

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	总分
得分									

一、我会填一填。(17分)

- 把10米长的绳子剪成长度相等的8段,每段是这根绳子的($\frac{1}{8}$),每段的长度是($\frac{5}{4}$)米。
- 1节课的时间是 $\frac{2}{3}$ 小时,是把(1小时)看作单位“1”,把它平均分成(3)份,1节课相当于这样的(2)份。
- 分数单位是 $\frac{1}{9}$ 的最大真分数是($\frac{8}{9}$),最小带分数是($1\frac{1}{9}$)。
- $4 \div 9 = \frac{(\quad)}{9} = \frac{8}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{54} = \frac{16}{(\quad)}$ 。
- 如果 $\frac{4}{15}$ 的分子加上8,要使这个分数的大小不变,那么分母应加上(30)。
- 若自然数 a 和 b 均不为0,且 $a \div b = 5$,则 a 和 b 的最小公倍数是(a),最大公因数是(b)。
- 如果 $x+5=9$, $y-x=4$,那么 $y=(8)$ 。
- 在一个周长是18.84厘米的圆中画一条最长的线段,这条线段长(6)厘米,这个圆的面积是(28.26)平方厘米。(π值取3.14)

二、我是小法官。(对的画“√”,错的画“×”)(5分)

- 半径是2分米的圆的面积和周长相等。(×)
- 1和任何大于1的自然数组成的一组数都没有公因数。(×)
- 真分数都小于1,假分数都大于或等于1。(√)
- 3千克的 $\frac{1}{4}$ 和1千克的 $\frac{3}{4}$ 一样重。(√)
- 一个分数可以看成两个数相除,分数的分子相当于除法中的除数,分母相当于除法中的被除数。(×)

三、精挑细选。(将正确答案的序号填在括号里)(5分)

1. 从对称轴数量的多少来看,下面图形中与其他图形不是同一类的是(B)。

A. 环形

B. 半圆

C. 圆

2. 因为 $2 \times 3 = 6$, 所以(C)。

A. 2 和 3 是因数

B. 6 是倍数

C. 6 是 2 和 3 的公倍数

3. 35 分 = (A) 时。

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

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

C. 0.35

4. $\frac{5}{9}$ 的分母加上 27, 要使分数值大小不变, 分子应(C)。

A. 加上 27

B. 乘 3

C. 乘 4

5. 大于 $\frac{1}{4}$ 而小于 $\frac{3}{4}$ 的分数有(D)个。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 无数

四、计算乐园。(16分)

1. 直接写出得数。(4分)

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

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{6} = \frac{13}{30}$$

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

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{5}{6} = \frac{8}{7}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{5} = \frac{11}{20}$$

$$\frac{1}{7} + \frac{6}{7} = 1$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{2} - \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$$

2. 计算下面各题,能简算的要简算。(12分)

$$\frac{4}{5} - \left(\frac{7}{10} - \frac{13}{20} \right)$$

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

$$\frac{9}{10} - \left(\frac{1}{6} + \frac{2}{3} \right)$$

$$\frac{7}{9} - \left(\frac{1}{3} + \frac{4}{9} \right)$$

$$= \frac{4}{5} - \left(\frac{14}{20} - \frac{13}{20} \right)$$

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

$$= \frac{9}{10} - \left(\frac{1}{6} + \frac{4}{6} \right)$$

$$= \frac{7}{9} - \frac{4}{9} - \frac{1}{3}$$

$$= \frac{4}{5} - \frac{1}{20}$$

$$= 1 + \frac{6}{8}$$

$$= \frac{9}{10} - \frac{5}{6}$$

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

$$= \frac{16-1}{20}$$

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

$$= \frac{27}{30} - \frac{25}{30}$$

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

$$= \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

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

$$= \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$$

$$= 0$$

五、写出下面各组数的最大公因数和最小公倍数。(16分)

