

数学课程教学设计(大全5篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。相信许多人会觉得范文很难写？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

数学课程教学设计篇一

这一课主要引导学生能从正面、侧面、上面等不同方位观察简单物体的形状，从而建立初步的空间观念。教材主要以“活动教学”的理念编排了这个内容，力求让学生在情景中活动，在活动中体验，在体验中探究，在探究中互动，在互动中发展。

学情分析

一年级第二学期的小学生，已具有一定的生活经验，已经知道前面、后面、侧面、上面、下面等位置关系，但他们的认知水平还处于由直观认知逐步向抽象认知过渡的阶段，他们的空间观念也处于较低水平。因此，本课内容学习需要建立在学生的生活经验以及实际观察和操作活动的基础上，让学生在观察、感知、操作、思考、想像等过程中发展空间观念，所以，本课教学应结合学生的生活实际展开，教学时应增强学生对观察物体的活动体验，如实物观察小汽车、玩具等活动，以此来拓宽儿童体验的渠道，让儿童自由充分地参与活动，形成正确、强烈的认知表象，促进推理的形成、数学观念的养成、思辨能力的提高。

教学目标

1. 通过观察实物，使学生初步体会到从不同角度观察物体所看到的形状可能是不同的。
2. 会辨认简单物体从不同角度观察到的形状，培养学生初步

的观察能力和空间概念。

3. 培养学生的合作意识，体验数学与生活的联系。

教学重点和难点

重点：能从正面、侧面、上面等不同方位观察并辨认简单物体的形状。

难点：能根据信息合理推理，判断他人看到什么形状的物体。

[小学数学课程《观察物体》教学设计]

数学课程教学设计篇二

【教学内容】

人教版《义务教育课程标准实验教科书数学》三年级上册41页的内容。

【教学目标】

1. 使学生在操作中感受、体验、探索图形的周长，理解周长的意义。
2. 在实际活动中培养学生的合作意识。
3. 在学习活动中激发学生探索问题的兴趣，培养学生的探究意识。

【教学准备】

教师准备：树叶，长方形、正方形、三角形、菱形的卡片，圆形的钟面卡片，国旗的卡片，蝴蝶标本等。

学生准备：直尺、线、软尺，树叶，长方形、正方形、三角形、标准五角星、圆形的卡片等。

【教学过程】

一、巧用周字，引导探索周长的含义

（一）谈话引入

课始，教师采用机动灵活的方式引入周字，并板书：周。

师：大家知道这个周字是什么意思吗？

学生的回答有：一星期、一周；周围、一圈儿；人的姓氏；等等。

（二）揭示课题

师：我们这节课要研究的知识就与这个周字密切相关。

（教师把树叶、国旗卡片、钟面卡片、蝴蝶标本及三角形、正方形、菱形、标准五角星形的卡片贴于黑板）

揭题：我们要研究的就是这些图形的周长。

补充板书：长（完善课题周长）。

（三）猜测，探索

师：猜猜看，这些图形的周长有可能会跟周字的哪种意思有关？

生推测：与周围一圈儿这种意思有关。

师：那么，照大家的这种理解，树叶的周长应该是指它的？

请学生在实物上指出。

（四）归纳认识

师：这些图形的大小、形状各不相同，但它们都有自己的周长。那么，周长究竟是指这些图形的什么？能不能用语言表达出来？试一试！

生1：比如三角形的周长就是它三条边的长度。

生2：周长是一个图形所有边的长加起来。

生3：像圆形，没有直直的边，它的周长就是它一周的长度。

看书对比课本上对周长的描述，在交流中理解封闭图形一周的长度就是图形的周长。

二、操作活动，自主体验周长的意义

（一）谈话引入

师：我们有办法知道上面这些图形的周长是多少吗？

生：可以量一量。

师：你有信心测出上面这些图形的周长吗？

（二）渗透要求

师：老师为每人都准备了如下一张智慧小手测量单，先看一看。

长方形的周长_____

正方形的周长_____

树叶的周长_____

圆形的周长_____

三角形的周长_____

头围_____

五角星的周长_____

腰围_____

胸围_____

师引导：这里有好多活动是一个人很难完成的，你可以找个搭档，共同完成这些活动。充分利用你现有的学具和测量工具完成这些活动，并记录下数据。比一比，哪些搭档配合得默契，完成得更多！

