# Задачи №1 Основы алгебры логики

### №1 Переписать в символьном виде и посчитать

- 1. Я в КЛШ и Дождь не идет только днем.
- 2. Ваня Адо вожатый команды йота или Солнце светит днем.
- 3. Трава синяя или Деревья не растут вниз.
- 4. Сегодня был дождь и Сегодня не был дождь.
- 5. Сегодня вечерний клуб **или** Я **не** иду на турнички **или** Сегодня **не** вечерний клуб **и** Я иду на турнички.
- 6. Зондеры голодают **и** Зондеры не спят **или** Солнце светит днем **и** Зондер пашет.
- 7. Я отдаю свой полдник Зондеру **или** Я съедаю полдник **и** (иду спать **или** иду решать задачи дня **или** у меня свободное время **или** небо голубое)
- 8. 5 > 6 и 7 < 2

# №2 Решить кругами Эйлера

- 1.  $A \wedge B$
- 2.  $\overline{A} \vee B$
- 3.  $A \wedge B \wedge C$
- 4.  $A \wedge \overline{B}$

#### №3 Построить таблицу истинности

- 1.  $\overline{A} \wedge \overline{B}$
- 2.  $A \vee B \wedge \overline{C}$
- 3.  $A \wedge C \wedge B \wedge Z$
- 4.  $A \wedge \overline{A} \vee B \vee \overline{B}$
- 5.  $(A \vee \overline{B}) \wedge (\overline{A} \wedge B)$
- 6.  $(\overline{A} \vee B) \wedge (A \vee \overline{B})$

#### №3 Решить уравнение

- 1.  $(x \lor y) \land \overline{x} = 1$
- 2.  $(x \wedge y \vee x) \wedge (\overline{z} \wedge y \vee x) = 0$
- 3.  $\overline{x} \wedge y \vee x \vee y = 1$
- 4.  $x \wedge y \vee \overline{y} = 0$