

# 平行四边形的判定教案第一课时 平行四边形的判定教案(优质9篇)

教师需要充分了解学生的学情和学习需求，才能制定出适合他们的教学计划。通过阅读小班教案范文，可以了解到不同教师的教学思路和方法，拓宽自己的教学视野。

## 平行四边形的判定教案第一课时篇一

### 【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， $ac \cap bd$ 相交于点 $o$   
且 $oa=oc \cap ob=od$ 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， $ac \cap bd$ 相交于点 $o$

(2) 若 $ac=10\text{cm} \cap bd=8\text{cm}$ ,那么  
当 $ao=$ \_\_\_\_\_  $\text{cm}$ ,  $do=$ \_\_\_\_\_  $\text{cm}$ 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？

## 平行四边形的判定教案第一课时篇二

经历探索平行四边形判别条件的过程，培养学生操作、观察和说理能力；掌握两组对边分别相等的四边形是平行四边形这一判别条件。

本节课是在学生学习了平行四边形的两个判定定理之后即将学习的第三个判定定理——两组对边分别相等的四边形是平行四边形。

重点：

探索并掌握平行四边形的判别条件。

难点：

对平行四边形判别条件的理解及说理的基本方法的掌握。

两根长40厘米 和两根长30厘米的木条

首先复习平行四边形的定义，然后通过学生活动发现平行四边形的另一判定定理，然后借助各种方法加以验证。最后依靠课本所设计的“做一做”，“议一议”以及“随堂练习”加深对平行四边形判定定理的理解。

1、复习平行四边形的定义。（旨在为证明一个四边形是平行四边形做铺垫）

## 2、小组活动

用两根长40厘米和两根30厘米的木条作为四边形的四条边，能否拼成平行四边形？与同伴进行交流。（通过小组活动，学生亲自动手操作，得出结论——当两组对边相等时，四边形是平行四边形；对边不相等时，所围成的四边形不是平行四边形）。平行四边形的判定定理——两组对边相等的四边形是平行四边形。

3、课本91页的“做一做”（其目的是巩固和应用“两组对边相等的四边形是平行四边形”的判定定理。）

## 4、“议一议”

问题1、一组对边平行，另一组对边相等的四边形一定是平行四边形吗？说说你的想法。（先鼓励学生自主探索，再分组讨论，最后全班交流得出正确结论）

问题2、要判别一个四边形是平行四边形，你有哪些方法？

5、通过课本的“随堂练习”，使学生对平行四边形的判别条件加以应用和巩固

## 平行四边形的判定教案第一课时篇三

本节课充分利用小组合作学习，在整个教学过程中，以学生看、想、议、练为主体，教师在学生仔细观察、类比、想象的基础上加以引导点拨。判定方法是学生自己探讨发现的，因此，应用也就成了学生自发的需要，用起来更加得心应手。在证明命题的过程中，学生自然将判定方法进行对比和筛选，或对一题进行多解，便于思维发散，学生在不同题目的对比中，在一题不同证法的对比中，能力真正得到提高。

一题多变，有利于学生抓住问题的本质或者说是核心，从变

化的题目中抓住不变的东西为核心问题。从课前小练变到典型例题，还是比较合理的。

一题多解，有利于培养学生思维的发散性，对学生提升解题能力颇有帮助，而且能够让学生顺利建立起知识结构，起到事半功倍的效果。用典型例题覆盖了几乎所有判定方法，使学生各种方法进行了合理分析，既可以牢固记住这些方法，又可以进行对比，理清他们的联系和区别，同时提升解题能力，避免了“题海战术”。

多题一法，从课前小练到例题再到练习题，虽然题目各不相同，但解法却都是相通的：即根据条件，选择一种判定方法进行判定。这有利于学生“悟”出解题的思路，找到数学的乐趣。

总之，尝试了生活数学、问题探究模式等教学方式和理念在自己课堂上的运用，并充分意识到多媒体教学的辅助手段对于增进学生学习兴趣、提高课堂效率起到的积极推进作用。在以后的日常教学中，要有自己的思想和独创。

### 《平行四边形的判定》

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](#)

## 平行四边形的判定教案第一课时篇四

《平行四边形的判定》紧接《平行四边形的性质》一节。纵观整个初中平面几何教材，它是在学生掌握了平行线、三角形及简单图形的平移和旋转等平面几何知识，并且具备了初步的观察、操作等活动经验的基础上讲授的。这一节课既是前面所学知识的继续，又是后面学习菱形、矩形及正方形等知识的基础，起着承前启后的作用。

