

最新数学初中教学设计的题目(汇总10篇)

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

数学初中教学设计的题目篇一

全期共有六章。新授课程主要有一元一次不等式组、二元一次方程组、平面上直线的位置关系和度量关系、多项式的运算、轴对称图形、数据的分析与比较。

本学期是本年级学生初中学习阶段的第二学期。通过上期的学习，大多数学生对学习数学产生了浓厚的学习兴趣。更有像陈琦、严细毛、瞿俐纯等同学更是对数学探究活动情有独衷。上期期末考试中，0901整体水平稍高于兄弟班级，但有两极分化的趋势。0902班的及格率稍高于兄弟班，但低分段学生高于10%，而且这部分学生对学习缺乏应有的热情和自信，有自暴自弃之嫌。

本学期的数学教学要从学生的实际问题出发，积极引导學生观察、思考、探究、讨论、归纳数学问题，要鼓励学生去探索、发现数学的奥妙，用学到的本领去解决复习巩固、综合运用、拓展探索等不同层次的问题。教学中既要注意知识的覆盖面，关注中考的重点、热点和难点，又要突出数学知识在社会、科技中的运用，让学生在學習、练习中熟记知识要点、考试内容，掌握应试技巧和数学思想方法，提高综合素质，培养创新意识和探索能力。在期中、期末考试中力争生均分70分左右，合格率60%以上，优秀率30%以上，并将低分率控制到10%以下。

- 1、认真钻研教材，积极捕捉课改信息，尽力倡导自主、合作、探究学习，努力培养学生的学习兴趣和个性品质。
- 2、把握学生思想动态，及时与学生沟通，搞好师生关系。
- 3、充分利用课堂教学时间，帮助学生理解教学重难点，训练考点、热点，强化记忆，形成能力，提高成绩。
- 4、改进教学方法，用多媒体课件，实物等创设情景进行教学，力求课堂的多样化、生活化和开放化，力争有更多的师生互动、生生互动的机会。
- 5、精讲多练，在教学新知识的同时，注重旧知识的复习，使所学知识系统化，条理化，让学生在练习、测试中巩固提高，减少遗忘。
- 6、开辟第二课堂，在不加重学生负担的前提下，积极引导学生阅读课外书，促进学生自主、合作，探究学习，培养兴趣，提高能力。

数学初中教学设计的题目篇二

这节课是人教版八年级第十八章第一节的内容，教学内容是勾股定理公式的推导、证明及其简单的应用。本节课是在学生已经掌握了直角三角形有关性质的基础上进行学习的，勾股定理是几何中最重要的定理之一，它揭示的是直角三角形中三条边之间的数量关系，将数与形密切联系起来，为以后学习四边形、圆、解直角三角形等数学知识奠定了基础。它有着丰富的历史背景，在数学的发展中起着重要的作用，在现实生活中也有着广泛的应用。学生通过对勾股定理的学习，可以在原有的基础上对直角三角形有进一步的认识和理解。

知识与技能

探索勾股定理的内容并证明，能够运用勾股定理进行简单计算和运用

过程与方法

(1) 通过观察分析，大胆猜想，探索勾股定理，培养学生动手操作、合作交流、逻辑推理的能力。

(2) 在探索勾股定理的过程中，让学生经历“观察—猜想—归纳—验证”的数学过程，并体会数形结合和从特殊到一般的思想方法。

情感态度与价值

(1) 在探索勾股定理的过程中，培养学生的合作交流意识和探索精神，增进数学学习的信心，感受数学之美，探究之趣。

(2) 利用远程教育资源介绍中国古代勾股方面的成就，激发学生热爱祖国和热爱祖国悠久文化的思想感情，培养学生的民族自豪感和钻研精神。

教学重点

探索和证明勾股定理 · 教学难点

用拼图的方法证明勾股定理

(学法) “引导探索法”

