

完整版) 人教版六年级数学圆练习题

圆是小学数学中重要的一部分内容，与圆锥、圆柱、扇形等几何图形有关。在小升初考试中，圆相关问题主要以选择题、填空题为主，解答题较少，通常是求解阴影部分的面积。只有掌握好圆的知识，才能为以后初中、高中的数学几何研究打下基础。

一、填空。

1. 一个车轮的直径为 50cm，车轮转动一周，大约前进 () m。

答案：1.57m (计算公式： πd)

2. 在一张长 8 厘米，宽 12 厘米的长方形纸上画一个最大的圆，这个圆的直径是 ()，面积是 ()，周长是 ()。

答案：直径为 8cm，面积为 $16\pi\text{cm}^2$ ，周长为 $8\pi\text{cm}$ 。

3. 一个环形的内圆直径是 10cm，外圆直径是 8cm，它的面积 () cm^2 。

答案：6.28 cm^2 (计算公式： $\pi(R^2-r^2)$)

4.一个圆的半径扩大2倍，它的周长扩大（）倍，面积扩大（）倍。

答案：周长扩大2倍，面积扩大4倍。

5.用一根12.56分米的铁丝弯成一个圆形铁环（接口处不计），铁环的直径是（）分米，面积是（）平方分米。

答案：直径为4cm，面积为 $2\pi\text{cm}^2$ 。

7.一个圆的半径扩大2倍，它的周长扩大（）倍，面积扩大（）倍。

答案：周长扩大2倍，面积扩大4倍。

8.圆是由一条（）围成的。圆是（）图形，它有（）条对称轴，圆的任意一条（）所在的直线都是圆的对称轴。

答案：圆是由一条圆周围成的。圆是平面图形，它有无数条对称轴，圆的任意一条直径所在的直线都是圆的对称轴。

9.圆有（）条直径，有（）条半径。（）叫做直径，用字母（）表示；（）叫做半径，用字母（）表示。

答案：圆有无数条直径，有无数条半径。直径叫做 d ，半径叫做 r 。

10.当圆规两脚间的距离为 5 厘米时，画出圆的周长是（）厘米。

答案： $10\pi\text{cm}$ 。

11.圆的周长计算公式是：（）或（）

答案： $2\pi r$ 或 πd 。

12.圆的面积计算公式是：（）。

答案： πr^2 。

13.完成下表。

1.连接圆心和圆上任意一点的线段叫做半径，用字母 r 表示；通过圆心，并且两端都在圆上的线段叫做直径，用字母 d 表示。

2.画圆时，把圆规两脚之间的距离定为 4 厘米，画出圆的半径为 2cm ，周长为 $4\pi\text{cm}$ ，面积为 $4\pi\text{cm}^2$ 。

3.同一个圆里，所有的半径都相等，所有的直径都相等，半径的长度是直径长度的一半。

4.圆周率表示同圆内任意两条线段长度的比值，用字母 π 表示。

5.直径为 6cm，面积为 28.26cm^2 。当半径扩大 2 倍时，直径变为 12cm，面积变为 4 倍，即 113.04cm^2 。

6.灌溉面积为 452.39m^2 （计算公式： πr^2 ， $r=6\text{m}$ ）。

7.半径为 0.785m。

8.XXX 走的路程为 31.42m（计算公式： $2\pi r$ ），占地面积为 78.5m^2 （计算公式： πr^2 ）。

9.一个车轮的直径为 50cm，车轮转动一周，大约前进 1.57m。

10.当圆规两脚间的距离为 5 厘米时，画出圆的周长为 10π 厘米。

11.一个圆的半径扩大 2 倍，它的周长扩大 2 倍，面积扩大 4 倍。

13.用一根长度为 12.56 厘米的铁丝弯成一个圆形铁环，直径为（ ）厘米，面积为（ ）平方厘米。

14.在周长为 32 厘米的正方形中画一个最大的圆，这个圆的周长为（）。

15.正方形有 4 条对称轴，长方形有 1 条对称轴，等腰梯形有 1 条对称轴，圆有无限条对称轴，等腰三角形有 3 条对称轴，等边三角形有 3 条对称轴，半圆有 1 条对称轴。

1.用圆规画一个周长为 50.24 厘米的圆，圆规两脚之间的距离为（）厘米，所画的圆的面积为（）平方厘米。

2.圆的半径扩大 3 倍，直径扩大 6 倍，周长扩大 3 倍；面积扩大 9 倍。

3.一根铁丝正好围成一个直径为 2 米的圆，这根铁丝长（）米；如果改围成一个正方形，正方形的边长为（）米，面积为（）平方米。

4.小圆半径为 6 厘米，大圆半径为 8 厘米。大圆和小圆半径的比为 4:3；直径的比为 4:3；周长的比为 4:3；面积的比为 16:9.

