

2023年四边形的内角和教案设计(通用7篇)

作为一名教职工，就不得不需要编写教案，编写教案有利于我们科学、合理地支配课堂时间。既然教案这么重要，那到底该怎么写一篇优质的教案呢？下面是小编整理的优秀教案范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。

四边形的内角和教案设计篇一

教科书第14、15页的内容。

- 1、通过观察、比较等方法，初步认识平行四边形，初步感知平行四边形的特征。
- 2、参与对图形的围、拼、折等实践活动，体会图形的变换，发展空间观念。
- 3、在学习活动中积累对数学的兴趣，培养交往、合作意识。

认识平行四边形。

感悟平行四边形的特征。

一、情境导入

同学们，上节课我们知道了什么是四边形以及它的特点，今天，老师又给你们带来了一位新朋友（出示平行四边形图），你们见过它吗？这节课我们就来认识这位新朋友。

二、自主探究

同学们在生活中见过这样的图形吗？在哪见过？

看，这是教师在生活中见到的四边形，你知道这是什么吗？

课件出示：教材第14页例2图

第一幅图是挂衣服的架子，第二幅图是围起来的篱笆墙，第三幅图是楼梯的扶手。

你能用两块完全一样的三角尺拼出这样的平行四边形吗？它跟长方形、正方形有什么区别和联系呢？试一试。

学生动手操作，尝试拼平行四边形，教师巡视指导。

组织交流，展示学生拼图结果，并让学生说说发现了什么？

（它们的对边一样长，长方形、正方形和平行四边形都是四边形，长方形、正方形的四个角都是直角，平行四边形的角不是直角）

老师边画平行四边形边指出：像这样的四边形叫做平行四边形。

三、巩固练习

1. 想想做做第1题。

学生独立完成，分小组讨论，汇报。

2. 想想做做第2题。

组织学生想一想，再围一围。

3. 想想做做第3题。

学生在书上描一描，教师巡视检查。

4. 想想做做第4题。

学生动手完成。

5. 想想做做第5题。

学生在家长的帮助下完成。

四、全课总结

提问：今天这节课你有什么收获？

四边形的内角和教案设计篇二

1. 让学生在联系生活实际和动手操作的过程中认识平行四边形，发现平行四边形的基本特征。

2. 让学生在活动中进一步积累认识图形的学习经验，学会做一个平行四边形，会在在方格纸上画平行四边形，能正确判断一个平面图形是不是平行四边形。

3. 学生感受图形与生活的联系，感受平面图形的学习价值，进一步发展对“空间与图形的学习兴趣”。

认识平行四边形，理解平行四边形和正方形、长方形之间的关系。

进一步认识平行四边形，发现平行四边形的基本特征。

三角形框架、长方形框架、正方形框架，分别长5cm□10cm□15cm□20cm的纸条不等，大头钉，直尺。

：一课时

一、导入

复习学过的三角形、长方形和正方形。

老师：同学们喜欢玩游戏吗？我们今天在学习新课之前来玩一个猜图游戏。（教具三角形框架、长方形框架、正方形框架）

老师拿教具三角形框架、长方形框架和正方形框架，让学生们猜。（学生们分别说出是三角形长方形和正方形）。

老师：同学们真棒！现在老师要变一个魔术给你们看。看看你们能不能认出它。（拿出长方形教具，拉动长方形框架对角使其变为另一个图形。）

学生1：我知道，这是我们将要学习的平行四边形。

学生2：这既不是三角形，长方形和正方形。

学生3：……

根据学生的回答，老师板书：（平行四边形）。一边板书一边说：“同学们都非常棒呢，这个图形就是平行四边形，我们今天就来学习和认识平行四边形，来认识平面图形家族的另一个新成员平行四边形。通过这节课，我们将一起来研究平行四边形，相信同学们都会有新的收获。”