(自主探究，合作学习，采用小组合作的方法。

课件、三角板

教学环节1

(1) 你见过这个图案吗？

(2) 你听说过“勾股定理”吗？

学生活动：学生思考回答

设计意图：目的在于从现实生活中提出“赵爽弦图”，进一步激发学生积极主动地投入到探索活动中，同时为探索勾股定理提供背景材料。

教学环节2 教学过程：实验操作获取新知归纳验证完善新知

教师活动：出示课件，引导学生探索

学生活动：猜想实验合作交流画图测量拼图验证

设计意图：渗透从特殊到一般的数学思想。为学生提供参与数学活动的时间和空间，发挥学生的主体作用；让学生自己动手拼出赵爽弦图，培养他们学习数学的成就感。通过拼图活动，使学生对定理的理解更加深刻，体会数学中的数形结合思想，调动学生思维的积极性，激发学生探求新知的欲望。给学生充分的时间与空间讨论、交流，鼓励学生敢于发表自己的见解，感受合作的重要性。

教学环节3 教学过程：解决问题应用新知

教师活动：出示例题和练习

学生活动：交流合作，解决问题

设计意图：通过运用勾股定理对实际问题的解释和应用，培养学生从身边的事物中抽象出几何模型的能力，使学生更加深刻地认识数学的本质：数学来源于生活，并能服务于生活，顺利解决如何将实际问题转化为求直角三角形边长的问题，培养学生的数学应用意识。

教学环节4 教学内容：课堂小结巩固新知布置作业

教师活动：引导学生小结

学生活动：讨论交流、自由发言

设计意图：既引导学生从面积的角度理解勾股定理，又从能力、情感、态度等方面关注学生对课堂整体感受，在轻松愉快的气氛中体会收获的喜悦。

通过布置课外作业，给学生留有继续学习的空间和兴趣，及时获知学生对本节课知识的掌握情况，适当的调整教学进度和教学方法，并对学习有困难的学生给与指导。

勾股定理：如果直角三角形的两直角边分别为 a 和 b ，斜边为 c ，那么 $a^2+b^2=c^2$ 。

如图，将长为10米的梯子 ac 斜靠在墙上， bc 长为6米。

(1) 求梯子上端 a 到墙的底端 b 的距离 ab 。

(2) 若梯子下部 c 向后移动2米到 c_1 点，那么梯子上部 a 向下移动了多少米？

1. 收集有关勾股定理的证明方法，下节课展示、交流。

2. 做一棵奇妙的勾股树（选做）

数学初中教学设计的题目篇三

1、了解公式的意义，使学生能用公式解决简单的实际问题。

2、初步培养学生观察、分析及概括的能力。

3、通过本节课的教学，使学生初步了解公式来源于实践又反作用于实践。

教学建议

一、教学重点、难点

重点：通过具体例子了解公式、应用公式。

难点：从实际问题中发现数量之间的关系并抽象为具体的公式，要注意从中反应出来的归纳的思想方法。

二、重点、难点分析

人们从一些实际问题中抽象出许多常用的、基本的数量关系，往往写成公式，以便应用。如本课中梯形、圆的面积公式。应用这些公式时，首先要弄清楚公式中的字母所表示的意义，以及这些字母之间的数量关系，然后就可以利用公式由已知数求出所需的未知数。具体计算时，就是求代数式的值了。有的公式，可以借助运算推导出来；有的公式，则可以通过实验，从得到的反映数量关系的一些数据（如数据表）出发，用数学方法归纳出来。用这些抽象出的具有一般性的公式解决一些问题，会给我们认识和改造世界带来很多方便。

三、知识结构

本节一开始首先概述了一些常见的公式，接着三道例题循序渐进的讲解了公式的直接应用、公式的先推导后应用以及通过观察归纳推导公式解决一些实际问题。整节内容渗透了由一般到特殊、再由特殊到一般的辩证思想。

四、教法建议

1、对于给定的可以直接应用的公式，首先在给出具体例子的

前提下，教师创设情境，引导学生清晰地认识公式中每一个字母、数字的意义，以及这些数量之间的对应关系，在具体例子的基础上，使学生参与挖掘其中蕴涵的思想，明确公式的应用具有普遍性，达到对公式的灵活应用。

2、在教学过程中，应使学生认识有时问题的解决并没有现成的公式可套，这就需要学生自己尝试探求数量之间的关系，在已有公式的基础上，通过分析和具体运算推导新公式。

3、在解决实际问题时，学生应观察哪些量是不变的，哪些量是变化的，明确数量之间的对应变化规律，依据规律列出公式，再根据公式进一步地解决问题。这种从特殊到一般、再从一般到特殊认识过程，有助于提高学生分析问题、解决问题的能力。

