Tema lab3

1. Convertiți numărul 47 din baza zece in binar fără semn

47/2=23 r 1 rezultat:111101

23/2=11 r 1

11/2=5 r 1

5/2=2 r 1

2/2=1 r 0

1/2=0 r 1

1. Convertiți -27 din baza 10 in binar magnitudine cu semn

27/2=13 r 1 rezultat 10011011

13/2=6 r 1

6/2=3 r 0

3/2 =1 r 1

1/2= 0 r 1

1. Convertiți 213 din baza 16 in baza 10

3\*16^0 + 1\*16^1 + 2\*16^2 = 3\*1 + 1\*16 + 2\*256 = 3 + 16 + 256 = 531

rezultat: 531

1. Convertiți 10110.101 din baza 2 in baza 10

0\*2^0 + 1\*2^1 + 1\*2^2 + 0\*2^3 + 1\*2^4 + 1\*2^(-1) + 0\*2^(-2) + 1\*2^(-3)=2+4+16+0.5+0.125=22.625

rezultat:22.625

1. 34.625 din baza 10 in baza 4

34/4=8 r 2 rezultat:202.22

8/4=2 r 0

2/4=0 r 2

0.625\*4=2.5

0.5\*4=2.0

1. 011011 din baza 2 in baza 10

1\*2^0 + 1\*2^1 + 0\*2^2 + 1\*2^3 + 1\*2^4 + 0\*2^5= 1 + 2 + 8 + 16 =27

rezultat:27

1. -27 in binar exces 32

-27+32== rezultat:1B

1. 011011 din binar in baza 16

(0001)(1011)=1B rezultat:1B

1. 55.875 din baza 10 in binar fără semn

55/2=27 r 1 rezultat:110111.111

27/2=13 r 1

13/2=6 r 1

6/2=3 r 0

3/2=1 r 1

1/2=0 r 1

0.875\*2=1.750

0.75\*2=1.5

0.5\*2=1

1. 132.2 din baza 4 in baza 16

(01)(32).(20)=1E.8 rezultat:1E.8

1. 0.201 din baza 3 in baza 10

0\*3^0 + 2\*3^(-1) + 0\*3^(-2) + 1\*3^(-3) = 2/3 + 1/27 = 19/27 = 0.(703)

rezultat:0.(703)