第3讲 圆和扇形单元测试

1. **选择题（每题5分，共30分）**

1. 下列说法中正确的有（ ）个

（1）两端都在圆上的线段叫做圆的直径

（2）圆的直径增加1厘米，这个圆的周长增加厘米

（3）圆的半径扩大5倍，它的直径就扩大5倍，面积扩大10倍

（4）两条弧长相等，则这两条弧所对的圆心角大小也相等

（A）1 （B）2 （C）3 （D）4

2. 一个圆形花坛，周长为9.42米，在离开花坛边0.5米的外面围一圆形栏杆，当取3.14时，栏杆长为（ ）

（A）10.99米 （B）9.92米 （C）12.56米 （D）10.42米

3. 小圆的直径等于大圆的半径，则小圆的面积和大圆的面积之比为（ ）

（A）1:2 （B）1:4 （C）2：1 （D）4：1

4. 大小不同的两个圆，它们的半径各增加3厘米，那么哪个圆的周长增加的多（ ）

（A）大圆 （B）小圆 （C）同样多 （D）无法确定

5. 下列说法中正确的有（ ）个

（1）弧是圆上任意两点之间的一条线段

（2）已知直径是d时，弧长

（3）圆心角增大时，弧长就随之减少

（4）同圆中弧长相等，所对的圆心角不一定相等

（A）1 （B）2 （C）3 （D）4

6. 如图，阴影部分周长相等的个数有（ ）

（A）1个 （B）2个 （C）3个 （D）4个

**二、填空题（每空5分，共70分）**

7. 弧所对的圆心角为120，且弧长为18.84厘米，则这条弧所在圆的半径为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_厘米。

8. 一棵大树树干的周长约为157厘米，则大树横截面的半径为\_\_\_\_\_\_\_\_\_厘米。

9. 小李骑的电动车车轮直径40厘米，车轮每分钟滚300圈，小李从家出发15分钟后到校，则家到学校有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_米。

10. 一个圆形银环，它的外半径为25厘米，内半径为20厘米，那么银环的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米。

11. 半圆的半径为4厘米，则半圆的面积为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，半圆的周长为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm。

12. 已知一条弧长为56.52cm，这条弧所对的圆心角为60，则这条弧所在圆的周长为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm。

13. 如图，大圆的半径为6厘米，那么两个小圆的周长之和是\_\_\_\_\_\_\_\_厘米



14. 将一个圆形铁环剪开成A、B、C三段圆弧，已知A段弧长比B段弧长短，B段弧长比C段弧长短，则其中最短的圆弧所对的圆心角为\_\_\_\_\_\_\_\_\_度。

15. 两个圆的周长和为942米，大圆直径是小圆直径的8倍，则小圆的直径为\_\_\_\_\_\_\_\_\_米。

16. 圆环的面积是小圆面积的8倍，则大圆半径是小圆半径的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_倍。

17. 一根20.56厘米的铁丝围成一个半圆形，则这个半圆形的面积是\_\_\_\_\_\_\_



18. 如图，两个边长为4cm的正方形拼成一个长方形，则=\_\_\_\_\_\_\_\_\_

19. 在一个长22厘米，宽6厘米的长方形硬纸上，要剪半径为1.5厘米的小圆，最多能剪\_\_\_\_\_\_\_\_\_个。

20. 如图，弧AB和弧CD是以O为圆心的两个圆上的两条弧，半径OA=10厘米，OC是OA的一半，圆心角为30，则阴影部分的周长为\_\_\_\_\_\_\_\_\_厘米。