教学设计示例

一、教学目标

（一）知识教学点

- 1、使学生能利用公式解决简单的实际问题。
- 2、使学生理解公式与代数式的关系。

（二）能力训练点

- 1、利用数学公式解决实际问题的能力。
- 2、利用已知的公式推导新公式的能力。

（三）德育渗透点

数学来源于生产实践，又反过来服务于生产实践。

（四）美育渗透点

数学公式是用简洁的数学形式来阐明自然规定，解决实际问题，形成了色彩斑斓的多种数学方法，从而使学生感受到数学公式的简洁美。

二、学法引导

1、数学方法：引导发现法，以复习提问小学里学过的公式为基础、突破难点。

2、学生学法：观察d分析d推导d计算。

三、重点、难点、疑点及解决办法

1、重点：利用旧公式推导出新的图形的计算公式。

2、难点：同重点。

3、疑点：把要求的图形如何分解成已经熟悉的图形的和或。

四、课时安排

1课时。

五、教具学具准备

投影仪，自制胶片。

六、师生互动活动设计

教者投影显示推导梯形面积计算公式的图形，学生思考，师生共同完成例1解答；教者启发学生求图形的面积，师生总结求图形面积的公式。

数学初中教学设计的题目篇四

1、 知识与技能目标

掌握有理数乘法法则，能利用乘法法则正确进行有理数乘法运算。

2、 能力与过程目标

经历探索、归纳有理数乘法法则的过程，发展学生观察、归纳、猜测、验证等能力。

3、 情感与态度目标

通过学生自己探索出法则，让学生获得成功的喜悦。

二、 教学重点、难点

重点：运用有理数乘法法则正确进行计算。

难点：有理数乘法法则的探索过程，符号法则及对法则的理解。

三、 教学过程

创设问题情景，激发学生的求知欲望，导入新课。

学生：26米。

教师：能写出算式吗？学生：……

教师：这涉及有理数乘法运算法则，正是我们今天需要讨论的问题。

数学初中教学设计的题目篇五

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。

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。

启发引导合作交流

课件

计算机、实物投影。

[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。

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。

数学初中教学设计的题目篇六

教学目标

- 1、了解公式的意义，使学生能用公式解决简单的实际问题；
- 2、初步培养学生观察、分析及概括的能力；
- 3、通过本节课的教学，使学生初步了解公式来源于实践又反作用于实践。

教学建议

一、教学重点、难点

重点：通过具体例子了解公式、应用公式、

难点：从实际问题中发现数量之间的关系并抽象为具体的公式，要注意从中反应出来的归纳的思想方法。

二、重点、难点分析

人们从一些实际问题中抽象出许多常用的、基本的数量关系，往往写成公式，以便应用。如本课中梯形、圆的面积公式。应用这些公式时，首先要弄清楚公式中的字母所表示的意义，

以及这些字母之间的数量关系，然后就可以利用公式由已知数求出所需的未知数。具体计算时，就是求代数式的值了。有的公式，可以借助运算推导出来；有的公式，则可以通过实验，从得到的反映数量关系的一些数据(如数据表)出发，用数学方法归纳出来。用这些抽象出的具有一般性的公式解决一些问题，会给我们认识和改造世界带来很多方便。

三、知识结构

本节一开始首先概述了一些常见的公式，接着三道例题循序渐进的讲解了公式的直接应用、公式的先推导后应用以及通过观察归纳推导公式解决一些实际问题。整节内容渗透了由一般到特殊、再由特殊到一般的辩证思想。

四、教法建议

- 1、对于给定的可以直接应用的公式，首先在给出具体例子的前提下，教师创设情境，引导学生清晰地认识公式中每一个字母、数字的意义，以及这些数量之间的对应关系，在具体例子的基础上，使学生参与挖掘其中蕴涵的思想，明确公式的应用具有普遍性，达到对公式的灵活应用。
- 2、在教学过程中，应使学生认识有时问题的解决并没有现成的公式可套，这就需要学生自己尝试探求数量之间的关系，在已有公式的基础上，通过分析和具体运算推导新公式。
- 3、在解决实际问题时，学生应观察哪些量是不变的，哪些量是变化的，明确数量之间的对应变化规律，依据规律列出公式，再根据公式进一步地解决问题。这种从特殊到一般、再从一般到特殊认识过程，有助于提高学生分析问题、解决问题的能力。

