4 вариант

**Тема: Суждение как форма мышления**

Вопросы:

**1.Виды суждений и их логическая характеристика**

***Суждение*** *- это форма мышления, в которой утверждается или отрицается связь между предметом и его признаком или отношение между предметами.*
       Любое суждение может быть расценено как истинное (соответствующее действительности) или ложное
       Языковой формой суждения является повествовательное предложение (косвенно суждение содержит и риторический вопрос, поскольку он по смыслу является утверждением или отрицанием). Предложения в других грамматических формах (собственно вопросительные, побудительные и т.д.) непосредственно суждениями не являются, поскольку ничего не утверждают и не отрицают.

Простые суждения подразделяются по *качеству* на: **утвердительные** и **отрицательные**,

а по *количеству* на:

* ***единичные*** (что-либо утверждается или отрицается об одном предмете - "Этот свидетель дал показания");
* ***общие*** (что-либо утверждается или отрицается обо всех предметах некоторого класса - "Все свидетели дали показания");
* ***частные*** (что-либо утверждается или отрицается о части предметов некоторого класса - "Некоторые свидетели дали показания").

По *характеру предиката* различают суждения:

* ***атрибутивные.*** Атрибутивным называется суждение о признаке предмета, например: "Лист зеленый";
* ***с отношением.*** Релятивным называется суждение об отношении между предметами. Например, "Москва больше Красноярска";
* ***существования.*** В суждениях существования выражается сам факт существования или несуществования предмета суждения. Например: "Высшее образование есть".

**2. Простое атрибутивное суждение (ПАС). Его структура и виды по количеству и качеству.**

Полная структура **простого суждения** включает четыре элемента:

* ***субъект (S)*** - понятие, отражающее сам предмет мысли, то, о чем что-то говорится;
* ***предикат (Р)*** - понятие, отражающее то, что именно говорится о предмете (его свойство или соотношение с другими объектами);
* ***связка*** (в языковой форме выражается словами "есть/не есть", "суть/не суть, "является/не является" и т.п., либо вообще только подразумевается). Отражает наличие /отсутствие определенной связи субъекта и предиката;
* ***квантор*** (*всеобщности* (∀) - "все", "каждый", "ни один… не" ("все … не") и т. п.; *существования* (∃) - "некоторые", "многие", "часть" и т. п.;

Объединяя количественную и качественную характеристики, атрибутивные суждения ()делятся на:

* **общеутвердительные (А)** - "Все S есть Р",
* **частноутвердительные (I)** - "Некоторые S есть Р",
* **общеотрицательные (Е)** - "Ни один S не есть Р",
* **частноотрицательные (О)** - "Некоторые S не есть Р"

  В Средние века были приняты эти буквенные обозначения по первым гласным латинских слов affirmo - утверждаю и nego - отрицаю.

ПРИМЕРЫ:

(А): Все люди (S) дышат воздухом (Р)

(I): Некоторые люди (S) любят ходить в театр (Р)

(Е): Ни один из людей (S) не умеет дышать под водой (Р)

(О): Некоторые люди (S) не умеют ходить на руках (Р)

**3. распределенность терминов в ПАС. Суждения выделяющие и невыделяющие, истинные и ложные**

Термин считается *распределенным* (обозначается"+"), если он взят в полном объеме. Термин считается *нераспределенным* (обозначается"-"), если он взят в части объема.

ПРИМЕРЫ:

|  |  |
| --- | --- |
| **Р-****S+** | Суждение А: ОбщеутвердительноеВсе студенты нашей группы (S+)сдали зачет по логике(P-) |
| **Р-****S-** | Суждение I: ЧастноутвердительноеНекоторые студенты(S-) сдали зачет(P-) |
| **Р+****S+** | Суждение Е: ОбщеотрицательноеНи один студент (S+)не сдал зачет(P+) |
| **Р+****S-** | Суждение О: ЧастноотрицательноеНекоторые студенты (S-) не сдали зачет(P+) |

Особое место в классификации суждений по количественной характеристике занимают *выделяющие* и *исключающие* суждения.

**Выделяющие суждения** — те, в которых  утверждается, что признак присущ данным предметам объема (всем или  некоторым), только им и больше никому на свете (или отсутствует у них  и только у них, а всем остальным присущ).

Выделяющие суждения могут быть единичными, частными и общими, например: "Только Иванов написал эту контрольную на отлично" - выделяющее единичное суждение, "Некоторые учащиеся (и только учащиеся) являются школьниками" - выделяющее частноутвердительное суждение, "Все квадраты (и только квадраты) являются прямоугольными ромбами" - выделяющее общеутвердительное суждение (определение).

