

最新八年级数学教学设计与教案 八年级 数学教学设计(大全8篇)

教学管理是指教师在教学过程中对教室秩序、学生纪律、作业布置和协作沟通等方面的管理工作。小学教案的编写是教师教学工作的重要一环，以下是一些经验丰富的教师总结的教案范文。

八年级数学教学设计与教案篇一

(1)感受生活中的等腰三角形。在学习等腰三角形之前，多数学生早已认识了等腰三角形。所以在课前，我收集了一些轮廓为等腰三角形的图片，通过让学生欣赏图片，引导学生感受等腰三角形在生活中的优美存在，进一步引导学生寻找“你身边的等腰三角形”。课堂上学生反应热烈，举出了如：三角板、自行车、房顶、松树等例子。就连原来数学基础不是很好的学生，也可以举出身边的等腰三角形。学生们兴趣盎然地走进了《等腰三角形》的知识世界。

(2)形象认识等腰三角形性质特点。设计“已知等腰三角形的两边长分别为5和2，求周长”，我的目的是检查学生对“三角形两边和大于第三边”知识的掌握情况及“等腰三角形有两条相等的边”的理解，课堂上学生能够直接回答，并且有一个学生的回答时指出：“等腰三角形两腰相等”。由于等腰三角形的腰、底边、顶角和底角多数学生已提前掌握，因此本环节学习学生感觉很轻松。通过图形变异，学生认清了顶角是两腰的夹角而非上面的角，底角是腰与底边的夹角而非是下面的角。课堂上学生表现出极强的参与意识，指认变异图形的腰、底边、顶角和底角时，相当一部分后进生纷纷举手，而且回答准确率极高。由于收获了成功的喜悦，同学们对于下面的等腰三角形的性质探究跃跃欲试。

(3)通过折纸探究等腰三角形的性质。课堂上，当我介绍完操

作规则后，学生迫不及待地拿出他们课前准备好的三角形纸片，仔细地翻折。可以看到同桌两个同学在小声的讨论。等腰三角形“等边对等角”、“三线合一”都是由其具有轴对称性质引出的，学生得出“两个底角相等”较为容易。因为担心“三线合一”学生会感到困难，我特意介绍了三角形中的角平分线、高和中线，并为学生设计出对应表格，让学生填出“三线合一”的性质。这样做好处是降低了“三线合一”性质得出的难度，学生较易了解，但由于设定表格，学生就被牵着鼻子走，限制了他们在实践过程的发现，学生的填表仅是印证了课本上的说明，如果让学生自主发挥，时间多费些，课堂上不确定因素也多了点，但学习效果应该会好一点。

(4) 运用“等边对等角”解决实际问题。

本节课从总体上看，学生基本掌握了等腰三角形“等边对等角”及“三线合一”的性质，学会了“等边对等角”的运用，较好的完成了教学目的。但我总觉得，这样上课，学习基础较好的学生不能满足，会有吃不饱的感觉。若在课堂教学过程中，尝试分组练习，整体效果可能会好些。

八年级数学教学设计与教案篇二

1. 了解立方根的概念，初步学会用根号表示一个数的立方根.
2. 会用立方运算求一个数的立方根，了解开立方与立方互为逆运算.
3. 了解立方根的性质——唯一性.
4. 区分立方根与平方根的不同.
5. 分清两个互为相反数的立方根的关系，即

5. 渗透特殊——一般的数学思想方法.

1. 经历对立方根的探究过程, 在探究中学会解决立方根的一些基本方法和策略.

3. 通过对立方根性质的探究, 在探究中培养学生的逆向思维能力和分类讨论的意识.

2. 学生通过对实际问题的解决, 体会数学的实用价值.

重点: 立方根的概念及求法.

难点: 立方根的求法, 立方根与平方根的联系及区别.

本节内容教学法为: 类比法.

八年级数学教学设计与教案篇三

知识与技能:

在理解的基础上掌握平行四边形的面积计算公式, 能正确的计算平行四边形的面积.

过程与方法:

通过操作, 观察、比较, 让学生经历平行四边形面积公式的推导过程, 发展学生的空间观念, 初步渗透转化的思想方法, 培养学生的分析、综合、抽象、概括、推导能力和解决问题的能力.

情感态度与价值观:

通过数学活动, 培养学生初步的推理能力和合作意识, 让学生体会平行四边形面积计算在生活中的应用.

