(א) כל מספר בקטע זה הוא חיובי ולכן ה sign שלו 0, והוא בין 8^k ל 8^{k+1} אז ה exp שלו $exp = k+255$, כלומר קבוע. אם כן רק ה fraction מבדיל בין מספרים אלו, וכיוון שהוא מיוצג ע"י 12 תווים בבסיס אוקטאלי, יש $8^{13}-1$ ייצוגים שונים שלו, כלומר ניתן לייצג $\underline{8^{13}-1}$ מספרים שונים בקטע.

(לכל ערך המתקבל ע"י fraction, מתקיים

$8^k \le 1 \cdot 8^{k+255-255} \cdot (\underbrace{1+7}_{\text{שומר על הערך בסוגריים להיות קטן מ 8 וגדול שווה ל 1}} \cdot \underbrace{fraction}_{\text{קטן מ-1 וגדול שווה ל-0.}}) < 8^{k+1}$, כנדרש).

(ב) מאותם שיקולים כמו בסעיף (א) כל מספר בקטע $[1,8)$ ניתן לייצג עם $sign=0$, $exp=255$ וערך מסוים של fraction (באופן איזומורפי) ורק גם כל מספר בקטע $[8,16)$ ע"י $sign=0$ ו $exp=256$ אבל מתקיים גם:

$1 \le 1+7\cdot fraction < 2$, כלומר $0 \le fraction < \frac{1}{7}$

המספר המקסימלי שניתן לייצג ע"י fraction שקטן מ $\frac{1}{7}$ הוא $\sum_{i=1}^{12}\frac{1}{8^i} < \frac{1}{7}$, כיוון ש $\sum_{i=1}^{12}\frac{1}{8^i} + \frac{1}{8^{12}} > \frac{1}{7}$.

ולכן יש $\frac{\left(\sum_{i=1}^{12}\frac{1}{8^i}\right)}{8^{12}}$ מספרים כאלה, וסה"כ ניתן לייצג $\left[\frac{\left(\sum_{i=1}^{12}\frac{1}{8^i}\right)}{8^{12}} + (8^3-1)\right]$ מספרים שונים ב $[1,16)$.