

2023年圆的面积教学方案的设计(实用18篇)

营销策划的成功离不开专业团队和创新思维的支持。以下是一些婚礼策划的新趋势和创新理念，供大家参考和借鉴。

圆的面积教学方案的设计篇一

一、创设情境，学习新知。

1、师：让大家通过网络收集我国国土面积的一些数据，在这些数据中，有的数据后面有“万”，有的“亿”，为什么要这样表示呢？今天这节课我们一起来研究这个问题。

板书课题：国土面积大数的改写

2、出示中国地图。（并多媒体演示中国地图）

3、提问：我国的陆地面积约是多少平方千米吗？在学生回答的基础上，出示：9600000平方千米。

4、师：你还知道我国哪些省市自治区的土地面积？请说一说。多媒体出示四个数据：

（1）黑龙江省土地面积约450000平方千米。

（2）江苏省土地面积约是100000平方千米。

（3）新疆维吾尔自治区土地面积1660000平方千米。

（4）西藏自治区土地面积约1220000平方千米。

请同学们在地图上找一找，看一看，比一比。

学生活动：学生读一读、写一写、想一想并说出数据的特点。

二、结合实际背景，体会改写单位的必要性。

1、师：大家在读写这些数的时候，有些什么感受？

2、再比较分析一下课前我们收集的资料上的数据的特点，如果为了记录方便，这些数据可以怎么进行改写。

三、探究改写方法。

2、分小组讨论，探究改写方法。

学生活动：生先读出来，再改写。师：为什么同样的数据要用不同的方法表示？

（学生独立思考，由学生说一说是怎样想的。）

4、归纳大数改写的基本方法

（多媒体演示结论）

结论：把整万的数改写成用“万”作单位的数，只要把后面的四个0去掉，加上一个万字就可以了。

把整亿的数改写成用“万”作单位的数，只要把后面的八个0去掉，加上一个亿字就可以了。

四、比较大小。

1、让学生思考一下，万以内的数的大小比较是怎么比较的，并在小组内交流。

2、然后让学生用自己的方法和语言表达出来，并集体交流。

五、试一试。

1、读出下面各数，并按从小到大的顺序排列。在排列大小之前，先让学生说说排列的方法。

2、将下面各数改写成以“万”为单位的数。让学生说说改写的方法，然后独立完成。

3、将下面各数改写成以“亿”为单位的数。让学生说说改写的方法，然后独立完成。

六、练一练。

1、开发大西部。

练习本题时，可以先请学生说一说我国西部各省市自治区的情况以及它们的地理位置，然后出示各地区具体的土地面积，在学生读一读的基础上再请学生改写成以“万”作单位的数。有条件的学校，还可以让学生收集一些西部地区的其他数据信息，以供学生间互相进行改写。

2、海洋资源。

练习时，可以让学生了解一些海洋的知识，特别是我国海洋的区域情况等。接着出示有关的数据，让学生读一读，然后讨论这些数据如何进行改写。3、把下图中的点按数的大小从小到大连接起来。对于不同的数据比较，学生可以先统一写法，再比较；也可以直接进行比较，对于学生的不同方法，只要合理，教师都应给予肯定。

七、课堂小结

本节课你有什么收获？

回家给父母说一说，并利用网络、报刊、杂志收集生活中的

大数，练习改写。

八、布置作业

1、教材第9页的1、2题

九、板书设计

国土面积大数的改写

$1220000=122$ 万

$10000000000=100$ 亿 $3000000000=3$ 亿

文档为doc格式

圆的面积教学方案的设计篇二

人教版小学三年级下册第60—62页。

认识面积是第五单元第一课时，面积概念也是贯穿于整个单元的核心内容，是学习其他相关内容的重要基础。教材注重面积认识的直观性和层次性，用丰富的实例让学生在观察、动手感知的基础上，对认识“物体的面”及“面的大小”积累充足的感性经验，进而很好的理解面积的含义。

：本课内容是在学生学了长方形和正方形以及它们周长计算的基础上来进行教学的，是从一维空间向二维空间转化的开始，是空间形式“由线到面”的一次飞跃。学好本课，不仅是学习面积计算的基础，更是小学阶段几何教学的重要基础。

1、结合具体实例，通过观察、操作等活动，初步认识面积的含义，知道用正方形作面积单位最合适，能用正方形作单位表征简单图形的面积。

2、经历用不同图形作单位度量面积的过程，初步学会比较物体表面和平面图形的大小，培养初步的度量意识，强化对面积的意义理解。

3、使学生体会统一面积单位的必要性，感受用正方形作面积单位的便捷与合理。

结合实例使学生初步认识面积的含义。

：度量意识的培养。

4、涂色比赛，制造冲突

5、进行涂色比赛。请两名同学上台来涂，最快涂完的获胜。

6、探讨比赛规则是否公平，知道“面”的概念。

7、结合实例认识面积

生活中很多物体都有面，他们是否也有大小呢？请同学们找一找，摸一摸，比一比。

8、初步认识面积

9、摸一摸，认识面。请学生用手摸一摸数学书的封面，再摸一摸课桌的桌面。

10、比一比，知大小。请学生说一说：数学书封面和课桌的桌面比，哪一个面比较大？

11、通过更丰富的素材，积累比较面的大小的经验。结合课本情景图请学生观察、比较黑板面和国旗表面的大小。

12、结合实例认识面积

教师举例说明：黑板表面的大小就是黑板的面积；国旗表面的大小，就是国旗的面积。（板书课题：认识面积）

13、学生举例说明物体表面的面积

（1）动作、语言相结合说明身边物体的面积。

请学生边摸边说，什么事数学书封面的面积，什么是课桌面的面积.....

14、通过想象，举例说明其他物体表面的面积。

请学生结合生活中经常见到的物体，边想象边说一说它们的面积。

15、用丰富的实例，进一步完善对面积的认识。

16、摸一摸字典的封面和侧面，说一说哪一个面的面积比较大。

17、如果把字典的封面画在屏幕上是什么图形？

（长方形它有面积吗？它的面积是什么？）

18、物体的表面还有可能是哪些图形？

学生想一想、说一说，教师补充。

总结：封闭图形的大小，也叫做它的面积。

19、将数学书按不同位置摆放，说一说封面面积的大小是否有变化。

20、探讨比较面积的方法，发展度量意识

21、观察下面两个图形，说一说哪个图形的面积大。

教师提问：你有什么方法比较这两个图形的大小？

引导学生总结：观察法、重叠法。

22、探讨面积比较方法，发展度量意识。

23、比较下面一组图形的面积：

24、交流比较方法，引发认知冲突。

尝试用观察、重叠的方法比较。

25、探讨度量单位，培养度量意识。

引出小精灵的话：可以选用一种图形作单位来测量。

讨论：可以选什么图形做度量单位呢？

26、学生自主探究，体验度量方法。

学生两人一组，根据提供的学具，自主度量比较面积大小。

（5）交流反馈，确定度量单位。

学生反馈，说说自己选择的什么图形，是怎样摆的？再通过电脑一起回顾各种不同的方法（用圆片、三角形、正方形等）

组织学生讨论：如果要准确地测量图形的面积，哪种图形作单位最合适？为什么？

引导学生从两方面体会：一是正方形能铺满（密铺）；二是正方形四条边一样长，摆放时不受位置方向的限制。同时教师介绍，国际上就是规定用正方形作面积的单位。

27、应用面积单位表征面积，感受单位的价值。

28、完成62页“做一做”。

交流时让学生说明自己是怎样想的，注意引导：一是两个半格算一格；二是可以将图形进行割补，割补后图形面积不变。

29、小小设计师：在方格纸上画出面积等于12个方格的有趣的图形。体会：图形的面积相同时，形状和周长不一定相同。

30、回顾整理，展望新知。

31、教师：回顾今天的学习，你有什么收获？你还知道哪些关于面积的知识？

2、介绍：其实关于面积还有很多知识等着我们去研究，比如说面积的度量，国际上就是规定了用正方形作为度量面积的单位，平方厘米、平方分米、平方米等这些面积单位留给我们下节课继续研究。

