

Упр 2, задание 15

Представим в виде десятичной дроби $1.0(01)$

$$\begin{array}{l} b = 1.0(01) \\ 100b = 100(1) \\ 100b = 100 + 0(1) \\ 100b = 100 + \frac{1}{9} \\ 100b = \frac{901}{9} \\ b = \frac{901}{900} \end{array} \quad \Rightarrow \quad \left\{ \begin{array}{l} a = 0(1) \\ 10a = 1(1) \\ 10a = 1 + 0(1) \\ 10a = 1 + a \\ 9a = 1 \\ a = \frac{1}{9} \end{array} \right.$$

Дробь: $\frac{901}{900} = 1,001111\dots$

Ответ: $\frac{901}{900}$