

**Задачи для тренировки<sup>1</sup>:**

- 1) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
1	1	1	1
1	1	0	1
1	0	1	1

1)  $X \vee \neg Y \vee Z$     2)  $X \wedge Y \wedge Z$     3)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$     4)  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$

- 2) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
0	1	0	0
1	1	0	1
1	0	1	0

1)  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$     2)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$     3)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge Z$     4)  $X \vee \neg Y \vee Z$

- 3) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	0

1)  $X \wedge Y \wedge Z$     2)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge Z$     3)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$     4)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$

- 4) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1

1)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge Z$     2)  $\neg X \vee \neg Y \vee Z$     3)  $X \vee Y \vee \neg Z$     4)  $X \vee Y \vee Z$

- 5) Символом F обозначена логическая функция от двух аргументов (A и B), заданная таблицей истинности. Какое выражение соответствует F?

A	B	F
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

1)  $A \rightarrow (\neg A \vee \neg B)$     2)  $A \wedge B$     3)  $\neg A \rightarrow B$     4)  $\neg A \wedge \neg B$

- 6) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
0	0	0	0
1	1	0	1
1	0	0	1

1)  $X \wedge Y \wedge Z$     2)  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$     3)  $X \wedge (Y \vee Z)$     4)  $(X \vee Y) \wedge \neg Z$

X	Y	Z	F
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1

<sup>1</sup> Источники заданий:

1. Демонстрационные варианты ЕГЭ 2004-2016 гг.
2. Тренировочные и диагностические работы МИОО.
3. Гусева И.Ю. ЕГЭ. Информатика: раздаточный материал тренировочных тестов. — СПб: Тригон, 2009.
4. Якушкин П.А., Лещинер В.Р., Кириенко Д.П. ЕГЭ 2010. Информатика. Типовые тестовые задания. — М.: Экзамен, 2010, 2011.
5. Якушкин П.А., Ушаков Д.М. Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий ЕГЭ 2010. Информатика. — М.: Астрель, 2009.
6. Абрамян М.Э., Михалкович С.С., Русанова Я.М., Чердынцева М.И. Информатика. ЕГЭ шаг за шагом. — М.: НИИ школьных технологий, 2010.
7. Чуркина Т.Е. ЕГЭ 2011. Информатика. Тематические тренировочные задания. — М.: Эксмо, 2010.
8. Самылкина Н.Н., Островская Е.М. ЕГЭ 2011. Информатика. Тематические тренировочные задания. — М.: Эксмо, 2010.
9. Крылов С.С., Ушаков Д.М. ЕГЭ 2015. Информатика. Тематические тестовые задания. — М.: Экзамен, 2015.
10. Ушаков Д.М. ЕГЭ-2015. Информатика. 20 типовых вариантов экзаменационных работ для подготовки к ЕГЭ. — М.: Астрель, 2014.

- 7) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $X \vee Y \wedge Z$     2)  $X \vee Y \vee Z$     3)  $X \wedge Y \vee Z$     4)  $\neg X \vee \neg Y \wedge \neg Z$

X	Y	Z	F
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1

- 8) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $\neg(X \wedge Y) \wedge Z$     2)  $\neg(X \vee \neg Y) \vee Z$     3)  $\neg(X \wedge Y) \vee Z$     4)  $(X \vee Y) \wedge Z$

X	Y	Z	F
0	0	0	0
1	0	1	1
0	1	0	1

- 9) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $X \wedge Y \wedge Z$     2)  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$     3)  $X \wedge Y \vee Z$     4)  $X \vee Y \wedge \neg Z$

A	B	F
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

- 10) Символом F обозначена логическая функция от двух аргументов (A и B), заданная таблицей истинности. Какое выражение соответствует F?

1)  $A \rightarrow (\neg(A \wedge \neg B))$     2)  $A \wedge B$     3)  $\neg A \rightarrow B$     4)  $\neg A \wedge B$

- 11) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $X \wedge Y \wedge Z$     2)  $\neg X \vee \neg Y \vee Z$     3)  $X \vee Y \vee Z$     4)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$

X	Y	Z	F
1	1	1	1
1	1	0	1
1	0	1	1

- 12) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $\neg X \vee Y \vee Z$     2)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$     3)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge Z$     4)  $X \vee \neg Y \vee \neg Z$

X	Y	Z	F
1	0	0	0
0	0	0	1
1	0	1	1

- 13) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$     2)  $\neg X \wedge Y \wedge Z$     3)  $X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$     4)  $\neg X \vee \neg Y \vee Z$

X	Y	Z	F
0	1	1	1
0	1	0	0
1	0	1	0

- 14) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $\neg X \wedge Y \wedge Z$     2)  $X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$     3)  $X \vee \neg Y \vee \neg Z$     4)  $\neg X \vee Y \vee Z$

X	Y	Z	F
1	0	0	0
0	0	1	1
0	0	0	1

- 15) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $X \wedge Y \wedge Z$     2)  $\neg X \vee \neg Y \vee Z$     3)  $X \vee Y \vee Z$     4)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$

X	Y	Z	F
1	1	1	1
1	1	0	1
1	0	1	1

- 16) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)  $X \wedge Y \vee Z$     2)  $\neg X \vee \neg Y \vee \neg Z$     3)  $(X \vee Y) \wedge \neg Z$     4)  $(X \vee Y) \rightarrow Z$

X	Y	Z	F
0	0	0	1
1	1	0	0
0	1	1	1

17) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(X \vee \neg Y) \rightarrow Z$     2)  $(X \vee Y) \rightarrow \neg Z$     3)  $X \vee (\neg Y \rightarrow Z)$     4)  $X \vee Y \wedge \neg Z$

X	Y	Z	F
0	0	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1

18) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $X \wedge Y \vee Z$     2)  $(X \vee Y) \rightarrow \neg Z$     3)  $(\neg X \vee Y) \wedge Z$     4)  $X \rightarrow \neg Y \vee Z$

