Найдите произведение $x \cdot y$, где $(x, y)$ — решение системы уравнений: $\begin{cases} \lg x - \lg y = 0, \\ 2x - y = 10. \end{cases}$

1) 100 2) 20 3) 200 4) $10^2$ 5) $\lg 100$ 6) $\lg 1000$ 7) 10 8) 1000