二、探索新知

1、找平行四边形。

老师：同学们每天都要经过校门进入校园，但是你们注意观察我们的校园了吗？

学生1：校园的电动门

学生2：老师手里刚才拿的教具

学生3：……

学生1：活动衣架。

学生2：风筝的框架、楼梯栏杆。

板书：（找平行四边形）

2、画平行四边形

（1）老师：你们想把刚才在生活中找到的平行四边形在纸上画出来吗？

（2）让学生展示作品，并引导学生参与评价。

老师：我们来展示一下大家都画的什么（随机点名让他们展示并回答画的是生活中的什么物品）

老师：大家都很棒呢！看来大家都对平行四边形有大概的了解了。

板书：（画平行四边形）

3、做平行四边形

将全班分成几小组，每一小组发教具纸条（5cm、10cm各一条、15cm、20cm各两条），用大头钉固定。同学们自己动手尝试做平行四边形。（小组内可随意交流）各小组做完后，每组派代表展示小组内的作品，并说一说在动手做平行四边形的过程中发现了平行四边形的什么特点和做作品的心得。

老师提问

a□老师：你们小组是怎样做的这个平行四边形呢？

b□老师：你们在做的过程中发现了什么？

等等。

板书：（做平行四边形）

4、平行四边形的特性

设置疑问：

老师：三角形也会听口令吗？（同学们摆弄三角形框架）

（在通过动手操作的过程中，学生们将发现平行四边形的易变性）

然后每小组的同学们拉一下三角形的框架和平行四边形的框架，进行比较，同学们总结出：

老师板书：（平行四边形的特性——易变性

三角形的特性——稳定性）

介绍三角形的稳定性在生活中的应用——电线杆的拉线、篮球架

介绍平行四边形的易变性在生活中的应用——升降架、伸缩拉门

（老师出示课件或者图片）

5、认识平行四边形的特点——对边相等

提问：老师：平行四边形有几条边围成的呢？

学生回答：四条边

板书：（上、下、左、右）

设置疑问：老师：是否拿随意的四条边就可以组成平行四边形呢？

有学生说出：从制作平行四边形的过程中就发现不是随意的四条边就能组成平行四边形的，必须其对边相等。

板书：（平行四边形的对边相等）

6、练习

（1）书本65页练习题1题。

（2）第2题大家一起讨论。

三、作业

老师：这节课我们认识了一个新图形——平行四边形，并且它在我们的生活中随处可见，请你们对生活中的物体在找一找我们今天认识的这个新图形。

这节课的内容是在学生探索认识了长方形、正方形的特征的基础上安排的。通过让学生找生活中的平行四边形来让学生教材和生活有所联系。接着，让学生画平行四边形，进一步认识平行四边形。最后，设计了拉动长方形变形成平行四边形的活动，启发学生探究平行四边形的特性。向学生联系实物来使教学内容更加形象化，最后学生合作交流可充分发挥其主动性。

四边形的内角和教案设计篇三

- 1、运用生活实例和实践操作认识平行四边形，发现平行四边形的基本特征。
- 2、学会用不同方法制作一个平行四边形，通过猜想验证发现平行四边形的特征，能测量或画出平行四边形的高。
- 3、在解决实际问题中感受图形与生活的联系，培养学生空间观念和动手实践能力。

教学重点：在制作中发现平行四边形的基本特征和画高。

教学难点：引导学生发现平行四边形的特征。

一、生活引入

- 1、出示校门口伸缩门照片，问：这张照片你熟悉吗？在哪里？请你观察我们校门口的电动门，你能在上面找到平行四边形吗？谁来指给大家看。对，在这个伸缩门上有许多平行四边形。
- 2、师：生活中，你还在哪些地方见过平行四边形呢？（指名说）
- 3、师：是的，平行四边形在咱们的生活中无处不在，漂亮的小篮子上，安全网上，花园的栅栏上，学校楼梯的扶手上，三菱汽车的标志上，足球门的网上，以及工人叔叔用的升降架上，各式各样的电动门上都有平行四边形的存在。今天这节课，老师就和大家一起来认识平行四边形。（板书课题）

二、操作探究

- 1、师：看了这么多的平行四边形，想不想自己动手做一个呢？

老师为大家准备了一些材料，请你选择其中一种材料，制作一个平行四边形。先独立完成，再小组里说一说你的方法。

2、师：谁来汇报？你选了那种材料？是怎么制作的？（让学生依次在投影上演示，并介绍制作过程）

4、下面，请每个小组的同学根据老师的提示进行讨论。

小组活动：

（1）仔细观察小组内每个平行四边形，猜想：它们的边有什么共同的特点？组长记录在练习纸上。

（2）用什么方法去验证你们的猜想？怎样操作？

（3）通过观察，操作，验证，你们的结论是什么？

5、师：哪个小组来汇报？首先说你们的猜想是？怎样验证的？（让学生在投影上操作演示）你的结论是什么？（根据学生回答板书）

6、师：同学们刚才通过观察，操作，验证了平行四边形边的特征，我们可以用一句话概括它的特征是：两组对边分别平行且相等。（板书）对边是指？（课件演示）谁再来说说，平行四边形有什么特点呀？多指名几人说，同座位说。

