

Вернуться к 'ЗАЧЕТ'

Тест начат	Четверг, 16 Январь 2020, 20:17
Состояние	Завершенные
Завершен	Четверг, 16 Январь 2020, 23:15
Прошло времени	2 час. 58 мин.
Баллы	21.00/50.00
Оценка	8.40 из 20.00 (42%)

Вопрос 1
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

Отметьте выражения, которые являются истинными.

Выберите один или несколько ответов:

- $\{5\} \subseteq \{(2,5),3\}$
- $3 \in \{(2,5),3\}$
- $5 \in \{(2,5),3\}$
- $\{1\} \subseteq \{1,2,3\}$

Вопрос 2
Выполнен

Эйлеров цикл, это цикл который

Навигация по тесту

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50				

Закончить обзор

Вопрос 4
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Верно ли, что импликация не подчиняется закону коммутативности?

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Вопрос 5
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

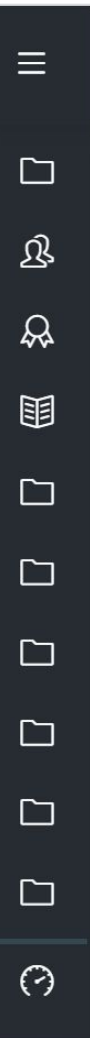
Отношение задано матрицей. Верно ли, что это отношение строгого порядка?

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос 6
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Даны множества $A=\{a,b,c\}$, $B=\{a,b\}$, $C=\{a,c,d\}$.
Верно ли, что $A \subset (B \cup C)$.

- Выберите один ответ:
- Верно
 - Неверно

Вопрос 7
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Сколько рёбер в полном графе с 20 вершинами?

Ответ:

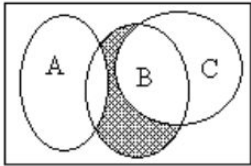
Вопрос 8
Выполнен
Баллов: 0.00 из

Пусть $a =$ «дует ветер», $b =$ «идет дождь». Какой логической формуле соответствует следующее высказывание: «неверно, что если идет дождь, то дует ветер»?

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

заштрихованного множества.



Выберите один ответ:

- $B \setminus (A \cup C)$
- $(\overline{C \cup B}) \setminus A$
- $B \setminus (A \cap C)$
- $(C \cap B) \cup A$

Вопрос **10**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос

Последовательность неориентированных ребер, в которой каждые два соседних ребра имеют общую вершину, и никакое ребро не встречается более одного раза – это...

Выберите один ответ:

- Цепь
- Маршрут

Вопрос 11
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

Отношение R на множестве $M = \{1, 4, 2, 3\}$ задано списком $R = \{(1, 1), (2, 1), (4, 4), (1, 2), (3, 3), (2, 2)\}$.

Отметьте список, соответствующий отношению R^{-1}

Выберите один ответ:

- $R = \{(1, 3), (3, 1), (4, 3), (1, 2), (3, 4), (2, 2)\}$
- $R = \{(1, 1), (2, 1), (4, 4), (1, 2), (3, 3), (2, 2)\}$
- $R = \{(1, 4), (4, 1), (3, 2), (2, 3)\}$
- $R = \{(3, 4), (4, 2), (3, 2), (2, 3), (1, 4)\}$

Вопрос 12
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

Логическая формула имеет вид $f(a, b, c) = (\bar{a} \vee \bar{b}) \rightarrow \bar{c}$.

Отметьте столбец таблицы, соответствующий истинности данной функции.

a	b	c	f_1	f_2	f_3	f_4
0	0	0	1	0	1	0
0	0	1	0	1	1	0
0	1	0	1	1	0	1
0	1	1	1	1	1	0

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Вопрос **12**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Логическая формула имеет вид $f(a,b,c) = (\bar{a} \vee \bar{b}) \rightarrow \bar{c}$.

