

Министерство образования РФ

**ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра философии, логики  
и социальной экологии

**ЛОГИКА: СБОРНИК ЗАДАЧ**

Составители: Гомбоева Л.В.  
Кузьмин А.В.

УЛАН-УДЭ  
2004

УДК 16(075.8)  
ББК 87.4я73  
Г64

**Рецензенты:**

доктор философских наук **В.И. Антонов**;  
доктор философских наук **Д.Э. Очиров**.

**Гомбоева Л.В., Кузьмин А.В.**

Задачи по логике: Учебное пособие. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. – 154 с.

В пособие включены общие задачи, рекомендуемые при аудиторном изучении материала, а также задачи для индивидуального контроля, сгруппированные в 25 вариантов по 41 задаче. Для студентов, по каким-либо причинам не усвоивших учебный материал в аудиторное время, предлагаются методические указания для самостоятельного изучения тем.

**Ключевые слова:** логика, понятия, суждения, умозаключения, законы мышления, задачи по логике.

Пособие предназначено для студентов высших учебных заведений.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Восточно-Сибирского технологического университета.

© Л.В.Гомбоева, А.В.Кузьмин, 2004 г.

© ВСГТУ, 2004 г.

Редактор Артюнина Т.Ю.

Подписано в печать 11.11.2004 г.

Формат 60x84 1/16 Усл.п.л.9.3

уч.- изд.л. 9,0 Тираж 300 экз.

---

Издательство ВСГТУ. г.Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40в  
Отпечатано в типографии ВСГТУ г.Улан-Удэ, ул.Ключевская,42

## ОБЩИЕ ЗАДАЧИ

1. Установите объем и содержание понятия:

Остров; город; музей; автор романа «Война и мир»; театр; человек, совершивший преступление; человек, виновный в преступлении; преступник.

2. Определите вид данных понятий по объему:

Жизнь; жизнь на Марсе; жизнь М.Горького; закон физики; год принятия действующей Конституции РФ; Уголовный Кодекс РФ; снежный человек; океан; Зевс; истина; Вселенная; галактика; автор учебника по логике; фотография Аристотеля; актер, снявшийся в фильме «Семнадцать мгновений весны».

3. Дайте логическую характеристику понятиям (определите вид понятий по содержанию и объему).

Вечный двигатель; недвижимость; имущество; товар; конституция; право; бесправие; правосудие; справедливость; толпа; библиотека.

4. Приведите два предложения, в одном из которых данные понятия использовались бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Студенты нашей группы, птицы, президент; человек, совершивший преступление.

5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?

Дерево, пень; правоохранительные органы, суд; суд, судебный пристав; мыло, мыльная опера; столица, российский город; отличник, двоечник; «Санта-Барбара», российский сериал.

6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:

а) Правоохранительные органы, суд, МВД.

б) Преступление, кража, кража со взломом, грабеж, хищение, хулиганский поступок.

в) Млекопитающее, кит, водное животное, рыба, акула.

г) Композитор, пианист, музыкант, поэт.

д) Автомобиль, автомобиль «Жигули», автомобиль белого цвета, собственность гражданина России.

е) Человек, совершивший преступление; человек, виновный в преступлении; преступник.

ж) Дерево, двухметровое растение, ель, лес, ельник, пень.

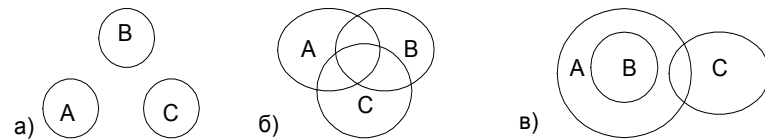
з) Квадрат, куб, треугольник, плоская фигура, правильная фигура.

и) Мужчина, сын, отец, дед, брат.

к) Дочь, внучка, мать, бабушка, врач, школьница.

л) Учебник, учебник по логике, книга в твердом переплете, Ивлев Ю.В.

7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях:



8. Ограничьте и обобщите понятия:

Кража; автор учебника по логике; автор «Мастера и Маргариты»; гражданин России; студент-юрист; государство; преступление.

9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:

а) Преступник – это человек, совершивший преступление.

б) Нефть – это черное золото.

в) Озеро – это водоем.

г) Треугольник – это многоугольник с разными сторонами.

д) Математик – это человек, изучающий математику.

е) Кража – тайное хищение общественного имущества.

ж) История – наука, изучающая развитие общества.

з) Информатика – не искусство.

10. Попробуйте дать определение понятиям:

Преступник, самолет, совершеннолетний, правонарушение, правосудие, толерантность, мужество.

11. Соблюдены ли правила деления в примерах, а если - нет, то какие правила нарушены?

а) Живые организмы делятся на империи неклоточных организмов и клоточных организмов.

Транспорт бывает: воздушный, военный, морской, речной, сухопутный, автомобильный.

б) Четырехугольники бывают равносторонними, равноугольными, квадратами, прямоугольниками и параллелограммами.

в) Люди делятся на блондинов, брюнетов, высоких и худых.

г) Студенты делятся на очников, заочников и неуспевающих.

12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):

а) Город делится на улицы, площади, скверы.

- б) Членистоногих делят на ракообразных, паукообразных, насекомых.
- в) Тело ракообразных разделено на три отдела: голова, грудь и брюшко.
- г) Экологические факторы среды принято делить на две группы: факторы неживой природы (абиотические) и факторы живой природы (биотические).
- д) Глупость бывает двух родов – молчаливая и болтливая (Оноре де Бальзак).
- е) Компьютер состоит из основных устройств и периферийных.
- ж) Результатами производственной деятельности человека являются: 1) загрязнение атмосферы вредными газами; 2) разрушение озонового экрана за счет увеличения концентрации оксидов азота и фреонов; 3) возрастание парникового эффекта за счет увеличения концентрации углекислого газа CO<sub>2</sub>, и, как следствие изменение климата и повышения температуры воздуха; 4) загрязнение пресных водоемов и сокращение их площадей; 5) уничтожение лесов, массовое заболевание растительности; 6) засоление почв и нарастающее опустынивание; 7) интенсивное использование энергоносителей, создание атомных электростанций и загрязнение среды радиоактивными отходами.
- з) Различают империи неклеточных (вирусы, бактериофаги) и клеточных (прокариоты, эукариоты) организмов.
- и) Надцарство эукариотов (истинноядерных организмов) делится на царства растений, грибов и животных.
13. а) Произведите логическое деление понятий, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»: ВСГТУ, правоохранительные органы, учреждение, элементарная частица, смех, журнал, студент.
- б) Произведите таксономическое и мерологическое деления каких-нибудь понятий, специфичных для вашей специальности.
14. Определите тип суждений по характеру предиката:
- а) Вселенная образовалась примерно 15-20 миллиардов лет назад.
- б) В основе позитивного отношения к людям лежит вера в их изначальное благородство.
- в) За грабеж предусматривается более строгое наказание, чем за кражу.
- г) Сады Семирамиды когда-то существовали.
- д) Многие преступления совершаются по недоразумению.
- е) Простого решения этой задачи не существует.
- ж) Вирусы были открыты в 1892 году русским ученым Д.И.Ивановским.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждениях:
- а) Дисциплина важна в любом деле.
- б) Увеличение выброса диоксида углерода (CO<sub>2</sub>) ведет к росту приземной температуры.
- в) Общее потепление во много раз превысит адаптационные способности многих природных сообществ.
- г) Парниковый эффект может привести к быстрой гибели лесов.
- д) Не шведы победили в битве под Полтавой.
- е) Не каждый совершивший преступление виновен в преступлении.
- ж) Любви все возрасты покорны.
- з) Умение замечать хорошее вокруг отвлекает от плохих мыслей.
16. Установите количество и качество суждений и придайте им стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.
- а) Насекомые относятся к беспозвоночным животным.
- б) Некоторые насекомые не являются травоядными.
- в) Пауки – не насекомые.
- г) Некоторые водные личинки насекомых имеют жабры.
- д) Не все птицы летают.
- е) Некоторые законы РФ направлены на сохранение окружающей среды.
- ж) Некоторые страны еще не ратифицировали Киотский протокол (1997), ограничивающий выбросы диоксида углерода (CO<sub>2</sub>) в атмосферу.
- з) Людям, занимающимся умственным трудом, полезны продукты, богатые фосфором (грецкие орехи, арахис, рыба, горох).
- и) Не все студенты любят учиться.
- к) Всякая кража должна быть наказана.
17. Определите тип суждений (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму данных суждений и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.
- а) Преступников наказывают.
- б) Многие грибы являются паразитами.
- в) Съедобные грибы специально разводят.
- г) Грибы – не растения.
- д) Бактерии – это микроорганизмы.
- е) Не все современники динозавров вымерли.
- ж) Сороконожки – не насекомые.
18. Сформулируйте отрицание данных суждений (противоречие по логическому квадрату):
- а) Некоторые океаны имеют пресную воду.
- б) Все свидетельские показания подтвердились.

- в) Не все проекты удалось реализовать.
- г) Все насекомые имеют крылья.
- д) Все грамотные люди – культурные люди.
- е) Некоторые граждане вправе нарушать закон.
- ж) Ни один студент нашей группы не работает.

19. *Переведите на символический язык сложные суждения:*

- а) Либо Земля вращается вокруг Солнца, либо Солнце вращается вокруг Земли.
- б) Не бывает мрачных времен, бывают только мрачные люди.
- в) Нет смысла волноваться, если что-то можно сделать. Также нет смысла волноваться, если ничего нельзя сделать.
- г) Если другие тебе и повредили, во время встречи приветствуй их с улыбкой. Они со стыда потеряют решимость или же попросят извинения (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
- д) Автомобиль подлежит конфискации, если он служил орудием преступления или был добыт преступным путем.
- е) Каждый из нас знает книгу или хотя бы имя Альфреда Брема.
- ж) Неверно, что пять делится нацело на два или на три.
- з) Если событие воспринимается как реальное, то оно становится реальным по своим последствиям (теорема У.Томаса).
- и) Ни космическая станция, ни просветленный ум не могут возникнуть в один день (Его Святейшество Далай Лама ХIY-й).
- к) Гражданину РФ начисляется пенсия, если он достиг пенсионного возраста и имеет необходимый стаж работы.

20. *Постройте таблицу истинности формул:*

- а)  $(A \vee B) \wedge B$ ;                                  г)  $((A \rightarrow B) \wedge \neg B) \rightarrow \neg A$ ;
- б)  $(A \wedge \neg B) \rightarrow (\neg B \wedge A)$ ;            д)  $((A \rightarrow C) \vee (B \rightarrow C)) \wedge \neg C$ ;
- в)  $(B \rightarrow A) \rightarrow A$ ;                        е)  $((C \rightarrow B) \wedge A) \rightarrow B$ .

21. *Установите, является ли выражение логическим законом?*

- а)  $(A \vee B) \rightarrow (A \wedge B)$ ;                    г)  $((C \rightarrow A) \wedge (C \rightarrow B)) \wedge \neg A \rightarrow \neg C$ ;
- б)  $A \rightarrow (B \vee \neg B)$ ;                        ж)  $((A \rightarrow B) \wedge (B \rightarrow A) \wedge C) \rightarrow (B \wedge C)$ ;
- в)  $((B \vee \neg A) \wedge A) \rightarrow B$ ;                е)  $((A \rightarrow B) \wedge (B \rightarrow A)) \rightarrow (A \equiv B)$ .

22. *Произведите отрицание данного суждения, используя законы пренесения отрицания:*

- а) Идет снег или дождь.
- б) Джон или Джек были на месте преступления.
- в) Если человек получил высшее образование, то он хорошо воспитан.
- г) Он – то ли сержант, то ли лейтенант.
- д) Если мне дадут отпуск летом, то я поеду в Пекин или в Париж.
- е) Если человек совершил преступление, то он виновен в преступлении.
- ж) Он быстро и качественно сделает работу.
- з) Она приедет завтра или послезавтра, если выполнит вовремя заказ.

23. *\*Правильно ли построено рассуждение?*

- а) Я поеду в Москву и (или) в Киев. Значит, я поеду в Москву.
- б) Если я поеду в Москву, то я заеду в Ярославль или в Кострому. Если я поеду в Пекин, то не поеду в Москву. Я поеду в Пекин. Значит, я не поеду в Кострому.
- в) Если человек принял какое-то решение и он правильно воспитан, то он преодолеет все конкурирующие желания. Человек принял решение, но он не преодолел некоторых конкурирующих желаний. Следовательно, он неправильно воспитан.
- г) Если Петров не трус, то он поступит в соответствии с собственными убеждениями. Если Петров честен, то он не трус. Если Петров не честен, то он не признает собственной ошибки. Но Петров признает собственную ошибку. Следовательно, он поступит согласно собственным убеждениям.
- д) Если у людей нет четкой нравственной ориентации, то они не отличают добра от зла. Если люди не отличают добра от зла, то от них можно ожидать чего угодно. К сожалению, в нашем обществе еще не сформирована четкая нравственная ориентация. Значит, от нашего общества можно ожидать чего угодно.

24. *Какие законы мышления нарушены?*

- а) Когда Дубровский убил медведя, Троекуров не рассердился, а только велел снять с него шкуру.
- б) Мы полностью ответили на все вопросы. На некоторые вопросы мы ответим потом.
- в) Чернышевский пишет роман о направлениях деятельности демократической интеллигенции в крепости.
- г) Нельзя сказать, что данное животное позвоночное, как и нельзя сказать, что данное животное беспозвоночное.
- д) Генерал преградил своим корпусом дорогу.
- е) Депутаты должны заботиться о благополучии народа. Поэтому депутатам необходима зарплата в 3000 долларов.
- ж) «Все животные равны. Особенно некоторые». (Скотный двор. О.Хаксли)
- з) Отец героя умер, когда ему было 28 лет.

и) 2 и 3 есть четное и нечетное. 2 и 3 равно 5. Значит, 5 есть четное и нечетное.

к) Старая слабая бабушка           Дубовая дверь рухнула,  
Оставила дома ключик.           Соседка на кухне ахнула,  
Звонила старая бабушка,       Качнулся сосед на стуле,  
Но ей не открыл внучек.       Свалился с кровати внучек,  
Старая бабушка ухнула,       Упала с полки кастрюля  
В дверь кулаком бахнула,   И бабушкин маленький ключик.

25. *Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*

- а) Порядочному человеку чуждо зазнайство.
- б) Все безответственные люди не являются надежными.
- в) Некоторые россияне являются гражданами других стран.
- г) Некоторые законы не являются юридическими.
- д) Кальмары – беспозвоночные животные.
- е) Всякий благородный человек вежлив.
- ж) Солидные фирмы высоко ценят свою репутацию.
- з) Многие неуспевающие студенты – безответственны.
- и) Бесконечное непознаваемо.

26. *Запишите простые категорические силлогизмы в стандартной форме. Проставьте термины. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

- а) Ни одна рыба не является теплокровным животным. Это животное – теплокровное. Значит, это животное – не рыба.
- б) Каждый совершивший преступление должен быть подвергнут справедливому наказанию. Обвиняемый совершил преступление, следовательно, он должен быть подвергнут справедливому наказанию.
- в) Многие из нас совершают опрометчивые поступки. Павлов – один из нас. Значит, Павлов совершает опрометчивые поступки.
- г) Всякий студент рад пятерке. Всякий школьник рад пятерке. Значит, школьник – это студент.
- д) Все мамонты вымерли. Динозавры – не мамонты. Значит, мамонты не вымерли.

