

最新苏教版高一数学必修一教案 高中数学必修教案(优秀5篇)

作为一名教职工，总归要编写教案，教案是教学蓝图，可以有效提高教学效率。既然教案这么重要，那到底该怎么写一篇优质的教案呢？下面是小编为大家带来的优秀教案范文，希望大家可以喜欢。

苏教版高一数学必修一教案篇一

1. 教材内容及地位

2. 教学重点

函数单调性的概念，判断和证明简单函数的单调性.

3. 教学难点

函数单调性概念的生成，证明单调性的代数推理论证.

1. 教学有利因素

2. 教学不利因素

1. 理解函数单调性的相关概念. 掌握证明简单函数单调性的方法.

为达成课堂教学目标，突出重点，突破难点，我们主要采取以下形式组织学习材料：

(一) 创设情境，引入课题

问题1：观察下列函数图象，请你说说这些函数有什么变化趋

势？

设函数的定义域为 I ，区间 J 。在区间 J 上，若函数的图象（从左向右）总是上升的，即随 x 的增大而增大，则称函数在区间 J 上是递增的，区间 J 称为函数的单调增区间（学生类比定义“递减”，接着推出下图，让学生准确回答单调性。）

（二）引导探索，生成概念

问题2：（1）下图是函数的图象（以为例），它在定义域 I 上是递增的吗？

（2）函数在区间上有何单调性？

预设：学生会不置可否，或者凭感觉猜测，可追问判定依据。

问题3：（1）如何用数学符号描述函数图象的“上升”特征，即“随 x 的增大而增大”？

（2）已知 $f(x_1) < f(x_2)$ ，若有 $x_1 < x_2$ ，能保证函数在区间上递增吗？

拖动“拖动点”改变函数在区间上的图象，可以递增，可以先增后减，也可以先减后增。

（3）已知 $f(x_1) < f(x_2)$ ，若有 $x_1 < x_2$ ，能保证函数在区间上递增吗？

拖动“拖动点”，观察函数在区间上的图象变化。

（4）已知 $f(x_1) < f(x_2)$ ，若有 $x_1 < x_2$ ，

能保证函数在区间上递增吗？

设计说明：可先请持赞同观点的同学说明理由，再请持反对意见的学生画出反驳，然后追问：无数个也不能保证函数递增，那该怎么办呢？若学生回答全部取完或任取，追问“总

不能一个一个验证吧？”

问题4：如何用数学语言准确刻画函数在区间上递增呢？

问题5：请你试着用数学语言定义函数在区间上是递减的。

（三）学以致用，理解感悟

判断题：你认为下列说法是否正确，请说明理由。（举例或者画图）

（1）设函数的定义域为 I ，若对任意 $x_1, x_2 \in I$ ，都有 $x_1 < x_2$ ，则在区间上递增；

（2）设函数的定义域为 I ，若对任意 $x_1, x_2 \in I$ ，且 $x_1 < x_2$ ，都有 $f(x_1) < f(x_2)$ ，则是递增的；

（3）反比例函数的单调递减区间是 $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$ 。

例题：判断并证明函数的单调性。

苏教版高一数学必修一教案篇二

根据德国心理学家艾宾浩斯绘制的遗忘曲线，学生对知识的遗忘遵从先快后慢的规律，有效的回忆可以加深对知识的理解，掌握知识的内在联系，延缓知识的遗忘。教师要采用不同的形式，整理阶段的基础知识，使内容条理化、清晰化地呈现在同学的面前，从而完成由厚到薄的过程，对重难点和关键点，进行重点的、有针对性的讲解。配以适当的练习，提高学生对基本知识和基本方法的深刻性和准确性的理解掌握。促进学生科学合理的知识结构的形成，使知识系统化和网络化。

旧知检测

要想有效的提高课堂的复习效率，就须克服“眼高手低”的

毛病。很多同学上课时处于一种混沌的状态，一听就懂，一做就错；一听就会，一到自己做就不会了。为避免这样的情况，就必须让学生更好地了解自己知识的掌握情况。可以设置几个基础的填空和一个左右的解答题，通过解答的过程让学生“自知自明”。激发起兴趣，有效地提高复习的效率。

