

LESSON_05 参考试题

一、 选择题

1. (样题) 对于一个十进制数 37, 以下哪个是它的二进制表示 ()。
- A. 10101
 - B. 100101
 - C. 101001
 - D. 1000101

【答案】B

2. (2023年6月) 二进制数11.01在十进制下是 ()。
- A. 3.01
 - B. 3.05
 - C. 3.125
 - D. 3.25

【答案】D

3. 十进制小数13.375对应的二进制数是 ()。
- A. 1101.011
 - B. 1011.011
 - C. 1101.101
 - D. 1010.01

【答案】A

4. (2023年9月) 下列关于负数的原码、反码、补码的描述中, 正确的是 ()
- A. 原码和反码互为按位取反 (符号位除外), 补码为反码加 1
 - B. 原码和反码互为按位取反 (符号位除外), 补码为原码加 1
 - C. 反码和补码互为按位取反 (符号位除外), 原码为反码加 1
 - D. 补码和原码互为按位取反 (符号位除外), 反码为补码加 1

【答案】A

5. 在8位二进制补码中, 10101011表示的数是十进制的 ()。
- A. 43
 - B. -85
 - C. -43
 - D. -84

【答案】B

6. 一个字长为8位的整数的补码是11111001, 则它的原码是 ()。
- A. 00000111
 - B. 01111001
 - C. 11111001

D. D. 10000111

【答案】D

二、 判断题

1. （2023年6月）计算机中存储的数据都是二进制形式。因此，在使用 C++ 语言编写程序时，将所有十进制数改写为相同数值的二进制数，会使得程序运行效率更高。

【答案】错误

2. （2023年6月）数据编码方式只有原码、反码、补码三种。

【答案】错误

3. （样题）二进制数据编码中，负数的补码是通过将原码按位取反并加1得到的。

【答案】正确