

**Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
имени профессора М.А. Бонч-Бруевича
Факультет вечернего и заочного образования**

«Логика и теория аргументации» — контрольная работа

(составитель доц. каф. СПН А.Ю. Вязьмин)

30 баллов

Общие замечания.

Контрольная работа предоставляется в письменном (печатном) виде в деканат Факультета вечернего и заочного образования. Контрольная работа должна быть написана на листах А4. Титульный лист работы оформляется согласно следующим правилам: 1) верхний колонтитул (по центру) включает название министерства (ведомства) и полное название вуза; 2) название работы (по центру): КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ЛОГИКЕ. ВАРИАНТ № XX; 3) ниже по левому краю: ФИО студента, номер группы, номер зачетной книжки, ФИО преподавателя, должность преподавателя; 4) нижний колонтитул (по центру): город, год. Все страницы должны быть пронумерованы. Решение каждой задачи должно начинаться с воспроизведения формулировки задания. В конце работы должен быть представлен список литературы, которой пользовался студент во время решения задач.

Номер варианта контрольной работы выбирается студентом самостоятельно по последним цифрам зачетной книжки:

1. либо две последние цифры полностью совпадают с номером варианта контрольной работы (01 — 20);
2. либо номер варианта выбирается по принципу чета/нечета для цифры второго разряда, начиная со второго десятка, и по совпадению с цифрой первого разряда (21 — 99)

Например:

Для номера XX-X01 — вариант 01
Для номера XX-X10 — вариант 10
Для номера XX-X11 — вариант 11
Для номера XX-X20 — вариант 20
Для номера XX-X21 — вариант 01
Для номера XX-X30 — вариант 10
Для номера XX-X33 — вариант 13
Для номера XX-X41 — вариант 01
Для номера XX-X60 — вариант 20
Для номера XX-X73 — вариант 13
Для номера XX-X99 — вариант 19

При необходимости номер варианта контрольной работы уточняется у преподавателя.

Вариант 1

1. О каком значении термина «логика» идет речь в следующем отрывке: «А это значит, дорогой мой Эрнест, что то, что назначено судьбой, вероятнее всего и случится. Это будет, в конечном счете, логично.» (П. Чейни)? (Обоснуйте ответ)
2. Правильно ли ограничение понятия: *день — час — минута — секунда*? (Обоснуйте ответ)
3. Приведите следующие высказывания «*все алмазы — углероды*», «*все жидкости упруги*», «*в небе летят самолеты*», «*некоторые полезные ископаемые горючи*» к логической форме суждения. Определите вид суждения, его термины и квантор.

4. Пусть простое суждение «*некоторые тигры суть травоядные животные*» — ложное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Некоторые педантичные люди — знатоки древних языков, поскольку все богословы — знатоки древних языков, и при этом все богословы педантичны*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Ни политика, ни астрология меня не интересуют*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 2

1. О каком логическом законе идет речь в следующем диалоге:
«Император Александр I принимал, проездом через какой-то губернский город, тамошних помещиков, между прочим, у одного из них спросил:
— Ваша фамилия?
— В деревне осталась, Ваше Величество, — отвечал он, принимая это слово в значении семейство». (М. Г. Кривошлык)? (Обоснуйте ответ)
2. Определите отношения между следующими понятиями: *строение, беседка, дом, особняк, каменное строение*.
3. Определите вид следующих простых суждений (суждение свойства, суждение с отношениями) и их истинностное значение (истинное или ложное): «*водород легче воздуха*», «*вода Северного Ледовитого океана покрыта льдом*», «*река Волга длиннее реки Днепр*», «*некоторые растения однолетние*», «*атомная масса кислорода больше атомной массы лития*».
4. Пусть простое суждение «*ни одно лекарство не является безобидным*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Ни один кит не живет на дне океана, поскольку кит — млекопитающее, а ни одно млекопитающее не живет на дне океана*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Если Вы не можете символически записать эту фразу, то Вы либо пропускали лекции, либо не готовились к экзамену*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 3

1. Нарушен ли формально-логический закон в рекламе продавца: «*Ничто не может пробить мои щиты*» и «*Мои стрелы пробивают все что угодно*»? Если нарушен, то какой? (Обоснуйте ответ)
2. Разъясните смысл (содержание понятия) и укажите значение (объем понятия) следующих лингвистических знаков: *естественный спутник Земли; полководец, победивший при Аустерлице; полководец, потерпевший поражение при Ватерлоо; Аристотель; ученик Платона, создавший школу в роцце Аполлона Ликейского; синее натуральное число; квадрат, диагональ которого в три раза больше стороны*.