27. *Из данных посылок осуществите выводы. Проверьте получившиеся умозаключения по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

- а) Все студенты юридических вузов изучают логику. Иванов – студент юридического вуза.
- б) Все студенты юридических вузов изучают логику. Иванов – не студент юридического вуза.
- в) Все врачи давали клятву Гиппократу. А стоматологи – врачи.
- г) Моцарт умер рано. Моцарт – выдающийся музыкант.
- д) Все птицы летают. Пингвины – птицы.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

- а) П. привлекается к уголовной ответственности, так как он незаконно хранил огнестрельное оружие, а лица, незаконно хранящие огнестрельное оружие, привлекаются к уголовной ответственности.
- б) Некоторые дельфины опасны для человека, так, например, касатка – дельфин, и касатка опасна для человека.
- в) Все лица, совершившие преступление должны быть наказаны. Значит, и Джон должен быть наказан, так как он совершил преступление.
- г) Ни одна улитка не является головоногим моллюском, так как улитки – брюхоногие, а ни одно брюхоногое не является головоногим.

29. *Восстановите энтимемы в полные силлогизмы, проверьте умозаключения.*

- а) Данный силлогизм построен по первой фигуре и поэтому он правильный.
- б) Все безответственные люди – ненадежные. А многие неуспевающие студенты – безответственны.
- в) Всякий закон есть ограничение свободы, а следовательно, и счастья.
- г) Как все эгоисты, трус не является великодушным.
- д) Некоторые люди заблуждаются, а поэтому они заслуживают сострадания.
- е) Я мыслю, следовательно, я существую.
- ж) Несносные люди вечно чем-то недовольны, а значит, не могут быть вполне счастливы.

30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

- а) Этот человек виновен в преступлении.
- б) Моя работа заслуживает высокой оценки.
- в) Это умозаключение неправильное.
- г) Такая аргументация неубедительная.
- д) Слона невозможно содержать в городской квартире.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

а) Если человек духовно беден, то его счастье зависит лишь от внешних вещей (богатство, семья, друзья и т.д.), если счастье человека зависит от внешних вещей, то человек будет очень несчастлив при неблагоприятных внешних обстоятельствах.

б) Если вы будете духовно развиты, то у вас будет непоколебимое внутреннее спокойствие, в этом случае вы сможете обрести счастье даже в самых тяжелых условиях (по Его Святейшеству Далай-Ламе XIV-му).

в) Если человек несчастен, то в нем легко возникают отрицательные эмоции. Если у человека преобладают отрицательные эмоции, то окружающие люди несчастливы.

г) Если выбросы диоксида углерода в атмосферу будут увеличиваться, то «парниковый эффект» будет возрастать. В результате произойдет глобальное потепление. Если будет глобальное потепление, то многие виды животных и растений погибнут.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

а) Если событие воспринимается как реальное, то оно становится реальным по своим последствиям. Люди верят в бога (религию).

б) Человек закаляется, если хочет быть здоровым. Петров не закаляется.

в) Если мы хотим жить в гармоничном обществе, то нам следует вести себя гармонично. Мы хотим жить в гармоничном обществе.

г) Если бы Валяйкин украл драгоценности, то он был бы в городе в момент преступления. Но Валяйкин в момент преступления был загородом.

д) Если люди будут продолжать оказывать давление на природу, то цепные экологические реакции негативно отразятся на их жизни. Люди продолжают оказывать давление на природу.

33. *По данным посылкам постройте условно-категорические силлогизмы по правильным и неправильным модусам.*

а) Доказательства, полученные с нарушением закона, не имеют юридической силы.

б) Знания, приносящие большую пользу, должны высоко цениться.

в) Если бы у нас не было недостатков, то не было бы так приятно замечать их у других (Франсуа де Ларош Фуко).

г) Неправильными являются ответы, не снижающие познавательной неопределенности.

д) Если человек умеет сохранять душевное равновесие в любых обстоятельствах, то никакие проблемы ему не страшны.

34. *По данным посылкам постройте разделительно-категорические умозаключения. Сделайте выводы. Запишите формулы, определите модусы и характер вывода.*

а) Хищение чужого имущества совершается тайно или открыто. Данное хищение совершено открыто.

б) Поведение человека может быть конфликтным, нейтральным или доброжелательным. Поведение этого человека нельзя назвать доброжелательным.

в) Животные бывают позвоночными или беспозвоночными. Осьминог не является позвоночным животным.

г) Человечество стоит перед выбором – сохранить планету или продолжать оказывать давление на природу. Подавляющее большинство людей продолжает оказывать давление на природу.

35. *Используя разделительные посылки, постройте умозаключения: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или проблематичный).*

а) По количеству категорические суждения делятся на общие, частные и единичные.

б) Разделительно-категорические умозаключения строятся по утверждающе-отрицающему модусу или по отрицающе-утверждающему.

в) Умозаключение может быть дедуктивным, индуктивным или традуктивным.

г) Студенты бывают отличниками и двоечниками.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

а) Если птица летит в одном направлении со стаей, то примыкает к ней, нет – летит в одиночестве. Но птица или летит, или не летит в одном направлении со стаей.

б) Нет смысла волноваться, если что-то можно сделать. Также нет смысла волноваться, если ничего нельзя сделать. В любой ситуации что-то можно сделать, либо ничего нельзя сделать.

в) Если человек очень добр и мудр, то он спокоен. Этот человек спокоен.

г) Если человек счастлив, то в нем легко возникают положительные эмоции и он открыт для общения. Этот человек не умеет радоваться или он закрыт для общения.

37. *Какие методы научной индукции применены в рассуждениях. Запишите схему вывода.*

а) Эксперименты Артура Бимана и его коллег со студентами университета Монтана (1978) показывают, что, как только люди осознают, почему присутствие других удерживает от оказания помощи, они становятся более отзывчивыми в любой групповой ситуации. Исследователи прочитали некоторым из студентов лекцию о том, как бездействие других приводит к неправильной интерпретации чрезвычайной ситуации и искажает чувство ответственности. Прочие же студенты прослушали иную лекцию или вообще не слышали никакой лекции. Две недели спустя в другом эксперименте студенты проходили мимо человека, упавшего с велосипеда. Из тех, кто не слышал лекции об оказании помощи, лишь четвертая часть остановилась, чтобы предложить свою помощь; среди тех, кто прослушал лекцию, таковых оказалось вдвое больше.

б) Филипп Раштон и Энн Кампбелл (1977) обратили внимание на то, что взрослые британцы обычно не расположены безвозмездно сдавать кровь, если только к ним не обратились с просьбой, после того как они наблюдали согласие сообщника экспериментатора сдать кровь.

в) Зная, что каждый химический элемент имеет особый отличающий его спектр, ученый Бунзен в 1860 г. открыл два новых щелочных металла: цезий и рубидий. Он исследовал щелочи, оставшиеся после испарения значительного количества минеральной воды из источника Дюркгейм. Изучая спектроскопом пламя, которое давали эти соли из смеси солей, он нашел какие-то «светлые линии, которые он никогда не наблюдал прежде и которые, как он знал, не давали ни поташ, ни сода. Тогда он принялся анализировать смесь и наконец выделил из нее два новых щелочных вещества».

г) Исследуя условные рефлексы, академик И.П.Павлов установил следующее: если удалить затылочную долю мозга собаки, зрительный рефлекс исчезает. Новые эксперименты дали те же результаты – собаки практически слепли. Ученый сделал вывод, что затылочная доля головного мозга – центр образования зрительного рефлекса.

д) Чем больше воздуха попадает в горн, тем жарче в нем разгорается огонь. Если же доступ воздуха в горн совсем прекратить, то огонь исчезнет. Значит, воздух является необходимым условием горения.

38. *Приведите примеры умозаключений на темы, связанные с вашей специальностью, по дедукции, индукции и аналогии.*

39. *Найдите тезис, аргументы; укажите способ доказательства.*

а) «Славное место эта долина! Со всех сторон горы, неприступные, красноватые скалы, обветшалые зеленым плющом и увенчанные купами чинар, желтые обрывы, исчерченные промоинами, а там, высоко-высоко, золотая бахрома снегов, а внизу Арагва, обнявшись с другой безымянной речкой, шумно вырывающейся из черного полного мглой ущелья, тянется серебряной нитью и сверкает, как змея своей чешуею» (М.Ю.Лермонтов).

б) «Смерть для человека – ничто, так как, когда мы существуем, смерть еще не присутствует, а когда смерть присутствует, тогда мы не существуем» (Эпикур).

в) Страсти вводят нас в заблуждение, так как они сосредотачивают все наше внимание на одной стороне рассматриваемого предмета и не дают нам возможности исследовать его всесторонне» (К.Гельвеций).

г) «Назойлив только глупец: умный человек сразу чувствует, приятно его общество или наскучило, и уходит за секунду до того, как станет ясно, что он лишний» (Ж.Лабрюйер).

40. В чем кроются логические ошибки, допущенные в следующих софизмах?

а) Все, что ты не терял, ты имеешь. Ты не терял рогов. Значит, ты рогат.

б) Эта статуя – художественное произведение. Но эта статуя принадлежит тебе. Следовательно, это твое художественное произведение.

в) Лекарство употреблять полезно. Чем больше пользы, тем лучше. Значит, чем больше употребляешь лекарства, тем лучше.

г) - Знаешь ли ты, о чем я хочу тебя спросить?

- Нет.

- Знаешь ли ты, что добродетель есть добро?

- Знаю.

- Об этом я тебя и хотел спросить. Значит, ты не знаешь того, что знаешь.

д) Эватл пришел для обучения софистике к Протагору, основателю школы софистов. Договорились, что Протагор получит деньги за обучение сразу же, как только Эватл выиграет свой первый судебный спор. Но, то ли Эватл разочаровался в судопроизводстве, то ли пожалел денег, он не стал заниматься судебной практикой и ограничился участием в спорах на площадях.

Желая получить плату за обучение, Протагор решил обратиться в суд, размышляя следующим образом: «Если суд признает вину Эватла, он заплатит мне по решению суда. Если же не признает, то по условиям договора». На это Эватл ответил, что он не уплатит ни в том, ни в другом случае, ибо если судьи присудят уплатить, то, значит, он проиграл свой первый процесс и не обязан платить по договору, а если судьи не присудят платить, то он не заплатит по решению суда.

41. *К данным тезисам подберите аргументы, продемонстрировав их связь с тезисом, используя один из видов дедуктивного умозаключения.*

а) Динозавры смертны.

б) Психология - гуманитарная наука.

в) Носов - соучастник преступления.

г) Пасынков и Ягуаров, совершившие грабеж, привлекаются к уголовной ответственности по статье 161 УК РФ.

42. *К данным тезисам подберите аргументы, аргументируйте тезис, используя индуктивную форму обоснования; определите, является ли обоснование тезиса достоверным или вероятным.*

а) Проникающее ножевое ранение опасно для жизни.

б) Рост преступлений в стране связан, как правило, с увеличением количества потребления спиртного.

в) Некоторые уголовные дела, возбужденные в этом году, остались нераскрытыми.

г) Увлечение учащихся телевизионными передачами является причиной их плохой успеваемости.



д) Наркомания представляет сегодня большую угрозу для здоровья и жизни нации.

43.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

а) Участников данного преступления следует наказывать.

б) В этой группе никто не получает повышенную стипендию.

в) Болезненные эмоции вредны.

г) Изучать логику желательно всем студентам.

44.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

а) Никто в нашей группе не понимает логику.

б) Все преступники - рецидивисты.

в) Материальное богатство гарантирует счастье.

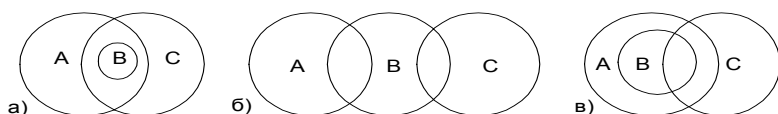
45.\* *Составьте тезисы на каждую из предложенных тем и их обоснования (до 6-7 предложений).*

Труд. Творчество. Легкие деньги. Демократия.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

### Вариант 1

1. Установите объем и содержание понятия: Преступление.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Село Бурятии с населением более 100000 человек; село Бурятии; село Бурятии, являющееся центром Кижингинского района.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Государственная Дума РФ.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Люди.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Невиновный, осужденный.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Населенный пункт, село, город, город России, столица.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Стол.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Тонومتر – прибор для измерения жизненных показателей больного человека.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Агрессия, ошибка.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Книги делятся на научные, учебные, детективные и скучные.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Деления бывают двух типов: таксономические и мереологические.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Закон.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Вселенная образовалась примерно 15-20 миллиардов лет назад.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
«Благородный муж» живет в согласии со всеми. (По Конфуцию).
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Рыбы дышат жабрами.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Некоторые знаки не имеют значения.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Некоторые земноводные есть млекопитающие.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Неверно, что взрывные цивилизации существуют и не существуют.
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \vee B) \rightarrow (C \rightarrow B)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \rightarrow B) \wedge (C \rightarrow B)) \wedge (A \vee C) \rightarrow B$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Он и жнец и на дуде игрец.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если будет доказано, что средства на избирательную кампанию тратились помимо избирательного фонда или сверх установленной величины, то это будет являться основанием для постановки в суде вопроса о снятии с регистрации списка кандидатов партии, а если выборы уже состоялись, то об аннулировании результатов избрания такой политической партии и ее списка. Выборы состоялись, а результаты не аннулированы. Значит, не доказано, что средства избирательной кампании тратились помимо избирательного фонда.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?

Ноздрев был в некоторой степени исторический человек. Ни на одном собрании, где он был не обходилось без истории. (Н.В.Гоголь).

25. *Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*

Некоторые суждения не обращаются.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

Все млекопитающие - позвоночные. Это животное – позвоночное. Значит, это животное - млекопитающее.

27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

Вкусное часто бывает вредным. Эти бутерброды не вкусны.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

Каждый совершивший преступление должен быть подвергнут справедливому наказанию. Обвиняемый совершил преступление, следовательно, он должен быть подвергнут справедливому наказанию.

29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*

Как и всякое вещество, живая материя построена из молекул и атомов.

30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

Этот человек редко простужается.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

Если лобная кора головного мозга повреждена, то взаимодействие личности с внешней средой нарушается. В этом случае человек утрачивает реальное восприятие действительности, а значит, превращается в раба ситуации.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Если человек много ходил, то он устал. Этот человек устал.

33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Если люди экологически не поумнеют, они обречены. (Реймерс Н.Ф.).

34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Иванов мог получить на экзамене «отлично» или «хорошо». Иванов не получил «отлично».

35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*

Жалоба на действия администрации может быть подана в устной или письменной форме.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

Во время пожара некто рассуждает так: «Если я пойду по лестнице, то сгорю. Если я выпрыгну из окна, то разобьюсь. Я не пойду по лестнице или не выпрыгну из окна. Следовательно, я не сгорю или не разобьюсь».

37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*

Какао-бобы способствует улучшению состояния сердечно-сосудистой системы. К такому выводу пришел сотрудник Медицинского института Гарварда. По словам доктора Н.Холленберга, полезные свойства какао-бобов сравнимы с теми, которыми обладают зеленый чай или красное вино. Содержащиеся в этих продуктах вещества снижают кровяное давление и улучшают кровоснабжение мозга и конечностей. К таким выводам ученый пришел, обследуя состояние здоровья жителей островов у побережья Панамы. В диеты местных индейцев входит много соли, однако, несмотря на это, они не страдают от повышенного артериального давления. Как выяснилось, это происходит благодаря употреблению большого количества какао-бобов.

