Дана система уравнений

$$\begin{cases} 2^x \cdot 4^y = 32, \\ \log_3(x-y) = \log_3 2, \end{cases}$$

где $(x; y)$ — решение данной системы уравнений. Сумма $(x + y)$ принадлежит промежутку?

1) (0; 8) 2) (10; 24) 3) (5; 12) 4) (−1; 6) 5) (5; 7) 6) (−8; 4) 7) (0; 10) 8) $(-\infty; 2)$