教学设计示例二——公式

一、教学目标

(一)知识教学点

- 1、使学生能利用公式解决简单的实际问题、
- 2、使学生理解公式与代数式的关系、

(二)能力训练点

- 1、利用数学公式解决实际问题的能力、
- 2、利用已知的公式推导新公式的能力、

(三)德育渗透点

数学来源于生产实践，又反过来服务于生产实践、

(四)美育渗透点

二、学法引导

- 1、数学方法：引导发现法，以复习提问小学里学过的公式为基础、突破难点
- 2、学生学法：观察分析推导计算

三、重点、难点、疑点及解决办法

- 1、重点：利用旧公式推导出新的图形的计算公式、
- 2、难点：同重点、
- 3、疑点：把要求的图形如何分解成已经熟悉的图形的和或差、

四、课时安排

1课时

五、教具学具准备

投影仪，自制胶片。

六、师生互动活动设计

七、教学步骤

(一)创设情景，复习引入

板书：公式

师：小学里学过哪些面积公式？

板书 $s=ah$

(出示投影1)。解释三角形，梯形面积公式

【教法说明】让学生感知用割补法求图形的面积。

(二)探索求知，讲授新课

师：下面利用面积公式进行有关计算

(出示投影2)

例1如图是一个梯形，下底(米)，上底，高，利用梯形面积公式求这个梯形的面积 s

师生共同分析：

1、根据梯形面积计算公式，要计算梯形面积，必须知道哪些量？这些现在知道吗？

2、题中“m”是什么意思？（师补充说明厘米可写作cm，千米写作km，平方厘米写作等）

学生口述解题过程，教师予以指正并指出，强调解题的规范性。

【教法说明】

1、通过分析，引导学生在一个实际问题中，必须明确哪些量是已知的，哪些量是未知的，要解决这个问题，必须已知哪些量。

2、用公式计算时，要先写出公式，然后代入计算，养成良好的解题习惯。

（出示投影3）

例2如图是一个环形，外圆半径，内圆半径求这个环形的面积
学生讨论：

1、环形是怎样形成的、

2、如何求环形的面积讨论后请学生板演，其他同学做在练习本上，教育巡回指导。

评讲时注意：

1、如果有学生作了简便计算，则给予表扬和鼓励；如果没有学生这样计算，则启发学生这样计算。

2、本题实际上是由圆的面积公式推导出环形面积公式。

3、进一步强调解题的规范性

教法说明，让学生做例题，学生能自己评判对与错，优与劣，是获取知识的一个很好的途径。

测试反馈，巩固练习

(出示投影4)

1、计算底，高的三角形面积

3、已知圆的半径，，求圆的周长 c 和面积 s

4、从 a 地到 b 地有20千米上坡路和30千米下坡路，某车上坡时每小时走千米，下坡时每小时走千米。

(1) 求 a 地到 b 地所用的时间公式。

(2) 若千米/时，千米/时，求从 a 地到 b 地所用的时间。

【教法说明】面向全体，分层教学，能照顾两极，使所有的同学有所发展、

八、随堂练习

(一) 填空

1、圆的半径为 r 它的面积_____，周长_____

(二) 一种塑料三角板形状，尺寸如图，它的厚度是，求它的体积 v 如果 v 是多少？

九、布置作业

(一) 必做题课本第___页x□x□x第___页x组x

(二) 选做题课本第___页___组x

数学初中教学设计的题目篇七

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。

学情分析

1. 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。

教学目标

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。

教学重点和难点

重点

去括号时符号的变化规律。

难点

括号外的因数是负数时符号的变化规律。

教学过程

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 $100t+120$ （千米）

冻土地段与非冻土地段相差 $100t-120$ （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. 回顾：