Выводы ученого косвенно подтверждаются и обследованием тех, жителей островов, которые переехали на материк, где в продающемся какао содержится меньше полезных веществ: эти люди часто страдают от повышенного давления.

38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*

39.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

Дети дошкольного возраста нуждаются в дневном сне.

40.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

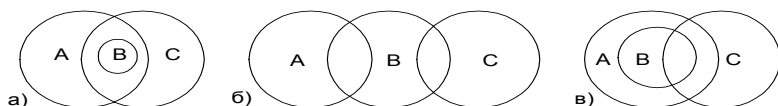
Никогда не возникают проблемы с позвоночником у студентов.

41.\* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Образование.

## Вариант 2

1. Установите объем и содержание понятия: Государство.
2. Определите вид данных понятий по объему: Президент; действующий президент Бурятии, президент Великобритании.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Вода.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Город.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Книга, тетрадь.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Студент, российский студент, студент ВСГТУ, студент-юрист, военнообязанный.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Книга.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Словарь есть книга, предназначенная для объяснения иностранных слов.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Преступление, вежливость.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Правильные четырёхугольники делятся на ромбы, квадраты и прямоугольники.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Различают дихотомическое деление и деление по изменению видообразующего признака.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Общество.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
 $A + B = C$ .
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Заклученные, у которых есть какая-либо возможность контролировать окружающее (они могут передвигать стулья, включать и выключать телевизоры, зажигать свет), испытывают меньший стресс.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырёх типов A, E, I, O. Определите распределенность терминов.  
Некоторые физики религиозны.
17. Определите тип суждения (A, E, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Некоторые виды буддийской медитации направлены на достижение непоколебимого спокойствия.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Ни одна акула не питается планктоном.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Мы любим людей за то добро, которое мы им сделали, и не любим за то зло, которое мы им делаем. (Лев Толстой. «Живой труп»).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $\neg(A \wedge B) \vee (C \rightarrow A)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \rightarrow B) \wedge (A \rightarrow C)) \wedge (\neg B \vee \neg C) \rightarrow \neg A$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Электричка бежит или ветер свистит.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если я пойду завтра на первое занятие, то должен буду встать рано, а если я пойду вечером в театр, то лягу спать поздно. Если я лягу спать поздно, а встану рано, то я буду вынужден довольствоваться пятью часами сна. Я просто не в состоянии обойтись пятью часами сна. Следовательно, я должен или пропустить завтра первое занятие или не ходить в театр.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Однажды перед битвой древние римляне слышали каркающую ворону с левой стороны и выиграли битву; в другой раз они слышали, что ворона каркала с правой стороны, и проиграли битву. Дело ясное, решили римляне: карканье вороны с правой стороны приносит гибель войску, а карканье вороны с левой стороны дает ему победу.

25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.

Некоторые студенты ВСГТУ – заочники.

26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.

Некоторые нездоровые люди прожорливы. Ни один нездоровый человек не силен. Значит, некоторые прожорливые люди не сильны.

27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.

Все англичане едят по утрам овсянку. Некоторые логики терпеть не могут овсянку.

28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?

Ни один невиновный не должен быть привлечен к уголовной ответственности. Значит, Н. не должен быть привлечен к уголовной ответственности, так как он невиновен.

29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.

Болезненные эмоции нерациональны. Они подталкивают нас к предположению, что видимость и реальность однозначно совпадают.

30. По данному выводу постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.

Некоторые горные места поражают нас своей красотой.

31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.

Обмен жилыми помещениями может быть судом признанным недействительным, если он произведен с нарушением требований, предусмотренных Жилищным кодексом РФ. В случае признания обмена недействительным стороны подлежат переселению в ранее занимаемые помещения.

32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Люди в группе меньше бездельничают, если задача вызывающе трудна, притягательна и увлекательна. Данная задача вызывающе трудна, притягательна и увлекательна.

33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.

Если яблоки на яблоне созрели, то они падают.

34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Доказательство бывает прямым или косвенным. Это не прямое доказательство.

35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).

Юридический закон может быть общефедеральным или республиканским.

36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.

Если философ признает первичность материи и вторичность сознания, значит, он принадлежит к лагерю материализма; если же он считает первичным сознание, дух, а вторичным – материю, то он принадлежит к идеалистическому лагерю. Но философ может признавать первичным или материю, или сознание.

37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.

Исследуя происхождение цветов радуги, английский мыслитель Р.Бэкон установил, что цвета радуги появляются при пропускании света сквозь шестигранные кристаллы. Расширив область своих наблюдений, он открыл, что то же явление имеет место и при прохождении света через другие прозрачные среды; он нашел его в каплях росы, в пыли водопада, в брызгах от ударов веслами по воде. Бэкон установил, что причиной появления цветов радуги является прохождение света через прозрачные среды сферической или призматической формы.

38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.

39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.

В этом журнале публикуются разнообразные статьи.

40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.

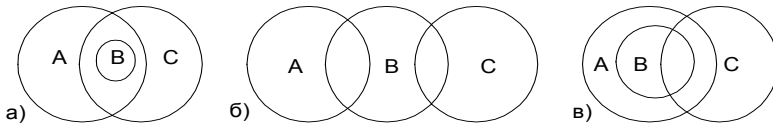
Все кошки черные.

41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).

Дружба.

### Вариант 3

1. Установите объем и содержание понятия: Республика.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Молекула воды, не содержащая атом кислорода; молекула воды; молекула воды на Солнце.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Текст.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Наука.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Грамм, единица измерения.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Дом, деревянный дом, кирпичный дом, одноэтажный дом, десятиэтажный дом, недостроенный дом.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Учебник.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Виктор Гюго – французский писатель, написавший роман «Собор Парижской Богоматери»
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Лед, преступление
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Люди делятся на дающих и берущих займы.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Животные делятся на позвоночных и беспозвоночных.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Денежный знак.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Видение проблемы – половина пути к истине.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Проблема добра и зла всегда была камнем преткновения этики.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Лень никогда не приводит к добру.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Некоторые выдающиеся математики не приняли неевклидовой геометрии.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Ни один студент нашей группы не знает французского языка.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если вообще ставить цель преодолеть враждебность между людьми, то другого пути, чем путь любви не существует.
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \vee B) \wedge (\neg A \vee C)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \rightarrow B) \rightarrow ((C \rightarrow A) \rightarrow (C \rightarrow B))$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пренесения отрицания:  
К. скуп или щедр.
- 23.\* Правильно ли построено рассуждение?  
Если цены высоки, то и заработная плата высока. Цены высоки или применяется регулирование цен. Далее, если применяется регулирование цен, то нет инфляции. Наблюдается инфляция. Следовательно, заработная плата высока.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
«Вышеизображенный дворянин, которого уже самое имя и фамилия вызывает всякое омерзение, питает в душе злостное намерение поджечь меня в собственном доме. Несомненные признаки из нижеследующего явствуют: во-первых, оный злокачественный дворянин начал выходить часто из своих покоев, чего прежде никогда, по причине своей лени и гнусной тучности тела, не предпринимал; во-вторых, в людской его, примыкающей о самый забор, ограждающий мою собственность, полученную мною от покойного родителя моего, блаженной

памяти Ивана, Онисиева сына, Перепелкина, землю, ежедневно и в необычной продолжительности горит свет, что уже явное есть тому доказательство, ибо до сего, по скарденной его скупости, всегда не только сальная свеча, но даже каганец был потушен». (Н.В.Гоголь)

25. *Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*

Ни один невиновный не должен быть привлечен к уголовной ответственности.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

В зимние месяцы идет снег. В ноябре идет снег. Значит, ноябрь – зимний месяц.

27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте полученное умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

Греки оказали большое влияние на развитие западной цивилизации. Спартанцы – греки.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

Лица, совершившие хулиганский поступок привлекаются к уголовной ответственности по ст. 213 УК РФ. Однако П. не должен быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 213, так как хулиганского поступка он не совершал.

29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*

Воспитание – великое дело: им решается участь человека.

30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

П. не может быть присяжным в этом деле.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

Если будет снежная зима и дождливая весна, то горные реки выйдут из берегов. Если они выйдут из берегов, то их воды могут размывать дороги. Если дороги окажутся размываемыми, то движение по ним станет невозможным и в результате многие населенные пункты останутся без подвоза сырья и продовольствия.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Человеку, желающему заниматься с успехом каким-нибудь умственным трудом, непозволительно не изучать логику. Н. хочет заниматься умственным трудом.

33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Если эти растения замерзнут, то они погибнут.

34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Приговор суда может быть обвинительным или оправдательным. По данному делу не может быть вынесен оправдательный приговор.

35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*

Юридические законы делятся на основные (конституционные) и обыкновенные.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

Если Н. совершил кражу личного имущества, то в соответствии с частью первой статьи 158 УК РФ он наказывался лишением свободы на срок до двух лет или исправительными работами на тот же срок. Однако Н. не может быть наказан лишением свободы или исправительными работами на указанный срок.

37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*

На складе работали Иванов, Петров и Сидоров. Систематически обнаруживались недостатки. Иванов уволился. Недостатки прекратились. Предположили, что Иванов – вор.

38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*

39. *\*Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

Современная молодежь мало читает классической художественной литературы.

40. *\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

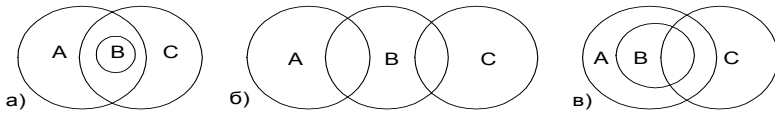
Все люди лгуны.

41. *\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Честность.

#### Вариант 4

1. Установите объем и содержание понятия: Конституция.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Речь; новогоднее поздравление президента Бурятии; новогоднее поздравление президента России в 1980 году.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Бес.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Солдат.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Книга, учебное пособие.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Депутат Государственной Думы; предприниматель; отец; спортсмен; футболист.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Любовь.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Цунами – большие волны.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Лошадь, вертолёт.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Договоры делятся на устные, письменные и безвозмездные.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Равноправные субъекты Российской Федерации – это республики, края и т.д.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Наука.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Депутаты не могут заниматься многими видами оплачиваемой деятельности.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Улыбка любому встречному – поступок, ведущий к установлению согласия между людьми мира сего. (Э.-Х. Галшиев. Зерцало мудрости.)
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Студенты любят учиться.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Лень никогда не приводит к добру.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Некоторые прокуроры не имеют высшего образования.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если мы хотим быть по-настоящему счастливыми, вместе с обузданием негативных мыслей и эмоций мы должны развивать и укреплять свои положительные качества. (Его Святейшество Далай-Лама XIV-й).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \wedge B) \vee (\neg A \wedge C) \rightarrow (\neg A \wedge \neg B)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \rightarrow B) \wedge (A \rightarrow C)) \wedge A \rightarrow (B \vee C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Он хороший студент или хороший спортсмен.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если человек говорит неправду, то он заблуждается или сознательно вводит в заблуждение других, но этот человек, говоря неправду, явно не заблуждается, значит, он сознательно вводит в заблуждение других.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Хлестаков: - Это, верно, из Петербурга? (пускает дым).  
Гибнер: - Нет... из ... Риги...  
Хлестаков: - Из Риги? Да, я так и думал. (Н.В.Гоголь)
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Некоторые европейские страны – члены НАТО.



26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.

Некоторые нелюбезные замечания вызывают раздражение. Ни одно критическое замечание не любезно. Значит, все критические замечания вызывают раздражение.

27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте полученное умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.

Все ораторы были тщеславны. Цицерон был консулом Рима.

28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?

К. не может быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 188 УК РФ, так как по этой статье привлекаются лица, занимающиеся контрабандой. Однако, К. контрабандой не занимался.

29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.

Все граждане России имеют право на труд, а Петров - россиянин.

30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.

К. будет сложно получить зачет.

31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.

Если обвиняемый занимался вымогательством, то он привлекается к уголовной ответственности по ст. 163 УК РФ. Если он привлекается к уголовной ответственности по указанной статье, то он наказывается лишением свободы на срок до трех лет, или исправительными работами на срок до двух лет.

32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Если дует попутный ветер, то лодка идет быстро. Попутного ветра не было.

33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.

Если птицы появились над морем, близко земля.

34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Правонарушения делятся на преступления и проступки. Данное правонарушение – проступок.

35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).

Собственность на средства производства может быть общественной или частной.

36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.

Если гр. Р. совершил ограбление гр-на Л., то он должен быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 161 УК РФ; если гр. Р. совершил разбойное нападение на гр-на Л., значит, он должен быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 162 УК РФ. Однако гр. Р. не может быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 161 или по ст. 162 УК РФ.

37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.

На складе работали Иванов, Петров и Сидоров. Систематически обнаруживались недостатки. Затем на складе работали Иванов, Яковлев и Павлов. Недостатки продолжались. Предположили, что кражи совершает Иванов.

38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.

39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.

Всякая наука заслуживает уважения.

40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.

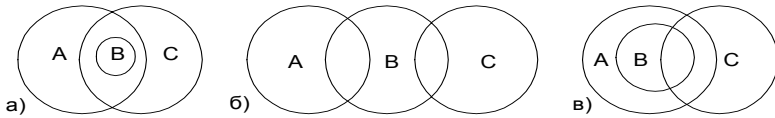
Все люди боятся признавать свои ошибки.

41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).

Студенческая жизнь.

### Вариант 5

1. Установите объем и содержание понятия: Парламент.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Студент-юрист; Школьник-космонавт; Староста нашей группы.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Беспечный.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Студент.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Грамм, единица измерения длины.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Память; способность; зрительная память; хорошая память; плохая память.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Диск.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Жизнь есть сумма жизненных функций.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Роза, стыд.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Преступления делятся на умышленные, неосторожные и должностные.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Федеральное Собрание состоит из двух палат: Совета Федерации и Государственной Думы
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Дорога.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Одиссей был царём Итаки.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
В нас горят ещё желанья!
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырёх типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Многие из почтенных людей несчастны.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Прекрасное и полезное отчасти совпадают.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Ни один член семьи Ивановых не является честным человеком.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если мы не можем изменить обстоятельства, удручающие нас, то мы вполне можем изменить свое отношение к ним.
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \vee B) \equiv \neg C$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \rightarrow B) \rightarrow ((B \rightarrow C) \rightarrow (A \rightarrow C))$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пренесения отрицания:  
Если стальное колесо нагреть, то диаметр его увеличится.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Работа некоторого автоматического устройства, имеющего механизмы р, q, г удовлетворяет условиям: если не срабатывает механизмы р или г или оба вместе, то срабатывает q. Если срабатывает р или q или оба вместе, то не срабатывает г. Можно ли отсюда сделать вывод, что если срабатывает механизм г, то срабатывает и р.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Наружность Сильвии была примечательной, даже можно сказать, красивой, если забыть про уродливые парализованные ноги в шинах, мощные плечи и крупные мужские руки, переразвитые от постоянного пользования костылями.
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.

Все преступления – общественно опасные деяния.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

Я – человек. Ты – не я. Значит, ты – не человек.

27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

Некоторые змеи ядовитые. Ужи – змеи.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

Некоторые деятели искусства – талантливые люди. Значит, некоторые писатели талантливы, ибо все писатели – деятели искусства.

29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*

Юпитер, ты сердисься, значит, ты не прав.

30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

В. не будет чемпионом.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

Вузовская наука способна играть созидательную роль, если она твердо встанет на рельсы творчества и развития. Если вузовская наука будет играть созидательную роль, то она во многом будет определять сам ход общественного обновления.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Если бензин дорожает, то цены на продукты растут. Цены на продукты не выросли.

