


**Логические элементы
ПК.**

**Построение
функциональных
схем.**

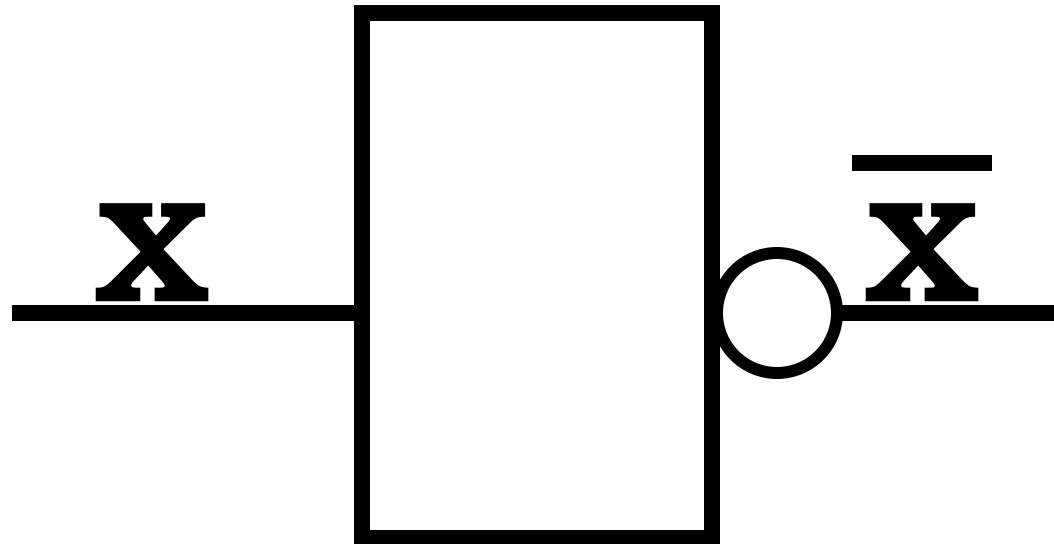


**Постройте схему,
работа которой
описывается логической
формулой**

$$F(X, Y, Z) = \overline{X} \wedge (Y \vee Z)$$

ИНВЕРТОР

— реализует операцию отрицания, или инверсию.

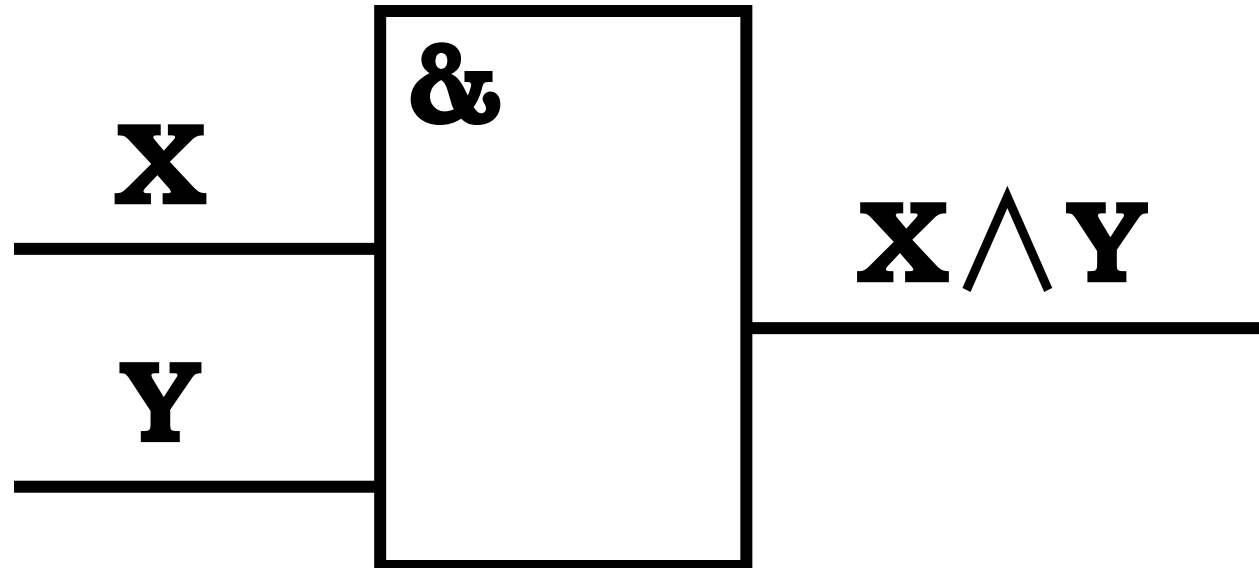


У инвертора один вход и один выход.

