第九讲单元作业

题目1：

编写递归函数int sum(int a[],int n)，其功能是求长度为n的数组的累加和，在主函数中随机产生10个两位数，调用sum函数，求这10个数的和。

题目1答案：

#include <iostream>

using namespace std;

int sum(int a[], int n)

{

if (n == 0)

return 0;

return a[n - 1] + sum(a, n - 1);

}

int main()

{

int a[10], i;

for (i = 0; i < 10; i++)

{

a[i] = rand() % 90+10;

cout << a[i] << ' ';

}

cout << "sum=" << sum(a, 10) << endl;

system("pause");

return 0;

}

题目2：

编写函数get\_max，其功能是将字符串s中最大字符的地址返回，再编写一个主函数，调用该函数，将字符串s中从最大字符开始的子串中小写字母转换成大写字母，然后输出新字符串s。例如，假设s的内容为“qwertyou”，则从最大字符’y’开始的子串为“you”，处理后的s为“qwertYOU”。

函数形式为：char \*get\_max(char s[])

题目2答案：

#include <iostream>

using namespace std;

char \*max(char s[])

{char \*p=s;

int i=1,imax=0;

while(s[i]!='\0')

{ if(s[i]>s[imax])imax=i;

i++;

}

while(s[imax]!='\0') //等价于strupr(&s[imax]);

{s[imax]-=32;imax++;}

return p;

}

int main()

{char s[100];

gets(s);

cout<<max(s)<<endl;

system("pause");

return 0;

}