



六年级上册数学期中检测卷

一、填空题。(20分)

1. $\frac{1}{5} = () : 20 = 5 \div () = \frac{()}{30} = () : 35$

2. 圆的所有对称轴都相交于()这一点, 圆的半径是直径的()。扇形是由()和()围成的。

3. $\frac{5}{6}$ 的倒数是(), () 的倒数是 0.25, () 和 1 互为倒数。

4. 20 的 $\frac{4}{5}$ 是(), () 的 $\frac{4}{5}$ 是 20。

5. “白兔只数的 $\frac{1}{3}$ 相当于黑兔的只数” 是把() 的只数看作单位 “1”, 等量关系式是()。

6. 一个扇形的圆心角是 60° , 它的面积是所在圆面积的()。

7. 甲乙两数的比是 $2 : 5$, 则甲数是乙数的 $(\frac{)}{()}$, 乙数是甲乙两数和的 $(\frac{)}{()}$ 。

8. 在一个周长是 17.6 厘米的正方形内, 画一个最大的圆, 那么这个圆的半径是() 厘米。

9. 工程队 6 天安装水管 180 米, 安装的米数和天数的最简整数比是





()。

二、判断题。(6分)

- 1.真分数的倒数大于1,假分数的倒数小于1。 ()
- 2.一场足球比赛的比分是3:0,所以比的后项可以为0。 ()
- 3.男生人数的 $\frac{1}{5}$ 与女生人数的 $\frac{1}{4}$ 相等,男生比女生人数多。 ()
- 4.圆周率是圆的直径与周长的比值。 ()
- 5.两个真分数的积一定小于1。 ()
- 6.4:5可以写成 $4\div 5$,比值是0.8。 ()

三、选择题。(5分)

- 1.()的倒数比它本身大。
A.真分数 B.假分数 C.带分数
- 2.白兔只数是黑兔只数的 $\frac{3}{5}$, ()是单位“1”的量。
A.白兔只数 B.黑兔只数 C.总只数
- 3.一个比的比值是 $\frac{7}{9}$,如果把它的前项和后项同时扩大到原来的3倍,这时的比值()。
A.不变 B.扩大到原来3倍 C.扩大到原来的9倍
- 4.在10千克水中放入0.5千克的糖,糖与糖水的质量比是()。
A. 0.5:10 B. 10:0.5 C. 0.5:10.5
- 5.下面图形对称轴最少的是()。





A.圆 B.扇形 C.正方形

四、在()里填上“>”“<”或“=”。(6分)

$$\frac{4}{5} \times \frac{4}{7} () \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{7}{9} () \frac{1}{4} \times \frac{7}{8}$$

$$\frac{5}{3} \div \frac{3}{11} () \frac{5}{3} \times \frac{3}{11}$$

五、计算题。(26分)

1.直接写得数。(6分)

$$9 \times \frac{5}{3} =$$

$$\frac{7}{5} \times \frac{5}{14} =$$

$$12 \div \frac{5}{6} =$$

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

$$\frac{5}{24} \times 12 =$$

$$\frac{4}{9} \times \frac{27}{10} =$$

2.解方程。(8分)

$$\frac{7}{10} + \frac{1}{2}x = \frac{9}{10}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{7}{10}x = \frac{9}{10}$$

3.计算下列各题。(12分)

$$\frac{1}{4} \times \frac{8}{9} \div \frac{10}{9}$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} \times 2$$

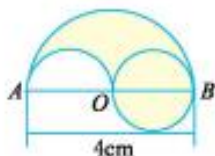




$$\frac{15}{16} \div \frac{5}{8} \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{10} \div 8 \div \frac{14}{5}$$

六、求下图中阴影部分的面积。(8分)



七、动手做一做。(8分)

画一个周长为 12.56 厘米的圆;在所画圆中,画两条相互垂直的直径;依次连接这两条直径的四个端点得到一个正方形。这个正方形的面积和圆的面积之比是多少?

八、解决问题。(21分)

1.育才小学十月份用水 14 吨,是 9 月份的 $\frac{7}{8}$,9 月份用水多少吨?(4分)

2.一张圆桌的桌面半径是 0.7 米,油漆师傅要在圆桌面上漆油漆。漆油漆的面积有多大?(4分)





3.甲、乙两队合修一条路,甲队修了 320 米,占这条路的 $\frac{4}{9}$,乙队修了这条路的 $\frac{3}{9}$,乙队修了多少米?(4 分)

4.佳佳用一根长 10 米的绳子绕一棵树的树干正好绕 4 周还多 3.72 米,这棵树树干的横截面积多大?(4 分)

5.胡伯伯家的菜地共 800 平方米,准备用 $\frac{3}{8}$ 种西红柿,剩下的按 2 : 3 的面积比种黄瓜和茄子。三种蔬菜的面积分别是多少平方米?(5 分)





参考答案

一.

