北师大版小学数学四年级下册

**优化**

**教学目标：**
1、通过对生活优化问题的合作探究，感悟合理、快捷解决问题的策略，提高学生解决问题的能力。
2、初步感受统筹思想在日常生活中的应用，尝试用统筹的方法来解决实际问题。
3、使学生在自主探索、合作交流中积累数学活动的经验，逐渐养成科学合理安排时间的良好习惯。
**教学重点、难点**：
重 点：尝试合理安排时间的过程，体会合理安排时间的重要性。
难 点：掌握合理安排时间的方法。
**教学过程：**
**一、联系生活，谈话导入。**
同学们，你们干过家务活吗？谁能说说都做了那些家务？（学生发言）
周末小明也主动帮妈妈做家务，瞧，他做了些什么？（课件出示）
项目 扫地 擦桌子 烧开水
时间 8分钟 2分钟 10分钟
他把做家务的时间也记录下来了，你猜：小明完成这些家务一共需要几分钟？
今天我们就来学习有关科学、合理安排时间方面的知识。（出示课题）
**二、创设情境，探究新知。**1、沏茶问题
谁沏过茶？请举手。你平时沏茶的时候都需要做哪些事？你会先做什么？后做什么？估一估，做这些事情你需要多长时间？ （指名说）
（2）看一看，淘气沏茶要做几件事情？（出示课件）从画面中你得到了哪些信息？
如果淘气一件一件地完成，需要多长时间？但小明是个爱动脑的好孩子。他想什么呢？（出示课件），怎样才能尽快地让客人喝上茶？”尽快”二字怎样理解？
聪明的小明就想跟大伙比比，看谁能设计出一个最佳的沏茶方案。出示课件。
小明也给咱们发来了一个温馨提示的信息：设计时应该考虑：1、先做什么？再做什么？哪些事又可以同时做？

2、可用箭头“→”标出做事的先后顺序3、经你合理安排，计算出一共用了多少时间？节省了多少时间？下面，就以小组为单位，合作探究，与小明比比吧。板书示范。
③互相交流，比比谁的设计方案即合理又省时。
（3）学生展示、解说设计方案，学生集体观察。
方案A：洗水壶1分钟→接水1分钟→烧水8分钟→沏茶1分钟
洗茶杯2分钟
找茶叶1分钟
1+1+8+1=11（分钟）
方案B：洗水壶1分钟→接水1分钟→烧水8分钟→沏茶1分钟
找茶叶1分钟
洗茶杯2分钟
1+1+8+1=11（分钟）
方案C： 洗水壶1分钟→接水1分钟→烧水8分钟→找茶叶1分钟→洗茶杯2分钟→沏茶1分钟
1+1+8+1+2+1=14（分钟）
对这些方案，你认为哪种方案最合理，又省时间？为什么（同时）？学生说，师板书工序流程。出示课件，指导学生看流程图。
此时，小淘气的方案也出来了。（出示课件），你能看懂他的沏茶方案吗？
请同学们再想想，在哪个时间内还可以做些什么事？（学生说）能节省多长时间？多做了几件事？（揭示：同时做的事情越多就会越节省时间）
像小明写的这样图示，我们把它叫做“流程图”
**三、运用知识，解决问题。**
1、引导学生完成教材第82页的烙饼。小组汇报交流。
**四、当堂训练**1、判断：这样安排时间合理吗?为什么？(课件出示)
A、小东边吃饭边看电视。
B、边打电话边骑车。
C、一边走路一边看书。
D、在马路上踢球。
**五、畅谈收获，全课小结**。
生活中还有哪些事情可以通过合理安排来提高效率？
总结全课：通过今天的学习，你有什么收获？
**六、实践操作**

做饭要做的事情有：煮饭20分钟，放米和水2分钟，洗电饭锅1分钟，烧鱼6分钟，烧青菜3分钟，烧肉6分钟，烧汤6分钟。小明肚子饿了，妈妈怎样安排才能让小明尽快吃上饭呢？
板书设计：
统筹安排时间
先后有序 同时完成 科学合理
最佳方案： 洗水壶 → 接水 → 烧水 → 沏茶
 同↓ 洗茶杯
 时 找茶叶