**大连海洋大学2017年硕士研究生招生考试大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **考试科目** | **819高级语言程序设计（C语言）** |
| **考试大纲** | 一、考试性质  《高级语言程序设计（C语言）》考试大纲适用于大连海洋大学计算机科学与技术类的硕士研究生入学考试的初试。高级语言程序设计（C语言）是计算机科学与技术及相关学科的重要基础，要求考生对C语言的基本知识有较深入的了解，掌握程序设计的基本方法，并具有综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。为指导考生进行更好地复习，特制定本考试大纲，以明确考试范围和有关要求。  二、考查目标  本课程属于计算机相关专业基础课程。要求考生具备程序设计的基本理论、基本思想。熟练掌握面向过程程序设计的思想、结构化的程序设计方法。  本课程在考查C语言程序设计的基本原理、方法的同时，注重考查考生运用面向过程的思想、结构化的设计方法解决实际问题的能力。考生应能：   1. 正确理解计算机程序设计的基本概念、基本理论、基本知识。 2. 熟练掌握C语言程序设计的基本内容、C语言程序设计的基本方法及一般应用方法。 3. 能够利用程序设计的一些常用算法解决和处理实际问题。   三、考试形式和试卷结构  一、试卷满分及考试时间  本试卷满分为150分，考试时间为180分钟。  二、答题方式  答题方式为闭卷、笔试。  三、考试内容结构  C语言程序设计（100%）   1. 试卷题型结构   单项选择题 15小题，每小题1分，共15分  判断题10小题，每小题2分，共20分  简答题 5小题，每小题5分，共25分  阅读程序题10小题，每题 3分， 共30分  程序填空题，共5空，每空2分，共10分  编程题，共5题，每题10分，共50分  五、考察内容  第一章 C语言概述   1. 掌握程序的构成，main函数和其他函数； 　　2. 头文件，数据说明，函数的开始和结束标志以及程序中的注释； 　　3. 源程序的书写格式；   第二章 数据类型、运算符与表达式  1. 掌握C语言的基本数据类型，包括基本数据类型占用空间、常量表示方法等。  2. 掌握 C语言标识符的构成规则，定义变量、符号常量的方法。  3．掌握C语言的基本运算符、及运算优先级和结合性。  4. 掌握不同类型数据间的转换规则，包括隐式类型转换、强制类型转换。  5. 掌握表达式的概念，能够准确的判断表达式的结果类型和值。特别是赋值表达式、自加自减表达式、逗号表达式、问号表达式的使用。  第三章 控制结构  1. 掌握C语言语句的构成，表达式语句，空语句，复合语句。  2. 掌握输入输出函数的调用，正确输入数据并正确设计输出格式。  3．掌握选择结构。包括if、if…else、if…else if结构的使用；以及if结构的嵌套；switch结构的使用。  4．掌握基本循环结构的使用，包括while、do…while、for三种结构，以及它们的区别。  5.掌握break、continue的使用。  6.掌握循环嵌套，能够利用多重循环解决实际问题。  第四章 数组  1. 掌握一维数组和二维数组的定义、初始化和数组元素的引用。  2. 掌握字符串与字符数组。  第五章 函数  1、掌握函数的声明、定义、调用  2、理解函数的调用过程。  3、掌握函数形参与实参的概念，理解参数的传递过程：掌握传值的参数传递方式  4. 函数的嵌套调用，递归调用。  5.掌握变量的生存期与作用域，包括局部变量和全局变量，以及auto、static、extern变量。  第六章 指针  1、理解指针的含义。掌握指针的相关运算，包括&、\*、+、- 等。  2.掌握指针和数组的关系。包括一维数组、二维数组的地址法访问、指针数组、数组指针。  3.掌握指针与函数的关系。包括指针做函数的参数以及利用指针做参数让函数返回多值、数组做函数参数、指针做函数返回值、函数指针。  4．掌握多重指针的使用。  5. 掌握堆空间的使用。能够熟练使用malloc开辟一维、二维数组。  第七章 自定义数据类型  1.掌握结构体、共用体、枚举类型的使用。  2.掌握typedef的使用 |