

Найдите корень уравнения  $\log_{\frac{1}{7}}(7-x) = -2$ .

$$2^x = 8$$
$$x = 3$$

$$2^x = 16$$
$$x = 4$$

$$2^x = 10$$

$x = 3,3$  - это такая степень, в которую надо возвести 2, чтобы получилось 10  $\Leftrightarrow \log_2(10)$

$$\left(\frac{1}{7}\right)^{-2} = 7 - x$$
$$49 = 7 - x$$
$$x = -42$$