

Контрольная работа № 2 по курсу «Математическое программирование»
Вариант 4.

№	Задание	Условие																									
1	Решить транспортную задачу, в случае нарушения условия баланса ввести фиктивный город с нулевыми транспортными издержками	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>9</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1</td> </tr> </table>	9	1	2	3	10	1	<p style="margin-left: 20px;">10 20 50</p> <p style="margin-left: 20px;">45 25</p>																		
9	1																										
2	3																										
10	1																										
2	Решить матричную игру. При этом 1. попытаться найти решение в чистых стратегиях; 2. если это не удастся, то упростить матрицу и найти решение в смешанных стратегиях.	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">2</td> <td style="padding-right: 5px;">4</td> <td style="padding-right: 5px;">7</td> <td style="padding-right: 5px;">6</td> <td style="padding-right: 5px;">5</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">3</td> <td style="padding-right: 5px;">8</td> <td style="padding-right: 5px;">4</td> <td style="padding-right: 5px;">9</td> <td style="padding-right: 5px;">7</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">3</td> <td style="padding-right: 5px;">4</td> <td style="padding-right: 5px;">5</td> <td style="padding-right: 5px;">6</td> <td style="padding-right: 5px;">2</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">4</td> <td style="padding-right: 5px;">9</td> <td style="padding-right: 5px;">5</td> <td style="padding-right: 5px;">9</td> <td style="padding-right: 5px;">6</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> </table>	2	4	7	6	5		3	8	4	9	7		3	4	5	6	2		4	9	5	9	6		
2	4	7	6	5																							
3	8	4	9	7																							
3	4	5	6	2																							
4	9	5	9	6																							
3	Решить задачу ЦЛП, применив циклический алгоритм Гомори. Отсечения изобразить на рисунке.		$\min x_2$ $2x_1 \geq 1$ $2x_2 \geq 1$																								