```
1 #include<stdio.h>
2
3 int main(){
4 return 0;
5 }
```

#### 1. #include <stdio.h>

- o 这是一个**预处理指令**,用于包含标准输入输出库 stdio.h (Standard Input/Output Header) 。
- 。 该头文件提供了输入输出功能,如 printf、scanf 等函数。
- o stdio.h 允许程序使用标准 I/O 操作,例如输出到屏幕或从键盘输入。

## 2. int main()

- 。 定义程序的主函数,程序执行从 main 函数开始。
- o int 表示返回类型为整数, main 是函数名称。
- 。 圆括号()表示函数参数列表,这里为空,表示没有参数传入。

#### 3. return 0;

- o return 是一个返回语句,表示从 main 函数返回值。
- 。 0 通常表示程序成功执行并正常退出。
- 。 返回值 0 会传递给操作系统,表示程序未发生错误。非零值通常表示错误或异常。

## 4.";"分号

在 C 语言中, 分号用于标记一条语句的结束。

5.int float double long

使用四种数据类型时,多参考生活中的例子,另外需要考虑到不同的数据类型表示的最大范围

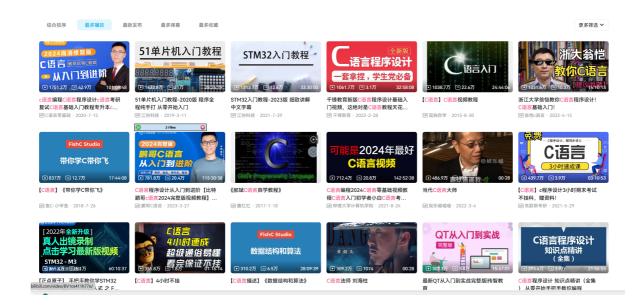
# 5.基本数据类型的取值范围

数据类型	字节数	取值范围
char	1	-128~127
unsigned char2	1	0~255
short	2	-32768~32767
unsigned short	2	0~65535
int	4	-2147483648~2147483647
unsigned int	4	0~4294967295
long	4	-2147483648~2147483647
unsigned long	4	0~4294967295
long long	8	-9223372036854775808~9223372036854775807
unsigned long long	8	0~18446744073709551615

数据类型	字节数	取值范围 (绝对值)
float	4	1.17549*10^-38~3.40282*10^38
double	8	2.22507*10^-308~1.79769*10^308
long double	12	2.22507*10^-308~1.79769*10^308

# \表示转译字符

转义字符	含义	说明
\n	换行符 (New Line)	将光标移动到下一行开头
\t	水平制表符 (Tab)	插入一个水平制表 (缩进)
\r	回车符 (Carriage Return)	将光标移动到当前行的开头



# 活动

这周大家有空可以写一些循环+分支结构的代码

## 可以相互讨论

```
C语言数据结构 > C 循环+条件.c > 分 main()
     #include<stdio.h>
     int main(){
         printf("欢迎光临,请选择你要购买的物品");
         int num ;
         float m =0 ;
         for (int i = 0; i < 10; i++)
            printf("苹果:3元,梨:4.4元(苹果代号'1'梨代号'2'退出'0')");
 10
             scanf("%d",&num);
            switch (num)
 11
 12
            case 1:
                m += 3;
                break;
             case 2:
                m +=4.4;
                break;
             case 0:
                printf("你需要支付的金额是%f元,欢迎下次光临\n",m);
                return 0;
         return 0;
```

```
欢迎光临,请选择你要购买的物品苹果:3元,梨:4.4元(苹果 代号 '1' 梨代号 '2' 退出 '0')1 苹果:3元,梨:4.4元(苹果 代号 '1' 梨代号 '2' 退出 '0')1 苹果:3元,梨:4.4元(苹果 代号 '1' 梨代号 '2' 退出 '0')2 苹果:3元,梨:4.4元(苹果 代号 '1' 梨代号 '2' 退出 '0')2 苹果:3元,梨:4.4元(苹果 代号 '1' 梨代号 '2' 退出 '0')0 你需要支付的金额是14.799999元,欢迎下次光临
```