### Задание 1

**Дайте логическую характеристику следующих понятий:** а) четки; б) неосторожное убийство; в) Лжедмитрий I.

**Произведите с этими понятиями операции определения, обобщения, ограничения (определение данных понятий проверьте по правилам логики), дополнения к классу.**

Определение – логическая операция раскрытия содержания понятия или значения термина.

***Правила явного определения. Ошибки, возможные в определении:***

Определение должно быть не только истинным по содержанию, но и правильным по своему строению, по форме. Если истинность определения обусловливается соответствием указанных в нем признаков действительным свойствам определяемого предмета, то его правильность зависит от его структуры, которая регулируется логическими правилами. Этих правила четыре:

1) Определение должно быть соразмерным, то есть объем определяющего понятия должен быть равен объему определяемого понятия.

Это правило часто нарушается, в результате чего возникают логические ошибки в определении.

Типы ошибок:

а) широкое определение;

б) узкое определение;

в) определение в одном отношении узкое, в другом широкое.

2) Определение не должно заключать в себе круга.

# Если при определении мы прибегаем к другому понятию, которое, в свою очередь, определяется при помощи первого, то такое определение содержит в себе круг.

Например, вращение определяется как движение вокруг оси, а ось – прямая, вокруг которой происходит вращение.

Разновидностью круга в определении является *тавтология* – ошибочное определение, в котором определяющее понятие повторяет определяемое.

Например: идеалист – человек идеалистических убеждений.

3) Определение должно быть ясным, четким.

Оно должно указывать на известные признаки, не нуждающиеся в собственном определении и не содержащие двусмысленности; не допускается подмена их метафорами, сравнениями.

4) Определение не должно быть отрицательным.

Отрицательное определение не раскрывает определяемого понятия. Оно указывает, чем не является предмет, не указывая, чем он является. Таково, например, выражение: «Сравнение – не доказательство». Однако на определении отрицательных понятий это правило не распространяется. «Бесхозное имущество – имущество, не имеющее собственника или собственник которого неизвестен» - пример правильного определения.

а) Четки – бусы (деревянные, костяные, янтарные и т.д.), нанизанные на шнурок и применяемые для отсчета молитв и поклонов.

б) Неосторожное убийство – преступление, заключающееся в неосторожном лишении жизни другого человека.

в) Лжедмитрий I – русский царь с 1605 года. Самозванец (предположительно Отрепьев Г.) в 1601 объявился в Польше под именем сына Ивана Грозного Дмитрия.

Ограничение – логическая операция перехода от родового понятия к видовому. При ограничении мы переходим от понятия с большим объемом к понятию с меньшим объемом.

а) Четки – янтарные четки.

б) Неосторожное убийство - неосторожное убийство, совершенное гражданином Петровым.

в) Лжедмитрий I – понятие не подлежит логической операции ограничения.

Обобщение - логическая операция, обратная ограничению, когда осуществляется переход от видового понятия к родовому путем отбрасывания от первого его видообразующего признака или признаков. При обобщении мы переходим от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

а) Четки – бусы.

б) Неосторожное убийство – убийство.

в) Лжедмитрий I – царь.

Дополнением к классу А называется класс не – А, который при сложении с А образует универсальную область – 1. чтобы образовать дополнение к классу, нужно класс А исключить из универсального класса: 1 – А = не-А.

а) Четки – украшение.

б) Неосторожное убийство - умышленное убийство.

в) Лжедмитрий I - Лжедмитрий II.

**Логическая характеристика понятий**

Понятия делятся на следующие виды. По объему на: 1) единичные и общие; 2) собирательные и несобирательные; По содержанию на: 3) конкретные и абстрактные; 4) положительные и отрицательные; 5) безотносительные и соотносительные.

**1) Единичные и общие:**

Понятие, в котором мыслится один элемент, называется единичным; понятие, в котором мыслится множество элементов, называется общим.

**2) Собирательные и несобирательные:**

Понятия, в которых мыслятся признаки некоторой совокупности элементов, составляющих единое целое, называются собирательными. Содержание собирательного понятия нельзя отнести к каждому отдельному элементу, входящему в его объем; оно относится ко всей совокупности элементов.

Понятие, в котором мыслятся признаки, относящиеся к каждому элементу, называется несобирательным.

В процессе рассуждения общие понятия могут употребляться в разделительном и собирательном смысле.

**3) Конкретные и абстрактные:**

Понятие, в котором мыслится предмет или множество предметов как нечто самостоятельное существующее, называется конкретным; понятие, в котором мыслится признак предмета или отношение между предметами, называется абстрактным.

Различие между конкретными и абстрактными понятиями основано на различии между предметом, который мыслится как целое, и свойством предмета, отвлеченным от последнего и отдельно от него не существующим.

