

2015-2016 年人教版六年级数学上册：圆的单元测试题

一、直接写出得数。（每题 1 分）

$$20 \times \frac{4}{5} = \quad 3 - 0.73 = \quad \frac{2}{3} \div 2 = \quad 12^2 = \quad \frac{3}{4} \div \frac{3}{5} = \quad \frac{1}{3} + \frac{2}{9} =$$

$$5^2 - 4^2 = \quad \frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \quad 3\pi = \quad 5\pi = \quad 15^2 = \quad 0.35 \div 0.7 =$$

二、填空题。

- 1、圆有（ ）条直径。同一圆内，所有直径的长度都（ ），直径长度是半径的（ ）倍。
- 2、一个圆的半径是 1dm,直径是（ ），周长是（ ），面积是（ ）。
- 3、一个圆的直径是 12 厘米，它的半径是（ ）厘米，周长是（ ）。
- 4、要画一个周长是 25.12 厘米的圆，圆规两脚间的距离是（ ）。
- 5、一个时钟的时针长 4 厘米，它转动一周形成的图形是（ ），这根时针的尖端转动一昼夜所走的路程是（ ）厘米。
- 6 一块圆形菜地，它一周篱笆的长为 18.84m，那么它的半径是（ ）m，这块地的面积是（ ） m^2 。
- 7、大小两圆直径之比是 2:1，则它们的周长之比是（ ），面积之比是（ ）。
- 8、从边长是 6cm 的正方形纸片中剪出一个最大的圆，圆的直径是（ ），它的周长是（ ）。
- 9、圆有（ ）条对称轴，长方形有（ ）条对称轴，正方形有（ ）条对称轴，等边三角形有（ ）条对称轴。
- 10、下图是把圆平均分成若干等份后拼成的一个近似的长方形。已知长方形的宽是 5cm，求这个长方形的长是（ ）cm，面积是（ ） cm^2 。



二、判断题。

- 1.半径是 2 厘米的圆，它的周长与面积相等。（ ）
- 2.圆的周长与它的直径的比值是 3.14。（ ）
- 3.圆的直径就是它的对称轴。（ ）
- 4.周长相等的圆、正方形和等边三角形中，正方形的面积最大。（ ）
- 5.大圆和小圆直径的比是 3:1，大圆和小圆周长的比是 3:1。（ ）

三、选择题。

- 1.要画一个直径是 5cm 的圆，圆规两脚之间的距离是（ ）。
A.2.5cm B.5cm C.10cm
- 2.如果圆的半径扩大到 5 倍，那么它的面积也扩大到它的（ ）。

A.5倍 B.10倍 C.25倍。

3.一个圆和一个正方形，它们的周长相等，它们的面积相比较是（ ）。

A.圆的面积大 B.正方形的面积大 C.面积同样大。

4.如果两个圆的半径之比是2:3，那么这两个圆的面积之比是（ ）

A.2:3 B.3:2 C.4:9

5.车轮滚动一周，求所行驶的路程就是求车轮的（ ）。

A.直径 B.周长 C.面积

6.用5m长的绳子把一只羊拴在一根木桩上，求这只羊吃草的面积是多少平方米，正确的算式是（ ）

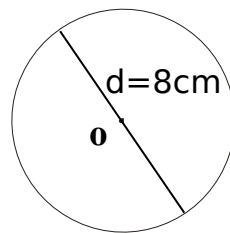
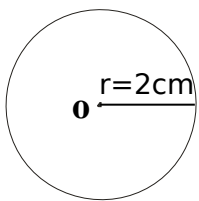
A. $2 \times 3.14 \times 5$ B. 3.14×5^2 C. $3 \times 3.14 \times 5$

7.一个圆的直径和一个正方形的边长相等，那么这个圆的面积和这个正方形的面积相比较，（ ）

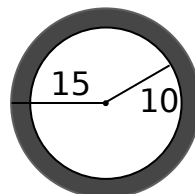
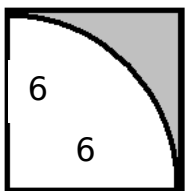
A.圆的面积大 B.正方形的面积大 C.一样大

四、计算。

1、求下面各圆的周长和面积。



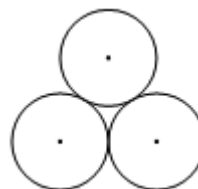
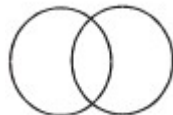
2、看图标出阴影部分的面积。（单位：厘米）



五、动手操作。

1、画一个周长是9.42cm的圆，标出圆心、半径、直径，并在圆中画一个圆心角是60°的扇形。

2、画出下面图形的对称轴，有几条就画几条。



六、解决问题。

1. 一辆自行车的车轮半径是 40 厘米，车轮每分钟转 100 圈，要通过 2512 米的桥，大约需要几分钟？
2. 为美化校园，学校在教学楼前修了一个周长是 31.4m 的圆形花坛，围绕花坛铺了一条 2m 宽的环形小路。这条小路的面积是多少平方米？
3. 一个圆形花圃的直径是 10m，它的周围筑有篱笆，篱笆长多少米？花圃的占地面积是多少？
4. 校园圆形花池的半径是 6 米，在花池的周围修一条 1 米宽的水泥路，求水泥路的面积是多少平方米？
5. 在一个直径为 20 米的圆形花坛外侧修一条 2 米宽的石子路，这条石子路的面积是多少平方米？
6. 公园里有一个圆形的养鱼池，量得养鱼池的周长是 100.48 米；养鱼池中间有一个半径是 6 米的圆形小岛。这个养鱼池的水域面积是多少？
7. 公园里有一棵大树，同学们用一根 20 米长的绳子围绕这棵树绕了 6 圈，还剩下 1.16 米，求树干的直径是多少？
8. 一个运动场如右图所示，两端是半圆形，中间是长方形。
小海在运动场上跑 2 圈，一共跑了多少米？
9. 求下面图形中阴影部分的周长和面积。