3. Какие из перечисленных суждений являются ассерторическими, какие — категорическими, а какие — условными: «*сейчас чудная ночь*», «*если в небе тучи, то пойдет дождь*», «*Кеплер — гениальный астроном*», «*светит луна*», «*Луна — это спутник Земли*», «*все спутники Юпитера вращаются по эллиптическим орбитам*», «*только в ясную ночь небо звездное*».
4. Пусть простое суждение «*Некоторые слоны летают*» — ложное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Все бобры водные животные, поскольку все бобры — млекопитающее, а некоторые млекопитающее — водные животные*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Трагедия — это не комедия, мы любим комедии и не пойдем на драму*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 4

1. Является ли следующий отрывок: «Если Вы меня не убьете, я Вас зарежу ночью из-за угла. Нам на земле вдвоем нет места.» (М. Ю. Лермонтов) примером нарушения какого-либо логического закона, или нет? (Обоснуйте ответ)
2. Составьте с каждым словом столько предложений, сколько эти слова имеют значений: *корень, тень, язык, оборот, хозяйство*.
3. Определите виды следующих категорических суждений, их субъект и предикат, распределенность терминов: «*все трапеции — четырехугольники*», «*многие люди застенчивы*», «*все металлы проводят ток*», «*ни один тюльпан не имеет шипов*», «*некоторые спортсмены не являются олимпийскими чемпионами*». Выразите отношения между субъектом и предикатом при помощи диаграмм Эйлера.
4. Пусть простое суждение «*Некоторые дети знатных семей не являются сострадательными людьми*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Кирилл — шахматист, значит Кирилл — математик, поскольку некоторые математики — шахматисты*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Если некоторые студенты играют в футбол, то это не значит, что они не играют в хоккей*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 5

1. Какое мышление называется логичным? (Подробно обоснуйте ответ)
2. Правильно ли ограничение понятий: *планета — планета Солнечной системы — планета Марс*? (Обоснуйте ответ)
3. Приведите следующие высказывания «*некоторые планеты вращаются вокруг звезд*», «*все тела имеют объем*», «*по болоту ходят цапли*», «*все многоклеточные животные не*

способны к фотосинтезу» к логической форме суждения. Определите вид суждения, его термины и квантор.

4. Пусть простое суждение «*Все богачи стремятся уменьшить свои налоги*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.

5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Это помещение не нуждается в проветривании, поскольку оно не кинозал, а все кинозалы нуждаются в проветривании*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.

6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Если наступает весна, то зацветают одуванчики или ландыши*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 6

1. Врач, осмотрев пациента и проанализировав симптомы болезни, поставил диагноз. Какой формально-логический закон при этом он использовал? (Обоснуйте ответ)

2. В каком отношении находятся объемы понятий: *юрист; адвокат; прокурор; адвокат, ведущий дело о мошенничестве*? (Обоснуйте ответ)

3. Определите вид следующих простых суждений (суждение свойства, суждение с отношениями) и их истинностное значение (истинное или ложное): «*древесина тяжелее воды*», «*побережье Индии атакуют муссоны*», «*река Нил течет в Африке*», «*некоторые рептилии не крокодилы*», «*длина волны гамма-излучения короче длины волны видимого света*».

4. Пусть простое суждение «*Ни одно растение не является съедобным*» — ложное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.

5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Это животное — морж, поскольку все моржи ластоногие, а это животное — ластоногое*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.

6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Если не учить логику, то можно совершать ошибки в мышлении*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 7

1. О каком значении термина «логика» идет речь в следующем отрывке: «Теперь все готово. Он даже не удивился своим действиям, насколько они казались ему логичными». (П. Буало – Т. Насерджак)? (Обоснуйте ответ)

2. В каком отношении находятся объемы понятий: *строение; жилой дом; нежилой дом; многоквартирный дом, квартира в трехквартирном жилом доме*? (Обоснуйте ответ)

3. Какие из перечисленных суждений являются ассерторическими, какие — категорическими, а какие — условными: «*сейчас светит солнце*», «*если сверкает молния, то скоро загремит гром*», «*Ньютон — гениальный физик*», «*светят звезды*», «*Юпитер — это планета*», «*все кометы солнечной системы вращаются по вытянутым орбитам*», «*врач принимает только сегодня*».

