

## Практикум 1. Контрольные вопросы

### 1. Что такое конъюнкция?

Конъюнкция (логическое умножение)  $= \wedge = \& = \Lambda$   
логическая операция, сводящая в составительные  
каждые два простых высказывания состав-  
ное высказывание, являющееся истинным  
тогда и только тогда, когда оба исходные выс-  
казывания истинны.

### 2. Что такое дизъюнкция?

Дизъюнкция — логическое сложение  $= \vee = \text{или} = \vee$   
логическая операция, которая каждому простому  
высказыванию ставит в составительное составное высказывание, являющееся  
истинным, когда хотя бы одно из двух образу-  
ющих его высказываний истинно.

### 3. Что такое отрицание?

Отрицание — логическое отрицание  $= \neg = \bar{\phantom{A}}$   
логическая операция, которая каждому простому  
высказыванию ставит в составительное состав-  
ное, замещающее в нем, но исходное выска-  
зывание отрицание.

### 4. Как лог. слов. относится от лог. умножению?

Лог. умнож. истинно только в том случае, если оба  
лог. высказывания истинны, а лог. сложение истинно, если  
хотя бы одно лог. высказывание истинно.

### 5. Что такое элементарное логическое высказывание?

Это любое несомнительное предположение, в

определением которого можно утверждать, что оно истинно или ложно.

6. Перечислите основные функции алгебры логики

Конъюнкция ( $x \& y$ ), дизъюнкция ( $x \vee y$ ), сложение по модулю 2 ( $x \oplus y$ ), импликация ( $x \rightarrow y$ ), эквивалентность ( $x \leftrightarrow y$ ), отрицание Шеффера ( $x | y$ ), стрелка Пирса ( $x \downarrow y$ ).

7. Будет ли истинно двойное отрицание факта?

Да,  $\bar{\bar{a}} = a$ .

8. Опишите кратко применение лог. решения.

Принять решение — значит выбрать некоторую линию действий и множества возможных ситуаций, когда необходимо принимать решение, соотвествующие началу определенных фрагментов.

1. Субъект принимает решение. В роли субъекта может выступать как отдельный человек, так и сообщество людей. Функция субъектов заключается в том, что нужно выбрать линии действий, которые ведут к неопределенному исходу, т.е. к достижению цели.

2. Создание достигнутой цели. Как правило, они представляют собой управляемые переменные, и субъект может управлять их в зависимости от обстоятельств.

3. Ограничивающие условия, при которых принимаются решения. Они выступают в роли управляемых переменных и потому могут значи-

только видеть на конкретный результат.

4. Ограничения, исходящие из наличных средств и объективных условий. Без учета принципа "чем оправдывает средства".
5. Ситуации выбора, освещающие различные возможности линии поведения. Должно существовать не менее двух таких возможностей, они должны быть равносильны.
6. Возможные исходы, которые зависят от объективных обстоятельств, а также выбора линии поведения. Эти исходы должны быть неравноценны.
9. Возможно ли решение по задан без использования операций анализа логики?

Нет, не возможно.

10. Как административно организовать факта в анализе логики?

а.