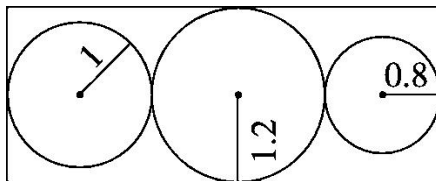




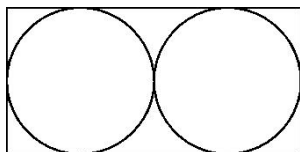
第一单元过关检测卷

一、 填空。(每空 1 分，共 20 分)

1. 下图中，三个圆的圆心在一条直线上，三个圆的半径的长度(单位：cm)如图，长方形的周长是()cm，面积是() cm^2 。

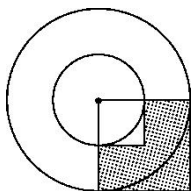


2. 圆的对称轴是()所在的直线，它有()条对称轴。正方形有()条对称轴。
3. 画圆时，圆规两脚之间的距离就是圆的()。画一个周长是 25.12 cm 的圆，圆规两脚间的距离应是()cm，画出的圆的面积是() cm^2 。
4. 若大圆半径是小圆直径的 2 倍，则大圆周长是小圆周长的()，小圆面积是大圆面积的()。
5. 一个杂技独轮车的车轮直径是 40 cm，这个车轮滚动一周前进了()m。
6. 一张长方形硬纸板，正好可以剪成两个完全一样的圆(如图)，已知长方形的宽是 4 cm，其中一个圆的周长是()cm，剩余纸板的面积是() cm^2 。





7. 把一张圆形纸片沿半径剪成若干等份，可以拼成一个近似的长方形。已知该长方形的周长等于 8.28 dm ，原来这张圆形纸片的面积是() dm^2 。
8. 一个圆环的外圆半径和内圆直径都是 10 cm ，这个圆环的面积是() cm^2 。
9. 一个圆的周长为 31.4 m ，若半径增加 2 m ，则直径增加() m ，周长增加() m ，面积增加() m^2 。
10. 下图中阴影部分的面积是 8 dm^2 ，图中圆环的面积是() dm^2 。



11. 用一根铁丝围成一个圆，半径正好是 5 dm ，如果用这根铁丝围成一个正方形，正方形的边长是() dm 。

二、 判断。(对的画“√”，错的画“×”)(每题 1 分，共 5 分)

1. 半径是直径的一半。 ()
2. 圆的周长等于它的直径的 π 倍。 ()
3. 一个整圆的面积是一个半圆面积的 2 倍。 ()
4. 若一个圆的直径扩大到原来的 2 倍，则这个圆的周长和面积都扩大到原来的 2 倍。 ()
5. 若一个圆的周长和一个正方形的周长相等，则它们的面积也相等。 ()

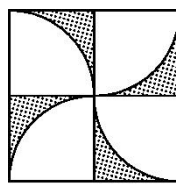
三、 选择。(将正确答案的字母填在括号里)(每题 2 分，共 10 分)

1. 一个圆沿着两条互相垂直的半径剪去它的四分之一，剩下部分的

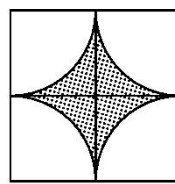




- 周长()原来圆的周长。
- A. 小于 B. 大于 C. 等于 D. 无法确定
2. 一个圆环，环宽是 5 cm，则大圆的周长比小圆的周长长()cm。
- A. 5 B. 10 C. 15.7 D. 31.4
3. 一个半圆形的周长是 25.7 cm，这个半圆形的面积是()cm²。
- A. 314 B. 78.5 C. 39.25 D. 31.4
4. 大圆的半径是 2 cm，以大圆的半径为直径画一个小圆，则大圆的面积是小圆面积的()倍。
- A. 2 B. 4 C. 6 D. 8
5. 下面两幅图中阴影部分的面积相比，()。
- A. 图①中的大
B. 图②中的大
C. 一样大
D. 无法确定



①



②

四、 计算。(24 分)

1. 填表。(每空 1 分，共 9 分)

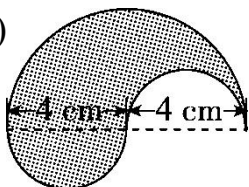
圆的半径	圆的直径	圆的周长	圆的面积
3 cm			
	10 dm		
		50.24 m	



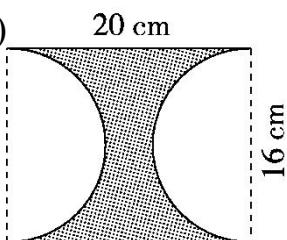


2. 求阴影部分的周长和面积。(每题 5 分，共 10 分)

