Самостоятельная работа №1 Основы алгебры логики

1. Найти значения: C, D, E, F, если A = 0, B = 1

(a)
$$C = (A \lor B) \land A \lor B \land \overline{A}$$

(b)
$$D = (C \lor A \lor \overline{B}) \land (C \land B \lor A) \lor B \lor \overline{C}$$

(c) $E=\mathfrak{A}$ сегодня позавтракал **или** (Сегодня ночью я гулял **и** Сегодня ночью я не гулял) **или** \mathfrak{A} в КЛШ.

(d)
$$F = E \wedge A \vee (1 \vee 0 \vee 1) \wedge \overline{B} \vee 1$$

- 2. Построить таблицу истинности:
 - (a) $A \vee B \wedge \overline{B}$
 - (b) $(B \vee C) \wedge (\overline{A} \wedge C \vee \overline{C})$
- 3. Решить кругами Эйлера:
 - (a) $A \wedge B \vee C$
 - (b) $Z \vee A \wedge C \vee \overline{B}$
- 4. Найти X,Y при которых выражение $X \wedge Y \vee Y = 1$