Отметьте столбец таблицы, соответствующий истинности данной функции.

a	b	c	f_1	f_2	f_3	f_4
0	0	0	1	0	1	0
0	0	1	0	1	1	0
0	1	0	1	1	0	1
0	1	1	1	1	1	0
1	0	0	1	0	0	0
1	0	1	1	1	1	1
1	1	0	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1	1

Выберите один ответ:

- f_2
- f_3
- f_1
- f_4

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Вопрос 13
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

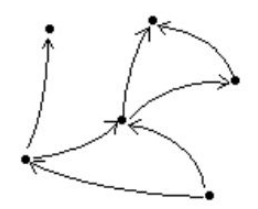
Верно ли, что мощность множества \emptyset больше, чем $\{\emptyset\}$?

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Вопрос 14
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

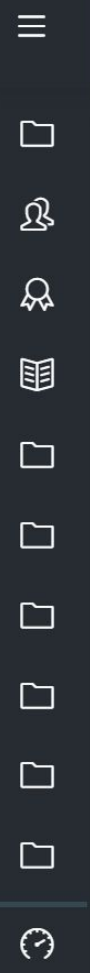
Отношение R задано графом. Верно ли, что оно транзитивно?



Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос 15
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос

Установите соответствие между знаками и их значениями

- \cap Пересечение
- \emptyset Пустое множество
- \setminus Разность
- \cup Объединение

Вопрос 16
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос

Если отношение задано неравенством: $4x-2y>0$, то данному отношению принадлежит следующая пара чисел

Выберите один ответ:

- (0;1)
- (1;1)
- (-1;0)
- (-1;1)

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Вопрос 17
Выполнен
Баллов: 0.50 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Отношение задано неравенством: $3x-4y < 0$. Какие пары чисел принадлежат данному отношению?

Выберите один или несколько ответов:

- (1;0)
- (3;1)
- (1;2)
- (0;1)

Вопрос 18
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

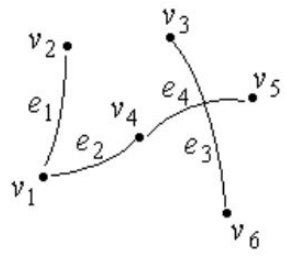
Какие из приведенных логических формул являются дизъюнктивными нормальными формами?

Выберите один или несколько ответов:

- \bar{x}
- $\overline{x \wedge y}$
- $y \vee z$
- $z \oplus \bar{x}$

Вопрос 19
 Выполнен
 Баллов: 0.00 из 1.00
 Отметить вопрос

Задан граф G.



Отметьте матрицу инцидентности данного графа

Выберите один ответ:

A2=

	e1	e2	e3	e4
v1	0	0	1	0
v2	1	1	0	1
v3	1	0	0	0
v4	0	0	1	-1
v5	0	-1	-1	0
v6	0	0	-1	1

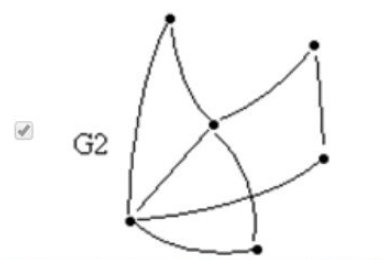
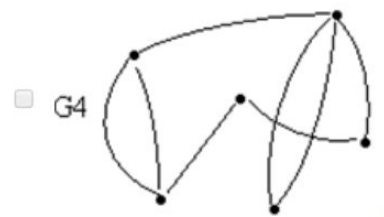
A3=

	e1	e2	e3	e4
v1	1	1	0	0
v2	1	0	0	0
v3	0	0	1	0
v4	0	1	0	1
v5	0	0	0	1

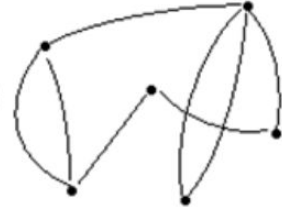
Вопрос **20**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

