

⑤ $8^0 = 1$, $8^1 = 8$, 8^k סדרה בקטע

$[1, 8)$ ו 8^{12} מספרים הנימצאים

$8^1 \cdot 2 = 16$ סדרה fraction בקטע

$0 \leq \text{fraction} < 2$ ו $1 \leq 1 + 7 \cdot \text{fraction} < 8$ כלומר סדרה $\frac{1}{7} < \text{fraction} \leq 1$

המספר המקסימלי שניתן לייצוג סדרה fraction שקטן מ $\frac{1}{7}$ הוא $\sum_{i=1}^{12} \frac{1}{8^i} < \frac{1}{7}$, כיוון ש $\frac{1}{8^{12}}$ זהו הערך הקטן ביותר

שניתן להוסיף סדרה fraction ומהקיים ש:

$$\sum_{i=1}^{12} \frac{1}{8^i} + \frac{1}{8^{12}} > \frac{1}{7}$$

אם ניקח את הווי המספר המקסימלי

שקטן מ $\frac{1}{7}$ ונחסך ב 8^{-12} (מערך הקטן המקסימלי) נקבל את

כמות הערכים fraction שמקיימים את הנדרש ב $(8, 16)$

$$\frac{\sum_{i=1}^{12} \frac{1}{8^i} + 1}{8^{-12}}$$

סדרה ישנם $\frac{1}{8^{12}}$ מספרים שונים

$\frac{1}{8^{12}} + 1 \xrightarrow{\text{fraction} = 0}$

ב $[1, 16)$

⑥ כל מספר בקטע זה הוא חזקה של 8 ולכן הערך שלו

בתא ה sign הוא 0. כל מספר גדול או שווה

ל 8^k וקטן ממנו 8^{k+1} ולכן הערך שלו הוא ה exp

הוא $255 + k$. כל ה sign זהה לזה של המספר

הערך המקסימלי שניתן להשיג מ fraction הוא זה המיוצג ע"י

7 בל 21 הבאים, ואילו נקבע מספר שאין קטן ממנו 8^{k+1}

נקודים (sign, exp = k + 255). המינימום הוא 0 בל אחד מ21 הבאים

ואילו נקבע מספר שאין גדול או שווה ל 8^k (אין שווה). כל הערכים

שניתן להקבל ע"י fraction ביניהם תקינים. אף ש 21 הבאים

וגם תא ניתן לשמור את הסדרה 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0, כלומר סדרה

סדרה 8^{12} "צורה" תקינה, כלומר 8^{12} מספרים שונים ב $[8^k, 8^{k+1})$