三、交流小结，展示学生的成果

师：你通过测量和探索这么多图形的周长，又获得了哪些好的方法？和大家交流交流。

生1：我发现有很多图形的周长，测量时不用测出它所有边的长度，只要测出一部分就行了。比如：五角星，它的十条边都一样长，只要测出一条边的长度，让十个一样的数加起来就可以了。

生2：长方形的周长，不必将四条边的长度都量出来，只要量出一条长边、一条短边就知道其他的边了，长方形的对边是相等的。

生3：我发现圆形的周长很难量，用直尺不行，我们用线绕它一圈儿，却发现稍微用力，线就拉直了，很不容易测量。

生4：有办法，可以把它对折，这样可以只绕出它半圆的长度，然后乘2就行了。

生5：还可以再对折，这样要量的曲线就更短了，测量这段曲线的长度再乘4。

生6：测腰围时，我发现从外面量就把衣服的厚度也量进去了，不准确，应该贴着肚皮量。

生7：我知道了什么是图形的周长，还能测量出很多图形的周长。

四、总结激励，培养学生自主探究的信心

教师小结：这节课里，大家不仅知道了什么是图形的周长，更重要的是，在遇到困难时，大家充分发挥了自己的智慧，还从这些活动中探索出了很多重要的数学知识。真不简单！这与你们每两个搭档的团结是分不开的，祝贺你们！希望你们在以后的学习中能够把自己善于发现、善于探索的能力更充分地发挥出来！

【教学设计说明】

本节课围绕学生对周长的认识和理解，创造让学生充分猜想、探索的活动空间，使学生在已有知识经验的基础上大胆去设想、推测、表达、交流，逐步探索出周长的含义，进而，在大量的操作活动中体验、理解周长的实际含义，使学生对周长的认识在实践中得以升华，并对以后周长的计算的学习积累了丰富的感性经验。充分突出了学生在学习中的主体地位，有效培养了学生数学学习的兴趣。

【评析】

本节课教学周长的认识，教学设计新颖、独特，是概念教学

的一次大胆尝试，体现了新的教学理念，给人以耳目一新的感觉，概括起来有如下特点。

1. 引入新课新。妙用周字引入新课，使学生感受到数学课上也能用到汉字知识，激发了学生的兴趣，加强了学科间的整合；同时有效利用了学生的认知经验，为理解周长的含义打下基础。

2. 活动设计新。教师在让学生自主体验周长意义的这个环节中设计了一个开放性的测量活动，其中有规则图形周长的测量，如长方形、正方形的周长等；有不规则图形周长的测量，如树叶的周长等；还有头围、腰围等的测量活动。整个活动中，教师完全放手，使每个测量活动对学生来说都是一个需要动脑的全新的探索活动，为学生创设了一个较大的探索空间。

3. 学习方式新。本节课中，自主学习贯穿整个学习活动的始终：学生自主理解周长的意义，自主测量图形的周长，在测量活动中自主探索、自主合作，学在其中、乐在其中。学生自主学习的意识在学习活动中得到了有效培养。

数学课程教学设计篇三

函数的综合应用主要体现在以下几方面：

1、函数内容本身的相互综合，如函数概念、性质、图象等方面知识的综合。

2、函数与其他数学知识点的综合，如方程、不等式、数列、解析几何等方面的内容与函数的综合。这是高考主要考查的内容。

3、函数与实际应用问题的综合。

$$b^2 - 1 = 1$$

答案 a

2、若 $f(x)$ 是 R 上的减函数，且 $f(x)$ 的图象经过点 $a(0, 3)$ 和 $b(3, -1)$ 则不等式 $|f(x+1) - 1| < 2$ 的解集是_____。