圆的面积教学方案的设计篇三

圆是小学数学平面图形教学中唯一的曲线图形。本课是在学生了解和掌握圆的特征、学会计算圆周长的计算以及学习过直线围成的平面图形面积计算公式的基础上进行教学的。教材将理解“化曲为直”的转化思想在活动之中。通过一系列的活动将新数学思想纳入到学生原有的认知结构之中，从而完成新知识、的建构过程。学好这节课的知识，对今后进行探究“圆柱圆锥”的体积起举足轻重的作用。

学生从认识直线图形发展到认识曲线图形，是一次飞跃，但是从学生思维特点的角度看，六年级学生以抽象思维为主，已具有一定的逻辑思维能力，已经有了许多机会接触到数与计算、空间图形等较丰富的数学内容，已经具备了初步的类

比、推理的数学经验，并具有了转化的数学思想。所以在教学中应注意联系现实生活，组织学生利用学具开展探究性的数学活动，注重知识发现和探索过程，使学生从中获得数学学习的积极情感和感受数学的价值。

1、了解圆的面积的含义，经历圆面积计算公式的推导过程，掌握圆面积计算公式。

2、能正确运用圆的面积公式计算圆的面积，并能运用圆面积知识解决一些简单的实际的问题。

3、在估一估和探究圆面积公式的活动中，体会“化曲为直”的思想，初步感受极限思想。

一、回顾旧知，引出新知

1、老师引导学生回顾以前学习推导几何图形的面积公式时所用的方法。

2、学生回答后老师让学生上前展示自己的方法

二、创设情境，提出问题

1、教师引导观察，说说从中得到那些数学信息？

2、老师引导，找出与圆的面积有关的数学问题。

3、学生回答，老师板书（圆的面积）

三、探究思考，解决问题

1、让学生估计圆的面积大小

（1）与同桌说一说你是怎么估的

(2) 汇报，

(3) 老师引导有没有更好的方法

2、探索圆面积公式

(1) 学生操作

(2) 指名汇报。

(3) 操作反思（把圆等分的份数越多，拼成的圆越接近长方形。）

(4) 转化思想：近似长方形的长相当于圆的那一部分？怎么用字母表示？

(5) 观察汇报：由长方形的面积公式推导圆形的面积计算公式，并说出你的理由。

(6) 总结：

1、计算圆的面积要那知道那些条件。

2、生活中处处有数学，我们要从小养成培养自己热爱数学，善于观察，爱动脑筋的良好习惯。

四：实践应用

圆的面积教学方案的设计篇四

第七课时面积的变化总第29课时

教学目标：

自主发现平面图形按比例放大后面积的变化规律，进一步体

会比例的应用价值，提高学习数学的兴趣。

教学重点：解比例的意义和方法

教学难点：在合作探究过程中能联系新旧知识解决问题

教学准备：预习检测纸当堂达标纸

教学过程：

预习检测

自主探究图形按比例放大或缩小后面积的变化规律。

(1)、先量出书上两个长方形的长与宽，写出对应边的比。

(2)、先估计两个长方形的面积。再通过计算来验证自己的猜测。你发现了什么？

引导学生发现长方形的长与宽分别扩大和缩小一定的倍数后，面积的变化规律是长宽扩大（或缩小）的倍数的平方。

(4)、一个长方形的长与宽分别扩大2倍后，面积会发生怎样的变化？

列表来证明。

如果把正方形的边长扩大2倍，面积会有什么变化？把三角形的底和高呢？圆的半径呢？

引导学生对表中的数据进行观察、比较和交流，得出结论：
把平面图形按 $n:1$ 的比放大后，放大后的面积与放大前的面积的比应该是 $n^2:1$ 。

合作探究

应用发现的规律解决实际问题。

观察53页平面图，小组合作探究，解决实际问题。

图中主要是圆形和长方形。你能用刚才发现的方法解决这些问题吗？

交流完成情况。

选择一些建筑物，说说它们的位置关系。

总结：解决这个问题的方法是先测量计算出某建筑或设施的相关图上距离，如长方形的长与宽、圆的半径再计算出图上面积。然后运用发现的规律计算出该建筑物或设施的实际占地面积；也可以先根据图上距离求出相应的实际距离，再计算出实际面积。

当堂达标。

选择一处建筑或一处设施，确定适当的方法，进行测量和计算。

通过比较，确定比较合适的方法，全班推广。

圆的面积教学方案的设计篇五

本节课的内容是在学生初步认识了圆，学习了圆的周长以及学过几种常见直线几何面积的基础上进行学习的。学生从学习关于平面图形的面积到学习曲线图形的面积，这是一次质的飞跃。学生学习掌握了圆的面积的计算方法，不仅能解决简单的实际问题，也为后面学习圆柱、圆锥的知识打下基础。

学生已经有了一些平面图形面积计算的经验和知道运用转化的思想可以研究新的图形的面积。在教学中要鼓励学生大胆

想象、勇于实践，充分利用直观教学具，结合多媒体课件，在观察、操作中将圆转化成已经学过的平面图形，从中发现圆的面积与半径、直径有关，从而推导出圆的面积计算公式。由于刚刚学习了圆的周长，学生容易把圆的面积和圆的周长混淆，所以教学中要让学生注意区分周长和面积，正确进行计算，解决实际问题。

知识与技能：

1. 理解圆的面积的概念。

2. 理解圆的面积公式的推导过程，掌握圆的面积的计算方法，能正确解决实际问题。

经历圆的面积的推导过程，通过动手操作，培养学生运用转化思想解决问题的能力。

感悟数学知识的内在联系，体验发现新知识的快乐，增强学生的合作交流意识和能力，培养学生学习数学的兴趣。

教学重点：

掌握圆的面积的计算公式，能够正确地计算圆的面积，解决生活中的实际问题。

教学难点：

理解圆的面积公式的推导过程。

圆片、课件。

圆的面积教学方案的设计篇六

教学内容：课本第77~78页（长方形和正方形面积的计算）

教学目标：

- 1、使学生在参与长方形和正方形面积公式的推导中，掌握长方形和正方形面积的计算方法。
- 2、在学生实际操作，抽象概括，得出一般结论中，培养学生主动探索的精神。

教学重、难点：探究长方形、正方形面积的计算方法。

学具准备：每人15个1平方厘米的正方形

教学过程：

一、复习

1、长方形和正方形的特征（出示长5厘米、宽15厘米的长方形，边长3厘米的正方形）

（1）这两个分别是什么图形？为什么？

（2）动手量出长方形的长和宽，正方形的边长。

2、面积和面积单位

（1）什么是面积？请生摸摸长方形和正方形的面积，常用的面积单位是什么？

（2）同桌合作，动手测量长方形和正方形的面积。（在桌子上用1平方厘米的面积单位有次序地将长方形和正方形摆满）

（3）汇报结果

二、新课

1、导入

上面用面积单位测量出了长方形和正方形的面积，但要测量黑板、草场或更大的地面面积，使用面积单位一排一排的实际测量行吗？今天就寻找一个计算长方形、正方形面积的规律，推导出计算公式。