**4) Положительные и отрицательные:**

Понятия, содержание которых составляют свойства, присущие предмету, называются положительными. Понятия, в содержании которых указывается на отсутствие у предмета определенных свойств, называются отрицательными.

**5) Безотносительные и соотносительные:**

Понятия, отражающие предметы, существующие раздельно и мыслящиеся вне их отношения к другим предметам, называются безотносительными. «Адвокат», «государство», «место жительства» и т. д. Соотносительные содержат признаки, указывающие на отношение одного понятия к другому понятию. «Родители» (по отношению к понятию «дети»). «Начальник» - «подчиненный».

а) Четки – общее, несобирательное, конкретное, положительное, безотносительное.

б) Неосторожное убийство – общее, несобирательное, абстрактное, отрицательное, безотносительное.

в) Лжедмитрий I – единичное, несобирательное, конкретное, положительное, безотносительное.

г) янтарные четки – общее, несобирательное, конкретное, положительное, безотносительное.

д) неосторожное убийство, совершенное гражданином Петровым – единичное, несобирательное, абстрактное, отрицательное, безотносительное.

е) бусы – общее, несобирательное, конкретное, положительное, безотносительное.

ж) убийство – общее, несобирательное, абстрактное, положительное, безотносительное.

з) царь - общее, несобирательное, конкретное, положительное, безотносительное.

и) украшение – общее, несобирательное, конкретное, положительное, безотносительное.

к) умышленное убийство - общее, абстрактное, безотносительное, положительное, несобирательное;

л) Лжедмитрий II – единичное, несобирательное, конкретное, положительное, безотносительное.

### Задание 2

**Дайте объединенную классификацию суждений, приведите их схемы и принятые в логике обозначения (A, E, I, O). Укажите распределение терминов и изобразите их соотношение с помощью круговых схем Эйлера.**

2.1. Убийство есть умышленное причинение смерти другому человеку.

2.2. Большинство преступлений против собственности связано с хищением чужого имущества.

2.3. Бывают люди, достойные уважения.

2.4. Ни один человек себе не враг.

2.1. А – общеутвердительное суждение. «Все S суть Р». S «+» (распределен), Р «-» (нераспределен); S – убийство, причинение смерти – Р (рис. 1).

Рис. 1

2.2. I - частноутвердительное суждение. «Некоторые S суть Р». S «–», Р «-» Большинство преступлений против собственности – S, хищения – Р (Рис. 2).

Рис. 2

2.3. I - частноутвердительное суждение. «Некоторые S суть Р». S «–», Р «-» люди – S, достойные уважения – Р (рис. 3).

Рис. 3

2.4. Е – общеотрицательное суждение. «ни одно S не есть Р». S «+», Р «+». Ни один человек - S, не враг сам себе – Р (рис. 4).

Рис. 4

В суждениях термины S и Р могут быть либо распределены, либо не распределены. Термин считается распределенным, если его объем полностью включается в объем другого термина или полностью исключается из него. Термин будет нераспределенным, если его объем частично включается в объем другого термина или частично исключается из него.

### Задание 3

**Установите вид сложного суждения, укажите его составные части (простые суждения), запишите с помощью символов, используя пропорциональные союзы. Составьте таблицу истинности. Если сложное суждение комбинированное, приведите его полную логическую схему.**

3.1. «Нет такого порока, который не рядился бы под какую-нибудь добродетель или не прибегал к ее помощи» *(Ф. Ларошфуко).* 3.2. В случаях, когда продавец, получивший предварительную оплату, не исполняет обязанность по передаче товара в установленный срок, покупатель вправе потребовать передачи оплаченного товара или возврата предварительной оплаты.

3.1. Это слабая дизъюнкция (или) – разъединение, разделение.

Знак слабой дизъюнкции «V».

А V В

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | В | А V В |
| И | И | И |
| И | Л | И |
| Л | И | И |
| Л | Л | Л |

3.2. Это условное (импликативное) суждение «если…, то», продавец, получивший предварительную оплату, не исполняет обязанность по передаче товара в установленный срок – антецедент (предшествующее);

покупатель вправе потребовать передачи оплаченного товара или возврата предварительной оплаты – консеквент (последующее).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| p | q | pq |
| И | И | И |
| И | Л | Л |
| Л | И | И |
| Л | Л | И |

### Задание 4

**Нарисуйте логический квадрат, напишите виды отношений между суждениями в логическом квадрате и установите истинность других суждений, если исходные суждения следующие:**

А. «Торг честью не обогащает» (Л.Вовенарг) - истинно;

Отношения между простыми суждениями обычно рассматриваются с помощью мнемонической схемы, называемой логическим квадратом.

Его вершины символизируют простые категорические суждения – A, E, I, O (рис. 4).

Рис. 4

А – Е – контрарность, I – О – субконтрарность, А – I, Е – О – подчинитель., А – О, I – Е – контрдикторность.

