

# 2023年初中数学教案应该(大全17篇)

安全教案应该鼓励学生主动参与，培养他们的自我保护意识和能力。接下来是一份初二生物教案范文，希望能对教师们的教学有所帮助。

## 初中数学教案应该篇一

课题：12.3等腰三角形（第一课时）

教学内容：新人教版八年级上册十二章第三节等腰三角形的第一课时

任课教师：东湾中学李晓伟

设计理念：

教学的实质是以教材中提供的素材或实际生活中的一些问题为载体，通过一系列探究互动过程，渗透分类讨论、数形结合和方程的思想方法，达到学生知识的构建、能力的培养、情感的陶冶、意识的创新。

等腰三角形是新人教版八年级上册十二章第三节等腰三角形的第一课时的内容。本节课是在前面学习了三角形的有关概念及性质、轴对称变换、全等三角形、垂直平分线和尺规作图的基础上，研究等腰三角形的定义及其重要性质，它既是前面所学知识的延伸，也是后面直角三角形、等边三角形的知识的重要储备，我们常常利用它证明角相等、线段相等、两直线垂直，因此本节课具有承上启下的重要作用。

另外，本堂课通过“活动探究”、“观察—猜想—证明”等途径，进一步培养学生的动手能力、观察能力、分析能力和逻辑推理能力，因此，本堂课无论在知识上，还是在对学生能力的培养及情感教育等方面都有着十分重要的作用。

本堂课是等腰三角形的第一堂课，在认识等腰三角形的基础上着重介绍“等腰三角形的性质”。在教学设计的过程中，通过展示我国今年举办的精彩绝伦的盛会—上海世博会图片中的等腰三角形，结合云南丰富的文化资源，让学生感知生活中处处有数学，感受图形的和谐美、对称美；通过学生感兴趣的数学情景引入等腰三角形定义，提高学生的学习乐趣；让学生通过动手剪等腰三角形、对折等腰三角形等活动，探究发现等腰三角形的性质，经历知识的“再发现”过程。在探究活动的过程中发展创新思维能力，改变学生的学习方式。在发现等腰三角形的性质的基础上，再经过推理证明等腰三角形的性质，使得推理证明成为学生观察、实验、探究得出结论的自然延伸，有机地将等腰三角形的认识与等腰三角形的性质的证明结合起来，从中发展学生推理能力。

在例题的选取上，注重联系实际，激发学生学习兴趣，让学生主动用数学知识解决实际问题，同时渗透分类讨论、数形结合和方程的数学思想方法，让学生形成自我的数学思维和能力，发展学生应用数学的意识。

3. 掌握等腰三角形的性质，能运用等腰三角形的性质解决生活中简单的实际问题。

1. 经历“观察?实验?猜想?论证”的过程，发展学生几何直观；

2. 经历证明等腰三角形的性质的过程，体会证明的必要性，发展合情推理能力和初步的演绎推理能力。

2. 在小组活动和探究过程中，学会与人合作，体会与他人合作的重要性。

3. 在独立思考的基础上，通过小组合作，积极参与对数学问题的讨论，敢于发表自己的观点，并尊重与理解他人的见解，在交流中获益。

等腰三角形的性质及应用。

等腰三角形性质的证明。

3. 会利用等腰三角形的性质解决简单的实际问题，本堂课要达到以下要求：掌握等腰三角形的性质，会利用等腰三角形的性质解决简单的实际问题。

1. 在这堂课中，学生可能遇到的第一个困难是等腰三角形性质的发现，特别是等腰三角形顶角的角平分线、底边上的中线、底边上的高相互重合这一性质，解决这一问题教师主要借助等腰三角形对称性的研究，并引导学生理解“重合”这个词的涵义。

2. 这堂课学生可能遇到的第二个问题是证明等腰三角形的性质，这一问题主要有三个原因：第一学生刚接触几何证明不久，对数学语言表达方式还不熟悉；这一困难，并不是一堂课就能解决的，而要在以后学习中帮助学生增强数学语言运用的能力，能有条理地、清晰地阐述自己的观点。在这堂课中我通过等腰三角形性质的证明，鼓励学生运用规范的数学语言来表述，使学生数学语言能力和演绎推理能力得到提升；第二是添加辅助线的问题，这也是学生在证明中的一个难点。要解决这一问题，我借助等腰三角形是轴对称图形，通过研究等腰三角形的对称轴，让学生理解三种添加辅助线的方法，即作顶角角平分线、底边上的高或底边上的中线；第三是证明等腰三角形顶角角平分线、底边上的中线、底边上的高互相重合这一性质，要突破这一难点，我采用先证明等腰三角形两底角相等这一性质，为学生搭一个台阶，更好地解决这个难点。

课堂练习时，注重数学知识与生活实际的联系，提高学生数学学习的兴趣，让学生主动运用数学知识解决实际问题，并通过练习渗透分类讨论、数形结合和方程的数学思想方法，让学生形成自我的数学思维和能力，发展学生应用数学的意

识。

常言道：“教必有法，教无定法”。所以我针对八年级学生的心理特点和认知能力水平，大胆应用生活中的素材，并作了精心的安排，充分体现数学是源于实践又运用于生活。因此，本堂课的教学中，我以学生为主体，让学生积极思维，勇于探索，主动地获取知识。同时，采用了现代化教学技术，激发学生的学习兴趣，使整个课堂“活”起来，提高课堂效率。本堂课以生活中的一些例子为中心，让学生亲自尝试，接受问题的挑战，充分展示自己的观点和见解，给学生创设一个宽松愉快的学习氛围，让学生体验成功的快乐，为终身学习和发展打下坚实的基础。

本堂课的设计是以课程标准和教材为依据，采用发现式教学。遵循因材施教的原则，坚持以学生为主体，充分发挥学生的主观能动性。教学过程中，注重学生探究能力的培养。还课堂给学生，让学生去亲身体会知识的产生过程，拓展学生的创造性思维。同时，注意加强对学生的启发和引导，鼓励培养学生大胆猜想，小心求证的科学研究的思想。

学生都渴望与他人交流，合作探究可使学生感受到合作的重要和团队的精神力量，增强集体意识，所以本课采用小组合作的学习方式，让学生遵循“情景问题?实践探究?证明结论?解决实际问题”的主线进行学习。让学生从活动中去观察、探索、归纳知识，沿着知识发生，发展的脉络，学生经过自己亲身的实践活动，形成自己的经验，产生对结论的感知，实现对知识意义的主动构建。这不仅让学生对所学内容留下了深刻的印象，而且能力得到培养，素质得以提高，充分地调动学生学习的热情，让学生学会自主学习，学会探索问题的方法。

在本堂课中，准备利用长方形纸片、剪刀、圆规和直尺等工具，剪出等腰三角形，利用等腰三角形，通过对折、多媒体动画演示等方法发现等腰三角形的性质，并且借助多媒体信

息技术与实际动手操作加强对所学知识的理解和运用。

## 初中数学教案应该篇二

### 教学目标

1. 使学生在了解代数式概念的基础上，能把简单的与数量有关的词语用代数式表示出来，数学教案一列代数式。
2. 初步培养学生观察、分析和抽象思维的能力。
3. 通过运用多媒体手段的教学，激发学生学习数学的兴趣，增强学生自主学习的能力。

### 教学建议

#### 1. 教学重点、难点

重点：列代数式。

难点：弄清楚语句中各数量的意义及相互关系。

#### 2. 本节知识结构：

本小节是在前面代数式概念引出之后，具体讲述如何把实际问题中的数量关系用代数式表示出来。课文先进一步说明代数式的概念，然后通过由易到难的三组例子介绍列代数式的方法。

#### 3. 重点、难点分析：

列代数式实质是实现从基本数量关系的语言表述到代数式的一种转化。列代数式首先要弄清语句中各种数量的意义及其相互关系，然后把各种数量用适当的字母来表示，最后再把

数及字母用适当的运算符号连接起来，从而列出代数式。

如：用代数式表示：比的2倍大2的数。

分析本题属于“…比…多（大）…或…比…少（小）”的类型，首先要抓住这几个关键词。然后从中找出谁是大数，谁是小数，谁是差。比的2倍大2的数换个方式叙述为所求的数比的2倍大2。大和比前边的量，即所求的数为大数，那么比和大之间量，即的2倍则为小数，大后边的量2即为差。所以本小题是已知小数和差求大数。因为大数=小数+差，所以所求的数为： $2+2$ 。