4. Пусть простое суждение «*Некоторые учащиеся не изучают логику*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Гранит — природное богатство, поскольку гранит — полезное ископаемое, а все полезные ископаемые — природное богатство*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Если на металл подействовать кислотой, то произойдет химическая реакция*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 8

1. На действие какого формально-логического закона опирается автор в данном отрывке: «*Нет, папа, ни за что на свете, ни за какие сокровища не явлюсь я перед Берестовыми*». Григорий Иванович пожал плечами и более с нею не спорил, ибо знал, что противоречием с нею ничего не возьмешь, и пошел отдыхать от своей достопримечательной прогулки». (*А.С. Пушкин*)? (Обоснуйте ответ)
2. Какие из перечисленных понятий являются общими, какие — единичными, а какие — пустыми: *пустыня, Аристотель, гора Казбек, самое большое действительное число, русский писатель Иван Бунин, композитор Верди, русалка*? (Обоснуйте ответ)
3. Определите виды следующих категорических суждений, их субъект и предикат, распределенность терминов: «*все Платоновы тела — многогранники*», «*многие люди сварливы*», «*все металлы проводят тепло*», «*ни один кит не живет на суше*», «*некоторые ученые не являются академиками*». Выразите отношения между субъектом и предикатом при помощи диаграмм Эйлера.
4. Пусть простое суждение «*Все подлежащие являются главными членами предложения*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Это животное — сумчатое млекопитающее, поскольку это животное — кенгуру, а все кенгуру — сумчатые млекопитающие*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Или аккумулятор сел, или свечи покрыты нагаром*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 9

1. Нарушение какого формально-логического закона описывает автор в приведенном отрывке:
«— С кем это ты разговариваешь? — спросил Король, подходя к Алисе и с любопытством глядя на парящую голову.
— Это мой друг, Чеширский Кот, — отвечала Алиса. — Разрешите представить...» (*Л. Кэрролл*)? (Обоснуйте ответ)
2. Определите отношения между следующими понятиями: *Петр Ильич Чайковский; композитор, написавший оперу «Пиковая дама»; композитор, написавший музыку к балету «Спящая красавица»; Модест Петрович Мусоргский*? (Обоснуйте ответ)

3. Приведите следующие высказывания «*некоторые летчики не являются летчиками-космонавтами*», «*Юрий Алексеевич Гагарин — первый космонавт*», «*под лежащий камень вода не течет*», «*некоторые растения являются лекарственными*» к логической форме суждения. Определите вид суждения, его термины и квантор.
4. Пусть простое суждение «*Некоторые люди проявляют нетерпимость*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Некоторые зрелые фрукты в саду — яблоки, поскольку все полезные фрукты зрелы, а все яблоки в саду полезны*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Среди ахейских мастеров были оружейники, ювелиры, гончары, художники, но не было скульпторов*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 10

1. О каком значении термина «логика» идет речь в следующем отрывке: «— И я так думаю, — сказал Кейн. — Очень часто я именно так и думаю. Но я чертовски логичен. Да и что остается? Если человек знает, что он невыносим, то единственная его надежда — логика. Тогда его невыносимость можно как-то еще вынести» (П. Чейни)? (Обоснуйте ответ)
2. Тожественны ли следующие понятия: *инфляция; рост цен на товары и услуги, вызывающий обесценивание денег*? Изобразите объемы понятий с помощью диаграмм Эйлера.
3. Определите вид следующих простых суждений (суждение свойства, суждение с отношениями) и их истинностное значение (истинное или ложное): «*Москва больше Петербурга*», «*Марианская впадина — самое глубокое место в океане*», «*река Нева короче Москвы-реки*», «*все животные дышат*», «*на Венере жарче, чем на Земле*».
4. Пусть простое суждение «*Все числа делятся на четные и нечетные*» — ложное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Все торты полнят, поэтому ни один торт не является здоровой едой, ибо ни одна здоровая еда не полнит*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Днем я или пойду в библиотеку, или буду дома готовить уроки*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 11