**Невыделяющие суждения** — те, в которых утверждается, что признак присущ данным предметам объема, но не только им (или отсутствует у них, но не только у них).

Например: "Все студенты нашей группы, кроме Иванова, сдали зачет по логике". Невыделяющие (исключающие) суждения выражаются предложениями со словами "кроме", "за исключением", "помимо", "не считая" и т.п. Значение выделяющих и исключающих суждений состоит в том, что содержащиеся в них мысли не допускают их неоднозначного понимания. Именно поэтому ряд научных положений, а также законов государства, статей Конституции, уголовно-процессуального и других кодексов выражен в этой логической форме.

В сякое суждение может быть либо **истинным**, либо **ложным**, т.е. соответствовать действительности либо не соответствовать ей. Если в суждении утверждается связь, существующая в действительности, или отрицается связь, которая в действительности отсутствует, то такое суждение будет истинным. Например, «Кража — преступление», «Астрология — не наука» — истинные суждения. Если же в суждении утверждается связь, которая в действительности не имеет места, или отрицается существующая связь, то такое суждение является ложным. Например, «Кража не является преступлением», «Астрология — наука» — ложные суждения, они противоречат реальному положению вещей.

Существуют суждения, истинность или ложность которых очевидна или может быть легко установлена (например, «Сегодня солнечный день» или «Федоров — сотрудник милиции»), но нередко они нуждаются в обосновании (например, «Н. совершил должностной подлог» или «К. — соучастник преступления»). Истинность или ложность таких суждений должна быть подтверждена другими суждениями, истинность которых установлена.

**4. Соотношения между суждениями по правилам логического квадрата.**

**Несравнимыми** среди простых суждений являются суждения, имеющие различные субъекты или предикаты.
 **Сравнимыми** являются суждения с одинаковыми субъектами и предикатами.

Для иллюстрации отношений между простыми суждениями используется ***логический квадрат:***



     Среди сравнимых различают *совместимые* суждения, которые могут быть одновременно истинными, и *несовместимые* суждения, которые одновременно истинными быть не могут.
     Совместимость бывает трех видов: *полная совместимость (эквивалентность); подчинение; частичная совместимость (субконтрарность).*      Несовместимость бывает двух видов: *противоположность (контрарность) и противоречивость (контрадикторность).*

I. Отношением подчинения связаны суждения А и I, Е и О. Общие суждения (А и Е) являются подчиняющими, а частные (I, О) подчиненными. Для суждений находящихся в отношении подчинения, имеет значение условие истинности: Если истинно А(Е), то истинно и I(O), но не наоборот.

II. Отношением противоречия связаны суждения Е и I, А и О. Два противоречивых суждения (согласно законам логики) не могут быть одновременно ни истинными, ни ложными Если А - истинно, то О - ложно
Если А - ложно, то О - истинно
Если О - истинно, то А - ложно
Если О - ложно, то А - истинно
     Если Е - истинно, то I - ложно
     Если Е - ложно, то I - истинно
     Если I -истинно, то E - ложно
     Если I - ложно, то E - истинно

III. Отношением контрарности (противоположности) связаны только общие суждение А и Е. Закон исключения третьего к таким суждениям не применим. А и Е могут оказаться одновременно ложными, но не могут быть одновременно истинными (пример: оба суждения "Все любят логику" и "никто не любит логику" - ложны).

IV. Отношение субконтрарности существует между частными суждениями I и О. I и О могут быть одновременно истинными, но не могут быть одновременно ложными (пример: оба суждения "Некоторые люди любят логику" и "некоторые люди не любят логику" - истинны)

Решение задачи по логическому квадрату

Если А - истина, то какое значение принимают Е, I и О.
Решение: по квадрату получается: если А - истина, то Е-ложь, I-истина, О-ложь.

Итак,
Если А - истина, то Е-ложь, I-истина, О-ложь.
Если E истинно, то А - ложь, I - ложь, О - ложь
Если I истинно, то Е - ложь, А - неопределенно, О - неопределенно
Если O истинно, то А - ложь, Е - неопределенно, I - неопределенно
Если A ложно, то О - истина, Е - неопределенно, I - неопределенно
Если E ложно, то I - истина, А - неопределенно, О - неопределенно
Если I ложно, то О - истина, Е - истина, А - ложь
Если O ложно, то А - истина, Е - ложь, I – истина

**5. Логические операции с ПАС: обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.**

#### Обращение

#### Обращение подчиняется правилу распределенности терминов. Различают простое (чистое) обращение (без ограничения) и обращение с ограничением. Без ограничения обращаются общеотрицательные (Е) и частноутвердительные (1) суждения. С ограничением — общеутвердительные суждения (А). Частноотрицательные суждения (О) не обращаются.

