

## Řešené příklady: Integrály

### Příklad 1

#### Základní cvičení 24.2

Jak přesně bude vypadat 32 bitů reprezentujících následující čísla (uvažujeme jednoduchou přesnost, pouze normalizovaná čísla a zaokrouhlování k nejbližšímu, nerozhodné směrem od nuly – první bit je znaménko, pak exponent a pak signifikant):

- a)  $-1/5$ ,
- b)  $2/3$ ,
- c) součet těchto (reprezentovaných) čísel.

$$\begin{aligned}
 -\frac{1}{5} &= -1.1001\ 1001\ 1001\ 1001\ 1001\ 1001\dots \cdot 2^{-3} \\
 \text{fl}\left(-\frac{1}{5}\right) &= -1.1001\ 1001\ 1001\ 1001\ 1001\ 101 \cdot 2^{-3} \\
 \frac{2}{3} &= 1.01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\dots \cdot 2^{-1} \\
 \text{fl}\left(\frac{2}{3}\right) &= 1.01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 1 \cdot 2^{-1}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{fl}\left(\frac{2}{3}\right) &= 1.01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 01\ 100 \cdot 2^{-1} \\
 \text{fl}\left(-\frac{1}{5}\right) &= -0.01\ 10\ 01\ 10\ 01\ 10\ 01\ 10\ 01\ 10\ 01\ 101 \cdot 2^{-1}
 \end{aligned}$$

## ChangeLog

Verze	Datum	Autor	Log
1.0	30.10.2023	SS	Úprava zobrazení.
1.0	2.12.2019	SS	Výchozí verze.