

# 六下数学教学设计与反思(实用6篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看看吧。

## 六下数学教学设计与反思篇一

教学内容：

变化的量

教材简析：

“变化的量”是学习正比例与反比例的起始课。教材通过系列情境，结合日常生活中的问题，让学生体会变量和变量之间相互依存的关系，并尝试对这些关系进行大致的描述，从而拓宽学生理解正比例、反比例的背景。

教学目标：

知识技能：结合具体的数学情境认识“变化的量”，并通过描述活动，了解其中一个变量是怎样随着另一个变量而变化的。

数学思考：通过举例与交流活动，找到生活中互相依存的变量，描述日常生活中一个变量是怎样随着另一个变量的变化而变化的。

问题解决：能从图表中获取信息，正确表述量的变化关系；或用数学关系式表示两个变量之间的关系。

情感态度：知道列表与画图都是表示变量关系的常用的方法，积累表征变量的数学活动经验；从大量生活情境中获取数学学习的兴趣和动力。

教学过程：

## 一、情境引入

1、出示一则新闻信息□xxxx年11月14日零时，国家发改委发布了最新的国内成品油最高零售限价，受国际油价持续大跌的影响，国内也出现了罕见的油价“八连跌”现象。

2、交流：你知道油价持续下跌会产生怎样的影响吗？

3、思考：从这些影响中你发现了什么？（生活中存在着大量相互依存的变量）

4、揭示课题：今天我们就来研究像这样相互依存的变化的量。（板书课题）

## 二、探究新知

1、发现生活中特定时期相互依存的变化的量

出示妙想6岁前的体重变化的文字信息。

（1）提问：你有什么方式能将这些信息更加简洁明了的表示出来吗？

（2）观察：出示淘气和笑笑呈现信息的. 表格和图，口答哪些量在发生变化？再说说用表格和图呈现两个变量分别有什么优点。

（3）交流：妙想6岁前的体重是如何随年龄增长而变化的？

(5) 反馈：练一练第1题，说说圆柱的体积和高之间的变化关系。

2、了解生活中“周期性”重复出现的相互依存的变化量

(1) 提问：出示情境图2，说一说，图中有哪两个变量？这两个量是怎样变化的？

(2) 交流：学生独立看图，并口答教材中的三个问题。

(3) 反馈：完成练一练第2题。

(4) 讨论：与上一题比较，这里相互依存的变化量变化规律有什么异同点？

3、感知生活中用数学关系式表示的相互依存的变化量

出示练一练第3题：蟋蟀叫的次数与气温之间的关系。

(2) 引导比较：这里两个量之间的关系与前面的又有什么不同呢？

(3) 反馈练习：将练一练第1题体积与高之间的关系用数量关系式表示出来。

三、综合应用

2、你还能找出生活中一个量随着另一个量的变化而变化的例子吗？

四、全课小结

小结本节课所学知识，铺垫下一课时。

板书设计：

变化的量变化形式

年龄体重特定区域

时间体温周期性

nt数量关系

## 六下数学教学设计与反思篇二

单元目标：

- 1、使学生认识圆，掌握圆的特征；理解直径与半径的相互关系；理解圆周率的意义，掌握圆周率的近似值。
- 2、使学生理解和掌握求圆的周长与面积的计算公式，并能正确地计算圆的周长与面积。
- 3、独立自学，使学生初步认识弧、圆心角和扇形。
- 4、使学生认识轴对称图形，知道轴对称的含义，能找出轴对称图形的对称轴。
- 5、通过介绍圆周率的史料，使学生受到爱国主义教育。

