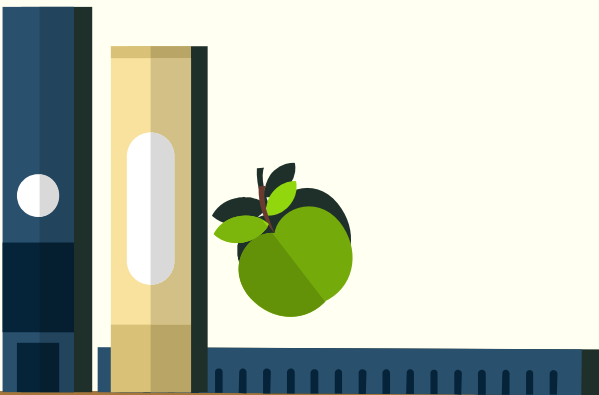


5

圆

练习十四



1. 一个圆形喷水池的半径是 5m, 它的周长是多少米?

$$2 \times 3.14 \times 5 = 31.4 \text{ (米)}$$

答：它的周长是 31.4 米。

2. 在一个圆形亭子里，小丽沿着直径从一端走 12 步到达另一端，每步长大约是 55cm。这个圆的周长

大约是多少米？

$$3.14 \times (55 \times 12) = 2072.4 \text{ (厘米)}$$

$$2072.4 \text{ 厘米} = 20.724 \text{ 米}$$

答：这个圆的周长大约是 20.724 米。

3. 一个古代建筑中大红圆柱横截面的周长是 3.14m 。
这个圆柱横截面的直径是多少米？

$$3.14 \div 3.14 \approx 1 \text{ (米)}$$

答：这个圆柱横截面的直径是 1 米。

4. 一只挂钟的分针长 20cm ，经过 30 分钟后，分针的

尖端所走的路程是多少厘米？经过 45 分钟呢？

$$2 \times 3.14 \times 20 \times \frac{30}{60} = 62.8 \text{ (cm)}$$

$$2 \times 3.14 \times 20 \times \frac{45}{60} = 94.2 \text{ (cm)}$$

答：经过 30 分钟后，分针的尖端所走的路程是 62.8cm 。

经过 45 分钟后，分针的尖端所走的路程是 94.2cm 。

5. 一个圆形牛栏的半径是 15m ，至少要用多长的粗铁丝才能把牛栏围上 3 圈？（接头处忽略不计。）如果每隔 2m 打一根木桩，大约要打多少根木桩？

$$2 \times 3.14 \times 15 \times 3 = 282.6 \quad (\text{m})$$

$$2 \times 3.14 \times 15 \div 2 \approx 47 \quad (\text{根})$$

答：要用 282.6m 长的粗铁丝才能把牛栏围上 3 圈。
每隔 2m 打一根木桩，大约要打 47 根木桩。

6. 杂技演员表演独轮车走钢丝，车轮的直径为40cm，

要骑过50.24m长的钢丝，车轮大约要转动多少周？

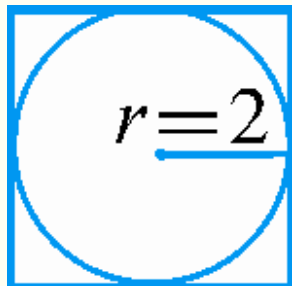
$$40\text{cm}=0.4\text{m}$$

$$50.24 \div (3.14 \times 0.4) = 40 \text{ (周)}$$

答：车轮大约要转动40周。

7. 看图填空。（单位：

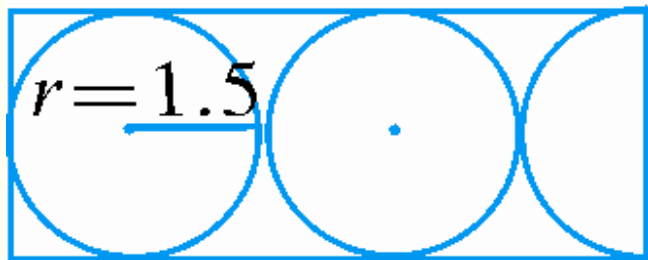
1 cm)



