

مثالها

مثال (معادله های زیر را حل کنید .

1) $\left\{x + \frac{1}{3}\right\} = \frac{1}{2}$

2) $\left\{3x - \frac{1}{4}\right\} = \frac{2}{3}$

3) $\left\{2x + \frac{2}{5}\right\} = 1\frac{1}{3}$

4) $\{x\}^2 - \frac{3}{4}\{x\} + \frac{1}{8} = 0$

5) $25^{\{x\}} = 5$

6) $10^{\{x\}} = 0.8$

7) $4^{\{x\}} + 4^{\{x+3\}} = 4$

8) $125^{2\{x\}} - 30 \times 5^{3\{x\}} + 125 = 0$

9) $9^{\{x\}} - 2 \times 3^{\{x\}+1} + 5 = 0$

10) $x + [x] + \{x\} = 3\frac{1}{7}$

11) $\{x\} - [x] + x = 0$

12) $[x] \cdot \{x\} = 1$

مثال (دستگاه زیر را حل کنید .

13) $\begin{cases} 2\{x\} - 3\{y\} = 1 \\ 2\{x\} + 4\{y\} = 2 \end{cases}$

14) $\begin{cases} x + [y] + \{z\} = 1.1 \\ y + [z] + \{x\} = 2.2 \\ z + [x] + \{y\} = 3.3 \end{cases}$

مثال (15) درباره مقدار تفاضل $x - y$ چه می توان گفت ، اگر

ب- $\{x\} = \{y\}$

الف- $[x] = [y]$

$\left[x + \frac{3}{8}\right] + [x] = [2x]$

مثال (16) مطلوب است $\{x\}$ به شرطی که داشته باشیم:

مثال (17) c را طوری تعیین کنید که داشته باشیم $\{x\} \cdot [x] \cdot \{x\} \geq c \cdot x^2$ که در آن $[x]$ و $\{x\}$ به ترتیب جزء صحیح و جزء کسری x است .