根据学生已有的认识基础及本课教材的地位和作用，依据新课程标准确定本课教学目标为：

知识与技能：

通过探索平行四边形常用的判定条件的过程，掌握平行四边形常用的判定方法。

数学思考：

1、通过观察、实验、猜想、验证、推理、交流等数学活动，发展学生的合情推理能力和动手操作能力及应用数学的意识和能力。

2、使学生掌握证明与举反例是判断一个数学命题是否成立的基本方法。

解决问题：

通过平行四边形判别条件的探索过程，丰富学生从事数学活动的经验与体验，感受感受数学思考过程的条理性及解决问题的策略的多样性，发展学生的实践能力及创新意识。

情感态度与价值观：

培养学生合情推理能力，以及严谨的书写表达，体会几何思维的真正内涵。

行四边形的判定方法涉及平行四边形元素的各方面，同时它又与平行四边形的性质联系，判定一个四边形是否为平行四边形是利用平行四边形性质解决其他问题的基础，所以平行四边形的判定定理是本节的重点。平行四边形的判定方法较多，综合性较强，能灵活的运用判定定理证明平行四边形，是本节的难点。因此在例题讲解时，采用启发式教学模式，根据题目中具体条件结合图形引导学生根据分析法解题程序从条件或结论出发，由学生自己去思考，去分析，充分发挥学生的主体作用，对学生灵活掌握熟练应用各种判定定理会有帮助。

鉴于教材特点及八年级学生的年龄特点、心理特征和认知水平，在教学过程中引导学生通过观察、思考、探索、交流获得知识，形成技能，在教学过程中注意创设思维情境，坚持二主方针（学生为主体，教师为主导），让学生在老师的引导下自始至终处于一种积极思维、主动探究的学习状态。使课堂洋溢着轻松和谐的气氛，探索进取的气氛，而教师在其中当好课堂教学的组织者、决策者、创造者和参与者。同时借助实物教具进行演示，以增加课堂容量和教学的直观性。

本堂课立足于学生的“学”，要求学生多动手，多观察，让学生经历发现，说明，完善的过程，培养其操作说理、观察归纳的能力。从而可以帮助学生形成分析、对比、归纳的思想方法。在对比和讨论中让学生在“做中学”，提高学生利用已学知识去主动获取新知识的能力。因此在课堂上要采用积极引导主动参与，合作交流的方法组织教学，使学生真正成为教学的主体，体验参与的乐趣，成功的喜悦。

在复习了平行四边形定义和性质，提出判定平行四边形的方法引导学生探究。

设计意图：从旧知识问题引入新课，提出具有启发性的问题，能够调动学生的积极思维，激起学生的学习欲望，也为下面探究平行四边形的判定方法打下基础。著名教育家苏霍姆林斯基曾经说过：如果教师不想方设法使学生进入情绪高昂和智力振奋的内心状态，就急于传授知识，那么这种知识只能使人产生冷漠的态度，而不动感情的脑力劳动就会带来疲惫。

提出问题后我安排了如下两组探索题

探索一、将两长两短的四根细木条（或用硬纸片），用小钉铰合在一起，做成四边形，如果等长的木条成对边，那么无论如何转动这四边形，它的形状都是平行四边形；你能说出这种方法的道理吗？并与同伴交流。

探索二、若将两根细木条中点用钉子钉合在一起，用橡皮筋连接木条的顶点，做成一个四边形，转动两根木条，这个四边形是平行四边形。你能说出这种方法的道理吗？与同伴交流。

这两个问题，让学生分小组展开讨论，此时课堂上营造一种和谐、热烈的气氛，在小组讨论中教师可鼓励学生用度量、旋转、证三角形全等等多种方法来证明所得四边形是平行四边形。教师还要指导学生进行总结、归纳、在探索过程中鼓励学生力求寻找多种方法来解决问题，同时还可组织组与组之间的评比，这样也能培养他们的竞争意识。然后由一名学生代表发言，让学生锻炼自己的语言表达能力，让学生的个性得到充分的展示。最后教师和大家一起总结归纳。

得出平行四边形的判别方法：

- 1、两组对边分别平行的四边形是平行四边形；
- 2、两组对边分别相等的四边形是平行四边形；

### 3、两条对角线互相平分的四边形是平行四边形。

这一教学活动的设计意图：确保学生主体作用得到充分发挥，让学生从被动学习到主动学习、自主学习，让学生从接受知识到探究知识，从个人学习到合作交流。这样的活动教学将会真正焕发出课堂教学的活力，从而在课堂教学中注入一种新课程理念：给学生一个空间，让他们自己往前走；给学生一个时间，让他们自己去安排；给学生一个问题，让他们自己去寻找答案。

为了进一步落实教学目标，让学生在学懂学会的基础上融会贯通，我安排了坡度适中，题型多样的系列题组：

例1  $□abcd$ 的对角线 $ac□bd$ 交于点 $o□e□f$ 是 $ac$ 上的两点，并且 $ae=cf□$ 求证四边形 $bfde$ 是平行四边形。

