

## 1. 圆的认识

## 第1课时 圆的认识(1)


 错题本  
视频讲解

## 基础进阶

## 1. 填空。

- (1) 在同一个圆中,有( )条半径,( )条直径,半径长度与直径长度的比是( )。
- (2) 如果用圆规画一个直径是 3 cm 的圆,那么圆规两脚间的距离应是( )cm。
- (3) (思维过程)从一张长 10 cm、宽 8 cm 的长方形纸片上剪下一个最大的半圆,这个半圆的半径是( )cm。

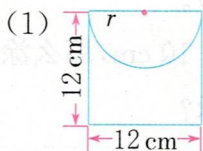
## 2. 判断。

- (1) 圆的半径越长,这个圆就越大。( )
- (2) 经过圆心的线段一定是直径。( )
- (3) 直径是半径的 2 倍。( )
- (4) 在同一个圆中,若它的半径增加 1 dm,则它的直径也增加 1 dm。( )
- (5) 将一张圆形纸片对折两次,两条折痕的交点就是圆心。( )

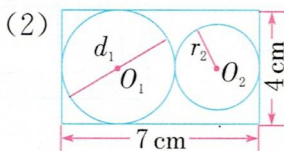
## 3. 填表。

$r$	1.5 cm		$1\frac{3}{5}$ dm		10 cm
$d$		2.5 m		$\frac{4}{9}$ m	

## 4. (几何直观)看图填空。



$$r = ( ) \text{ cm}$$



$$d_1 = ( ) \text{ cm}$$

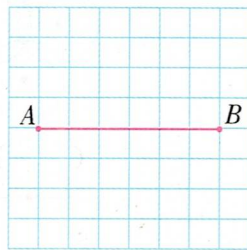
$$r_2 = ( ) \text{ cm}$$

## 能力攀升

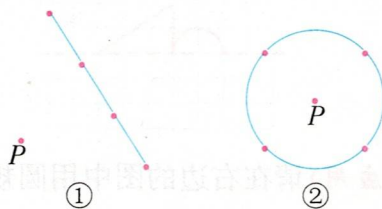
## 5. 选择。

- (1) 圆的半径是 2.5 cm,圆内最长的线段长( )mm。  
A. 2.5    B. 25    C. 5    D. 50
- (2) 所有的车轮都做成圆形是利用了圆的( )特性。  
A. 曲线图形  
B. 容易加工  
C. 美观大方  
D. 圆心到圆上任意一点的距离相等

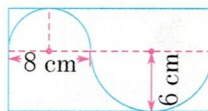
## 6. 以 AB 为直径画一个圆,标出圆心 O,并画一条半径 r。



## 7. (生活应用)强强、林林、阳阳和轩轩 4 人玩套圈游戏,要想套中点 P 处的玩具,下面第( )种套圈游戏最公平,因为( )。



## 8. 如图,长方形的面积是多少平方厘米?



## 第2课时 圆的认识(2)

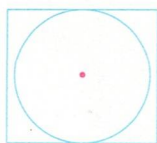
错题本  
视频讲解

## 基础进阶

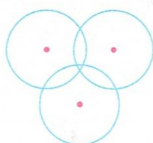
## 1. 填空。

- (1) 把圆沿着任何一条直径对折,两边可以( ),这说明圆是( )图形。
- (2) 在正方形、长方形、平行四边形、等边三角形和圆中,只有3条对称轴的是( ),没有对称轴的是( )。
- (3) 半圆的对称轴是与直径垂直的( )所在的直线。
- (4) 在一个边长是7 cm的正方形中画一个最大的圆,这个圆的半径是( )cm,所形成的图形有( )条对称轴。

## 2. (操作探究) (1) 下面的图形各有几条对称轴?画一画,填一填。



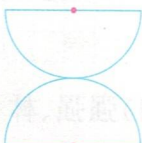
( )条



( )条

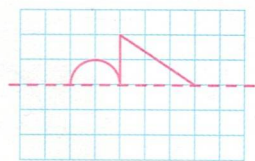


( )条

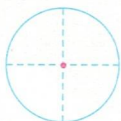
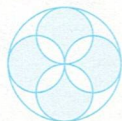
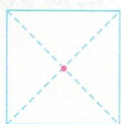
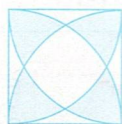


( )条

## (2) 画出下面轴对称图形的另一半。

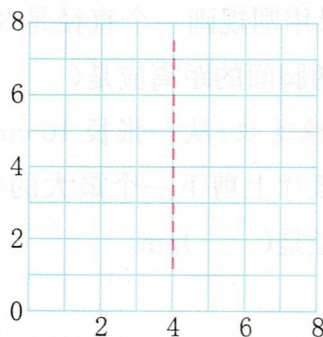


## 3. (创新应用) 请在右边的图中用圆规和直尺分别画出左边两个美丽的图案。



## 能力攀升

4. 如图,每个小方格的边长都表示1 cm。先在方格图中找到点 $O_1(2,5)$ ,以点 $O_1$ 为圆心画一个半径为2 cm的圆,再以图中虚线为对称轴,画出与圆 $O_1$ 成轴对称的图形圆 $O_2$ ,并在图中用数对表示圆心 $O_2$ 的位置。