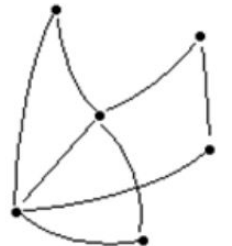
Отметьте графы, содержащие Эйлеров цикл

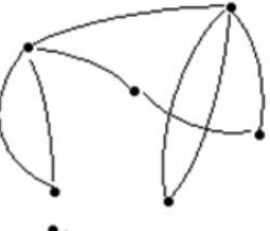
Выберите один или несколько ответов:




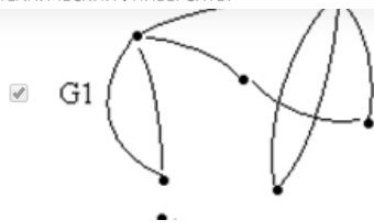


G4 

G2 

G1 

 **Снимок экрана сохранен**
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос **21**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

На множестве $M = \{7, 8, 1, 1, 1, 3\}$ задана предикатная формула $x + y > 15$.
Отметьте истинные утверждения.

Выберите один ответ:

- 1. Формула тождественно истинна в области M.
- Формула общезначима
- Формула противоречива
- Формула выполнима в области M.
- Формула тождественно ложна в области M.

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос **22**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос

Представлению логической формулы $(x \rightarrow \bar{y}) \vee \bar{z}$ в виде СДНФ в булевом базисе соответствует выражение:

Выберите один ответ:

- $xy\bar{z} + x yz + \bar{x}\bar{y}z$
- $x\bar{y}\bar{z} + \bar{x}y\bar{z} + \bar{x}\bar{y}z$
- $\bar{x}yz + x\bar{y}z$
- $x\bar{y}z$

Вопрос **23**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

Какое из следующих предложений не является высказыванием:

Выберите один или несколько ответов:

- Решением неравенства $x + 5 < 3$ является $x = 1$
- $x - y = 9$
- Существует такое число x , что $x + 1 = 8$
- $x + 3 = 4$

Вопрос **24**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
[Отметить вопрос](#)

Укажите знак, соответствующий логической операции дизъюнкции

 1  2  3  4  5


Выберите один ответ:

- 4
- 2
- 3
- 1
- 5

Вопрос **25**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
[Отметить вопрос](#)

Укажите количество строк таблицы истинности для $f(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5)$

Ответ:

 **Снимок экрана сохранен**
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Вопрос **26**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Булева функция $f(x, y, z)$ обращается в нуль на наборах: (0,0,0), (0,1,0), (0,1,1), (1,1,0), (1,0,1), . Тогда СКНФ:

Выберите один ответ:

- $f(x, y, z) = (\bar{x} \wedge y \wedge \bar{z}) \vee (x \wedge \bar{y} \wedge \bar{z}) \vee (x \wedge y \wedge z)$
- $f(x, y, z) = (\bar{x} \wedge \bar{y} \wedge z) \vee (x \wedge \bar{y} \wedge z) \vee (x \wedge \bar{y} \wedge z)$
- $f(x, y, z) = (\bar{x} \wedge \bar{y} \wedge z) \vee (x \wedge \bar{y} \wedge z) \vee (x \wedge y \wedge z)$
- $f(x, y, z) = (\bar{x} \wedge \bar{y} \wedge z) \vee (x \wedge \bar{y} \wedge z) \vee (\bar{x} \wedge y \wedge z)$

Вопрос **27**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Отметьте множества, которые являются подмножествами множества $M = \{>, <, \wedge, \vee, \approx\}$.

Выберите один или несколько ответов:

- $K_4 = \{\approx\}$
- $K_5 = \{<, >, =\}$
- $K_1 = \emptyset$



Вопрос 27

Выполнен

Баллов: 0.00 из 1.00

Отметить вопрос

Отметьте множества, которые являются подмножествами множества $M = \{>, <, \wedge, \vee, \approx\}$.