15 和 9

12 和 48

【答案】最大公因数:3

【答案】最大公因数:12

最小公倍数:45

最小公倍数:48

7 和 9

28 和 36

【答案】最大公因数:1

【答案】最大公因数:4

最小公倍数:63

最小公倍数:252

六、解方程。(8 分)

$$5.4 - x = 1.2$$

$$\text{解: } x = 5.4 - 1.2$$

$$x = 4.2$$

$$x + 25 = 71$$

$$\text{解: } x = 71 - 25$$

$$x = 46$$

$$x \div 2.4 = 0.5$$

$$\text{解: } x \div 2.4 \times 2.4 = 0.5 \times 2.4$$

$$x = 1.2$$

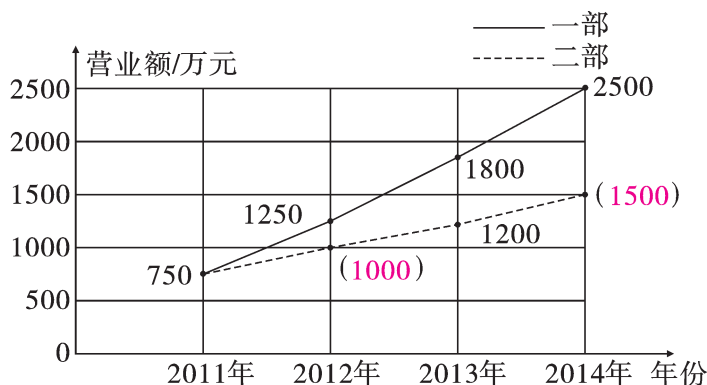
$$\frac{3}{5} + x = \frac{17}{25}$$

$$\text{解: } x = \frac{17}{25} - \frac{3}{5}$$

$$x = \frac{17}{25} - \frac{15}{25}$$

$$x = \frac{2}{25}$$

七、欧亚商店一、二部营业额增长情况的统计图如下所示。(8 分)



1. 在图中的括号里填上合适的数。(2 分)

2. (一部) 的营业额增长得快。(2011) 年两部的营业额相等。(2014) 年两部营业额相差最大,相差(1000)万元。(4 分)

3. 一部 2014 年的营业额是 2012 年营业额的(2)倍。(2 分)

八、解决问题。(25 分)

1. 世界人均占有森林面积大约是 0.65 公顷,相当于我国人均占有森林面积的 5 倍。我国人均占有森林面积大约是多少公顷?(列方程解答)(4 分)

【答案】解:设我国人均占有森林面积大约是 x 公顷。

$$5x = 0.65$$

$$x = 0.65 \div 5$$

$$x = 0.13$$

答:我国人均占有森林面积大约是 0.13 公顷。

2. 一块菜地,用它的 $\frac{3}{8}$ 种白菜,用它的 $\frac{7}{12}$ 种白萝卜,剩下的地种胡萝卜。种胡萝卜的面积占这块地总面积的几分之几?(5分)

$$\begin{aligned} \text{【答案】 } & 1 - \frac{3}{8} - \frac{7}{12} \\ &= \frac{24}{24} - \frac{9}{24} - \frac{14}{24} \\ &= \frac{24-9-14}{24} \\ &= \frac{1}{24} \end{aligned}$$

答:种胡萝卜的面积占这块地总面积的 $\frac{1}{24}$ 。

3. 用一条长20米的绳子在一棵树的树干周围绕了6圈,还余下1.16米。这棵树的树干的横截面的直径是多少米?(π 值取3.14)(5分)

$$\begin{aligned} \text{【答案】 } & (20-1.16) \div 6 \div 3.14 \\ &= 18.84 \div 6 \div 3.14 \\ &= 3.14 \div 3.14 \\ &= 1(\text{米}) \end{aligned}$$

答:这棵树的树干的横截面的直径是1米。

4. 一块环形铁片,外圆半径是0.8分米,内圆半径是0.5分米。这块环形铁片的面积是多少平方分米?(π 值取3.14)(5分)

$$\begin{aligned} \text{【答案】 } & S = 3.14 \times 0.8^2 - 3.14 \times 0.5^2 \\ &= 3.14 \times (0.8^2 - 0.5^2) \\ &= 3.14 \times (0.64 - 0.25) \\ &= 3.14 \times 0.39 \\ &= 1.2246(\text{分米}^2) \end{aligned}$$

答:这块环形铁片的面积是1.2246平方分米。

5. (创新题)有一根20厘米长的绳子,从一端起每隔2厘米标一个记号,每隔5厘米也标一个记号。然后沿着标有记号的地方剪断,这根绳子一共被剪成多少段?(6分)

【答案】20以内,2和5的公倍数有10,20这2个数。

$$20 \div 2 = 10(\text{个}) \quad 20 \div 5 = 4(\text{个})$$

$$10 + 4 - 2 = 12(\text{段})$$

答:这根绳子一共被剪成12段。