设计意图：此题作为本课的例题，要求学生不仅找出判定平行四边形的，而且能有条理的写出证明过程，教师要及时查缺补漏，规范解题格式，让学生着重讲清判断的理由，起到及时巩固判别方法的作用。同时也锻炼学生的语言表达能力。

（机动）演练题：在四边形 $abcd$ 中， $e□f$ 分别是 $ab□cd$ 的中点，四边形 $aecf$ 是平行四边形吗？证明你的结论。

设计意图：此题作为本课的机动题，时间允许就在课堂完成。本题要求学生不仅找出平行四边形判定，而且能有条理的写出证明过程，让学生反复认识，学会分析，此题完成后，学生已顺利达到教学目标。

### 1、课本p97“练习” 1。

设计意图：题1的综合性，灵活性比较强，学生能够顺利解决，对培养他们学好数学的信心大有好处。

1、课本p100 习题19, 1 4, 5

2、选做 p100 习题19, 1 10, 12

证明：两组对角分别相等的四边形是平行四边形。

3、预习：探究：还有什么方法可以判定一个四边形是平行四边形？

设计意图：根据新课标精神，“人人学有用的数学；人人都能获得必需的数学；不同的人在学习上得到不同的发展。”在作业时给出有梯度的练习，以满足不同层次学生学习的需要。而且通过题2的探究，让学生发现平行四边形更多的判定方法。为下节课进一步探究平行四边形的其他判定方法奠定基础。

本节课教学过程中通过问题设置，引发学生学习的兴趣，引导学生主动探索，通过对平行四边形判别方法的讨论发现新知，归纳总结，得出结论。本节内容逻辑性较强，对学生的逻辑思维能力要求较高，学生在说理上存在一定困难是正常的。但在问题讨论、引导发现、巩固训练的过程中，师生的信息交流畅通，反馈评价及时，学生与学生积极交流、讨论、思维活跃，教学活动始终处于教师的期盼控制中。

## 平行四边形的判定教案第一课时篇五

本节主要学习了平行四边形的几种判定方法，以及平行四边形性质、判定的应用——三角形的中位线定理。通过问题情境引入平行四边形判定的研究，首先通过直观猜测判定的方法，再次通过几何证明来证明它的正确性。充分发挥学生的主观能动性。

知识与技能：

1. 总结出平行四边形的三种判定方法；
2. 应用平行四边形的判定解决实际问题；
3. 应用平行四边形的性质与判定得出三角形中位线定理；
4. 总结三角形与平行四边形的相互转化，学会基本的添辅助线法。

1. 经历平行四边形判别条件的探索过程，逐步掌握说理的基本方法。

2. 经历探究三角形中位线定理的过程，体会转化思想在数学中的重要性。

1. 在探究活动中，发展合情推理意识，养成主动探究的习惯；

2. 通过探索式证明法开拓思路，发展思维能力；

3. 在解决平行四边形问题的过程中，不断渗透转化思想。

重点：1. 平行四边形的判别条件；2. 应用平行四边形的性质和判定得出三角形中位线定理。

难点：1. 灵活应用平行四边形的判别条件；2. 合理添加辅助线；3. 三角形与平行四边形之间的合理转化。

小组讨论、合作探究

课时安排

3课时

教学媒体

课件、

第一课时

(一) 引入

## 平行四边形的判定教案第一课时篇六

根据平行四边形的定义：在同一个二维平面内，由两组互相平行的对边组成的闭合图形叫平行四边形。

长方形和正方形都具有平行四边形的特征，长方形是四个角都是直角的特殊平行四边形，正方形是四个角都是直角，四条边长相等的特殊平行四边形。

长方形：长方形也叫矩形，是有一个角是直角的平行四边形，也可以定义为四个角都是直角的平行四边形。

判定方法

- 1、对角线相等的菱形是正方形。
- 2、有一个角为直角的菱形是正方形。
- 3、对角线互相垂直的矩形是正方形。
- 4、一组邻边相等的矩形是正方形。
- 5、一组邻边相等且有一个角是直角的`平行四边形是正方形。
- 6、对角线互相垂直且相等的平行四边形是正方形。
- 7、对角线相等且互相垂直平分的四边形是正方形。
- 8、一组邻边相等，有三个角是直角的四边形是正方形。

9、既是菱形又是矩形的四边形是正方形。

## 平行四边形的判定教案第一课时篇七

今天学习《平行四边形判定》，主要内容是让学生推理三个判定方法和对判定方法的运用。这节课有以下三个启示：

1. 目标指导要明确. 在八班布置三个判定定理的讨论时, 结果有些同学过了几分钟竟然不知道该如何处理问题. 所以在七班我设法把问题更加明确化, 而且指明努力的方向, 结果表明效果好很多. 所以要充分估计问题的难度, 要让学生能明了思考的'方向'。

