

## Задание 18. Задача с параметром

**Найдите все значения параметра  $a$ , при каждом из которых уравнение имеет ровно два различных решения.**

	УСЛОВИЕ	ОТВЕТ	
A	[Санкт-Петербург] $\frac{x^2 - 4x + a}{5x^2 - 6ax + a^2} = 0$	$(-\infty; 4) \setminus \{-5; 0; 3\}$	   
B	[Москва] $\frac{ 4x  - x - 3 - a}{x^2 - x - a} = 0$	$(-3; +\infty) \setminus \{0; 2; 6; 12\}$	   
C	[Дальний Восток] $\frac{x^2 - 2x + a^2 - 4a}{x^2 - a} = 0$	$(2 - \sqrt{5}; 2 + \sqrt{5}) \setminus \{0; 1; 4\}$	   
D	[Московская область] $\frac{2a - x^2 + 3x}{x - a^2} = 0$	$\left(-\frac{9}{8}; +\infty\right) \setminus \{-1; 0; 2\}$	   
E	$\frac{x^2 + 2x - a}{x^2 - 2x + a^2 - 8a} = 0$	$(-1; +\infty) \setminus \{0; 3; 8\}$	   
F	$\frac{ 4x - 15  + 2a - 15}{x^2 - 10x + a^2} = 0$	$(-\infty; 7, 5) \setminus \{-3; 0; 4; 5\}$	  
G	$\frac{x^2 - 6x + a^2 + 2a}{2x^2 - ax - a^2} = 0$	$(-1 - \sqrt{10}; \sqrt{10} - 1) \setminus \{-4; 0; 2\}$	   
H	[Урал] $\frac{x^2 - 6x + a^2 - 4a}{x^2 - a^2} = 0$	$(2 - \sqrt{13}; 2 + \sqrt{13}) \setminus \{-1; 0; 5\}$	 
I	$\frac{x^2 - 2x + a^2 - 6a}{x^2 + x - a} = 0$	$(3 - \sqrt{10}; 3 + \sqrt{10}) \setminus \{0; 2; 6\}$	  