### Exam-M0301 类型与声明

#### 一、请为下列事物定义合适的类型:

- 1. 地球到火星的距离
- 2. 水杉林中树木数
- 3. 人类的性别
- 4. 刘翔在国际赛事中110米栏最好成绩
- 5. 一年 12 个月和四季、一周 7 天的表示
- 6. 信号灯的状态

#### 二、类型大小与极值

- 1. 用 cout 打印您的 C++实现中所有基本类型的极值以及 size。
- 2. 定义一些枚举类型,找出各种类型的极值以及 size。
- 3. 尝试查看头文件<limits>中有关浮点数的各种操作。

### 三、文字常量

1. 下面几个文字常量的正确性?

```
12 5e-3 'La' '\y'
```

2. 将下面的整型数分别按 16 进制、8 进制的格式,浮点数按科学计数法打印出来(提示:可以查阅 C++ I/O 流相关的 API 和文档):

```
178 65535 12.21 .236
```

# 四、请判断下面名字的正确性,如果不正确,指出错误所在:

```
unsigned n = 8;
static m = 0;
extern double yp;
extern double yp;

int age = 90;
short age = 12;

int 2i;
int i-2;
int i_2;

Main_Loop&Local_Var;
```

```
One~Three;
one_to_three;
one2three;
enum E1 { OK, CANCEL };
enum E1 e = OK;
```

## 五、预测下面代码的输出结果:

```
int i;
int main() {
   cout << i << endl; // #1
   int i;

{
    int i = 8;
    cout << i << endl; // #2
  }
   cout << i << endl; // #3
}</pre>
```