Выберите один или несколько ответов:

- $K_4 = \{\approx\}$
- $K_5 = \{<, >, =\}$
- $K_1 = \emptyset$
- $K_3 = \{\wedge, \vee, \neq, \approx, <, >\}$
- $K_2 = \{<, >, \wedge, \approx, =\}$

Вопрос 28

Выполнен

Баллов: 0.00 из 1.00

Отметить вопрос

Укажите номер знака, соответствующего логической операции импликации

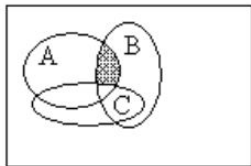
- 1 \vee
- 2 \wedge
- 3 $|$
- 4 \oplus
- 5 \rightarrow

Ответ: 4



Вопрос 29
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос

Для данной диаграммы Эйлера-Венна отметьте верную формулу для заштрихованного множества.



Выберите один ответ:

- $(C \setminus B) \cup (A \setminus C)$
- $(C \cap B) \cup A$
- $(A \cap B) \setminus C$
- $C \setminus (A \cup B)$

Вопрос 30
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос

Отношение строгого порядка обладает следующими свойствами

Выберите один или несколько ответов:

- Симметрично
- Рефлексивно

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос 30
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос

Отношение строгого порядка обладает следующими свойствами

Выберите один или несколько ответов:

- Симметрично
- Рефлексивно
- Транзитивно
- Не транзитивно
- Антисимметрично
- Антирефлексивно

Вопрос 31
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос


Является ли выполнимым предикат суммы $S(a,b,c)$ ($a+b=c$) на основном множестве $M = \{1,2,4\}$?

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Вопрос 32

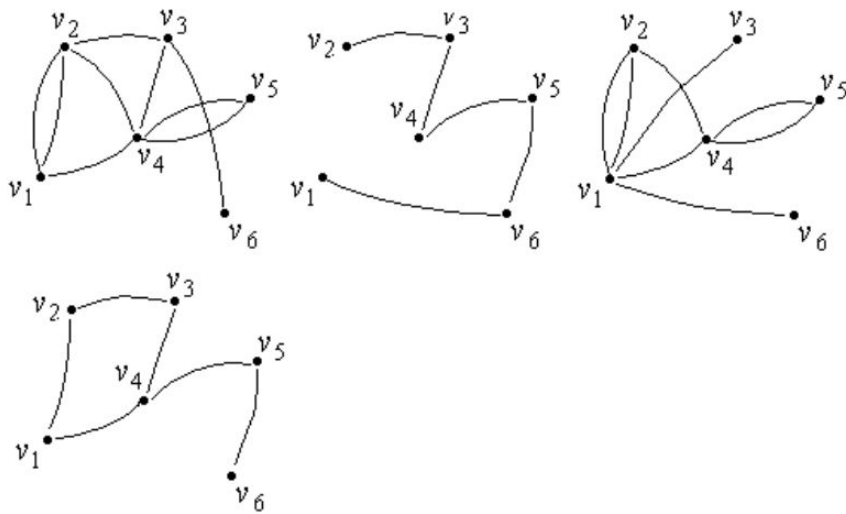
Верно ли, что сумма цикломатических чисел приведенных графов равна 8?

 **Снимок экрана сохранен**
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос 32
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

Верно ли, что сумма цикломатических чисел приведенных графов равна 8?



Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Вопрос **33**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Если существует такое разбиение множества его вершин связного H -графа на две части, что концы каждого ребра принадлежат разным частям, то такой граф называется

Выберите один ответ:

- Мультиграф
- Граф-дерево
- Граф Эйлера
- Четный граф

Вопрос **34**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Отношение R задано матрицей. Верно ли, что это отношение строгого порядка?

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Выберите один ответ:

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Вопрос **34**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Отношение R задано матрицей. Верно ли, что это отношение строгого порядка?