教学重难点

教学重点：

掌握平行四边形的面积计算公式，并能正确运用。

教学难点：

平行四边形面积计算公式的推导。

教学工具

多媒体课件，平行四边形纸片，剪刀，学具袋

教学过程

教学过程设计

1 复习旧知

请同学们回忆一下我们学过的几何图形有哪些？并说说你会计算的图形的面积计算公式。（课件出示）

2 情境引入

（一）、故事激趣

同学们喜欢看喜羊羊的动画片吗？据说羊村的牧草越来越少，所以，村长决定把草地分给小羊们自己管理和食用。懒羊羊分到的是一块长方形地，喜羊羊分到的是一块平行四边形地，他们认为自己的草地更少，争了起来。同学们，你们能不能动动脑筋，帮他们解决一下这个问题？看看哪块草地的面积更大？（课件出示两块草地）

（二）、学生思考、猜测

3 探究新知

(一)利用方格，初步探究

1、以前用数方格的方法得到了长方形和正方形的面积，那么，我们能不能用数方格的方法得到平行四边形的面积呢？我们一起来试一试。

课件出示：比较两个图形的大小，然后引进格子图。

师：请你们来数一数比较一下它们的面积是多少？(1小格是平方厘米，不满一小格的都按半格计算)

2、同桌交流方法

3、生汇报想法

4、通过数方格你发现了什么？

(二)动手操作，深入探究

2、学生拿出准备好的学具：不同的平行四边形，剪刀，三角板等学具，动手操作，寻找平行四边形面积的计算方法。

师提示：刚刚有同学说可以把平行四边形变成长方形后再计算它的面积，那我们要怎么剪才能使平行四边形变成长方形呢？这其实就是计算平行四边行面积的第二个方法就是割补法。

(板书：割补法)

3、四人一小组，先通过自己的思考向组员介绍你研究方案；组员商议如何通过画一画、剪一剪等方法来进行操作研究；由组长进行操作，组员协助。有困难的小组可以请老师帮忙；比一比哪组同学能快速解决问题。

4、展示学生作品：不同的方法将平行四边形变成长方形。

提问：观察拼出的长方形和原来的平行四边形，你发现了什么？

平行四边形的底和长方形的长相等，平行四边形的高和长方形的宽相等，平行四边形的面积和长方形的面积也相等。

(边说边板书)

4 学以致用

(一). 课件出示出示例1：平行四边形花坛的底是6m，高是4m，它的面积是多少？我们根据什么公式来列式计算，学生试做，并说说解题方法，指名板书。

(板书 $s=ah=6\times 4=24$)

(二). 课件出示练习题，学生独立完成。

1.

2. 有一块地近似平行四边形，底43米，高20.1米，面积是多少平方米？

3. 填表

4. 判断：

(1) 平行四边形的底是7米，高是4米，面积是28米。 ()

(2) $a=5$ 分米， $h=2$ 米， $s=100$ 平方分米。 ()

5. 下面对平行四边形面积的计算对吗？

$6 \times 3 = 18$ (平方米) ()

6. 下面对平行四边形面积的计算对吗?

$8 \times 7 = 56$ (平方分米) ()

7. 思考题: 你有几种方法求下面图形的面积?

课后小结

回想一下刚才我们的学习过程, 你有什么收获?

计算平行四边形的面积必须知道什么条件, 平行四边形的面积公式是怎样推的?

八年级数学教学设计与教案篇四

1. 学生通过操作掌握长方体和正方体的表面积的概念, 并初步掌握长方体和正方体表面积的计算方法。
2. 会用求长方体和正方体表面积的方法解决生活中的简单问题。
3. 培养学生分析能力, 发展学生的空间概念。

掌握长方体和正方体表面积的计算方法。

长方体、正方体纸盒, 剪刀, 投影仪

【复】

1. 什么是长方体的长、宽、高? 什么是正方体的棱长?
2. 指出长方体纸盒的长、宽、高, 并说出长方体的特征。指出正方体的棱长, 并说出正方体的特征。

【新课讲授】

1. 教学长方体和正方体表面积的概念。

(1) 请同学们拿出准备好的长方体纸盒，在上面分别标出“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”六个面。