#### 4. 列代数式应注意的问题：

（1）要分清语言叙述中关键词语的意义，理清它们之间的数量关系。如要注意题中的“大”，“小”，“增加”，“减少”，“倍”，“倒数”，“几分之几”等词语与代数式中的加，减，乘，除的运算间的关系。

（2）弄清运算顺序和括号的使用。一般按“先读先写”的原则列代数式。

（3）数字与字母相乘时数字写在前面，乘号省略不写，字母与字母相乘时乘号省略不写。

（4）在代数式中出现除法时，用分数线表示。

#### 5. 教法建议：

列代数式是本章教学的一个难点，学生不容易掌握，这样老师在上课时，首先要让学生理解代数式的本质，弄清语句中各种数量的意义及其相互关系，然后设计一定数量的练习题，由易到难，螺旋式上升，使学生能够正确列出代数式。

## 教学设计示例

### 列代数式

#### 教学目标

1. 使学生在了解代数式概念的基础上，能把简单的与数量有关的词语用代数式表示出来；
2. 初步培养学生观察、分析和抽象思维的能力.

#### 教学重点和难点

重点：列代数式.

难点：弄清楚语句中各数量的意义及相互关系.

#### 课堂教学过程设计

##### 一、从学生原有的认知结构提出问题

1. 用代数式表示乙数：（投影）

(1) 乙数比 $x$ 大5  $(x+5)$

(2) 乙数比 $x$ 的2倍小3  $(2x-3)$

(3) 乙数比 $x$ 的倒数小7；  $(-7)$

(4) 乙数比 $x$ 大16%  $((1+16\%)x)$

(应用引导的方法启发学生解答本题)

##### 二、讲授新课

例1用代数式表示乙数：

- (1) 乙数比甲数大5； (2) 乙数比甲数的2倍小3；  
(3) 乙数比甲数的倒数小7； (4) 乙数比甲数大16%

解： 设甲数为 $x$ ，则乙数的代数式为

(1) $x+5$ (2) $2x-3$ (3) $-7$ (4) $(1+16\%)x$

(本题应由学生口答，教师板书完成)

最后，教师需指出：第4小题的答案也可写成 $x+16\%x$

例2用代数式表示：

- (1) 甲乙两数和的2倍；  
(2) 甲数的与乙数的的差；  
(3) 甲乙两数的平方和；  
(4) 甲乙两数的和与甲乙两数的差的积；  
(5) 乙甲两数之和与乙甲两数的差的积

分析： 本题应首先把甲乙两数具体设出来，然后依条件写出代数式

解： 设甲数为 $a$ ，乙数为 $b$ ，则

(1) $2(a+b)$ (2) $a-b$ (3) $a^2+b^2$

(4) $(a+b)(a-b)$ (5) $(a+b)(b-a)$ 或 $(b+a)(b-a)$

(本题应由学生口答，教师板书完成)

例3用代数式表示：

(1) 被3整除得 $n$ 的数；

(2) 被5除商 $m$ 余2的数

分析本题时，可提出以下问题：

(1) 被3整除得2的数是几？被3整除得3的数是几？被3整除得 $n$ 的数如何表示？

(2) 被5除商1余2的数是几？如何表示这个数？商2余2的数呢？商 $m$ 余2的数呢？

解：(1)  $3n$  (2)  $5m+2$

(这个例子直接为以后让学生用代数式表示任意一个偶数或奇数做准备)

例4设字母 $a$ 表示一个数，用代数式表示：

(1) 这个数与5的和的3倍； (2) 这个数与1的差的；

(3) 这个数的5倍与7的和的一半； (4) 这个数的平方与这个数的和

分析：启发学生，做分析练习比绳1小题可分解为“ $a$ 与5的和”与“和的3倍”，先将“ $a$ 与5的和”列成代数式“ $a+5$ ”再将“和的3倍”列成代数式“ $3(a+5)$ ”

解：(1)  $3(a+5)$  (2)  $(a-1)$  (3)  $(5a+7)$  (4)  $a^2+a$

(通过本例的讲解，应使学生逐步掌握把较复杂的数量关系分解为几个基本的数量关系，培养学生分析问题和解决问题的能力)

例5设教室里座位的行数是 $m$ 用代数式表示：

(1)教室里每行的座位数比座位的行数多6，教室里总共有多少个座位？

(2)教室里座位的行数是每行座位数的，教室里总共有多少个座位？

分析本题时，可提出如下问题：

(1)教室里有6行座位，如果每行都有7个座位，那么这个教室总共有多少个座位呢？

(2)教室里有 $m$ 行座位，如果每行都有7个座位，那么这个教室总共有多少个座位呢？

(3)通过上述问题的解答结果，你能找出其中的规律吗？(总座位数=每行的座位数 $\times$ 行数)

解：(1) $m(m+6)$ 个；(2) $(m)m$ 个

### 三、课堂练习

1鄙构资为 $x$ 乙数为 $y$ 用代数式表示：(投影)

(1)甲数的2倍，与乙数的和；(2)甲数的与乙数的3倍的差；

(3)甲乙两数之积与甲乙两数之和的差；(4)甲乙的差除以甲乙两数的积的商

2. 用代数式表示：

(1) 比  $a$  与  $b$  的和小 3 的数； (2) 比  $a$  与  $b$  的差的一半大 1 的数；

(3) 比  $a$  除以  $b$  的商的 3 倍大 8 的数； (4) 比  $a$  除  $b$  的商的 3 倍大 8 的数

3. 用代数式表示：

(1) 与  $a-1$  的和是 25 的数； (2) 与  $2b+1$  的积是 9 的数；

(3) 与  $2x^2$  的差是  $x$  的数； (4) 除以  $(y+3)$  的商是  $y$  的数

□(1)  $25-(a-1)$  □(2) □(3)  $2x^2+2$  □(4)  $y(y+3)$  薄

#### 四、师生共同小结

首先，请学生回答：

1. 怎样列代数式？ 2. 书写代数式的关键是什么？

其次，教师在学生回答上述问题的基础上，指出：对于较复杂的数量关系，应按下述规律列代数式：

(1) 列代数式，要以不改变原题叙述的数量关系为准（代数式的形式不唯一）；

(2) 要善于把较复杂的数量关系，分解成几个基本的数量关系；

#### 五、作业

1. 用代数式表示：

(1) 体校里男生人数占学生总数的 60%，女生人数是  $a$  □ 学生总

数是多少？

2个圆环一个长方形的周长是24厘米，一边是a厘米，

求：(1)这个长方形另一边的长；(2)这个长方形的面积.

学法探究

分析：先深入研究一下比较简单的情形，比如三个圆环接在一起的情形，看有没有规律.