单元重点：

- 1、认识圆和轴对称图形；
- 2、掌握圆的周长和面积的计算公式。

单元难点：

理解圆周率；圆面积计算公式的推导以及画具有定半径或直径的圆。

# 1. 认识圆

## (1) 圆的认识

教学目标：

- 1、使学生认识圆，掌握圆的特征，理解直径与半径的关系。
- 2、会使用工具画圆。
- 3、培养学生观察、分析、综合、概括及动手操作能力。

教学重点：

圆的认识，通过动手操作，理解直径与半径的关系，认识圆的特征。

教学难点：画圆的方法，认识圆的特征。

教学过程：

一、复习。

长方形正方形平行四边形三角形梯形

3、示圆片图形：（1）圆是用什么线围成的？（圆是一种曲线图形）

i.举例：生活中有哪些圆形的物体？

二、认识圆的特征。

- 1、学生自己在准备好的纸上画一个圆，并动手剪下。
- 2、动手折一折。

(1) 折过2次后，你发现了什么？（两折痕的交点叫做圆心，圆心一般用字母o表示）

(2) 再折出另外两条折痕，看看圆心是否相同。

3、认识直径和半径。

r

d

(1) 将折痕用铅笔画出来，比一比是否相等？

(2) 观察这些线段的特征。（圆心和圆上任意一点的距离都相等）

(3) 板书：通过圆心并且两端都在圆上的线段，叫做直径。连接圆心到圆上任意一点的线段，叫做半径。

4、讨论：

(1) 什么叫半径？圆上是什么意思？画一画两条半径，量一量它们的长短，发现了什么？

(2) 什么叫直径？过圆心是什么意思？量一量手上的圆的直径的长短，你发现了什么？

(3) 小结：在同一个圆里，有无数条直径，且所有的直径都相等。

在同一个圆里，有无数条半径，且所有的半径都相等。

5、直径与半径的关系。

(1) 学生独立量出自己手中圆的直径与半径的长度，看它们之间有什么关系？然后讨论测量结果，找出直径与半径的关系。

$$d=2r$$

得出结论：在同一个圆里， $d=2r$ 。6、巩固练习：课本58做一做的第1-4题。

三、学习画圆。

- 1、介绍圆规的各部分名称及使用方法。
- 2、引导学生自学用圆规画圆，并小结出画圆的步骤和方法。

四、巩固练习。

1、画一个半径是2厘米的圆。再画一个直径是5厘米的圆。

2、判断，并说为什么。

(1) 半径的长短决定圆的大小。 ( )

(2) 圆心决定圆的位置。 ( )

(3) 直径是半径的2倍。 ( )

(4) 圆的半径都相等。 ( )

3、思考题：在操场如何画半径是5米的大圆？

五、布置作业。

书p60第1-4题。

## 六下数学教学设计与反思篇三

教材分析：

这部分内容是在学生认识了圆周长的概念和圆的基本特征的基础上，引导学生从已有的生活经验出发，以小组合作的方式，通过实验探究圆的周长与直径的关系，自学自知圆周率，从而总结探究出求圆的周长的公式。另一方面提高学生运用公式解决实际问题的能力，体会数学与现实生活的密切联系。

教学目标：

1. 让学生经历圆周率的探索过程，理解圆周率的意义，掌握圆周长的公式，能运用圆周长公式解决一些简单的实际问题。
2. 培养学生的观察、比较、分析、综合及动手操作能力，发展学生的空间观念。
3. 让学生理解圆周率的含义，熟记圆周率的近似值，结合圆周率的教学，感受数学文化，激发爱国热情。

教学重点：

通过多种数学活动推导圆的周长公式，能正确计算圆的周长。

教学难点：

圆的周长与直径关系的探讨。

教学准备：

多媒体课件、线、尺、塑胶板上剪下的直径大小不一的圆、实验报告单、计算器等。

教学过程：

一、把准认知冲突，激发学习愿望。

1. 谈话：同学们，知道大家都喜欢看《喜羊羊和灰太狼》的动画片，今天，老师把它俩带到了我们的课堂。听：（课件播放故事：在一个天气晴朗的日子里，喜羊羊和灰太狼举行跑步比赛，喜羊羊沿正方形路线跑，灰太狼沿圆形路线跑，一圈过后，它们又同时回到了起点。此时，它俩正为谁走的路程长而争论不休。同学们，你们认为呢？）（学生进行猜测）