师生共同复观察后，小组议一议。引导学生总结长方体的表面积概念。长方体或正方体6个面的总面积，叫做它的表面积。

2. 学理解分析，做一个包装箱至少要用多少平方米的硬纸板，实际上是求什么？(这个长方体饭包装箱的表面积)

先确定每个面的长和宽，再分别计算出每个面的面积，最后把每个面的面积合起来就是这个长方体的表面积。

(3) 尝试独立解答。

(4) 集体交流反馈。

老师根据学生的解题思路进行板书。

方法一：长方体的表面积=6个面的面积和

$$0.7 \times 0.4 + 0.7 \times 0.4 + 0.5 \times 0.4 + 0.5 \times 0.4 + 0.7 \times 0.5 + 0.7 \times 0.5 = 0.28 + 0.28 + 0.2 + 0.2 + 0.35 + 0.35 = 1.66(\text{m}^2)$$

$$0.7 \times 0.4 \times 2 + 0.5 \times 0.4 \times 2 + 0.7 \times 0.5 \times 2 = 0.7 + 0.56 + 0.4 = 1.66(\text{m}^2)$$

方法三：(上面的面积+前面的面积+左面的面积) \times 2

$$(0.7 \times 0.4 + 0.5 \times 0.4 + 0.7 \times 0.5) \times 2 = 0.83 \times 2 = 1.66(\text{m}^2)$$

(6)请同学们尝试自己解答教材第24页例2，集体交流算法，请学生说说你是怎样解答计算正方体表面积的。

课后小结

今天我们又学课后板书

长方体的表面积=(长×宽+长×高+宽×高)×2

正方体的表面积=边长×边长×6

八年级数学教学设计与教案篇五

1、使学生在初步认识分数的基础上，理解分数的意义，掌握分子、分母和分数单位的含义。

2、通过分数的学教学重点：理解分数的意义

教学难点：认识单位“1”和概括分数的意义

ppt

一、温故知新：

师：三年级上学期我们已初步学生：

师：谁能说出分数各部分的名称：生说师板书。

师总结引入新课：从以上看来同学们对分数已经有了初步的认识，但是关于分数的知识还有很多，这节课我们一起进一步研究分数。

二、探究新知

(一)分数的产生

1、出示米尺：同学们这是什么？(生：米尺)知道干什么用的吗？(生：测量用的)好我们一起测量我们的黑板(或人的身高)，老师量时要认真观察，看会遇到什么问题，想一想应如何解决？(生：最后测量时不够一米了)

3、教师小结：生活中在进行测量、分物或计算时，往往不能正好得到整数的结果，要想准确表示结果，这时常用分数来表示，这样分数就产生了。(出示并板书：分数的产生)

3、教师总结：课件出示图，像这样一个物体、一个计量单位、或是一些物体等都可以看作一个整体，像这样的一个个整体都可以用自然数1来表示，这个1在数学上通常叫做单位“1”。

板书：一个整体可以用自然数1来表示，我们通常把它叫做单位“1”(齐读)

谁能说说自然数1与单位“1”有什么不同吗？生：……

我们把这个整体平均分成若干分，就是把单位“1”平均分成若干分，所以分数的意义是：

把单位“1”平均分成若干分，表示其中一份或几份的数就叫分数，齐读一遍

(同学们表现得非常棒，同学们看看生活中的单位“1”。出示图)