当圆环为三个的时候，如图：

此时链长为，这个结论可以继续推广到四个环、五个环、…直至100个环，答案不难得到：

解：

$$=99a+b(\text{cm})$$

数学教案—列代数式

1. 数学教学设计模板
2. 数学广角鸽巢问题教学设计
3. 《圆的认识》数学教学设计与反思
4. 小学数学学科教学设计
5. 小学数学教学设计与反思
6. 小学数学圆的认识教学设计
7. 章建跃：教学设计与好数学教学

8. 小学数学《数学广角——植树问题》教学设计

9. 小学数学容积和容积单位教学设计

10. 小学数学教学设计《循环小数》

## 初中数学教案应该篇三

代数式：有理式，无理式，整式，分式和根式。

根式：是指含有开方运算的算式或代数式。

整式：是指没有除法运算，或有除法运算但除式中不含字母的有理式。

分式：是指有除法运算，而且除式中含有字母的有理式。

无理式：是指有开方运算，而且被开方数含有字母的代数式。

有理式：是指没有开方运算，或有开方运算但被开方数不含字母的代数式。

## 初中数学教案应该篇四

1学习方式：

对于全等三角形的研究，实际是平面几何中对封闭的两个图形关系研究的第一步。它是两个三角形间最简单，最常见的关系。它不仅是学习后面知识的基础，并且是证明线段相等、角相等以及两线互相垂直、平行的重要依据。因此必须熟练地掌握全等三角形的判定方法，并且灵活的应用。为了使學生更好地掌握这一部分内容，遵循启发式教学原则，用设问形式创设问题情景，设计一系列实践活动，引导学生操作、观察、探索、交流、发现、思维，使學生经历从现实世界抽

象出几何模型和运用所学内容，解决实际问题的过程，真正把学生放到主体位置。

## 2学习任务分析：

充分利用教科书提供的素材和活动，鼓励学生经历观察、操作、推理、想象等活动，发展学生的空间观念，体会分析问题、解决问题的方法，积累数学活动经验。培养学生有条理的思考，表达和交流的能力，并且在以直观操作的基础上，将直观与简单推理相结合，注意学生推理意识的建立和对推理过程的理解，能运用自己的方式有条理的表达推理过程，为以后的证明打下基础。

## 3学生的认知起点分析：

学生通过前面的学习已了解了图形的全等的概念及特征，掌握了全等图形的对应边、对应角的关系，这为探究三角形全等的条件做好了知识上的准备。另外，学生也具备了利用已知条件作三角形的基本作图能力，这使学生能主动参与本节课的操作、探究成为可能。

## 4教学目标：

(1) 学生在教师引导下，积极主动地经历探索三角形全等的条件的过程，体会利用操作、归纳获得数学结论的过程。

(2) 掌握三角形全等的“边边边”、“边角边”、“角边角”、“角角边”的判定方法，了解三角形的稳定性，能用三角形的全等解决一些实际问题。

(3) 培养学生的空间观念，推理能力，发展有条理地表达能力，积累数学活动经验。

## 5教学的重点与难点：

**重点：**三角形全等条件的探索过程是本节课的重点。从设置情景提出问题，到动手操作，交流，直至归纳得出结论，整个过程学生不仅得到了两个三角形全等的条件，更重要得是经历了知识的形成过程，体会了一种分析问题的方法，积累了数学活动经验，这将有利于学生更好的理解数学，应用数学。**难点：**三角形全等条件的探索过程，特别是创设出问题后，学生面对开放性问题，要做出全面、正确得分析，并对各种情况进行讨论，对初一学生有一定的难度。

根据初一学生年龄、生理及心理特征，还不具备独立系统地推理论证几何问题的能力，思维受到一定的局限，考虑问题不够全面，因此要充分发挥教师的主导作用，适时点拨、引导，尽可能调动所有学生的积极性、主动性参与到合作探讨中来，使学生在与他人的合作交流中获取新知，并使个性思维得以发展。

## 6教学过程

教学步骤

教师活动

学生活动

教学媒体（资源）和教学方式

复习过渡

引入新知

创设情景

提出问题

建立模型

探索发现

归纳总结

得出新知巩固运用

及其推广

反思小结

提炼规律

电脑显示，带领学生复习全等三角定义及其性质。

对学生分类中出现的问题，予以纠正，对学生提出的解决问题的不同策略，要给予肯定和鼓励，以满足多样化的学生需要，发展学生个性思维。

## 初中数学教案应该篇五

一学期的工作结束了，可以说紧张忙碌却收获多多。回顾这学期的工作，我教九(4)班的数学，我总是在不断地摸索和学习中进行教学，工作中有收获和快乐，也有不尽如人意的地方，为了更好地总结经验，吸取教训，使以后的工作能够有效、有序地进行，现将教学所得总结如下：

### 一、在备课方面

在上课前我总是查阅很多教参、教辅，力求深入理解教材，准确把握重难点，总是要经过深思熟虑之后才写教案，力争做到熟知知识要点，心中有数。

### 二、在教学过程方面

在课堂教学中我一直注重学生的参与。让学生参与到课堂教学中来，让他们自主的去探究问题，发现知识。波利亚说：“学习任何知识的最佳途径都是由自己去发现，因为这种发现理解最深刻，也最容易掌握其中的内在规律、性质和联系。”只有充分发挥学生的主体作用，让学生人人参与，才能最大限度地促进学生的发展。但还是难免受传统教学观念的影响，加之经验不足，不太敢放手，怕完成不了当趟课的教学任务。后来在学校“”的教学模式下，才开始进一步尝试，并在不断的尝试中总结经验。

### 三、工作中存在的问题

- 1)、教材挖掘不深入。
- 2)、教法不灵活，不能吸引学生学习，对学生的引导、启发不足。
- 3)、新课标下新的教学思想学习不深入。对学生的自主学习,合作学习,缺乏理论指导
- 4)、差生末抓在手。由于对学生的了解不够，对学生的学习态度、思维能力不太清楚。上课和复习时该讲的都讲了，学生掌握的情况怎样，教师心中无数。导致了教学中的盲目性。

### 四、今后努力的方向

- 1)、加强学习，学习新教学模式下新的教学思想。
- 2)、熟读初一到初三的数学教材，深入挖掘教材，进一步把握知识点和考点。
- 3)、多听课，学习老教师对知识点的处理和对教材的把握，以及他们处理突发事件方法。

4)、加强转差培优力度。

5)、加强教学反思，加大教学投入。

一学期的教学工作即将结束，这半年的教学工作很苦，很累，但在不断的摸索中，自己学到了很多的东西。今后我会更加努力提高自己的业务水平。

## 初中数学教案应该篇六

1. 通过案例理解正比例函数，能列出正比例函数关系式

2. 教会学生应用正比例函数解决生活实际问题的能力

理解正比例函数的概念

利用正比例函数解决生活实际问题

### 【提出问题】

1. 《阿甘正传》是一部励志影片。片中阿甘曾跑步绕美国数圈，假设他从德州到加州行进了千米，耗费了他150天时间。

(1) 阿甘大约平均每天跑步多少千米？

(3) 阿甘一个月（30天）的行程是多少千米？

【生】列算式回答

【师】点评总结

2. 写出下列变量间的函数表达式

(1) 正方形的周长 $l$ 和半径 $r$ 之间的关系【进一步抽象问题让学生思考】

(2) 大米每千克四元，则售价 $y$ 元与数量 $x(\text{kg})$ 的函数关系式是什么？

(3) 下列函数关系式有什么共同点？（小组合作）【分析共同点和不同点，找出规律】

$$\square 1 \square y=200x(2)l=2\square r(3)m=$$

【生回答，师点评】

【引入新课】

## 2、【例题讲解】

例1在同一坐标系里，画出下列函数的图像 $\square y==xy=3x$

解：【略】【掌握函数图像的画法：列表，描点，连线】

## 3、练习

(1) 已知正比例函数 $y=kx$ .当 $x=3$ 时 $y=6$ □求 $k$ 的值

【反思】

由于函数的概念比较抽象，学生不容易理解。而理解函数的概念是教学的重点。这节课首先通过实例，回顾函数的概念，其次抽象提出正比例函数关系式，由学生观察得到特点，然后引出正比例函数的概念和特点，再通过练习加以巩固，最后通过小组讨论利用正比例函数解决生活中的问题。

## 初中数学教案应该篇七

1、这节的重点为：去括号。因此，本节所学的知识实际上就是对前面所学知识的一个巩固和深化，要突破这个重点，只

有在掌握方法的前提下，通过一定的练习来掌握。

2、去括号是整式加减的一个重要内容，也是下一章一元一次方程的直接基础，也是今后继续学习整式的乘除、因式分解、方程，以及分式、函数等的重要基础。

去括号法则是教材上的教学内容，学生学习时会经常出现错用法则的现象。实验表明：完全可以用乘法分配律取代去括号法则、这是由于：

(1) “去括号法则”，增加了记忆负担和出错的机会，容易出错；

(2) 去括号的法则增加了解题长度，降低了学习效率；

(3) 用乘法分配律去括号的学习是同化而非顺应，易于理解与掌握；

(4) 用乘法分配律去括号是回归本质，返璞归真，且既可减少学习时间，又能提高运算的正确率。

1、熟练掌握去括号时符号的变化规律；

2、能正确运用去括号进行合并同类项；

3、理解去括号的依据是乘法分配律。

去括号时符号的变化规律。

括号外的因数是负数时符号的变化规律。

青藏铁路线上，列车在冻土地段的行驶速度是100千米 / 时，在非冻土地段的形式速度可以达到120千米 / 时。

解：这段铁路的全长为 $100t+120(t-0.5)$ 千米)