解析：由 $|f(x+1) - 1| < 2$ 得 $-2 < f(x+1) - 1 < 2$

又 $f(x)$ 是 R 上的减函数，且 $f(x)$ 的图象过点 $a(0, 3)$ 和 $b(3, -1)$

数学课程教学设计篇四

班额较大，学生在数学基础水平，数学理解能力、运算能力、应用能力等方面差异较大；学习习惯差、方法差是直接原因，实数 教学设计。多数学生在数学学习过程中，由于缺乏良好的学习习惯，不能认真地听课。缺乏正确的数学学习方法，仅仅是简单的模仿、识记。上课时，学习思维迟滞，跟不上教师的思路。平时学习中不注意对基础知识（定理、定义、公式等）的理解和记忆，从而导致在解题时，缺乏条理和依据，造成解题思路的“乱”和“怪”。心理压力较大，不敢去请教，怕被人认为“笨”，于是，数学便成了学习上的一只拦路虎。

从《数学课程标准》看，关于数的内容，第三学段主要学习有理数和实数，它们是“数与代数”领域的重要内容。对于有理数和实数，本套教课书安排3章内容，分别是7年级上册第1章“有理数”，8年级上册第13章“实数”和9年级上册第21章“二次根式”。本章是在有理数的基础上认识实数，对于实数的学习，除本章外，还要在“二次根式”一章中通过研究二次根式的运算，进一步认识实数的运算。

本章的主要内容是平方根、立方根的概念和求法，实数的有关概念和运算。通过本章的学习，学生对数的认识就由有理数范围扩大到实数范围，本章之前的数学内容都是在有理数范围内讨论的，学习本章之后，将在实数范围内研究问题。虽然本章的内容不多，篇幅不大，但在中学数学中占有重要的地位，本章内容不仅是后面学习二次根式、一元二次方程以及解三角形等知识的基础，也为学习高中数学中不等式、函数以及解析几何等的大部分知识作好准备。

2课时

第1课时

学生以前学过有理数，可以请学生简单地说一说有理数的基本概念、分类。

1、使用计算器计算，把下列有理数写成小数的形式，你有什么发现？

动手试一试，说说你的发现并与同学交流。

（结论：上面的有理数都可以写成有限小数或无限循环小数的形式）

2、追问：任何一个有限小数或无限循环小数都能化成分数吗？

我们发现，上面的有理数都可以写成有限小数或者无限环小数的形式，即

通过前面的探讨和学习，我们知道，很多数的平方根和立方根都是无限不循环小数，无限不循环小数也是无理数。

有理数和无理数统称为实数

把实数分类

1、事实上，每一个无理数都可以用数轴上的一个点表示出来，这就是说，数轴上的点有些表示有理数，有些表示无理数。

当从有理数扩充到实数以后，实数与数轴上的点就是一一对应的，即每一个实数都可以用数轴上的一个点来表示；反过来，数轴上的每一个点都是表示一个实数。

1、什么叫做无理数？

2、什么叫做有理数？

3、有理数和数轴上的点一一对应吗？

4、无理数和数轴上的点一一对应吗？

5、实数和数轴上的点一一对应吗？

六、作业

必做：课本第86页习题第1、2、3题；

选做：课本第87页习题第7题

第2课时

1、知道实数与数轴上的点一一对应，有序实数对与平面上的点一一对应；

3、通过学习“实数与数轴上的点的一一对应关系”，渗透“数学结合”的数学思想。

教学过程

复习导入：1、用字母来表示有理数的乘法交换律、乘法结合律、乘法分配律

- 2、用字母表示有理数的加法交换律和结合律
- 3、平方差公式、完全平方公式
- 4、有理数的混合运算顺序

自主探索 独立阅读，自习教材

总结 当数从有理数扩充到实数以后，实数之间不仅可以进行加、减、乘、除（除数不为0）、乘方运算，而且正数及0可以进行开方运算，任意一个实数可以进行开立方运算。在进行实数的运算时，有理数的运算法则及运算性质等同样适用。

例1 为何值时，下列各式有意义？

必做：课本第87页习题第4、5、6、7题；

选做：课本第87页习题第9题

自我问答

数学课程教学设计篇五

一. 单元教学目标：

1. 在观察简单物体的实践活动中，体验从不同的位置观察物体所看到的形状可能是不同的，发展空间观念。
2. 结合观察简单物体的过程，体会最多能看到物体的三个面，并能直观辨认从正面、侧面、上面观察到的简单物体的形状。