X	Y	Z	F
1	1	0	1
1	0	1	0
0	0	1	1

19) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(X \rightarrow Y) \rightarrow Z$     2)  $X \rightarrow (Y \rightarrow Z)$     3)  $\neg X \vee Y \rightarrow Z$     4)  $X \vee Y \wedge \neg Z$

X	Y	Z	F
0	1	0	1
1	1	1	1
1	1	0	0

20) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(\neg X \vee \neg Y) \wedge Z$     2)  $X \wedge Y \vee Z$     3)  $(X \rightarrow Y) \wedge Z$     4)  $X \wedge (Y \vee Z)$

X	Y	Z	F
0	0	1	1
1	0	1	0
1	1	1	1

21) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(X \rightarrow Z) \wedge Y$     2)  $X \wedge Y \vee Z$     3)  $X \vee Y \vee Z$     4)  $X \wedge (Y \rightarrow Z)$

X	Y	Z	F
0	1	1	0
1	0	0	1
1	1	0	0

22) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $X \wedge Y \vee Z$     2)  $(X \vee Y) \rightarrow \neg Z$     3)  $(\neg X \vee Y) \wedge Z$     4)  $X \rightarrow (\neg Y \vee Z)$

X	Y	Z	F
1	1	0	1
1	0	1	0
0	0	1	1

23) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(X \vee \neg Y) \rightarrow Z$     2)  $(X \vee Y) \rightarrow \neg Z$     3)  $X \vee (\neg Y \rightarrow Z)$     4)  $X \vee Y \wedge \neg Z$

X	Y	Z	F
0	0	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1

24) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $\neg X \wedge Y \wedge Z$     2)  $X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$     3)  $X \vee \neg Y \vee \neg Z$     4)  $\neg X \vee Y \vee Z$

X	Y	Z	F
1	0	0	1
0	1	1	0
0	0	0	1

25) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
1	0	0	0
0	0	1	1
0	0	0	0

- 1)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$     2)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge Z$     3)  $\neg X \vee \neg Y \vee Z$     4)  $X \vee Y \vee \neg Z$

26) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $\neg X \wedge Y \wedge Z$     2)  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$     3)  $X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$     4)  $\neg X \vee \neg Y \vee Z$

X	Y	Z	F
0	1	1	1
0	1	0	0
1	0	1	0

27) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$     2)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge Z$     3)  $\neg X \vee \neg Y \vee Z$     4)  $X \vee \neg Y \vee \neg Z$

X	Y	Z	F
0	1	1	0
1	1	1	1
0	0	1	1

28) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $X \vee \neg Y \vee Z$     2)  $X \wedge Y \wedge Z$     3)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$     4)  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$

X	Y	Z	F
1	1	1	1
1	1	0	1
1	0	1	1

29) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(X \sim Z) \wedge (\neg X \rightarrow Y)$     2)  $(\neg X \sim Z) \wedge (\neg X \rightarrow Y)$   
 3)  $(X \sim \neg Z) \wedge (\neg X \rightarrow Y)$     4)  $(X \sim Z) \wedge \neg(Y \rightarrow Z)$

X	Y	Z	F
1	0	1	0
0	1	0	1
1	1	1	0

Знак  $\sim$  означает «эквивалентность», то есть « $X \sim Z$ » значит «значения X и Z совпадают».

30) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $\neg X \vee \neg Y \vee \neg Z$     2)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge Z$     3)  $X \wedge (Y \vee \neg Z)$   
 4)  $(X \wedge \neg Y) \vee \neg Z$

X	Y	Z	F
0	0	1	0
1	1	1	0
1	0	0	1

31) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $A \wedge B \vee \neg A \wedge C$     2)  $A \wedge C \vee A \wedge \neg B$     3)  $A \wedge C \vee \neg A \wedge \neg C$   
 4)  $A \wedge (C \vee \neg B) \wedge \neg C$

A	B	C	F
0	1	0	1
0	0	0	1
1	1	0	0

32) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $A \rightarrow \neg B \wedge \neg C$     2)  $A \rightarrow B \wedge C$     3)  $\neg A \rightarrow B \wedge C$   
 4)  $(A \rightarrow B) \rightarrow C$

A	B	C	F
1	0	0	0
1	1	1	1
1	0	1	0

33) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(X \vee Y) \wedge \neg Z$     2)  $\neg X \vee Y \vee Z$     3)  $X \wedge Y \wedge \neg Z$     4)  $X \vee \neg Y \wedge Z$

X	Y	Z	F
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	1	0
0	1	0	1

34) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $X \vee Y \rightarrow Z$     2)  $\neg X \vee Y \rightarrow Z$     3)  $\neg X \wedge Z \rightarrow Y$     4)  $X \vee \neg Z \rightarrow Y$

X	Y	Z	F
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1

35) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(A \rightarrow \neg B) \vee C$     2)  $(\neg A \vee B) \wedge C$     3)  $(A \wedge B) \rightarrow C$     4)  $(A \vee B) \rightarrow C$

A	B	C	F
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1

36) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $X \rightarrow Z \wedge Y$     2)  $\neg Z \rightarrow (X \rightarrow Y)$     3)  $\neg (X \vee Y) \wedge Z$     4)  $\neg X \vee \neg (Y \wedge Z)$

X	Y	Z	F
1	0	0	0
0	1	1	1
1	0	1	1

37) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

- 1)  $\neg X \rightarrow Z \wedge Y$     2)  $Z \rightarrow X \vee Y$     3)  $(\neg X \vee Y) \wedge Z$     4)  $X \vee Y \rightarrow \neg Z$

X	Y	Z	F
0	1	0	1
1	0	1	0
1	0	0	1

38) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	F
0	1	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	0
0	1	0	1	1	0	1	1

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x1 \wedge \neg x2 \wedge x3 \wedge \neg x4 \wedge x5 \wedge x6 \wedge \neg x7$   
 2)  $\neg x1 \vee x2 \vee \neg x3 \vee x4 \vee \neg x5 \vee \neg x6 \vee x7$   
 3)  $\neg x1 \wedge x2 \wedge \neg x3 \wedge x4 \wedge x5 \wedge x6 \wedge x7$   
 4)  $x1 \vee \neg x2 \vee x3 \vee \neg x4 \vee \neg x5 \vee \neg x6 \vee \neg x7$

39) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	F
0	1	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1	0
0	1	0	1	1	0	1	1

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $\neg x1 \wedge \neg x2 \wedge x3 \wedge x4 \wedge x5 \wedge x6 \wedge \neg x7$   
 2)  $x1 \vee x2 \vee x3 \vee \neg x4 \vee \neg x5 \vee \neg x6 \vee x7$   
 3)  $x1 \wedge x2 \wedge \neg x3 \wedge \neg x4 \wedge x5 \wedge x6 \wedge x7$   
 4)  $\neg x1 \vee x2 \vee \neg x3 \vee x4 \vee \neg x5 \vee \neg x6 \vee \neg x7$

40) (<http://ege.yandex.ru>) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	F
0	1	0	1	1	0
0	1	1	1	0	1
0	1	0	1	1	0

Какое выражение может соответствовать F?

- 1)  $x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5$
- 2)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5$
- 3)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5$
- 4)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5$

41) Дано логическое выражение, зависящее от 6 логических переменных:

$$X_1 \wedge \neg X_2 \wedge X_3 \wedge \neg X_4 \wedge X_5 \wedge X_6$$

Сколько существует различных наборов значений переменных, при которых выражение истинно?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 63
- 4) 64

42) Дано логическое выражение, зависящее от 6 логических переменных:

$$X_1 \vee \neg X_2 \vee X_3 \vee \neg X_4 \vee X_5 \vee X_6$$

Сколько существует различных наборов значений переменных, при которых выражение истинно?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 63
- 4) 64

43) Дано логическое выражение, зависящее от 7 логических переменных:

$$X_1 \vee \neg X_2 \vee X_3 \vee \neg X_4 \vee \neg X_5 \vee \neg X_6 \vee \neg X_7$$

Сколько существует различных наборов значений переменных, при которых выражение ложно?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 127
- 4) 128

44) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
0	1	0	1	1	1	0	0
1	0	1	1	0	0	1	0
0	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \rightarrow (x_2 \wedge x_3 \vee x_4 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_7)$
- 2)  $x_2 \rightarrow (x_1 \wedge x_3 \vee x_4 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_7)$
- 3)  $x_3 \rightarrow (x_1 \wedge x_2 \vee x_4 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_7)$
- 4)  $x_4 \rightarrow (x_1 \wedge x_2 \vee x_3 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_7)$

45) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
0	1	0	1	1	1	0	0
1	1	0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	0	1	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(x_2 \wedge x_3 \vee x_4 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_7) \rightarrow x_1$
- 2)  $(x_1 \wedge x_3 \vee x_4 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_7) \rightarrow x_2$
- 3)  $(x_1 \wedge x_2 \vee x_4 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_7) \rightarrow x_3$
- 4)  $(x_1 \wedge x_2 \vee x_3 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_7) \rightarrow x_4$

46) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	F
1	0	0	0	0	1	0
0	1	1	0	0	1	0
0	0	0	0	1	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge x_5 \vee x_2 \wedge x_4 \vee x_6 \wedge x_3$
- 2)  $x_1 \wedge x_3 \vee x_2 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_4$
- 3)  $x_1 \wedge x_4 \vee x_3 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_2$
- 4)  $x_1 \wedge x_2 \vee x_3 \wedge x_4 \vee x_6 \wedge x_5$

47) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	F
1	1	0	0	0	1	0
1	0	1	0	0	1	0
1	1	0	1	0	0	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge x_2 \vee x_3 \wedge x_4 \vee x_5 \wedge x_6$
- 2)  $x_1 \wedge x_3 \vee x_4 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_2$
- 3)  $x_1 \wedge x_4 \vee x_2 \wedge x_5 \vee x_6 \wedge x_3$
- 4)  $x_1 \wedge x_5 \vee x_2 \wedge x_3 \vee x_6 \wedge x_4$

48) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
1	1	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	0
0	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$
- 2)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$
- 3)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge x_7$
- 4)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$

49) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
1	1	0	1	1	1	1	0
1	0	1	0	1	1	0	1
0	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$
- 2)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$
- 3)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7$

4)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7$

50) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
1	1	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	1
0	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7$
- 2)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$
- 3)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7$
- 4)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$

51) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
0	1	0	1	1	1	0	0
1	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$
- 2)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee x_7$
- 3)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7$
- 4)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$

52) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
0	1	0	1	1	1	0	0
0	0	1	1	0	0	1	1
0	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$
- 2)  $x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$
- 3)  $\neg x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7$
- 4)  $\neg x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7$

53) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
0	1	0	1	1	1	0	1
1	0	1	1	0	0	1	1
1	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7$
- 2)  $x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7$
- 3)  $\neg x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$
- 4)  $\neg x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$

54) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.



$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$F$
0	1	0	1	1	1	0	1
1	0	1	1	0	0	1	1
0	1	0	1	0	1	0	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7$
- 2)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7$
- 3)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$
- 4)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$

55) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	$x_9$	$x_{10}$	$F$
0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge x_8 \wedge \neg x_9 \wedge x_{10}$
- 2)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8 \wedge x_9 \wedge \neg x_{10}$
- 3)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee x_8 \vee \neg x_9 \vee x_{10}$
- 4)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8 \vee x_9 \vee \neg x_{10}$

56) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	$x_9$	$x_{10}$	$F$
0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge x_8 \wedge \neg x_9 \wedge x_{10}$
- 2)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8 \wedge x_9 \wedge \neg x_{10}$
- 3)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee x_8 \vee \neg x_9 \vee x_{10}$
- 4)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8 \vee x_9 \vee \neg x_{10}$

57) (<http://ege.yandex.ru>) Дано логическое выражение, зависящее от 6 логических переменных:

$$\neg x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee x_5 \vee x_6$$

Сколько существует различных наборов значений переменных, при которых выражение истинно?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 61
- 4) 63

58) (<http://ege.yandex.ru>) Дано логическое выражение, зависящее от 5 логических переменных:

$$(\neg x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee x_5) \wedge (x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5)$$

Сколько существует различных наборов значений переменных, при которых выражение истинно?