2. 在学生讨论中, 要指导学生注意讨论的效率, 帮助学生学习如何沟通, 如何倾听. 这是传统课堂所不能训练的内容. 老师除了关心教学内容外, 更重要的是要关心学生的一些非智力因素的培养. 协调小组同伴之间的关系, 帮助提高学习效率。

3. 当有同学上台展示自学成果的时候, 老师要关注学生是否认真倾听, 而且允许学生在讲解过程中询问为什么. 这样, 既可以让讲解者能及时梳理清晰自己的思路, 语言表达更加准确, 而且也能让更多的人跟上节奏, 让讲解者和倾听者都能在交流中受益. 其实, 听比讲更加需要专注力。

## 平行四边形的判定教案第一课时篇八

### 一、教学目标

1、探索并掌握平行四边形的识别条件。

2、经历平行四边形识别条件的探究过程，使学生逐步掌握探究的方法和说理的基本技能。

3、在有关活动中发展学生合理推理意识。

## 二、教学重难点

重点：平行四边形的判定方法及应用。

难点：平行四边形的判定定理与性质定理的灵活应用。

## 三、教学过程

### 1、复习引入：什么是平行四边形？

平行四边形有哪些性质？

学生回答后教师总结：两组对边分别平行的四边形是平行四边形，它是一个中心对称图形，它具有如下一些性质：（1）两组对边分别平行且相等；（2）两组对角分别相等；（3）两条对角线互相平分。

### 2、新课讲解：问：怎样判定一个四边形是平行四边形呢？

（1）当然，我们可以根据平行四边形的原始定义：两组对边分别平行的四边形是平行四边形加以判定。

（2）借鉴“逆命题与逆定理”的方法，将平行四边形的性质的条件与结论相交换，形成性质定理的逆命题。

你能说出上述三条性质的逆命题吗？

学生通过小组合作整理出上述各性质的逆命题的文字表达。

逆命题a□两组对边分别相等的四边形是平行四边形。

逆命题b□两组对角分别相等的四边形是平行四边形。

逆命题c□对角线相互平分的四边形是平行四边形。

在教师的指导下，学生通过画图，观察，推理证明出上述三个命题都是真命题，由此得出这三个命题都是平行四边形的判定定理。

四、随堂练习：课后练习讲解证明。

五、课后小结：谈谈本节课的学习收获和体会。

六、教后反思

本节课以复习引入的方式，首先复习了平行四边形的定义和性质，唤起了学生对已有知识的回忆，接着通过探究逆命题的真假直接引出本节课的学习内容和任务，让学生初步感受平行四边形的性质与判定的区别与联系，为平行四边形的性质和判定的综合运用作了铺垫。

## 平行四边形的判定教案第一课时篇九

《平行四边形的判定》是学生学习平行四边形的重要知识。一共分为4个课时。在学习平行四边形的判定，同时，让学生初步感受平行四边形的性质与判定的区别与联系，为平行四边形的性质和判定的综合运用作了铺垫。在设计教学的亮点是充分利用小组合作学习、一题多变、一题多解、多题一法。

充分利用小组合作学习，在整个教学过程中，以学生看、想、议、练为主体，教师在学生仔细观察、类比、想象的基础上加以引导点拨。判定方法是学生自己探讨发现的，因此，应用也就成了学生自发的需要，用起来更加得心应手。在证明命题的过程中，学生自然将判定方法进行对比和筛选，或对一题进行多解，便于思维发散，学生在不同题目的对比中，在一题不同证法的对比中，能力真正得到提高。

一题多变，有利于学生抓住问题的本质或者说是核心，从变化的题目中抓住不变的东西为核心问题。从课前小练变到典

型例题，还是比较合理的。

一题多解，有利于培养学生思维的发散性，对学生提升解题能力颇有帮助，而且能够让学生顺利建立起知识结构，起到事半功倍的效果。用典型例题覆盖了几乎所有判定方法，使学生各种方法进行了合理分析，既可以牢固记住这些方法，又可以进行对比，理清他们的联系和区别，同时提升解题能力，避免了“题海战术”。

多题一法，从课前小练到例题再到练习题，虽然题目各不相同，但解法却都是相通的：即根据条件，选择一种判定方法进行判定。这有利于学生“悟”出解题的思路，找到数学的乐趣。

总之，尝试了生活数学、问题探究模式等教学方式和理念在自己课堂上的运用，并充分意识到多媒体教学的辅助手段对于增进学生学习兴趣、提高课堂效率起到的积极推进作用。在以后的日常教学中，要有自己的思想和独创。