

第五单元综合素养测评A卷

时间:80分钟 满分:100分+10分



一 计算题。(共29分)

1. 直接写得数。(每题1分, 共8分)

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

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

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{5} = \frac{4}{15}$$

$$1 - \frac{2}{5} - \frac{3}{5} = 0$$

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{3} = \frac{1}{9}$$

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

$$\frac{3}{10} + \frac{5}{6} = \frac{17}{15}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{5} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$$



2. 计算下面各题，能简算的要简算。(每题2分，共12分)

$$\frac{6}{7} + \frac{1}{4} - \frac{1}{2}$$

$$= \frac{24}{28} + \frac{7}{28} - \frac{14}{28}$$

$$= \frac{17}{28}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{7}{8} + \frac{4}{5}$$

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

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



$$\frac{8}{11} + \frac{2}{9} + \frac{3}{11} + \frac{7}{9}$$

$$= \left(\frac{8}{11} + \frac{3}{11} \right) + \left(\frac{2}{9} + \frac{7}{9} \right)$$

$$= 1 + 1 = 2$$

$$\frac{8}{17} - \frac{3}{7} + \frac{9}{17} - \frac{4}{7}$$

$$= \left(\frac{8}{17} + \frac{9}{17} \right) - \left(\frac{3}{7} + \frac{4}{7} \right)$$

$$= 1 - 1 = 0$$

$$\frac{24}{13} - \frac{2}{3} - \frac{11}{13}$$

$$= \frac{24}{13} - \frac{11}{13} - \frac{2}{3}$$

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

$$\frac{7}{5} - \left(\frac{4}{15} + \frac{2}{5} \right)$$

$$= \frac{7}{5} - \frac{2}{5} - \frac{4}{15}$$

$$= 1 - \frac{4}{15} = \frac{11}{15}$$



3. 解方程。(每题3分,共9分)

$$\frac{3}{7} + x = \frac{11}{14}$$

解: $x = \frac{11}{14} - \frac{3}{7}$

$$x = \frac{5}{14}$$

$$x - \frac{3}{4} = \frac{4}{5}$$

解: $x = \frac{4}{5} + \frac{3}{4}$

$$x = \frac{31}{20}$$

$$x - \frac{5}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{3}$$

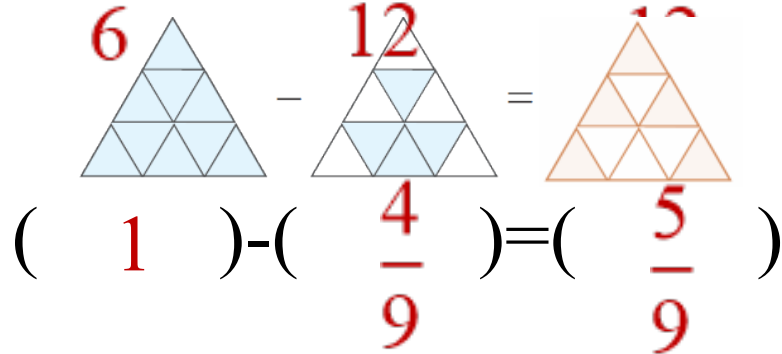
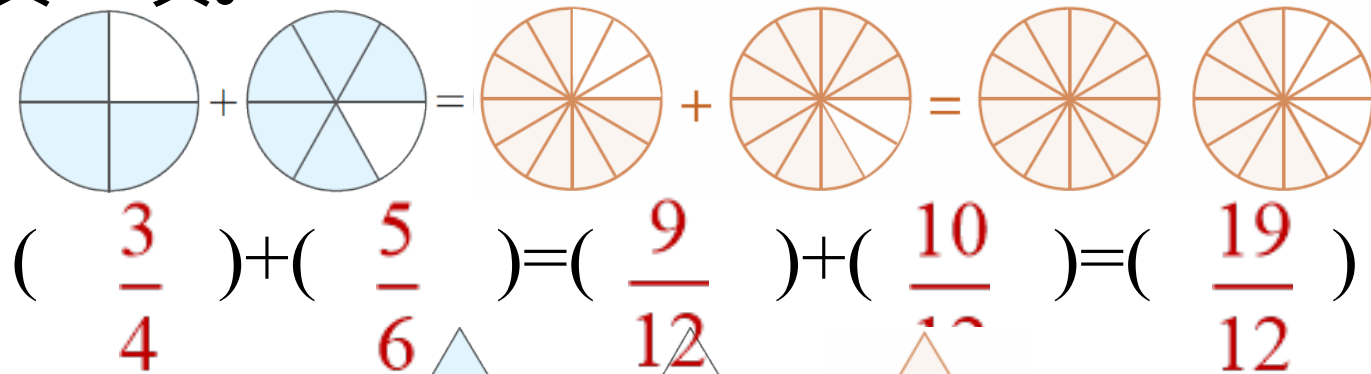
解: $x = \frac{2}{3} - \frac{1}{6} + \frac{5}{6}$