- 1) 0
- 2) 30
- 3) 31
- 4) 32

59) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
0	1	0	1	1	1	0	0
0	0	1	1	0	0	1	1
0	1	0	1	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge (x_6 \vee \neg x_7)$
- 2)  $x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee (x_6 \wedge \neg x_7)$
- 3)  $\neg x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee (\neg x_6 \wedge x_7)$
- 4)  $\neg x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge (\neg x_6 \vee x_7)$

60) (<http://ege.yandex.ru>) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	F
1	1	0	0	0	1	0
1	0	1	0	0	1	0
1	1	0	1	0	0	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(x_1 \wedge x_2) \vee (x_3 \wedge x_4) \vee (x_5 \wedge x_6)$
- 2)  $(x_1 \wedge x_3) \vee (x_4 \wedge x_5) \vee (x_6 \wedge x_2)$
- 3)  $(x_1 \wedge x_4) \vee (x_2 \wedge x_5) \vee (x_6 \wedge x_3)$
- 4)  $(x_1 \wedge x_5) \vee (x_2 \wedge x_3) \vee (x_6 \wedge x_4)$

61) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
1	0	1	0	1	1	1	0	1
0	1	0	1	1	0	0	1	1
1	0	1	0	1	0	1	0	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(x_1 \rightarrow x_2) \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge x_8$
- 2)  $(x_1 \rightarrow x_2) \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7 \vee x_8$
- 3)  $\neg(x_1 \rightarrow x_2) \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee \neg x_8$
- 4)  $\neg(x_1 \rightarrow x_2) \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge \neg x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge \neg x_8$

62) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
1	0	1	0	1	1	1	0	0
0	1	0	1	1	0	0	1	0
1	0	1	0	1	0	1	0	1

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(x_1 \rightarrow x_2) \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge x_8$
- 2)  $(x_1 \rightarrow x_2) \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7 \vee x_8$
- 3)  $\neg(x_1 \rightarrow x_2) \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee \neg x_8$
- 4)  $\neg(x_1 \rightarrow x_2) \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge \neg x_8$

63) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	$x_9$	$x_{10}$	F
0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(x_1 \vee \neg x_2) \wedge (x_3 \vee \neg x_4) \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge x_8 \wedge \neg x_9 \wedge x_{10}$
- 2)  $(x_1 \wedge \neg x_2) \vee (x_3 \wedge \neg x_4) \vee x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee x_8 \vee \neg x_9 \vee x_{10}$
- 3)  $(\neg x_1 \wedge x_2) \vee (\neg x_3 \wedge x_4) \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8 \vee x_9 \vee \neg x_{10}$
- 4)  $(\neg x_1 \vee x_2) \wedge (\neg x_3 \vee x_4) \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8 \wedge x_9 \wedge \neg x_{10}$

64) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	$x_9$	$x_{10}$	F
0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(x_1 \vee \neg x_2) \wedge (x_3 \vee \neg x_4) \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge x_8 \wedge \neg x_9 \wedge x_{10}$
- 2)  $(x_1 \wedge \neg x_2) \vee (x_3 \wedge \neg x_4) \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee x_8 \vee \neg x_9 \vee x_{10}$
- 3)  $(\neg x_1 \wedge x_2) \vee (\neg x_3 \wedge x_4) \vee x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8 \vee \neg x_9 \vee x_{10}$
- 4)  $(\neg x_1 \vee x_2) \wedge (\neg x_3 \vee x_4) \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8 \wedge x_9 \wedge \neg x_{10}$

65) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	F
1	1	0	0	0	0	0
1	0	1	0	0	1	0
1	0	0	1	0	0	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(x_1 \wedge x_2) \vee (x_3 \wedge x_4) \vee (x_5 \wedge x_6)$
- 2)  $(x_1 \wedge x_3) \vee (x_3 \wedge x_5) \vee (x_5 \wedge x_1)$
- 3)  $(x_2 \wedge x_4) \vee (x_4 \wedge x_6) \vee (x_6 \wedge x_2)$
- 4)  $(x_1 \wedge x_4) \vee (x_2 \wedge x_5) \vee (x_3 \wedge x_6)$

66) Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
1	0	1	0	1	1	1	0	0
0	1	0	1	1	0	0	1	0
1	0	0	1	0	1	0	1	1

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $(x_2 \rightarrow x_1) \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge x_8$
- 2)  $(x_2 \rightarrow x_1) \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7 \vee x_8$
- 3)  $\neg(x_2 \rightarrow x_1) \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee \neg x_8$
- 4)  $(x_2 \rightarrow x_1) \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge \neg x_8$

67) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
		1				1		0
1					1			1
			1				1	1

Каким выражением может быть F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 2)  $x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$
- 3)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 4)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$

68) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F

		1				1		0
1					1			1
			1				1	0

Каким выражением может быть F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 2)  $x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$
- 3)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 4)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$

69) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
		0				1		1
1					1			1
			1				0	0

Каким выражением может быть F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 2)  $x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee x_8$
- 3)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 4)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$

70) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
		0				1		0
1					0			0
		0				1		1

Каким выражением может быть F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge x_7 \wedge \neg x_8$
- 2)  $x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee x_8$
- 3)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge \neg x_8$
- 4)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee \neg x_8$

71) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
		0				1		1
1		0			1			0
			1				0	1

Каким выражением может быть F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 2)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee x_8$
- 3)  $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 4)  $\neg x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$

72) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
		0				1		0
1		0			1			1
			1				0	0

Каким выражением может быть F?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge \neg x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 2)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee x_8$
- 3)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 4)  $\neg x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$

73) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$F$
			1		0		1
			0			1	1
0			1				0

Каким выражением может быть  $F$ ?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge \neg x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$
- 2)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7$
- 3)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge \neg x_7$
- 4)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7$

74) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$F$
			1		0		0
			0			1	1
0			1				0

Каким выражением может быть  $F$ ?