2. 要想确定它俩究竟谁跑的路程长，可怎么做？（生：先求出正方形和圆形的周长，再进行比较。）

3. 指名一生说说正方形的周长计算方法：（生：边长 $\times$ 4=周长）今天这节课，我们一起来研究圆的周长。（揭示课题：圆的周长）

二、经历探究全程，验证猜想发现。

（一）认识圆周长的含义并初步感知圆周长与直径之间的关系。

1. 谈话：那什么是圆的周长呢？（课件出示3个车轮）

2. 师：上面的3个数据是表示什么的？（生：圆的直径）英寸是什么意思？（学生看书回答）

## 六下数学教学设计与反思篇四

1、使学生在现实情境中，理解并掌握“求一个数比另一个数多(少)百分之几”的基本思考方法，并能正确解决相关的实际问题。

2、使学生在探索“求一个数比另一个数多(少)百分之几”方法的过程中，进一步加深对百分数的理解，体会百分数与日常生活的密切联系，增强自主探索和合作交流的意识，提高分析问题和解决问题的能力。

## 一、教学例1

1、出示例1中的两个已知条件，要求学生各自画线段图表示这两个数量之间的关系。

提出要求：根据这两个已知条件，你能求出哪些问题？

引导学生分别从差比和倍比的角度提出如“实际造林比计划多多少公顷”“原计划造林比实际少多少公顷”“实际造林面积相当于原计划的百分之几”“原计划造林面积相当于实际的百分之几”等问题。

在学生充分交流的基础上提出例1中的问题：实际造林比原计划多百分之几？

小结：要求实际造林比原计划多百分之几，就是求实际造林比原计划多的公顷数相当于原计划的百分之几。

启发：根据上面的讨论，你打算怎样列式解答这个问题？

学生列式计算后追问：这里得到的125%与刚才得到的25%这两个百分数有什么关系？

联系学生的讨论明确：从125%中去掉与单位1相同的部分，就是实际造林比原计划多的百分数。

提出要求：根据上面的讨论，要求“实际造林比原计划多百分之几”，还可以怎样列式？

## 二、教学“试一试”

1、出示问题：原计划造林比实际少百分之几？

启发：根据例题中问题的答案猜一猜，这个问题的答案是什么？

学生作出猜想后，暂不作评价。

2、学生列式计算后讨论：这个答案与你此前的猜想一样吗？为什么不一样？

小结：“试一试”与例题中的问题都是把实际造林面积与原计划造林面积进行比较，但由于比较时单位1的数量不同，所以得到的百分数也就不同。

三、指导完成“练一练”