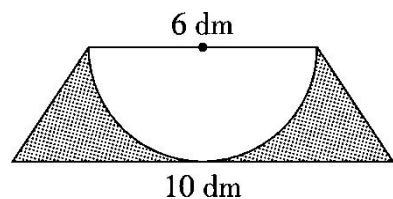
(1)



(2)

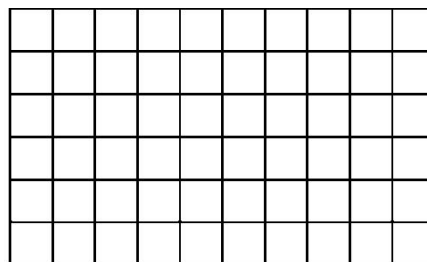
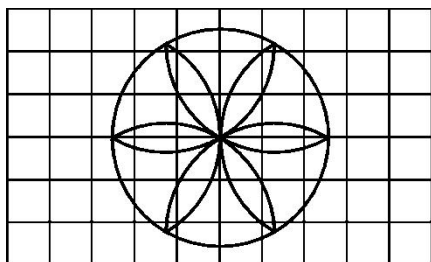


3. 求阴影部分的面积。(5 分)



五、 动手操作。(6 分)

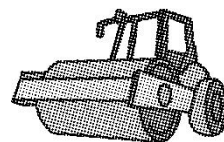
照样子在右下图中用圆规画出左下图的图案。





六、 解决问题。(1 题 5 分，其余每题 6 分，共 35 分)

1. 如图，这台压路机的前轮直径是 1.5 m，如果前轮每分滚动 5 周，它每分前进了多少米？



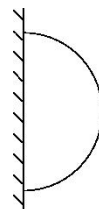
2. 妈妈用一张边长为 2 dm 的正方形彩纸剪出 4 个同样大小且尽可能大的圆形窗花，这张彩纸剩余部分的面积是多少平方分米？

3. 可可骑自行车通过一条长 1500 m 的大桥，车轮的直径是 65 cm。
如果每分车轮转动 100 圈，可可骑自行车通过这座大桥需要多少分？(得数保留一位小数)





4. 如图，张阿姨用 21.98 m 长的竹篱笆一边靠墙围了一个半圆形的鸡舍，鸡舍的占地面积是多少平方米？如果把鸡舍的半径增加 1 m ，增加部分的面积是多少平方米？



5. 实验小学的“雷锋”雕塑的底座是圆形的，直径是 8 m ，在底座的周围种 4 m 宽的环形草坪。草坪的面积是多少平方米？
6. 有一个长 400 m 的环形跑道，每道跑道的宽度是 1.25 m 。现要在这个跑道上进行 200 m 跑步比赛。第一道运动员和第二道运动员的起跑线相差多少米？





答案

一、1.16.8 14.4 2.直径 无数 4

3.半径 4 50.24 4.4 倍 $\frac{1}{16}$

5.1.256 6.12.56 6.88

7.3.14 8.235.5 9.4 12.56 75.36

10.25.12 11.7.85

二、1.× 2.√ 3.× 4.× 5.×

三、1.B 2.D 3.C 4.B 5.C

四、1.6 cm 18.84 cm 28.26 cm²

5 dm 31.4 dm 78.5 dm²

8 m 16 m 200.96 m²

2.(1)周长: $3.14 \times 4 + 3.14 \times 4 \times 2 \div 2 = 25.12(\text{cm})$

面积: $3.14 \times 4^2 \div 2 = 25.12(\text{cm}^2)$

(2)周长: $3.14 \times 16 + 20 \times 2 = 90.24(\text{cm})$

面积: $20 \times 16 - 3.14 \times (16 \div 2)^2 = 119.04(\text{cm}^2)$

3. $(6 + 10) \times (6 \div 2) \div 2 - 3.14 \times (6 \div 2)^2 \div 2 = 9.87(\text{dm}^2)$

五、略

六、1. $3.14 \times 1.5 \times 5 = 23.55(\text{m})$

$2.2 \times 2 - 3.14 \times (2 \div 2 \div 2)^2 \times 4 = 0.86(\text{dm}^2)$

3. $3.14 \times 65 \times 100 = 20410(\text{cm})$ $20410 \text{ cm} = 204.1 \text{ m}$

$1500 \div 204.1 \approx 7.3(\text{分})$





$$4.21.98 \times 2 \div 3.14 \div 2 = 7(\text{m})$$

$$\text{占地面积: } 3.14 \times 7^2 \div 2 = 76.93(\text{m}^2)$$

$$\text{增加部分的面积: } 3.14 \times [(7+1)^2 - 7^2] \div 2 = 23.55(\text{m}^2)$$

$$5.3.14 \times [(8 \div 2 + 4)^2 - (8 \div 2)^2] = 150.72(\text{m}^2)$$

$$6.3.14 \times 1.25 = 3.925(\text{m})$$