二. 单元教学分析：

本单元的学习内容是一年级下册“观察物体”的发展，从两

个方向观察简单物体发展到从三个方向观察简单物体，进一步发展学生观察物体的空间经验和空间观念。在这个单元学习中，学生将经历观察物体的过程，体验到从不同的位置观察物体所看到的物体形状可能是不同的，最多能看到物体的三个面；并能正确辨认从正面、侧面、上面观察到的简单物体的形状。

三. 教学课时：

本单元课时安排：3课时。

题目看一看（一） 备课人邹艳华

教学

目标

- 1、通过观察活动，体验站在不同的位置观察物体看到的形状不一样，最多能看到物体的三个面。
- 2、知道物体的正面、右面和上面，能辨认从正面、右面和上面观察到的简单物体的形状。
- 3、积极主动参与观察活动，发展空间观念。

教学

重难点1、最多能看到物体的三个面。

- 2、知道物体的正面、右面和上面，能辨认从正面、右面和上面观察到的简单物体的形状。

教学

准备课件

学具课时

安排1

教学过程

片段一

师：今天我们来观察物体，你们猜一猜要观察什么物体呢？

（有的学生说电视机，有的学生说房子，还有一位学生说外星人。全班同学笑了，课堂气氛轻松活跃。）

片段二

师：下面我们分五个小组活动，请第一小组先到前面来观察这张讲台。（学生安静下来）你们各自选择一个位置观察，再交换位置观察，说一说你发现了什么。

（师指导这个小组学生变换观察的角度，进行有序的观察，为其他小组的观察活动起示范作用。）

第三小组上来观察时，班上最调皮的阳志江同学绕过桌子的右面，一下子就钻进了讲台下层的格栅里躺下了。

师：你在干什么呀？

阳：老师您瞧，我在观察讲台桌的下面。我躺在里面，只看见桌子的下面，其他面都看不见了。

（我赞许地对他点点头，学生观察的兴致更高了。）

师：刚才同学们从不同角度观察了讲台，先在小组内交流。

师：哪一个小组先汇报？请说一说你们是站在哪个位置观察

的，看到了什么？

（学生的小手举得高高的，急于把自己的想法告诉大家。）

生1：我们小组的同学站在这里看（他指了指讲台桌的左右，一位同学插嘴说：这是旁边。另一位学生又说：这是右面。）

师：你们认为哪种说法好？

师：你们小组真能干，同学们还有补充的吗？

师：你们观察得真仔细，还有不同的吗？

师：站在哪里可以看到5个面？你示范一下，行吗？

（生站到桌子上）

师：你敢于说出自己的想法，也不错。通过实地观察，发现了站在不同的位置看到物体的形状是不一样的，对于长方体来说，最少可以看到它一个面，最多可以看到它三个面。

师：（打开书本第26页）图中老师、淘气、笑笑分别看到讲桌的哪一面，先想一想，再连一连，做完后把你的想法与同桌进行交流。

师：你真是一个善于观察，勤于思考的孩子。

.....

片段三

师：观察长方体形状的物体，不论它的大小，最多只能看到它的三个面。现在每人都拿出一个自备的长方体，看看这个结论是不是正确的，然后，再打开书本第26页，找一找怎么称呼所看到的三个面。自己看书认识长方体的上面、右面和

正面。

师：谁能帮他解决问题？

板书设计

修改及补充内容

题目看一看（二） 备课人卓敬敏

教学

目标

- 1、经历用正方体搭简单物体，并从正面、右面和上面观察它的活动，辨认简单物体的正面、右面和上面的形状。
- 2、在搭摆和观察物体的过程中，体验从同一个方向看不同物体，它们的形状可能相同；正面与一种形状对应的物体不是唯一的。
- 3、培养动手实践能力，发展空间观念。

教学

重难点1、在搭摆和观察物体的过程中，体验从同一个方向看不同物体，它们的形状可能相同；正面与一种形状对应的物体不是唯一的。

2、培养动手实践能力，发展空间观念。

教学

准备课件

学具课时

安排1

教学过程

（一）创设情境，复习引入

师：同学们平常喜欢玩什么？

生：积木、毽子等。