МИНОБРНАУКИ РОССИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА) Кафедра МО ЭВМ

ОТЧЕТ

по практическому заданию №4 по дисциплине «Машинное обучение»

Студент гр. 6304	Доброхвалов М. О.
Преподаватель	Жангиров Т. Р.

Санкт-Петербург

Задание 1

support	itemsets	length	sup_int	min_gen
0,667	(A)	1	4	[A]
0,667	(B)	1	4	[B]
0,833	(D)	1	5	[D]
0,833	(C)	1	5	[C]
0,333	(A, B)	2	2	[AB]
0,500	(A, C)	2	3	[AC]
0,500	(A, D)	2	3	[AD]
0,500	(B, C)	2	3	[BC]
0,667	(B, D)	2	4	[B]
0,667	(D, C)	2	4	[DC]
0,167	(A, B, C)	3	1	[ABC]
0,333	(A, D, B)	3	2	[AB]
0,333	(A, D, C)	3	2	[ADC]
0,500	(B, D, C)	3	3	[BC]
0,167	(A, D, B, C)	4	1	[ABC]

Задание 2

A,B,C,D	1
A,B,C	1,2,3
A,B,D	1,4
A,B	1,2,3,4,6
A,C,D	1,5
A,C	1,2,3,5
A,D3	1,4,5
Α	1,2,3,4,5,6

BCD и ABCD выводимы

$$\begin{array}{ll} Y = A; & Z = BCD; \\ sup(ABCD) \leq sup(A) - sup(AB) - sup(AC) - sup(AD) + sup(ABC) + \\ sup(ABD) + sup(ACD) = 1 \end{array}$$

$$\begin{split} Y &= AB; \ Z = CD; \\ sup(ABCD) &\geq -sup(AB) + sup(ABC) + sup(ABD) = 0 \end{split}$$

$$\begin{split} Y &= B; \ Z = CD; \\ sup(BCD) &\geq -sup(B) + sup(BC) + sup(BD) = 0 \\ Y &= \emptyset; \ Z = BCD; \\ sup(BCD) &\leq sup(\emptyset) - sup(B) - sup(C) - sup(D) + sup(BC) + sup(BD) + sup(CD) = 1 \end{split}$$

Задание 3

_

Задание 4

- G_2, G_5 изоморфны
- ullet G_1 изоморфный подграф G_2
- ullet G_3 изоморфный подграф G_2 , G_7
- ullet G_4 изоморфный подграф G_5
- ullet G_6 изоморфный подграф G_5