33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Если воду довести до кипения, то она будет испаряться.

34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Проступки бывают гражданскими, административными и дисциплинарными. Проступок, который совершил гр-н П., не является ни гражданским, ни дисциплинарным.

35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*

Сдельная оплата труда может быть индивидуальной или коллективной.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

Если М. виновен в заведомо незаконном аресте, то его действия должны быть квалифицированы по статье 178 УК РСФСР; если он виновен в заведомо незаконном задержании, то его действия квалифицируются по той же статье. Однако М. виновен или в заведомо незаконном аресте, или в заведомо незаконном задержании.

37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*

В преступлении подозреваются Иванов, Петров и Сидоров. У Иванова и Сидорова оказалось алиби. Предположили, что в преступлении виновен Петров.

38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*

39.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

Любви все возрасты покорны.

40.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

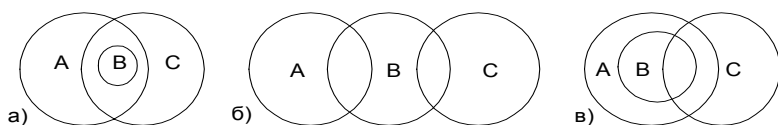
Образованию в России уделяется достаточное внимание со стороны государства.

41.\* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Человечность.

### Вариант 6

1. Установите объем и содержание понятия: Правительство.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Город; Город-миллионер Бурятии; Столица Бурятии.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Бескорыстный.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Группа.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Компьютер, диск.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Медведь; панда; бурый медведь; животное; млекопитающее; крокодил.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Столица Бурятии.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Мошенничество – это преступление.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Начальник, благородство.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Леса делятся на лиственные и хвойные.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Дома делятся на одноэтажные и многоэтажные.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Книга.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Сады Семирамиды когда-то существовали.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
В Татьяну Онегин как дитя влюблён.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырёх типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Кораллы образуют в океане опасные для судоходства рифы.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Многие из почтенных людей несчастны.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все слоны живут в Африке.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если разговариваешь с людьми вежливо и мягко, то даже в чужой стране будешь принят как на родной земле.  
(Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $((A \equiv B) \wedge C) \rightarrow (C \wedge A)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \wedge B) \rightarrow C) \equiv A \rightarrow (B \rightarrow C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Если фильм будет иметь большой успех, то создатели будут снимать его продолжение.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Отец хвалит меня тогда и только тогда когда я сам могу быть доволен собой. Я успешно занимаюсь спортом или не могу быть доволен собой. Если я плохо учусь, то я не могу успешно заниматься спортом. Следовательно, если отец меня хвалит, то я учусь неплохо.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
В 1907 году кадетская фракция в Думе по вопросу об отношении к правительству постановила: не выражать ему ни недоверия, ни доверия. Причем, если будет резолюция доверия правительству, то голосовать против нее. А если будет резолюция недоверия правительству, то голосовать против нее.
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.

Частноотрицательные суждения не обращаются.

26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.

Жизнь – борьба. Дзюдо – борьба. Значит, жизнь – дзюдо.

27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.

Всякий обвиняемый имеет право на защиту. Н. обвиняемый, следовательно, ...

28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?

Некоторые металлы не тонут в воде, так как натрий металл, а натрий не тонет в воде.

29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.

Религиозный обряд брака не имеет правового значения, значит, брак между П. и К. не имеет правового значения.

30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.

С. – недисциплинированный студент.

31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.

Если средства производства находятся в руках отдельных лиц или части общества, то собственность приобретает частный характер. В этом случае люди становятся в неравное отношение к средствам производства. Если же люди становятся в неравное отношение к средствам производства, то в обществе возникают отношения господства и подчинения, отношения эксплуатации.

32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Если М. занимается клеветой, то он должен быть привлечен к уголовной ответственности. М. привлекается к уголовной ответственности.

33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.

Если туман не рассеется, то вылет будет задержан.

34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Общая собственность может быть или с определением долей (долевая собственность) или без определения долей (совместная собственность). Имущество этого предприятия принадлежит его членам на правах совместной собственности.

35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).

Эта гроза даром не пройдет. Любо уже убьет кого-нибудь, либо дом сгорит. (Н.А.Островский).

36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.

Если Н. совершил хищение государственного имущества путем кражи, то он должен быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 158 УК РФ, если он совершил хищение этого имущества путем грабежа, то он должен быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 161 УК РФ. Известно, что обвиняемый Н. совершил хищение государственного имущества или путем кражи, или путем грабежа.

37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.

Называя людей великодушными, можно укрепить ту сторону их Я-образа, которая побуждает к оказанию помощи. После того как несколько жительниц штата Коннектикут сделали благотворительные пожертвования, Роберт Краут сказал каждой из них: «Вы – великодушная личность». Двумя неделями позже те же самые женщины, в отличие от тех, которые не удостоились подобной характеристики, готовы были внести еще больший вклад в другое благотворительное общество».

38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.

39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.

У многих молодых людей нет возможности учиться в вузе.

40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.

Воспитанию в России уделяется достаточное внимание.

41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).

Сострадание.

## Вариант 7

1. Установите объем и содержание понятия: Океан.

2. Определите вид данных понятий по объему:

Прокурор; Генеральный Прокурор Бурятии; Генеральный Прокурор РФ, назначенный в 1800 г.

3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Улан-Удэ.

4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Гражданин РФ.

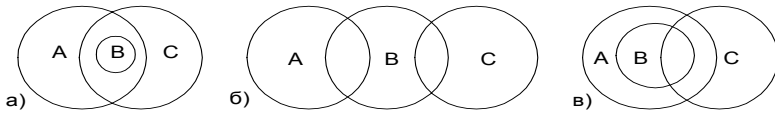
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?

Преступление, преступник.

6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:

Книга; учебное пособие; учебник; учебник по логике; книга «Гарри Поттер»

7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Единица информации.

9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:

Солдат есть храбрый человек, который готов умереть за своё отечество

10. Попробуйте дать определение данным понятиям:

Прямоугольник, русалка

11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?

Наказания в уголовном праве делятся на штрафы, большие штрафы, аресты, подписку о невыезде.

12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):

Университет делится на факультеты.

13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»: Стол.

14. Определите тип суждения по характеру предиката:

Дети играют в прятки.

15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:

Ленивые руки чужие труды любят.

16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырёх типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.

Авторы этой книги не ставили себе целью дать полную информацию о физиологии бабочек.

17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.

Кораллы образуют в океане опасные для судоходства рифы.

18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):

Некоторые студенты нашей группы не изучают английского языка.

19. Переведите на символический язык сложное суждение:

Побеждающий людей – обладает силой. Побеждающий себя – становится сильным. (Лао Цзы. Дао-дэ цзин).

20. Постройте таблицу истинности формулы:

$(\neg A \wedge B) \rightarrow C$ ;

21. Установите, является ли выражение логическим законом?

$(A \rightarrow (B \rightarrow C)) \rightarrow ((A \rightarrow B) \rightarrow (A \rightarrow C))$ ;

22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:

Если Иванова арестовать, то остальные соучастники преступления скроются от правосудия.

23.\* Правильно ли построено рассуждение?

Социалисты поддержат президента лишь в том случае, если он подпишет указ. Либералы поддержат президента, лишь тогда когда он наложит на него вето. Следовательно, президент потеряет поддержку у социалистов или либералов.

24. Какой из основных законов мышления нарушен?

Вода не имеет собственной формы. Она принимает форму того сосуда, в который помещена. Вода бывает в твердом, жидком и газообразном состоянии. Имеет ли вода форму в твердом состоянии? (Вопрос учителя на уроке).

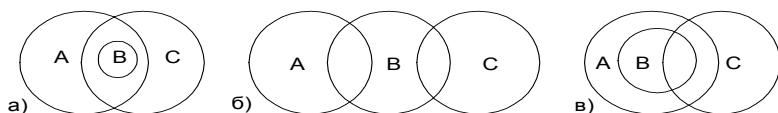
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.

Некоторые европейские страны – противники войны в Ираке.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*  
 Все педагоги воспитывают кого-нибудь. Иванов - не педагог. Значит, он никого не воспитывает.
27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*  
 Заведомо незаконный арест наказывается лишением свободы на срок до одного года. Заведомо незаконный арест- преступление против правосудия.
28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*  
 Иванов не является сильным шахматистом, поэтому он не знает теорию шахматной игры, а все сильные шахматисты знают теорию шахматной игры.
29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*  
 Джон Стюарт Милль был логиком, и в то же время он был выдающимся социальным мыслителем.
30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*  
 Все кошки – позвоночные.
31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*  
 Брак расторгается, если судом будет установлено, что дальнейшая совместная жизнь супругов и сохранение семьи стало невозможными. Если брак расторгается судом, то суд выносит решение о расторжении брака. Если суд выносит решение о расторжении брака, то в необходимых случаях он принимает меры к защите интересов несовершеннолетних детей и нетрудоспособного супруга.
32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
 Если правило фигуры соблюдается, то вывод достоверный. В данном случае правило фигуры соблюдается.
33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*  
 Если изменяются экономические отношения, то изменяется и правосознание.
34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
 Документы, являющиеся вещественными доказательствами, остаются при деле в течение всего срока хранения последнего, либо передаются заинтересованным лицам. Эти документы не были переданы заинтересованным лицам.
35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*  
 Пусть перебирается в деревню во флигель, или я переберусь отсюда. (А.П.Чехов).
36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*  
 Лицо, совершившее преступление, может быть освобождено от уголовной ответственности, если будет признано, что ко времени расследования или рассмотрения дела в суде вследствие изменения обстановки совершенное лицом деяние потеряло характер общественно опасного или это лицо перестало быть общественно опасным. Деяние, совершенное Н., потеряло характер общественно опасного или перестал быть общественно опасным Н.
37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*  
 В нормальном воздухе свеча горит, а в воздухе, лишенном кислорода, - гаснет. Значит, необходимой предпосылкой горения является кислород.
38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*
- 39.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*  
 Экологическое состояние городов плачевно.
- 40.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*  
 Все люди честные.
- 41.\* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*  
 Агрессия.

## Вариант 8

1. Установите объем и содержание понятия: Кража.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Конституция; Действующая Конституция РФ; Конституция Иркутской области.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Монарх.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Преступник.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Адвокат, прокурор.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Треугольник, геометрическая фигура, тетраэдр, плоская геометрическая фигура.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Закон физики.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Слон – большое африканское животное.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Друг, врач.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Науки делятся на гуманитарные и естественные.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Каждый имеет право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени (из статьи 21 Конституции РФ).
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Понятие.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Конституция РФ принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Достоинство личности охраняется государством (из статьи 21 Конституции РФ).
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Песни бывают застольными.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Авторы этой книги не ставили себе целью дать полную информацию о физиологии бабочек.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Некоторые студенты нашей группы знают какой-нибудь древний язык.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Пока мы боль чужую чувствуем, пока живет в нас сострадание, есть нашей жизни оправдание.
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $\neg(A \wedge B \vee C) \equiv (\neg A \vee \neg C)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \rightarrow B) \wedge (A \rightarrow C)) \wedge (B \vee C) \rightarrow A$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Если заболевание находится в зачаточном состоянии, то его трудно распознать, но легко лечить.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Я пойду или останусь здесь и выпью стаканчик. Я не пойду домой. Следовательно, я останусь и выпью.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Из выступления по радио: «Никто не интересуется прожиточным минимумом, но все же все хотят знать, что входит в него».
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Лица, занимающиеся контрабандой, привлекаются к уголовной ответственности.
26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.



Экспрессы здесь никогда не останавливаются. Ни один поезд сегодня здесь не остановился. Значит, все поезда, проходившие сегодня, - экспрессы.

27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ЛКС. Определите характер вывода.

Пропаганда войны – государственное преступление, а государственные преступления наказуемы.

28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?

Некоторые рыбы не мечут икру, так как голомянка не мечет икру, а голомянка – рыба.

29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.

Обвиняемый не обязан доказывать свою невиновность, значит, П. не обязан доказывать свою невиновность.

30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.

Агрессия вредна для здоровья.

31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.

Если в питании человека не хватает кальция, то организм берет его из костей. Если кальций вымывается из костей, то кости становятся хрупкими. Если кости хрупкие, то возможны переломы.

32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Если бутылку с водой вынести на мороз, то она лопнет. Эта бутылка лопнула.

33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.

Если Ф. занимался вымогательством, то он привлекается к уголовной ответственности по статье 148 УК.

34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Трудовые договоры заключаются: на неопределенный срок, на определенный срок; на время выполнения определенной работы. С гражданином Д. заключен трудовой договор на неопределенный срок.

35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).

Потерпевшим признается лицо, которому преступлением причинен моральный, физический или имущественный вред.

36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.

Брак может быть признан недействительным при нарушении условий, установленных статьями 15 и 16 Кодекса о браке и семье, а также в случаях регистрации брака без намерения создать семью (фиктивный брак) . но в этом случае или нарушены условия, установленные статьями 15, 16 Кодекса о браке и семье, или брак зарегистрирован без намерения создать семью.

37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.

С минимальными примесями углерода железо легко куется. При добавлении небольшого количества углерода железо (сталь) куется труднее, при большем добавлении углерода железо (чугун) вообще не куется. Отсюда делается заключение, что увеличение количества углерода является причиной ухудшения ковкости железа.

38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.

39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.

Современная молодежь много развлекается.

40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.

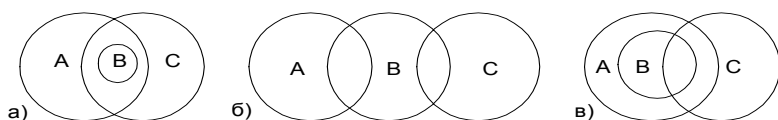
Грипп не представляет опасности для жизни.

41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).

Справедливость.