2、猜想

3、验证

同桌合作，完成课本第77页例2的（2）

观察比较，长方形的面积与它的长和宽有什么关系？

4、概括

(1) 长方形的面积等于_____

要用公式计算长方形面积必须知道什么条件？

(2) 想一想：同桌讨论

正方形的面积=_____

三、巩固

1、完成课本第78做一做

2、完成课本第79页1、2、3、4

四、小结

这节课我们学习掌握了长方形和正方形面积计算公式，长方形面积等与长乘宽，正方形面积等于边长乘边长，应该注意

的是计算面积单位一定要用面积单位，不要与长度单位混淆。

圆的面积教学方案的设计篇七

“面积的变化”是结合比例单元教学内容安排的一次实践与综合应用，主要目的是让学生经历“猜测—验证”的过程，自主发现平面图形按比例放大后面积的变化规律，进一步体会比例的应用价值，提高学习数学的兴趣。

教材先让学生猜测——验证出长方形按比例放大后面积的变化规律，再研究出正方形、三角形和圆分别按比例放大后面积的变化规律，从而得出：把平面图形按 $n:1$ 的比放大后，放大后的面积与放大前面积的比是 $n^2:1$ □

1. 让学生经历“猜测—验证”的过程，自主发现平面图形按比例放大后面积的变化规律，进一步体会比例的应用价值，提高学习数学的兴趣。
2. 让学生在发现规律和应用规律的过程中，进一步体验解决问题的乐趣，提高解决问题的策略水平。
3. 让学生在观察、比较、猜测、验证、推理与交流等活动中，培养分析、抽象、概括的能力，进一步体会不同领域数学内容的内在联系，体会比例尺的应用价值，发展对数学的积极情感。

探索发现平面图形按一定的比例放大后面积的变化规律及发现规律的过程。

应用发现的规律解决实际问题。

一、故事导入，引发认知冲突

1. 故事：租金扩大5倍，租地按3:1放大，引思：谁更划算？

（学生可能说出错误的理由，也可能说不出错误的理由，对此，教师都不作判断。）

2. 揭示课题，明确学习内容

师：今天这一节课，我们就来研究面积的变化。（板书课题）看看面积的比与长度比到底有什么样的关系？（板书：）

二、提供题材，引导探究。

1. 出示：下图的大长方形是小长方形按比例放大得到的。（图见课本第48页）

2. 引导分步操作

（1）量一量：长方形的长和宽。

（2）写一写：对应边长的比。

（3）估一估：它们的面积比是几比几呢？

学生可能出现的答案：生1：3:1生2：6:1生3：9:1生4：32:1

（4）验一验：究竟是多少呢？你是用什么方法验证的？

学生可能出现的方：

画一画：直接在大长方形中画出来。

（5）说一说：大长方形与小长方形的面积比是9:1，也就是大长方形的面积是小长方形面积的9倍。

3. 设疑——猜测——验证

（1）师：把题中的小长方形按4:1比例放大，得到的大长方

形的与小长方形的面积比又是多少呢？请先猜一猜，再通过算一算进行验证。

(3) 提升

生：大长方形与小长方形的面积比是是长度比的平方，即 $n^2:1$ 也就是大长方形的面积是小长方形面积的 n^2 倍。

师：单凭一、两个例子验证猜想是正确的，可能为时过早，我们还需要用一般的方法进行验证。

出示：算一算，下图中大长方形与小长方形的面积比是多少？

引导生请字母帮忙进行验证，也可运用积的变化规律来说明。

5. 回顾：你发现了什么规律？这个规律是怎样发现的？

三、大胆推想，细心验证

师：如果阿凡提的地不是长方形的呢？你我们的结论就不一定成立了，怎么办？

生讨论：要找一些其它图形，按照研究长方形的面积变化方法，继续研究。

1. 研究其它图形长度比与面积比的关系

(1) 出示“正方形、三角形、圆形以及它们放大后的图形”（见课本第48页中的3组图）。

(2) 分组测量——计算——填表。（表见课本第49页）

小组里分工分别测量正方形的边长、三角形的底和高、圆的半径，并写出相应的比。

(3) 交流发现。

观察那个表格，同组之间充分交流发现。你能说说为什么放大后的面积是放大前面积的 n^2 倍吗？联系边的放大，与乘法结合律联系起来。让学生知其然更知其所以然。

2. 归纳

师：你能把我们发现的这些规律合起来说一说吗？

生：把一个平面图形按 $n:1$ 放大，得到的大图形与小图形的面积比是长度比的平方
板书：面积比=长度比²，即 $n^2:1$ 也就是大图形的面积是小图形面积的 n^2 倍。

四、分层作业，内化规律。

1. 运用规律写答案。

(1) 把一个长方形的长扩大5倍，宽也扩大5倍，放大后与放大前面积的比是（ ）。

(2) 一个正方形的边长缩小3倍，面积缩小（ ）倍。

(3) 一个平行四边形的底扩大4倍，高也扩大4倍，面积扩大（ ）倍。

(4) 有一个圆，现在的半径是原来的10倍，现在的面积是原来的（ ）。

2. 解决问题

(学生交流算法)

(2) 一个面积是314平方厘米的圆，按照2:1的比扩大后，面

积是多少平方厘米

(3) 在比例尺为1:1000池塘图上面积5平方厘米, 实际面积是多少?

六、回顾反思, 拓展延伸

1. 回顾: 我们是怎样研究面积的变化? 从中发现了什么?

在解题中发现问题, 从研究长方形面积的变化入手, 通过猜测——验证——归类的方法, 找到面积变化的规律。

2. 拓展

把一个立体图形按 $n:1$ 放大, 得到的大立体图形与小立体图形的体积比是长度比的立方, 即 $n^3:1$ 也就是大图形的面积是小图形面积的 n^3 倍。

3. 研究

同学们, 探索规律可以通过猜想, 收集具体例子的数据, 认真观察, 比较, 找出共同特点, 归纳出其中蕴藏的规律。这也是学习数学的重要方法。立体图形按比例放大后体积变化有没有规律, 大家在课后也可以举例子, 找数据, 对照比较去研究, 可能会有惊喜的发现。

面积的变化

对应边的比面积的比

$3:1$ $9:1$

$4:1$ $16:1$

圆的面积教学方案的设计篇八

“圆的面积”说课设计教学重难点及教法说明说课内容是全日制小学数学课本第十二册“圆的面积”。本课是在学生已经掌握长方形面积的基础上，通过直观、演示，把圆分割成若干等份，再拼成一个近似的长方形，然后由长方形面积公式推导出圆面积的计算公式。

圆的面积是本单元的教学重点，也是今后进一步学习圆柱体，圆锥体等知识的基矗本节课的教学目的是：

1. 通过学生操作、观察推导出圆面积的计算公式，并能运用公式正确计算圆的面积。
2. 通过教学培养学生初步的空间观念。
3. 渗透转化数学思想。本节课的教学重点是观察操作总结圆面积公式。难点是理解公式的推导过程。关键是弄清圆与转化后的近似长方形之间的关系。本课教学，采用直观演示和学生动手操作等方法，充分运用电教媒体辅助教学，由圆转化为近似的长方形，总结出圆的面积公式，并能在实际中加以运用。

本节课分四个环节来设计教学。

第一个环节：复习导入新课为了激发学生的学习兴趣，在计算机的屏幕上显示出一个红颜色的圆，请同学看这圆一周的长度叫什么？这个圆所占平面的大小又叫什么？引出课题“圆的面积”。

第二个环节：新授教学中，运用转化的方法，将未知转化为已知，不仅可以化繁为简，化难为易，而且可以勾通知识之

间的联系。可以帮助学生理解新知识，提高课堂教学效率。鉴于此，新授部分我是这样设计的。

（一）公式的推导

1. 准备题请同学们回忆平行四边形的面积计算公式是怎样推导出来的。再想想，三角形、梯形又都是转化成哪一种图形推导出它们的面积计算公式的。本课就用这种转化的方法来推导圆面积的计算公式。

