

## LESSON\_06 参考试题

### 一、 选择题

1. (2023年6月) 如果 a 为 char 类型的变量, 下列哪个表达式可以正确判断 “a 是数字”? ( )
- A. '0' <= a && a <= '9'
  - B. '1' <= a && a <= '0'
  - C. '0' <= a <= '9'
  - D. '1' <= a <= '0'

【答案】A

2. (2023年3月) 如果a是char类型的变量, 且a的值为'2',则下列哪条语句执行后, a的值不会变为'3'? ( )
- A. a=a+1;
  - B. a+1;
  - C. a=1+a;
  - D. ++a;

【答案】B

3. (2023年3月) 在下列代码的横线处填写( ), 可以使得输出是5。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int cnt=0;
    for(char ch='1'; ch<='9'; ch++)
        if(_____) //此处填入代码
            cnt++;
    cout<<cnt<<endl;
    return 0;
}
```

- A. ch<'5'
- B. ch>=5
- C. ch>='4'
- D. ch%2==1

【答案】D

4. (2023年6月) 如果a为char类型的变量, 且a的值为'C' (已知'C'的ASCII码为67) 则执行cout<<(a+2);会输出( )。
- A. E
  - B. C+2
  - C. C2

D. 69

【答案】D

5. (2023年3月) 如果a、b、c和d都是int类型的变量，则下列哪个表达式能够正确计算他们的平均值? ( )

A. (a+b+c+d)/4  
B. (a+b+c+d)%4  
C. (a+b+c+d)/4.0  
D. (a+b+c+d)%4.0

【答案】C

6. (2023年6月) 下列关于C++语言的叙述，正确的是? ( )

A. char类型变量不能赋值给int类型的变量。  
B. 两个int类型变量相乘，计算结果还是int类型。  
C. 计算两个int类型变量相乘时，如果乘积超出了int类型的取值范围，程序会报错崩溃。  
D. 计算两个double类型变量相除时，如果除数的值为0.0，程序会报错崩溃。

【答案】B

7. (2023年6月) 如果用两个int类型的变量a和b分别表达平行四边形的两条边长，用int类型的变量h表达a边对应的高，则下列哪个表达式**不能**用来计算b边对应的高?( )。

A. a/b\*(0.0+h)  
B. (0.0+a\*h)/b  
C. a\*h/(b+0.0)  
D. (a+0.0)\*h/b

【答案】A

8. (2023年6月) 如果a为int类型的变量，b为char类型的变量，则下列哪个语句**不符合**C++语法( )。

A. a=a+1.0;  
B. a=(int)(b-'0');  
C. b=(char)(a+'0').  
D. (int)b=a;

【答案】D

9. (2023年6月) 在下列代码的横线处填写( )，使得输出是9。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    char a='3', b='6';
    cout<< _____; //此处填入代码
    return 0;
}
```

- A. (a+b)
- B. (a+b-'0')
- C. (char)(a+b)
- D. (char)(a+b-'0')

【答案】D

10. (2023年9月) C++表达式  $\text{int}(-123.123 / 10)$  的值是( )。
- A. -124
  - B. -123
  - C. -13
  - D. -12

【答案】D

## 二、 判断题

1. (样题) 汉字没有对应的ASCII码。

【答案】正确

2. (2023年6月) 如果a为char类型的变量，且取值为大写字母'F'，则执行语句  $a=a+1$ ；后，a的值会变为大写字母'G'。。

【答案】正确

3. (2023年3月) 如果a为char类型的变量，且取值为小写字母，则执行语句  $a=a-'a'+'A'$ ；后，a的值会变为与原值对应的大写字母。

【答案】正确

4. (2023年3月) 表达式  $(10.0/2)$  的计算结果为5.0，且结果类型为double。

【答案】正确

5. (2023年9月) C++表达式  $7.8 / 2$  的值为 3.9，类型为 float。

【答案】错误

6. (2023年6月) 如果a是double类型的变量，而且值为3.5，则表达式  $a*10$  的计算结果为35，且结果类型为int。

【答案】错误

## 三、 编程题

1. 变换密码

【问题描述】

一密码变换规则如下：一个正整数对应一个字符；

如果该数**对 123 取余**的值在 **97-122** 范围，将余数作为变换后字符密码的 ASCII 码，此时变换后的字符密码为**小写字母**；

如果变换不了小写字母，将该数**对 91 取余**，若余数在 **65-90** 范围，依旧将余数作为变换后字符密码的 ASCII 码，此时变换后的字符密码为**大写字母**；

如果变换不了大小写字母，直接变换为"\*"。

输入一个正整数，输出变换后的字符。

【输入描述】

输入一个正整数  $n(1 \leq n \leq 1000)$ ，表示原始密码。

【输出描述】

输出变换后的密码。

【样例输入】

42

【样例输出】

\*

【参考代码】

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main(){
    int n;
    cin>>n;
    char b;
    if(n%123>=97&& n%123<=122)
        b=n%123;
    else if(n%91>=65&& n%91<=90)
        b=n%91;
    else
        b='*';
    cout<<b;
    return 0;
}
```