

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.

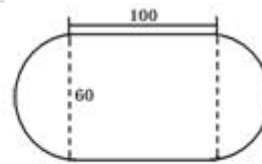
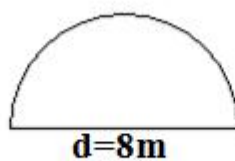
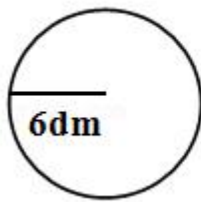
- A. 2 B. 3.14 C. 1

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.

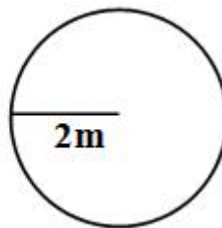
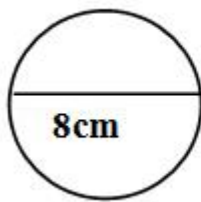
- A. 31.4 B. 62.8 C. 41.4 D. 51.4

四、计算。(共 25 分)

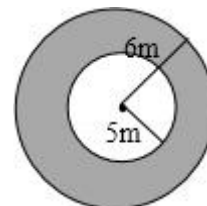
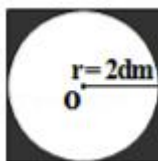
24. (9分) 求下面各圆的周长。(图三单位: 米)



25. (8分) 求下面各图形的面积.



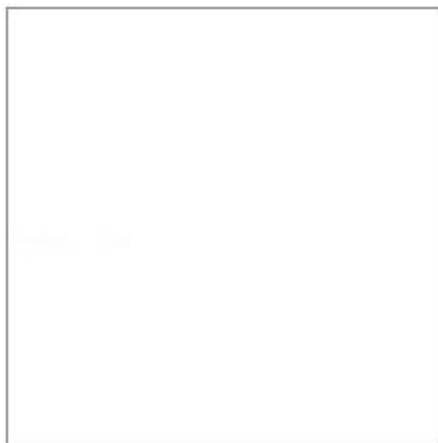
26. (8分) 求阴影部分的面积.



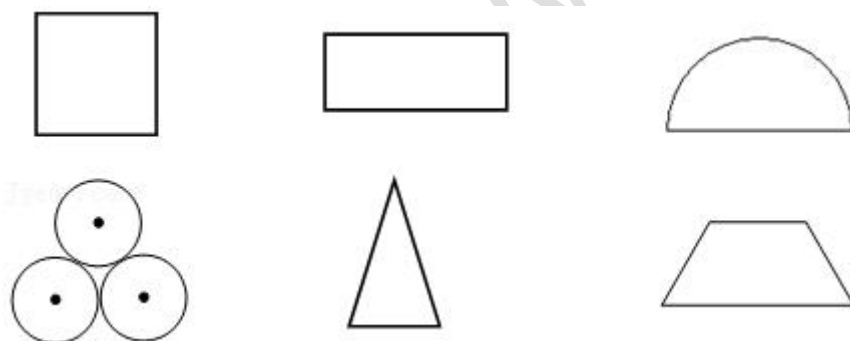
五、动手操作。（共 10 分）

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?