**芙蓉小学2023-2024学年第一学期**

**四年级数学备课组活动签到表 （第 16次活动）**

|  |  |
| --- | --- |
| 主题 | 数学教师基本功竞赛反思 |
| 内容 | 乘法数量关系 | 主讲人 | 叶婷 |
| 时间 | 2023.12.27 | 地点 | 四年级办公室 |
| 序号 | 姓名 | 到场签名 | 备注 |
| 1 | 叶婷 | 3d6595941af8db36296b7b19a4be39d |  |
| 2 | 孙小婷 | c3462798c34c6e0b78a3b7b6ed1deb6 |  |
| 3 | 陈艳 | 7ceceee3948096cab5a1802dd36fc35 |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |

备注：每次活动结束后，教研组长、备课组长及时收齐所有资料。

四年级数学备课组活动记录

|  |  |
| --- | --- |
| 主 题 | 数学教师基本功竞赛反思 |
| 内 容 | 乘法数量关系 | 主讲人 | 叶婷 |
| 时 间 | 2023.12.27 | 地 点 | 四年级办公室 |
| 参加人员 | 陈艳、叶婷、孙小婷 |
| 活动过程 | 1. **教学设计分析（叶）**

一、初探乘法模型：单价×数量＝总价1.情景导入，整理信息出示例2，甲商店散买，要求：从图中你能读懂那些数学信息？生：每支钢笔12元，每本练习本3元，要买4支钢笔和5本练习本根据学会回答，板书信息。2.提取信息，规范读写指着：每支钢笔12元就是钢笔的单价，还能这样写“12元/支”，读作12元每支。 你能像这样说说练习本每本3元，怎样写，怎样读吗？根据学会生回答，板书。（板书：单价） 这里的4支就是钢笔的数量，5本就是练习本的数量。（板书：数量） 现在你能用“单价”、“数量”说说题目的已知条件吗？1. 提出问题，解决问题

根据条件，学生提出问题：4支钢笔和5本练习本要付多少元？师：看看数学书上提出的问题吧！翻到28页，按照要求完成表格。问：你们解决了什么问题？用了哪个数量关系？指出：钢笔的单价×钢笔的数量＝钢笔的总价。练习本呢？ 4.归纳概括，初成模型 指出并板书：单价×数量＝总价5.深化内涵，感悟变式乙商店批发，一盒钢笔32元，一套练习本20元。活动：本子上写单价，读给同学听。交流：现在你能说说每种商品的单价吗？甲商店例钢笔单价是按支算，练习本的单价是按本算的，为什么里也是钢笔的单价？指出：不同的情境和购物需求，一支、一盒、一本、一套都可以作为物品的单价。 提出问题：只买钢笔用去160元，能买了几盒钢笔？ 活动要求：学生自己提一个问题，用总价÷数量＝单价。 指出，并板书：总价÷单价＝数量 6.对比，总结：在两个不同的购物商店，我们理解了单价的意义，还利用单价×数量＝总价这个乘法模型解决了一些问题。如果求总价？求单价？求数量呢？7.追问：这三个数量关系中，哪个是最重要的？指出：单价×数量＝总价，最重要。 【设计意图：让学生在具体的购物问题的情境中，理解单价的涵义，知道根据不同的需求，单价的描述方式可能不同，但本质都是一个独立的价钱。在解决简单为的问题和变式中，形成单价×数量＝总价，总价÷单价＝数量，总价÷数量＝单价的模型，并在比较中，感悟乘法模型的基础性和重要性。】 二、二探乘法模型：速度×时间＝路程1.开门见山，明确要求出示例3，读一读。问：你能找出文字中的“速度”吗？要求：用记录单价的方式写下来，说给同桌听。学生回答，教师板书。追问：生活中，你还听过哪种描述也是在说速度呢？指出：原来，像每秒、每分、每时 ，像这样单位时间内 都能看作速度，看来速度就在我们身边。 2.解决问题问：理解了速度，又能解决那些实际问题呢？翻到29页，活动要求：1. 填一填：按照要求完成表格

（2）想一想：解决这个问题用到什么数量关系？（3）说一说：与同桌说说你的想法。交流，指出，并板书：速度×时间＝路程。1. 变式，自编问题

问：由这个乘法模型，你又能想到哪两个除法呢？设1：路程÷时间＝速度设2：路程÷速度＝时间同桌分别选择一个除法模型，口头编一道题给对方解答。同桌汇报，集体表扬。指出：根据速度×时间＝路程这个乘法模型，我们还能自己编题并解决问题，真是了不起！1. 回顾总结：刚才我们探究了两个常见的数量关系。（齐说）他们有什么共同点？

 我们不学习这节课也能解决问题啊！为什么还要学习这两个数量关系呢？指出：都是乘法模型，是生活中常见的数量关系，可以帮助我们解决更多的问题，我们也要学会总结和应用。【设计意图：有了“单价”的初次学习，接下来的二次探究乘法模型，适当“由扶到放”，学生自己读写“速度”，举例说出速度的不同描述方式，理解速度的含义，在合作中形成速度×时间＝路程的数量关系的表达。在开放性的自编题目活动中，感悟乘法与除法联系，以及运用乘法模型能解决一类问题。并在回顾总结中，感悟本节课的学习价值】1. **教学重构（陈、孙、叶）**

一、唤醒旧知、回顾加法数量关系。回顾：前面，已经学习了加法数量关系。揭题：今天继续研究数量关系。二、创设情境，感悟速度的含义。1.初步感悟速度的含义第一次比：时间相同，怎么比快慢？第二次比：路程相同，怎么比快慢？第三次比：路程和时间都不同，又怎么比？感受：数学上，比快慢就是比速度。2.概括速度的含义概括：什么是速度？指出：速度表示单位时间的路程。3.理解速度单位思考：速度表示单位时间的路程，速度的单位怎么写？明确：速度的单位就表示路程除以时间得到的结果。三、沟通联系，抽象乘法数量关系1.概括数量关系启发：路程、速度和时间之间有怎样的关系？指出：路程=速度×时间。2.练一练出示问题，学生汇报，反馈交流。四、练习应用，丰富内涵外延。1.变化速度单位思考：游隼的俯冲速度约6千米/分，如果写成千米/时是？写成米/秒又是？感受：表示的样子不一样，但都是游隼的速度。出示视频：进一步感受游隼的速度。2.感悟对应关系问题：计算复兴号行驶9秒，2小时，5分钟行驶的路程，选怎样的速度？学生汇报，反馈交流。指出：要根据不同的时间选择对应单位时间的路程。3.联系生活应用思考：生活中处处有速度，借助数量关系计算出行的时间。体会：有时要联系实际进行合理的调整。五、回顾梳理，建构乘法模型。回顾：今天，有什么收获呢？建模：借助几何直观建构乘法数量关系模型。 |

备注：每次活动结束后，教研组长、备课组长及时收齐所有资料。