1你记得乘法分配率吗？怎么用字母来表示呢？

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

$$2-(-2)=2-1*(-2)=2+2=4$$

2. 探究

计算（试着把括号去掉）

$$113+7-5 \quad 213-7-5$$

类比数的运算，去掉下面式子的括号

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

3. 解决问题

$$100t+120=100t-120=$$

思考：

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？

去括号法则：

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。

注意事项

(2) 括号内原有几项去掉括号后仍有几项。

例4化简下列各式：

课本p68练习第一题. 六、课堂小结

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习题第2题

数学初中教学设计的题目篇八

随着科学技术的发展，教育资源和教育需求也随之增长和变化。我校进行了初中数学分层教学课题研究，而分层次备课是搞好分层教学的关键，教师应在吃透教材、大纲的情况下，按照不同层次学生的实际情况，设计好分层次教学的全过程。本文将结合本人的教学经验，对分层教学教案设计进行初步探讨。

1 教学目标的制定

制定具体可行的教学目标，先要分清哪些属于共同目标，哪些属于层次目标。并在知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观三个方面对不同层次的学生制定具体的要求。

2 教法学法的制定

制定教法学法应结合各层次学生的具体情况而定，如对a层学生少讲多练，注重培养其自学能力；对b层学生，则实行精讲精练，注重课本上的例题和习题的处理；对c层学生则要求要低，浅讲多练，弄清基本概念，掌握必要的基础知识和基本技能。

3 教学重难点的制定

教学重难点的制定也应结合各层次学生的具体情况而定。

4 教学过程的设计

4.1 情境导向，分层定标。教师以实例演示、设问等多种方法导入新课。要利用各种教学资料创设恰当的学习情境为各层学生呈现适合于本层学生水平学习的内容。

4.2 分层练习，探讨生疑。学生对照各自的目标分层自学。教

教师要鼓励学生主动实践，自觉地去发现问题、探讨问题、解决问题。

4.3集体回授，异步释疑。“集体回授”主要是针对人数占优势的b层学生，为解决具有共性的问题而组织的一种集体教学活动。教师为那些来不及解决的、不具有共性的问题分先后在层内释疑即“异步释疑”。

5练习与作业的设计

教师在设计练习或布置作业时要遵循“两部三层”的原则。“两部”是指练习或作业分为必做题和选做题两部分；“三层”是指教师在处理练习时要具有三个层次：第一层次为知识的直接运用和基础练习；第二、三两层次的题目为选做题，这样可使a层学生有练习的机会，b、c两层学生也有充分发展的余地。

分层教学下教师不能再“拿一个教案用到底”，而要精心地设计课堂教学活动，针对不同层次的学生选择恰当的方法和手段，了解学生的实际需求，关心他们的进步，改革课堂教学模式，充分调动学生的学习主动性，创造良好的课堂教学氛围，形成成功的激励机制，确保每一个学生都有所进步。

数学初中教学设计的题目篇九

全期共有六章。新授课程主要有一元一次不等式组、二元一次方程组、平面上直线的位置关系和度量关系、多项式的运算、轴对称图形、数据的分析与比较。

二、学情分析

本学期是本年级学生初中学习阶段的第二学期。通过上期的学习，大多数学生对学习数学产生了浓厚的学习兴趣。更有像陈琦、严细毛、瞿俐纯等同学更是对数学探究活动情有独

衷。上期期末考试中，0901整体水平稍高于兄弟班级，但有两极分化的趋势。0902班的及格率稍高于兄弟班，但低分段学生高于10%，而且这部分学生对学习缺乏应有的热情和自信，有自暴自弃之嫌。

三、目标任务

本学期的数学教学要从学生的实际问题出发，积极引导学生观察、思考、探究、讨论、归纳数学问题，要鼓励学生去探索、发现数学的奥妙，用学到的本领去解决复习巩固、综合运用、拓展探索等不同层次的问题。教学中既要注意知识的覆盖面，关注中考的重点、热点和难点，又要突出数学知识在社会、科技中的运用，让学生在学、练中熟记知识要点、考试内容，掌握应试技巧和数学思想方法，提高综合素质，培养创新意识和探索能力。在期中、期末考试中力争生均分70分左右，合格率60%以上，优秀率30%以上，并将低分率控制到10%以下。

四. 主要教学措施

- 1、认真钻研教材，积极捕捉课改信息，尽力倡导自主、合作、探究学习，努力培养学生的学习兴趣和个性品质。
- 2、把握学生思想动态，及时与学生沟通，搞好师生关系。
- 3、充分利用课堂教学时间，帮助学生理解教学重难点，训练考点、热点，强化记忆，形成能力，提高成绩。
- 4、改进教学方法，用多媒体课件，实物等创设情景进行教学，力求课堂的多样化、生活化和开放化，力争有更多的师生互动、生生互动的机会。
- 5、精讲多练，在教学新知识的同时，注重旧知识的复习，使所学知识系统化，条理化，让学生在练习、测试中巩固提高，