- 1)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge \neg x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge x_7$
- 2)  $\neg x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7$
- 3)  $x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7$
- 4)  $x_1 \vee \neg x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7$

75) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$F$
0	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	1	1	1
0	1	1	1	0	0	1

Укажите минимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_1$  совпадает с  $F$ .

76) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$F$
0	0	1	1	0	0	1
0	0	0	0	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1
0	1	1	1	0	1	0

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_3$  не совпадает с  $F$ .

77) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$F$
0	0	1	1	0	0	0
0	1	0	0	1	1	1
0	0	0	0	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1
0	1	1	1	0	1	1

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_4$  не совпадает с  $F$ .

78) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$F$
0	0	1	1	0	0	1	0
0	1	0	0	1	1	0	1
0	0	0	0	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	1
0	1	1	1	0	1	0	1

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_4$  не совпадает с  $F$ .

79) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$F$
0	0	1	1	0	0	1	0
0	1	0	0	1	1	0	1
0	0	0	0	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	1
0	1	1	1	0	1	0	1

Укажите минимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_5$  совпадает с  $F$ .

80) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	$F$
0	0	1	1	0	0	1	0	0
0	1	0	0	1	1	0	1	1
0	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_6$  не совпадает с  $F$ .

81) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	$F$
0	0	1	1	0	0	1	0	0
0	1	0	0	1	1	0	1	1
0	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_7$  не совпадает с  $F$ .

82) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$F$
0	0	1	1	0	0	1
0	0	0	0	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1
0	1	1	1	0	1	0

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение выражения  $x_3 \wedge x_4$  не совпадает с  $F$ .

83) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$F$
0	0	0	1	0	0	0
0	1	0	0	1	1	1
0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1
0	1	1	1	0	1	1

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_2 \vee x_4$  не совпадает с  $F$ .

84) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения  $F$ :

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$F$
0	0	1	1	0	0	1	0
0	1	0	0	1	1	0	1
0	0	0	0	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	1
0	1	1	1	0	1	1	1

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_4 \wedge \neg x_7$  не совпадает с F.

85) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
0	0	1	1	0	0	1	0
0	1	0	0	1	1	0	1
0	0	0	0	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	1
0	1	1	1	0	1	0	1

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $\neg x_5 \vee x_1$  совпадает с F.

86) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
0	0	1	1	0	0	1	0	0
0	1	0	0	1	0	0	1	1
0	0	0	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1
1	0	0	1	1	1	1	1	0

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $x_6 \wedge \neg x_2$  совпадает с F.

87) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	F
0	0	1	1	0	0	1	0	0
0	1	0	0	1	1	0	1	1
0	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1

Укажите максимально возможное число различных строк полной таблицы истинности этого выражения, в которых значение  $\neg x_7 \vee \neg x_5$  не совпадает с F.

88) Каждое логическое выражение A и B зависит от одного и того же набора из 6 переменных. В таблицах истинности каждого из этих выражений в столбце значений стоит ровно по 4 единицы. Каково минимально возможное число единиц в столбце значений таблицы истинности выражения  $A \vee B$ ?

89) Каждое логическое выражение A и B зависит от одного и того же набора из 7 переменных. В таблицах истинности каждого из этих выражений в столбце значений стоит ровно по 4 единицы. Каково максимально возможное число единиц в столбце значений таблицы истинности выражения  $A \vee B$ ?

90) Каждое логическое выражение A и B зависит от одного и того же набора из 8 переменных. В таблицах истинности каждого из этих выражений в столбце значений стоит ровно по 5 единиц. Каково минимально возможное число нулей в столбце значений таблицы истинности выражения  $A \wedge B$ ?

91) Каждое логическое выражение A и B зависит от одного и того же набора из 8 переменных. В таблицах истинности каждого из этих выражений в столбце значений стоит ровно по 6 единиц. Каково максимально возможное число нулей в столбце значений таблицы истинности выражения  $A \wedge B$ ?

92) Каждое из логических выражений A и B зависит от одного и того же набора из 5 переменных. В таблицах истинности обоих выражений нет ни одной совпадающей строки. Сколько единиц будет содержаться в столбце значений таблицы истинности выражения  $A \wedge B$ ?





- 105) Каждое из логических выражений A и B зависит от одного и того же набора из 5 переменных. В таблицах истинности обоих выражений в столбцах значений стоит ровно по 17 единиц в каждой таблице. Каково максимально возможное число единиц в столбце значений таблицы истинности выражения  $\neg(A \wedge B)$ ?
- 106) Каждое из логических выражений F и G содержит 7 переменных. В таблицах истинности выражений F и G есть ровно 8 одинаковых строк, причем ровно в 5 из них в столбце значений стоит 1. Сколько строк таблицы истинности для выражения  $F \vee G$  содержит 1 в столбце значений?
- 107) Каждое из логических выражений F и G содержит 6 переменных. В таблицах истинности выражений F и G есть ровно 10 одинаковых строк, причем ровно в 3 из них в столбце значений стоит 1. Сколько строк таблицы истинности для выражения  $F \vee G$  содержит 1 в столбце значений?
- 108) Каждое из логических выражений F и G содержит 8 переменных. В таблицах истинности выражений F и G есть ровно 7 одинаковых строк, причем ровно в 3 из них в столбце значений стоит 1. Сколько строк таблицы истинности для выражения  $F \wedge G$  содержит 0 в столбце значений?
- 109) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	F
1	0					1
		1	1			0
				0	0	0

Каким выражением может быть F?

- 1)  $\neg x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6$
  - 2)  $x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6$
  - 3)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge \neg x_6$
  - 4)  $x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6$
- 110) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	F
0	1					1
		1	1			1
				0	0	0

Каким выражением может быть F?

- 1)  $\neg x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6$
  - 2)  $x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6$
  - 3)  $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge \neg x_6$
  - 4)  $x_1 \vee x_2 \vee \neg x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee x_6$
- 111) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
			0		1		1
			0			0	0
0			1				0

Каким выражением может быть F?

