**3.1.1一元一次方程**

吉家庄中学 杜瑞宗

* 说课标
  + 1.能够根据具体问题中的数量关系，列出方程，体会方程是刻画现实世界的一个有效的数学模型。
  + 2.经历用观察，画图或计算器等手段估计方程解的过程。
* 说教材
  + 地位作用：从数学科学本身看，方程是代数学的核心内容，正是对于它的研究推动了整个代数学的发展，从代数中关于方程的分类看，一元一次方程是最简单的代数方程，也是所有代数方程的基础.教科书将本节内容安排在第一节，一方面是对小学学段已经学过的有关算术方法解题和简单方程的运用的进一步发展，另一方面考虑引入一元一次方程后，可以尽早渗透模型化的思想，使学生尽早接触利用一元一次方程解决实际问题的方法.
  + 教学重点：知道什么是方程、一元一次方程，找相等关系列方程.
  + 教学难点：分析数量关系，辨析方程和一元一次方程。
* 说学情
  + 根据本节课的内容特点及学生的心理特征，在学法上，极力倡导了新课程的自主探究、合作交流的学习方法.通过对学生原有知识水平的分析，创设情境，使数学回到生活，鼓励学生思考，探索情境中的所包含的数量关系，学生在经历“建立方程模型”这一数学化的过程后,理解学习方程和一元一次方程的意义,培养学生抽象概括等能力.
* 说目标
  + 知识与能力
    - 1.通过对实际问题的分析，让学生体验从算术方法到代数方法是一种进步，归纳并理解一元一次方程的概念，领悟一元一次方程的意义和作用.
    - 2.在学生根据问题寻找相等关系、根据相等关系列出方程的过程中，培养学生获取信息、分析问题、处理问题的能力.
    - 3.使学生经历把实际问题抽象为数学方程的过程，认识到方程是刻画现实世界的一种有效的数学模型，初步体会建立数学模型的思想.
  + 数学思考目标
    - 用字母表示未知数，找出相等关系，将实际问题抽象为数学问题，通过列方程解决.
  + 情感价值目标
    - 让学生体会到从算式到方程是数学的进步，渗透化未知为已知的重要数学思想.体验数学与日常生活密切相关，认识到许多实际问题可以用数学方法解决，激发学习数学的热情
* 说策略
  + 1．创设情境，感知概念；从日常生活常见的数量关系入手，运用整式和算术的方法计算应用题，进而发现用字母和等式的结合更加合理，并且容易理解，引出方程的概念。
  + 2．比较方法，明确意义；明确方程的概念，以及判断一个式子是否是方程的要点。
  + 3．感受过程，形成核心概念；采用反复回答问题，辨析易混淆的式子进一步认识方程的意义。
  + 4.运用新知，巩固方法；运用方程表示应用题的数量关系，并且总结解题思路。
  + 5.归纳总结，巩固发展：最后小结，回忆新知，掌握解题方法。