

Нестабильность дифф. уравнения в частных производных

Найти кривую неустойчивости 2-го порядка дифференциального уравнения в частных производных.

Задача 5.1.

Азаров Дмитрий

$$6y^2u_x + 7x^2u_y + 2u(6y + 7x) = 0.$$

Задача 5.2.

Гаврилин Владимир

$$6u_x + 7u_y + u(6y + 7x) = 0.$$

Задача 5.3.

Гладкова Елена

$$x(x^2y^2 + 3)u_x + y(x^2y^2 + 3)u_y + 4xyu = 0.$$

Задача 5.4.

Зимаков Олег

$$4yu_x + 5xu_y + u(4y + 5x) = 0.$$

Задача 5.5.

Иванова Ксения

$$6u_x + 7u_y + u(6y + 7x) = 0.$$

Задача 5.6.

Калинин Александр

$$5y^4x^3u_x + 3y^5x^2u_y + x^3y^5u - 1 = 0.$$

Задача 5.7.

Кольцова Наталья

$$4u_x + 5u_y + u(4y + 5x) = 0.$$

Задача 5.8.

Крыгин Михаил

$$2u_x + 3u_y + u(2y + 3x) = 0.$$

Задача 5.9.

Лапухина Анна

$$4yu_x + 5xu_y + u(4y + 5x) = 0.$$

Задача 5.10.

Лозинский Павел

$$3y^2x^5u_x + 5y^3x^4u_y + x^5y^3u - 1 = 0.$$

Задача 5.11.

Лыюров Алексей

$$3yu_x + 4xu_y + u(3y + 4x) = 0.$$

Задача 5.12.

Орлова Анна

$$6xu_x + 5yu_y + u(5y + 6x) = 0.$$

Задача 5.13.

Шевлякова Алина

$$4u_x + 5u_y + u(4y + 5x) = 0.$$