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Вопрос **35**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Задан предикат делимости $D: N^2 \rightarrow B: D(x, y) = 1$ тогда и только тогда, когда x делится на y . Предикатной формуле $\exists x \exists y D(x, y)$ соответствует следующая словесная формулировка

Выберите один ответ:

- Любой x делится на любой y
- x делится на y

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Вопрос **35**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Задан предикат делимости $D: \mathbb{N}^2 \rightarrow \mathbb{B} : D(x,y) = 1$ тогда и только тогда, когда x делится на y . Предикатной формуле $\exists x \exists y D(x,y)$ соответствует следующая словесная формулировка

Выберите один ответ:


- Любой x делится на любой y
- x делится на y
- Существуют такие x и y , что x делится на y
- Существует x , который делится на любой y
- Существует y на который делится любой x

Вопрос **36**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Отношение R на множестве $M = \{1, 4, 2, 3\}$ задано списком $R = \{(1,1), (2,2), (3,3), (4,4), (3,4)\}$ Отметьте его свойства, которые считаете верными.

Выберите один или несколько ответов:

- Антисимметрично
- Транзитивно

 **Снимок экрана сохранен**
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

Вопрос **36**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Отношение R на множестве $M = \{1, 4, 2, 3\}$ задано списком $R = \{(1, 1), (2, 2), (3, 3), (4, 4), (3, 4)\}$ Отметьте его свойства, которые считаете верными.

Выберите один или несколько ответов:

- Антисимметрично
- Транзитивно
- Рефлексивно

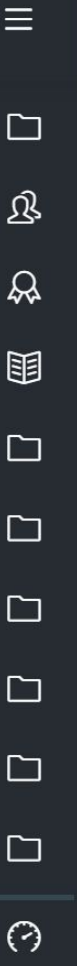
Вопрос **37**
Выполнен
Баллов: 0.50 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Определите, какие из следующих предложений являются высказываниями

Выберите один или несколько ответов:

- Учи русский язык
- Переводчик должен знать хотя бы два языка.
- Какой иностранный язык вы изучаете?
- $2+2=5$

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос 38
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

Какое из утверждений верно для всех множеств A, B, C :

Выберите один ответ:

- если $A \in B$ и $B \in C$, то $A \in C$
- если $(A \subseteq B)$ и $B \in C$, то $A \in C$
- Ни одно утверждение не верно
- если $(A \subseteq B)$ и $B \subseteq C$, то $A \subseteq C$

Вопрос 39
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

Отметьте выражения, которые являются истинными.

Выберите один или несколько ответов:

- $3 \notin \{(2, 5), 3\}$
- $\{3\} \subset \{(2, 5), 3\}$
- $5 \in \{(2, 5), 3\}$
- $\emptyset \subset \{1, 2, 3\}$

Вопрос **40**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

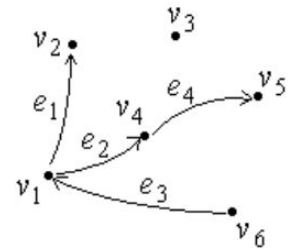
Основатель формальной логики – (...)

Выберите один ответ:

- Аристотель
- Платон
- Гегель
- Ньютон

Вопрос **41**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Задан ориентированный граф G.



Отметьте матрицу смежности данного графа

Выберите один ответ:

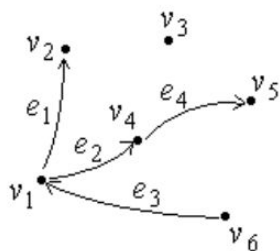
$v_1 \ v_2 \ v_3 \ v_4 \ v_5 \ v_6$

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос **41**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
Отметить вопрос

Задан ориентированный граф G.



Отметьте матрицу смежности данного графа

Выберите один ответ:

A3=

	v ₁	v ₂	v ₃	v ₄	v ₅	v ₆
v ₁	2	1	0	0	1	
v ₂	1	0	0	0	0	
v ₃	0	0	1	0	1	
v ₄	0	1	0	1	0	
v ₅	0	0	0	2	0	
v ₆	0	0	1	0	0	

A1=

	v ₁	v ₂	v ₃	v ₄	v ₅	v ₆
v ₁	0	1	0	1	0	0
v ₂	0	0	0	0	0	0
v ₃	0	0	0	0	0	0
v ₄	0	0	0	0	1	0
v ₅	0	0	0	0	0	0

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос **42**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Какая из формул является истинным высказыванием

Выберите один ответ:

- $\bar{a} \wedge a = 1$
- $a \vee a = \bar{a}$
- $a \vee \bar{a} = 1$
- $\bar{\bar{a}} = 0$


Вопрос **43**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Сколько двоичных наборов содержит таблица истинности функции $f(a,b,c)$?