2. 推导圆面积公式

第二层次运用转化方法让学生进行操作，再通过演示渗透极限思想。让学生拿出准备好的16等份的圆，利用刚才的方法把它剪开拼成一个近似的长方形。观察一下，拼成的近似的长方形与屏幕上8等份的比较一下，哪个更接近于长方形，为什么？如果我们把一个圆等分成32份，拼成的长方形会怎样呢？（屏幕上演示）这时引导学生思考：我们刚才是把一个圆平均分成8份、16份、32份，如果再继续分下去，分的份数更多，拼成的图形你会发现什么？由此可得：把圆等分的份数越多，拼成的图形就越接近于长方形，尽管形状发生了变化，但面积是不变的，也就是说，拼成的长方形的面积等于圆的面积。

第三层次推导公式让学生再注意观察屏幕上显示的由圆转化为长方形的过程，思考这个长方形的长和宽各相当圆的哪一部分？那么，能根据长方形的面积公式推导出圆的面积公式吗？归纳得到圆的面积。（公式略）回顾学习过程：将圆平均分成8份，进行拼图，目的是教给学生由圆转化为近似长方形的的方法，并初步感知圆的形状变了，但面积并没有变。再让学生亲自动手将圆平均分成16份拼图，使学生进一步感知拼成的图形更接近于长方形。此时，经过学生的空间想象，他们在大脑中已经形成了由圆转化成长方形的'图像，这时在计算机上再显示将圆等分32份后拼成的近似于长方形的图像，

会使学生在视觉上得到证实，他们的思维结果是正确的：将圆平均分成的份数越多，拼成的图形越接近长方形，但面积始终是不变的。运用计算机显示由圆到近似长方形的图像的变换过程，揭示出数学知识的内在规律的科学美，并充分体现构图美和动态美的特点，它能刺激学生，强化学生的好奇心，提高学生探求知识奥秘的欲望，有助于解除学生视听疲劳，提高学习效率。计算机的辅助教学促进学生良好思维品质的形成，达到了预想的教学目的。

3. 小结

让学生回忆一下圆的面积公式是怎样推导出来的？要求圆的面积，需要知道什么条件？这样使学生的思维能力得到进一步的提高。

4. 阶段性练习

a□看标有半径的圆，求面积。

b□已知半径求面积。（练习时交待运算顺序。）

（二）学习例1要求学生运用公式正确计算，注意书写格式和运算顺序。

第三个环节：巩固练习对于巩固练习，遵循由浅入深、由易到难、循序渐进的原则设计，意在让学生在理解概念的基础上，正确地掌握公式，并能运用知识解决实际的问题。第一层次的练习是以文字题的形式给出直径求圆的面积。第二层次的练习给出半径和直径求圆的周长和面积。第三层次的练习是在两个圆（一个标有圆心，一个没标圆心）中量出所需条件求圆的面积。然后，对全课进行总结，质疑问难。

第四个环节：布置作业。（书中题）本节课可采用由计算机设计的三维动画，给学生以生动、形象、直观的认识，富于

启发地清晰揭示了知识的内在规律，再加上学生实际动手操作和老师的点拨解说、提问，使教学过程有机组合，充分显示了电化教学的优势，较之其它教学手段和方法更易实现教学过程的最优化。

圆的面积教学方案的设计篇九

1. 师：（出示中国地图）今年暑假老师准备去四川旅游，谁能帮我在地图上找到四川省？我们属哪个省？在地图上找一找。

提问：江苏省和四川比，哪个大一些，哪个小一些？我们所比的大小指的是这两个省什么？（面积）

师：你还在哪儿听过面积？

预设：生：我们国家的面积很大。

生：水库的面积。……

2. 师：到底什么是面积？今天我们就来认识面积的含义。
（板书课题：面积的含义）

1. 教师摸粉笔盒的表面。

师：生活中到处都有物体，老师拿的物体是粉笔盒，注意看老师是怎么摸是粉笔盒表面的？（老师示范用手掌心摸粉笔盒的表面）

2. 学生活动：

要求：拿起课本，像老师那样摸一摸数学课本的封面，再摸

一摸文具盒的上面和课桌的桌面以及身边很多物体的表面吗。

小组同学摸一摸，看一看。

预设生：平平的，一片一片的……

4. 小结：同学们摸的这些面都是物体的表面。（板书：物体的表面）

5. 教师介绍：物体表面的大小就是它们的面积。

6. 举例：你能举例说说物体表面的面积，并比比它们的大小吗？

预设：课桌面的大小就是课桌面的面积，数学课本封面的大小就是数学课本封面的面积。课桌面的面积比数学课本封面的面积大。

……

（顺便完成想想做做1）

7. 师生小结：从上面的例子中，我们知道，物体的表面是有大小的。物体表面的大小就是它们的面积。

1. 出示封闭图形进行大小比较，发现：封闭图形也有大有小，封闭图形的大小就是它的面积。

2. 比较个图形面积的大小。

3. 教学“试一试”。

（1）出示“试一试”第1题。

师生讨论：你能一眼看出下面这两个图形的面积，哪个大一

些，哪个小一些吗？

提问：怎样比较这两个图形面积的大小呢？

(2) 学生活动。

师：请同学们按自己的想法来比较这两个图形面积的大小。

学生活动，教师巡视，并进行适当的指导。

(3) 出示“试一试”第2题要求。

学生按要求操作：画一画、比一比、再说一说。

1. 做“想想做做”第2题。

回归导入情境，学生按要求练习。并再到中国地图上找一些省份，比一比面积的大小。

2. “想想做做”第5题。

说说从图中你知道些什么？

图上可以看到校园里有哪些建筑、有哪些场地，它们分别在什么位置，还能看出什么占地面积大些、什么占地面积小些，是一道比较开放的题。

3. “想想做做”第3题。

出示题目要求，学生独立思考再交流比较方法。

预设：学生先分别数出每个图形的面积各有多少个小方格，再说一说哪个图形的面积大一些。

指导学生具体地说一说怎样数出梯形面积，把两个半格拼成

整格。

用相同的方格量是比较面积大小的一种方法，用图形有几个方格那么大的方式描述图形的面积，一方面能使学生更好地体会图形的面积是它的大小，另一方面又为以后用面积单位计量面积作了极好的铺垫。

追问：哪个图形的周长最长。

引导学生将周长与面积进行对比，明确周长与面积是不同的两个概念。

4. “想想做做”第4题。

出示图形，指出各图形的面积与周长，进行认知巩固。与同桌进行交流。

5. 思考题。

学生先在小组里说一说解决办法，再组织交流。

独立完成。（课作）

今天这节课我们一起学习了什么知识？你掌握了哪些方法？你还有哪些收获和疑问？

圆的面积教学方案的设计篇十

《多边形面积》这一单元教学上周都已经结束并及时进行了测评。

回顾这一单元的教学，我个人比较注重学生参与知识的形成过程，即多边形面积公式的推导过程。这一单元的多边形主要是平行四边形、三角形、梯形三个图形。而每个图形面积

公式的推导都是在前面已学的图形面积公式基础上学习的。在教学时，我一般提前让学生做好学具，如上平行四边形时，就让学生先剪好平行四边形，再通过引导提问引发学生思考：能否将平行四边形转化成我们以前学过的某个图形来研究呢？这之前，学生其实只学过长方形和正方形两种面积的求法，所以学生可以很快猜到转化成什么样的图形来研究，之后，我再放手让学生去尝试。当学生通过小组或同桌的交流将平行四边形转化成长方形后，我再进一步引导学生思考：现在的图形与原来的图形哪些地方有联系呢？这样我们可以得出平行四边形的面积公式是怎样的？也许有人会觉得有必要这样麻烦吗。结论是这么简单的，绕来绕去。可是这一推导过程其实对学生思维能力以及对数学这门学科趣味性和动手能力的培养是非常有价值，学生对公式的理解绝大部分都很透彻。后面三角形和梯形面积公式的推导过程都是按照这个模式来教学的。这多年来教这个内容我都坚持这么做，可能上这样的课我花费的时间要比别人多，但我觉得非常值。

