**Дедуктивное умозаключение**

1) 1. Все планеты солнечной системы вращаются вокруг Солнца.

2. Юпитер - планета солнечной системы.

3. Юпитер вращается вокруг Солнца.

Фигура I:

1. М Р

2. S М

3. S Р

Модус ААА (BARBARA).

Цифрой 1 обозначается большая посылка (все планеты солнечной системы вращаются вокруг Солнца), цифрой 2 - меньшая посылка (Юпитер - планета солнечной системы), а цифрой 3 - заключение.

М - средний термин (планеты солнечной системы);

S - меньший термин (Юпитер);

Р - больший (тело, вращающееся вокруг Солнца).

ААА означает, что все три высказывания утверждающие, т.е. с логической формой. “Всякий S есть З - S А Р).

2) 1. Ни одно млекопитающее не является растением.

2. Все люди - млекопитающие.

3. Ни один человек не является растением.

Силлогизм I фигуры модуса Е А Е (CELARENT).

Е - выражение вида “Всякий S не есть Р”.

Энтилема - сокращенная форма силлогизма с пропуском одной из посылок или заключения.

а) “Раз ни одно млекопитающее не является растением, то и человек не является растением”. Пропущена меньшая посылка “все люди - млекопитающие”.

б) “Раз люди - млекопитающие, то они не растения”. Пропущена большая посылка. “Ни одно млекопитающее не является растением”.

в) “Так как ни одно млекопитающее не есть растение, то все люди - млекопитающие”. Пропущено заключение.

Данные энтилемы корректны, т.к. выполняются условия: 1) они могут быть восстановлены до правильного модуса категорического силлогизма; 2) все посылки в восстановленном правильном модусе окажутся истинными утверждениями.

3) Эпиэейрема - такой сложносокращенный силлогизм, в котором обе посылки являются энтилимами, т.е. простыми сокращенными силлогизмами.

1. Дают лекарство всем, у кого высокая температура.

2. Пациент болен, так как у него высокая температура.

3. Так как пациент болен, ему надо дать лекарство.

(3-я фигура)

Большая посылка - энтилема, которую можно превратить в полный силлогизм:

1. Все, у кого высокая температура - больны.

2. Всем, кто болен, дают лекарство.

3. Лекарство дают всем, у кого высокая температура.

(4-я фигура)

Меньшая посылка также энтилема, которую можно превратить в правильный силлогизм:

1. Все, у кого высокая температура - больны.

2. У пациента высокая температура.

3. Пациент болен, так как у него высокая температура.

(1-я фигура)

4) Условно-категорические умозаключения (в них одна посылка является условным суждением, а другая - простым категорическим суждением).

1. Утверждающий модус (modus ponens).

Если А, то В

А

Следовательно, В

Если собаку достаточно долго дразнить, то она разозлится.

Собаку дразнили достаточно долго.

Следовательно, собака разозлилась.

Здесь вторая посылка, являющаяся категорическим суждением, подтверждает или обосновывает истинность основания условного суждения, а заключение утверждает истинность следствия.

2. Отрицающий модус (modus tollens).

Если А, то В

не В

Следовательно, не А

Строится по аналогичной схеме, нов нем категорическое суждение во второй посылке отрицает следствие в условном суждении первой посылки.

Если собаку дразнить достаточно долго, то она разозлится.

Собака не разозлилась

Следовательно, ее не дразнили достаточно долго.

Разделительно-категорические умозаключения (в них одна из посылок - разделительное суждение, а другая - категорическое суждение). Также имеют два модуса.

1. Утверждающе-отрицательный модус (modus ponendo tollens). В нем одна из посылок - разделительное суждение, другая - утверждает истинность одного из членов разделительного суждения.

Схематично:

А либо В, либо С

А есть В

А не есть С

Небесные тела светятся собственным либо отраженным светом.

Луна светится отраженным светом.

Луна не излучает собственного света.

2. Отрицание - утверждающий модус. (modus tollens ponendo).

В нем категорическое суждение отрицает один из членов разделительного суждения, и поэтому заключение утверждает истинность другого члена разделительного суждения.

Схематично:

А либо В либо С

А не есть В

А есть С

Птицы пользуются для передвижения крыльями либо лапами.

Данный страус не пользуется крыльями.

Данный страус пользуется лапами.

Условно-разделительные умозаключения (дилеммы). Это правильные умозаключения с двумя импликативными посылками и одной дизъюнктивной посылкой.

1. Простая конструктивная дилемма.

Если N. поедет летом на море, то он хорошо отдохнет. Если он летом поедет в круиз вокруг Европы, он хорошо отдохнет. Известно, что N. либо поедет на море, либо в круиз. Следовательно, он хорошо отдохнет.

2. Сложная конструктивная дилемма.

(Если А, то С, если В, то Д, и так как либо А либо В, то следовательно, С либо Д).

Если N. заплатит штраф за превышение скорости, то он потеряет деньги. Если он откажется платить, то у него отберут права. Известно, что N. либо будет платить. либо нет. Следовательно, он потеряет деньги или же у него отберут права.

3. Простая деструктивная дилемма.

(Если С, то А, если С, то В, и так как не А или В, то не С).

Если N. хорошо водит машину, то у него должно быть хорошее зрение.

Если N. хорошо водит машину, то у него должна быть быстрая реакция.

У N. нет ни хорошего зрения, ни быстрой реакции.

Следовательно, N. не водит машину хорошо.

4. Сложная деструктивная дилемма.

(Если С, то А, если Д, то В, либо не А, либо не В и поэтому не С или Д).

Если N. ходит во сне, то он лунатик.

Если N. боится ездить в лифте, то у него клаустрофобия.

N. не лунатик или у него нет клаустрофобии.

Поэтому он не ходит во сне или не боится ездить в лифте.

При подготовке этой работы были использованы материалы с сайта http://www.studentu.ru