

02_数据类型练习题

选择题

1. 下面几个选项中，均是合法整型常量的选项是 ()

- ☐ 160 -0xffff 011
- ☐ -0xcdf 01a 0xe
- ☐ -01 986.012 0668
- ☐ -0x48a 2e5 0x

2. 若有代数式 $\frac{3ae}{bc}$ ，则不正确的C语言表达式是 ()

- ☐ a/b/ce3
- ☐ 3ae/b/c
- ☐ 3ae/bc
- ☐ ae/c/b*3

3. 下面四个选项中，均是不合法的转义字符的选项是 ()

- ☐ '' '\ ' '\xf'
- ☐ '\1011' '' '\af'
- ☐ '\011' '\f' '}'
- ☐ '\abc' '\101' '\1f'

4. 已知字母A的ASCII码为十进制数65，且c2为字符型，则执行语句
c2='A'+'6'-'3';后，c2中的值为()

- ☐ D
- ☐ 68
- ☐ 不确定值
- ☐ G

5. 若有定义：int a=7;float x=2.5,y=4.7; 则表达式 x+a%3*(int)(x+y); 的值是()
- ☐ 2.5
 - ☐ 2.75
 - ☐ 3.5
 - ☐ 9.5
6. 设变量a是整型，f是实型，i是双精度，则表达式10+'a'+i *f 值的数据类型为()
- ☐ int
 - ☐ float
 - ☐ double
 - ☐ 不确定
7. 设C语言中，一个int型数据在内存中占2字节，则unsigned int型数据的取值范围为()
- ☐ 0-255
 - ☐ 0-32767
 - ☐ 0-65535
 - ☐ 0-2147483647
8. 以下选项中不合法的实型常量是()
- ☐ 2.607E-1
 - ☐ 0.8103*12
 - ☐ -77.77
 - ☐ 456e-2
9. 下面正确的字符常量是 ()
- ☐ "c"

☐ '\\" (双引号)

☐ 'w'

☐ ''

10. c语言中运算对象必须是整型的运算符是()

☐ %

☐ /

☐ !

☐ **

11. 若有定义： `int a=8,b=5,c;` 执行语句 `c=a/b+0.4;` 后，c的值为 ()

☐ 1.4

☐ 1

☐ 2.0

☐ 2

12. 若有定义： `int a=7;float x=2.5,y=4.7;` 则表达式 `x+a%3*(int)(x+y)%2/4` 的值是 ()

☐ 2.500000

☐ 2.750000

☐ 3.500000

☐ 0.000000

13. 以下程序的输出结果是()

```
main () {  
    int x=10,y=3;
```

```
printf("%d\n",y=x/y);  
}
```

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 3
- ☐ 不确定的值

14. 若变量已正确定义，以下程序段的输出结果是()

```
x=5.16894; // x 未指定类型，所以会报错  
printf("%f\n", (int)(x*1000+0.5)/(float)1000);
```

- ☐ 输出格式说明与输出项不匹配，输出无定值
- ☐ 5.170000
- ☐ 5.168000
- ☐ 5.169000

15. 若有以下定义，则能使值为3的表达式是 ()

```
int k=7,x=12;
```

- ☐ $x\% = k - (k\%5)$
- ☐ $x\% = (k\%5)$
- ☐ $x\% = (k - k\%5)$
- ☐ $(x\% = k) - (k\%5)$

填空题

1. 以下程序的运行结果是 _____

```

int main(){
    int a=100; printf("%d,",++a);
    printf("%d,",a++);printf("%d\n",a);
}

```

2. 以下程序的执行结果是 _____

```

#include <stdio.h>
main() {
    int a,b,c;a=b=c=5;
    a--=(b%=2)+(c-=1);
    printf("%d,%d,%d",a,b,c);
}

```

3. 写出下面各表达式的值。

1/2.0 _____

(int)1.0/2 _____

4. 已知在ASCII码中，字母A的序号是65，以下程序的输出结果是_____

```

#include <stdio.h>
int main() {
    char c1='B',c2='C';
    printf("%d,%d\n",c1,c2);
}

```

5. 以下程序的输出结果是_____

```

int main()
{

```

```
int x=10,y=9;
int a,b,c;
a=(--x==y++)?--x:++y;
b=x++;c=y;
printf("%d,%d,%d",a,b,c);
}
```

编程题

1. 从键盘上输入三个小数，求出平均值并输出
2. 输入字符，输出字符变量的字符值和ASCII码值
3. 输入三角形边长，求面积

周长公式： $s = \frac{a+b+c}{2}$

面积公式： $S = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$

area代表是面积平方根函数sqrt在 math.h 函数的使用方法用man sqrt 指令查找

4. 从键盘输入大写字母，用小写字母输出

公式：小写字母=大写字母+32