#### Обращение подчиняется правилу: термин, не распределенный в посылке, не может быть распределен в заключении

#### Схемы обращения суждений:(А) Все S суть Р …………………….(I) Некоторые Р суть S

#### (I) Некоторые S суть Р ……………..(I) Некоторые Р суть S(Е) Ни одно S не есть Р …………….(Е) Ни одно Р не есть S

#### ПРИМЕРЫ:

#### (А) Все студенты нашей группы (S ) сдали экзамены (Р-).

#### Его обращение:

#### (I) Некоторые сдавшие экзамены (Р-) — студенты нашей группы (S-)

#### (I) Некоторые студенты нашей группы (S-) — отличники (Р~).

#### Его обращение:

#### (I) Некоторые отличники (Р-) — студенты нашей группы (S-)

(Е) Ни один студент нашей группы (S ) не является неуспевающим (Р)

Обращение:

(Е) Ни один неуспевающий (Р ) не является студентом нашей группы (S )

**Превращение**

Преобразование суждения в суждение, противоположное по качеству с предикатом, противоречащим предикату исходного суждения, называется превращением. Чтобы превратить суждение, нужно изменить его связку на противоположную, а предикат — на противоречащее понятие.

Схемы превращения:

A   все S суть P……………………E   ни одно S не есть  не-P

E   ни одно S не суть P……………A   все S суть не-P

I   некоторые S суть P…………….O   некоторые S  не суть  не-P

O  некоторые S  не суть P …………I    некоторые S суть не-P

**ПРИМЕРЫ:**

(А) Все сотрудники нашего коллектива — квалифицированные специалисты. Превращение:

(Е) ни один сотрудник нашего коллектива не является неквалифицированным специалистом

(Е) Ни одно религиозное учение не является научным.

Превращение:

(А) всякое религиозное учение является ненаучным

(I)Некоторые государства являются федеративными.

Превращение:

(О) Некоторые государства не являются нефедеративными

(О) Некоторые преступления не являются умышленными.

Превращение:

(I) Некоторые преступления являются неумышленными

**Противопоставление субъекту -**это преобразование категорического суждения, в результате которого субъектом становится предикат исходного суждения, а предикатом - понятие, противоречащее субъекту исходного суждения.

Такой вывод можно осуществить, последовательно применяя обращение исходного суждения, а затем - превращение полученного результата, либо сразу следуя правилам для противопоставления субъекту:

Схема:

 (А) Все S есть Р…………..….Некоторые Р не есть не-S.

 (Е)Ни одно S не есть Р……….Все Р есть не-S.

 (I)Некоторые S есть Р………..Некоторые Р не есть не-S.

Для частноотрицательных суждений не используются выводы с применением противопоставления субъекту, так как в процессе этого вывода мы должны были бы сделать обращение частноотрицательного суждения, для которого не применяется вывод посредством обращения.

**ПРИМЕРЫ:**

(Е)Ни один человек, являющийся злым (S),

не есть человек, который может быть вполне справедливым (Р).

Противопоставление субъекту:

Все люди, которые могут быть вполне справедливыми (Р),

есть люди, не являющиеся злыми (не-S).

**Противопоставление Предикату**- вид непосредственно­го умозаключения, в котором субъектом вывода является понятие, противоречащее предикату посылки, предикатом является субъект посылки, а связка изменяется на противоположную символически:

Противопоставление предикату представляет собой соединение превращения с обра­щением, поэтому при его выполнении следует сначала произвес­ти превращение посылки, а затем обратить получившееся суждение: превращаем «S есть Р», получаем «S не есть не-Р», затем обращаем последнее суждение и приходим к выводу «не-Р не есть S». Затруд­нения здесь носят чисто грамматический характер. Чтобы избежать их, следует формулировать связку в явном виде и фиксировать отрицания. Из общеутвердительного суждения следует общеотрица­тельный вывод; из общеотрицательного суждения следует частноутвердительный вывод; из частноотрицательного суждения следует частноутвердительный вывод; из частноутвердительного суждения нельзя получить вывод путем противопоставления предикату

 Схема противопоставления

A все S суть P………………..ни одно не-P не есть S

E  ни одно S не есть P………некоторые  не-P суть S

O некоторые S не суть P…...некоторые не-P суть S

I   некоторые S суть P ………..не используют выводы с применением противопоставления предикату

**Термины:**

Суждение - это форма мышления, в которой утверждается или отрицается связь между предметом и его признаком или отношение между предметами.

