

圆形的周长

作者：有故事的人 来源：范文网 www.wtabcd.cn/fanwen/

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/zhishi/a/16783278686720.html>

范文网，为你加油喝彩！

幼儿园助教活动-荷花盛开的季节

学然后知不足，教然后知困。
知不足，然后能自反也；
知困，然后能自强也。

——孔丘（春秋时代思想家，教育家）引自《礼记·学记》



图行天下 photophoto.cn 编号：18163985

2023年3月9日发(作者：游泳的技巧)

《圆的周长》教学设计方案

天津师范大学附属小学李志辉

课题名称《圆的周长》

科目数学年级六年级

教学时间1课时（40分钟）

学习者分

析

教学对象是六年级的学生，教学内容是六年级数学：圆的周

长。按照学生的平均水平进行教学设计。学生的年龄在10到12

岁之间。大多数学生的数学成绩良好，家长也对孩子进行辅导，

少数学生存在学习障碍，不喜欢学习。总的来说，学生学习氛围

比较浓。

六年级的学生具备以下知识和技能：认识圆的特征，会用圆规

设计美丽的图案，能正确的计算一些平面图形的周长。自觉地去学

校的图书室查找相应的学习资料。

这个班的学生基础较好，部分学生课本上的习题不会主动去完成，他们觉得没有挑战性，而是去找一些带有一定难度的题目进行训练。喜欢小组共同学习的方式。喜欢制作学具，使用教具和学具教学能够激发学生的学习兴趣，学生能够取得比较好的学习效果。

在作业及测试中，少数学生很粗心，做完后从不检查，所以，在教学中，每讲完一道题，我都带领他们进行检查，让他们形成一种爱检验的好习惯。

教学目标

一、情感态度与价值观

1.通过介绍我国古代数学家祖冲之在圆周率方面的伟大成

就，对学生进行爱国主义教育，激发民族自豪感。体验探索的过程。

2.体验圆与日常生活密切相关，认识到许多实际问题可以借助

圆知识来解决，感受数学对促进社会进步和发展的作用。

二、过程与方法

- 1.通过对圆周长测量方法和圆周率的探索、圆的周长计算公式的推导等教学活动，培养学生观察、推理、分析、综合、抽象、概括的能力和解决简单的实际问题的能力。
- 2.同时着力培养学生的动手操作能力、创新精神以及团结合作精神。
- 3.经历观察、实践操作等探索新知的过程，发展学生依情推理的能力。

三、知识与技能

- 1.使学生直观认识圆的周长，知道圆的周长的含义。
- 2.使学生经历圆周率的探究过程，知道圆周率的意义，掌握圆周率的近似值；
- 3.能推导出圆周长的计算公式，并能正确地计算圆的周长。
正确率应该达到90 % 以上。
- 4.通过实践活动，培养学生的观察、比较、分析、综合、和动手操作能力。

教学重点、

难点

1.重点：推导圆周长的计算方法。

2.难点：学生以合作实践，讨论交流的方式探究圆周率的含义。

教学资源教学情境图、绳子、直尺、圆规、圆形卡片

《圆的周长》教学活动过程描述

教学活动1

认识圆周长

1.教师出示研讨题：要为下面四块镜子镶上边框，边框的长分别是多

少厘米？

引导学生审题，教师提问：边框的长就是指这些图形的什么？正方形

的周长是多少？六边形的周长是多少？

圆的周长指的是圆哪部分的长度？（学生指一指，其他的学生也利用

手里的学具摸一摸）

教师总结：圆一周的长度是圆的周长，（板书：圆的周长）一个图形的

周长都应该是封闭的。

2. 探查起点

师：对于圆周长你都了解些什么？有什么疑问？

（预测：学生可能会测量圆的周长，也可能会计算圆的周长；学生可

能会对圆周长的计算公式各部分表示的意义提出质疑，也可能对圆周长公

式是怎么得出来的提出质疑，也可能不知道圆周率的来历。）

8cm

4cm

8cm

4cm

教学活动2

测量圆周长

1. 师：如果测量一个圆的周长，比如就是你手里的圆，你会采用什么

方法？

先让学生演示、说一说可能采用的方法。

（预测：对于圆柱体上的圆面，学生可能会用绕线的方法；对于比较

薄的圆片，学生可能会用滚动的方法。)