7、师：要看一个四边形是不是平行四边形，就要看？（多指名几人说）下面大家来判断，这里哪些图形是平行四边形？拿出练习纸，完成想想做做第一题，先独立完成，再说说理由，你是怎么判断的。

三、探索认识平行四边形的底和高

1、前面我们已经认识了三角形的高，那平行四边形的高在哪儿？又怎么画呢？请大家自学书44。

2、指名汇报，通过自学，你知道了什么？（提示：画高用虚线）底与高什么关系？

4、师：做完这一题，你有什么体会？（底与高互相垂直）

5、师：我们认识了平行四边形的底和高，那怎样画高呢？你们会吗？谁来指导我来画一画。指名说，老师操作。

6、师：你会画吗？完成练习纸第3题。

7、指名上台展示，问：画高前，我们要先找准什么？并演示操作过程，重点演示三角尺摆放方法。

四、探索平行四边形与长方形的相同点与不同点。

1、师：这节课，我们认识了平行四边形，老师手上的这张纸片是什么形状的？现在我想让它变成一张长方形纸片，我该怎么办？请大家帮一帮我。出示想想做做4。小组操作。

2、指名汇报，你是怎样剪的？谁来看这个长方形，说说它的特征是什么？

4、依次出示想想做做6的几个步骤。让学生一步步操作，最后小组里观察讨论，长方形和平行四边形的相同点与不同点。

五、小结，并认识平行四边形的不稳定性。

1、通过这节课的学习，你对平行四边形有哪些认识？

2、平行四边形对我们的生活有哪些帮助呢？它还有什么特征呢？请看。现在你知道为什么校门口的电动门要做成由许多个平行四边形组成的了吗？（观看电动门伸缩过程）你还能举出更多的例子吗？大家课后做个有心人，搜集相关的资料吧。

四边形的内角和教案设计篇四

预习要求：看教科书第2—3页，做一做练习一第1-3题。

教学目标：

1. 通过把长方形或正方形折、剪、拼等活动，直观认识三角形和平行四边形，知道这两个图形的名称；并能识别三角形和平行四边形，初步知道它们在日常生活中的应用。
2. 在折图形、剪图形、拼图形等活动中，体会图形的变换，发展对图形的空间想象能力。
3. 在学习活动中积累对数学的兴趣，增强与同学交往、合作的意识。

教学重点：

直观认识三角形和平行四边形，知道它们的名称，并能识别这些图形，知道它们在日常生活中的应用。

教学难点：

让学生动手在钉子上围、用小棒拼平行四边形。

教学用具：

长方形模型、长方形和正方形的纸、课件、小棒。

教学过程：

1. 认识三角形

(1) 教师出示一张正方形纸，提问：这是什么图形？

学生回答：这是正方形。

师：你能把一张正方形纸对折成一样的两部分吗？

学生活动，教师巡视，了解学生折纸的情况。

组织学生交流你是怎样折的，折出了什么图形？

师：我们现在折出来的是一个什么图形呢？

生答：三角形。

师：小朋友们一下就认识了我们的新朋友。对了，这就是三角形。出示并贴上三角形。

板书：三角形

(2) 提问：这样的图形好像在哪儿也看到过？想一想？

先在小组里交流。学生回答。

老师也带来了几个三角形。

师小结：在我们的生活中有许多物体的面是三角形面，只要小朋友多观察，就会有更多的发现。

2. 认识平行四边形

(2) 学生先想一想，然后同桌商量着试折。教师巡视

(3) 交流。你们会像他一样折吗？

(4) 折好后把两个三角形剪下来。要想知道这两个三角形是不是完全一样，你能有什么办法？(把它们叠在一起)这就是完全一样。

(5)现在我们手里都有这样两个一样的三角形，用它们拼一拼，看看能拼出什么图形？学生分组活动，教师巡视。

交流探讨。同学们可能拼出以下几种图形：三角形、长方形、四边形、平行四边形。每出现一种拼法，请一位同学在投影仪上向大家展示。

师：这个图形真漂亮，它叫什么名字呀！这个图形就是我们要认识的另一个新朋友——平行四边形。（出示图形，并板书：平行四边形）（板书）

出示一个长方形的模型，提问：“这个图形的面是一个什么图形？”学生回答后，老师将这个长方形轻轻拉动，这时出现的是一个平行四边形。提问：“现在这个图形的面变成了一个什么图形？”

