

doplňkový kód

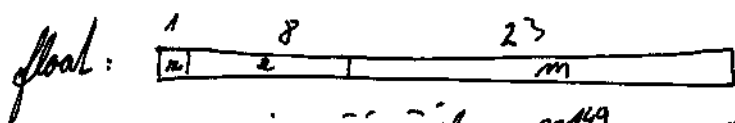
$$D(x) = x, x \geq 0$$

$$M+x, x < 0$$

$$M = 2^m, m \text{ počet bitů}$$

java používá big-endian (nejvyšší bit vlevo)

reálná čísla



nejmenší číslo 2^{-149} - může nastat podtečení

$e = 255 : m = 0 \sim$ nekonečno ($\pm$ podle znaménka) 1,2/0

$m \neq 0 \sim \text{NaN}$ 0/0.0

double 24 bitů, m 52 bitů

implicitní typy celých konstant!

float $f = 1.2F$; - jinak by bylo double

long $d = 6283624314L$ - " - int

nejlépe užívat int a double

operátory int a, b;

double $v = a/b$

! ve výsledku celočíselně vytekáno
a rozšířeno na double

and &

or |

xor ^

negace ~

Matematické operace

java.lang.Math

java.lang.StrictMath - dává stejné výsledky jako
knihovna math v C

velká čísla s libovolnou přesností

java.math.BigInteger

v paměti jako int[]