但是经过测评，我也发现这一单元中学生存在许多共性问题：一是单位换算问题。这一单元都是有关面积的问题，自然和面积单位分不开，面积单位是学生三、四年级学得内容，时间长了，单位换算进率和方法一部分学生出现了遗忘，还有一部分一点都不记得（当初学时都糊里糊涂）。这学期我们重点是研究面积公式，所以我没有投入精力给学生复习，有大部分学生在这方面失分。另外解决问题时单位不统一学生没有注意到，这些说明学生审题不够细致所致。第二个问题是拼成的平行四边形和原有的三角形之前的关系，特别是等底等高这个条件学生的理解还不够，虽然我口头有作过强调，但这个知识点最初出现时，也就是在上三角形面积公式的推理时我没有重点突出来强调，导致学生理解得不够深刻，所以后来再讲效果也不太理想，这些以后再上时一定要注意。第三个问题是在组合图形面积求法中。一是找不准对应的条件，如三角形要找出对应的底和高，特别是一些复杂的图形，学生有困难，这些在平时教学中要加强引导学生去找，去认。二是运用分割法求组合图形的面积后来要合在一起，添补法

最后要将补起来的大图形减掉小图形面积，这些中偏下的学生容易遗忘，平时教学时要加以强调。

圆的面积教学方案的设计篇十一

作为一名人民教师，就难以避免地要准备教学设计，借助教学设计可以提高教学效率和教学质量。教学设计应该怎么写呢？下面是小编为大家收集的《梯形的面积》教学设计，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。

本节课是在学生学会计算平行四边形、三角形的面积的基础上进行教学的，这部分知识是将来进一步学习组合图形面积计算的基础。学生学习了平行四边形、三角形的面积计算公式，初步理解了平移、旋转的思想，具备了初步的归纳、对比和推理的数学活动经验，对梯形面积公式的推导，有一定的启发。本节课内容共分为两个层次。一是推导梯形面积的计算公式；二是应用梯形面积的计算公式计算梯形面积，解决实际问题。通过观察新旧图形的内在联系得出梯形面积的计算公式。

- 1、探索并掌握梯形的面积计算公式，能应用公式正确计算梯形的面积；
- 3、让学生在探索活动中获得积极的情感体验，进一步培养学生学习数学的兴趣。

理解并运用梯形的面积计算公式。

梯形面积公式的推导过程。

怎样把梯形转化为学过的图形来推导出梯形的面积公式，找到转化后图形与梯形各要素之间的关系。

一、课前复习

（这样是为学习梯形的面积计算做好了铺垫。因为三角形面积公式及其推导过程与梯形有许多相似之处，有了前几节课的基础，学生推导出梯形面积公式就并不困难。）

（在实际情景中，认识计算梯形面积的必要性。这样导入，使学生感受到数学与实际生活的密切联系，恰到好处地激发学生求知的欲望，使学生产生一种探求知识的动力。）

二、探索转化：

1、引导学生提出解决问题方向：

（运用迁移规律，注意从旧到新、引导学生在整理旧知的基础上学习新知，体现温故知新的教学思想。）

2、动手转化：

（老师为每组同学都准备好一些梯形，其中有一组是两个完全相同的梯形）

小组活动一：

（1）梯形可以合理转化为什么图形？怎样转化？（2）转化后的图形与梯形有什么联系？

小组合作交流，老师巡视指导。

全班汇报。

学生可能出现的情况：

（新课程标准的基本理念就是要让学生人人学有价值的数学，强调教学要从学生已有的经验出发，让学生亲身经历知识的学习过程。所以，在教学中，我留给学生充分的时间，小组合作，鼓励做法多样。）

3、公式推导：

同学可真聪明，想出了这么多的转化方法，我们先根据第一种转化方法来推导梯形的面积公式。

小组活动二：

小组交流一下，把你们组的发现或结论写下来。

全班交流自己的发现或结论。

归纳总结梯形的面积计算方法。

梯形面积 = (上底+下底)×高÷2 为什么要除以2呢？

(在操作探究的基础上，我引导学生自己来总结梯形面积的计算公式，通过这样的设计，体现了让学生自主探究、自主学习的教学理念，满足了学生希望自己是一个发现者、研究者、探索者的需要，进一步的促进了学生的学习兴趣。让学生把他想到的推导方法展示出来，既达到突出重点，又化解难点的目的。)

4、用字母表示梯形面积公式

同学们，如用a表示梯形上底，b表示下底，h表示高，s表示面积，谁能用字母表示出梯形的面积公式？指名说，老师板书。

其实利用这几种转化方法（指前面画的图）也可以推出梯形的面积公式，小组合作推导一下。然后全班交流推导过程。

(鼓励学生采用多种方法进行推理，让学生各抒己见，进一步体会转化方法的价值。)

三、应用公式解决问题

1、我们已推导出了梯形的面积公式，那么我们就用梯形的面积公式解决一些实际问题吧！

出示例3主题图

同学们知道这是哪儿吗？（三峡水电站）三峡水电站是我国最大的水电站，

同学们请看图，你能求出这个梯形的面积吗？学生试做，二生板书。

订正时，让学生评价，重在理顺学生的解题思路。

（通过动手操作，自主探究，学生获得梯形面积的计算公式后，出示了课本的例题，求梯形大坝的横截面面积。通过实际问题的解决，将学生探究发现的数学知识转化为自身的能力，学以致用，来解决生活的实际问题。）

2、现在请同学们再来看这幅汽车图片，现在你能计算这汽车的玻璃面积了吗？课件出示玻璃的数据，学生试做，二生板书。集体评价。

（解决了前面导课提出的的问题，回应引入，使学生更加深刻地感受到数学与实际生活的密切联系。）

四、练习检测：

1、填空：

两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形，拼成的平行四边形的底等于（ ），拼成的平行四边形的高等于（ ）、梯形的面积等于拼成的平行四边形面积的（ ）。梯形的面积等于（ ）。

（理清学生思路，规范学生的数学语言，培养学生思维的逻辑

性)

2、是判断题，判断出对错并且说出原因，提高学生对新课的理解。

(1) 两个面积相等的梯形可以拼成一个平行四边形。 ()

(2) 梯形的上底扩大2倍，下底也扩大2倍，面积扩大4倍。
()

(3) 梯形的面积等于平行四边形面积的一半。 ()

(4) 两个梯形面积相等，但形状不一定相同。 ()

五、反思总结，拓展延伸

1、学生谈收获，谈学习方法。

2、组内互评：这节课你最想表扬谁，为什么？

新的数学课程标准指出：教师不只做教材忠实的实施者，而应该做教材的开发者和建设者，教材的教育价值和智力价值能否得到充分发挥，关键在与教师对教材的把握。《梯形的面积》一课，是在学生掌握了平行四边形和三角形面积计算的基础上进行教学的。学生已掌握了一定的学习方法，形成了一定的推理能力。为了充分利用原有的知识，猜想、探索、验证，从而获得新知，给每个学生提供思考、表现、创造的机会，使他们成为知识的发现者、创造者，培养学生自我探究和实践能力。

