刘孝成课例及教学设计《含参不等式求参数范围》

科目：数学 课题：含参不等式求参数范围 主研教师：刘孝成

**课程学习目标**

1．掌握含参不等式恒成立求参数范围的方法，让学生充分理解函数变量的本质，展示高考热点问题，培养等价转化意识。

2．掌握变量、参数的互化的辩证关系，掌握函数量值研究方法。

3．对条件不等式与恒不等式的研究，培养学生数学涵养。

**一、自主预习——学生第一学习时间——不看不讲**

A、原理读记交流（系统形象化）

1．恒成立，的取值范围是

2．恒成立，的取值范围是

3．二次型不等式恒成产问题直接利用二次函数性质解决。

4．一次不等式恒成立问题直接利用单调性解决。

5．非一、二次不等式恒成立解题，常采用隔参法解决。

B、基础问题交流（知识问题化）

1．在[0，1]上恒正，则取值范围为

2．定义域为R，则的取值范围

3．不等式对于的一切值都成立，则的取值范围是

**二、新知学习——学生第二学习时间——不议不讲**

A、能力技能交流（技能系统化）

例1．满足，对任意都有，并当（0，2）时，

i）求；

ii）求证，

iii）当[-1，1]时，（）是单调的求取值范围。

B、拓展训练交流（能力具体化）

例2：设，

i）[1，2]，不等式成立，求范围；

ii），[1，2]，不等式成立，求范围；

iii），[1，2]、[2，3]不等式恒成立，求的范围

iu），[1，2]、[2，3]不等式恒成立，求的范围

C方法归纳交流法（能力系统化）

1．隔参法；2．数形结合；3．夹逼思想

**三、课程训练——学生第三学习时间——不练不讲（题单）**

（一）基础过关

1． 不等式对于恒成立，求范围。

2．对于恒成立，求的范围。

（二）能力提升

（1，2）时，不等式恒成立，求范围。

**选做题**

**（三）探究拓展**

1．不等式对恒成立，求范围。

2．对恒成立，求范围。

**（四）竞赛研究、高考研究**

不等式，在时，恒成立，求范围。