- 1)  $x_1 \wedge (x_2 \rightarrow x_3) \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$
  - 2)  $x_1 \vee (\neg x_2 \rightarrow x_3) \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$
  - 3)  $\neg x_1 \wedge (x_2 \rightarrow \neg x_3) \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge x_7$
  - 4)  $x_1 \vee (x_2 \rightarrow \neg x_3) \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6 \wedge x_7$
- 112) Дан фрагмент таблицы истинности для выражения F:

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	F
			0		0		0
			0			0	1
1			1				1

Каким выражением может быть F?

- 1)  $x_1 \wedge (x_2 \rightarrow x_3) \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7$   
 2)  $x_1 \vee (\neg x_2 \rightarrow x_3) \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7$   
 3)  $\neg x_1 \wedge (x_2 \rightarrow \neg x_3) \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge x_7$   
 4)  $\neg x_1 \vee (x_2 \rightarrow \neg x_3) \vee x_4 \vee x_5 \vee x_6 \wedge x_7$

113) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg a \vee (b \wedge \neg c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

114) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg a \vee (b \wedge \neg c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

115) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \wedge b) \vee (a \wedge \neg c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

116) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \wedge b) \vee (a \wedge \neg c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0

1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 117) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \wedge \neg c) \vee (\neg b \wedge \neg c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 118) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \wedge \neg c) \vee (\neg b \wedge \neg c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 119) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \wedge \neg c) \vee (\neg a \wedge b \wedge c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 120) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \wedge \neg c) \vee (\neg a \wedge b \wedge c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 121) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \wedge y \wedge z) \vee (\neg x \wedge y \wedge \neg z) \vee (\neg x \wedge \neg y \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
1	0	0	1
1	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 122) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \wedge y \wedge z) \vee (\neg x \wedge \neg y \wedge z) \vee (\neg x \wedge \neg y \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
1	0	0	1
1	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 123) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \vee y \vee z) \wedge (\neg x \vee \neg y \vee z) \wedge (x \vee \neg y \vee \neg z)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 124) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \vee y \vee \neg z) \wedge (\neg x \vee y \vee \neg z) \wedge (\neg x \vee \neg y \vee z)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	1

0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

125) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \vee y) \wedge (\neg x \vee y \vee \neg z)$ .

Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных

?	?	?	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

126) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \vee \neg c) \wedge (\neg a \vee b \vee c)$ .

Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	F
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

127) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \vee \neg c) \wedge (b \vee c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

128) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg a \vee b \vee \neg c) \wedge (b \vee \neg c)$ .

Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

129) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \wedge b) \vee (c \wedge (\neg a \vee b))$ .

Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

130) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \wedge c) \vee (\neg a \wedge (b \vee \neg c))$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

131) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \rightarrow b) \wedge ((a \wedge b) \rightarrow \neg c)$ .

Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	1

1	1	1	0
---	---	---	---

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 132) (М.В. Кузнецова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \rightarrow b) \rightarrow (\neg a \wedge c)$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 133) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \wedge y \wedge z) \vee (\neg x \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	F
0	0	0	1
1	0	0	1
1	1	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 134) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \wedge z) \vee (\neg x \wedge \neg y \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	F
0	0	0	1
0	0	1	1
1	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 135) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg y \wedge x \wedge (\neg z \vee w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	F
0	1	0	0	1
1	1	0	0	1
1	1	1	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 136) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg w \wedge (x \wedge \neg z \vee \neg x \wedge \neg y \wedge z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	1
0	0	1	1	1
1	0	0	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 137) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \wedge \neg w \wedge (y \vee \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	1
0	1	0	1	1
0	1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 138) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \wedge (\neg y \wedge z \wedge w \vee y \wedge \neg w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	1	1	1	1
1	0	0	1	1
1	0	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 139) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \wedge (\neg y \wedge z \wedge \neg w \vee y \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	1	0	1	1
0	1	1	0	1
1	1	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 140) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \wedge y \wedge z \vee x \wedge \neg z) \wedge \neg w$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	1	1	1
1	0	0	0	1
1	0	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 141) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \wedge y \wedge \neg z \vee x \wedge \neg y) \wedge \neg w$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	1



1	0	0	0	1
1	1	0	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 142) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg x \wedge y \wedge z \vee x \wedge \neg y \wedge \neg w$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	1
1	0	0	1	1
1	0	1	0	1
1	1	1	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 143) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \wedge (y \wedge z \vee z \wedge w \vee y \wedge \neg w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	1	0	1
1	1	0	1	1
1	1	1	0	1
1	1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 144) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \wedge (z \wedge \neg w \vee y \wedge \neg w \vee y \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	1	1	0	1
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1
1	1	1	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 145) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \wedge (y \wedge z \vee y \wedge \neg w \vee \neg z \wedge \neg w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	1
1	0	0	1	1
1	0	1	1	1
1	1	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 146) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow y) \wedge (y \rightarrow z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
---	---	---	----------

1	0	0	0
1	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 147) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow y) \wedge (y \rightarrow z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	1
1	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 148) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(y \rightarrow z) \wedge (x \rightarrow y)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	1
1	0	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 149) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(y \rightarrow x) \wedge (z \rightarrow y)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	0	1	0
0	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 150) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow z) \wedge (y \rightarrow x)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	0
1	1	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 151) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow z) \wedge (y \rightarrow x)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	1
1	1	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 152) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow z) \wedge (y \rightarrow x)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	0	1	1
0	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

153) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow \bar{z}) \wedge (y \rightarrow x)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	0	1	1
0	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

154) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow \bar{z}) \wedge (y \rightarrow x)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	1	0	1
0	1	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

155) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow \bar{z}) \wedge (\bar{y} \rightarrow x)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	1	0	0
1	1	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

156) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow \bar{z}) \wedge (\bar{y} \rightarrow \bar{x})$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
1	1	0	0
0	1	0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

157) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \wedge \neg y \wedge (\neg z \vee w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	0	1
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

158) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg x \wedge y \wedge (w \rightarrow z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	0	1
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 159) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg w \wedge z \wedge (y \rightarrow x)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	0	1
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 160) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \vee \neg y \vee \neg z) \wedge (x \vee \neg y \vee z) \wedge (x \vee y \vee z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	0
1	0	0	0
1	0	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 161) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \vee \neg y \vee \neg z) \wedge (x \vee y \vee \neg z) \wedge (x \vee y \vee z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	0
1	0	0	0
1	0	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 162) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \vee y \vee z) \wedge (\neg x \vee \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	0	1	0
0	1	1	0
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 163) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \vee z) \wedge (\neg x \vee \neg y \vee \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
0	1	0	0
1	1	0	0
1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 164) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg y \vee x \vee (\neg z \wedge w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$

ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	0
0	0	1	1	0
1	0	1	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 165) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg w \vee (x \vee \neg z) \wedge (\neg x \vee \neg y \vee z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	1	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	1	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 166) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \vee \neg w \vee (y \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	0	0
1	0	1	0	0
1	1	1	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 167) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \vee (\neg y \vee z \vee w) \wedge (y \vee \neg w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	1	0	0	0
0	1	1	0	0
1	0	0	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 168) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \vee (\neg y \vee z \vee \neg w) \wedge (y \vee \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	1	0	0
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 169) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \vee y \vee z) \wedge (x \vee \neg z \vee \neg w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	1	1	0	0
0	1	1	1	0
1	0	0	0	0
1	1	0	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 170) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \vee y \vee \neg z) \wedge (x \vee \neg y) \vee \neg w$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	1	1	0
0	1	1	1	0
1	1	1	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 171) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \vee y \vee z) \wedge (x \vee \neg y \vee \neg w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	0
1	1	1	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 172) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg(x \wedge (y \vee z) \wedge (z \vee w) \wedge (y \vee \neg w))$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	1	0	0
1	1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 173) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \vee (z \wedge \neg w) \vee (y \wedge \neg w) \vee (y \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	0	0
0	0	0	1	0
0	1	0	1	0
1	1	0	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

- 174) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg x \vee (y \wedge z) \vee (y \wedge \neg w) \vee (\neg z \wedge \neg w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **все наборы аргументов**, при

которых функция  $F$  ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	F
0	0	1	1	0
0	1	0	1	0
0	1	1	1	0
1	1	0	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

175) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(z \vee y) \rightarrow (x \equiv z)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	F
0		0	0
		0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

176) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \vee y) \rightarrow (y \equiv z)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	F
		0	0
	0	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

177) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \vee y) \rightarrow (x \equiv z)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	F
	0		0
	0	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

178) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg z \vee \neg y) \rightarrow (x \equiv z)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	F
1	1		0
	1		0

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

179) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \vee \neg z) \rightarrow (x \equiv y)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**.

Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
<b>1</b>		<b>1</b>	<b>0</b>
		<b>1</b>	<b>0</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 180) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((y \vee z) \rightarrow x) \vee (x \equiv z)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>0</b>	<b>0</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 181) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(y \rightarrow (z \wedge x)) \vee (x \equiv y)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>1</b>	<b>0</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 182) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \vee y) \wedge \neg z \wedge \neg(z \equiv x)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
<b>0</b>		<b>0</b>	<b>1</b>
		<b>0</b>	<b>1</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 183) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(y \rightarrow x) \wedge z \wedge \neg(z \equiv y)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
<b>0</b>		<b>0</b>	<b>1</b>
		<b>1</b>	<b>1</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 184) Логическая функция  $F$  задаётся выражением

$$((x \rightarrow y) \wedge (y \rightarrow w)) \vee (z \equiv (x \vee y)).$$



На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
<b>1</b>			<b>1</b>	<b>0</b>
<b>1</b>				<b>0</b>
	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>0</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

185) (С.В. Логинова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(\neg x \wedge y \equiv z) \wedge w$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
	<b>0</b>			<b>1</b>
			<b>0</b>	<b>1</b>
<b>0</b>	<b>0</b>			<b>1</b>
<b>0</b>	<b>0</b>			<b>1</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

186) (С.В. Логинова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \wedge y) \vee (\neg x \wedge \neg z)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
<b>1</b>	<b>0</b>		<b>1</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

187) (С.В. Логинова) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow y \wedge \neg z) \vee w$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>0</b>			<b>1</b>	<b>0</b>
<b>1</b>		<b>1</b>		<b>0</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

188) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(w \wedge y) \vee ((x \rightarrow w) \equiv (y \rightarrow z))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
			<b>1</b>	<b>0</b>

1			1	0
1		1	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 189) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \wedge z) \vee ((w \rightarrow x) \equiv (z \rightarrow y))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
			1	0
		1	1	0
	1	1	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 190) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((x \rightarrow z) \wedge (z \rightarrow w)) \vee (y \equiv (x \vee z))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
	1			0
		1	1	0
	1		1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 191) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \wedge \neg y) \vee (y \equiv z) \vee w$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
			1	0
1				0
1	1			0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 192) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \equiv \neg z) \rightarrow ((x \vee w) \equiv y)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0		0		0
		0	0	0
	0	0	0	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 193) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \equiv \neg y) \rightarrow ((x \wedge w) \equiv z)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся**

**строки.** Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	1			0
1	1		1	0
	1	1		0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

194) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((x \wedge w) \vee (w \wedge z)) \equiv ((z \rightarrow y) \wedge (y \rightarrow x))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	1	1	1
1	0		0	1
1	0		0	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

195) (А. Богданов) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((\neg y \rightarrow w) \rightarrow (x \rightarrow z)) \rightarrow (x \rightarrow w)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0		0
0	0			0
0				0

196) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((y \rightarrow x) \vee (\neg z \wedge w)) \equiv (w \equiv x)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
	1	0	0	1
0	0	0	1	1
0	1			1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

197) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(w \rightarrow z) \wedge ((y \rightarrow x) \equiv (z \rightarrow y))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1			0	1
	0	1		1
1	0	0	1	1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 198) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(w \rightarrow y) \wedge ((x \rightarrow z) \equiv (y \rightarrow x))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
	<b>1</b>		<b>0</b>	<b>1</b>
<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 199) (**Е. Джобс**) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \wedge (y \vee \neg z) \wedge w) \equiv (x \rightarrow \neg y \wedge z)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
	<b>1</b>			<b>1</b>
<b>1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 200) (**Е. Джобс**) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(y \rightarrow x \vee z) \wedge (z \rightarrow y)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

*Примечание.* Да, в формуле нет переменной  $w$ . Но тут все правильно и задача имеет единственное решение.