Ответ:

Вопрос **44**
Выполнен

Логическая формула, не выполняемая ни в каких множествах, называется ...

 **Снимок экрана сохранен**
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive

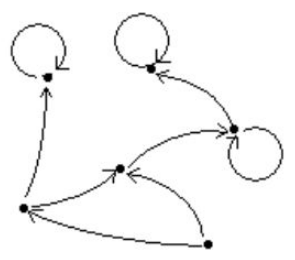
Вопрос **44**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Логическая формула, не выполняемая ни в каких множествах, называется ...

Ответ: ложной

Вопрос **45**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Отношение задано графом. Верно ли, что оно не симметрично и не антисимметрично?

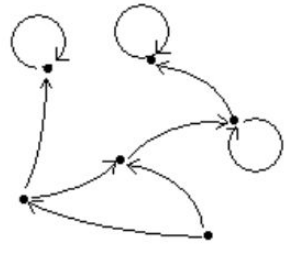


Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Вопрос **45**
Выполнен
Баллов: 0.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Отношение задано графом. Верно ли, что оно не симметрично и не антисимметрично?



Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

Вопрос **46**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить

Если любые две вершины H -графа можно соединить простой цепью, то граф называется

Выберите один ответ:

- Сильно связным



Вопрос 46
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Если любые две вершины N-графа можно соединить простой цепью, то граф называется

Выберите один ответ:

- Сильно связным
- Связным
- Полным
- несвязным

Вопрос 47
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
🚩 Отметить вопрос

Какая из записей является верной ...

Выберите один или несколько ответов:

- $\{3, 7, 9\} \subset \{1, 7, 9, 3\}$
- $\{3, 7, 9, 11\} = \{1, 7, 9, 3\}$
- $\{3, 7\} \subset \{1, 7, 9, 3\}$
- $\{3, 7\} \in \{1, 7, 9, 3\}$

Снимок экрана сохранен
Снимок экрана добавлен в ваше хранилище OneDrive.
OneDrive



Вопрос 48

Выполнен

Баллов: 0.00 из 1.00

Отметить вопрос

Центр графа есть вершина

Выберите один ответ:

- Расстояние от которой до всех других вершин максимально
- Минимальное расстояние от которой до всех других вершин максимально
- Расстояние от которой до всех других вершин минимально
- Максимальное расстояние от которой до всех других вершин минимально

Вопрос 49

Выполнен

Баллов: 0.00 из 1.00

Отметить вопрос

Задан двухместный предикат $P: N^2 \rightarrow B$. $P(x, y) = 1$ тогда и только тогда, когда $x > y$.

Предикатной формуле $\exists x \forall z P(x, y)$ соответствует следующая словесная формулировка:

Выберите один ответ:

- x больше y
- Существует x , который больше любого y
- Существует y , который меньше любого x



- Существует y , который меньше любого x
- Любой x больше любого y
- Существуют такие x и y , что x больше, чем y

Вопрос **50**
Выполнен
Баллов: 1.00 из 1.00
Отметить вопрос

Отношение R на прямом произведении множеств $A = \{1, 2, 3, 4\}$ и $B = \{1, 5, 6\}$ задано списком $R = \{(1,1), (2,1), (4,5), (1,5), (3,5), (2,5)\}$.

Выделите верные значения области значений $Q(R)$ и области определения $D(R)$.

Выберите один или несколько ответов:

- $Q(R) = \{1, 5\}$
- $D(R) = \{1, 2, 3\}$
- $Q(R) = \{1, 5, 6\}$
- $D(R) = \{1, 2, 3, 4\}$
- $Q(R) = \{1, 2, 4, 3\}$
- $D(R) = \{5, 2, 3\}$