

北京科技大学 2020-2021 学年 第 一 学期

程序设计基础 C 语言 期末试卷（模拟）

院（系）_____ 班级_____ 学号_____ 姓名_____

一、选择题（每小题 2 分，共 20 分）

BCCDC CDBAD

3.解析：

宏定义是完全替换， $ans=S(3+5)=P*3+5*3+5=3*3+15+5=29$

5.解析：

scanf 可以用于无空白字符的字符串输入；getchar 只能用于单个字符的输入，利用循环可实现字符串输入；gets 可以用于字符串输入。

6. 解析：

通过变量定义可以看出，n 为整型变量，p、q 为指针。其中 p 指向 n 所在地址，q 指向 p 所在地址。指针和变量无法相等。

7.解析：

格式输入函数 scanf 在输入整型数据时，格式必须保持一致，才能得到正确的输入结果。本题输入应以空白符（如空格）作为不同元素的间隔，即 25 13 10

8.解析：

$(\text{float}) (2+3) / 2 + (\text{int}) 3.5\% (\text{int}) 2.5 = 5.0/2 + 3\%2 = 2.500000 + 1 = 3.500000$

10.解析：

A、B、D 都利用 for 循环依次写入数据，但 D 项 fwrite 函数第一个参数使用错误，应该是指针类型，即存放数据的首地址。C 项利用 fwrite 函数一次写入 30 个数据，参数使用正确。

二、判断题（每小题 1 分，共 10 分）

答案：√ × × × √ √ × √ × ×

解析：

3.花括号还可以框住循环体，用转义符可以把{}定义成字符。

4.主程序 main 就不能由用户命名。

5.#define 只是一个宏，不是语句。printf 是标准库里的函数

7.scanf 输入函数不支持精度控制

9. 循环结构中的 break 语句是使终止整个循环，continue 的作用是跳出当前循环进程，继续执行下一步。

三、读程序写结果（共 38 分）

1. 答案：2021

解析：该题考察 continue 与 break 在 for 循环和 switch 语句中的效果。

其中 break 可以跳出一层 switch 语句和一层循环语句，而 continue 语句仅对循环体起作用，不再执行 continue 之后的循环体。

2. 答案：3-30

解析：分析后可知，该程序是用辗转相除法求最大公约数与最小公倍数，fun_1 与 fun_2 函数分别返回最大公约数与最小公倍数

3. 答案：AwfulEnding-Happy

解析：本题考察对基本的字符串处理函数的应用，strcat(str1, str2)为字符串链接函数，功能为连接两个字符串,将 str2 连接在 str1 的后面。

strcpy(str1, str2)为字符串复制函数，功能为将 str2 的字符串复制到 str1 中。

4.答案：madam

解析：fun 函数的功能为将 str_1 的字符串倒序赋值给 str_2 字符串，注意*q++与 *p—的运算顺序。

5. 答案：BABBAB

解析：本题考察在函数中用指针的间接存取对变量值进行更改，以及函数的单向值传递的特性，例如 sub1 函数中 ab 交换位置，但函数外的 ab 并未改变。

6. 答案：02468

解析：本题考察了创建链表和链表的赋值与输出以及尾插法的相关内容，善于利用图示的方法可更好的理解链表的操作，本题还要注意链表最初的 0 输出以及以 -1 为链表输入的终止符。

四、程序填空（共 32 分）

1.

`n % 10`

`n /= 10`

解析：本题主要考察对多位数整数逐位数字提取的操作，结合代码逻辑很容易得

出答案
2. Center for Student Learning and Development USTB

`float fun(int n)`

`t = 0`

`sum += 1.0 / t`

解析：第一个空考察学生对于函数定义的理解，结合下文 printf 函数中是 %f 可知函数应定义成 float 类型，而根据实际函数 n 的定义知形式参数 n 应定义成 int 型。后两个空考察 for 表达式中计数器的应用，需要注意由于 t 被定义成 int 型，所以 sum 累加的项应该用 1.0 而不是 1。

3.

`int t[][N]`

`sum += t[i][i]`

`sum += t[i][n - i - 1]`

解析：第一个空考察学生对二维数组的定义的掌握，`t[][N]`或 `t[N][N]`都可以。第

二、三个空考察二维数组的索引

4.

`a[i] % j == 0`

`j > k`

解析：注意第二个空中，该项是否作为累加项的条件

5.

`f = 1`

`k = i`

解析：考察对状态标记的运用

北京科技大学学生学习与发展指导中心
Center for Student Learning and Development USTB

6.

`x > y`

`t != 0`

`n1`

`x * y / max`

解析：本题目为用取余的方法来计算最大公约数与最小公倍数。根据下文

`t=n2%n1` 可知，应该保证 `y>x`，所以第一个空为 `x>y`。第二个空为迭代的控制条

件，根据算法可知应该是 `t!=0`，迭代结束后 `n1` 为最大公约数。最后一个空为最

小公倍数的计算。