

## 第5章 圆

### 一、填空。(共25分)

- (1分) 用圆规画圆时, 圆规两脚之间的距离是圆的\_\_\_\_\_.
- (4分) 在同一个圆内, 有\_\_\_\_\_条直径, 有\_\_\_\_\_条半径; 直径的长度都是半径长度的\_\_\_\_\_倍, 它有\_\_\_\_\_条对称轴.
- (1分) 围成圆的曲线的长叫做圆的\_\_\_\_\_.
- (2分) 已知圆的直径  $d$ , 周长  $C=$ \_\_\_\_\_; 已知圆的半径  $r$ , 周长  $C=$ \_\_\_\_\_.
- (3分) 两个圆周长的比是 2:3, 直径的比是\_\_\_\_\_; 半径的比是\_\_\_\_\_; 面积的比是\_\_\_\_\_.
- (2分) 用一根  $6.28dm$  长的铁丝弯成一个圆形铁环, 这个铁环的直径是\_\_\_\_\_  $dm$ , 面积是\_\_\_\_\_  $dm^2$ .
- (1分) 一个圆的周长是  $12.56cm$ , 在这个圆里画一个最大的正方形, 正方形的面积是\_\_\_\_\_.
- (1分) 用圆规画一个直径  $10cm$  的圆, 圆规两脚间的距离应是\_\_\_\_\_  $cm$ .
- (1分) 用铁丝在一个半径 25 厘米的圆柱形水桶外面加一圈箍, 接头处多用 5 厘米, 共需要\_\_\_\_\_厘米长的铁丝.
- (2分) 一个圆的半径为 2 厘米, 它的周长是\_\_\_\_\_, 面积是\_\_\_\_\_.
- (3分) 一个圆的直径 6 米, 半径\_\_\_\_\_, 周长\_\_\_\_\_, 面积\_\_\_\_\_.
- (1分) 在长  $6dm$ 、宽  $4dm$  的长方形中画一个最大的圆, 圆的面积\_\_\_\_\_.
- (3分) 用一根长 4 米的绳子画一个最大的圆, 这个圆的半径\_\_\_\_\_米, 周长\_\_\_\_\_米, 面积\_\_\_\_\_平方米.

### 二、判断。(共5分)

- (1分) 圆周率的值是 3.14. \_\_\_\_\_.(判断对错)
- (1分) 圆的直径是半径的 2 倍. \_\_\_\_\_.(判断对错)
- (1分) 直径是 7 厘米的圆比半径是 4 厘米的圆大. \_\_\_\_\_.(判断对错)
- (1分) 在圆内, 任意一条直径都是圆的对称轴. \_\_\_\_\_.(判断对错)
- (1分) 周长相等的两个圆, 它们的面积一定相等. \_\_\_\_\_(判断对错)

三、选择。(5分)

19. (1分) ( ) 决定圆的大小.

- A. 直径                      B. 圆心                      C. 半径                      D. 周长

20. (1分) 下面图形中 ( ) 只有一条对称轴.

- A. 正方形                      B. 等腰三角形                      C. 圆                      D. 长方形

21. (1分) 一个圆知道它的周长, 要求面积, 必须先要求出圆的 ( )

- A. 直径                      B. 半径                      C. 圆周率

22. (1分) 一个圆的周长是 6.28 米, 它的面积是 ( ) 平方米.

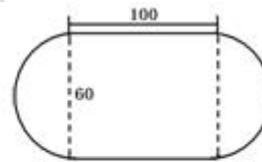
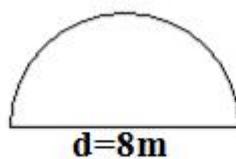
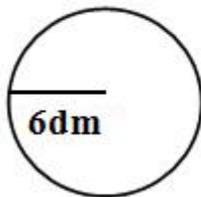
- A. 2                      B. 3.14                      C. 1

23. (1分) 把一个直径 10 厘米圆分成两个相等的半圆, 两个半圆的周长的和是 ( ) 厘米.