Высказывание - упрощение термина «Суждение» из формальной логики, используется в математической логике. Высказыванием является повествовательное предложение, которое формализует некоторое выражение мысли. Это утверждение, которому всегда можно поставить в соответствие одно из двух *логических значений*: ложь (0, ложно, false) или истина (1, истинно, true).

Экзистенциальное суждение - - суждение, которое относится к существованию как таковому. Оно имеет форму: "Л есть" (а именно: налично, сущее, существующее), в отличие от суждения определенного бытия, форма которого: "Л есть Р" (напр., "А есть зеленое"). Логистика различает два вида экзистенциальных высказываний: сингулярное экзистенциальное суждение типа "существует нечто такое, как элементарное количество" и универсальное экзистенциальное суждение типа "существует нечто такое, как цвет".

Суждение отношения - суждение, в котором говорится о том, что определенные отношения имеют место (или не имеют места) между элементами двух, трех и т. д. предметов. Таковыми являются, например, суждения: «Москва больше Рязани», «Каждый следователь знает некоторого адвоката лучше, чем некоторого прокурора». В первом суждении утверждается, что отношение «больший» имеет место между Москвой и Рязанью, во втором утверждается, что отношение «знающий лучше, чем» имеет место между каждым следователем, некоторым адвокатом и некоторым прокурором.

Атрибутивное суждение - суждение, в котором утверждается или отрицается принадлежность свойства предмету. Например: «Роза красная», «Преступник должен быть наказан»

Субъект – это то, о чем что-то утверждается в высказывании

Предикат– это то, что утверждается о субъекте. Например, в высказывании «7 – простое число», «7» – субъект, «простое число» – предикат. Это высказывание утверждает, что «7» обладает свойством «быть простым числом».

Связка суждения – является показателем качества суждения

Квантор суждения - это количественная характеристика суждения

Общеутвердительное суждение - общее по объему и утвердительное по качеству связки. Его структура: "Все *S* есть *Р*",а символом служит латинская буква "*А*"*.*

Общеотрицательное суждение - общее по объему субъекта и отрицательное по качеству связки. Его структура: "Ни одно *S* не есть *Р*"*.* Символом общеотрицательных суждений служит буква "*Е*"*.*

Частноутвердительное суждение - частное по объему субъекта и утвердительное по качеству связки. Его структура: "Некоторые *S* есть *Р*"*.* Символом частноутвердительных суждений служит буква "*I*"*.*

Частноотрицательное суждение - частное по объему и отрицательное по качеству связки. Его структура: "Некоторые *S* не есть *Р*", а символом служит буква "*О*"*.*

Выделяющие суждения — те, в которых  утверждается, что признак присущ данным предметам объема (всем или  некоторым), только им и больше никому на свете (или отсутствует у них  и только у них, а всем остальным присущ).

Невыделяющие суждения — те суждения, в которых утверждается, что признак присущ данным предметам объема, но не только им (или отсутствует у них, но не только у них).

Распределенность терминов – используется для характеристики соотношения объемов субъекта и предиката. Термин считается распределенным, если его объем полностью включается в объем другого термина или полностью исключается из него. Термин считается нераспределенным, если его объем лишь частично включается в объем другого термина или частично исключается из него.

Обращение подчиняется правилу распределенности терминов. Различают простое (чистое) обращение (без ограничения) и обращение с ограничением. Без ограничения обращаются общеотрицательные (Е) и частноутвердительные (1) суждения. С ограничением — общеутвердительные суждения (А). Частноотрицательные суждения (О) не обращаются.

Превращение - преобразование суждения в суждение, противоположное по качеству с предикатом, противоречащим предикату исходного суждения. Чтобы превратить суждение, нужно изменить его связку на противоположную, а предикат — на противоречащее понятие.

Противопоставление субъекту - это преобразование категорического суждения, в результате которого субъектом становится предикат исходного суждения, а предикатом - понятие, противоречащее субъекту исходного суждения.

Противопоставление предикату - вид непосредственно­го умозаключения, в котором субъектом вывода является понятие, противоречащее предикату посылки, предикатом является субъект посылки, а связка изменяется на противоположную символически.