**一元一次方程**

**一、教材分析**

一元一次方程是七年级数学上册第五章第一小节的内容，本章节是在学习了整式和代数式之后编排的，经告前面的学习，学生已经对代数式有了一定了解，本教材注意创设情景，通过与方程的性质的类比，理解并掌握一元一次方程与一元一次方程的解的相关性质与定义。

**二、学情分析**

七年级的学生对于字母的抽象理解能力有待增强,而且通过之前的学习，学生已经掌握了代数式定义以及解法和整式的定义，而本章节内容通过类比总结归纳的方法学习起来应该不难。

**三、目标分析**

**（一）知识与技能**

①理解一元一次方程和一元一次的解的定义②运用一元一次方程的解得相关知识检验方程的解③学会类比归纳总结的能力

1. **过程与方法**

①通过独立思考、小组讨论、共同探究等方法学习一元一次方程

1. **情感态度与价值观：**

①培养学生归纳、类比和总结的能力②培养数学学习的兴趣

1. **教学方法和手段**

教学方法：讲授法、问题探究法、合作讨论法相结合

1. **重点与难点**

**①重点：**一元一次方程的定义，检验一元一次方程的解

**②难点：**元一次方程的定义

1. **教学过程**

一、创设情境、回顾复习

什么是方程？

只含未知数的等式

**|x+5| =2**

**x2 –8x+2=0**

**x+1=2x-5**

**6x-11=12**

1. 合作学习、引入新知

(1)一件衣服按8折销售的售价为72元，这件衣服的原价是多少元？

设这件衣服的原价为x元，可列出方程：

1. 物体在水下，水深每增加10.33米承受的压力就会增加1个大气压.当“蛟龙”号下潜至3500米时，它承受的压力为340个大气压.问当它承受压力增加到500个大气压时，它又继续下潜了多少米？设它又继续下潜了x米，可列出方程：

(3)小强、小杰、张明参加投篮比赛，按规定每人投20次.小强投进10个球.小杰比张明多投进2个.三人平均每人投进14个球.问小杰和张明各投进多少个？设张明投进x个，可列出方程： 。

。

观察上面的方程，概括方程有那些特征。

两边都是整式，而且只含有一个未知数，未知数的最高次数是一次，这样的方程叫一元一次方程。

1. 应用举例、深化概念
2.  （2） （3） （4） （5） （6）

（7） （8） （9）

1. 课堂练习

解：把x=4带入方程

左式=2\*4-1=7

右式=7

∵左式=右式

∴x=4是方程的解

使一元一次方程左右两边的值相等的未知数的值叫做一元一次方程的解，也叫做方程的根.

五、小结

1、理解一元一次方程及一元一次方程的解的定义

2、强调验证一元一次的方程的解的书写格式

1. **板书设计**

|  |  |
| --- | --- |
| **3.3 一元一次不等式**  方程：只含未知数的等式  两边都是整式，而且只含有一个未知数，未知数的最高次数是一次，这样的方程叫一元一次方程。  左式=2\*4-1=7  右式=7  ∵左式=右式  ∴x=4是方程的解  使一元一次方程左右两边的值相等的未知数的值叫做一元一次方程的解，也叫做方程的根. | **引入问题的解答步骤；**  **合作学习的解答步骤；** |