Составить таблицу истинности:

- 1) $B \rightarrow A \land \neg C$
- 2) $\neg (C \rightarrow A \lor B \land C)$

2-26 Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1	¬x	Λ	Y	Λ	Z

2	¬X	V	Y	V	$\neg z$

3)
$$X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$$

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

Χ	Υ	Ζ	F
0	1	1	1
0	1	0	0
1	0	1	0

	Α	В	С	F
Ī	0	1	0	1
Ī	0	0	0	1
Ī	1	1	0	0

2-31 Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

1)
$$A \wedge B \vee \neg A \wedge C$$

4)
$$A \wedge (C \vee \neg B) \wedge \neg C$$

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

2-37 Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение Y V 7 F

соответствует F?

2)
$$z \rightarrow x \vee y$$

1)
$$\neg X \rightarrow Z \land Y$$
 2) $Z \rightarrow X \lor Y$ 3) $(\neg X \lor Y) \land Z$ 4) $X \lor Y \rightarrow \neg Z$

4)
$$X \vee Y \rightarrow \neg Z$$

^	ı	_	Г
0	1	0	1
1	0	1	0
1	0	0	1

2-39 Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

x1	x2	х3	х4	х5	х6	<i>x</i> 7	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) $\neg x1 \land \neg x2 \land x3 \land x4 \land x5 \land x6 \land \neg x7$
- 2) $x1 \lor x2 \lor x3 \lor \neg x4 \lor \neg x5 \lor \neg x6 \lor x7$
- 3) $x1 \wedge x2 \wedge \neg x3 \wedge \neg x4 \wedge x5 \wedge x6 \wedge x7$
- 4) $\neg x1 \lor x2 \lor \neg x3 \lor x4 \lor \neg x5 \lor \neg x6 \lor \neg x7$

15-11 Для какого имени истинно высказывание:

(Вторая буква гласная → Первая буква гласная) ∧ Последняя буква согласная?

- 1) ИРИНА
- 2) МАКСИМ 3) МАРИЯ
- 4) СТЕПАН

2-42 Дано логическое выражение, зависящее от 6 логических переменных:

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

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

1) 1

2) 2

3) 63

4) 64

2-44 Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

x1	x2	х3	х4	х5	х6	<i>x</i> 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) $x1 \rightarrow (x2 \land x3 \lor x4 \land x5 \lor x6 \land x7)$
- 2) $x2 \rightarrow (x1 \land x3 \lor x4 \land x5 \lor x6 \land x7)$
- 3) $x3 \rightarrow (x1 \land x2 \lor x4 \land x5 \lor x6 \land x7)$
- 4) $x4 \rightarrow (x1 \land x2 \lor x3 \land x5 \lor x6 \land x7)$