### Вариант 9

1. Установите объем и содержание понятия: Война.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Шахматный турнир, Г.Каспаров, победитель межгалактических соревнований по шахматам.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Монарх Бурятии.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Дети.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Преступление, изъятие вещи.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Прибор, электрический прибор, чайник, утюг, утюг «Вгауп», ложка.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):

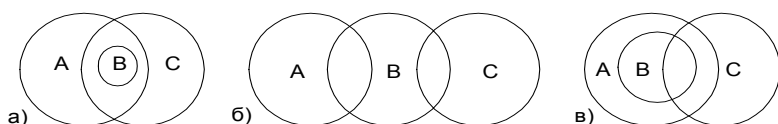


8. Ограничьте и обобщите понятие: Конституция РФ.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Барометр – метеорологический измерительный прибор.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Враг, стол.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Животные делятся на хищников, травоядных, всеядных и млекопитающих.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Формы обучения в вузе делятся на дневную, вечернюю и заочную.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Музыкальный коллектив.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Площадь Антарктиды почти вдвое больше территории России.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Оказанная любезность порождает любовь. (Бенджамин Франклин).
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Трудоспособные дети, достигшие 18 лет, должны заботиться о нетрудоспособных родителях.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Песни бывают застольными.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Ни один свидетель не дает правдивых показаний.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если научился знаниям в полной мере, не скрывай их от жаждущих научиться. Иначе знания потухнут без пользы, подобно горению светильника, заключенного в кувшин. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $((A \rightarrow C) \wedge (\neg B \vee \neg A)) \rightarrow B$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $\neg(A \vee B) \equiv (A \wedge B) \vee (\neg A \wedge \neg B)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Вселенная не имела начала во времени и всегда пребывала в одном и том же состоянии.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если 6 – составное число, то 12 – составное число. Если 12 – составное число, то существует простое число, большее чем 12. Если существует простое число, большее чем 12, то существует составное число большее 12. Если 6 делится на 2, то 6 – составное число. Число 12 – составное. Следовательно, 6 – составное число.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Я не хочу сказать, что за истекший год наша секция ничего не делала. Вместе с тем я не возьму на себя смелость говорить, что секция что-нибудь делала (Из отчета).
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Киты – не рыбы.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*  
 Все королевы красоты имеют длинные волосы. Петров имеет длинные волосы. Значит, он - королева красоты.
27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте полученное умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*  
 Лица, совершившие неправомерное завладение автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения, привлекаются к уголовной ответственности по ст. 166 УК РФ. Гр. Л. совершил неправомерное завладение автомобилем без цели хищения.
28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*  
 Все современные девушки стремятся одеваться модно. Профессор Иванов не стремится одеваться модно, так как профессор Иванов – не современная девушка.
29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*  
 Ложь заслуживает презрения, так как она безнравственна.
30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*  
 Этот поступок заслуживает уважения.
31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*  
 Если не ухаживать за зубами, то возникнет кариес; в этом случае, участки зубной эмали деминерализуются, и затем зуб разрушается.
32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
 Если бутылку с водой вынести на мороз, то она лопнет. Эту бутылку не выносили на мороз.
33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*  
 Судья не может участвовать в рассмотрении дела, если он участвовал в данном деле в качестве эксперта.
34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
 Пожар возник или вследствие нарушения правил пожарной безопасности, или в результате стихийного бедствия, или поджога. Однако пожар не мог возникнуть в результате стихийного бедствия.
35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*  
 Кража могла быть совершена либо Б., либо В.
36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*  
 Если преступление совершено вследствие стечения тяжелых личных (или семейных) обстоятельств, то эти обстоятельства признаются смягчающими ответственность виновного. Если преступление совершено под влиянием сильного душевного волнения, вызванного неправомерным действием потерпевшего, то это обстоятельство также признается смягчающим ответственность. Это преступление совершено вследствие тяжелых личных или семейных обстоятельств или под влиянием сильного душевного волнения, вызванного неправомерными действиями потерпевшего.
37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*  
 В течение одних суток в городе зафиксировано несколько случаев заболевания бруцеллезом. Выяснение причин появления этого заболевания показало, что в составе меню каждого больного была рыба. По-видимому, рыба и явилась причиной заболевания.
38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*
- 39.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*  
 Россияне стали жить лучше.
- 40.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*  
 Все врачи – классные специалисты.
- 41.\* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*  
 Преступность.

### Вариант 10

1. Установите объем и содержание понятия: Юрист.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Кодекс; Уголовный кодекс РФ; Кодекс о детях РФ.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Отклик.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Книга.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Книга, библиотека.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Число, 75, целое число, положительное число, четное число.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):

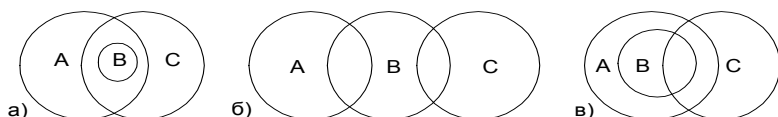


8. Ограничьте и обобщите понятие: Телевизор.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Медицина – наука, изучающая человеческие болезни
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Стул; квадрат.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Люди делятся на веселых и глупых.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Политические институты делятся на государственные и негосударственные.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Субъекты права.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Инопланетяне не существуют.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Ответственное отношение к делу очень тесно связано с уверенностью в себе.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Кроликов в Австралии не было.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Древние греки изобрели Олимпийские игры.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все пошли за ним.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если смотреть на людей радостными глазами, то даже ранее незнакомые люди станут относиться к тебе как близкие родственники. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $\neg(A \wedge B) \vee (C \rightarrow (B \vee A))$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \rightarrow (B \rightarrow C)) \equiv (B \rightarrow (A \rightarrow C))$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Если предприятия соперничают, то они от этого выигрывают.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если Джон ляжет сегодня поздно, он будет утром в отупении. Если он не ляжет поздно, то ему будет казаться, что не стоит жить. Следовательно, или Джон будет завтра в отупении, или ему будет казаться что не стоит жить.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
В одной из статей молодых ученых, посвященных восточной медицине, промелькнула мысль о том, что западная медицина себя изжила.
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Ни один студент юридического факультета не изучает теоретическую механику.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*  
 Во всех дореволюционных книгах есть буква і. Некоторые книги в моей библиотеке дореволюционного издания. Значит, некоторые мои книги содержат букву і.
27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*  
 Статья 145 УК распространяется на лиц, виновных в открытом похищении личного имущества граждан. Однако, Н. не виновен в открытом похищении личного имущества.
28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*  
 Иванов имеет право на труд, потому что он гражданин РФ, а все граждане РФ имеют право на труд.
29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*  
 Н. болеет аллергией, поэтому ему запрещено сладкое.
30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*  
 Современная молодежь мало читает.
31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*  
 Если поставить ртутно-амальгамовую пломбу, то токсические материалы будут поступать в организм, а через некоторое время будут проблемы с почками.
32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
 Если высказывание не подтверждено фактами, оно не убедительно. Ваше высказывание не подтверждено фактами.
33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*  
 Суд оставляет иск без рассмотрения, если иск предъявлен недееспособным лицом.
34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
 Лекция может быть содержательной или занимательной. Эта лекция содержательная.
35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*  
 Потеряв меня сударь, она либо умрет от печали, либо умрет с голоду. (М.Ю.Лермонтов).
36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*  
 Несколько лет назад Британское адмиралтейство обратилось к министру финансов с просьбой выделить 18 шиллингов в месяц на питание кота, охраняющего документы от мышей. Министр ответил так: «Если в адмиралтействе есть мыши, то деньги на пропитание не нужны, поскольку он может питаться мышами. Если мышей нет, то деньги тоже не нужны, поскольку незачем держать кота».
37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*  
 Около ста лет назад впервые было описано заболевание овец и крупного рогатого скота, распространенное только в определенных местностях Шотландии. Животные теряли аппетит, у них быстро развивалась слабость, истощение; они с трудом держались на ногах и быстро погибали. Долгое время искали причину заболевания и способы лечения животных пока не обратили внимание на то, что заболевшие овцы и коровы выздоравливали, как только им добавляли в пищу кору осиновых деревьев. Выяснилось, что кора осины содержит кобальт, а в районах, где животные болеют этой болезнью, трава и вода бедны кобальтом. Стали делать добавки кобальта в корм – болезнь исчезла. Следовательно, кобальт в составе пищи животных занимает значительное место.
38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*
- 39.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*  
 Некоторые студенты используют время на занятиях нерационально.
- 40.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*  
 Все студенты – серьезные люди.
- 41.\* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*  
 Ответственность.

### Вариант 11

1. Установите объем и содержание понятия: Университет.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Улан-Удэ; 100 км; расстояние в 100 км.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему):  
Преступность.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле:  
Лекция по логике.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Книга, учебник.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Велосипед, двухколесный велосипед, трехколесный велосипед, детский велосипед, спортивный велосипед.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие:  
Президент Бурятии.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Железные дороги есть средства сообщения людей между собой.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Портфель, любовь.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Церкви делятся православные и католические, высокие и низкие.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Негосударственные политические институты делятся на партийные и непартийные.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Городской транспорт.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Индивидуализм А.Швейцера отмечали многие исследователи.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Одно из главных возражений против использования ископаемых остатков для доказательства эволюции – отсутствие непрерывности в палеонтологической летописи.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Мертвые организмы быстро разлагаются.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Кроликов в Австралии не было.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Никто не пошел за ним.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Не покупай kota в мешке, если тебе не нужен мешок.
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $((A \equiv B) \vee (C \rightarrow A)) \rightarrow (\neg A \vee C)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \rightarrow B) \wedge (B \rightarrow C)) \rightarrow (A \rightarrow C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Иванов – выдающийся писатель или поэт.
- 23.\* Правильно ли построено рассуждение?  
Заработная плата возрастет, только если будет инфляция. Если будет инфляция, то увеличится стоимость жизни. Заработная плата возрастет. Следовательно, увеличится стоимость жизни.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Речь адвоката в суде: «Чем отчетливее выявляется стремление Бердникова к тому, чтобы Туркина ушла с завода, тем меньше остается оснований обвинять его в понуждении к сожительству, используя ее служебную зависимость. Ведь с уходом Туркиной с завода исчезает ее служебная зависимость. Бердников теряет единственный способ воздействия на нее. Признав, что Бердников выживал Туркину с завода – а не признать это невозможно,

- прокурор понимает, что это означает признать установленным, что Бердников сознательно лишил себя средств понуждения».

25. *Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*

Многие страны Африки завоевали политическую независимость.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

Во всех дореволюционных книгах есть буква і. Некоторые книги в моей библиотеке содержат букву і. Значит, некоторые мои книги дореволюционного издания.

27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте полученное умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

Каждый из участников общей долевой собственности вправе требовать выдела своей доли из общего имущества. В. – участник общей долевой собственности.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

Доверенность, в которой не указана дата ее совершения, недействительна. Данная доверенность недействительна, потому что в ней не указана дата ее совершения.

29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*

Все преступники должны быть наказаны за совершенное зло, а Н. – преступник.

30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

Конфуций – великий философ.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

Если гнев становится привычным состоянием, какими бы образованными, богатыми или могущественными мы ни были, - люди все равно начнут просто-напросто избегать нас. В этом случае нам грозит одиночество.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Если цены возрастут, то политическая ситуация обострится. Цены возросли.

33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Если бутылку с водой вынести на мороз, то она лопнет.

34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Простые суждения могут быть единичными, общими или частными. Это суждение не единичное и не частное.

35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*

Либо я должен отправиться на войну и отомстить фашистам за брата, либо остаться с матерью, у которой я единственная опора.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

Если партия характеризуется в СМИ как экстремистская, то ее регистрация по закону не допускается, если представленная информация подтвердится. Данная партия была зарегистрирована.

37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*

Если стрессовая ситуация имеет выход, то она не влияет сильно на жизнь и здоровье живых существ. Это показал опыт, проведенный над крысами. Две группы крыс подвергали ударам электрическим током. Общее количество ударов было одинаковым. При этом у крыс из первой группы была возможность найти выход из клетки, в которой проводились опыты. А у крыс из второй группы выхода не было. Крысы второй группы быстро погибли, а первой - остались живы.

38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*

39. \* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

Некоторые студенты этой группы недисциплинированы.

40. \* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

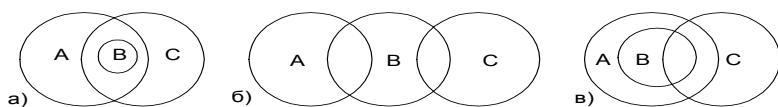
Россияне стали жить лучше.

41. \* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Красота.

## Вариант 12

1. Установите объем и содержание понятия: Народ.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Писатель; А.П.Чехов; автор миллиона романов.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Военно-обязанный.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Праздник.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Стихотворение, ручка.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Кошка, домашнее животное, животное семейства кошачьих, тигр, корова, дикое животное.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



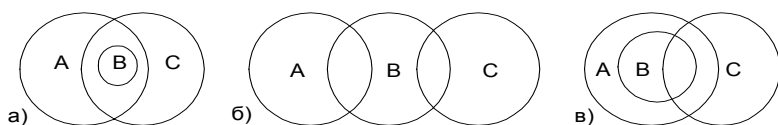
8. Ограничьте и обобщите понятие: Следователь.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Историк – человек, изучающий историю.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Карандаш, свекла.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Свет делится на искусственный, голубой и лунный.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
По степени юридической завершенности договора делятся на основные и предварительные.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Художественное произведение.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Трудности неизбежны.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Конституция Республики Бурятия принята Верховным Советом РБ 22 февраля 1994 г.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Никто не станет разыскивать скрытых добродетелей.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Приятная улыбка наполняет сердце радостью.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все студенты нашей подгруппы хорошо разбираются в логике.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Кто хочет что-нибудь сделать, находит средства. Кто не хочет ничего делать, тот находит оправдание.
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(C \rightarrow (A \vee B)) \wedge ((B \wedge C) \rightarrow A)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \rightarrow (B \rightarrow C)) \equiv ((A \wedge B) \rightarrow C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пренесения отрицания:  
Если мне дадут отпуск летом, то я поеду к морю или буду работать на даче.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если человек знает логику и заданную тему, то ему не составит труда построить правильное рассуждение на эту тему. Этот студент затрудняется построить правильное рассуждение на заданную тему. Значит, он не знает логику или заданную тему.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Чертог вдовы Грицацовой сиял. Во главе свадебного стола сидел марьяжный король – сын турецкоподанного. Он был элегантен и пьян. Гости шумели. Молодая была уже не молода. Ей было не меньше тридцати лет». (И.Ильф, Е.Петров)
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Все металлы электропроводны.



26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением. Большинство учителей имеет высшее образование. Иванов – учитель. Значит, Иванов имеет высшее образование.
27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода. Два противоречащих суждения не могут быть одновременно ложными. Эти суждения противоречащие.
28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод? Каждый участник общей долевой собственности имеет право на отчуждение своей доли другому лицу. Р. не является участником общей долевой собственности, так как он не имеет права на отчуждение своей доли другому лицу.
29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение. Трудности неизбежны, а потому необходимо воспитать в себе правильное отношение к ним (Его Святейшество Далай-Лама XIV-й).
30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его. Ц. должен быть поощрен.
31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения. Родители, уплачивающие алименты на несовершеннолетних детей, могут быть привлечены к участию в дополнительных расходах, вызванных исключительными обстоятельствами (тяжелая болезнь, увечье ребенка и т.п.). Размеры участия в таких расходах определяются судом с учетом материального и семейного положения родителей.
32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода. Если детям не демонстрировалась модель агрессивного поведения взрослого, они редко проявляли агрессию. Дети часто проявляли агрессию.
33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам. Если человек загрипповал, то у него поднимается высокая температура.
34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода. Данное ДТП могло случиться по причине плохой видимости, скользкой дороги или алкогольного опьянения пешехода. Дорога была не скользкая.
35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный). Территория со сложным социально-экономическим положением может быть определена как проблемная или особо проблемная.
36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода. Если отправиться по левому берегу, то надо пробиваться силой. Если отправиться по правому берегу, то надо пробиваться силой. Можно отправиться по левому или правому берегу.
37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода. На месте убийства были обнаружены следы ног Иванова и Петрова, которые сознались в совершении убийства и утверждали, что совершили его одни. Однако отпечатки пальцев на ноже, которым было совершено убийство, не принадлежали ни Иванову, ни Петрову. Было сделано заключение, что в убийстве участвовал еще один человек. Им оказался Федоров.
38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.
- 39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию. Все кошки – позвоночные.
- 40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса. Все преступники наказываются лишением свободы.
- 41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений). Порядок.