1、要求学生自由读题。

学生讨论后，要求他们各自列式解答。

3、根据学生在解答过程中的表现，相机提问：计算中有没有遇到什么新的问题？

学生提出问题后，引导他们自主阅读本页教材的底注，并组织适当的交流。

四、指导完成练习一第1~3题

1、做练习一第1题。

可以鼓励学生独立完成填空。如果有学生感到困难，可启发他们先画出相应的线段图，再根据线段图进行思考。

2、做练习一第2题。

先让学生说说对问题的理解，再让学生列式解答。可提醒学生把计算的商保留三位小数。

3、做练习一第3题。

先鼓励学生独立解答，再通过交流让学生说清楚思考的过程。可提醒学生利用计算器进行计算。

五、全课小结

## 六下数学教学设计与反思篇五

教学内容：

教学目标：

1、让学生在观察、操作等活动中感受并发现圆的有关特征，知道圆的各部分名称，发现同一圆内半径、直径的特征及关系，学会用圆规画圆。

2、培养学生的观察、分析、抽象、概括等思维能力和初步的空间观念。

4、使学生初步学会用数学知识解释、解决生活中的实际问题，进一步体现数学的应用价值。

教学重点：

1、学会用圆规画圆。

2、在观察、操作等活动中感受并发现圆的有关特征。

教学难点：

引导学生归纳圆的特征。

教具准备：

自制多媒体课件、圆规、直尺。

学具准备：

1个圆形物体、圆规、白纸、直尺、图钉、线、2个大小不同的圆形纸片。

教学过程：

一、创设情景，初步感知圆的特征

1、找一找（多媒体出示平面图形）

师：同学们，这些平面图形大家还认识吗？在这些平面图形中，有一个图形与众不同，你能把它找出来吗？为什么？

（学生说出弯曲的后多媒体演示）

2、看一看

师：古希腊有一位数学家曾经说过，在一切平面图形中，圆是最美的。下面请你欣赏。（多媒体出示教材97页的你知道吗图片：自然现象、工艺品和建筑物、运动现象、生活用品）

2、说一说

美不美啊？圆在我们的生活中随处可见，请你说说哪些地方还能看到圆。（学生举例）今天这一节课我们一起来进一步的认识圆（板书课题）

二、实践操作，探索圆的特征

1、画圆：同学们，圆这样美，想不想把它画下来？

师：请你借助老师提供的工具画一个圆。（小组合作）

反馈：你是怎样画的？（学生回答后多媒体随即动画演示）。

（1）借助圆形实物画：你是这样画的吗？还有不同的画法吗？

（2）借助图钉和线段画：你是怎样画的？

（3）借助圆规画：你是怎样画的？

师：同学们，刚才我们用不同的方法画了圆，但是通常会借助圆规来画圆。请拿出圆规。师简单介绍：圆规有2只脚，一只脚是针尖，另一只脚是用来画圆的笔，两脚可以随意叉开。那怎样用圆规画圆呢？谁能说一说？（然后老师边示范边讲解）

（4）请你用圆规画一个圆

2、体验：在画圆的过程中，你觉得圆是怎样的一个平面图形？

3、认识圆心、半径、直径

（1）结合圆规画的圆（屏幕），师介绍圆心、半径、直径的概念。并分别用字母表示。

半径有什么特点？直径呢？

（2）学生在自己的圆上画一条半径和直径，并分别用字母表示圆心、半径、直径。

看一看、比一比：圆规两脚间的距离和半径的长度（同样长）

（3）画一个半径是2厘米的圆（圆规两脚间的距离是多少）

师：刚才我们认识了圆心、半径、直径。下面我们一起来研

究圆的特征。

#### 4、探索圆的特征

##### (1) 小组合作探索

出示例3：在圆形小纸片上画一画、量一量、比一比、折一折，思考下列问题。

在同一个圆里可以画多少条半径，多少条直径？

在同一个圆里，半径的长度都相等吗？直径呢？

同一个圆的半径和直径有什么关系？

圆是轴对称图形吗？它有几条对称轴？

##### (2) 交流

(3) 电脑演示,加深理解。(多媒体将学生验证的圆的特征运用了旋转、重合等手段,进行动态演示)这些都是圆的特征。多媒体出示：:所有的直径都相等,所有的半径都相等, $d=2r$  $r=d/2$ )

通过验证，你们发现的这些圆的特征正确吗？

质疑：那老师的圆的半径和你的圆的半径相等吗？（强调：在同一个圆内）

(4) 学生概括,总结特征。谁能把圆的特征用自己的语言来归纳概括一下。

#### 三、巩固练习（多媒体出示）

1、练一练第1题（指名说一说，说出理由）

多媒体出示

2、练习十七第1题：多媒体出示，学生口答

3、判断题（指名说一说，说出理由）

（1）圆的直径是半径的2倍

（2）圆有无数条半径

（3）通过圆心的线段是直径

（4）画直径4厘米的圆，圆规两脚间的距离是4厘米

（5）半径2厘米的圆比直径3厘米的圆小。

4、练习十七第2题

四、实际应用

1、体育老师要画一个半径是3米的圆，怎么办？（商量商量，帮老师出出点子）学生交流后看动画演示，说明和圆规画圆的道理是一样的。（固定点就是圆心，绳子长就是半径）

2、师：同学们，圆不仅给我们的生活带来美，还给我们的生活带来方便，所以生活中的很多东西都设计成了圆形，比如：车轮为什么要设计成圆形，车轴应装在哪里？（学生讨论）

（多媒体播放车轮是圆形的行进动画）

附板书：

圆的认识

画圆：两脚叉开、针尖固定、旋转成圆

(圆形图)

在同一个圆里，半径的长度都相等，直径的长度都相等。直径的长度等于半径的2倍。

## 六下数学教学设计与反思篇六

### 1、导入课题

对于圆，同学们都很熟悉吧？生活中，你们在哪儿见到过圆形？老师也给大家带来一些，我们一起来欣赏。（课件）有什么感觉？圆广泛应用于我们的日常生活中，正因为有了圆，我们的世界才变得如此美丽而神奇，难怪早在20xx多年前古希腊数学家毕达哥拉斯就发出这样的感慨：“一切平面图形中，圆最美”。今天就让我们一起走进圆的世界，共同探究圆的奥秘吧！（板书课题）

