五、} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{7}{12} \quad \frac{9}{20} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{1}{12} \quad \frac{1}{20}$$

$$\frac{1}{a}+\frac{1}{b}=\frac{a+b}{ab}, \quad \frac{1}{a}-\frac{1}{b}=\frac{b-a}{ab}$$

($a < b$, a 、 b 互质)。

$$\frac{15}{56} \quad \frac{1}{90} \quad \frac{23}{132}$$





六、1. $1 - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$ $\frac{5}{9} - \frac{4}{9} = \frac{1}{9}$

答：还剩下 $\frac{5}{9}$ 没有看，剩下的比已经看的多这本书的 $\frac{1}{9}$ 。

2. $40 \text{ 分} = \frac{40}{60} \text{ 时} = \frac{2}{3} \text{ 时}$

$$\frac{2}{3} - \frac{3}{10} - \frac{1}{5} = \frac{1}{6} (\text{时})$$

答：学生做课堂作业用了 $\frac{1}{6}$ 时。

[点拨] $\frac{3}{10}$ 时化成多少分钟有点难，而 40 分钟转化成多少时

是已学的知识，所以建议把多少分钟转化成多少时再解决问题。