四、巩固训练大闯关(看谁反应快、回答得对)：

(出示练五、总结：通过学通过这节课的学掌握假分数化成带分数的方法，能正确地把假分数化成整数或带分数。

学学一、复教师根据学生的分类，把假分数取出来，让学生观察。

2. 观察以上假分数，根据分子能否被分母整除这一特征，假分数可以分为几类？根据学生的汇报板书。

3. 揭示课题：这节课我们来一起学二、探究新知。（15分钟）

教学例3。

1. 把 $3/3$ 、 $8/4$ 化成整数。

(1) 课件出示例3(1)的圆形图，提问：分别用分数怎样表示？

(2) 讨论：如何把 $3/3$ 、 $8/4$ 化成整数？

2. 把 $7/3$ 、 $6/5$ 化成带分数。

(1) 提问： $7/3$ 、 $6/5$ 的分子不是分母的倍数，这种情况怎样转化？

(2) 交流讨论方法。

(3) 学生在练小结：把假分数化成整数或带分数的方法。

学案

1. 根据真分数和假分数的意义进行分类，汇报交流。

2. 交流假分数的分类情况。

3. 明确本节课的学小结。

三、巩固练四、课堂总结。（5分钟）

1. 通过本节课的学课后小结

本节课的. 教学重点是要让学生掌握假分数化成整数或带分数的

方法。教学主要采用方法算理，概念结合，帮助学生掌握方法。假分数化成整数或带分数的方法，既可以由分数与除法的关系导出，又可以根据分数的意义来解释假分数化成整数或带分数的结果，结合直观图解释。教学时，先让学生探索交流，感受方法的多样性，在交流的过程中，学生优化各自的想法，教师做“画龙点睛”式的引导。

课后八又七分之三

写作：_____

十五又六分之一

写作：_____

二十三又四分之三

写作：_____

1. 读出下面的带分数。

$31/8$ 读作：_____

$703/57$ 读作：_____

$24/79$ 读作：_____

2. 写出下面的带分数。

八又七分之三

写作：_____

十五又六分之一

写作：_____

二十三又四分之三

写作：_____

答案：81523

3. 填一填。

(1) $23 \div 9 = () / ()$

(2) $6 = 12 / () = () / 3 = () / 5 = 24 / ()$

(3) $31/2$ 读作 ()，它的分数单位是 ()，它有 () 个这样的分数单位。

4. 做同一种零件，张师傅2小时做17个，李师傅3小时做20个，谁做得快些？(化成带分数再比较)

答：张师傅做得快。

板书

假分数化成整数或带分数的方法：

用分子除以分母，当分子是分母的倍数时，能化成整数，商就是这个整数；

当分子不是分母的倍数时，能化成带分数，商是带分数的整数部分，余数是分数部分的分子，分母不变。

八年级数学教学设计与教案篇六

备课过程是一种艰苦的复杂的脑力劳动过程，知识的发展、教育对象的变化、教学效益要求的提高，使作为一种艺术创造和再创造的备课是没有止境的，一种最佳教学方案的设计和选择，往往是难以完全使人满意的。

二：教学内容不好处理。

在“2. 一次函数的图象”中有平移的问题，

(2) 将直线 $y=-x-5$ 向上平移5个单位, 得到直线_____.

2. “一次函数的性质”中无 b 对函数的图象的影响，但题中有，要补讲

环节二：概括一次函数图象的性质

一次函数 $y=kx+b$ 有下列性质：

(2) 当 $k>0$ 时， y 随 x 的增大而_____，这时函数的图象从左到右_____.

(3) 当 $b>0$ 时，这时函数的图象与 y 轴的交点在：

(4) 当 $b<0$ 时，这时函数的’ 图象与 y 轴的交点在：

待定系数法的引入上用“弹簧的长度 y (厘米)”来讲的，太难，要先讲书上的“做一做：“已知一次函数 $y=kx+b$ 的图象经过点 $(-1, 1)$ 和点 $(1, -5)$ ，”

三：难度不好处理：

如我们在讲一次函数的定义时(第一课时)补充了一个例题：
已知函数 $y=$ 当 m 取什么值时 y 是 x 的一次函数?当 m 取什么值

是 y 是 x 的正比例函数。”

学生难以理解，我个人认为太难，超出了学生的理解能力。反而对一个具体的一次函数 $y=-2x+3$ 中 k 和 b 是多少强调的不多。

八年级数学教学设计与教案篇七

1. 知识目标：了解长方形的长、宽和正方形的边长等概念。

3. 情感目标：让学生体会长方形和正方形在现实生活中应用，发展空间思维。

进一步掌握长方形和正方形的特征，并能正确地进行判断。

发现、总结、理解长方形、正方形的特点。

教具：挂图、小黑板 学具：卡片。

1. 导入：同学们，在我们的生活中，有许多地方能看到长方形和正方形，我们教室里就有许多这样的图形。让我们一起来找一找教室中哪些物体的面是长方形，哪些物体的面是正方形。