冻土地段与非冻土地段相差 $100t-120(t-0.5)$ 千米)。

提出问题，如何化简上面的两个式子？引出本节课的学习内容。

1你记得乘法分配率吗？怎么用字母来表示呢？

$$a(b+c)=ab+ac$$

$$2-(2-x-2)=2+(-1)(x-2)=2+(-1)(x-2)=-3$$

计算（试着把括号去掉）

$$1(13+7-5)-2(13-7-5)$$

类比数的运算，去掉下面式子的括号

$$3(a+(b-c))-4(a-(b-c))$$

$$100t+120(t-0.5)=100t-120(t-0.5)=$$

去掉括号前，括号内有几项、是什么符号？去括号后呢？

去括号的依据是什么？

如果括号外的因数是正数，去括号后原括号内各项的符号与原来的符号相同；

如果括号外的因数是负数，去括号后原括号内各项的符号与原来的符号相反。

(2) 括号内原有几项去掉括号后仍有几项。

$$1(8a+2b)+5a(b-2)+5a(3b-3)-a^2-2b$$

课本p68练习第一题、

- 1、今天你收获了什么？
- 2、你觉得去括号时，应特别注意什么？

课本p71习题2、2第2题

## 初中数学教案应该篇八

教具

三角板、直尺

教学过程

一、复习导入：

- 1、回忆一下，你记得什么叫垂直吗？

板书课题：画垂线

二、探究新知

- 1、过直线上一点画这条直线的垂线

三角板上有一个角是直角，通常可以用三角尺来画垂线。

1) 先画一条直线。

2) 把三角板的一条直角边与这条直线重合，沿着另一条直角边画出的直线就是前一条直线的垂线（直角顶点是垂足）。

强调：让三角板的'直角顶点落在给定的这点上。

过直线外一点画这条直线的垂线：

画线前让三角尺的另一条直角边通过这个已知点。

强调：

一般用左手持三角板，右手画线。当要求直线通过其一点时，要考虑到笔画的粗细度，三角板的边与已知点之间可稍留一些空隙。

教师讲解示范后，学生自己动手尝

试着画一个，然后互相交流一下。

1) 过直线外一点画这条直线垂线，该怎么画呢？

学生动手尝试，小组内交流。

2) 直线外一点 $a$ 与直线上任意一点连接起来，可以画出很多条线段。

学生独立的画出几条线段，其中包括一条垂线。

小组内研究交流：这几条线段在长度上有什么特点？

小结：从直线外一点到这条直线所画的垂直线段最短，它的长度叫做这点到直线的距离。

### 三、巩固练习

1、68页4题画一画

2、69页5题

我们在测定跳远成绩时，怎样测量比较准确呢？为什么？

3、69页6题

怎样修路最近呢？

4、你能用一把直尺和一个量角器画一条直线的垂线吗？

四、课堂小结

通过学习画垂线，你有什么体会？

五、作业

练习画垂线

学生回忆所学知识，并汇报

互相垂直

学生认真观察，学生尝试画垂线，学生叙述画垂线的步骤，学会画垂线的技巧，学生画垂线并互相交流，学生动手尝试，小组内交流。

全班汇报。

学生独立画出垂线，组内同学互查

学生组内讨论，全班交流

学生独立完成。

学生动手画垂线。

复习旧知识，为学习新课做准备

通过练习，巩固画垂线的方法，初步培养学生空间想象能力。

# 初中数学教案应该篇九

南京市紫东实验学校 周彬

## 一、教材依据

《代数式》是江苏科学技术出版社七年级《数学》（上）中第三章的重点内容之一，在教材的编排中起着至关重要的作用。本节课的主要内容是了解代数式的定义，能辨别代数式，并能正确地书写代数式以及理解代数式在生活中的应用。

## 二、设计思想

### 2、设计理念

1、依据创新型学习原则，以建构主义学习论为支点，以学习者为中心，在活动中主动探索，主动发现，主动构建知识的意义，通过自主、合作学习完成学习目标，体现数学课程的基础性、普及性，激发学生兴趣，促进思维的发展。

2、利用多媒体教学课件与学生活动有机地结合，可以为数学教学提供满足不同层次需要，信息含量丰富的课堂学习材料，并通过优良的交互性对学生的学习进行及时辅导和及时反馈、评价，以调整学习方法和策略，便于让学生都掌握有用的数学知识，让每个层次的学生都各有所得。

3、通过“朗诵儿歌”，“概念发展法”、“人人来当老师”等活动来激发学生学习和好奇性，再通过开放例题中的条件，去拓展学生的开放思维，让学生自己编数学题，让每个学生走近数学、走进生活，培养想象和创新能力与同学的合作能力，把所学知识的理解和应用推向高潮。

### 3、教材分析

在上节课中我们已经学习了用字母表示数或数量关系有了这样的基础本节教材首先就给出“代数式”描述性的概念同时说明单独一个数或单独一个字母也是代数式. 议一议中再次感受用字母表示数或数量关系得出  $0.9a$   $0.8b$   $2a$   $2a$   $215 \times 1.5m$  这些代数式在此基础上引入单项式、单项式的系数、多项式、整式的概念。做一做后，给我们带来了思考，通过与同学的交流，我们可以发现  $5a+8b$  这个代数式在不同的背景中，有着不同的意义，这也就说明用字母表示数具有任意性和抽象性，我们还可以对代数式  $5a+8b$  给出其它背景下的含义。在此基础上我们对给出抽象的代数式  $2xy$  赋予一个实际意义，从另一个方面来对字母表示数有更深入的理解。代数中列代数式是中考中的考点，列代数式也是学习其他知识的基础，所以要深入理解代数式及其含义。

4、学情分析 本班学生具有好奇、好强、男生积极踊跃参与性高，女生内秀害羞不善言谈但踏实认真，班级中已形成了合作交流、主动探索、敢于实践、勇于发现的良好学风，学习气氛浓厚。

### 三、教学过程 课题 代数式 课型 新授课

1、知识与技能 了解代数式、单项式、单项式的系数和次数、多项式、多项式的次数、整式的概念。能用代数式表示简单问题的数量关系。

2、过程与方法 教学目标 通过具体例子感受“同一个代数式可以表示不同的实际意义”，“理解符号所代表的数量关系”。会列代数式，并能解释一些简单代数式的实际背景或几何意义。

一、情论，操 声跳下水； 林斯曾经说过：如果教师不想方境 导 作、思 2 只青蛙 2 张嘴，4 只眼睛 8 条腿，扑通 2 设法使学生进入情绪高昂和智力入 声跳下水； 考，合 振奋的内心状态，就急于传授知 3 只青蛙 3 张嘴，6 只眼睛 12

条腿，扑通 3 作探究 识，那么这种知识只能使人产生 声跳  
下水； … … … … …… … … … … 冷漠的态度，而不  
动感情的脑力 劳动就会带来疲惫。

问题：

问题一：和上一节紧密联系，起

1、你能发现儿歌中的数字规律吗？ 到知识前后连贯的作用。

2、你能流利快速地将这首儿歌续唱下去吗？

问题二：训练学生的反应能力及

问题三：激发学生兴趣，引出课 题。知识回顾 字母表示数  
(见课件)

## 二、引入新课

从实际生活背景常见图形、几何 学生独 体的面积、体积的  
表示等学生已 立完成 知的知识入手，引入新知，自然 课  
本 感受新知。用抢答的形式调动学 p66 页 生的积极性。为  
列代数式做铺垫。的议一 也为引出代数式的定义及学生探  
议 索代数式的特征作好引例 1. 观察分析以下各式有什么特  
点:  $s b$  从接触过的知识引入新概念，体  $n-2 0.8a$   
 $2n500abc2ab2ac2b 5 a$  会到有的新知识是建立在旧知识  $c$   
的基础上的。

