

Найдите все значения параметра  $a$ , при каждом из которых множеством решений системы неравенств

$$\begin{cases} a \leq 3 \log_3 x, \\ ax \geq 9, \\ |x-9| + |x-27| \leq 18 \end{cases}$$

является отрезок числовой прямой, длина которого равна 15.