2. 实际测量

请同学们用自己手里的工具在小组里合作测量出圆的周长，并填写在

表格里。注意：测量尽量准确，结果保留整毫米数。

学生实际测量，谈一谈测量后的感受。

(预测：1、有误差，不太准确，2、不能用直尺直接测量)

教学活动3

计算圆周长

1、观察猜想

引导观察两个大小不同的圆，思考圆周长和它的直径有没有关系？进

一步思考有什么关系？

提问：哪个圆的周长会大一些，为什么？

教师：我们已经知道圆的周长和直径有关系了，下面你还想知道什么

呢？

引导学生观察圆，猜一猜圆的周长和它的直径会有什么关系？

教师利用课件出示圆外接正方形，观察图形想一想：正方形的周长和

圆的周长哪个大一些。思考：这个正方形的周长和圆的直径有什么关系？

教师再利用课件出示圆内接正六边形，观察图形想一想：这个六边形

的周长和圆的周长哪个大一些。思考这个正六边形的周长和圆的直径有什

么关系？

再猜一猜：圆的周长和它的直径会有什么关系？

总结：圆的周长是它的直径的三倍多一些（板书）

教师提问：（现在你还想知道什么？）有什么办法可以知道是三倍多多

少呢？

2、操作探究

教师谈话：刚才我们已经测量了圆的周长，并且填在表中了，下面我们

们再测量一下它的直径，也填在表中，然后利用计算器，计算一下圆周长

是直径的多少倍。

圆周长(cm)圆直径(cm)圆周长是它的直径的几倍

学生动手操作，计算、汇报。

教师汇总填表

引导学生观察数据，发现结果不一样。

3、推理感受

教师出示两个圆，提问：根据刚才试验的结果，这两个圆的周长除以

它的直径所得到的结果一样吗？

比较两个圆的直径，发现存在2倍的关系

课件演示比较它们的周长，发现也有2倍的关系。

思考：

d

c

与

2

2

d

C

一样大吗？为什么？说明什么问题呢？

教学活动4

教师讲授

教师讲授：在很早以前，人们因为生产劳动和生活的需要，就开始了

对圆周长和直径的探索活动。经过几个世纪的探索，人们终于发现圆周长

除以它的直径的结果是一个固定的数，3.1415926 „ „，这个数是一个无限

不循环小数，人们叫它圆周率。为了方便，人们用字母 π 来表示圆周率。

在计算时通常取3.14。

关于圆周率的故事，我们同学有兴趣了解吗？请你课后阅读教材

P14~15，也可以找一些课外的资料，我们安排专门的时间一起交流。

教师板书：圆周率：圆周长总是它的直径的 π 倍，通常取3.14

无限不循环小数

5、建立公式

教师谈话：同学们，我们知道了“圆周长总是它的直径的 π 倍”，那么

根据这句话，你能写出一个等式吗？

学生独立思考，同位说一说，口述，教师板书

圆周长=直径 $\times \pi$ =半径 $\times 2 \times \pi$

$C = \pi d = 2\pi r$

教学活动5

解决问题

教师出示原探讨题，提问：现在你能用公式计算两个圆镜的边框了吗？

(1)学生尝试解题。

(2)反馈矫正。

教师提问：求圆的周长必须知道什么条件？

教学活动6

四、课堂练习

1、一只蚂蚁沿圆爬行的路线一周（如下图），它一共爬行多少米？

2、判断题。

(1)大圆的圆周率比小圆的圆周率大。（ ）

(2)圆的周长是它直径的 π 倍。（ ）

(3) 就等于3.14()

3、测的一棵大树的周长约8米，它的直径是多少米？半径呢？（结果

保留两位小数）

3m

4、提高练习：白兔、灰兔以同样的速度从同一地出发，外圈直径是40

米，内圈直径是30米和10米，白兔沿外圈跑，灰兔沿内圈跑，谁早到终

点呢？

教学活动7

教学小结。通过今天的学习你有了什么收获。

更多 在线阅览 请访问 https://www.wtabcd.cn/zhishi/list/91_0.html

文章生成doc功能，由[范文网](#)开发