

1.68
3

(10) $\log_2(4 \cdot 3^x - 6) - \log_2(9^x - 6) = 1$

$$\log_2\left(\frac{4 \cdot 3^x - 6}{9^x - 6}\right) = 1$$

$$\frac{4 \cdot 3^x - 6}{9^x - 6} = 2 \rightarrow 4 \cdot 3^x - 6 = 2 \cdot 9^x - 12$$

$$2 \cdot 3^{2x} - 4 \cdot 3^x - 6 = 0 \xrightarrow{\substack{\text{נציב} \\ 3^x = t}}$$

$$2t^2 - 4t - 6 = 0$$

$$t^2 - 2t - 3 = 0$$

$$t = 3 \rightarrow 3^x = 3 \rightarrow x = 1$$

$$t = -1 \rightarrow 3^x = -1 \rightarrow \emptyset$$

כל (3) ו-1 (רק) (כנ"ל) חלוקי ←

(11)