

## C 语言程序设计试卷（一）参考答案

一、单项选择题（在每小题的四个备选答案中，选出一个正确的答案，并将其号码填在题干后的括号内。每小题 2 分，共 20 分）

1. B)      2. C)      3. C)      4. B)      5. A)  
6. C)      7. B)      8. D)      9. C)      10. D)

二、填空题（第小题 2 分，共 14 分）

1. 参考答案：6  
2. 参考答案：0  
3. 参考答案：6  
4. 参考答案：r 或 r+  
5. 参考答案：p=(char \*)malloc(sizeof(char))  
6. 参考答案：4  
7. 参考答案：typedef int INTEGER;

三、阅读下面各程序，写出运行结果（每小题 5 分，共 30 分）

1. 参考答案：10 9  
2. 参考答案：-1  
3. 参考答案：120  
4. 参考答案：5  
5. 参考答案：120  
6. 参考答案：72

四、程序填空题（每空 2 分，共 14 分）

1. 参考答案：[1] a + c > b      [2] b + c > a  
2. 参考答案：[3] Node \*      [4] p->data  
3. 参考答案：[5] x >= 0      [6] max      [7] max = x

五、编程题（第 1 小题 10 分，第 2 小题 12 分，共 22 分）

1. 参考答案：

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int a, b, c;
    for (a = 1; a <= 100; a++)
    {
        for (b = 1; b <= 100; b++)
        {
            for (c = 1; c <= 100; c++)
            {
```

```

        if (a * a + b * b == c * c)
            printf("%d, %d, %d\n", a, b, c);
    }
}

return 0;
}

```

## 2. 参考答案:

```

#include <stdio.h> /* 标准输入/出文件 */
#include <stdlib.h> /* 包含库函数 system()所需要的信息 */

int main(void) /* 主函数 main() */
{
    FILE *fp; /* 文件指针 */
    int nLower = 0, nUpper = 0, nDigit = 0; /* 定义整型变量 */
    char ch; /* 定义字符变量 */
    char fileName[80]; /* 定义字符数组 */

    printf("输入文件名:"); /* 提示信息 */
    scanf("%s", fileName); /* 输入文件名 */
    if ((fp = fopen(fileName, "r")) == NULL)
    { /* 打开文件 */
        printf("打开文件%s 失败!\n", fileName); /* 错误信息 */
        system("PAUSE"); /* 调用库函数 system(), 输出系统提示信息 */
        exit(1); /* 退出程序 */
    }

    ch = fgetc(fp); /* 由文件中读入一个字符 */
    while (!feof(fp))
    { /* 文件未结束 */
        if (ch >= 'a' && ch <= 'z') nLower++; /* 统计英文小写字母 */
        else if (ch >= 'A' && ch <= 'Z') nUpper++; /* 统计英文大写字母 */
        else if (ch >= '0' && ch <= '9') nDigit++; /* 统计英文数字字符 */
        ch = fgetc(fp); /* 由文件中读入一个字符 */
    }
    fclose(fp); /* 关闭文件 */

    printf("文件中包含:\n%d 个英文小写字母\n", nLower); /* 输出英文小写字母个数 */
    printf("%d 个英文大写字母\n", nUpper); /* 输出英文大写字母个数 */
    printf("%d 个数字字符\n", nDigit); /* 输出英文数字字符个数 */

    system("PAUSE"); /* 调用库函数 system(), 输出系统提示信息 */
    return 0; /* 返回值 0, 返回操作系统 */
}

```