

高一年级第 6 课时学习指南

函数与不等式复习专题（1）

人大附中朝阳学校 袁彦巧

【学习目标】

- 1、借助函数的基本性质，结合具体函数会分析其性质；
借助函数图象，以形助数，结合函数性质寻找解题策略.
- 2、通过分析函数图象、性质的过程，体会研究函数的一般思路与方法.
- 3、通过研究函数图象与性质，提升分析解决问题能力，培养直观想象、逻辑推理等素养.

【学法指导】

本节课是在已经学习完函数的基本性质、幂指对函数后进行的复习课。重在引导学生学会如何去研究一个新函数？事实上，一个给定的函数，我们可以从两大方面去思考：

（一） 通过研究函数基本性质，找到解题关键点-----“数”

结合视频课中的例 1，当给定函数的图象不容易获得，我们就可以通过研究此函数的基本性质，如奇偶性、单调性、周期性、是否过特殊点、有没有特殊线（对称轴、渐近线等）、是否在特殊区域（主要受函数定义域、值域等约束）等等，从而较好地分析问题、解决问题。

（二） 通过研究图象提供解题思路----“形”

结合视频课例 2，当给定函数的图象我们熟知或可以绘制，通过图象的形象直观性，分析其具有的典型性质，进而找到解决问题的突破口！

总之，研究一个函数，或者利用它的“形”或者借助它的“数”；数形结合的思想方法需要我们加强重视！视频课中的两个例题正是以上方法的分析、梳理与总结。希望同学们认真学习、逐步提升！