三、代数式在生活中的应用 学生尝 试练习通过具体例子巩  
固新知，同时让 例

意义，4 表示数 让学生走进生活、走进数学。多少万元？  
和数量 例

### 三、拓展开放思维

### 五、随堂练习（备用）

1. 请同学们说一说代数式  $6p$  可以表示什么？
2. (1) 一个两位数的个位数字是  $a$ ，十位数字是  $b$ ，这个两位数是多少？

### 六、课堂小结 学生总结

- 1、谈谈收获，写出一些代数式，并指出哪些是单项式，哪些是多项式？说明单项式与多项式的区别。
- 2、你能说出其中一个代数式的实际意义吗？
- 3、解疑 补充 课后作业 课本 68习题 3.2

四、教学反思 成功之处：本节课通过富有吸引力、生动有趣的教学过程，充分体现以教师为主导学生为主体的教学原则，以达到新的课标要求。通过探究性教学方法激发学生兴趣和好奇心，加强学生主动探索，敢于发现的科学精神。并重视培养学生语言描述，引导交流形成规范语言和格式。通过“朗诵儿歌”，“概念发展法”、“人人来当老师”等活动来激发学生学习兴趣和好奇心，再通过开放例题中的条件，去拓展学生的开放思维，让学生自己编数学题，让每个学生走近数学、走进生活，培养想象和创新能力与同学的合作能力，把所学知识的理解和应用推向高潮。本人认为在导入和引导学生怎么探究及教态是本节课的最成功之处。整个课的活动设计我立足学生已有的生活经验、初步的数学活动经历以及已经掌握的有关数学内容，从观察和分析生活中的大量存在的代数式加深对数学概念的理解，并且自主解决实际问题。

不足之处：如果我再能注意以下几点效果会更好一些：

1、由于学生的层次各异，在总结问题时，中等以下和学习有困难的学生明显觉得信心不足，要注意和他们交流、帮助他们把复杂的问题化为简单的问题。

2、在学生编题时老师能给以适当点拨，从而充分挖掘出自己的解题能力，效果会更好。

2007年3月20日

## 初中数学教案应该篇十

1、引入新课时，教师从学生的实际出发，关注学生的生活经验和知识基础，从复习有关垂直知识入手，唤起学生的回忆，为新知识的探究学习做了较好的准备。以此来激发学生的参与兴趣，感受由垂线组成图形的规矩之美，从而产生亲近数学的情感。

2、新知探究部分，充分发挥学生的主体性，体现以人为本。先让学生画一条直线，经过直线上一点画一条垂线，学生们画出了不同方位直线的不同侧的垂线，初步体会了用作图工具三角尺画出的垂线比较规范；然后教师演示过直线上一点画已知直线的垂线的方法并同步介绍作图步骤。然后放手让学生画过直线外一点画已知直线的垂线。大家通过动口交流动手操作合作学习，积极主动地投入到垂线画法的探究过程中去，利于了培养学生操作技能的形成和实践能力的培养。既发挥了学生的学习主动性，又体现了教师的指导作用，提高了学生学习的有效性。

3、课上还有许多不足之处：

(1)时间把握的不够好，造成后面的练习题没有足够的时间给学生做一做。

(2)学生在自主探究画法时教师对个别“差生”的关注、指导的作用发挥的欠缺。

今后要进一步加强备课、预知好学情，注重教法学法的研究与应用，促进教学的实效性的提高。

## 初中数学教案应该篇十一

教学内容：

教学目标：

知识目标：认识钟面，结合生活经验学会看整时。能力目标：培养观察能力和动手操作能力。

情感目标：培养学生的时间观念，从小养成珍惜时间、遵守时间的习惯。教学重点、难点：认识钟面，学会看整时。

教学媒体：课件，学具钟。

教学设计思路：

本节课要求学生认识整时的认识，是学生建立时间观念的初次尝试，也为以后“时、分”的教学奠定了基础。学生对时针和分针的整体认识还不太习惯，重点放在通过观察时针和分针来判断所表示的时刻。数学知识的教学是建立在学生已有的生活经验上，要把数学知识和学生的日常生活联系起来。本节课的教学设计从导入到实践活动整个环节都与学生的日常实践活动联系在一起。而且根据学生好奇、好玩、好动的天性，在学生学习的过程中，让学生观察、动手、比较，提高学生的学习兴趣，感受数学学科的趣味性、生活性和挑战性，达到教学要求。

教学过程：

## 一、创设情境，谜语导入：

1、师导言：你们喜欢猜谜语吗(预设生齐说：喜欢)今天老师给大家带来一个谜语,请你们来猜一猜.课件显示谜面：嘀嗒嘀嗒当当当，会走没有腿，会说没有嘴，它会告诉你，什么时候起，什么时候睡。师：谁猜到了这是什么生可能说：闹钟,师可引导说：钟表(板书：认识钟表)

## 二、自主探究

### 1. 认识钟面。

(1)师：“老师这里也有一个钟(课件出示)，现在同学们仔细观察，看看钟面上有些什么？”

(2)学生反馈交流结果。引导学生说出钟面上一共的12个数，还有长短不同的指针。

### 2. 认识整时。

(1)屏幕上出示主题图。

师：请小朋友观察，看看小闹钟叫醒小女孩的时间是几时?生说。

(2)你能说出下面钟表上的时间吗？

(3)引导学生观察12时、4时、6时，观察讨论：这三个钟面的分针和时针分别所指的数字，有哪些相同的地方和不同的地方?学生反馈讨论结果。

学生可能回答：12时的分针指向12，时针指向12;4时的分针指向12，时针指向4;6时的分针指向12，时针指向6。学生也可能回答：分针指向12，时针指向从1到12的任何一个数，指向几就是几时。

(4)教师小结：在钟面上，当分针指向12的时候，时针指向几就是几时。

(5)讲述电子表表示法

### 三、开心练习

1、课件显示3个钟面，学生回答：8时，8：00；3时，3：00，6时，6：00

2.《小明快乐的一天》。师：“现在老师要带同学们去看看，小明是怎样过快乐的一天的。”屏幕上出示课本92页插图。

(1)师：“看第一幅图，小明什么时候？在做什么？并写出时间的两种表示方法。”

(2)小组间说说：小明是怎样过快乐的一天的？

(3)指几名学生说一说小明是怎样过快乐的一天的，并说出是什么时候？(如7时，是什么时候的7时。)

(4)这样的一天一定会有很多收获的。那么你们的一天又是怎样安排的呢？

同组的学生说说，然后指名说说。并教育学生要合理安排时间，养成良好的作习习惯。

四、课堂小结师：“今天我们学习了什么知识？”(我们一起认识了表示整时的时间，并学会了表示整时的时候，有两种表示方法，你学会了吗?)

