NOIP初赛内容与要求

（一）计算机基本常识

1．计算机和信息社会（信息社会的主要特征、计算机的主要特征、数字通信网络的主要特征、数字化）

2．信息输入输出基本原理（信息交换环境、文字图形多媒体信息的输入输出方式）

3．信息的表示与处理（信息编码、微处理部件MPU、内存储结构、指令，程序，和存储程序原理、程序的三种基本控制结构）

4．信息的存储、组织与管理（存储介质、存储器结构、文件管理、数据库管理）

5．信息系统组成及互连网的基本知识（计算机构成原理、槽和端口的部件间可扩展互连方式、层次式的互连结构、互联网络、TCP/IP协议、HTTP协议、WEB应用的主要方式和特点）

6．人机交互界面的基本概念（窗口系统、人和计算机交流信息的途径（文本及交互操作））

7．信息技术的新发展、新特点、新应用等。

（二）计算机的基本操作

1. WINDOWS和LINUX的基本操作知识

2. 互联网的基本使用常识 （网上浏览、搜索和查询等）

3. 常用的工具软件使用（文字编辑、电子邮件收发等）

（三）程序设计的基本知识

一、数据结构

1．程序语言中基本数据类型(字符、整数、长整、浮点)

2. 浮点运算中的精度和数值比较

3．一维数组（串）与线性表

4．结构体类型（C/C++）

二、程序设计

1．结构化程序设计的基本概念

2．阅读理解程序的基本能力

3．具有将简单问题抽象成适合计算机解决的模型的基本能力

4．具有针对模型设计简单算法的基本能力

5．程序流程描述（自然语言/伪码/NS图/其他）

6．程序设计语言（PASCAL/C/C++）

三、基本算法处理

1．初等算法（计数、统计、数学运算等）

2．排序算法（冒泡法、插入排序、合并排序、快速排序）

3．查找（顺序查找、二分法）

4．回溯算法