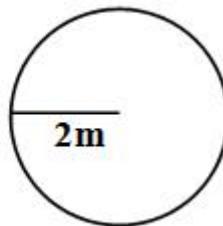
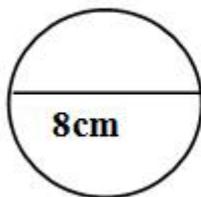
- A. 31.4                      B. 62.8                      C. 41.4                      D. 51.4

四、计算。(共 25 分)

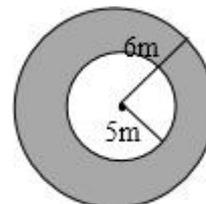
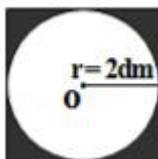
24. (9分) 求下面各圆的周长。(图三单位: 米)



25. (8分) 求下面各图形的面积.



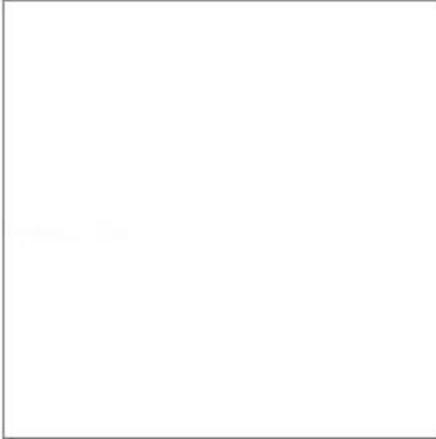
26. (8分) 求阴影部分的面积.



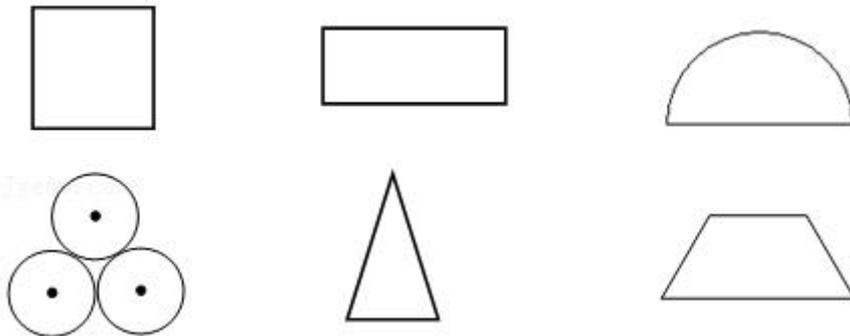
五、动手操作。(共 10 分)

27. (4 分) 操作题:

- (1) 在方框内画一个周长 12.56 厘米的圆;
- (2) 在所画圆中, 画两条相互垂直的直径;
- (3) 依次连接这两条直径的四个端点, 得到一个正方形
- (4) 求这个正方形的面积是多少平方厘米?



28. (6 分) 画出以下图形的所有对称轴.



六、解决问题。(30 分)

29. (5 分) 一种自行车的轮胎外直径是 0.8 米, 每分钟转动 60 周, 每分钟能前进多少米?

30. (5 分) 学校草地上有一个自动旋转洒水器, 射程是 20 米, 这个洒水器最多可以淋到多少平方米的草地?

31. (5分) 李叔叔有 471 米长的铁丝, 计划把它围成一个圆形牛栏, 并绕牛栏 3 圈, 这个牛栏占地多少平方米?

32. (5分) 一捆电线在半径为 0.1 米的圆筒上绕了 30 圈, 这捆电线大约长多少米?

33. (5分) 学校有一个圆形花圃, 周长是 28.26 米, 如果美化这个花圃每平方米需用 30 元, 那么美化好这个花圃至少需要多少元?

34. (5分) 把一张周长 24 分米的正方形纸剪成一个最大的圆. 这个圆的面积各是多少?