```cpp
#include <iostream>
using namespace std;
const int MinNumber=-1000000;
struct Node
{
        Node(int x)
        {
                value=x;
                next=NULL;
        }
        int value;
        Node* next;
};
int GetMax(Node* a)
{
        if(a==NULL) // 空链表 这时返回 MinNumber
                return MinNumber;
        int bValue=GetMax(a->next);
        if(a->value > bValue) // 作为递归出口
                return a->value;
        else
                return bValue;
}
int GetNodeNum(Node* a)
{
        if(a==NULL) // 作为递归出口
                return 0;
        return 1+GetNodeNum(a->next);
}
double GetAvg(Node* a,int n) //主要思想为：平均数公式 (a1+ a2+... +an)/n = a1/n+ a2/n+...
+an/n
```

```
    {
        if(a==NULL)
                return 0;
        return a->value/(double)n+GetAvg(a->next,n);
    }
int main()
    {
        Node* a=new Node(1);
        a->next=new Node(2);
        a->next->next=new Node(3);
        a->next->next->next=new Node(4);
        a->next->next->next->next=new Node(5);
        int max=GetMax(a);
        cout << max << endl;
        int nodeNum=GetNodeNum(a);
        cout << nodeNum << endl;
        double avg=GetAvg(a,nodeNum);
        cout << avg << endl;
        return 0;
    }
```