## 初中数学教案应该篇十二

在教学过程中，很多教师总认为自己在上课中讲得井井有条，知识条理十分透彻，演算透彻清晰，但结果是有大多数学生不能举一反三，数学学习困难重重。产生这种现象的原因，多数教师都归因于学生素质差、家庭教育环境不良等教师以外的因素，很少发现是自己教学能力和素养导致而成。

课堂教学是师生的双边活动。课堂教学的实质是师生双方的信息交流，共同学习的过程。教师得知学生在数学学习很困难时，是否想到了可能教师自己对教材理解不够，没有准确地把握教材的重点、难点，对教材内容层次没有理清和教学方法不适呢？《数学课程标准》指导下，我们的数学教学目的是要学生在数学学习中，由“听”到“懂”，再到“会”，最后到“通”。为此，教师必须深刻反思自己的教育教学行为，批判性地考察自我主体行为表现及其行为依据。通过观察、回顾、诊断、自我监控等方式，或给予肯定、支持与强化，或给予否定、思索与修正，将“学会教学”与“学会学习”结合起来，从而努力提升教学实践的合理性，提高课堂教学效能，到达提高教学质量的目的。现就以下几方面谈谈自己的看法。

### 一、教师要反思教育观念

新课标下要求教师要改变学科的教育观，始终体现“学生是教学活动的主体”科学理念，着眼于学生的终身发展，注重培养学生浓厚的学习兴趣和正确的学习习惯。数学非常重视教学内容与实际生活的紧密联系。但是在教学活动中还是有不少教师习惯于传统的教学模式，偏重于知识的传授，强调接受式学习，这样使很多学生在学习数学上失去了兴趣。教学中教师要抓住时机，不断地引导学生在设疑、质疑、解疑的过程中，创设认知“冲突”，激发学生持续的学习兴趣和求知欲望，顺利地建立数学概念，把握数学定义、定理和规律。

教师在探究教学中要立足与培养学生的独立性和自主性，引导他们质疑、调查和探究，学会在实践中学，在合作中学，逐步形成适合于自己的学习策略。例如，在学习等腰三角形三线合一的性质时可以让三个同学合作分别去画出顶角平分线、底边上的高、底边上的中线，这是学生会发现三条线为什么会是一条线？证明三角形全等的方法有多种，为什么“角边边”不能判定两三角形全等？在学习镶嵌时，可以提这样的问题，为什么正三角形、正方形、长方形正六边形可以，而正五边形不可以？等等。

这样教师不断地设问，不断地质疑，就能引导学生进行积极思考，激发起学生浓厚的学习兴趣和求知欲望，促使学生在生活中发现和归纳各种各样的数学规律，为下一步学习数学知识打下坚实的基础。所以我们的教师必须反思自己的教育观念，紧紧抓住主导和主体的关系，解决好学生学习积极性的问题。

## 二、教师要反思教学设计

了。教学后，要对实际进程和学生的接受程度进行比较和反思，找出成功和不足之处及其原因，从而有效地改进教学。

## 三、教师要反思教学方法

教师教得好，本质上讲是学生学得好。在实际教学过程中我们的教学方法是否合乎学生实际呢？上课、评卷、答疑解难时，有的教师自以为讲清楚明白了，学生受到了一定的启发，但反思后发现，教师的讲解并没有很好地从学生原有的知识基础出发，从根本上解决学生认识上鸿沟问题。有的教师只是一味的设想按照自己某个固定的程序去解决某一类问题，也许学生当时听明白了，但往往是是而非，并没有真正理解问题的本质。

初中数学教学中，例习题教学是数学教学中重要的组成部分，

是概念类教学的延伸和发展。教材中的例习题都是编者精心编制的，具有典型性和启发性，它们不仅是对基础知识的巩固，同时对培养学生智力、掌握数学思想和方法，及培养学生应用数学意识和能力，提高学生的数学素养等都有重要意义。

#### 四、教师要反思学生学习方法

《数学课程标准》指出，有效的数学学习活动不能单纯依赖模仿与记忆，动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式，因此，转变数学学习方式，倡导有意义的学习方式是课程改革的核心任务。初中学生年龄一般在十二至十六岁之间，正处生长发育期，思想不成熟，行为不稳定，办事情绪化，喜表露，易冲动，既有面见师长的羞涩，有初生牛犊不怕虎的习性。在数学学习上凭兴趣，看心情，个性反映较为突出，有不少学生学习方法也存在一定的问题。同时他们往往又很难发现自己的学习方法不妥。所以，教师就应该反思学生的学习方法，找一找哪些问题，并帮助他们努力改变不恰当的方法，使学生达到《新课标》的要求。

总之，为学之道，必本与思，思则得之，不思则不得。教学也是这个规律，只教不思就会成为教死书的教书匠，学生也得不到很好的受益。要想成为优秀的教师，只有一边教书一边总结，一边教书一边反思，才能实现自己的目的。

### 初中数学教案应该篇十三

#### 一、教学目标：

1. 经历探索二次函数与一元二次方程的关系的过程，体会方程与函数之间的联系。
3. 能够利用二次函数的图象求一元二次方程的近似根。

## 二、教学重点

利用二次函数的图象求一元二次方程的近似根。

教学难点：

理解二次函数与x轴交点的个数与一元二次方程的根的个数之间的关系。

三、教学方法：启发引导合作交流

四：教具、学具：课件

五、教学媒体：计算机、实物投影。

六、教学过程：

[活动1]检查预习引出课题

预习作业：

1. 解方程(1) $x^2+x-2=0$ ;(2) $x^2-6x+9=0$ ;(3) $x^2-x+1=0$ ;(4) $x^2-2x-2=0$ .

2. 回顾一次函数与一元一次方程的关系，利用函数的图象求方程 $3x-4=0$ 的解.

师生行为：教师展示预习作业的内容，指名回答，师生共同回顾旧知，教师做出适当总结和评价。

教师重点关注：学生回答问题结论准确性，能否把前后知识联系起来，2题的格式要规范。

设计意图：这两道预习题目是对旧知识的回顾，为本课的教

学起到铺垫的作用, 1题中的三个方程是课本中观察栏目中的三个函数式的变式, 这三个方程把二次方程的根的三种情况体现出来, 让学生回顾二次方程的相关知识; 2题是一次函数与一元一次方程的关系的问题, 这题的设计是让学生用学过的熟悉的知识类比探究本课新知识。

## [活动2]创设情境探究新知

### 问题

#### 1. 课本p16问题.

(结合预习题1, 完成课本p16观察中的题目。)

师生行为: 教师提出问题1, 给学生独立思考的时间, 教师可适当引导, 对学生的解题思路和格式进行梳理和规范; 问题2学生独立思考指名回答, 注重数形结合思想的渗透; 问题3是由学生分组探究的, 这个问题的探究稍有难度, 活动中教师要深入到各个小组中进行点拨, 引导学生总结归纳出正确结论。

二次函数 $y=ax^2+bx+c$ 的

图象和x轴交点

两个交点

一个交点

没有交点

教师重点关注:

1. 学生能否把实际问题准确地转化为数学问题;

2. 学生在思考问题时能否注重数形结合思想的应用；
3. 学生在探究问题的过程中，能否经历独立思考、认真倾听、获得信息、梳理归纳的过程，使解决问题的方法更准确。

设计意图：由现实中的实际问题入手给学生创设熟悉的问题情境，促使学生能积极地参与到数学活动中去，体会二次函数与实际问题的关系；学生通过小组合作分析、交流，探求二次函数与一元二次方程的关系，培养学生的合作精神，积累学习经验□

### [活动3]例题学习巩固提高

问题：例利用函数图象求方程 $x^2-2x-2=0$ 的实数根（精确到0.1）。

师生行为：教师提出问题，引导学生根据预习题2独立完成，师生互相订正。

教师关注：（1）学生在解题过程中格式是否规范；（2）学生所画图象是否准确，估算方法是否得当。

设计意图：通过预习题2的铺垫，同学们已经从旧知识中寻找到新知识的生长点，很容易明确例题的解题思路和方法，这样既降低难点且突出重点。

问题□□1□p97□习题1、2（1）。

师生行为：教师提出问题，学生独立思考后写出答案，师生共同评价；问题（2）学生独立思考后同桌交流，实物投影出学生解题过程，教师强调正确解题思路。

教师关注：学生能否准确应用本节课的知识解决问题；学生解题时候暴露的共性问题作针对性的点评，积累解题经验。

设计意图：这两个题目就是对本节课知识的巩固应用，让新知识内化升华，培养数学思维的严谨性。

[活动5]自主小结，深化提高：

1. 通过这节课的学习，你获得了哪些数学知识和方法？
2. 这节课你参与了哪些数学活动？谈谈你获得知识的方法和经验。

师生活动：学生思考后回答，教师对学生的错误予以纠正，不足的予以补充，精彩的适当表扬。

设计意图：

1. 题促使学生反思在知识和技能方面的收获；
2. 题让学生反思自己的学习活动、认知过程，总结解决问题的策略，积累学习知识的方法，力求不同的学生有不同的发展。

[活动6]分层作业，发展个性：

1. （必做题）阅读教材并完成p97习题21。2：3、4.
2. （备选题）p97习题21。2：5、6

设计意图：分层作业，使不同层次的学生都能有所收获。

七、教学反思：

1. 注重知识的发生过程与思想方法的应用

《用函数的观点看一元二次方程》内容比较多，而课时安排只一节，为了在一节课的时间里更有效地突出重点，突破难

点，按照学生的认知规律遵循教师为主导、学生为主体的指导思想，本节课给学生布置的预习作业，从学生已有的经验出发引发学生观察、分析、类比、联想、归纳、总结获得新的知识，让学生充分感受知识的产生和发展过程，使学生始终处于积极的思维状态中，对新的知识的获得觉得不意外，让学生“跳一跳就可以摘到桃子”。