### 2、明确目标

对于圆，你还有什么想要研究的问题或者有什么困惑吗？看来同学们对圆充满了好奇和渴望，这节课我们先进一步了解圆，学会绘制圆，用数学语言描述圆。

### 3、效果预期

同学们只要会观察、勤动手、善思考，肯定都能顺利完成这三个目标，有信心吗？

## 二、民主导学

我们列举了这么多的生活实例，圆到底是一种什么样的图形呢？

请同学们回忆以前学过的平面图形，想一想圆与它们有什么

区别？

老师给你们带来一幅金鱼图，你能根据边的特点给这些图形分分类吗？同学们真会观察，一下子抓住了这些平面图形的特点，圆是由曲线围成的平面图形。看，我们这么容易就进一步了解了圆，你们真了不起！

任务一：现在同学们试一试：能用手中的材料画一个圆吗？

老师真佩服你们，能用这么多方法能画出圆，把自己的方法与别人的比较一下，你发现那种方法适用性更广一些？现在，我们一起动手用圆规画一个圆。先干什么？（把圆规的两脚分开，固定好两脚的长度，我们简单说成“定长”怎么样？）第二步呢？（对，把有针尖的一脚固定在一点上，你能把这一步也起个简单的名字吗？好，“定长”）最后一步呢？

（把装有画笔的另一只脚旋转一周，就画好了。）画好了，请同学们举起来欣赏一下，真棒！你们都有一双灵巧的手，你们看，绘制圆就这么简单！

任务三：在刚才的活动中你们对圆已经有了初步的了解，接下来的研究中你们一定有更深刻的发现。现在请同学们自学56页例2到57页上面一段，不懂的地方小组内再讨论、交流。老师给大家一个小提示：把书中的重点内容勾画出来，可以利用手中的圆折一折、画一画、量一量。好了，开始吧。

汇报、交流。

圆中心的一点叫圆心。用字母 $O$ 来表示。

连接圆心和圆上任意一点的线段叫做半径。用字母 $r$ 表示。老师也来画一条半径。为什么不对？书上用特别精练而准确的语言描述了半径，我们一起读一遍。

通过圆心并且两端都在圆上的线段叫做圆的直径。用字母 $d$ 来

表示。画直径，为什么不对？你还知道了什么？在同一个圆里有无数条半径和无数条直径，所有半径都相等，所有直径也相等。你是怎么知道的？老师手中的圆的半径跟你手中圆的半径相等吗？必须强调什么？这两个圆的半径相等吗？所以在同圆或等圆内，所有半径都相等，所有直径也相等。

直径的长度是半径的2倍，半径的长度是直径的一半。

同学们真是了不起，能用数学语言描述圆心、半径、直径及半径和直径的关系，但是还差那么一点点，现在我们来再次画圆，相信你们还会有新的收获。

请同学们思考，在画圆的过程中，你认为圆心的作用是什么？半径的作用是什么？

画好了，请同学们回想画圆的过程，第一步定长，就是什么？定点又是什么？这两个圆一样大吗？为什么？可见半径决定了圆的（大小）。圆心有什么作用呢？对，有的圆画在这里，有的圆画在那里，是圆心决定了圆的位置。

同学们用数学语言描述了圆，还能解释生活中的现象，真是太精彩了！其实，早在二千多年前，我国古代就有了关于圆的精确记载。墨子在他的著作《墨经》中这样描述道：“圆，一中同长也。”古代这一发现要比西方整整早一千多年。

这节课，同学们认真观察，动手操作，用准确的语言对圆进行了描述，我们顺利完成了三个目标，下面就来解决一些生活问题。

### 三、检测导结：

#### 1、目标检测：

(1) 判断：用手势表示

在同一圆内,从圆心到圆上任意一点的距离都相等。

两端都在圆上的线段叫做直径。

画一个直径为4厘米的圆,圆规两脚间的距离是4厘米。

直径是半径的2倍。

2、结果反馈:

学生互检互查。

3、反思总结:

今天,我们共同认识了一位新朋友,请同学们试着介绍你的朋友,好吗?

你对自己的表现满意吗?老师非常满意,让我们一起为这节课画一个圆满的句号。