1. Какой формально-логический закон использует автор в данном отрывке: «Дубровский держал в руке открытую книгу, но глаза его были закрыты. И старушка, поглядывающая на него из-за перегородки, не могла знать, заснул ли он, или только задумался» (А.С. Пушкин)? (Обоснуйте ответ)
2. Какие из перечисленных понятий являются единичными, какие — общими, а какие — пустыми: *время года между летом и зимой; вампир; закон общественного развития; кентавр; книга; высочайшая горная вершина; наименьшее натуральное число*? (Обоснуйте ответ)

3. Какие из перечисленных суждений являются ассерторическими, какие — категорическими, а какие — условными: «сейчас зима», «если много снега, то летом будет богатый урожай», «Снегурочка — внучка Деда Мороза», «свеча горела на столе», «наш календарь — григорианский», «все дороги ведут в Рим», «капля долбит камень».
4. Пусть простое суждение «Некоторые треугольники не являются равносторонними» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «Необходимо и важно заучивать стихи, поскольку тренировка памяти — важное и необходимое условие интеллектуальной деятельности человека, а заучивание стихотворений есть вид тренировки памяти». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «Посевная пройдет успешно, если и только если вовремя будут отремонтированы сельскохозяйственные машины» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 12

1. В одном старом софизме доказывается, что глаза не являются необходимыми для зрения: «Для того чтобы видеть, не обязательно иметь глаза. Без правого глаза мы видим. Без левого — тоже видим. Поскольку кроме левого и правого глаза других у нас нет, оказывается, что ни один глаз не является необходимым для зрения». В чем ошибка рассуждения? (Обоснуйте ответ)
2. Определите отношения между следующими понятиями: великан; карлик, Гулливер, лилипут, гном, исполин? (Обоснуйте ответ)
3. Какие из перечисленных высказываний бессмысленны: «У Деда Мороза обязательно есть борода», «лошадь имеет крылья», «бессмысленное не равнозначно ложному», «истинными или ложными способны быть только осмысленные высказывания»?
4. Пусть простое суждение «Некоторые медведи — не бурые» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «Гигантская акула может принести человеку вред, поскольку гигантская акула опасна для человека, а всё опасное для человека может принести человеку вред». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «Поутру в салазки / Саша садилась, / летела стрелой, / полная счастья, / с горы ледяной» (Н.А. Некрасов) в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 13

1. Древнегреческий логик Диодор Крон (мегарская школа) был автором многочисленных парадоксов и софизмов, среди которых имеется доказательство невозможности движения: «Если что-то движется, то оно движется либо в том месте, где находится, либо в том месте, где не находится. Но оно не движется в месте, где находится, ибо, если оно в нем находится, то оно не движется, а покоится. Оно не движется также в месте, где не находится, ибо, если чего-то где-то нет, то там оно и не движется. Поэтому ничто не движется». Когда Диодор

вывихнул плечо и обратился к врачу за помощью, врач с иронией сказал ему: «Или ты вывихнул плечо в том месте, где оно находилось, или в том, где его не было. Однако ты не мог его вывихнуть ни в том, ни в другом месте. Значит, ты его не вывихнул». В чем ошибка рассуждения Диодора? (Обоснуйте ответ)

2. Выразите с помощью диаграмм Эйлера отношения между следующими понятиями: *четырёхугольник, трапеция, равнобедренная трапеция, квадрат?*

3. Какие из перечисленных высказываний бессмысленны: «*законы физики имеют зеленоватый оттенок*», «*химия — интересная, но чрезвычайно трудная наука*», «*не существует самого большого натурального числа*», «*расстояние от Москвы до Петербурга больше расстояния от Петербурга до Москвы*»?

4. Пусть простое суждение «*Не все люди делятся на мужчин и женщин*» — ложное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.

5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Все, кто приговорен к каторжным работам, были признаны виновными во время последней сессии суда, поскольку все, кто предстал перед судом во время последней сессии и был признан виновным, были приговорены к заключению, а некоторые из этих заключенных — к каторжным работам*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.

6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Дождь лил серой стеной на проезжую часть и тротуар. И было скучно, или тоскливо*» (Д.Х. Чейз) в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 14

1. Имеется новый софизм: «— Кто такой ветеринар?

— Человек, который лечит животных.

— Но человек — это ведь тоже животное? Мы же говорим: человек — разумное животное. Таким образом, животное лечит животное. Значит, животное лечит само себя». В чем ошибка рассуждения? (Обоснуйте ответ).