法。这些方法的使用对学生良好思维品质的形成有重要的作用，对学生的终身发展也有一定的作用。

## 2. 关注学生学习的过程

在教学过程中，教师作为引导者，为学生创设问题情境、提供问题串、给学生提供广阔的思考空间、活动空间、为学生搭建自主学习的平台；学生则在老师的指导下经历操作、实践、思考、交流、合作的过程，其知识的形成和能力的培养相伴而行，创造“海阔凭鱼跃，天高任鸟飞”的课堂境界。

## 3. 强化行为反思

“反思是数学的重要活动，是数学活动的核心和动力”，本节课在教学过程中始终融入反思的环节，用问题的设计，课堂小结，课后的数学日记等方式引发学生反思，使学生在掌握知识的同时，领悟解决问题的策略，积累学习方法。说到数学日记，“数学日记”就是学生以日记的形式，记述学生在数学学习和应用过程中的感受与体会。通过日记的方式，学生可以对他所学的数学内容进行总结，写出自己的收获与困惑。“数学日记”该如何写，写什么呢？开始摸索写数学日记的时候，我根据课程标准的内容给学生提出写数学日记的简单模式：日记参考格式：课题；所涉及的重要数学概念或规律；理解得最好的地方；不明白的或还需要进一步理解的地方；所涉及的数学思想方法；所学内容能否应用在日常生活中，举例说明。通过这两年的摸索，我把数学日记大致分为：课堂日记、复习日记、错题日记。

#### 4. 优化作业设计

作业的设计分必做题和选做题，必做题巩固本课基础知识，基本要求；选做题属于拓广探索题目，培养学生的创新能力和实践能力。

1. 关于《长城》教学设计
2. 关于将心比心教学设计
3. 关于位置与方向教学设计
4. 关于乐高教学设计
5. 关于窃读记的教学设计
6. 关于《杨氏之子》教学设计
7. 关于《草原》教学设计
8. 关于《女娲补天》教学设计
9. 关于顶碗少年教学设计
10. 关于图案花的教学设计

### **初中数学教案应该篇十四**

1. 设计具有一定的挑战性,目的是激发学生的探究欲望,教师引导学生将实际问题转化成数学问题。
2. 实际问题为切入点引入新课,不仅自然,而且反映了数学来源于实际生活。

3. 体现了知识的发生过程，而且解决问题的过程也是一个“数学化”的过程。
4. 培养了学生观察、概括与抽象的能力。
5. 展示图片和动画，使学生体会到数学无处不在，运用数学无时不有。
6. 新课程下的数学活动必须建立在学生已有的认知发展水平及知识经验基础之上。
7. 辅以相应的音乐，为学生创设轻松、愉快、高雅的学习氛围，在学习中感悟生活中的数学美。
8. 从学生身边的实际引入新课，让学生感受到数学就在自己身边，增强学数学的乐趣。
9. 学生体会到数学来源于实践，同时对新知识的学习有了期待。
10. 通过设疑，引导学生合作学习，逐步启发学生探究——。
11. 把直观形象的模型作为学生探究的素材，有利于学生对几何体由直观认识过渡到理性认识。
12. 让学生动手、动脑经历实际操作，认真体验，猜想验证的过程，培养学生想象力，发展空间思维。
13. 通过观察、思考、分析，使学生经历概念的归纳和概括的过程，引导学生深层次地参与到概念的形成过程中。
14. 有利于学生参与探索，感受数学学习的过程。
15. 有利于培养学生的语言表达能力，体会数形结合的思想。

16. 学生在探索这个问题的过程中，将自然地体会到一一一的必要性，体验到数学与现实生活的紧密联系。
17. 这样设计不仅有利于突破难点，而且为归纳结论打下了基础，让学生体会到观察、猜想、归纳的思想，也让学生的分析问题和解决问题的能力在无形中得到了提高，这对后面的学习极有帮助。
18. 增强学生探索的信心，体验成功。
19. 学生开展合作探究，采用观察分析、探究归纳、合作学习方法，易使学生体会知识的形成过程，突破难点。
20. 充分让学生参与教学，在合作交流的过程中，获得良好的情感体验。
21. 培养了学生观察问题、发现问题、归纳问题的能力
22. 使学生在参与的过程中得到充足的体验和发展。
23. 为学生提供充分从事数学活动的时间、空间，让学生在自主探索、合作交流的氛围中，有机会分享同学的想法，培养了学生之间良好的人际关系。
24. 及时练习巩固，体现学以致用观念，消除学生学无所用的思想顾虑。
25. 落实新知与方法，增强学生运用数学的能力。
26. 加强学生运用新知的'意识，培养学生解决实际问题的能力和学习数学的兴趣。
27. 调动学生学习积极性，提高学生思维的广度。
28. 进行自我评价，既面向全体学生，又照顾个别学有余力

的学生，体现因材施教的原则。

29. 充分发挥学生的主体意识，培养学生的语言概括能力。
30. 以动代静，使课堂气氛活跃，面向全体学生，给基础好的学生充分的空间，满足他们的求知欲。
31. 通过图片和动画展示，贴近学生生活，激发学生的学习兴趣。
32. 利用学生的好奇心，培养学生的创新能力。
33. 多媒体辅助教学，将知识形象化、生动化、具体化。

## 初中数学教案应该篇十五

1. 会说出怎样的两个图形是全等形，并会用符号语言表示两个三角形全等。
2. 知道全等三角形的有关概念，会在全等三角形中正确地找出对应顶点、对应边、对应角。
3. 会说出全等三角形的对应边、对应角相等的性质。

动态的研究几何图形的意思。

[引导性材料]

我们身边经常看到“一模一样”的图形，比如同一版面的纪念邮票，同一版面的人民币、用两张纸叠在一起剪出的两张窗花等，请大家举出这类图形的例子。

说明：让学生在举出实际例子以及对所举例子的辨析中获得对全等图形尽可能多的精确的感知。

## [教学设计]

问题1：几何中，我们把上述所列举的“一模一样”的图形叫做“全等形”，以下是描述全等形的三种不同的说法，你认为哪种说法是恰当的？(1)形状相同的两个图形叫全等形。

(2)大小相等的两个图形叫全等形。

(3)能够完全重合的两个图形叫全等形。

(学生阅读课本第21页，全等三角形的有关概念、全等三角形的表示方法。)操作和观察(学生用两块透明塑料片叠合在一起，任意剪两个全等的三角形，教师制作两个全等三角形的复合投影片演示。)(1)将重合的两块全等三角形塑料片中的一个沿着一边所在的直线移动，观察移动过程中这两个三角形有哪几种不同位置？画出这两个全等三角形不同位置的组合图形。

