**《圆的认识》教学设计**

一、教材说明；

九年义务教育六年制小学数学[人教版]第十一册《圆的认识》

二、教学目标；

1、使学生认识圆，掌握圆的特征；了解圆的各部分名称。

2、会用字母表示圆心、半径、直径；理解并掌握在同圆（或等圆）中直径与半径的关系。

3、能正确熟练地掌握用圆规画圆的操作步骤。

4、培养学生动手操作、主动探究、自主发现、交流合作的能力。

三、教学流程；

1、导入新课

（1）学生活动（边玩边观察）。

①球、球相碰玩具表演。②线系小球旋转玩具表演。

[教师要求学生将观察到的形状告诉大家，学生异口同声回答：圆形。这里，教师采用学生感兴趣的玩具表演活动，既直观形象，又易于发现，进而抽象出“圆”。学生从“玩”入手，不知不觉进入学习状态。学习兴趣浓厚，乐于参与，利于学习。]

（2）师生对话（学生可相互讨论后回答）。

教师：日常生活中或周围的物体上哪里有圆？

学生：在钟面、圆桌、人民币硬币上……都有圆。

教师：请同学们用手摸一摸，体会一下有什么感觉？

学生用眼看一看、用手摸一摸，感觉：……闭封的、弯曲的。

教师（多媒体演示：圆形物体→圆）：这（指圆）和我们以前学过的平面图形，有什么不同呢？

学生：以前我们学过的平面图形如长方形、正方形、三角形、平行四边形和梯形的共同特征，都是由线段围成的直线图形。而我们现在看到的（指圆）这种图形是由曲线围成的图形。

教师（鼓励表扬学生）：对，这个图形就是圆，你能说说什么是圆吗？

学生讨论后回答：圆是平面上的一种曲线图形。（这时，教师请同学们把眼睛闭上，在脑子里想圆的形状，睁开眼睛再看一看，再闭上眼睛想一想，能否记住它。）

教师在此基础上揭示课题，并请学生回答：你还想认识圆的什么？学生说：还想认识圆的圆心、直径、半径……

[这里通过生生交流、师生互动，形象感知、抽象概括，帮助学生正确建立“圆”的概念。]

2、探索新知。

（1）探究——圆心

① 徒手画圆。

教师请两个学生一同在黑板上徒手画圆，然后请同学们评一评（3个人）谁画的圆好呢？……师生认为用工具画圆才能画得好。[师生共同表演、平等相待、大家评说、其乐融融。]

②用工具画圆。

教师请同学们用自己喜欢的工具画圆。学生画圆：a.用圆规画圆；b.用圆形物体画圆。[画圆方法任学生自选，既体现因人而宜、因材施教，又体现尊重学生（个性）、教学民主。]

③找圆心。

学生动手剪一剪、折一折，再议一议、找一找……自我探索发现圆的“圆心”。[教师放手让学生在动手操作中探索，在探索中发现新知，培养探究能力。]

教师引导学生归纳小结：圆中心的一点叫做圆心，圆心用字母“O”表示。（学生在圆形纸片上点出圆心，标出字母。）

④游戏趣味题。

在操场上，体育老师在地上画了一个大圆，给同学们做游戏。老师说，不管你站在什么位置，都会派上用场。你喜欢站在什么位置呢？请你点出来。

[教师请学生边点边说明这点与圆的位置关系，同时给予评说。如学生点到“圆心”，师评说：“你很有雄心，喜欢别人围着你转，将来必成大器。”如学生点到“圆内”，师评说：“你比较守规矩，喜欢在一定的范围内活动，将来不容易犯错误。”如学生点到“圆上”，师评说：“你做事很有规律，能够遵循原则，同时与‘上司’相处喜欢保持一定距离。”如学生点到“圆外”，师评说：“你很了不起，思维活跃，思路开阔，做事不愿受条条框框的束缚，喜欢创新，有开拓精神，将来定会大有作为。”……这样教学，生动有趣，其乐无穷，激励性强，学生乐学，学得轻松愉快、积极主动。学生对圆、圆心、圆内、圆上、圆外等基本概念能够有深刻的理解。]

