

L2.2. 1 punkt Znajdź wszystkie liczby zmiennopozycyjne, które można przedstawić w postaci

$$(1) \quad x = \pm(0.1e_{-2}e_{-3}e_{-4})_2 \cdot 2^{\pm c}, \quad e_{-2}, e_{-3}, e_{-4}, c \in \{0, 1\},$$

gdzie $(\dots)_2$ oznacza zapis dwójkowy. Jaki jest najmniejszy przedział $[A, B]$, zawierający te liczby? Jak liczby (1) rozkładają się w $[A, B]$ (wykonaj odpowiedni rysunek)? Co z tego wynika?

Binarnie

2^{-1}	2^0	2^1
0.0100	0.0000	1.0000
0.01001	0.1001	1.0016
:	0.1010	:
.	0.1011	.
	0.1100	
	0.1101	
0.0111	0.1111	1.1110

$$[A, B] = \left[-\frac{60}{32}, \frac{60}{32}\right]$$

dla ujemnych symetryczny wykres.

Dziesiętnie

2^{-1}	2^0	2^1
$\frac{8}{32}$	$\frac{16}{32}$	$\frac{32}{32}$
$\frac{9}{32}$	$\frac{18}{32}$	$\frac{36}{32}$
$\frac{10}{32}$	$\frac{20}{32}$	$\frac{40}{32}$
$\frac{11}{32}$	$\frac{22}{32}$	$\frac{44}{32}$
	$\frac{24}{32}$	$\frac{48}{32}$
	$\frac{26}{32}$	$\frac{52}{32}$
	$\frac{28}{32}$	$\frac{56}{32}$
$\frac{15}{32}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{60}{32}$