2. Методом дихотомии нужно отграничить конечное понятие: *галактика Млечный Путь; рукав Ориона; местная группа звезд и газопылевых облаков; местная группа звезд, имеющих планетные системы; солнечная система; планеты солнечной системы, планета Земля*. Как это сделать? (Обоснуйте ответ)

3. Определите виды следующих категорических суждений, их субъект и предикат, распространенность терминов: «*все треугольники имеют сумму углов, равную π* », «*многие кошки серы*», «*все электроны заряжены отрицательно*», «*ни одно тело достоверно не движется и не покоится*», «*некоторые студенты не знают логики*». Выразите отношения между субъектом и предикатом при помощи диаграмм Эйлера.

4. Пусть простое суждение «*Некоторые животные плавают*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.

5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Ни одна рыба не может быть человеком, потому что все люди дышат легкими, а ни одна рыба не может дышать легкими*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.

6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*В случае, когда наступает инфляция, имеет место снижение жизненного уровня трудящихся*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 15

1. О каком значении термина «логика» идет речь в следующем отрывке: «— Ваши соображения вески, но могут возникнуть обстоятельства, которые заставят гангстеров или их главаря действовать вопреки логике» (*П. Чейни*)? (Обоснуйте ответ)
2. Какие из перечисленных понятий являются единичными, какие – общими, а какие – пустыми: *космонавт; дерево; Маугли; Россия; Санта Клаус; учебник; Сократ; вечный двигатель; сильное землетрясение; человек, побывавший на Марсе?* (Обоснуйте ответ)
3. Приведите следующие высказывания «*некоторые автомобили не имеют автоматической коробки передач*», «*викинги — средневековые скандинавские воины*», «*в тихом омуте черти водятся*», «*некоторые философы не оставили после себя текстов*» к логической форме суждения. Определите вид суждения, его термины и квантор.
4. Пусть простое суждение «*Некоторые металлы являются редкими*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Многие задачи по логике требуют внимания, поскольку многие задачи по логике трудны, а всё, что трудно, требует внимания*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Коль скоро приближается буря, то медузы выплывают к берегу моря*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 16

1. Имеется ли в следующем отрывке нарушение какого-либо формально-логического закона: «И, может быть, я завтра умру!.. Одни скажут: он был добрый мальчик, другие — мерзавец. И то и другое будет ложно» (*М.Ю. Лермонтов*)? (Обоснуйте ответ)
2. Имеются следующие характеристики понятий: *общее и пустое; единичное и пустое; единичное и непустое; абстрактное и непустое*. Найдите соответствия между этими характеристиками и следующими понятиями: *суффикс, кентавр, Зевс, Александр Македонский*. (Обоснуйте ответ)
3. Определите вид следующих простых суждений (суждение свойства, суждение с отношениями) и их истинностное значение (истинное или ложное): «*электрон меньше протона*», «*Антарктида — самый жаркий континент на Земле*», «*сторона квадрата короче диагонали*», «*все апельсины синие*», «*алмаз тверже гранита*».
4. Пусть простое суждение «*Ни один студент нашей группы не является опытным фехтовальщиком*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Пенициллин — лекарство, и он не приятен на вкус: ни одно лекарство не приятно на вкус*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.
6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Если предмет потереть, то он нагреется, а если он ещё и горюч, то — воспламенится*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 17

1. На каком формально-логическом законе, или его нарушении построен следующий анекдот: «Учитель рассказывает ученикам о свойствах металлов.

— Дети, вот я сейчас опущу эту золотую монету в кислоту. Скажите, как по-вашему, она растворится в ней?

— Нет! — сказал один из учеников.

— Почему?

— Если бы она могла раствориться, Вы бы ни за что не опустили её в кислоту...» (Обоснуйте ответ)

2. С помощью диаграмм Эйлера покажите, какие из следующих пар понятий находятся в отношении пересечения: *спортмен — баскетболист; студент — отличник; остроумный человек — ироничный человек; твердый характер — несгибаемая воля; камень — гранит; звезда — Вселенная?*

3. Какие из перечисленных высказываний бессмысленны: «Феникс возрождается из пепла», «этот квадрат квадратный», «овца проглотила крокодила», «высказывание, которое вы читаете — ложно»?

4. Пусть простое суждение «Все удобрения — минеральные» — ложное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.

5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «Некоторые праздники тоскливы, потому что в некоторые праздники идет дождь, а дождливые дни навевают тоску». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.