在推导梯形面积计算公式时，安排学生合作学习，放手让学生自己利用前面的学习经验，动手把梯形转化成已经学过的图形，并让学生通过找图形之间的联系，自主从不同的途径探索出梯形的面积计算方法。首先让学生猜想可以把梯形转

化成已经学过的什么图形？再通过拼、剪、割的动手操作活动，看一看能转化成什么图形，然后学生思考讨论：想想转化的图形与原梯形有什么关系？通过学生自主探索实践活动，学生亲自参与了面积公式的推导过程，真正做到知其然，必知其所以然，而且思维能力、空间感受能力、动手操作能力都得到锻炼和提高。让学生主动操作、讨论，在充分感知、理解的基础上总结出梯形面积的计算方法，达成了教学目的。

在学生验证自己的想法是否正确时，鼓励学生大胆地表达自己的想法，以说促思，开启学生思维的闸门，引导学生说一说，议一议，互相交流，达成共识。在此基础上让学生归纳出梯形面积的计算方法。通过拼、剪、说的活动过程，让学生在活动中发散，在活动中发展，学得主动、扎实，更重要的是培养了学生求异思维、创造能力和解决实际问题的能力。在本课教学中，老师应比较注重培养学生的推理、操作探究及自主学习的能力。让学生在拼一拼、剪一剪以及推理归纳的学习过程中，多种感官参与学习，既理解、掌握了梯形的有关知识，同时又培养了学生获取知识的能力。

圆的面积教学方案的设计篇十二

从这个单元的教学中，发现了很多值得反思的问题，有待于今后改进。

（一）多机械记忆，缺灵动思考

在推导平行四边形、梯形和三角形的面积公式时，学生的参与度是很高的。但是，课后发现，有的学生对计算公式记得很牢，对多边形面积公式的推导过程却表达不清。不能很清楚的知道平行四边形的底和高与拼成的长方形的长和宽是对应相等的。当一个图形里面出现几条高和底时，有较多的学生不能正确的选择数据进行计算。有些学生甚至把题目中所有的数据都用上了。学生的反应，促使我对课堂教学进行思考，我觉得要从以下三个方面进行改进。首先，要引导学生

进入主动学习的状态。对于多边形面积公式的推导，能让学生探索的，教师尽量少干预，使学生通过动手剪拼、猜想面积公式、对比归纳转化前后的情况，最后推测出面积公式等实践活动，理解相关面积公式的来龙去脉；其次，在教学过程中也要让学生明白多边形的面积计算公式要选择对应的底和高，并且可以在教学的过程中适当出一些有关这方面的练习，加深学生对公式的理解。最后，学生能够说出来的，作为老师尽量不要代替学生说出来。我老是担心学生，代替学生给说出来，在以后的教学中需要特别注意了。

（二）面积单位进率严重遗忘

有关面积单位的进率是在学生三年级时教学的，现在五年级再用到，学生基本都忘了。作业中发现问题后，我在评讲作业时，重新进行了面积进率的推导，以其帮助学生回忆以前的知识。但是作业中的情况反应，仍有错误存在。因此，在平时的练习中，需要引导学生复习容易遗忘的知识点，达到常温常新的目的，以减少遗忘。

（三）审题不清，甚至不会审题

批改学生作业时，感受很深的一点是，很多学生都没有仔细审题的习惯。在写作业的时候常常不注意单位。遇到单位名称不统一时，应转化后再计算，结果，很多学生拿起来就做，根本没注意到这个问题。出现这样的情况，我分析原因主要有两点：一是学习习惯不好；二是学习态度不端正。要改变这样的情况并非一朝一夕所能成的，教师应有意识地培养学生认真审题的意识，纠正不良习惯。

圆的面积教学方案的设计篇十三

- 1、理解和掌握三角形的面积计算公式。
- 2、通过操作、观察、比较，进一步发展空间观念，提高分析、

综合、抽象、概括和运用转化的方法解决实际问题的能力。

理解和掌握怎样用两个完全一样的三角形转化成平行四边形，推导出三角形的面积计算公式。

1、若干个完全一样的按比例放大的锐角三角形、直角三角形、钝角三角形。一套多媒体课件。

2、每个学生准备一个长方形、两个平行四边形，一把剪刀。

2、解决方案：

师：要想知道三角形的面积怎样求，你想用什么方法来研究？你是怎么想到的？

（前面我们刚学过平行四边形面积的推导，是把平行四边形通过分割、平移、拼补转化成长方形研究的，所以我想到了转化的方法。板书：转化）

师：今天这节课让老师陪着大家运用转化的方法研究三角形的面积。

（一） 实验一：剪

1、师：下面让我们做几个实验，好不好？

（学生拿出准备好的一个长方形，两个平行四边形。平行四边形上画好底和高。）

2、（1）师：请大家拿出准备好的三个图形，平放在桌上，用剪刀沿虚线把它们剪开，剪开后一对一对的放在一起。

（标上1、2、3号）

（3）师：通过刚才的实验我们知道一个平行四边形可以分成两个三角形，这两个三角形大小、形状怎样？你怎么知道的？

（学生演示重合的过程）

师：重合了，在数学上叫“完全一样”（板书：两个完全一样）

师：现在你能用“完全一样”说一说我们剪到的三角形吗？
（学生说1号是两个完全一样的三角形，2号、3号是两个完全一样的三角形）

学生演示重合过程，课件演示剪、重合的过程。

师：谁能说一说根据刚才的实验，你想到了什么？

小结并出现字幕：一个平行四边形可以分成两个完全一样的三角形。

（4）师：这两个三角形与原来平行四边形面积相等，（课件演示两个完全一样的三角形拼成平行四边形的过程）其中一个三角形的面积和原来平行四边形的面积有什么关系？（课件闪动演示，学生回答，出现字幕：其中一个三角形的面积等于这个平行四边形面积的一半）

师：谁能完整地说一说，通过刚才的实验，你得出什么结论？
看字幕说：一个平行四边形可以分成两个完全一样的三角形。其中一个三角形的面积等于这个平行四边形面积的一半。

说一说1号、2号、3号各是什么三角形？（板书：锐角三角形、直角三角形、钝角三角形）

圆的面积教学方案的设计篇十四

在学习《面积的认识》这一课时，由于“面积”的概念具有较强的抽象性，所以学生理解起来有一定的困难。为了使学生的理解和掌握“面积”这个比较抽象的概念，我的

课堂教学就从“画树叶”，到“涂树叶”，让学生感受周长和面积的不一样。接着通过摸一摸自己和老师的手掌面，比一比手掌面，感受到面积是有大小之分的，摸一摸数学书封面、文具盒盖面、桌面……感受“物体的面”随处可见，初步建立面的表象，从而帮助学生理解面积这一概念。

在教学“比较两个图形的面积大小”这一环节时，让学生借助自己准备的剪刀、边长是1厘米的小正方形、5角的硬币等学具通过观察比较、重叠比较、剪拼比较、摆实物、摆小正方形等方法比较，促使学生积极主动地进行数学思考。同时，以小组为单位进行合作探索，让学生在探索的过程中，体验数学问题的探究性、挑战性和趣味性，体验比较策略的多样性，不仅进一步深化了对面积概念的理解，同时也发展了学生的空间观念。学生能够自己亲手操作，学习的积极性很高。

但是在让学生用剪刀进行剪拼时，出现了问题。我本来预想学生能很好的通过自己手中的剪刀进行剪拼比较，可是孩子在拿到两个图形后，不知如何下手。见此情况，我和其中的一个小组配合，把两个图形放在一起，让孩子看，现在你能比较出这两个图形的大小吗？如果你手中只有剪刀，你该怎么办？孩子顿时明白了，可以把多余的部分剪下来，然后比较多余的部分就可以了。多余的部分仍然不能直接比较出谁大谁小，又该怎么办？孩子这时知道了，继续把多余的部分剪掉，接着比较。这真的是一个不错的方法。

