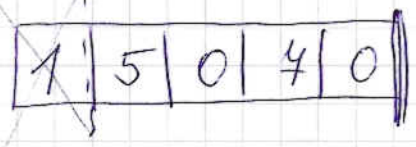
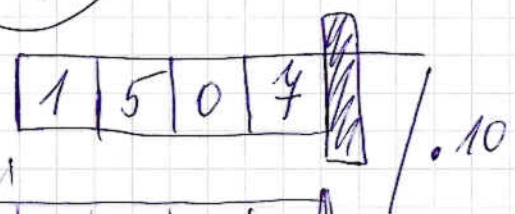
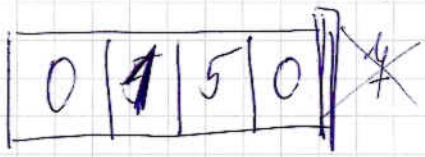
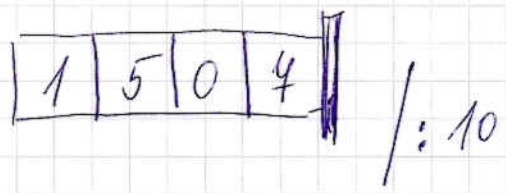


PRÍMÝ KÓD

\mathbb{R}_{10}

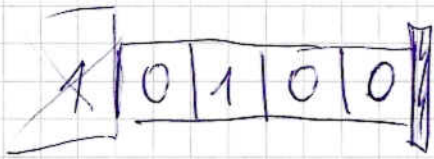
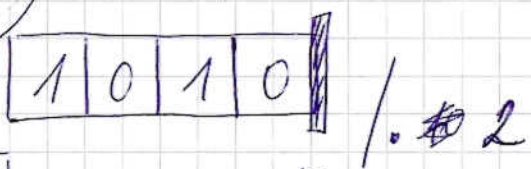


\Rightarrow přetečením
NELZE ~~z~~ zokrouhlit
NELZE provést operaci

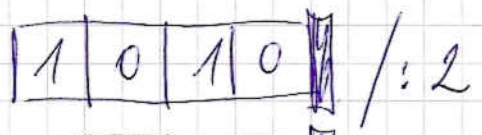


\Rightarrow přibližně dobře, chyba
z zokrouhlením
 \Rightarrow NEMŮŽE dojít k přetečení

\mathbb{R}_2

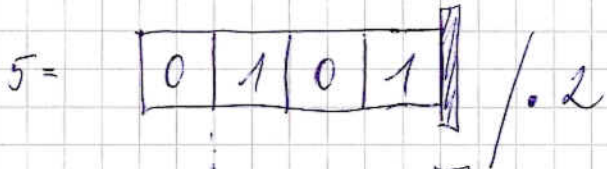


\Rightarrow NELZE, přetečením

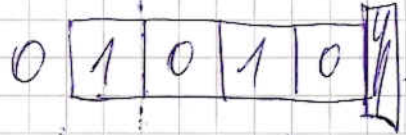


\Rightarrow OK

DOPLŇKOVÝ KÓD (kájorná čísla)



~~5~~



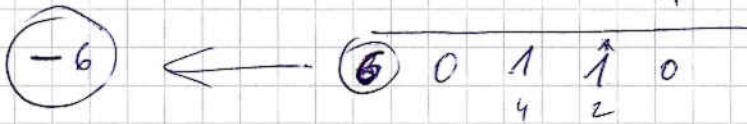
~~5~~
 $0 \leq x < (M/2)$

→ NENÍ 10!