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



二 填空题。(第1题4分,其余每空1分,共23分)

1. 涂一涂,填一填。



2. 比 $\frac{5}{6}$ 米多 $\frac{7}{12}$ 米是($\frac{17}{12}$)米, 比 $\frac{3}{5}$ 千克少 $\frac{3}{10}$ 千克是($\frac{3}{10}$)千克。

3. 分数单位是 $\frac{1}{8}$ 的最大真分数与分数单位是 $\frac{1}{12}$ 的最大真分数的和是($\frac{43}{24}$), 差是($\frac{1}{24}$)。



4. 在○里填上 “>” “<” 或 “=”。

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{9} \ominus \frac{2}{3}$$

$$\left(\frac{7}{15} + \frac{3}{8}\right) + \frac{8}{15} \ominus \frac{3}{8} + \left(\frac{7}{15} + \frac{8}{15}\right)$$

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

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



5. 古埃及人在进行分数计算时，只使用分子是1的分数。比如 $\frac{2}{7}$

他们会表示成 $\frac{1}{4} + \frac{1}{28}$ ，这是因为 $\frac{1}{4} + \frac{1}{28} = \frac{7}{28} + \frac{1}{28} = \frac{8}{28} = \frac{2}{7}$ ，所以像

$\frac{1}{4}$ 和 $\frac{1}{28}$ 这样的分子是1的分数，人们又称之为埃及分数或单

位分数。请你把下面的分数用埃及分数表示：

$$\frac{5}{6} = \left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{3}\right) \quad \frac{6}{11} = \left(-\frac{1}{22}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right)$$



点拨：根据题意可知是将一个分数写成两个分数单位的和。解答时，可以先运用分数的基本性质将分子和分母扩大，然后将分子拆分成两个与分母可以约分，且约分后分子为1的分数。如 $\frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{6}{12} + \frac{4}{12} =$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3}, \quad \frac{6}{11} = \frac{12}{22} = \frac{11}{22} + \frac{1}{22} = \frac{1}{2} + \frac{1}{22}。$$



6. 蓝蓝喝一瓶 $\frac{5}{9}$ 升的饮料，两天喝完。第一天喝了这瓶饮料的 $\frac{5}{9}$ ，比第二天多喝这瓶饮料的($-\frac{1}{9}$)。

7. 垃圾分类使很多资源可以被重复利用。有一天，华华家共产生垃圾 $\frac{19}{9}$ 千克，其中厨余垃圾有 $\frac{3}{2}$ 千克，剩下的是其他垃圾，则其他垃圾有($\frac{11}{18}$)千克，其他垃圾比厨余垃圾少($\frac{8}{9}$)千克。



8. 一根丝带长3米, 第一次用了 $\frac{3}{10}$ 米, 第二次用了 $\frac{2}{5}$ 米, 这根丝带比原来短了($\frac{7}{10}$)米, 还剩($2\frac{3}{10}$)米。



9. 妈妈通过兑换每天的运动步数获得了一箱苹果, 给王阿姨送去了 $\frac{9}{5}$ 千克, 比给刘阿姨送去的多 1 千克。妈妈一共送出去 ($\frac{13}{5}$) 千克苹果。

点拨: 根据题意, 可知给刘阿姨送去 $\frac{9}{5} - 1 = \frac{4}{5}$ (千克), 则一

共送出去 $\frac{9}{5} + \frac{4}{5} = \frac{13}{5}$ (千克)。



10. 一个等腰三角形的一条边长 $\frac{7}{4}$ 米，另一条边长 $\frac{7}{8}$ 米，这个等腰三角形的周长是($\frac{35}{8}$)米。