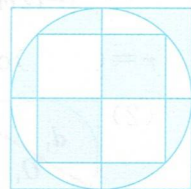


## 5. 画一画。

已知点 $O_1$ 、 $O_2$ 之间的距离为1 cm,分别以点 $O_1$ 、 $O_2$ 为圆心,再以 $O_1$ 、 $O_2$ 两点之间的距离为半径画两个圆,并画出这个组合图形所有的对称轴。

6. (思维过程) (1) 如图,涂色部分的面积与大正方形的面积的比是( )。

(2) 如果大正方形的边长是10 cm,那么涂色部分的面积是多少平方厘米?





## 2. 圆的周长

## 第3课时 圆的周长(1)

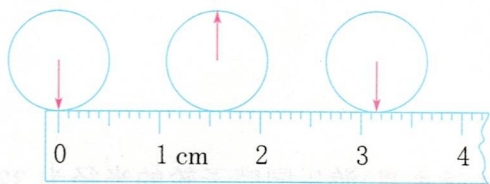


## 基础进阶

## 1. 填空。

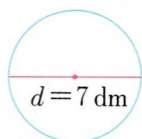
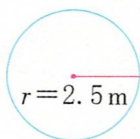
(1) 圆的周长与它的( )的比值是一个固定的数,把它叫作( ),用字母( )表示,该数是一个( )小数。

(2) 悠悠将一块圆形硬纸板在直尺上滚动一周(如图),从图中可以看出这块硬纸板的直径约是( )cm,它的周长约是( )cm。

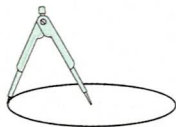


(3) 我们使用的1元硬币的直径是2.225厘米,在它的四周用细线绕一圈,则细线的长约为( )厘米。(得数保留两位小数)

## 2. 求下面各圆的周长。



3. (思维过程)如图,彤彤用圆规在练习本上画了一个周长为28.26 cm的圆,她画圆时,圆规两脚间的距离是多少厘米?



## 能力攀升

## 4. 选择。

(1) 一个圆的直径扩大到原来的2.5倍,它的周长扩大到原来的( )倍。

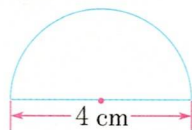
- A. 1.25      B. 2.5  
C. 5      D. 无法确定

(2) 在一张周长是40 cm的正方形卡纸上剪一个最大的圆,这个圆的半径是( )cm。

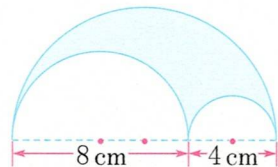
- A. 20      B. 10      C. 5      D. 2.5

5. (生活应用)公园里有一个半径是6 m的圆形花坛,李叔叔绕着这个花坛走了半圈,他走了多少米?

6. 阳阳将一张直径为4 cm的圆形纸片对折,得到一张半圆形纸片(如图),这个半圆的周长是多少厘米?



7. (数形结合)求下面图形中涂色部分的周长。



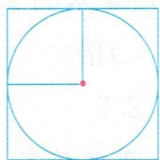
## 第4课时 圆的周长(2)

错题本  
视频讲解

## 基础进阶

## 1. 填空。

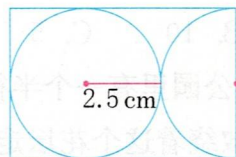
- (1) 如图,圆的周长是( )cm,大正方形的周长是( )cm。



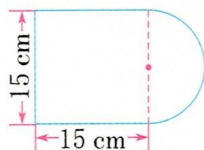
小正方形的周长是8cm。



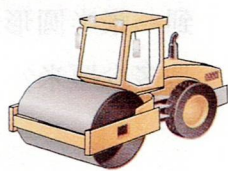
- (2) 如图,圆的周长是( )cm,长方形的周长是( )cm。



- (3) 下面图形的周长是( )dm。



2. (社会生活) (1) 一台压路机前轮的直径是1.5米,每分钟转动28圈。这台压路机每分钟前进多少米?



- (2) 如果要压长是282.6米的路面,那么这台压路机的前轮要转动多少圈?

## 能力攀升

3. 有一扇周长为3.14米的圆形门,身高为1.45米的雯雯( )站直身子进去(填“能”或“不能”)。如果把这扇圆形门的周长增加1.57米,那么雯雯能站直身子进去吗?

4. (生活应用) 游乐园摩天轮的半径为32米,如果摩天轮上大约每隔6.28米装一个透明座舱,那么一共可以装多少个透明座舱?

5. (思维过程) 某款闹钟钟面上时针的长度是2.75 cm。时针从数字5走到数字9,时针的尖端至少约走过多少厘米? ( $\pi$ 取3)