### Вариант 13

1. Установите объем и содержание понятия: Юридическое лицо.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Окружность, единичная окружность, квадратная окружность.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Обязанность.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Компьютер.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Волейбол, баскетбол.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Юрист, прокурор, судья, благородный человек, нечестный человек
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):

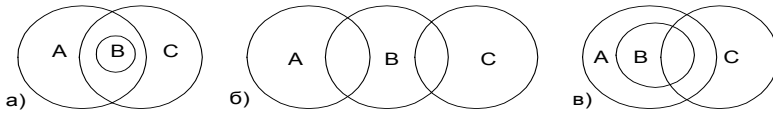


8. Ограничьте и обобщите понятие: Вуз.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Климат – это совокупность факторов, наблюдаемых в определенном месте в течение многих лет.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Понятие, трамвай.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Деревья бывают хвойные, низкие, строевые, плодовые.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Московский университет делится на ректорат, 16 факультетов, 12 институтов и хозяйственную службу.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Отношения между людьми.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Кант родился 22 апреля 1724 г. четвертым ребенком в семье потомственного шорника.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Существование рудиментарных органов трудно объяснить вне связи с процессом эволюции.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Компьютеры нужны в учебе.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Только часть ископаемых остатков была обнаружена.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все комплектующие компьютера работают безупречно.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Король лакея своего назначит генералом, но он не может никого назначить честным малым. (Р.Бернс).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $((\neg A \wedge B \wedge C) \vee (\neg A \vee \neg B)) \rightarrow C$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \wedge (B \vee C)) \equiv (A \wedge B) \vee (A \wedge C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Если студент сдает экзамены на отлично, то ему дают повышенную стипендию.
- 23.\* Правильно ли построено рассуждение?  
Джон или переутомился, или болен. Если он переутомился, то он раздражается. Он не раздражается. Следовательно, он болен.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?
  - Знаешь, - говорит один мальчик другому, - я умею говорить по-немецки, по-английски и по-французски.
  - Не может быть!
  - Если не веришь, давай поспорим.
  - Давай! Ну, говори по-французски...
  - Пожалуйста: по-французски, по-французски, по-французски. Хватит или еще?
  - Ничего не понимаю.

- Еще бы, я ведь говорю по-французски. Какой ты непонятливый. Мы ведь поспорили о том, что я сумею говорить «по-французски», вот я и говорю: «по-французски», и ты проиграл спор.
25. *Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*  
Ни один красный мухомор не является съедобным.
26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*  
Все кинозалы нуждаются в проветривании. Это помещение не является кинозалом. Это помещение не нуждается в проветривании.
27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*  
Дача взятки – должностное преступление, а должностные преступления наказуемы.
28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*  
Суждение «Некоторые птицы не являются перелетными» не обращается, так как оно является частноотрицательным, а частноотрицательные суждения не обращаются.
29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*  
Вулканические извержения, землетрясения и эпидемии нельзя истолковывать как предупреждения порочным людям, так как они одинаково поражают и невиновного и виновного.
30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*  
Воробьи зимой не улетают на юг.
31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*  
Не подлежит уголовной ответственности лицо, которое во время совершения общественно опасного деяния находилось в состоянии невменяемости... к такому лицу по назначению суда могут быть применены меры медицинского характера.
32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
Если перестроить разоблачительный «Ты-упрек» (Например: «Ты груб») на «Я-высказывание» (Например: «Когда ты так говоришь, я раздражаюсь»), то другому человеку становится легко реагировать на замечания. Я перестраиваю разоблачительные «Ты-упреки» на «Я-высказывания».
33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*  
Если через проводник проходит электрический ток, то проводник нагревается.
34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
Иванов может постоянно проживать в Улан-Удэ или в Чите. Он постоянно проживает в Улан-Удэ.
35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*  
Рекламная ложь о продуктах питания бывает двух видов – явная, беззастенчивая (когда говорится, что никакого вреда продукт не несет) и ложь скрытая (восхваливающая достоинства и умалчивающая о вреде продукта).
36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*  
Если я оставлю взрывчатку в этом здании, то может пострадать множество людей, если я вынесу, то могу пострадать сам. Я могу оставить взрывчатку в здании или вынести ее.
37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*  
Вместе с посевом растений в почву внесли удобрение. Урожай оказался низким. На следующий год количество этого же удобрения увеличили. Урожай повысился. Вновь увеличили количество этого удобрения. Урожай повысился. Сделали заключение, что урожай находится в прямой зависимости от применения этого удобрения.
38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*
39. \* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*  
Агрессия вредна для здоровья.
40. \* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*  
В Улан-Удэ нет опасностей для жизни и имущества граждан.
41. \* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*  
Воспитание.

### Вариант 14

1. Установите объем и содержание понятия: Кодекс РФ.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Полюс; Северный полюс; экваториальный полюс.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Кошей Бессмертный.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Горожане.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Командная игра, спортивный дух.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Флаг, символ, государственный флаг, спортивный флаг, государственный флаг РФ
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Впадина в мировом океане.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Мухомор есть ядовитый гриб.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Рюкзак, нечестный человек.
11. Соблюдаются ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Понятия делятся на единичные, частные и пустые.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
В книге можно выделить введение, заключение, основную часть и список литературы.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Органы государства.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Центр Вселенной не существует.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Злоба уменьшает нашу способность отличать дурное от доброго (Его Святейшество Далай-Лама XIV-й).
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов A, E, I, O. Определите распространенность терминов.  
Многие студенты используют время на занятиях совершенно нерационально.
17. Определите тип суждения (A, E, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Ни один из приведенных выше фактов не позволяет объяснить механизм возникновения видов.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Некоторые районы Бурятии имеют высокий экологический рейтинг.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Будешь спокоен, если собственные поводья обмотаны вокруг своей головы. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(\neg A \vee B) \wedge (B \vee C)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $A \vee (B \wedge C) \equiv (A \wedge B) \wedge (A \wedge C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Смит виновен в краже денег или драгоценностей.
- 23.\* Правильно ли построено рассуждение?  
Если завтра будет холодно, то я надену теплое пальто, если рукав будет починен. Завтра будет холодно, а рукав не будет починен. Следовательно, я не надену теплое пальто.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Прошу вашего разрешения развести меня с Царевым Н.М. без моего присутствия, но я согласна на развод не даю. (Заявление в суд).
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Некоторые преступления не являются умышленными.
26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.

Все кинозалы оснащены большим экраном. Это помещение является кинозалом. Это помещение оснащено большим экраном.

27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ЛКС. Определите характер вывода.

Судебные эксперты обязаны давать правдивые показания. Свидетели обязаны давать правдивые показания. Следовательно, ...

28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?

Некоторые элементарные частицы имеют отрицательный заряд, так как электрон имеет отрицательный заряд, а электрон – элементарная частица.

29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.

Китовая акула питается планктоном, значит, некоторые акулы питаются планктоном.

30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.

У Уды есть исток.

31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.

В исключительный случаях, когда предоставление отпуска рабочему или служащему в текущем рабочем году может неблагоприятно отразиться на нормальном ходе работы предприятия, учреждения, организации, допускается с согласия работника и по согласованию с профсоюзным комитетом предприятия, учреждения, организации перенесение отпуска на следующий рабочий год. Перенесенный отпуск может быть присоединен к отпуску за следующий рабочий год.

32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Если мы хотим мира, то нам необходимо формировать и поощрять отзывчивость и кооперативность с самого детства. Мы не формируем и не поощряем отзывчивость и кооперативность с самого детства.

33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.

Если бухта замерзла, то суда не могут входить в нее.

34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Животные бывают позвоночными и беспозвоночными. Эти животные беспозвоночные.

35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).

Отношение человека к другому может быть «включенным» или противопоставленным.

36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.

Если человек болен сыпным тифом, то на 4-6 день болезни у него будет высокая температура и появится сыпь. У больного нет высокой температуры или нет сыпи.

37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.

Джеймс Брайан и Мэри Энн Тест (1967) заметили, что осуществлявшие рождественские покупки в Нью-Джерси бросали деньги в банку для пожертвований в пользу армии спасения, если видели, что это делают другие.

38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.

39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.

Эта книга не пользуется спросом в библиотеке.

40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.

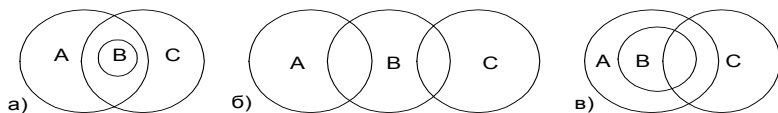
Все реки Бурятии – чистые.

41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).

Счастье.

### Вариант 15

1. Установите объем и содержание понятия: Грабеж.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Мужчина; гражданин И.И. Петров; Кощей Бессмертный.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Галактика.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Столица.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Любитель, спортсмен.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Морское судно, крейсер, танкер, транспортное средство, грузовое транспортное средство, порт.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Автомобиль «Жигули».
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Пропеллер – устройство на спине у Карлсона.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Математика, кресло.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
По силе зрения люди делятся на близоруких и дальновзорких.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Допросы делятся на допросы свидетеля, потерпевшего и обвиняемого.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Наказание.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Учение об именах (теория именования) относительно полно разработано немецким ученым Г.Фреге.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Духовное обновление личности является одной из центральных тем последнего романа Л.Толстого «Воскресение».
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Болезненные эмоции бесполезны.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Птицы летают.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все студенты нашей группы учатся хорошо.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если возгордишься мало-мальски научившись считать, станешь предметом насмешек мудрецов. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $((A \rightarrow B) \wedge C) \rightarrow (\neg C \vee \neg A)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \vee B) \wedge C) \rightarrow (B \wedge C) \vee A$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
В корзине у Нелли лежали подберезовики или подосиновики.
23. \*Правильно ли построено рассуждение?  
Если исход скачек будет предрешен сговором или в игорных домах будут орудовать шулеры, то доходы от туризма упадут, и город пострадает. Если доходы от туризма упадут, полиция будет довольна. Полиция никогда не бывает довольна. Следовательно, исход скачек предрешен.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Шпионите ли вы за иностранными фирмами, их технологиями с точки зрения новизны и возможности использования на своем предприятии? – Да, наблюдаем.
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.

Оптимист не боится трудностей.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

Ни один ведущий редактор не подпишет непрочитанную рукопись. Иванов не является ведущим редактором. Значит, он подпишет непрочитанную рукопись.

27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

Ни одно животное не имеет второй сигнальной системы. Кошка тоже не имеет второй сигнальной системы.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

Все рыбы дышат жабрами. Значит, кит – не рыба, так как он не дышит жабрами.

29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*

Эвкалипт поворачивает свои листья ребром к солнечным лучам, и поэтому он почти не теряет влагу.

30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

Клен осенью сбрасывает листья.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

В случаях, когда ребенок не проживает с родителями и последние уклоняются от обязанностей по его воспитанию, над ребенком устанавливается опека или попечительство. Органы опеки и попечительства в этом случае вправе требовать по суду лишения родителей родительских прав.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

[Социальные психологи уверяют, что,] если обвиняемый физически привлекателен, то присяжные склонны к его оправданию или наказанию на меньший срок. Обвиняемый физически привлекателен.

33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Если автомобиль попадет в аварию, то ему будет необходим ремонт.

34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Преступления могут быть совершены путем действия или бездействия. Это преступление не совершено путем действия.

35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*

Студент может быть успевающим и неуспевающим.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

Если Петров честен, то он признается в совершении кражи. Если он добросовестен, то он возместит тот ущерб, который повлекла кража. Но Петров не признался в краже или не возместил ущерб от нее.

37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*

Члены Палаты представителей США подавляющим большинством голосов приняли решение о повышении своего жалования во время общего голосования. Несколько минут спустя при поименном голосовании они прокатали тот же самый билль и тоже большинством голосов.

38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*

39. *\*Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

Этому автомобилю необходим ремонт.

40. *\*Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

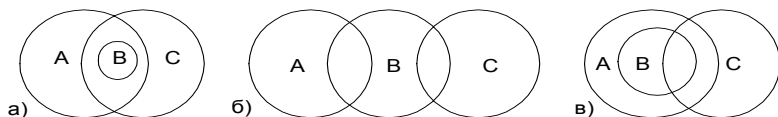
Байкалу не угрожает экологическая катастрофа.

41. *\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Различение добра и зла.

### Вариант 16

1. Установите объем и содержание понятия: Адвокат.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
ВСГТУ; факультет ВСГТУ; театральный факультет ВСГТУ.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Облако.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Воин.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Деяние, преступление.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Пудель, такса, собака, домашнее животное, лошадь.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие:  
Факультет.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Акварельные краски – это товар, предназначенный для школьников.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Глаза, магнитофон.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
По способности проводить электрический ток тела делятся на проводники, полупроводники и не проводники.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Различают следующие виды составов преступления: основной состав преступления и состав преступления с отягчающими обстоятельствами.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Государственная власть.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Алкоголь снижает уровень вменяемости личности.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Региональная экополитика пока не вышла за рамки межпарламентских дебатов на неофициальном уровне.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Благородный человек, по учению Конфуция, обладает человеколюбием.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Болезненные эмоции бесполезны.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
На любой простой вопрос достаточно простого ответа.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если ты мудр, не старайся казаться мудрым всегда. Будет стыдно, коль не ответишь беспрепятственно на любой вопрос. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(\neg A \rightarrow \neg B) \wedge (\neg C \rightarrow \neg B)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $\neg(A \vee (B \wedge C)) \equiv \neg A \vee (B \wedge \neg C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Во время покушения на М-ра Брауна Джон находился в Чикаго или в Нью-Йорке.
- 23.\* Правильно ли построено рассуждение?  
Если Роджеры выиграют, то Лос-Анджелес будет торжествовать, а если выиграет Уайт-Сокс, то торжествовать будет Чикаго. Выиграют или Роджеры, или Уайт-Сокс. Однако, если выиграют Роджеры, то Чикаго не будет торжествовать, а если выиграет Уайт-Сокс, то не будет торжествовать Лос-Анджелес. Итак, Чикаго будет торжествовать тогда и только тогда, когда не будет торжествовать Лос-Анджелес.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?



Гомер Симпсон едет в машине и говорит М-ру Бернсу: - А меня впечатлить нелегко...

Через секунду: - О-о-о, синяя машина!

25. *Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*

Ни одна медуза не является одноклеточной.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

Пифагор был философом. Пифагор был математиком. Значит, некоторые математики были философами.

27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте полученное умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

Лица, не достигшие совершеннолетия, не могут быть представителями в суде. М. не может быть представителем в суде.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

Статья 181 УК распространяется на лиц, давших заведомо ложные показания. Значит, на свидетеля К. эта статья не распространяется, так как он заведомо ложных показаний не давал.

29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*

Все деревья имеют стволы, поэтому банан - не дерево.

30. *По данному выводу суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

Эту книгу редко спрашивают в библиотеке.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

Если лицо человека скрыто под маской, то его трудно идентифицировать. В этом случае люди действуют более раскрепощенно.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Если у ребенка несовершенная общая и мелкая моторика, то у него отмечается недостаточная общая координация движений. У ребенка отмечается достаточно развитая общая координация движений.

33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Если П. признается в совершении преступления, то И-ва освободят.

34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Небесными телами являются планеты или звезды. Это небесное тело не является звездой.

35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*

Заработная плата может быть высокой, низкой и средней. У Н. зарплата не высокая и не низкая.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

Если бы я был богат, то я отправился путешествовать в дальние страны. Если бы я был здоров, то отправился зарабатывать там. Но я не путешествую или не зарабатываю в дальних странах.

37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*

Мы можем научиться альтруизму. Исследование телевизионных показов просоциальных образов демонстрирует нам, что средства массовой информации способны научить позитивному поведению. Дети, имеющие перед глазами примеры оказания помощи, стремятся поступать таким же образом.

38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*

39.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

Всякая кража должна быть наказана.

