

ЗАДАЧИ С ПАРАМЕТРАМИ

1365 (ВМК, 1982, №5) При каких значениях a уравнение $|x + 3| - a|x - 1| = 4$ имеет ровно два решения.

1367 (Геология, 2001, №7) При каких значениях a уравнение $|3x + 6| + |3x - 8| = ax + 12$ имеет единственное решение?

1371 (ИСАА, 2000, №5) При каких значениях a неравенство $|x^2 - 2x + a| > 5$ не имеет решений на отрезке $[-1; 2]$?

1372 (Психология, 2003, №5) При каких значениях a уравнение $2|x - 9a| - 2a^2 + 35 + x = 0$ не имеет корней?

1374 (География, 2004, №5) При каких значениях a система уравнений $y + 2|x - 5| = 6$, $|x - a| + |y - a| + |a + 1 - x| + |a + 1 - y| = 2$, имеет единственное решение?

1375 (Почвоведение, 1999, май, №6) При каких значениях a уравнение $(x^2 + x)(x^2 + 5x + 6) = a$ имеет ровно три корня?

1377 ("Ломоносов-2005", №8) При каких значениях a уравнение $||x + a| - 2x| - 3x = 7|x - 1|$ имеет единственное решение?

1378 (Химия, 2005, №6) При каких значениях a уравнение $|x| + \left| \frac{x+1}{3x-1} \right| = a$ имеет ровно три решения?

1381 (Почвоведение, 1996, №6) При каких значениях a решения неравенства $\sqrt{x+a} \geq x$ образуют на числовой отрезок длины $2|a|$?

1388 (Экономика, отд. кибернетики, 1987, №6) При каких значениях a система уравнений $3 \cdot 2^{|x|} + 5|x| + 4 = 3y + 5x^2 + 3a$, $x^2 + y^2 = 1$ имеет единственное решение?

1391 (Мехмат, 1966, №5) При каких значениях a и b система уравнений $xyz + z = a$, $xyz^2 + z = b$, $x^2 + y^2 + z^2 = 4$ имеет единственное решение?

ЗАДАЧИ С ПАРАМЕТРАМИ

1365 (ВМК, 1982, №5) При каких значениях a уравнение $|x + 3| - a|x - 1| = 4$ имеет ровно два решения.

1367 (Геология, 2001, №7) При каких значениях a уравнение $|3x + 6| + |3x - 8| = ax + 12$ имеет единственное решение?

1371 (ИСАА, 2000, №5) При каких значениях a неравенство $|x^2 - 2x + a| > 5$ не имеет решений на отрезке $[-1; 2]$?

1372 (Психология, 2003, №5) При каких значениях a уравнение $2|x - 9a| - 2a^2 + 35 + x = 0$ не имеет корней?

1374 (География, 2004, №5) При каких значениях a система уравнений $y + 2|x - 5| = 6$, $|x - a| + |y - a| + |a + 1 - x| + |a + 1 - y| = 2$, имеет единственное решение?

1375 (Почвоведение, 1999, май, №6) При каких значениях a уравнение $(x^2 + x)(x^2 + 5x + 6) = a$ имеет ровно три корня?

1377 ("Ломоносов-2005", №8) При каких значениях a уравнение $||x + a| - 2x| - 3x = 7|x - 1|$ имеет единственное решение?

1378 (Химия, 2005, №6) При каких значениях a уравнение $|x| + \left| \frac{x+1}{3x-1} \right| = a$ имеет ровно три решения?

1381 (Почвоведение, 1996, №6) При каких значениях a решения неравенства $\sqrt{x+a} \geq x$ образуют на числовой отрезок длины $2|a|$?

1388 (Экономика, отд. кибернетики, 1987, №6) При каких значениях a система уравнений $3 \cdot 2^{|x|} + 5|x| + 4 = 3y + 5x^2 + 3a$, $x^2 + y^2 = 1$ имеет единственное решение?

1391 (Мехмат, 1966, №5) При каких значениях a и b система уравнений $xyz + z = a$, $xyz^2 + z = b$, $x^2 + y^2 + z^2 = 4$ имеет единственное решение?