Lab02

Mester Vlad Cristian

22. Intervalul valorilor:

Partea semnificativă are 3 cifre, deci poate varia între 0,100 și 9,999.

Exponentul lui 10 poate varia între -5 și +5, deci factorul de scalare poate fi între 10^(-5) și 10^(+5).

Valoarea minimă a numărului va fi 0,100 \* 10^(-5) = 1,000 \* 10^(-7).

Valoarea maximă a numărului va fi 9,999 \* 10^(+5) = 9,999 \* 100,000.

Mărimea/magnitudinea:

Mărimea/magnitudinea este ordinul de mărime al unui număr.

Se calculează ca exponentul lui 10 din forma științifică a numărului.

Mărimea minimă va fi -7.

Mărimea maximă va fi 5.

23.Intervalul valorilor:

Partea semnificativă are 7 cifre, deci poate varia între 0,1000000 și 9,9999999.

Exponentul lui 10 poate varia între -78 și +73, deci factorul de scalare poate fi între 10^(-78) și 10^(+73).

Valoarea minimă a numărului va fi 0,1000000 \* 10^(-78) = 1,0000000 \* 10^(-80).

Valoarea maximă a numărului va fi 9,9999999 \* 10^(+73) = 9,9999999 \* 100,000,000,000,000,000.

Mărimea/magnitudinea:

Mărimea/magnitudinea este ordinul de mărime al unui număr.

Se calculează ca exponentul lui 10 din forma științifică a numărului.

Mărimea minimă va fi -80.

Mărimea maximă va fi 73.

24. 6,239 =>6,24

EA: |6,239-6,24|= 0,001

ER: (0,001/6,239)\*100=0,016%

Trunchiere: 6,23

EA(t): |6,23-6,239|= 0,009

ER(t): (0,009/6,239)\*100=0,114%

25. 6,231 => 6,23

EA: |6,231-6,23| = 0,001

ER: (0,001/6,231)\*100 = 0,160%

Trunchiere:6,23

EA(t): |6,231-6,23| = 0,001

ER(t): (0,001/6,231)\*100 = 0,160%

26. 1,0/3,0 memorat cu 5 cifre semnificative

1,0/3,0=0,33333

0,33333=>0,33

EA: |0,33333-0,33|=0,0033

ER: (0,0033/0,33333)\*100=0,99

Trunchiere:0,33

EA(t): |0,33333-0,33|=0,0033

ER(t): (0,0033/0,33333)\*100=0,99

27. 36 000,000094

3,600 000 0094 \* 10^4

3,6000 \* 10^4

EA: 0,000 094

ER:9400/36 000 000 094 = 2,6\*10^-7

28.700-82,5=617,5 = 6,175\*10^2 =>6,18\*10^2

EA: |6,175-6,18|\*10^2=0,5

ER:500/6175 = 0,08

29. x=6,239 -> 6,23

x=x+x => x=12,46

ER:(|12,478-12.46|/12,478)\*100 = 0,144

30. Rezultatul este 1 pentru ca se reduc una pe cealalta si ramane doar 1 dintre