

ИПЗ

Задача

Номер варианта задачи определяются с помощью табл. по первой букве фамилии студента.

Таблица. Выбор номера варианта

Буква	А	Б	В	Г	Д	Е,Ё	Ж,З	И	К	Л
№ вар.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Буква	М	Н,Ю	О,Я	П	Р,Ч	С,Ш	Т,Щ	У	Ф,Э	Х,Ц
№ вар.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Найти общее решение системы дифференциальных уравнений.

Номер варианта	Система	Номер варианта	Система	Номер варианта	Система
1	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = -x_1 + 3x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 2x_1. \end{cases}$	2	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 4x_1 - x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = -2x_1 + 3x_2. \end{cases}$	3	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = -3x_1 + 2x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 5x_1 - 6x_2. \end{cases}$
4	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = x_1 - 2x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = -3x_1 - 4x_2. \end{cases}$	5	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 4x_1 - x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = -2x_1 + 5x_2. \end{cases}$	6	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = -x_1 + 3x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 2x_1 - 2x_2. \end{cases}$
7	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = x_1 + 2x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 3x_1 - 4x_2. \end{cases}$	8	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = x_1 + 2x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 3x_1 - 4x_2. \end{cases}$	9	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = x_1 - 2x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = -3x_1 + 6x_2. \end{cases}$
10	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = x_1 + 2x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 3x_1 + 2x_2. \end{cases}$	11	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 3x_1 + x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 8x_1 + x_2. \end{cases}$	12	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 5x_1 + 4x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 4x_1 + 5x_2. \end{cases}$
13	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = x_1 - 2x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = x_1 - x_2. \end{cases}$	14	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 6x_1 - x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 3x_1 + 2x_2. \end{cases}$	15	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 4x_1 + 5x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = -4x_1 - 4x_2. \end{cases}$

Номер варианта	Система	Номер варианта	Система	Номер варианта	Система
16	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 4x_1 + x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 8x_1 + x_2. \end{cases}$	17	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = x_1 + 5x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 7x_1 + 3x_2. \end{cases}$	18	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = x_1 + 4x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 2x_1 + 3x_2. \end{cases}$
19	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 3x_1 - 2x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = 2x_1 + 8x_2. \end{cases}$	20	$\begin{cases} \frac{\partial x_1}{\partial t} = 5x_1 + 8x_2, \\ \frac{\partial x_2}{\partial t} = -3x_1 + 3x_2. \end{cases}$		

