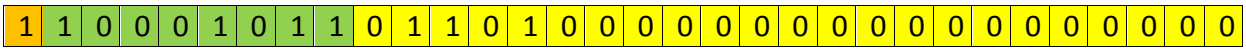
IEEE standard

1. primjer Koji realni broj jednostruke preciznosti je zapisan u memoriji računala?



Predznak: 1 znači da je broj negativan.

Eksponent: $10001011_{(2)} = 138_{(10)}$

Od broja 138 oduzmemo 127. 138-127=11

Mantisa je 01101000000000000000000 (bez vodeće jedinice).

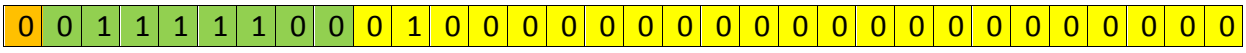
U računalu je zapisan binarni broj: $-1{,}01101 \cdot 2^{11}$

Pretvorimo dobiveni broj u dekadski:

$-1{,}01101 \cdot 2^{11} = (1 \cdot 2^{0}+0 \cdot 2^{-1}+1 \cdot 2^{-3}+0 \cdot 2^{-4}+1 \cdot 2^{-5}) \cdot 2^{11} = (1+0{,}25+0{,}125+0{,}03125) \cdot 2048 = \mathbf{2880_{(10)}}$

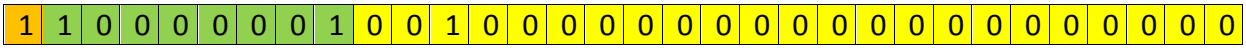
Rj. $2880_{(10)}$

1.zadatak Koji realni broj jednostruke preciznosti je zapisan u memoriji računala?



Rj. $0{,}15625_{(10)}$

2.zadatak Koji realni broj jednostruke preciznosti je zapisan u memoriji računala?



Rj. $4{,}5_{(10)}$