Сигнал на выходе появляется тогда, когда на входе его нет, и наоборот.

КОНЪЮНКТОР

— реализует операцию конъюнкции.

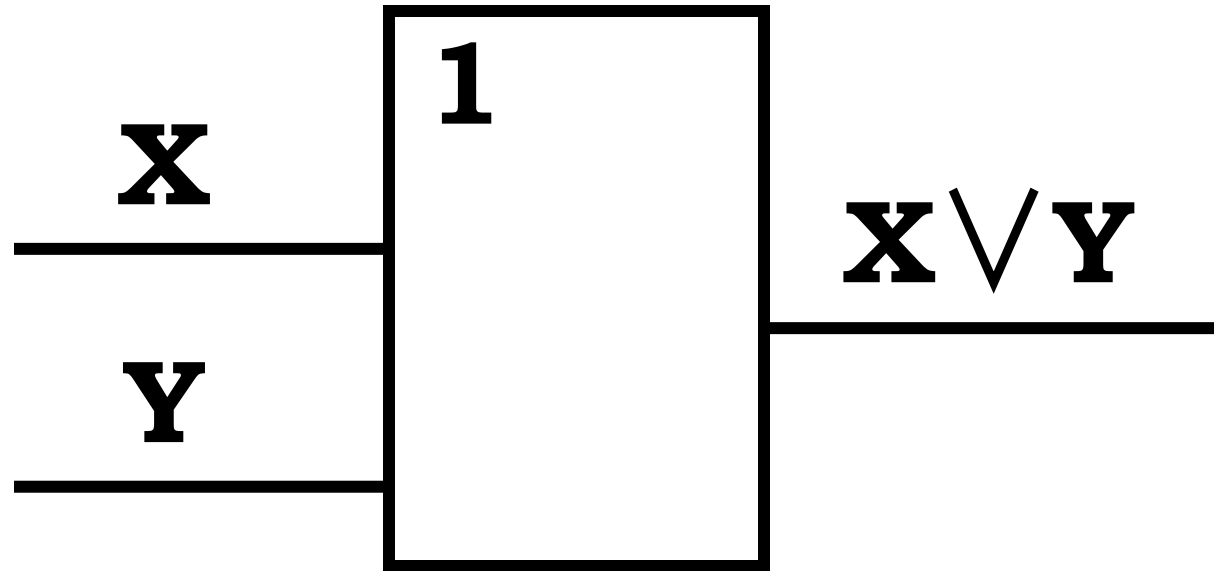


У конъюнктора один выход и не менее двух входов.

Сигнал на выходе появляется тогда и только тогда, когда на все входы поданы сигналы.

ДИЗЪЮНКТОР

— реализует операцию дизъюнкции.



У дизъюнктора один выход и не менее двух входов.

Сигнал на выходе не появляется тогда и только тогда, когда на все входы не поданы сигналы.

**Постройте схему
логической функции**

$$F(A, B) = \overline{A} \vee \overline{B} \wedge \underline{A \vee B}$$

$$F(A, B) = A \vee B \wedge A$$

$$F(A, B, C) = B \wedge \overline{C} \vee \overline{A} \wedge C$$

$$F(X, Y) = (X \vee Y \vee \overline{X}) \wedge Y$$

$$F(X, Y) = (\overline{X} \vee \overline{Y}) \vee (X \wedge Y)$$



5 баллов – «5»

4 баллов – «4»

3 баллов – «3»

<3 баллов – «2»

Синквейн

1^я строка – одно имя
существительное.

2^я строка – два
прилагательных.

3^я строка – три глагола.

4^я строка – одно завершённое
предложение (высказывание).

5^я строка – одно итоговое
слово.

Домашнее задание

1. Конспект,
2. Постройте таблицы истинности и функциональных схем

$$F(A, B, C) = A \wedge B \vee \overline{C} \wedge \overline{A}$$

$$F(A, B, C) = A \wedge \overline{B \vee C} \wedge B \vee A$$