

1. D

2. B

3. D

4. BFE0\_0000

475C\_8E00

-754

5. 1)  $2^{1023} \times (1 - 2^{-20})$

2)  $2^{-1025}$

3)  $-2^{1023}$

4)  $-2^{-1024} \times (2^{-1} + 2^{-20})$

6. 1) 阶码:5位 尾数:25位

2)

原码:

○ 上溢条件:  $x > 2^{31} \times (1 - 2^{-25}) \parallel x < -2^{31} \times (1 - 2^{-25})$

○ 下溢条件:  $-2^{-31} \times 2^{-25} < x < 2^{-31} \times 2^{-25} \& x \neq 0$

补码:

○ 上溢条件:  $x > 2^{31} \times (1 - 2^{-25}) \parallel x < -2^{31}$

○ 下溢条件:  $-2^{-32} \times 2^{-25} < x < 2^{-32} \times 2^{-25} \& x \neq 0$

7. 1) 1,0001;1.11001\_00000

2) 1,1111;1.00111\_00000

3) 0,1111;1.00111\_00000