正方形的周长是 (16)cm ，

圆的周长是 (12.56)cm 。

(2



其中一个圆的周长是 (9.42)cm ，

长方形的周长是 (21)cm 。

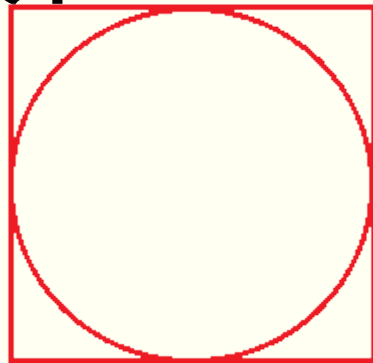
8. 在一个周长为 100cm 的正方形纸片内，要剪一个半

径最大的圆，这个圆的半径是多少厘米？

$$100 \div 4 \div 2 =$$

$$12.5 \text{ (cm)}$$

答：这个圆的半径是 12.5 厘米。

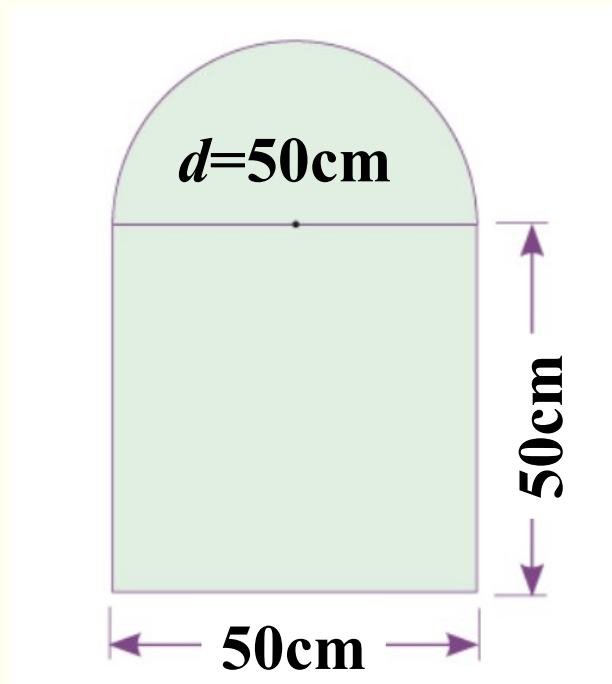


9. 李明家一扇门上要装上形状如右图所示的装饰木条，需要木条多少米？

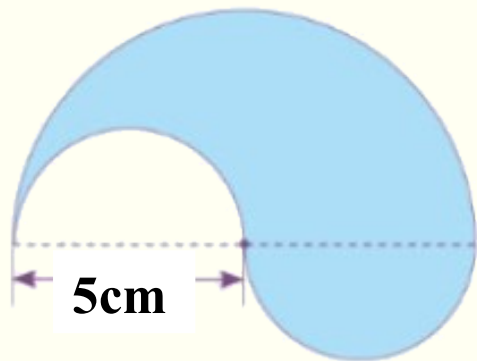
$$\begin{aligned} & 50 \times 4 + 3.14 \times 50 \div 2 \\ &= 200 + 78.5 \\ &= 278.5 \quad (\text{cm}) \end{aligned}$$

$$278.5 \text{cm} = 2.785 \text{m}$$

答：需要木条 2.785 米。



10. 下面图形的周长是多少厘米？你是怎样算的？



阴影部分周长就是小圆的周长和大圆周长的一半的和。

$$3.14 \times 5 + 3.14 \times (5 \times 2) \div 2 = 31.4(\text{cm})$$

11. 把表格补完整，再填空。

圆	半径 /cm	直径 /cm	周长 /cm
A	2	4	12.56
B	3	6	9.42
C	4	8	25.12

半径扩大到原来的 n 倍，直径扩大到原来的（
） **n** 倍，周长扩大到原来的（
） **n** 倍。

12*. 把圆柱形物体分别捆成如下图（从底面方向看）

的形状，如果接头处不计，每组至少需要多长

发现：绳子的长度由一个整圆的周长和若干个直径的长度组成，最外圈有多少个圆，就有多少条直径。

$$\begin{array}{lll} 7 \times 2 + 3.14 \times 7 & 7 \times 4 + 3.14 \times 7 & 7 \times 8 + 3.14 \times 7 \\ = 35.98 \text{ (cm)} & = 49.98 \text{ (cm)} & = 77.98 \text{ (cm)} \end{array}$$