(2)图是上述移动过程中的两个全等三角形组合的图形，说出它们的对应顶点、对应边、对应角。

(3)将重合的两块三角形塑料片，以一边所在的直线为轴，把其中一个三角形翻折180°，请你画出翻折后的两个全等三角形组合的图形。

(4)将两块全等的三角形塑料片拼合成如图中的图形，并指出它们的对应顶点、对应边、对应角。

## [小结]

1. 识别全等三角形的对应边、对应角的关键是正确识别它们的对应顶点。

2. 用全等三变换的方法观察图形，有助于正确、迅速的从复

杂图形中识别出全等三角形。

[作业]课本组第2、3、4题。

初中数学实践课教案设计三一、教材分析本节课是人民教育出版社义务教育课程标准实验教科书(六三学制)七年级下册第七章第三节多边形内角和。

二、教学目标1、知识目标：了解多边形内角和公式。

2、数学思考：通过把多边形转化成三角形体会转化思想在几何中的运用，同时让学生体会从特殊到一般的认识问题的方法。

3、解决问题：通过探索多边形内角和公式，尝试从不同角度寻求解决问题的方法并能有效地解决问题。

4、情感态度目标：通过猜想、推理活动感受数学活动充满着探索以及

数学结论的确定性，提高学生学习热情。

三、教学重、难点重点：探索多边形内角和。

难点：探索多边形内角和时，如何把多边形转化成三角形。

四、教学方法：引导发现法、讨论法五、教具、学具教具：多媒体课件学具：三角板、量角器六、教学媒体：大屏幕、实物投影七、教学过程：

(一)创设情境，设疑激思师：大家都知道三角形的内角和是 $180^\circ$ 那么四边形的内角和，你知道吗?活动一：探究四边形内角和。

在独立探索的基础上，学生分组交流与研讨，并汇总解决问题的方法。

方法一：用量角器量出四个角的度数，然后把四个角加起来，发现内角和是 $360^\circ$

方法二：把两个三角形纸板拼在一起构成四边形，发现两个三角形内角和相加是 $360^\circ$

接下来，教师在方法二的基础上引导学生利用作辅助线的方法，连结四边形的对角线，把一个四边形转化成两个三角形。

师：你知道五边形的内角和吗？六边形呢？十边形呢？你是怎样得到的？

活动二：探究五边形、六边形、十边形的内角和。

学生先独立思考每个问题再分组讨论。

关注：(1) 学生能否类比四边形的方式解决问题得出正确的结论。

(2) 学生能否采用不同的方法。

学生分组讨论后进行交流(五边形的内角和)方法1：把五边形分成三个三角形，3个 $180^\circ$ 的和是 $540^\circ$

方法2：从五边形内部一点出发，把五边形分成五个三角形，然后用5个 $180^\circ$ 的和减去一个周角 $360^\circ$ 结果得 $540^\circ$

方法3：从五边形一边上任意一点出发把五边形分成四个三角形，然后用4个 $180^\circ$ 的和减去一个平角 $180^\circ$ 结果得 $540^\circ$

方法4：把五边形分成一个三角形和一个四边形，然后用 $180^\circ$

加上 $360^\circ$ 结果得 $540^\circ$

师：你真聪明！做到了学以致用。

交流后，学生运用几何画板演示并验证得到的方法。

得到五边形的内角和之后，同学们又认真地讨论起六边形、十边形的内角和。类比四边形、五边形的讨论方法最终得出，六边形内角和是 $720^\circ$ 十边形内角和是 $1440^\circ$

(二)引申思考，培养创新师：通过前面的讨论，你能知道多边形内角和吗？活动三：探究任意多边形的内角和公式。

思考：(1)多边形内角和与三角形内角和的关系？(2)多边形的边数与内角和的关系？

(3)从多边形一个顶点引的对角线分三角形的个数与多边形边数的关系？学生结合思考题进行讨论，并把讨论后的结果进行交流。

发现1：四边形内角和是2个 $180^\circ$ 的和，五边形内角和是3个 $180^\circ$ 的和，六边形内角和是4个 $180^\circ$ 的和，十边形内角和是8个 $180^\circ$ 的和。

发现2：多边形的边数增加1，内角和增加 $180^\circ$

发现3：一个n边形从一个顶点引出的对角线分三角形的个数与边数n存在(n-2)的关系。

得出结论：多边形内角和公式 $[(n-2)180^\circ]$

(三)实际应用，优势互补

1、口答：

(1) 七边形内角和xx

(2) 九边形内角和xx

(3) 十边形内角和xx

2、抢答：

(1) 一个多边形的内角和等于 $1260^\circ$ 它是几边形？

(2) 一个多边形的内角和是 $1440^\circ$ 且每个内角都相等，则每个内角的度数是xx

3、讨论回答：一个多边形的内角和比四边形的内角和多 $540^\circ$ 并且这个多边形的各个内角都相等，这个多边形每个内角等于多少度？(四) 概括存储学生自己归纳总结：

1、多边形内角和公式

2、运用转化思想解决数学问题

3、用数形结合的思想解决问题(五)作业：练习册第93页1、2、3

八、教学反思：

1、教的转变本节课教师的角色从知识的传授者转变为学生学习的组织者、引导者、合作者与共同研究者，在引导学生画图、测量发现结论后，利用几何画板直观地展示，激发学生自觉探究数学问题，体验发现的乐趣。

2、学的转变学生的角色从学会转变为会学。本节课学生不是停留在学会课本知识层面，而是站在研究者的角度深入其境。

3、课堂氛围的转变整节课以“流畅、开放、合作、隐导”为基本特征，教师对学生的思维减少干预，教学过程呈现一种比较流畅的特征。整节课学生与学生，学生与教师之间以“对话”、“讨论”为出发点，以互助合作为手段，以解决问题为目的，让学生在一个比较宽松的环境中自主选择获得成功的方向，判断发现的价值。

## 初中数学教案应该篇十六

1. 理解二元一次方程及二元一次方程的解的概念；
2. 学会求出某二元一次方程的几个解和检验某对数值是否为二元一次方程的解；
3. 学会把二元一次方程中的一个未知数用另一个未知数的一次式来表示；
4. 在解决问题的过程中，渗透类比的思想方法，并渗透德育教育。

### 教学重点、难点

重点：二元一次方程的意义及二元一次方程的解的概念。

难点：把一个二元一次方程变形成用关于一个未知数的代数式表示另一个未知数的形式，其实质是解一个含有字母系数的方程。

### 教学过程

1. 情景导入：

新闻链接：桐乡70岁以上老人可领取生活补助，得到方程 $80a+150b=902880.2$

## 2. 新课教学：

引导学生观察方程 $80a+150b=902880$ 与一元一次方程有异同？

得出二元一次方程的概念：含有两个未知数，并且所含未知数的项的次数都是1次的方程叫做二元一次方程。

## 3. 合作学习：

## 4. 课堂练习：

(1) 已知： $5xm-2yn=4$ 是二元一次方程，则 $m+n=$ ；

(2) 二元一次方程 $2x-y=3$ 中，方程可变形为 $y=$ 当 $x=2$ 时， $y=x$

## 5. 课堂总结：

(1) 二元一次方程的意义及二元一次方程的解的概念（注意书写格式）；

(2) 二元一次方程解的不定性和相关性；

(3) 会把二元一次方程化为用一个未知数的代数式表示另一个未知数的形式。

## 作业布置

本章的课后的方程式巩固提高练习。

## 初中数学教案应该篇十七

一元一次不等式组的概念及解法

(1) 理解一元一次不等式组、一元一次不等式组的解集等概念.

(2) 会解一元一次不等式组, 并会用数轴确定解集. (二) 目标解析

学生能说出一元一次不等式组的特征.

设问(1): 依据题意, 你能得出几个不等关系?

设问(2): 设抽完污水所用的时间还是范围?

小组讨论, 交流意见, 再独立设未知数, 列出所用的不等关系.

教师追问(3): 怎样解不等式, 并用数轴表示解集? 学生独立完成.

教师追问(4): 通过数轴, 怎样得出不等式组的解集? 学生独立完成, 老师点评

学生尝试独立解不等式组, 老师强调规范格式

学生总结归纳, 老师适当补充, 得出解一元一次不等式组的一般步骤是:

(1) 求每个不等式的解集;

(2) 利用数轴找出各个不等式的解集的公共部分;

(3) 写出不等式组的解集.

设计意图: 初步感受解一元一次不等式组的方法和步骤.

例2  $x$ 取那些整数值时, 不等式 $5x+23(x-1)$ 与

都成立？

设问1：不等式都成立表示什么意思？ 小组讨论

教师与学生一起回顾本节课所学主要内容，并请学生回答以下问题

(1) 什么是一元一次不等式组？什么是一元一次不等式组的解集？

(2) 解一元一次不等式组的一般步骤？

(3) 一元一次不等式组解集的一般规律是什么？

设计意图：通过问题归纳总结本节课所学的主要内容.