减少遗忘。

6、开辟第二课堂，在不加重学生负担的前提下，积极引导¹学生阅读课外书，促进学生自主、合作，探究学习，培养兴趣，提高能力。

数学初中教学设计的题目篇十

忠实地执行教材，教材上怎么写，教师就怎么讲，即使发现教材的内容有不合理的地方，也不敢随便处理。虾米事小编整理的关于初中数学教学设计，欢迎大家参考！

1、 本节内容是七年级下第九章《轴对称》中的重点部分，是等腰三角形的第一节课，由于小学已经有等腰三角形的基本概念，故此节课应该是在加深对等腰三角形从轴对称角度的直观认识的基础上，着重探究等腰三角形的两个定理及其应用，如何从对称角度理解等腰三角形是新教材和旧教材完全不同的出发点，应该重新认识，把好入门的第一课。

2、 等腰三角形是在第八章《多边形》中的三角形知识基础上的继续深入，如何利用学习三角形的过程中已经形成的思路 and 观点，也是对理解“等腰”这个条件造成的特殊结果的重要之处。

3、 等腰三角形是基本的几何图形之一，在今后的几何学习中有着重要的地位，是构成复杂图形的基本单位，等腰三角形的定理为今后有关几何问题的解决提供了有力的工具。

4、 对称是几何图形观察和思维的重要思想，也是解决生活中实际问题的常用出发点之一，学好本节知识对加深对称思想的理解有重要意义。

5、 例题中的几何运算，是数形结合的思想的初步体验，如

何在几何中结合代数的等量思想是教学中应重点研究的问题。

6、新教材的合情推理是一个创新，如何把握合情推理的书写及重点问题，本课中的例题也进一步做了示范，可以认真研究。

7、本课对学生的动手能力，观察能力都有一定的要求，对培养学生灵活的思维，提高学生解决实际问题的能力都有重要的意义。

8、本课内容安排上难度和强度不高，适合学生讨论，可以充分开展合作学习，培养学生的合作精神和团队竞争的意识。

1、授课班级学生基础较差，教学中应给予充分思考的时间，谨防填塞式教学。

2、该班级学生在平时训练中已经形成了良好的合作精神和合作气氛，可以充分发挥合作的优势，兼顾效率和平衡。

3、本班为自己任课的`班级，平时对学生比较了解，在解决具体问题的时候可以兼顾不同能力的学生，充分调动学生的积极性。

教学目标：

知识目标：等腰三角形的相关概念，两个定理的理解及应用。

技能目标：理解对称思想的使用，学会运用对称思想观察思考，运用等腰三角形的思想整体观察对象，总结一些有益的结论。

情感目标：体会数学的对称美，体验团队精神，培养合作精神。

重点： 1、等腰三角形对称的概念。

2、“等边对等角”的理解和使用。

3、“三线合一”的理解和使用。

难点： 1、等腰三角形三线合一的具体应用。

2、等腰三角形图形组合的观察，总结和分析。

主要教学手段及相关准备：

教学手段： 1、使用导学法、讨论法。

2、运用合作学习的方式，分组学习和讨论。

3、运用多媒体辅助教学。

4、调动学生动手操作，帮助理解。

准备工作： 1、多媒体课件片断，辅助难点突破。

2、学生课前分小组预习，上课时按小组落座。

3、学生自带剪刀，圆规，直尺等工具。

4、每人得到一张印有“长度为 a 的线段”的纸片。

教学设计策略：依据教学目标和学生的特点，依据教学时间和效率的要求，在此课教学方法和教学模式的设计中我主要体现了以下的设计思想和策略：

1、 回归学生主体，一切围绕着学生的学习活动和当堂的反馈程度安排教学过程。

2、 原则性和灵活性相结合，既要完成教学计划，在教学过程中又可以根据现实的情况，安排问题的难度，体现一些灵活性。

3、 教学的形式上注重个体化，充分给予学生讨论和发表意见的机会，注重学习的参与性，努力避免以教师活动为主体的教学过程。