小结：我们已经认识了长方形，其实只要把它稍微变一变，就是一个平行四边形了，你看：（演示长方形变平行四边形）。对我们生活中有很多地方就利用了平行四边形可以变的特点制作了很多东西，如：篱笆、楼梯、伸缩门、可拉伸的衣架等。

(p3做一做2)画出自己喜欢的图形

(2)练习一第2、3题。学生独立完成。

四边形的内角和教案设计篇五

义务教育课程标准实验教科书(西南师大版)四年级(下)第97, 98页中的主题图和例题1, 例2, 以及第97~99页中课堂活动第1~2题和练习二十第1题。

1、通过观察、操作等活动，认识平行四边形以及图形的特征；通过操作活动(折纸)认识并理解平行四边形的高。

2、经历探索平行四边形形状的过程，了解它的基本特征，进一步发展空间观念，培养学生动手操作能力。

3、通过观察、操作、交流等数学活动，体验数学问题的探索性和挑战性，感受数学思考的条理性。

让学生在观察、操作、交流等教学活动中认识平行四边形。

一个长方形方框，多媒体课件。

每人一块直尺、一副三角板、一张印有平行四边形的白纸和一个剪好的平行四边形、一个硬纸条做的长方形方框。

一、谈话引入

教师：同学们，在以前的学习中我们已经初步认识了平行四边形。实际上，在我们生活中也经常见到平行四边形。请看大屏幕。

(课件出示主题图)

请同学们仔细观察这些物体，你能在这些物体上找出平行四边形吗？(请同学到台上用鼠标边指边说，然后课件再呈现学生所指出的平行四边形。)

教师：同学们观察得非常仔细，找到了这么多的平行四边形，它们有些什么共同的特征呢？今天这节课老师就和同学们一起来进一步认识平行四边形。

板书课题：平行四边形

二、探究新知

1、认识平行四边形的特征

(1)教师：同学们喜欢看魔术表演吗?(喜欢)现在，老师就给同学们表演一个小魔术。

(教师出示一个长方形方框)这个图形大家认识吗?(它是长方形)

教师：对!这是一个长方形。老师握着这个长方形方框的两个对角，轻轻地拉一拉。变!变!变!这还是长方形吗?(平行四边形)对!这是平行四边形。

教师：你们想玩玩这个魔术吗?

(2)学生自己用硬纸条做的长方形方框来体验平行四边形的不稳定性。

(3)师：同学们观察老师手里的平行四边形，同桌讨论你们发现了什么?

生1：对边平行

生2：对边相等

同学们真聪明，真能干通过观察发现了这么多!

同学们，这些发现对吗?现在我们来验证我们的发现，请同学们拿出老师发的平行四边形，首先我们用画平行线的方法来验证对边是否平行。

汇报结果：对边平行

现在我们再来验证一下对边真的相等吗?应该怎样办呢?

生：测量平行四边形四条边的长度。

师：请拿出你们的直尺测量手中平行四边形四条边的长度。

汇报结果：对边相等

师：同学们，我们现在发现了平行四边形有两个特点，它们是什么呢？

教师通过学生的回答引导出：对边平行的四边形，叫做平行四边形。

2、认识平行四边形的高

同学们真能干！这么快就知道了什么叫做平行四边形，现在我们来学习-平行四边形另外一个特征。请同学们拿出老师发的平行四边形跟老师做(折高)。

师：打开平行四边形，观察折痕有什么特点(垂直于边)

学生：我发现平行四边形的高有无数条。

教师：对！平行四边形有无数条高。

第99页第3题，学生独立完成之后全班交流，教师强调底与高的对应性。

师：引导认识底

3、引导学生认识长方形、正方形、平行四边形的关系

(1)完成表格

(2)归纳总结第98页课堂活动第1题

教师：请同学们想一想，到现在为止，我们都学习了哪些四边形?(长方形、正方形、平行四边形……)

教师：它们都有哪些地方一样呢?(它们都是对边相等，对边

互相平行……))

教师：平行四边形的这些特征，长方形、正方形都具备。

我们通常说长方形、正方形是特殊的平行四边形。

长方形、正方形是特殊的平行四边形。平行四边形的对边平行且相等，具有不稳定性。

三、课堂小结

同学们，这节课你学到了哪些知识?能给大家讲讲吗?