40.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

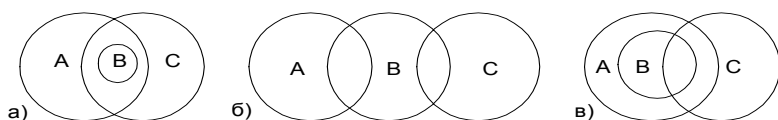
Все толстые книги неинтересны.

41.\* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Экологическая ситуация в городе Улан-Удэ.

### Вариант 17

1. Установите объем и содержание понятия: Река.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Мойдодыр; Корней Чуковский; детский писатель.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Староста группы 573-2.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Певец.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Слон, африканское животное.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Мяч, детский мяч, спортивное снаряжение, баскетбольный мяч, гантели.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Таблица.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Круг есть замкнутая кривая.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Автомобиль, человек.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Источники бывают холодные, солёные, серные.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Час делится на 60 минут.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Темперамент.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Самая удаленная точка Вселенной не существует.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
С большим трудом и крайне медленно происходит осознание преимуществ экологической переориентации общественных процессов.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырёх типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Студенты юридического факультета изучают правовые науки.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
«Благородный муж», по учению Конфуция, обладает человеколюбием.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все преступники этой группы наказаны «по заслугам».
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Легко найдешь человека, который окажет тебе услугу, если будешь ценить тех, кто уже оказал ее. (Публилий Сир, 42 г. до н.э.).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(\neg A \vee \neg B) \rightarrow (\neg C \vee \neg B)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \rightarrow C) \rightarrow ((A \rightarrow B) \wedge (B \rightarrow C))$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Если регулярно сдерживать отрицательные эмоции, то может развиваться депрессия.
- 23.\* Правильно ли построено рассуждение?  
Или Сэлли и Боб одного возраста, или Сэлли старше Боба. Если Сэлли и Боб одного возраста, то Нэнси и Боб не одного возраста. Если Сэлли старше Боба, то Боб старше Уолтера. Следовательно, или Нэнси и Боб не одного возраста, или Боб старше Уолтера.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Наказывать преступников – зло? – Нет.  
Не наказывать преступников – зло: - Нет.
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.

Некоторые летчики – космонавты.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

Во всех городах за полярным кругом бывают белые ночи. Санкт-Петербург не находится за полярным кругом. Значит, в Санкт-Петербурге нет белых ночей.

27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

Квартет – ансамбль из четырех человек. «Квартет» – басня А.И. Крылова.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

Некоторые растения – хищные, так как непентос – растение, и он – хищник.

29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*

Увидеть летучую мышь непросто, так как она – ночной зверек.

30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

П. не обязан свидетельствовать против себя.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

Если я не решу экзаменационную задачу, то не получу хорошую отметку. Тогда у меня не будет стипендии.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Если правители государства – «благородные мужи» (по Конфуцию), то в государстве естественным образом устанавливаются гармония и порядок. В государстве Н. нет гармонии и порядка в обществе.

33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Если П. признают виновным в этом преступлении, то ему дадут большой срок наказания.

34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Понятия бывают единичными, общими или пустыми. Понятие «Улан-Удэ» не является ни общим, ни пустым.

35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*

В преступлении виноват П. или К.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

Если у больного грипп, то рекомендуется обратиться к врачу. Если у больного острое респираторное заболевание, то рекомендуется обратиться к врачу. У данного больного грипп или ОРЗ.

37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*

Опрос почти 4000 европейцев выявил, что дружба является ключом к успешным контактам: если у вас есть друг, принадлежащий к какому-либо меньшинству, вы становитесь гораздо более склонными к тому, чтобы выражать этому меньшинству свои симпатии и поддержку, и даже начинаете несколько лучше относиться к процессу иммиграции этого меньшинства. Это верно для установок западных немцев по отношению к туркам, установок французов по отношению к азиатам и североафриканцам, голландцев – по отношению к суринамцам и туркам...

38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*

39.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

Это рассуждение не является простым категорическим силлогизмом.

40.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

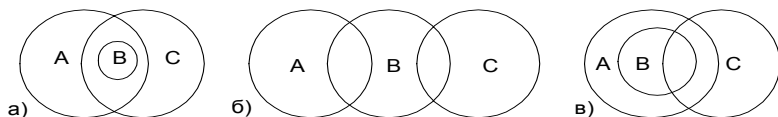
Все дети едят много сладкого.

41.\* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Экологическая культура жителей России.

### Вариант 18

1. Установите объем и содержание понятия: Поэма.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Самая удаленная точка Вселенной; черная дыра; Солнечная система.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Успеваемость группы 573-3.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Депутат.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Кража, грабеж.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Гласная буква, буква, буква А, буква Б, знак, знак препинания.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):

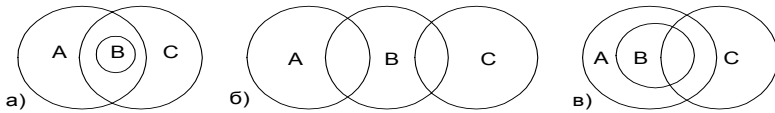


8. Ограничьте и обобщите понятие: Хоккеист.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Адвокат – это человек, защищающий других людей.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Футбол, школьник.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Проволоки бывают медные, серебряные, толстые, тонкие, телеграфные
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Транспорт делится на сухопутный, водный и воздушный.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Населенный пункт.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Зенон Элейский – ученик Парменида.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Равновесное состояние Байкала все больше угрожает перейти в экологический кризис.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Некоторые производства в нашей стране нуждаются в модернизации в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Студенты юридического факультета изучают правовые науки.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Ни один район Бурятии не поддержал эту партию.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Когда другой ругает тебя часто, думай с состраданием, что этот человек невежа. Если думать о нем, что он лает, как старая собака, не расстроится душа. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $\neg(A \vee B) \rightarrow \neg(C \vee \neg B)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \equiv B) \wedge (B \equiv C)) \rightarrow (A \equiv C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Он много читал или слышал об инопланетянах.
- 23.\* Правильно ли построено рассуждение?  
Контракт будет выполнен тогда и только тогда, когда дом будет закончен в феврале. Если дом будет закончен в феврале, то мы можем переезжать первого марта. Если контракт не будет выполнен, то мы не должны внести квартирную плату за март. Мы не будем вносить квартирную плату за март. Значит, дом не будет закончен в феврале.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Один из ученых пожаловался известному врачу, что он болеет артритом.  
– А ваша мать болела артритом? – спросил врач.  
– Нет.

- А отец.  
 – Тоже не болел.  
 – Нет у вас артрита, - заявил врач и распроставшись с пациентом, ушел без дальнейших объяснений.
25. *Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*  
 Всякая кража карается законом.
26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*  
 Большая часть студентов нашей группы изучает английский язык. Петров – студент нашей группы. Значит, он изучает английский.
27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*  
 Все внутренние моря территории бывшего СССР превратились в сточную яму. Аральское море находится внутри территории бывшего СССР.
28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*  
 Ни одна лягушка не жаба, так как у лягушек бывают зубы, а у жаб – не бывает.
29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*  
 Римляне были народом великолепно образованным и в то же время удивительно жестоким.
30. *По данному выводу постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*  
 Этому автомобилю необходим ремонт.
31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*  
 Не было гвоздя – подкова пропала. Подкова пропала – лошадь захромала. Лошадь захромала – командир убит. Конница разбита, армия бежит. Враг вступает в город, пленных не щадя, потому что в кузнице не было гвоздя. (С.Я.Маршак).
32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
 Группы намного меньше бездельничают, если их члены – друзья. Члены это группы – друзья.
33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*  
 Если люди не будут мусорить, то город будет достаточно чистым.
34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*  
 Этот человек работает инженером или рабочим. Он работает инженером. Следовательно, он не работает рабочим.
35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*  
 Автомобиль может быть отечественного или иностранного производства.
36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*  
 Если человек заражен опасной вирусной инфекцией, то ему не рекомендуется появляться в обществе. Если человек имел близкий контакт с таким больным, то ему не рекомендуется появляться в обществе. Человек заражен опасной вирусной инфекцией или имел контакт с таким больным.
37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*  
 Если под колокол воздушного насоса поместить живое существо, например, мышь, то оно выживет. Если же оставить те же условия, но выкачать воздух, - гибнет.
38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*
- 39.\* *Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*  
 Дети нуждаются в добром отношении.
- 40.\* *Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*  
 Всё тайное становится явным.
- 41.\* *Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*  
 Люди без определенного места жительства.

### Вариант 19

1. Установите объем и содержание понятия: Писатель.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Гражданин России; Гражданин Марса; Гражданин Бичуры.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Журнал.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Врач.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Зерно, хлеб.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Квадрат, куб, геометрическая фигура, плоская геометрическая фигура, пространственная фигура.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):

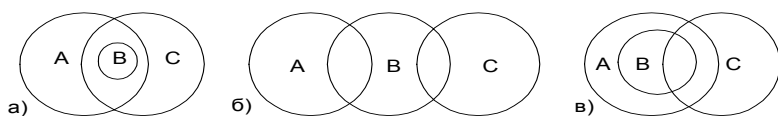


8. Ограничьте и обобщите понятие: Планета.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Стол есть изделие, предназначенное для питания или работы.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Окружность, наука.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Греки делили людей на греков и варваров.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Денежные знаки делятся на металлические и бумажные.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.» и «и др.»:  
Море.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Древнеиндийская логика распространилась во многих странах Востока.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Нормативный образец поведения судьи предписывает ему эмоциональную нейтральность.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Любая война становится мировой в смысле воздействия на земной шар. (Реймерс Н.Ф.).
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Некоторые покупаемые Александром книги не прочитаны.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все рыбы мечут икру.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Дети, лишённые семейственных привязанностей и порой живущие в состоянии полной заброшенности, становятся замкнутыми, пугливыми и молчаливыми.
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \vee B) \rightarrow \neg(C \wedge B)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \rightarrow B) \rightarrow ((B \rightarrow C) \rightarrow (A \rightarrow C))$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Он хорошо ест и спит.
- 23.\* Правильно ли построено рассуждение?  
Если я поеду автобусом, а автобус опоздает, то я пропущу назначенное свидание. Если я пропущу назначенное свидание и начну огорчаться, то мне не следует ехать домой. Если я не получу эту работу, то я начну огорчаться и мне следует ехать домой. Следовательно, если я поеду автобусом и автобус опоздает, то я получу эту работу.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Защищаясь в суде (от обвинения в том, что он разбил котелок), вермонтец привел два довода: – Во-первых, я вернул котелок целым и невредимым. Во-вторых, он был уже с трещиной, когда я брал его.
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Некоторые юристы – преподаватели правовых дисциплин в вузе.

26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.  
Все студенты нашей группы успешно сдали экзамены. Петров успешно сдал экзамен. Значит, он студент нашей группы.
27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.  
Некоторые офицеры имеют боевые награды. Некоторые военнослужащие – офицеры.
28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?  
У всех мух по два крыла, значит, стрекоза – не муха, так как у нее больше двух крыльев.
29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.  
III. не может участвовать в выборах, так как ему нет восемнадцати лет.
30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.  
Дети нуждаются в добром отношении.
31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.  
Если мы хотим избавиться от проблем ненависти и злобы в обществе, то наши проблемы могут быть решены только мирными средствами. Если мы хотим найти мирные средства урегулирования таких проблем, то прежде всего нужно установить мир в умах и сердцах.
32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.  
Легко найдешь человека, который окажет тебе услугу, если будешь ценить тех, кто уже оказал ее. К. ценит тех, кто оказал услугу.
33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.  
Угрожая людям, мы усиливаем их враждебность.
34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.  
Этот человек - вор или мошенник. Этот человек – вор.
35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).  
Малоимущим жилье может предоставляться бесплатно или за доступную плату.
36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.  
Если бензина хватит доехать до города, то заправимся там. Если не хватит, то зальем из фляги. Бензина хватит или не хватит.
37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.  
Во время дождя, на утренней росе, в водяной пыли у водопада, при прохождении солнечного луча через стеклянную призму возникает радуга.
38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.
39. \*Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.  
Девушки любят читать гороскопы.
40. \* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.  
Все студенты любят учиться.
41. \* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).  
Хорошее настроение.

## Вариант 20

1. Установите объем и содержание понятия: Прокурор.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Местная газета; газета «Бурятия»; многотиражная газета, издаваемая ИЭП ВСГТУ.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Российская демократия.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Яблоко.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Авторучка, карандаш.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Растение, комнатное растение, цветок, морковь, тополь
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



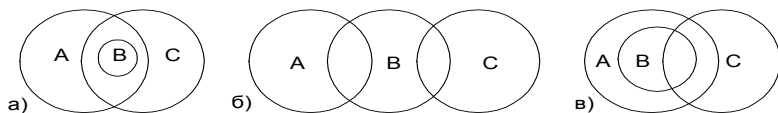
8. Ограничьте и обобщите понятие: Понятие.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Кибернетика – это наука об управлении роботами.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Наводнение, лифт.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
На письменном столе лежали учебники по русскому языку: для начальных классов, для 5-11 классов, для педучилищ, для подготовительных курсов вузов, монография В.В.Виноградова «Русский язык».
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Люди делятся на доброжелательных и недоброжелательных.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Книга.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Сумма квадратов катетов равна квадрату гипотенузы.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Восстановить экосистемы Арала уже невозможно.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Рубины используют для создания лазера.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Любая война становится мировой в смысле воздействия на земной шар. (Реймерс Н.Ф.).
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Некоторые районы поддержали на выборах эту партию.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если, несмотря ни на что, не достиг результата, то действуй с усердием другими возможными средствами. (Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \rightarrow (C \vee B)) \wedge ((A \wedge C) \rightarrow B)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \rightarrow B) \wedge (C \rightarrow B) \equiv ((A \vee C) \rightarrow B)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Он повернет налево или направо.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если Смит победит на выборах, он будет доволен, а если он будет доволен, то он плохой борец в предвыборной кампании. Но если он провалится на выборах, то потеряет доверие партии. Если он плохой борец в предвыборной кампании, ему следует выйти из партии. Смит или победит на выборах, или провалится. Следовательно, ему нужно выйти из партии.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Как-то поздно вечером в один двор постучались и спросили: - Вам нужны дрова?  
- Нет.  
Наутро хозяева не нашли своих дров во дворе.



25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Некоторые атрибутивные суждения – общеутвердительные.
26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.  
Все местные жители знают дорогу к реке. Этот человек не знает дороги к реке. Значит, этот человек не является местным жителем.
27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.  
Лицо, совершившее преступление в состоянии опьянения, не освобождается от уголовной ответственности. Н. не освобожден от уголовной ответственности.
28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?  
Все студенты 1 курса изучают иностранные языки, значит, Петров – студент первого курса, так как он изучает иностранные языки.
29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.  
Государство обеспечивает потерпевшим доступ к правосудию и компенсации причиненного ущерба (Ст. 53 Конституции РФ), поэтому и Ц-ву государство должно обеспечить доступ к правосудию и компенсации причиненного ущерба.
30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.  
Это рассуждение не является простым категорическим силлогизмом.
31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.  
При условии правильного решения всех задач по определенной теме, студент привлекается к консультированию других студентов группы по данной теме. В этом случае студент приобретает дополнительные возможности к развитию логических способностей, искусства аргументации.
32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.  
Если мы чувствуем себя счастливыми, то мир кажется дружелюбным. Мир не кажется дружелюбным.
33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.  
Если есть полноценное сотрудничество между людьми, то есть доверие между ними.
34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.  
Лес может быть лиственным, хвойным или смешанным. Этот лес – лиственный.
35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).  
Победить в этом голосовании могут левые или правые.
36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.  
Если соблюдать правила хранения зерна, то не произойдет его самозагорания, а если организовать хорошую охрану зернохранилища, то не произойдет умышленного поджога. Произошло самовозгорание или был поджог.
37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.  
Если удлинить маятник, то его движение замедлится, удлинить еще – движение замедлится еще более.
38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.
- 39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.  
У Филиппа Киркорова много поклонников.
- 40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.  
В России нет экстремистских организаций.
- 41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).  
Логика.

