



§ 2. 基础知识题

要求:

- 1、完成本文档中所有的题目并写出分析、运行结果
- 2、无特殊说明，均使用VS2022编译即可
- 3、直接在本文件上作答，**写出答案/截图（不允许手写、手写拍照截图）**即可；填写答案时，为适应所填内容或贴图，**允许调整**页面的字体大小、颜色、文本框的位置等
 - ★ 贴图要有效部分即可，不需要全部内容
 - ★ 在保证一页一题的前提下，具体页面布局可以自行发挥，简单易读即可
 - ★ **不允许**手写在纸上，再拍照贴图
 - ★ **允许**在各种软件工具上完成（不含手写），再截图贴图
- 4、转换为pdf后提交
- 5、**3月14日前**网上提交本次作业（在“文档作业”中提交）



§. 基础知识题

贴图要求：只需要截取输出窗口中的有效部分即可，如果全部截取/截取过大，则视为无效贴图

例：无效贴图

A screenshot of the Microsoft Visual Studio debug console window. The window title is "Microsoft Visual Studio 调试控制台". The content shows "Hello, world!" followed by a message indicating the program has exited with code 0. The entire window, including the title bar and scrollbars, is captured, which is considered an invalid screenshot according to the requirements.

例：有效贴图

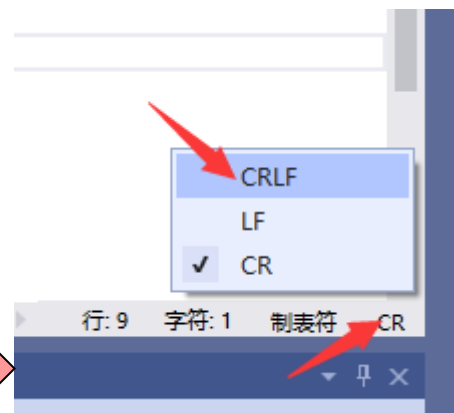
A screenshot of the Microsoft Visual Studio debug console window, but only the output text is captured. The title bar and scrollbars are not included. The content shows "Hello, world!". This is considered a valid screenshot according to the requirements.



§. 基础知识题

附：用WPS等其他第三方软件打开PPT，将代码复制到VS2022中后，如果出现类似下面的**编译报错**，则观察源程序编辑窗

的右下角是否为CR，如果是，单击CR，在弹出中选择CRLF，再次CTRL+F5运行即可





§. 基础知识题

1、求出下列字符串的长度（要求仿照图例标出具体的字符分解）

"\r\n\t\\A\\ \t\x1b\" \1234\\xft\\x2f\33" =15

A. " \bvt\\t\nc\4391\x3fs\2a"\r\v\\a\f "=20



§. 基础知识题

1、求出下列字符串的长度（要求仿照图例标出具体的字符分解）

"\r\n\t\\A\t\b\"1234\ft\2f\33" = 15

B. "\18\2e\43\8x\596\6a\010\d5\231\e3\1325\6c" = 17



§. 基础知识题

1、求出下列字符串的长度（要求仿照图例标出具体的字符分解）

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
int main()
{
```

```
    cout << "1234567" << endl; //此处必须改为你的学号，否则本作业0分（后续含学号的所有作业要求相同）
    cout << strlen("\23456f") << endl;
    cout << strlen("\43456f") << endl;
    return 0;
```

C. 运行上面的程序，贴含本人学号的源程序+编译器的错误信息截图

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  int main()
5  {
6      cout << "2352495" << endl;
7      cout << strlen("\23456f") << endl;
8      cout << strlen("\43456f") << endl;
9      return 0;
10 }
```

✖ C2022 "284": 对字符来说太大

观察编译信息，得到结论如下：

- 1、转义符\后的合法8进制数>3个，则__取前3个数__。
- 2、转义符\后的合法8进制数≤3个但超出上限377，则__报error错__。

编译提示中的那个数字是怎么来的？

八进制434转为十进制即为284

认真阅读课件
P. 32-37



§. 基础知识题

1、求出下列字符串的长度（要求仿照图例标出具体的字符分解）

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
int main()
{
```

```
    cout << "1234567" << endl; //此处必须改为你的学号，否则本作业0分（后续含学号的所有作业要求相同）
    cout << strlen("\x23") << endl;
    cout << strlen("\x234") << endl;
    return 0;
```

D. 运行上面的程序，贴含本人学号的源程序+编译器的错误信息截图

观察编译信息，得到结论如下：

1、转义符\x后的合法16进制数>2个，则__报error错__。

编译提示中的那个数值是怎么来的？十六进制234为十进制564

2、综合CD，在用转义符表示8/16进制时，超过限定的长度的错误处理是__不一致__（一致/不一致）的。

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  int main()
5  {
6      cout << "2352495" << endl;
7      cout << strlen("\x23") << endl;
8      cout << strlen("\x234") << endl;
9      return 0;
10 }
```

✖ C2022 "564": 对字符来说太大

认真阅读课件
P. 32-37



§. 基础知识题

1、求出下列字符串的长度（要求仿照图例标出具体的字符分解）

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
int main()
{
```

```
    cout << "1234567" << endl; //此处必须改为你的学号，否则本作业0分（后续含学号的所有作业要求相同）
    cout << strlen("\9876") << endl;
    cout << strlen("\*321") << endl;
    return 0;
```

E. 运行上面的程序，贴含本人学号的源程序+编译器的错误信息截图

观察编译信息，得到结论如下：

- 1、转义符\后直接跟非法的8进制，则__报warning错__。
- 2、对两个strlen的输出结果进行分析（合理猜测）
输出该字符串的长度

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  int main()
5  {
6      cout << "2352495" << endl;
7      cout << strlen("\9876") << endl;
8      cout << strlen("\*321") << endl;
9      return 0;
10 }
```

▲ C4129 "9": 不可识别的字符转义序列
▲ C4129 "*": 不可识别的字符转义序列

```
2352495
4
4
```




§. 基础知识题

1、求出下列字符串的长度（要求仿照图例标出具体的字符分解）

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
int main()
{
```

```
    cout << "1234567" << endl; //此处必须改为你的学号，否则本作业0分（后续含学号的所有作业要求相同）
    cout << strlen("\xg231") << endl;
    cout << strlen("\x*231") << endl;
    return 0;
```

F. 运行上面的程序，贴含本人学号的源程序+编译器的错误信息截图

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  int main()
5  {
6      cout << "2352495" << endl;
7      cout << strlen("\xg231") << endl;
8      cout << strlen("\x*231") << endl;
9      return 0;
10 }
```

✖ C2153 整数文本必须至少具有一位数
✖ C2153 整数文本必须至少具有一位数

观察编译信息，得到结论如下：

- 1、转义符\x后直接跟非法的16进制，则报error错。
- 2、综合EF，在用转义符表示8/16进制时，直接跟非法字符的错误处理是不一致（一致/不一致）的。