学生找一找教室里的长方形和正方形，再适时抽象出图形，帮助学生建立关于长方形和正方形的表象。

2. 揭示课题：长方形和正方形都有各自的特点，今天这节课我们就来研究它们的特征。

1. 研究长方形的特征

(1) 初步感知：摆一摆

长方形有什么特征？

(2) 探究特征

学生分小组通过操作验证自己的猜想。根据摆长方形的过程及用直尺量、把长方形纸对折等活动说明对边相等。可以用三角尺的直角比一比，说明长方形的四个角都是直角。

(3) 汇报交流

你发现长方形的边有什么特点？长方形的角有什么特点？学生说说验证的方法，教师根据学生的回答板书出长方形的特征。

长方形有四条边，对边相等，有四个角，都是直角，这就是长方形的特征。通常我们把长方形长边的长叫做长，短边的长叫宽。

2. 探究正方形的特征

引导学生利用学习长方形的的方法，自己去探究正方形有哪些特征。

正方形有哪些特征？正方形有四条边，都相等，有四个角，都是直角。正方形每条边的长叫做边长。

拓展

(1) 用6个小正方形拼一个长方形。

(2) 用16个小正方形拼一个大正方形

在学生寻找的过程中，提示学生既可以在教室内找，也可以在挂图中找，先找正方形，再找长方形。在学生摆的过程中，引导学生仔细观察长方形的角和边有什么特点，多指名说说。

在此基础上，通过学生折、量、比等实践活动来验证长方形

有四条边和四个直角，两组对边相等的特点。

长方形和正方形的特征

长方形有四条边，对边相等 正方形有四条边，都相等。

有四个角，都是直角 有四个角，都是直角。

八年级数学教学设计与教案篇八

教学目标

1. 熟读课文，理解文意。
2. 反复诵读，欣赏三峡的优美风光，品位语言的精妙。
3. 激发学生诵读的兴趣，指导诵读的方法，培养诵读的习惯，形成诵读的能力。

教学重点：通过对课文的多遍不同形式的读，完成教学目标，提高学生的语文素养。教学难点：培养诵读的习惯，形成诵读的能力。

教学方法朗读法、练习法、讨论法

运用的

信息技术工具硬件：多媒体网络教室，计算机。

软件：自制的多媒体课件。

教学设计思路始终以“读”贯穿全过程，让学生通过不同形式的读，如默读、齐读、品读句段等，在朗读、练习、讨论中完成教学目标，加深文本印象。

教学过程

导入（约3分钟）曾有一位有名的外国友人问余秋雨先生：中国哪一处景点最值得游览？余秋雨先生给出的答案是：三峡。同学们，三峡究竟有何魅力呢？今天让我们走进郦道元的《三峡》探究一下。

走近作者及作品（约2分钟）同学们，郦道元因一部《水经注》而出名，《水经注》因为具有极高的文学价值和地理价值而被后世称颂。这节课我们不仅要了解长江三峡的魅力，还要欣赏《三峡》语言的特色。

学生齐读书下注解1让学生了解作者、作品

熟读课文，理解文意。（约15分钟）

1、教师范读一遍，学生把自己把握不准的停顿在听老师读时做上批注。学生再自由读2遍，然后请一名同学展示一下，老师点评。

2、通过小检测，查看对课文的翻译是否到位。

（投影出示）准确译，我能行！

1. 重岩叠嶂，隐天蔽日。

2. 自非亭午夜分，不见曦月。

3. 沿溯阻绝。

4. 素湍绿潭，回清倒影。

1、朗读并要求：正字音、准确停顿。2、译文：借助课下注释和相关资料把课文通顺地译成现代文。重要的词作出批注，有疑问做出标记，2、准确完成翻译。

让学生掌握朗读和课文翻译

1、分段朗读，知三峡，欣赏三峡的优美风光2、品位语言的精妙。3、背诵（约20分钟）

1、评价学生朗读2、出示问题让学生作答。

怎样的山-----

夏水有什么特征---

春冬景色如何---

秋景给你什么感觉--

3、提示学生从从修辞、色彩、观察角度、准确精炼的语言等角度品味课文，学生完成后展示再作评讲。

1、男生读写山和夏水的层次，女生读春冬和秋景的句子

2、回答问题

3、让学生在书上批注自己对文章的理解和赏析

4、背诵。

1 ‘比比看谁更能读出三峡的特征来2、让学生更深刻掌握文本。

板书设计

怎样的山-----绵长、高峻

夏水有什么特征-----水急、水量大

春冬景色如何-----清静、幽美、趣味无穷

秋景给你什么感觉-----凄凉、肃杀

赖艺

[三峡教学设计(人教版八年级上册)]