可是等到最后能比较出大小了，却发现这两个图形的颜色都是白色的，不知道哪一个是长方形的，也不知道哪一个是正方形上的。顿时我傻了眼，自己的备课不够充分，没有自己亲自动手去实际操作，只是自己认为的学生能做好。鉴于此，在另一个班上课时，我在课前提前做好准备，把正方形和长方形涂上不同的颜色，到最后就能比较出图形的大小了。结果这次结果很好，孩子没能很清楚的知道哪个图形大？并且孩子还在从基础上，自己也找到了一种好方法，重叠的方法，真的是让人开心。

通过这次课堂的无意发生的事件，提醒自己，要想给学生一瓢水，自己要有一缸水，甚至是一个湖。不仅如此还要亲实践，站在学生的角度思考问题，充分的深刻的认识孩子的认识特点和已有知识基础。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

圆的面积教学方案的设计篇十五

教学内容：

小学数学第十二册教材p33~p34

教学目标：

- 1、使学生理解圆柱表面积的含义，掌握表面积的计算方法。
- 2、根据圆柱表面积和侧面积的关系，使学生学会运用所学的知识解决简单的实际问题。

教学媒体：

圆柱形物体、学具、多媒体课件

教学重点：

圆柱侧面积的计算方法推导。

教学过程：

一、猜测面积大小，激发情趣导入

1、用你们手上的a4纸做一个尽量大的圆柱？（出现两种情况：一种是以长方形的长为底面周长的圆柱，另一种以长方形的宽为底面周长的圆柱。）

2、这两个圆柱谁的侧面积谁大？为什么？

3、复习：圆柱的侧面积=底面周长×高

刚才的环节中，用现成的练习纸，以动手操作的形式做一个圆柱体，充分调动了学生的学习兴趣；在“做、比、评”中唤起对圆柱侧面积知识的回忆。

二、组织动手实践，探究圆柱表面积

1、我们把做好的圆柱加上两个底面后，这时候圆柱的表面积由哪些部分组成呢？（侧面积和两个底面面积）

2、你们觉得这两个圆柱谁的表面积大？为什么？

生：因为两个圆柱的侧面积一样大，只要看他们的底面积谁大那么这个圆柱的表面积就大。

3、刚才我们是从直观的比较知道了谁的表面积大，如果要知道大多少，那怎么办呢？

生：计算的方法

师：怎么计算圆柱的表面积呢？

圆柱的表面积=侧面积+两个底面的面积（板书）

4、那现在你们就算算这两个圆柱的表面积是多少？

生：（不知所措）没有数字怎么算啊？

师：哦！那你们想知道哪些数字呢？知道了这些数字后你打算怎么计算？

生1：我想知道圆柱体的底面半径和高。

生2：我想知道圆柱体的底面直径和高。

生3：我想知道圆柱体的底面周长和高。

师：老师现在告诉你的数字是这张纸的长是31.4厘米。宽是18.84厘米。那你们会算吗？怎样算，如果独立思考有困难的话可以小组讨论来共同完成。

5、汇报展示：

情况一：半径 $\square 31.4 \div 3.14 \div 2 = 5(\text{cm})$

底面积： $3.14 \times 5 \times 5 = 78.5(\text{平方厘米})$

侧面积： $31.4 \times 18.84 = 591.576(\text{平方厘米})$

表面积： $591.576 + 78.5 \times 2 = 748.576(\text{平方厘米})$

情况二：半径 $\square 18.84 \div 3.14 \div 2 = 3(\text{cm})$

底面积： $3.14 \times 3 \times 3 = 28.26$ (平方厘米)

侧面积： $31.4 \times 18.84 = 591.576$ (平方厘米)

表面积： $591.576 + 28.26 \times 2 = 648.096$ (平方厘米)

师：通过我们计算验证了我们刚才的判断是正确的。

接下来我们打开书翻到33页自学例2，从这个例题中你学到什么？

生：分三步来算，先算侧面积再算底面积然后把侧面积和两个底面积加起来。

生2：这样做挺麻烦的有没有更简单一点的方法呢？

6、好！我们一起来找一找有没有更简单的方法。（补充第二种方法）

教具的演示：把圆柱体的侧面展开得到一个长方形，然后把圆柱体的两个底面通过剪拼成一个近似的长方形。

问：这个近似的长方形的长和宽分别是圆柱体的哪一部分？
（底面周长，也就是圆柱体的侧面展开得到的长方形的长。
宽是圆柱体底面半径）

所以圆柱体表面积=长方形面积=底面周长 \times （高+半径）

用字母表示 $S = c \times (h + r)$

我们用这个方法验证一下我们的例2看是不是比原来简单？

汇报：大部分学生都认为比原来的方法简单。（说一说认为简单的原因）

那么今天我们学习了圆柱体的表面积的计算方法（出示课题），你们学会了吗？（会）那老师也得做几题验证一下你们掌握得怎么样。

本环节通过提出一个实际问题，以小组合作的形式探究出：不同条件下用不同方法可以解决相同的问题。逐渐培养学生用多种途径解决实际问题的能力。

三、分组闯关练习

多媒体出示题目。

汇报结果，给予评价。

我本着“重基础、验能力、拓思维”的原则，设计了以上几个层次的练习题。整个习题，虽然题量不大，但却涵盖了本节课的所有知识点，而且练习题排列遵循由易到难的原则，层层深入。有效的培养了学生创新意识和解决问题的能力。

四、质疑（同学们还有什么疑问吗？）

五、反馈小结：

教学反思

1、自主探究，体验学习乐趣

以解决问题为主线，打破了“例题、习题”的教学模式，给学生创设探究的舞台（也就是提出贯穿整节课的一个问题）。在解决这个问题的过程中，学生的认知冲突层层深入，思维碰撞时时激起，学生在学习知识的同时也体验到学习乐趣。

2、合作交流，加深对知识的理解深度。

给学生提供一个合作交流的平台，在相互的交流中大胆发表

不同的见解，从而达到共识、共享、共进，共同归纳出计算圆柱表面积常用的三种形式，从而加深了对知识的理解深度。

圆的面积教学方案的设计篇十六

本课时的教学内容是“什么是面积”，面积的本质是物体表面或平面图形的“大小”，教学时一定要把握好。

二、根据教学内容选择学习方法

本节课是属于概念教学，学生获得概念一般有“概念同化”和“概念形成”两种方法。这节课既利用概念同化的方法学习周长的概念，即利用学生已有的概念(大小)与新概念(面积)建立联系，又利用概念形成的方法，通过大量的例子，进行观察、分析、比较，找出什么是大小，抽象概括出面积的概念。

三、根据学生的情况创造性地使用教材

1、对教材进行补充

教材为我们提供的素材只有物体的表面的大小，缺乏平面图形的大小。因此，我增加了三组平面图形进行比较大小，丰富教学素材。

实际生活中比较两个图形的大小时，有时一眼就能看出大小(目测法);有时不能，可以把这两个图形重叠在一起，就能比较出大小;有时把图形重叠在一起也比出大小，我们就可以借助统一的单位进行比较。而教材只提供了一组图形的比大小(也就是上面所说的第三种情况)。因此，我又提供比较图形大小的第一、二种情况，丰富学生比较大小的方法。