（2）探究——圆的直径、半径及其关系。 教师：你还想知道什么？

学生：还想知道圆的直径、半径，直径与半径之间有什么关系？……

①分组探究，合作学习。

教师提出学习活动要求：先独立进行，再分组交流。通过动手“折、量、画、数、比（估）、看、议”等，总之随你用什么方法都可以，探索圆的直径、半径及其关系。（围绕“学习卡”上的有关内容进行。）

分组汇报，全班交流。（填写学习卡） 学习卡

名称 意 义 用字母表示 在同圆（ ）里

条数 长度 直径与半径的关系 直径 半径

②重点请学生说明你是怎样发现的，展示发现的过程，让同学们评价。

③操作检验，内化提升。

a.考考你的判断力。

用彩色笔标出下面各圆的半径和直径。[课本第87页“做一做”（略）]

b.对答游戏（每两个学生一组）：你说直径长度，我答半径长度；你说半径长度，我答直径长度。

c.边体验，边说理：为什么车轮都要做成圆的，车轴应安装在哪里？（教师提供各种车轮形状和安装位置不一样的自行车玩具，让学生边操作边体验，进而明理。）

d.合作操作探索。

画一画、量一量、比一比、找一找：在同圆中所有的线段（ ）最长；你能用尺（直尺、三角板）测量没有标出圆心的圆的直径吗？

[探索圆的直径、半径及其关系，主要是通过学生自我探索、合作探究、分组交流，以动手操作为主线，让学生自主参与，给予学生充分展示自我才智和展开探究活动的时空。让学生在自主探究中自我发现新知，学生的主体性作用得以充分发挥。学生学习的过程是感知的过程，是体验的过程，是感悟的过程，学生在感知、体验、感悟中发现知识、掌握知识，灵活运用知识解决有关实际问题。]

（3）自我习作——用圆规画圆。

①学生自学：用圆规画圆的方法和步骤。（课本第87页）

②学生操作：用圆规画圆。（自我体会，怎样才能画对、画好。）

③汇报交流。教师根据学生的学习、操作情况指导学生汇报并[总结](http://j.3edu.net/)。[适时板书：a.定长（即半径）b.定点（即圆心）]

④操作表演，全班共赏。

A．按要求画圆。

a.半径2厘米 b.半径2.5厘米 c.直径4厘米 （比较a、c，你发现了什么？）

B．按要求画圆，并观察你发现了什么？（教师请学生画3个同心圆、3个大小不等的非同心圆。引导学生观察、讨论、比较并归纳：圆心决定圆的位置；半径决定圆的大小。）

C．体育老师在操场上的圆怎样画？（学生讨论，全班交流。）

[学习用圆规画圆，主要通过学生的学——培养学生的自学能力，学到画圆的方法；动手画圆——体验画法，掌握画法；操作练习——发现规律、内化新知，这样教学遵循了儿童的认知规律，具有良好的学习效果。]

3、课堂小结。

教师启发学生自我小结本节课的学习收获：知道了什么？怎么知道的？鼓励学生质疑：你还想知道什么？……

4、创新思维训练游戏。

教师：一个圆很美，大小不同的圆在一起组成美丽的图案更美。请大家设计由圆（或圆和其它平面图形）组成的图案，并写出创意，带到学校与同学交流。

四、课后反思。

新课程倡导学生主动参与、乐于探究、勤于动手的学习方式，培养学生收集和处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力，以及交流与合作的能力。教学中师生互动、生生互动、民主平等、开放自由、心心相映、情感交融堂充满了生命活力，这样教学有力地促进了学生学习方式的改变。置身于这样的学习情境之中，真正达到了“让学生享受学习”的意境。