精选精讲

精心的选择适量的典型例题，分析解决这些问题应该是一堂复习课的核心内容。解题的目的绝不是仅仅解决这个问题本身，而是要给出通性通法，揭示解决问题的一般规律，熟练掌握数学思想方法，提高学生分析问题、解决问题的能力。

苏教版高一数学必修一教案篇三

1、圆的定义：平面内到一定点的距离等于定长的点的集合叫圆，定点为圆心，定长为圆的半径。

2、圆的方程

(1) 标准方程, 圆心, 半径为 r ;

(2) 一般方程

当时, 方程表示圆, 此时圆心为, 半径为

当时, 表示一个点; 当时, 方程不表示任何图形.

(3) 求圆方程的方法:

一般都采用待定系数法: 先设后求. 确定一个圆需要三个独立条件, 若利用圆的标准方程,

需求出 a, b, r ; 若利用一般方程, 需要求出 d, e, f ;

另外要注意多利用圆的几何性质：如弦的中垂线必经过原点，以此来确定圆心的位置。

苏教版高一数学必修一教案篇四

集合这部分的主要内容是集合的概念、表示方法和集合之间的关系和运算。纵观近几年高考题，集合的考查以选择题、填空题为主要题型。集合的概念和基本运算是本章的重点内容，也是高考的必考内容。复习中首先要把握基础知识，深刻理解本章的基础知识点，重点掌握集合的概念和运算。

本章常用的数学思想方法主要有：数形结合的思想，如常借助于维恩图、数轴解决问题；分类讨论的思想，如一元二次方程根的讨论、集合的包含关系等。复习时要重视对基本思想方法的渗透，逐步培养用数学思想方法来分析问题、解决问题的能力。

函数

函数是高中数学的核心内容，函数的思想方法贯穿了高中数学的始终。近几年高考试题函数热点之一是考查函数的定义域、值域、单调性、奇偶性以及函数的图象。函数、方程、不等式关系密切，要学会对具体问题抽象概括、分析探索、透彻理解，从而构造函数，借助方程、不等式的知识，最终解决问题。实现函数、方程、不等式的沟通与转化，是高考的又一热点。考查函数内容的同时，用函数的思想观点研究问题，以及数形结合思想、分类讨论思想的灵活熟练应用，也是高考的一个重点。

规律方法总结

求函数解析式时，针对条件的特点可选用换元法、待定系数法、凑项法、列方程组法等进行求解。其中换元法是常用的方法，但要特别注意正确确定中间变量的取值范围，否则就

不能正确确定函数的定义域。判断函数单调性主要的方法有定义法、导数法、图象法。

苏教版高一数学必修一教案篇五

对重点内容应重点复习. 首先拟出主要内容, 然后有目的有针对性地做相关内容的题目, 着重收集主要题型和技巧解法, 像小论文式地重组知识, 不要盲目地做题, 要有针对性地选题, 回味练习.

重视高中数学中的基本方法

高考数学命题除了着重考查基础知识外, 还十分重视对数学方法的考查, 如配方法、换元法、分离常数法等操作性较强的数学方法. 同学们在复习时应对每一种方法的实质, 它所适应的题型, 包括解题步骤都熟练掌握. 其次应重视对数学思想的理解及运用, 如函数思想、数形结合思想.

应注意实际问题的解决和探索性试题的研究

现在各地风行素质教育, 呼吁改革考试命题. 增强运用数学知识解决实际问题的试题, 在其他省市的高考命题中已经体现, 而且难度较大, 这一部分尤其是探索性命题在平时学习中较少涉及, 希望同学们把近几年其他省、市高考试题中有关此内容的题目集中研究一下, 有备无患. 这一阶段, 重点是提高学生的综合解题能力, 训练学生的解题策略, 加强解题指导, 提高应试能力.