**年级：\_\_七年级\_\_\_ 学科：\_\_\_\_数学\_\_\_\_ 编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**精英未来学校**

**“五环导学”学导练一体化教学设计**

**课题名称：\_\_12.5.2不等式的应用\_\_**

**课型：\_\_\_\_新授课\_\_\_ 课时：\_\_1课时\_\_\_ 设计人：\_\_\_ 审核人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| 学情分析 | 知识储备:分数的约分  |
| 教学目标 |  1*.*进一步掌握分式方程在实际生活中的应用*.*使学生能正确地确定题目中的数量关系,列出分式方程求解*.*2*.*通过对分式方程应用的教学,培养学生的数学应用意识*..*进一步提高学生分析问题、解决问题的能力*.*3*.*经历建立分式方程模型解决实际问题的过程,体会数学模型的应用价值,从而提高学习数学的兴趣*.*  |
| 重点难点 | 【重点】审明题意设未知数,列分式方程*.*【难点】等量关系的确定与解答*.* |
| 教师寄语 | 学习进步最快的捷径就是学会举一反三 |
| 教学流程 | 教师导学活动 | 学生学习活动 |
| 定向自学 | 1.教师根据学生的学情、以问题引导思考，制定学案。2.登录爱作业选好能够检测学生自学程度的问题，并下放给学生。3.登录爱作业，浏览学生答题情况，进一步掌握学生的学情，为调整和组织教学、有针对性的个性化教学做铺垫。 | 学生晚三利用数学书、相关的教辅资料完成教师布置的学案，并登录爱作业检测自己的自学效果。 |
| 合作研学 | 例1.今年父亲的年龄是儿子年龄的3倍,5年后父亲的年龄与儿子的年龄的比是22∶9*.*求父亲和儿子今年的年龄各是多少*.*思考:上述问题中有哪些等量关系?请同学们用两种不同的方法来做题列2.某服装店销售一种服装*.*若按原价销售,则每月销售额为10000元;若按八五折销售,则每月多卖出20件,且月销售额还增加1900元*.*每件服装的原价为多少元?思考: 本题中的等量关系是什么?请同学们用两种不同的方法来做题例3.某校学生到离校15km的科技馆去参观.在男同学骑自行车出发 h后，女同学才乘汽车前往，结果时到达，如果汽车速度是自红车速度的3倍，那么自行车和汽车的速度各是多少?思考: 本题中的等量关系是什么?（速度之间有什么关系? 时间之间有什么关系? ）请同学们用两种不同的方法来做题 | 生：有1.同桌之间、组内互换检查各自画的数轴是否正确2.组内讨论交流教师展示问题的答案 |
| 展示激学 | 例1.今年父亲的年龄是儿子年龄的3倍,5年后父亲的年龄与儿子的年龄的比是22∶9*.*求父亲和儿子今年的年龄各是多少*.*思考:上述问题中有哪些等量关系?题目中有两个等量关系:1*.*今年父亲的年龄=今年儿子的年龄×3;2*.*$\frac{5年后父亲的年龄}{5年后儿子的年龄}=\frac{22}{9}$*.*如果设今年儿子的年龄是*x*岁,那么今年父亲的年龄是*.*请你完成解答过程*.*解:设今年儿子的年龄是*x*岁,则今年父亲的年龄是3*x*岁,根据题意,有:$\frac{3x+5}{x+5}=\frac{22}{9}$,解得*x*=13,3*x*=39*.*经检验*x*=13是原方程的解,且符合题意*.*答:今年儿子的年龄是13岁,父亲的年龄是39岁*.*例2.某服装店销售一种服装*.*若按原价销售,则每月销售额为10000元;若按八五折销售,则每月多卖出20件,且月销售额还增加1900元*.*每件服装的原价为多少元?想一想:(1)本题中的等量关系是什么?(按八五折销售这种服装的数量*-*按原价销售这种服装的数量=20件)(2)“八五折”指的是什么?(八五折指的就是原价的85%)(3)学生尝试列方程解答*.*解:设每件服装原价为*x*元,根据题意,得$\frac{10000+1900}{85\%x}$*-*$\frac{10000}{x}$=20,解这个方程,得*x*=200*.*经检验,*x*=200是原方程的解*.*答:每件服装的原价为200元*.*对于例2,你还能找到其他的等量关系吗?另一组等量关系:每件服装的原价×85%=每件服装打折后的价格*.*解:设每月原价销售这种服装*x*件,根据题意,得$\frac{10000}{x}×$85%=$\frac{10000+1900}{x+20}$,解这个方程,得*x*=50*.*经检验,*x*=50是原方程的解*.*$\frac{10000}{x}$=200*.*答:每件服装的原价为200元*.*让学生回答并进行详细解答，教师及时点评。 | 学生回答展示，其他同学进行质疑。 |
| 精讲领学 | 列分式方程解应用题:1*.*步骤:审、设、列、解、验、答*.*必须按照这六步做题,规范解题步骤,另外要注意完整性:如设和答叙述要完整,要写出单位等*.*2*.*列方程解应用题的关键是分析题意找出相等关系*.*(1)在确定相等关系时,一定要理解一些常用的数量关系和一些基本做法*.*(2)列分式方程解应用题时要多思、细想,寻求多种解题思路*.* | 学生构建知识结构，回顾新知，思考并记忆。 |
| 反馈固学 | 反馈固学 | 巩固本节课所学内容，深化提高本课内容。 |
| 内容小结思维导图（结构化板书） | 列分式方程解应用题:1. 步骤:审、设、列、解、验、答*.*必须按照这六步做题
2. *.*列方程解应用题的关键是分析题意找出相等关系*.*
 |  |
|  |  |