1.用一根长 4 米的绳子画一个最大的圆，这个圆的半径为（）米，周长为（）米，面积为（）平方米。

2.圆是平面内的一种几何图形，它有无限条对称轴。

3.圆规两脚间距离为 5 厘米，画出圆的周长为（）厘米，面积为（）平方厘米。

4.在一张长 40 厘米宽 30 厘米的长方形纸上剪一个最大的圆，圆的半径为（）厘米，周长为（）厘米，面积为（）平方厘米。

5.一个圆的半径扩大 4 倍，它的周长扩大 4 倍；面积扩大 16 倍。

6.在同一个圆中，所有的弧长都相等；所有的圆心角都相等。它们之间的关系可以用“弧长与圆心角的关系”表示；也可以用“圆心角的度数等于它所对应的弧长所对应的圆周角的度数”表示。

7.圆周率是圆的周长和直径的比值。

8.一个圆的半径为 6 分米，如果半径减少 2 分米，周长减少 4π 分米。

二、判断正误。

1.错误。直径是圆的最长线段，总比半径长。

2.错误。即使面积相等，周长也不一定相等。

1、圆有无数条半径。

2、圆的直径是半径的两倍。

3、圆有无数条对称轴。

4、圆的半径都相等。

5、直径为 4 厘米的圆与半径为 2 厘米的圆一样大。

6、半径为 2 分米的圆的周长和面积相等。

三、选择。

1、周长相等的正方形、长方形和圆，（C）的面积最大。

2、一个钟表的分针长 10cm，从 2 时走到 4 时，分针走过了 (B) cm。

3、一个圆的周长是 31.4 分米，它的面积是 (B) 平方分米。

4、圆周率 π (A) 大于 3.14.

5、一个半圆，半径是 r ，它的周长是 (C)。

1、下面各图形中，对称轴最多的是 (B)。

2、一个钟表的分针长 10cm，从 2 时走到 4 时，分针走过了 (B) cm。

3、一个圆的周长是 31.4 分米，它的面积是 (B) 平方分米。

4、圆周率 π (A) 大于 3.14.

5、一个半圆，半径是 r ，它的周长是 (C)。

1、圆周率 π 的值 (A) 等于 3.14.

2、一个圆的半径 2 米，那么它的周长和面积相比，(C) 同样大。

3、直径是通过圆心并且两端都在圆上的 (A) 线段。

4、把一张圆形纸片沿半径平均分成若干份，拼成一个近似长方形，其周长（A）等于圆周长。

5、圆的直径扩大2倍，它的面积扩大（B）4倍。

6、圆中最长的线段是圆的（B）直径。

7、周长相等的两个圆，它们的面积是否相等？选项：A相等 B不相等 C无法比较。

8、一个正方形和一个圆的周长相等，它们的面积相比如何？选项：A正方形大 B圆大 C相等 D无法比较。

1、画圆时，什么决定圆的位置？什么决定圆的大小？选项：A圆规 B半径 C圆心 D无法确定。

2、周长相等的长方形、正方形和圆，哪个面积最大？选项：A长方形 B正方形 C圆 D无法确定。

3、小圆半径为4厘米，大圆半径为6厘米，大、小圆直径的比是多少？大、小圆周长的比是多少？大、小圆面积的比是多少？选项：A2:3 B3:2 C4:9 D9:4.

4、把一个直径为10厘米的圆分成两个相等的半圆，两个半圆的周长的和是多少？选项：A31.4 B62.8 C41.4 D51.4.

5、一根铁丝正好围成一个直径为8分米的圆，如果围成正方形，它的边长是多少？选项：A25.12分米 B12.56分米 C6.28分米 D3.14分米。

四、根据对称轴画出给定图形的轴对称图形。

五、计算下面图形的面积，单位为厘米。

二、求阴影部分面积，单位为米。

二、求下列各图形的周长和面积，单位为分米。

六、解决问题你能行。

1、长方形的宽是多少厘米？

2、一个花坛，直径为 5 米，在它周围有一条宽 1 米的环形鹅卵石小路，小路的面积是多少平方米？

3、一个圆的周长与一个正方形的周长相等，这个正方形的边长是 6.28 厘米，圆的面积是多少平方厘米？

4、一只挂钟的分针长 20 厘米，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？

5、广场的中央有一个梅花形的花坛，外圈是五个半圆形，每个半圆形的半径都是 2 米，这个花坛的周长是多少米？

6、保龄球的半径大约是 1dm，球道的长度为 18cm，保龄球从一端滚到另一端，至少要滚动多少周？

7、一块草地的形状如下图的阴影部分，它的周长和面积各是多少？

1、一种钟表的分针长 5 厘米，3 小时分针扫过的面积是多少平方厘米？

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/717154124121006030>