《沏茶问题》教学设计

一、教学目标

**（一）知识与学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！技能[来源:学+科+网]**

通过解决实际生活中的问题，使学生明确做学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！事要考虑先后顺序，能同时做的事情要同时做,并能结合具体事例安排做事的过程。

**（二）过程与方法**

经历安排做事的过程，通过比较，探究最优方案，培养学生的择优意学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！识与解决问题的能力。

**（三）情感态度和价值观**

感受数学在日常生活中的广泛应用，逐步养成合理安排时间的良好习惯。

二、教学重难点[来源:学。科。网]

教学重点：掌握事情的先后顺序，合理安排时间。

教学难点：掌握同时做的事情要同时做。

三、教学准备

课件

四、教学过程

**（一）情境创设，揭示课题**

汇报课前调学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！查资料

课前调查1分钟能做什么事。

师：你有什么感受？

【设计意图】体会时间真的很宝贵，我们应该珍惜时间，合理安排时间。体会学习的必要，激发学生学习的兴趣和求知欲望。

（板书学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！：合理安排时间）[来源:Zxxk.Com]

师：大家会合理安排时间吗？下面我们就开展“今天我来当家”的活动，比一比谁最会合理安排时间。

**（二）探究新知**

1．明确“做事要明确先后顺序”。

师：今天你是值日生，主要负责地面清扫工作，包括拖地、扫地、倒垃圾、撮垃圾。你将怎样安排你的工作程序呢？不这样安排可以吗？（板书：明确先后顺序。）

【设计意图】“兴趣是最好的老师”，在教学新知之前创设与学生生活环境息息相关的生活情境，激发学生的学习，为新知的教学奠定基础。

2．明确“做事不仅要明确先后顺序，而且能同时做的可以同时做。”

师：小明的家里也来了客人，（出示情境图）：从图上你能得到哪些信息？

生：李阿姨来家里做客，妈妈让小明烧水沏茶；[来源:Z\*xx\*k.Com]

怎样让客人尽快喝上茶。

师：你们知道沏茶都需要做哪些事情吗？

师：怎样安排这些工序才能尽快喝上茶呢？

师：这么多的事情到底先做什么后做什么呢？请同学们帮小明想一想，他应该怎样做才能让李阿姨尽快喝上茶？用你手中的小纸片摆一摆。

（1）小组合作学习：

①独立思考，设计方案。

②小组讨论，探究方法，展示流程图。

③计算所需的最少时间。

【设计意图】通过动手操作、合作交流的方式，激发学生的学习，为新知的方法的掌握奠定基础。

（2）汇报交流

师：谁愿意展示你的设计方案？

生：板演。预设情况：

①洗水壶（1分钟）→洗茶杯（2分钟）→接水（1分钟）→烧水（8分钟）→找茶叶（1分钟）→沏茶（1分钟）共14分钟

师：还有更省时的方法吗？

②洗水壶（1分钟）→接水（1分钟）→烧水（8学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！分钟）→沏茶（1分钟）

找茶叶（1分钟）

茶杯（2分钟）共11分钟

师：比较学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！两种方法，哪种设计能让客人尽快喝上茶呢？为什么？

生：烧水时可以同时找茶叶、洗茶杯，不用计算这两件事的时间了，只计算烧水时1+1+8+1=11(分钟)

师：（板书：同时）接水、沏茶能同时进行吗？

生：不能，要有先后顺序。

师：（板书：顺序）

师：能同时做的事情竖着摆在一起，其他事情要有先后顺序，如果用箭头表示顺序是不是更清晰呢？（边说边画箭头，出现流程图）

【设计意图】通过对学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！比解决问题的策略，做出最优化的方案，达到解决问题最优化的目的。

师小结：

（1）能同时做的学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！事情越多，所用时间就越少。

（2）几件事情同时做时，计算时只加最长时间。

3．明确“在做一件事的同时可以做几件事时，也要考虑这几件事的先后顺序和所用时间”。

师：今天我们也试着炒鸡蛋吧。

（1）炒鸡蛋需要做哪些工作？（读信息）

（2）合作建议：

①思考：如何安排炒鸡蛋的过程最合理？

②学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！利用信封中的学具摆出炒鸡蛋的过程。

③算出炒鸡蛋整个过程所用的时间。

（3）小组活动摆学具

（4）学生汇报

情况1：

洗锅（2分）——烧热锅（2分）——烧热油（4分）——炒蛋（4分）

切葱花（2分） 敲蛋（1分）

搅蛋（2分）

2分 2分 4分 4分

2+2+4学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！+4=12（分）

情况2：

洗锅（2分）——烧热锅（2分）——烧热油（4分）—— 炒蛋（4分）

敲蛋（1分） 切葱花（2分）

搅蛋（2分）

2分 2分 4分 4分

2+2+4+4=12（分）

（5）对比：

①这两种方案有什么相同点？（按照事情的先后顺序）

②有什么不同点？

师：两种方案都合理吗？（从时间的角度思考）

师：你有什么体会？

师小结：在做一件事的同学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！时，如果可以做其他几件事，也要考虑做这些事情的先后顺序和所用时间。

【设计意图】通过对学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！比解决问题的策略，做出最优化的方案，达到解决问题最优化的目的。

**（三）巩固练习**

1．基本练习

学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！师：请看屏幕，李阿姨问了小明一个问题，你们能帮助解决一下吗？

（1）　 写作业学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！（10分钟） 择菜洗菜（5分钟）

洗米（3分钟） 蒸饭（20分钟）

师：要想在最短时间内完成这些事，你需要考虑什么？

请你用流程图表示出准备晚饭的过程，并计算出所用时间。

（2）学生反馈

（3）对比：哪个方案用的时间最少？[来源:Zxxk.Com]

师小结：从节省时间考虑的，能同时做的事情要同时做。

2．P105页做一做1

**（四）总结**

“今天我当家”，同学们沏了茶、准备了晚饭、洗衣整理房间，做的事情可真不少。能说说你从中得到的收获吗？（做事明确先后顺序，要同时做的同时做，节省时间；要珍惜时间，合理安排时间。）

**（五）介绍数学资料（华罗庚）**

合理安排时间可以提高工作效率，这也是一种数学方法。这种合理安排时间提高效率的数学方法是我国著名的数学家华罗庚教授，在生命的后20年里，用全部精力推广和应用的“优化法”。（介绍华罗庚）