Лебедев Вадим

ДЗ №5

R(G1)	e 1	e 2	e 3	e 4	e 5	e 6	e 7	e 8	e 9	e10	e11	e12	P(e)
e1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	7
e2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	4
e3	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7
e4	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	6
e5	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	7
e6	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5
e7	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	8
e8	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	7
e9	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	5
e10	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	6
e11	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	7
e12	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	7

R(G2)	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	P(x)
x1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	8
x2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4
x3	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7
x4	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	6
x5	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7
x6	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	7
x7	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7
x8	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	7
x9	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	5
x10	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	6
x11	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	7
x12	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	5

Для графа G_1 $\sum p(e) = 76$.Список p(e) = {7, 4, 7, 6, 7, 5, 8, 7, 5, 6, 7, 7}.

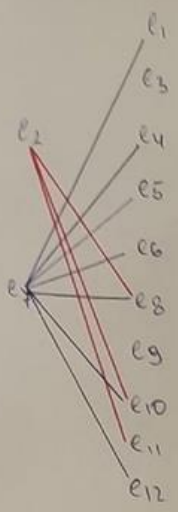
Для графа G_2 $\sum p(x) = 76$.Список p(x) = {8, 4, 7, 6, 7, 7, 7, 7, 5, 6, 7, 5}.

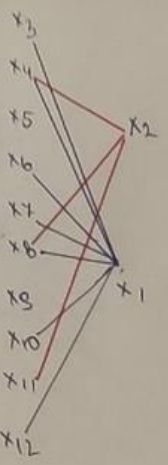
1. Разобьем вершины обоих графов на классы по их степеням.

p(e) = p(x)	8	7	6	5	4
E	e7	e1,e 3,e 5,e8, e11, e12	e4, e10	e6, e9	e2
X	x1	x3, x5, x6, x7, x8, x11	x4, x10	x9, x12	x2

2. Из таблицы сразу можно заметить соответствие вершин графов:

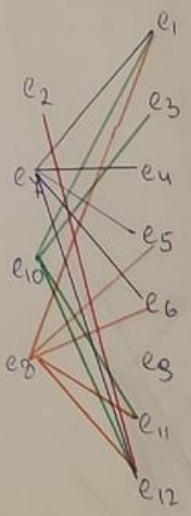
E	X
e7	x1
e2	x2

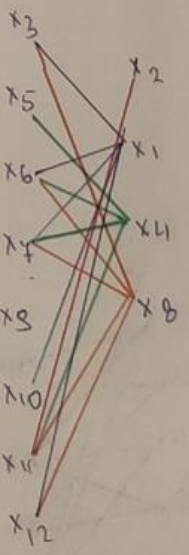




e_{10} coorB x_4

e_8 coorB x_8



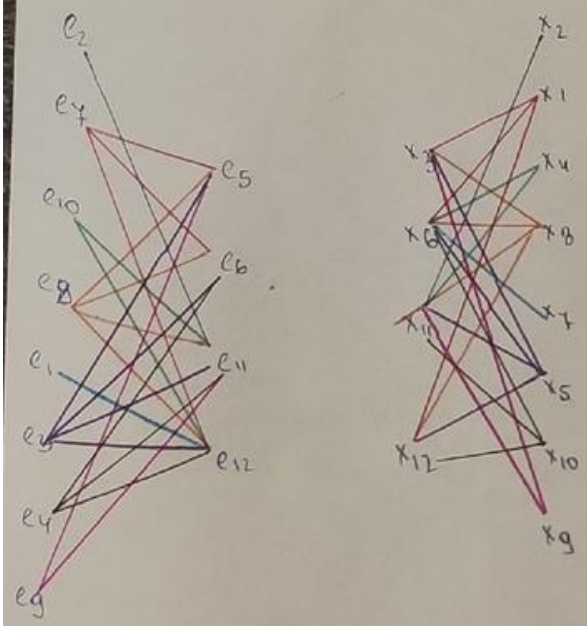


e_1 coorB x_7

e_3 coorB x_5

e_4 coorB x_{10}

e_8 coorB x_9



e_5 соотв x_3

e_6 соотв x_{12}

e_{11} соотв x_{11}

e_{12} соотв x_6

Найдены все соотв-ия мжу вершинами => графы изоморфны