

图 9-32:数学魔法师游戏的用户界面



图 9-33: 角色 Wizard 使用的两个链表

链表 instr (右侧) 包含了 11 条谜题记录。每条记录包括三部分:第一,谜题的答案;第二,数学运算指令;第三,空字符串,标志本条记录结束。链表 index 存储的是链表 instr 中每条记录的索引。例如,链表 index 的第二个变量为 9,说明链表 instr 中第 9 项即为第二条谜题记录的起始位置,如图 9-33 所示。下面我们看看本游戏的基本流程:

- 1. 新游戏开始时,程序选择1到11的随机数(因为游戏共有11个谜题)。
- 2. 从链表 index 中随机选取一条谜题记录的起始位置。例如,第 一步选取的随机数是 2, 表示程序选取第二个谜题,那么从链表