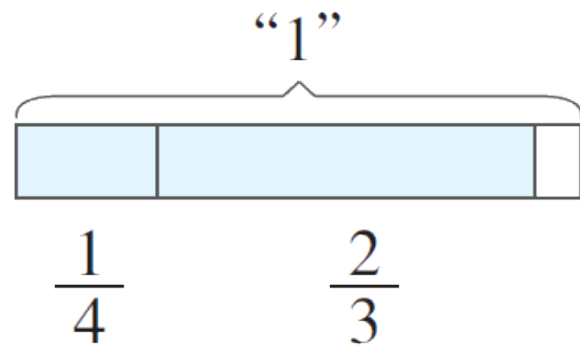
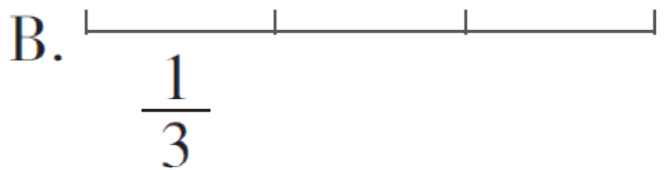
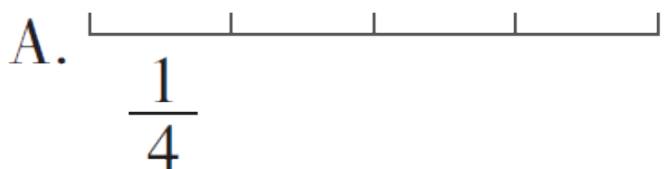
点拨：根据三角形中任意两边之和大于第三边，可得这个等腰三角形的三条边分别长 $\frac{7}{4}$ 米， $\frac{7}{4}$ 米， $\frac{7}{8}$ 米，据此再求出其周长。



☰ 选择题。(每题2分,共12分)

1. 典典打算用一把“分数尺”直接量出 $\frac{1}{4} + \frac{2}{3}$ 的结果,他应选择尺

子(C)。

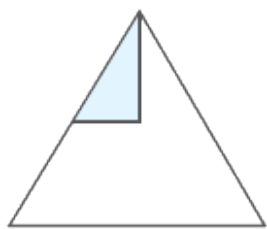


点拨：计算异分母分数加法时需要先通分，化成同分母分数再计算。分母4和3的最小公倍数是12，所以两个加数应先通分化成分母是12的分数再计算。因此要直接量出结果，应选择分数单位是 $\frac{1}{12}$ 的尺子。

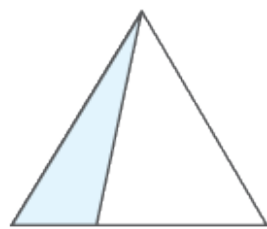


2. 【南京市鼓楼区】如图，每个图形的整个面积都用“1”表示，那么在“=”后面表示涂色部分面积的运算结果的是(D)。

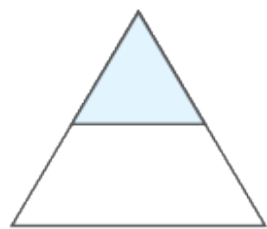
$$\left(\text{Circle with } \frac{3}{4} \text{ shaded} \right) - \left(\text{Square with } \frac{1}{2} \text{ shaded} \right) + \left(\text{Triangle with } \frac{1}{4} \text{ shaded} \right) = ?$$



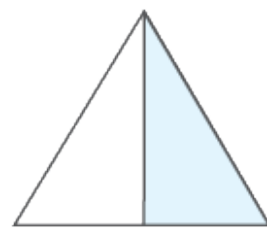
A



B



C



D



3. 下面算式的结果在 $\frac{1}{3}$ 和 $\frac{5}{6}$ 之间的是(A)。

A. $\frac{1}{4} + \frac{3}{8}$

B. $\frac{3}{4} + \frac{1}{6}$

C. $\frac{4}{9} - \frac{5}{18}$

D. $1 - \frac{1}{8}$



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/136224203055011003>