四边形的内角和教案设计篇六

【知识与技能】

通过平行四边形的性质，理解并探索并掌握平行四边形的判定条件，并能根据条件判定平行四边形。

【过程与方法】

经历平行四边形判别条件的探索过程，逐步掌握平行四边形判定的基本方法;在与他人交流的过程中，能合理清晰地表达自己的思维过程。

【情感态度与价值观】

主动参与探索的活动中，发展合情推理意识、主动探究的习惯，激发学习数学的热情和兴趣。

【重点】 平行四边形的判定方法。

【难点】 平行四边形判定方法的应用。

(一) 导入新课

出示下图：学生观察下图，并提出下列问题。

(二) 生成新知

通过前面的学习，我们知道，平行四边形的对边相等，对角相等，对角线互相平分。那么反过来，对边相等或对角线互相平分的四边形是不是平行四边形呢？下面我们就来验证一下。

提问1：你能写出两个实验中的已知条件和求证条件吗？

提问2：根据你写的已知条件，你能得到求证的条件吗？

提问3：通过上面的两个问题，最后你得到什么结论呢？

引导学生总结归纳出结论：

两组对边分别相等的四边形为平行四边形；

两组对角线分别相等的四边形为平行四边形；

对角线互相平分的四边形是平行四边形。

出示例题，通过对角线互相平分的四边形的平行四边形的是平行四边形为例，讲解并验证：

如图所示，在四边形 $abcd$ 中， ac 与 bd 相交于点 o

且 $oa=oc$ ， $ob=od$ ，求证：四边形 $abcd$ 是平行四边形。

引导学生总结归纳出具体解题步骤：

(三) 应用新知

1. 在平行四边形 $abcd$ 中， ac 与 bd 相交于点 o

(2) 若 $ac=10\text{cm}$ ， $bd=8\text{cm}$ ，那么

当 $ao=$ _____ cm ， $do=$ _____ cm 时，四边形 $abcd$ 为平行四边形。

(四) 小结作业

小结：通过这节课的学习，你有什么收获？你对今天的学习还有什么疑问吗？

四边形的内角和教案设计篇七

人教版五年级上册第87—88页

1、掌握平行四边形的面积计算公式，并运用平行四边形的面积计算公式解决实际问题。

2、通过数、剪、拼等动手操作活动，探索平行四边形面积计算公式的推导过程，渗透转化的数学思想，发展学生的空间观念。

3、在解决实际问题的过程中，感受数学与生活的联系，培养学生的数学应用意识。

掌握平行四边形的面积计算公式，能运用公式解决实际问题。

理解平行四边形面积计算公式的推导方法与过程。

平行四边形、学习单等。

课前布置预习第87——88页内容，完成预习单。

一、创设情境，导入新课。

1、课前交流与小故事

师：同学们，今天我们班上来了非常多的老师听课，你们的心情怎么样呢？

生紧张，激动……

师：同学们，你们知道曹冲称象的故事吗？谁来说一说？

生：古时候有一个叫曹冲的人看到一群人围着一头大象，没有办法把它称重。曹冲想了一个办法，先把大象赶到船上，然后做好标记，再把石头装入船上到了刚刚大象称的刻度，那石头的重量就是转化成了大象的重量。

师：说的非常好，讲的非常详细，小小老师。对，曹冲称象其实就是把大象的重量转化成了石头的重量。转化是数学中非常重要的数学思想，转化就是把我们没有学过的转化成学过的，把复杂的转化成简单的，今天我们也来学习关于转化的数学问题。

师：同学们，看老师手上拿着的是什么图形呢？

生：长方形

生：表面的大小，面积计算公式是长乘宽。

生：平行四边形

师：平行四边形的面积怎么计算呢？今天我们就一起来学习探究平行四边形的面积。（板书：平行四边形的面积）