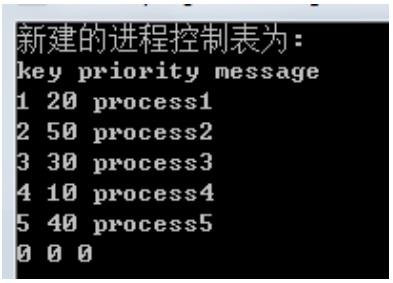
第三章　实验二

模拟进程优先级调度

1. 按照优先级出列

- 动态地输入进程，按照输入次序建立队列
- 按照优先级的次序将队列中的进程逐个出队

  例如：



输入

输出结果

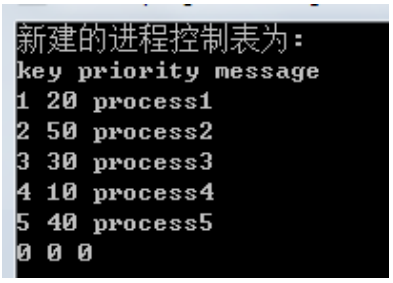
- 使用 Micrsoft Visual Studio C++ 6.0 或 CodeBlocks 编程：程序 3_2_outPRIOR.cpp。完善如下程序代码：

```
#include <malloc.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#define NULL 0
typedef struct table
 { int key;                  /*进程 ID 号*/
    int priority;            /*优先数值*/
    char message[10];        /*进程说明信息*/
    struct table *next;
 }node;
node *creat(void) /*定义函数，输入 ID 号和优先级，按照输入次序建立进程链表*/
  { 填补程序 }
void print (node *head)   /*输出链表*/
  { 填补程序 }
node *processdo(node *head) /*模拟当前最大优先数进程出队的过程*/
  { 填补程序 }
void main()
  { 填补程序：模拟创建进程控制块队列，并按照优先级逐个出队过程 }
```

2. 按照优先级入列

- 动态地输入进程，按照优先级建立优先级队列
- 按照前后次序将队列中的进程逐个出队

  例如：



输入　　输出结果

- 使用 Micrsoft Visual Studio C++ 6.0 或 CodeBlocks 编程：程序 3_3_inPRIOR.cpp。完善如下程序代码：

```
#include <malloc.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#define NULL 0
typedef struct table
 { int key;                  /*进程 ID 号*/
    int priority;            /*优先数值*/
    char message[10];        /*进程说明信息*/
    struct table *next;
 }node;
node *insert(node *head,node *news)
  { 填补程序 }  /*将新进程插入到已经排序的队列中，对进程表按优先数从大到小排序*/
node *creat(void) /*定义函数，调用 insert 函数建立排好序的进程链表*/
  { 填补程序 }
void print (node *head)   /*输出链表*/
  { 填补程序 }
void rank_out(node *head) /*模拟按优先数大小进程分级出队的过程*/
  { 填补程序 }
void main()
  { 填补程序：模拟进程控制块队列按照优先级逐个出队过程 }
```