1. 4,25,6,7

2. 圆心, $\frac{1}{2}$, 一条弧, 两条半径

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

4. 16,25

5. 白兔, 白兔的只数 $\times\frac{1}{3}$ =黑兔的只数

6. $\frac{1}{6}$

7. $\frac{2}{5}$, $\frac{5}{7}$

8. 2.2

9. 30:1

二. \times \times \sqrt \times \sqrt \sqrt

三. A B A C B

四. $<$ $<$ $>$

五.

1.

$$9 \times \frac{5}{3} = 15$$

$$\frac{7}{5} \times \frac{5}{14} = \frac{1}{2}$$

$$12 \div \frac{5}{6} = \frac{72}{5}$$

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

$$\frac{5}{24} \times 12 = 2.5$$

$$\frac{4}{9} \times \frac{27}{10} = 1.2$$





2.

$$\frac{7}{10} + \frac{1}{2}x = \frac{9}{10}$$

$$\text{解：} \frac{1}{2}x = \frac{9}{10} - \frac{7}{10}$$

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

$$x = \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{7}{10}x = \frac{9}{10}$$

$$\text{解：} \frac{7}{10}x = \frac{7}{10}$$

$$x = 1$$

3.

$$\frac{1}{4} \times \frac{8}{9} \div \frac{10}{9}$$

$$= \frac{1}{4} \times \frac{8}{9} \times \frac{9}{10}$$

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

$$\frac{15}{16} \div \frac{5}{8} \times \frac{3}{4}$$

$$= \frac{15}{16} \times \frac{8}{5} \times \frac{3}{4}$$

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

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} \times 2$$

$$= \frac{3}{4} \times \frac{3}{2} \times 2$$

$$= \frac{9}{4}$$

$$\frac{7}{10} \div 8 \div \frac{14}{5}$$

$$= \frac{7}{10} \times \frac{1}{8} \times \frac{5}{14}$$

$$= \frac{1}{32}$$

六.

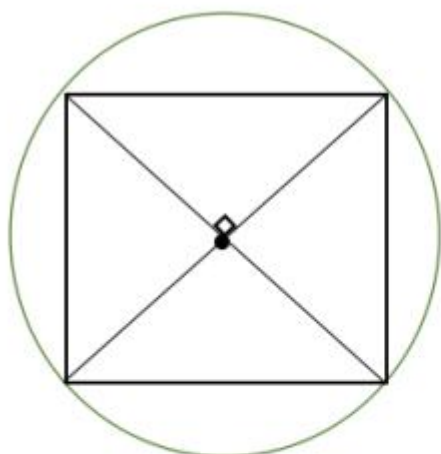
大圆半径： $4 \div 2 = 2$ （厘米）

$3.14 \times 2^2 \div 2 = 6.28$ （平方厘米）

答：图中阴影部分的面积是 6.28 平方厘米。

七.





直径 $d=12.56\div 3.14=4$ (厘米)

正方形的面积： $4\times 4\div 2=8$ (平方厘米)

圆的面积= $3.14\times (4\div 2)^2=12.56$ (平方厘米)

正方形的面积：圆的面积= $8:12.56=100:157$

答：这个正方形的面积和圆的面积之比是 100:157。

八.

1. $14\div \frac{7}{8}=16$ (t)

答：9月份用水 16 吨。

2. $3.14\times 0.7\times 0.7=1.5386$ (平方米)

答：漆油漆的面积是 1.5386 平方米。

3. $320\div \frac{4}{9}\times \frac{3}{9}=240$ (米)

答：乙队修了 240 米。





4. 树干周长： $(10-3.72) \div 4=1.57$ （米）

树干半径： $1.57 \div 2 \div 3.14=0.25$ （米）

$3.14 \times 0.25 \times 0.25=0.19625$ （平方米）

答：这棵树树干的横截面积是 1.19625 平方米。

5. 西红柿： $800 \times \frac{3}{8}=300$ （平方米）

黄瓜： $(800-300) \times \frac{2}{2+3}=200$ （平方米）

茄子： $(800-300) \times \frac{3}{2+3}=300$ （平方米）

答：西红柿的面积是 300 平方米，黄瓜的面积是 200 平方米，茄子的面积是 300 平方米。

