

№1. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F

X1	X2	X3	X4	X5	X6	F
1	0	1	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1	1
1	1	1	0	0	0	1

Каким выражением может быть F?

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

№2. Символом F обозначено некоторое логическое выражение от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

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

Каким выражением может быть F?

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

№3. Символом F обозначено некоторое логическое выражение от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

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

Каким выражением может быть F?

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

№4. Какое из приведенных ниже названий представителей фауны соответствует условию (последняя буква гласная) \wedge \neg (первая буква гласная) \vee (вторая буква гласная)

- 1) СИНИЦА
- 2) БЕГЕМОТ
- 3) АНАКОНДА
- 4) КРОТ

№5. Какое из приведенных ниже названий животных соответствует условию

\neg (первая буква гласная \vee вторая буква согласная) \wedge (предпоследняя буква согласная)

- 1) СЛОН
- 2) ЖИРАФ
- 3) КОРОВА
- 4) КРОЛИК

№6. Какое логическое выражение соответствует высказыванию «Точка X принадлежит отрезку [A;B].

- 1) $(X < A) \text{ или } (X > B)$
- 2) $(X > A) \text{ и } (X < B)$
- 3) $\text{не}(X < A) \text{ или } (X < B)$
- 4) $(X > A) \text{ или } (X > B)$

№7. Даны высказывания $A = "3 \cdot 3 = 9"$, $B = "3 \cdot 3 = 10"$. Определите истинность высказывания:

- 1) A
- 2) $\neg B$
- 3) $A \& B$
- 4) B
- 5) $\neg A \vee B$