- 201) (**Е. Джобс**) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg(x \equiv y \rightarrow z)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z$ .

?	?	?	<b>F</b>
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

В ответе напишите буквы  $x, y, z$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 202) (**Е. Джобс**) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg w \wedge (y \vee z \rightarrow \neg x \wedge y)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>

		1		1
	1	1		1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 203) (Е. Джебс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((x \rightarrow w) \vee y \wedge \neg z) \wedge ((y \rightarrow \neg z) \vee x \wedge \neg w)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
	0	0		0
	0		0	0
0	0	0		0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 204) (Е. Джебс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((x \rightarrow y) \vee \neg(z \rightarrow w)) \wedge ((w \rightarrow \neg x) \vee (\neg y \rightarrow z))$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0		0
0		1		0
0	0		1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 205) (Е. Джебс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $w \vee (x \rightarrow y) \wedge (\neg z \rightarrow x)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	0
0	0	1	0	0
0	1	0	1	0

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 206) (Е. Джебс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \rightarrow d) \wedge \neg(b \rightarrow c)$ . На рисунке приведён фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий наборы аргументов, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c, d$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	1	0	1
1	1	1	0	1
0	0	1	0	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c, d$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 207) (Е. Джебс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $\neg(b \rightarrow a) \wedge (c \rightarrow d) \neq (a \wedge b \wedge c \wedge \neg d)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся наборы аргументов, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c, d$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
	0	0	0	1
			0	1
		0	0	1
	0			1

В ответе напишите буквы  $a, b, c, d$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 208) (Е. Джобс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $a \equiv b \vee c \equiv b$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся наборы аргументов, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
	0	0	1
0			1
0		0	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 209) (Е. Джобс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $a \equiv b \vee b \rightarrow c$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся наборы аргументов, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c$ .

?	?	?	<b>F</b>
	0	0	1
0	0		1
0			1

В ответе напишите буквы  $a, b, c$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 210) (В. Шубинкин) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \rightarrow w) \wedge (y \rightarrow z) \vee w$ . Ниже приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности этой функции, содержащий неповторяющиеся строки. Сколькими способами можно поставить в соответствие переменные  $w, x, y, z$  столбцам таблицы истинности функции  $F$ , опираясь на информацию из данного фрагмента?

?	?	?	?	<b>F</b>
			1	0
		1	1	0
	1	1	1	0

Пример. Функция  $F$  задана выражением  $x \vee y \vee z$ , а фрагмент таблицы истинности имеет вид:

?	?	?	<b>F</b>
0	1	1	1

В этом случае переменные можно расставить любым способом, значит, ответом будет число 6.

- 211) (В. Шубинкин) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(x \equiv y) \rightarrow (z \equiv w)$ . Ниже приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности этой функции, содержащий неповторяющиеся строки. Сколькими способами можно поставить в соответствие переменные  $w, x, y, z$  столбцам таблицы истинности функции  $F$ , опираясь на информацию из данного фрагмента?

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0	0	1	0
1	1	1	0	0

Пример. Функция  $F$  задана выражением  $x \vee y \vee z$ , а фрагмент таблицы истинности имеет вид:

?	?	?	<b>F</b>
---	---	---	----------

0	1	1	1
---	---	---	---

В этом случае переменные можно расставить любым способом, значит, ответом будет число 6.

- 212) (В. Шубинкин) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $x \wedge (y \rightarrow z) \vee w$ . Ниже приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности этой функции, содержащий неповторяющиеся строки. Сколькими способами можно поставить в соответствие переменные  $w, x, y, z$  столбцам таблицы истинности функции  $F$ , опираясь на информацию из данного фрагмента?

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0		1	0
	0	1		0
	0			0

Пример. Функция  $F$  задана выражением  $x \vee y \vee z$ , а фрагмент таблицы истинности имеет вид:

?	?	?	<b>F</b>
0	1	1	1

В этом случае переменные можно расставить любым способом, значит, ответом будет число 6.

- 213) (А. Богданов) Миша заполнял таблицу истинности функции  $(x \rightarrow y) \wedge (y \rightarrow z) \wedge (z \rightarrow w)$ , но успел заполнить лишь фрагмент из трёх **различных** её строк, даже не указав, какому столбцу таблицы соответствует каждая из переменных  $w, x, y, z$ . Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $x, y, z, w$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
	0	1		1
	1		0	1
	0	1		1

В ответе напишите буквы  $x, y, z, w$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 214) (Е. Джобс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $(a \rightarrow b) \wedge \neg(b \equiv c) \wedge (d \rightarrow a)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся наборы аргументов, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c, d$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
0	0			1
0	0	0		1
	0	0	0	1

В ответе напишите буквы  $a, b, c, d$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 215) (Е. Джобс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $a \wedge \neg b \vee (a \vee b) \wedge c \vee d$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся наборы аргументов, при которых функция ложна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c, d$ .

?	?	?	?	<b>F</b>
			1	0
	1		1	0
1				0

В ответе напишите буквы  $a, b, c, d$  в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы.

Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

- 216) (Е. Джобс) Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((a \wedge b) \equiv \neg c) \wedge (b \rightarrow d)$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий неповторяющиеся наборы аргументов, при которых функция  $F$  истинна. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции  $F$  соответствует каждая из переменных  $a, b, c, d$ .

---

?	?	?	?	<b>F</b>
1	0	0	0	1
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1
1	1	0	0	1

В ответе напишите буквы *a, b, c, d* в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.