

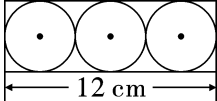
第五单元素质测评试卷

(总分:100分 时间:90分钟)

题号	一	二	三	四	五	六	七	总分
得分								

一、填一填。(15分)

- 圆有(无数)条对称轴,扇形有(1)条对称轴。
- 在所有两端都在圆上的线段中,(直径)是最长的。
- 一个圆的周长总是它的(直径)的3倍多一些。
- 圆的位置由(圆心)确定,圆的大小由(半径)确定。
- 一个圆的半径是4 m,它的直径是(8)m,周长是(25.12)m。
- 把3.14,3.014,3.14, $\frac{22}{7}$, π 按从小到大的顺序排列是(3.014 < 3.14 < 3.14 < π < $\frac{22}{7}$)。

- 如图 , 圆的直径是(4 cm),半径是(2 cm),长方形的周长是(32 cm)。

- 若甲、乙两圆的直径之比是2:3,则甲、乙两圆的周长之比是(2:3)。
- 大圆的半径是小圆半径的3倍,小圆的面积是大圆面积的($\frac{1}{9}$)。
- 一个圆的半径与一个正方形的边长相等,圆的面积与正方形面积的比值为(π)。

二、下面各题对的画“√”,错的画“×”。(5分)

- 圆的任意一条直径所在的直线都是圆的对称轴。(√)
- 扇形是由一条弧和两条半径围成的图形。(×)
- π 是一个无限循环小数。(×)
- 半圆的周长就是圆周长的一半。(×)
- 画一个直径是4 cm的圆时,圆规两脚张开的距离是2 cm。(√)

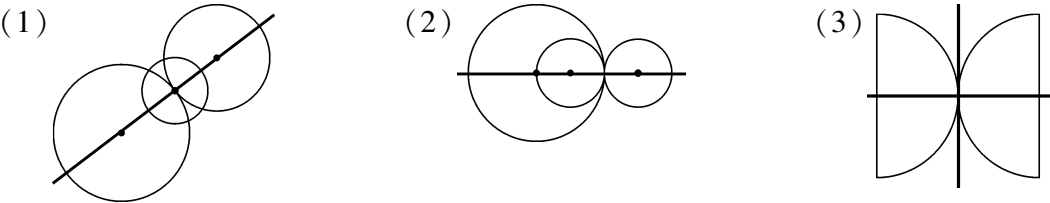
三、将正确答案的序号填在括号里。(10分)

- 一个圆的周长是25.12 cm,它的直径是(A)。
A. 8 cm B. 4 cm C. 16 cm

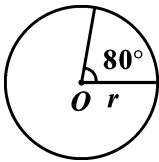
2. 圆心角不可能是(**B**)。
- A. 180° B. 370° C. 90°
3. 下面各图形在周长相等的情况下,面积最大的图形是(**C**)。
- A. 长方形 B. 正方形 C. 圆
4. 大圆半径是小圆的直径,小圆周长是大圆周长的(**B**)。
- A. 2 倍 B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{4}$
5. 两个连在一起的皮带轮,其中一个轮子的直径是 3 cm,当它转动 4 圈时,另一个轮子才转动一圈,另一个轮子的直径是(**C**)cm。
- A. 6 B. 8 C. 12

四、小画家。(10 分)

1. 画出下面各图形的对称轴。(6 分)



2. 先画出一个半径是 1 cm 的圆,再在圆中画一个圆心角是 80° 的扇形。(4 分)

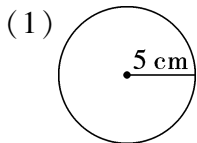


五、完成表格。(9 分)

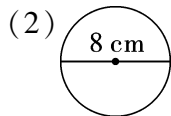
圆	半径	直径	周长	面积
	2 cm	4 cm	12.56 cm	12.56 cm²
	5 cm	10 cm	31.4 cm	78.5 cm²
	1.5 cm	3 cm	9.42 cm	7.065 cm²

六、按要求计算。(22 分)

1. 求下面各圆的周长。(6 分)



【答案】 $3.14 \times 5 \times 2 = 31.4$ (cm)



【答案】 $3.14 \times 8 = 25.12$ (cm)

2. 根据已知条件求下面各圆的面积。(6 分)

(1) $r = 2$ cm

(2) $d = 8$ cm

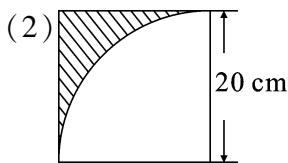
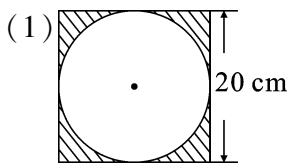
(3) $C = 6.28$ m

【答案】(1) $3.14 \times 2^2 = 12.56$ (cm²)

【答案】(2) $3.14 \times \left(\frac{8}{2}\right)^2 = 50.24$ (cm²)

【答案】(3) $3.14 \times \left(\frac{6.28}{3.14 \times 2}\right)^2 = 3.14$ (m²)

3. 求下面各图形中阴影部分的面积。(10 分)



【答案】 $20 \times 20 - 3.14 \times \left(\frac{20}{2}\right)^2 = 86$ (cm²) 【答案】 $20 \times 20 - 3.14 \times 20^2 \div 4 = 86$ (cm²)

七、解决问题。(29 分)

1. 一个正方形的周长是 16 cm,以它的边长为半径画圆,所画的圆的面积是多少平方厘米?(5 分)

【答案】 $16 \div 4 = 4$ (cm)

$3.14 \times 4^2 = 50.24$ (cm²)

答:所画的圆的面积是 50.24 cm²。

2. 一个环形零件,它的内圆半径是 5 cm,外圆半径是 10 cm。这个环形零件的面积是多少平方厘米?(5 分)

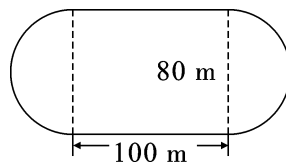
【答案】 $3.14 \times 10^2 - 3.14 \times 5^2 = 235.5 (\text{cm}^2)$

答:这个环形零件的面积是 235.5 cm^2 。

3. 光明小学操场的跑道如右下图所示,求跑道一周的长度。(5 分)

【答案】 $3.14 \times 80 + 100 \times 2 = 451.2 (\text{m})$

答:跑道一周的长是 451.2 m 。



4. 一种压路机的前轮直径是 1.32 m。如果前轮每分钟转 6 圈,那么它每分钟前进多少米?(得数保留整数)(6 分)

【答案】 $3.14 \times 1.32 \times 6 \approx 25 (\text{m})$

答:它每分钟前进 25 m 。

5. 一张长方形铁片,长 50 cm,宽 40 cm,从这张长方形铁片中剪下一个最大的圆盘后,还剩多少平方厘米的铁片?剩下的铁片最多还能剪出几个直径是 10 cm 的圆盘?(8 分)

【答案】 $50 \times 40 - 3.14 \times \left(\frac{40}{2}\right)^2 = 744 (\text{cm}^2)$

剩下的铁片是一个长 40 cm,宽 10 cm 的长方形。

$40 \div 10 = 4 (\text{个})$

答:还剩下 744 cm^2 的铁片,剩下的铁片最多还能剪出 4 个直径是 10 cm 的圆盘。