

作答区

姓名:

学号:

1. C 2. A 3. C 4. D 5. C 6. B

7. (1) 10001110 (2) 169 (3) 3707

- (4) 100101011001110 (5) 1010110100010010 (6) 1781

- (7) 19 (8) 252 (9) 121377

- (10) AD4 (11) 600 (12) A6C7

8. (1) 2.9375 (2) 10.625 (3) 28.8125 (4) 20. CC

- (5) 92.3125 (6) 241.216 (7) 355.54 (8) 124.56

9. (1) 1410 (2) 1112 (3) 28396 (4) 1111

- (5) BEF (6) 232 (7) 111111111 (8) 197

10. 无符号整数: (1) 293 (2) 1513 (3) 999 (4) 1035

- 带符号整数: (1) 293 (2) -535 (3) 999 (4) -1013

11. 原码: (1) 10000001 (2) 11111111 (3) 00101110 (4) 10110010

- 补码: (1) 11111111 (2) 10000001 (3) 00101110 (4) 11001110

12. 无符号十进制数最大值为 65535 5位十进制无符号, 最少要 16位二进制数

13. 0.90625

用 IEEE754 规格化

14. (1) 0x42028000 (2) 0xC20FE000 (3) 0x42AD6000

15. (1) -2.14748e9 (2) 1.23457e10 (3) 1234567936 (4) 1234567890

16. (1) 8 (2) 10 (3) 11 (4) 13

17. 57340

18. (1) ✓ (2) ✓ (3) ✗ (4) ✓

19. 地址范围 0~16383 (14位), 字节 0~65535 (16位)

20. 7只老鼠最多可区分128种情况, 可用于区分100瓶
将1~100号瓶分别编号为对应的7位二进制数并令7只老鼠分别对应二进制的7个比特位
若某瓶编号第i位为1, 则让第i只老鼠喝该瓶一滴
一天后观察老鼠生死情况, 死记为1, 活记为0, 得到一个7位二进制数
将该二进制数转为十进制, 其对应编号即为毒药瓶