А. Торг честью не обогащает – истинно

Е– истинно;

А– ложно

I – ложно

О – истинно

Б. «Не все умозаключения являются индуктивными» - истинно.

О - истинно

Е – ложно

А – ложно

**I - истинно**

### Задание 5

**Сделайте полный разбор силлогизма. Если заключение с необходимостью не следует, укажите, какие правила нарушены.**

5.1. Незнание законов не освобождает от ответственности. Гражданин Н знает Уголовный кодекс РФ на «отлично». Значит, он от уголовной ответственности освобождается.

Широко распространенным видом дедуктивных умозаключений является простой категорический силлогизм, состоящий из трех категорических суждений.

Незнание законов (М) не освобождает от ответственности (Р)

Гражданин Н (S) знает Уголовный кодекс РФ на «отлично» (М).

Значит, он от уголовной ответственности освобождается.

S – Р

Фигура силлогизма – его разновидности, различающиеся положением среднего термина в посылках.

Это I фигура силлогизма. Схемы силлогистических умозаключений, отличающиеся качественно-количественными характеристиками входящих в их состав суждений, называются модусами силлогизма. I фигура имеет правильные модусы: ААА, ЕАЕ, АII, ЕIО.

Заключение делается по I фигуре с меньшей отрицательной посылкой. Заключение не следует с необходимостью из этих посылок. ЕАА – модус силлогизма. Суждение не верно.

5.2. Всякий, считающий меня человеком, прав, а всякий, считающий меня преступником, считает меня человеком. Потому всякий, считающий меня преступником, прав.

Всякий, считающий меня человеком (М), прав (Р)

всякий, считающий меня преступником (S), считает меня человеком (М)

Потому всякий, считающий меня преступником, прав.

S – Р

Это I фигура силлогизма. Схемы силлогистических умозаключений, отличающиеся качественно-количественными характеристиками входящих в их состав суждений, называются модусами силлогизма. I фигура имеет правильные модусы: ААА, ЕАЕ, АII, ЕIО.

ААА – модус силлогизма. Суждение верно.

**Задание 6**

**Приведите логическую схему, установите истинность и логическую корректность следующих умозаключений. В индуктивных умозаключениях определите степень вероятности логического вывода.**

6.1. Если бы на свете не существовало солнце, то пришлось бы постоянно жечь свечи и керосин. Если бы пришлось постоянно жечь свечи и керосин, то чиновникам не хватало бы жалованья, и они брали бы взятки. Следовательно, чиновники не берут взятки потому, что на свете существует солнце.

На свете не существовало солнце – А, пришлось бы постоянно жечь свечи и керосин – В, брали взятки – С

1. АВ

1. ВС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

не – А не – С



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | В | С | не-А | Не-С | А В | ВС | не-А не-С |
| И | И | И | Л | Л | И | И | И |
| И | Л | И | Л | Л | Л | И | И |
| Л | И | И | И | Л | И | И | Л |
| Л | Л | И | И | Л | И | И | Л |
| И | И | Л | Л | И | И | Л | И |
| И | Л | Л | Л | И | Л | И | И |
| Л | И | Л | И | И | И | Л | И |
| Л | Л | Л | И | И | И | И | И |

Следовательно, умозаключение логически верно.

6.2. По мнению Л.Н. Толстого, только в тех учениях, которые мы называем ересями, проявлялось, двигалось и осуществлялось истинное христианство. «Ереси могли заключать в себе заблуждения, но могли заключать в себе и истинное христианство; учения же, признаваемые государственными, поддерживаемые властью, насилием, не могли быть христианством… Католичество, православие, лютеранство, англиканство не могли быть христианскими учениями, потому что отрицали одно из основных требований христианства - любовное вразумление, и на место его употребляли самые антихристианские приемы насилия, доходившие до величайших мучительств, казней, сожжений» (Л. Н. Толстой).

Это неполная индукция – умозаключение, в котором вывод о принадлежности признака всем предметам класса делается на основании его принадлежности некоторым предметам класса.

Схема неполной индукции:

S1 – P

S2 – P

Sn – Р

S1, S2 … Sn – cоставляют часть класса

Вероятно, все S – Р

Неполная индукция дает вероятные заключения.

### Список литературы

1. Берков В.Ф.: Учебное пособие для вузов. – Минск: Тетра Системс, 1997, - 416 с.
2. Войшвилло Е.К. Понятия как форма мышления. М., 1989. 321 с.
3. Гетманова А.Д. Логика. – М.: Новая школа, 1995. 416 с.
4. Гладкий А.В. Введение в современную логику. – М., 2001. 192 с.
5. Иванов Е.А. Логика. – Учебник. – М.: Издательство БЕК, 1996. – 309 с.
6. Курбатов В.И. Логика. Учебное пособие для студентов вузов. – Ростов – на- Дону: Феникс, 2001. – 320 с.
7. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика: Учебник. – М.: Высшая школа, 2004. – 504 с.