## Домашняя работа по дискретной математике №5

## Вариант 168

Работу выполнил: Храбров Артём Р3115

Граф G1

V/V	<b>X</b> 1	X <sub>2</sub>	Х3	<b>X</b> 4	<b>X</b> 5	<b>X</b> 6	<b>X</b> 7	<b>X</b> 8	<b>X</b> 9	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	P <sub>x</sub>
<b>X</b> 1	0	1	1		1		1	1	1	1	1	1	9
X <sub>2</sub>	1	0	1	1		1	1		1	1			7
<b>X</b> 3	1	1	0	1	1	1				1	1		7
<b>X</b> 4		1	1	0		1	1		1		1		6
<b>X</b> 5	1		1		0		1		1		1	1	6
<b>X</b> 6		1	1	1		0		1	1				5
<b>X</b> 7	1	1		1	1		0		1				5
<b>X</b> 8	1					1		0	1		1		4
<b>X</b> 9	1	1		1	1	1	1	1	0	1	1	1	10
X <sub>10</sub>	1	1	1						1	0		1	5
X <sub>11</sub>	1		1	1	1			1	1		0		6
X <sub>12</sub>	1				1				1	1		0	4

Граф G2

V/V	<b>y</b> 1	<b>y</b> 2	<b>у</b> з	<b>y</b> 4	<b>y</b> 5	<b>y</b> 6	<b>y</b> 7	<b>y</b> 8	<b>y</b> 9	<b>y</b> 10	<b>y</b> 11	<b>y</b> 12	Py
<b>y</b> 1	0	1	1			1	1	1	1	1	1	1	9
<b>y</b> 2	1	0	1	1	1				1	1	1		7
<b>y</b> 3	1	1	0	1	1		1	1			1		7
<b>y</b> 4		1	1	0	1		1		1	1			6
<b>y</b> 5		1	1	1	0	1				1			5
<b>y</b> 6	1				1	0	1			1			4
<b>y</b> 7	1		1	1		1	0	1		1			6
<b>y</b> 8	1		1				1	0	1	1		1	6
<b>y</b> 9	1	1		1				1	0	1			5
<b>y</b> 10	1	1		1	1	1	1	1	1	0	1	1	10
<b>y</b> 11	1	1	1							1	0	1	5
<b>y</b> 12	1							1		1	1	0	4

Для графа  $G_1$   $\Sigma \rho(x)=74$ . Список  $P(x)=\{9,\,7,\,7,\,6,\,6,\,5,\,5,\,4,\,10,\,5,\,6,\,4\}$ . Для графа  $G_2$   $\Sigma \rho(y)=74$ . Список  $P(y)=\{9,\,7,\,7,\,6,\,5,\,4,\,6,\,6,\,5,\,10,\,5,\,4\}$ .

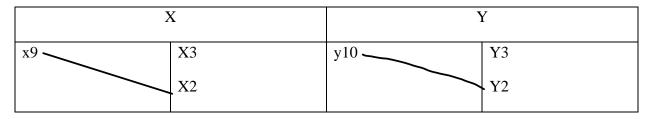
## Разобьем вершины обоих графов на классы по их степеням

	p(x) = p(y) $= 10$	p(x) = p(y) $= 9$	p(x) = p(y) = 7	p(x) = p(y) $= 6$	p(x) = p(y) $= 5$	p(x) = p(y) $= 4$
X	X9	X1	X2, X3	X4, X5, X11	X6, X7, X10	X8, X12
Y	Y10	Y1	Y2, Y3	Y4, Y7, Y8	Y5, Y9, Y11	Y6, Y12

Из таблицы сразу видно соответствие вершин графов

X	Y			
X9	Y10			
X1	Y1			

Для определения соответствия вершин с  $\rho(x) = \rho(y) = 7$  попробуем связать с установленными вершинами из  $\rho(x) = \rho(y) = 10$ 



Анализ связей показывает следующее соответствие:

X	Y
X9	Y10
X1	Y1
X2	Y2
X3	Y3