2、对教材的调整

根据学生的认知规律由易到难，我把课本第40页“画一画”这一活动，两组图的先后顺序进行调整，这样更符合学生的认知规律。

基于以上的想法，这节课我从三个层次来教学“什么是面积”：

第一个层次是通过观察比较大小的活动，直观感受和认识什么是面积。

第二个层次是通过比较两个图形的大小，体验比大小的方法。

第三个层次是在解决问题中进一步掌握面积的概念。

通过这节课的教学，学生能够区分什么是周长、什么是面积，比如有的学生说课桌面的大小就是课桌面的面积等，初步形成周长与面积正确表象。

圆的面积教学方案的设计篇十七

《梯形的面积》一课，是在学生掌握了平行四边形和三角形面积计算的'基础上进行教学的。学生已掌握了一定的学习方法，形成了一定的推理能力。由于所有学生已经有了推导三角形面积公式的经验，因此在推导梯形面积计算公式时，我想放手让学生自己利用前面的学习经验，动手把梯形转化成已经学过的图形，并让学生通过找图形之间的联系，用两个完全一样的梯形拼一拼，看一看能拼成什么图形，然后学生思考讨论：想想转化的图形与原梯形有什么关系？通过学生自主探索实践活动，()学生亲自参与了面积公式的推导过程，真正做到“知其然，必知其所以然”，而且思维能力、空间感受能力、动手操作能力都得到锻炼和提高。让学生主动操作、讨论，在充分感知、理解的基础上总结出梯形面积的计算方法，从而让学生在探究中不仅获取了知识，而且学会了学习。

我想还是得结合本班学生的实际，合理安排，及时调整课堂设计，多考虑学生的思维特点，这样效果肯定会更好。

《梯形的面积》

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

圆的面积教学方案的设计篇十八

【学情与教材分析】

梯形面积的计算是多边形面积计算中的一部分，它是在学生已经认识了梯形的特征，并且学会平行四边形、三角形的面积计算的基础上进行教学的。学生在学习的平行四边形、三角形的面积的过程中已经历了公式的推导过程，充分体验转化这一数学思想在学习的应用。梯形的面积计算的推导方法是对前面所学的几种图形面积计算公式推导方法的拓展和延伸。教材直接给出一个梯形，引导学生用转化的方法思考，进行实际操作，依照求之前的经验把梯形转化为已学过的图形来计算它的面积。在操作的基础上，引导学生自己总结公式，并应用梯形面积的计算公式解决实际问题。通过本课时的学习，能加深学生对图形特征以及各种图形之间的内在联

系的认识，领会转化的数学思想，为今后学好几何图形打下坚实的基础。

【教学目标】

1. 使学生理解并掌握梯形面积公式，能正确应用公式进行计算。

2. 通过动手操作，使学生经历公式的推导过程，培养学生的迁移类推能力和抽象概括能力，将转化策略的教学融入到学生的“拼、剪、画、说”活动中，使学生领悟转化思想，感受事物之间是密切联系的，使学生能应用所学知识解决实际问题，发展学生的空间观念。

和现实生活的密切联系，体会学数学、用数学的乐趣。

【教学重点、难点】

1. 理解并掌握梯形的面积计算公式。

2. 运用梯形面积计算公式解决问题。

教学关键：

怎样把梯形转化为学过的图形来推导出梯形的面积公式，找到转化后图形与原来梯形之间的关系。

教具：

课件、梯形卡纸。

学具：

剪刀、各种不同形状的梯形卡纸。

教学过程：

一、课前复习

同学们，之前我们学习了平行四边形和三角形的面积的计算方法，回忆一下，平行四边形的面积公式是怎样推导出来的？三角形的呢？（这样是为学习梯形的面积计算做好了铺垫。因为三角形面积公式及其推导过程与梯形有许多相似之处，有了前几节课的基础，学生推导出梯形面积公式就并不困难。）

（在实际情景中，认识计算梯形面积的必要性。这样导入，使学生感受到数学与实际生活的密切联系，恰到好处地激发学生求知的欲望，使学生产生一种探求知识的动力。）

二、探索转化：

1、引导学生提出解决问题方向：

过的图形推导出新图形的面积计算方法。现在我们又来计算梯形面积，怎么办呢？（转化）你准备用什么方法把梯形转化为我们学过的图形？（运用迁移规律，注意从旧到新、引导学生在整理旧知的基础上学习新知，体现“温故知新”的教学思想。）

2、动手转化：

（老师为每组同学都准备好一些梯形，其中有一组是两个完全相同的梯形）

小组活动：

（1）梯形可以合理转化为什么图形？怎样转化？（2）转化后的图形与梯形有什么联系？

小组合作交流，老师巡视指导。学生可能出现的情况：

（新课程标准的基本理念就是要让学生“人人学有价值的数学”，强调“教学要从学生已有的经验出发，让学生亲身经历知识的学习过程”。所以，在教学中，我留给学生充分的时间，小组合作，鼓励做法多样。）

3、公式推导：

（在操作探究的基础上，我引导学生自己来总结梯形面积的计算公式，通过这样的设计，体现了让“学生自主探究、自主学习”的教学理念，满足了“学生希望自己是一个发现者、研究者、探索者”的需要，进一步的促进了学生的学习兴趣。让学生把他想到的推导方法展示出来，既达到突出“重点”，又化解“难点”的目的。）

4、用字母表示梯形面积公式

三、应用公式解决问题

同学们知道这是哪儿吗？（三峡水电站）三峡水电站是我国最大的水电站，同学们请看图，你能求出这个梯形的面积吗？学生试做，二生板书。

（通过动手操作，自主探究，学生获得梯形面积的计算公式后，出示了课本的例题，求梯形大坝的横截面面积。通过实际问题的解决，将学生探究发现的数学知识转化为自身的能力，“学以致用”，来解决生活的实际问题。）

四、巩固练习

1、选择（进一步明白求梯形面积公式的条件）。

2、是非判断题。（判断出对错并且说出原因，提高学生对新

课的理解。)

3、我最聪明。(拓展提高)

五、反思总结，拓展延伸

1、学生谈收获，谈学习方法。

2、组内互评：这节课你最想表扬谁，为什么？

3、完成课内作业。

现在请同学们再来看这幅汽车图片，现在你能计算这汽车的玻璃面积了吗？课件出示玻璃的数据，学生作业。

(解决了前面导课提出的的问题，回应引入，使学生更加深刻地感受到数学与实际生活的密切联系。)

【教学反思】

新的数学课程标准指出：教师不只做教材忠实的实施者，而应该做教材的开发者和建设者，教材的教育价值和智力价值能否得到充分发挥，关键在与教师对教材的把握。《梯形的面积》一课，是在学生掌握了平行四边形和三角形面积计算的基础上进行教学的。学生已掌握了一定的学习方法，形成了一定的推理能力。为了充分利用原有的知识，“猜想”、探索、验证，从而获得新知，给每个学生提供思考、表现、创造的机会，使他们成为知识的发现者、创造者，培养学生自我探究和实践能力。

一、动手操作，培养探索能力

在推导梯形面积计算公式时，安排学生合作学习，放手让学生自己利用前面的学习经验，动手把梯形转化成已经学过的图形，并让学生通过找图形之间的联系，自主从不同的途径

探索出梯形的面积计算方法。首先让学生猜想可以把梯形转化成已经学过的什么图形？再通过“拼、剪、割”的动手操作活动，看一看能转化成什么图形，然后学生思考讨论：想想转化的图形与原梯形有什么关系？通过学生自主探索实践活动，学生亲自参与了面积公式的推导过程，真正做到“知其然，必知其所以然”，而且思维能力、空间感受能力、动手操作能力都得到锻炼和提高。让学生主动操作、讨论，在充分感知、理解的基础上总结出梯形面积的计算方法，达成了教学目的。

二、发散验证培养解决问题的能力