|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 成  绩 |  |
| 学号 |  |

第一章 作业

【题目】

（1）什么是抽象数据型？简述抽象数据型、数据类型和数据结构三个概念的联系与区别。

（2）按照下列格式，给出一个抽象数据型的完整实例。（参考清华教材P9例1-6）

ADT 抽象数据类型名 **{**

数据对象：（数据对象的定义或描述）

数据关系：（数据关系的定义或描述）

基本操作：（基本操作的定义或描述）

**}** ADT 抽象数据类型名；

基本操作（参数表）**{**

初始条件：（初始条件描述）

操作结果：（操作结果描述）

**}**

（3）分析算法的时间复杂度

long aFunc(int n)

{

if (n <= 1)

return 1;

else

return aFunc(n - 1) + aFunc(n - 2);

}

【答题】（宋体小四号，单倍行距）