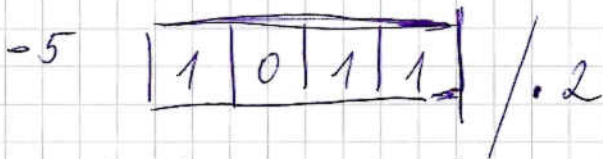
kájorné číslo,
přeloží
každá 1

PROTOŽE jde o doplňkový kód a
do 4 bit můžeme lépe kapat JEN

hodnoty $0 \leq x < (M/2) \rightarrow 2^4 : 2 = 8$
↓
0-7



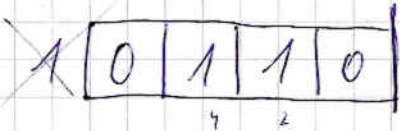
⇒ výsto mi 5.2 = -6 ⇒ chyba přetěčením



5 0 1 0 1

-5 1 0 1 0

1 0 1 1



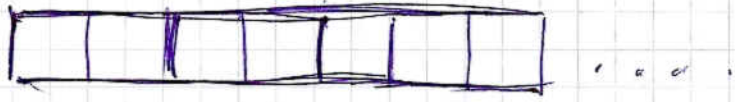
→ CHYBA - výsto (+) číslo
- přetěčením

$$3,4 \cdot 10^{-3} = 0,0034$$

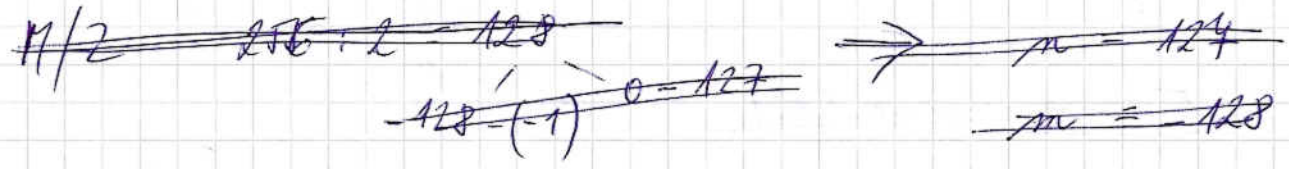
↓
mantisa

exponent

POHYBLIVÁ
ČÁRKA



32 bitů nebo 64



- první číslice 0 → 0, ...
 nepíše se, každá se píše první
 číslicí ka' deset. čárkou

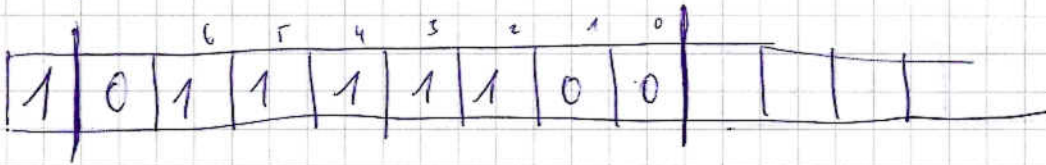
- mantisa } = 24 b
 1 b znamének
 23 b mantisa

- záken!



- kápis exponentu - \neq aditivní kód
 exponent + 124 = aditivní kód

$$-0,25 \cdot 2^{-3}$$



~~0AA~~ výpočet aditivního kódu
~~4B~~ $-3 + 124 = 124$

124 : 2 = 0	4
62	8
31	16
15	32
4	64
3	124
1	
0	

~~5~~ → ~~0101~~

~~0,5 · 2 = 1~~
~~0~~

~~0AA~~

mantisa

0,25 · 2 = 0
 0,50 1
 0

0,25 = 01

na začátku se
 nepíše 0 ⇒ tento
 kód se normalizuje

normalizace mantisy = násobím 2 dokud
 není kód 0,1

0,01 · 2 = 0,1 → násobím 2 v binární
 soustavě ≙ násobím 10
 v desítkové

DĚLENÍ v doplň. kódu

dělení kaj. úsel

$$-6 \quad \boxed{1 \mid 0 \mid 1 \mid 0} \quad /:2$$

$$\boxed{0 \mid 1 \mid 0 \mid 1} \quad \text{}$$

→ chyba, bylo sudé číslo

NA PRAVA → ktera se doplní (1)

$$\textcircled{-3} \quad \boxed{1 \mid 1 \mid 0 \mid 1} \quad \text{}$$

$$\begin{array}{r} 6 \quad 0110 \\ -6 \quad 1001 \\ \hline \quad \quad 1 \\ \quad \quad \underline{1010} \end{array}$$

$$(M/2) \geq x < 0$$

$$\begin{array}{r} \del{1100} \quad 1101 \\ \quad \quad 0010 \\ \quad \quad \quad 1 \\ \hline \quad \quad 0011 = \textcircled{3} \end{array}$$