6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «Если идет дождь, то неверно, что дождя нет» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 18

1. О каком значении термина «логика» идет речь в следующем отрывке: «— Нет, нет, — добавила она, — он не такой. Я уверена. — Мне кажется, Вы нелогичны: Вы многого о нем не знаете и однако уверены в нем. Так не может быть. Либо то, либо другое» (П. Чейни)? Есть ли в словах героини нарушения, или некорректные применения формально-логических законов? (Обоснуйте ответ)

2. В каком отношении друг к другу находятся следующие понятия: *река; горная река; река на Кавказе; река Амазонка; «река Гераклита»* (т.е. «время»)? (Обоснуйте ответ)

3. Какие из перечисленных суждений являются ассерторическими, какие — категорическими, а какие — условными: «*мне сейчас звонят по телефону*», «*если металлический стержень нагреть, то он удлинится*», «*Менделеев — великий русский химик*», «*он был талый и сумрачный снег*», «*кто не с нами, тот против нас*», «*Киев — мать городов русских*», «*в Лондоне сейчас дожди*».

4. Пусть простое суждение «Некоторые совы — не птицы» — ложное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.

5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «Все, сделанное со вкусом, приводит меня в восторг, но некоторые галстуки безвкусны, поэтому я не в восторге от некоторых галстуков». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма

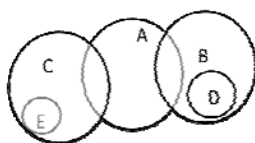
методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.

6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Нет покоя ни днем, ни ночью*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 19

1. Какие формально-логические законы нарушены в следующем софистическом рассуждении: «Если бы не было времени, то не было бы ни одного дня. Если бы не было дня, то всегда стояла бы ночь. Но если бы всегда стояла ночь, было бы время. Следовательно, если бы не было времени, то оно было бы». (Обоснуйте ответ)

2. Подберите понятия, отношения между которыми соответствуют диаграмме Эйлера:



3. Определите виды следующих категорических суждений, их субъект и предикат, распространенность терминов: «*все химические элементы подчиняются периодическому закону*», «*многие планеты имеют спутники*», «*все галактики удаляются друг от друга*», «*ни одна лошадь не имеет крыльев*», «*некоторые птицы — не воробьи*». Выразите отношения между субъектом и предикатом при помощи диаграмм Эйлера.

4. Пусть простое суждение «*Всё, что способствует эффективному обучению студентов, полезно*» — истинное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.

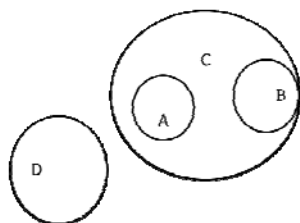
5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Все невежественные люди тщеславны, но ни один профессор не тщеславен, поскольку ни один профессор не невежествен*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.

6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Если человек любит цветы, он всегда будет бережно к ним относиться: будет поливать их, подвязывать стебли, обрывать сухие листья*» в символической форме, используя язык пропозициональной логики.

Вариант 20

1. Какой формально-логический закон нарушен в пословице: «*Во-первых, я вина не пью; во-вторых, я сегодня уже три рюмочки выпил*»? (Обоснуйте ответ)

2. Подберите понятия, отношения между которыми соответствуют диаграмме Эйлера:



3. Приведите следующие высказывания «*некоторые спортсмены — футболисты*», «*все римские понтифики — преемники святого Петра*», «*борода уму не замена*», «*некоторые*

политики аморальны» к логической форме суждения. Определите вид суждения, его термины и квантор.

4. Пусть простое суждение «*Всё насекомые — пчелы*» — ложное. Необходимо построить для этого суждения квадрат оппозиций и сделать выводы для каждого из трех остальных суждений, входящих в этот квадрат оппозиций.

5. Привести к классической форме простого категорического силлогизма следующее сложное (молекулярное) суждение «*Все дети боятся зубного врача, но ни один ребенок не боится котенка: ведь ни один котенок не является зубным врачом*». Определить фигуру и модус этого силлогизма. Проверить корректность этого силлогизма методом построения диаграмм Эйлера (или Венна) и методом соответствия правилам для корректных силлогизмов.

6. Запишите сложное (молекулярное) суждение «*Никакой я правды милой не сказал*» (С. Есенин) в символической форме, используя язык пропозициональной логики.