

Найдите все значения $a \in [-1; 0]$, при каждом из которых хотя бы одно значение x , удовлетворяющее условию $-3 < x < -2,5$ является решением уравнения

$$|x - 3a| + |x - 5a| = -2a.$$

$$\begin{cases} \log_{13}(a-y) = \log_{13}(a-x) \\ x^2 + y^2 = x + 4y \end{cases}$$

$$\begin{aligned} (a-y)/(a-x) &= 1 \\ x^2 + y^2 &= x + 4y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} [(a-y)-(a-x)]/(a-x) &= 0 \\ x^2 + y^2 &= x + 4y \end{aligned}$$

$$\begin{cases} x=y \\ a \neq x \\ x^2 + y^2 = x + 4y \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=y \\ a \neq x \\ (x-\frac{1}{2})^2 + (y-2)^2 = \frac{5}{4} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} x^2 - x + \frac{1}{4} + y^2 - 4y + 4 &= \frac{1}{4} + 4 \\ (x-\frac{1}{2})^2 + (y-2)^2 &= \frac{5}{4} \end{aligned}$$