## Вариант 21

1. Установите объем и содержание понятия: Звезда.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Автор учебника «Логика»; Ю.В.Ивлев; автор всем известного романа «Логика».
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Отвага капитана Иванова.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Сыр.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Столетие, год.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Офицер, моряк, спортсмен, капитан, рядовой, военный.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):

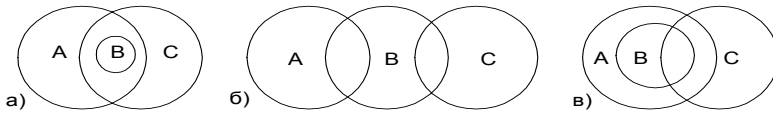


8. Ограничьте и обобщите понятие: Фортепиано.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Живопись – изображение окружающей жизни.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Телефон, аспирант.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Специальные профилактические прививки детям надо делать как в младенческом, так и в дошкольном возрасте.
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Каждому гарантируется свобода литературного, художественного, технического и других видов творчества.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Лес.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Объем понятия «Столица России» полностью совпадает с объемом понятия «Москва».
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Кризисное экологическое состояние Каспийского моря обусловлено загрязнением рек Волжского бассейна.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Ученые способны получать теперь пластические материалы с любыми нужными свойствами.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Каждый из нас обязан попытаться что-нибудь сделать для развития гармонии в мире.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все бактерии вредны.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если увидишь, что портится чужое имущество, постарайся сберечь его как свое собственное. Если видел это, но оставил без внимания, ты не человек, хотя и ходишь на двух ногах. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $((A \wedge B) \vee C) \rightarrow (\neg C \equiv A)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \wedge B) \vee C \equiv A \wedge (B \vee C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Он много зарабатывает или его обеспечивают родные.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если рабочие или администрация упорствуют, то забастовка будет урегулирована тогда и только тогда, когда правительство добьется судебного запрещения. Правительство не добьется судебного запрещения. Значит, рабочие не будут упорствовать.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Студент учится хорошо, значит, он достоин именной стипендии.
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Некоторые рефлексы животных не являются безусловными.

26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.  
Все местные жители знают дорогу к реке. Этот человек знает дорогу к реке. Значит, этот человек – местный житель.
27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.  
Супруги должны материально поддерживать друг друга. М. и Н. материально поддерживают друг друга.
28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?  
Все студенты 1 курса изучают иностранные языки, значит, Петров изучает иностранные языки, так как он – студент первого курса.
29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.  
Ни один юрист не может быть вполне беспристрастным, так как ни один человек не может быть вполне беспристрастным.
30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.  
Р. не может нести ответственность за данное деяние.
31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.  
Студент, подготовленный к занятиям, как правило хорошо постигает смысл изучаемого материала. В этом случае он не напрасно теряет учебное время. И тогда он вовремя получит необходимую отметку в зачетке.
32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.  
Если взгляды меньшинства иногда не побеждали бы, то история застыла бы в неподвижности. История не застыла в неподвижности.
33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.  
Если ситуация провоцирует соперничество, то повышается агрессивность ее участников.
34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.  
Ткань может быть изготовлена из натуральных волокон, искусственных или смешанных. Эта ткань не натуральная и не искусственная.
35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).  
Он пропустил занятие из-за болезни или по заявлению в деканат.
36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.  
Если бутылку с водой вынести на мороз, то она лопнет. Если в бутылку налить кипятка, то она лопнет. Бутылка не лопнула.
37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.  
В длинный стеклянный сосуд, соединенный с воздушным насосом, помещают два предмета различного веса, например, стальной шарик и легкое птичье крылышко, и проводят первое исследование в присутствии воздуха: сосуд переворачивают и наблюдают, что стальной шарик под действием силы тяжести падает быстрее, чем легкое перышко. Затем из сосуда выкачивают воздух и опыт повторяют. Оказывается, без присутствия воздуха и шарик, и перышко падают с одинаковой скоростью.
38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.
- 39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.  
У отечественных звезд эстрады есть поклонники.
- 40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.  
Все люди, занимающиеся каким-нибудь умственным трудом, знают логику.
- 41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).  
Нравственное развитие.

## Вариант 22

1. Установите объем и содержание понятия: Разбой.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Белый уголь; Уголь; Уголь, используемый как топливо для ракет.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Столетие.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Фрукты.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Карась, омуль.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Карандаш, простой карандаш, цветной карандаш, пишущее средство, товар.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Окружность.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Гидроэлектроэнергия – один из наиболее широко используемых видов возобновляемой энергии.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Кража, диван.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Пушкин уважает и любит Татьяну за то, что она видит в окружающей ее среде всю пошлость и пустоту не только помещичьего, но и московского дворянства
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Различают дедуктивные, индуктивные и традуктивные умозаключения.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Фотография.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Содержание понятия «студент ВСГУТ» богаче содержания понятия «студент».
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Моря в наше время превратились в сточную яму.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Алмазы используют как режущий инструмент.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Моря в наше время превратились в сточную яму.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Ни одно растение – не хищник.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Если врагу оказать помощь наравне с близким, то и враг наверняка превратится в близкого. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \vee B) \rightarrow (\neg C \rightarrow (B \wedge A))$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $(A \rightarrow (B \rightarrow C)) \equiv (A \wedge B) \rightarrow C$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Если человек выучится на юриста, то он будет хорошо зарабатывать.
23. \*Правильно ли построено рассуждение?  
Хлеба уцелеют тогда и только тогда, когда будут вырыты ирригационные каналы; если хлеба не уцелеют, то фермеры обанкротятся. Фермеры обанкротились. Значит, не были вырыты ирригационные каналы.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Штирлиц ел картошку в мундире. Война закончилась, - Штирлиц не боялся его замарать.
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Все следователи – юристы.
26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.

Все кошки смертны. Н. смертен. Значит, Н. – кошка.

27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте полученное умозаключение по всем правилам ЛКС. Определите характер вывода.

Все врачи имеют высшее образование. П. – врач.

28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?

Некоторые высокоразвитые экономически страны не располагают достаточным количеством сырьевых ресурсов, так как Япония не располагает достаточным количеством сырьевых ресурсов, а является высокоразвитой экономически страной.

29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.

Все цветы – живые организмы, так как все цветы – растения.

30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.

Этот человек не может работать юристом.

31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.

Если мы проводим много времени у телевизора, то у нас его мало остается для умственного, духовного или физического развития. В этом случае мы вырастаем плохо подготовленными для жизни, полезной для общества.

32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Если позвоночник искривлен, то страдают внутренние органы. Внутренние органы не страдают.

33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.

Если человек серьезно болен, то ему необходима помощь.

34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.

Диск для компьютера может быть гибким, жестким или лазерным. Этот диск лазерный.

35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).

Он болен или у него несчастье.

36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.

Если мы угадываем в собрате дьявола, мы стараемся его спровоцировать. Если предвидим добро, мы его извлекаем. (Гордон Оспорт. “Природа предрассудка”). Мы предвидим зло или добро.

37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.

Милграм (1974) сообщает, что в его эксперименте на подчинение люди с низким статусом намного охотнее выполняли указания экспериментатора, чем испытуемые с высоким статусом. Дойдя до 450 вольт, один из испытуемых, 37-летний сварщик, повернулся и почтительно спросил: «А что включить теперь, профессор?». Другой же испытуемый, профессор богословия, остановился на 150 вольтах и заявил: «Я не понимаю, почему этот эксперимент нам дороже человеческой жизни», после чего замучил экспериментатора вопросами об «этичности происходящего».

38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.

39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.

Петров - эрудит.

40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.

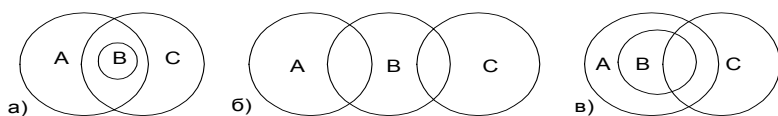
Все дома в Улан-Удэ - пятиэтажные.

41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).

Здоровье.

### Вариант 23

1. Установите объем и содержание понятия: Правовое государство.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Женщина; Царевна-Лягушка; автор романа «Гарри Поттер и философский камень».
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Российская Федерация.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Россияне.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Дзюдо, каратэ.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Февраль, сентябрь, зимний месяц, летний месяц, календарный месяц
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Кодекс.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Засуха – период, в течение которого практически не выпадает дождей.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Дверь, кодекс.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Это произведение помогло мне лучше понять жизнь бурятского народа и поставило на новую ступень исторического развития бурятскую литературу
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Производство может быть рентабельным или нерентабельным.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Очки.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Некоторые знаки не имеют значения.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Ресурсная основа жизни северных народов резко подорвана.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Киты – млекопитающие.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Дельфины – друзья человека.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Ни один студент нашей группы не поет.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Никогда не мсти другим за причиненное тебе ранее зло. Примешь на себя новый грех, если хотя бы один раз ответишь даже на сотню совершенных против тебя зол. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $\neg(A \wedge B \vee C) \equiv (\neg A \vee \neg C)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \vee B) \vee C) \rightarrow (A \vee (B \vee C))$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Если человек честный, то он бедный.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если бухта замерзла, то суда не смогут в нее входить. Тогда я опоздаю на деловую встречу с партнерами и сделка не состоится. Значит, если я сделка состоялась, то бухта не замерзла.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
- Прекрасно! – промолвил Рудин. – Стало быть, по-вашему, убеждений нет?  
– Нет и не существует.  
– Это ваше убеждение?  
– Да.

– Как же вы говорите, что их нет? Вот вам уже одно, на первый случай.

Все в комнате улыбнулись и переглянулись.

25. *Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*

Некоторые военнослужащие – связисты.

26. *Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.*

Закон исключенного третьего – закон мышления. Закон исключенного третьего впервые сформулирован Аристотелем. Значит, некоторые законы мышления впервые сформулировал Аристотель.

27. *Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте полученное умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.*

Лишение родительских прав не освобождает родителей от обязанности по содержанию детей. Р. не лишена родительских прав.

28. *В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?*

У всех мух по два крыла, это насекомое – не муха, так как у этого насекомого – нет крыльев.

29. *Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.*

Все преступники – люди, а некоторые люди заслуживают уважения.

30. *По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.*

Честность помогает в жизни.

31. *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

Если нервная система человека страдает, то страдают и другие системы человека (эндокринная, пищеварительная и т.д.). В этом случае может развиваться болезнь какого-нибудь органа.

32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Если студент-бюджетник учится на «отлично», то он получает повышенную стипендию. Этот студент-бюджетник не учится на отлично.

33. *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Если люди работают в несплоченной группе, то они склонны к пассивности.

34. *Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Велотренажеры бывают на ремнях или на магнитах. Этот тренажер на ремнях.

35. *Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).*

Он лжет или говорит правду.

36. *Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.*

Если людям свойственно повышенное самосознание, то они проявляют достаточно большое соответствие между своими высказываниями о ситуации и своими действиями в ней. Если у людей вызвали повышенное самосознание, то они тоже проявляют достаточно большое соответствие между своими высказываниями о ситуации и своими действиями в ней. У этих людей не проявляется соответствие между высказываниями и делами.

37. *Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.*

Талая вода удивительно благотворно влияет на рост живых существ. Подопытные цыплята, которых поили талой водой, прибавляли в весе вдвое быстрее, чем их братья, пьющие обычную воду.

38. *Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.*

39. *\*Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.*

Люди весьма почтенного возраста нуждаются в заботе.

40. *\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.*

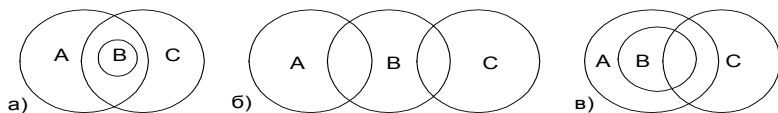
На любой простой вопрос достаточно простого ответа.

41. *\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Благородство.

## Вариант 24

1. Установите объем и содержание понятия: Монарх.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Млечный Путь; самая удаленная звезда во Вселенной; черная дыра.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему).  
Созвездие Большой медведицы
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Семья.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Вкусное, невкусное.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Дерево, тополь, вечнозеленое дерево, сосна, растение, фиалка.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



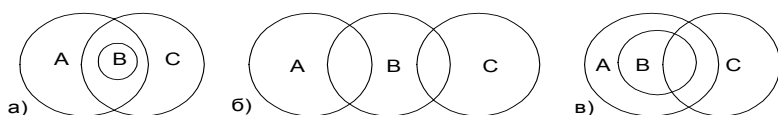
8. Ограничьте и обобщите понятие: Закон РФ.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Утвердительное суждение – это суждение, в котором что-либо утверждается.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Сигнал, автобус.
11. Соблюдаются ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Войны бывают справедливые, несправедливые и освободительные
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Год делится на четыре сезона.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Часы.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Москва больше Рязани.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Пятна азональной пустыни имеются в таежной полосе Забайкалья.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Студенты иногда опаздывают на занятия.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Киты – млекопитающие.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все книги интересны.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
Хотя и другие подстраивают, не лезь как собака, в грешное дело. Кто-нибудь разве выпьет расплавленный чугунок, если скажут, что это вкусно. (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \wedge B \vee C) \rightarrow (A \vee \neg C)$ ;
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \wedge B) \wedge C) \rightarrow (A \wedge (B \wedge C))$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Если человек богат, то он счастлив.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если я стану консультантом, а Сидоров – нет, то тогда я буду проверять задачи у Сидорова. Если я, проверяя задачи у Сидорова, не допущу ошибок, то мне поставят зачет. Значит, если я стану консультантом, то мне поставят зачет.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
Один торговец занимался продажей копий и щитов и нахваливая свои щиты кричал: «Вот самые крепкие щиты, ничто не сможет пробить их!» Тут же, расхваливая свои копыя, он говорил: «Эти копыя пробивают что угодно». Один из прохожих, услышав его слова, спросил: «А что будет, если попытаться проткнуть твой щит твоим же копьём?».



25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Всякий закон является нормативно-правовым актом.
26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением.  
Все рабовладельческие государства являются диктатурой рабовладельцев. Государство Древнего Рима было рабовладельческим. Значит, государство Древнего Рима являлось диктатурой рабовладельцев.
27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте получившееся умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода.  
Супруги должны материально поддерживать друг друга. О. и П. – супруги.
28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод?  
Иванов обязан давать правдивые показания, так как все свидетели обязаны давать правдивые показания, а Иванов – свидетель.
29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение.  
Простой категорический силлогизм строится из двух простых посылок, а это рассуждение не строится из двух простых посылок.
30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его.  
Курумканские горы трудны для восхождения.
31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.  
У ребенка будет формироваться спонтанное доброжелательное отношение к среде, если он уверен в доброжелательности окружающей среды. В этом случае ребенок вырастает уверенным в себе и доброжелательным человеком.
32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.  
Если сильно человек голоден, то он не в состоянии работать в полную силу. Этот человек не в состоянии работать в полную силу.
33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам. Одобрение обесценивается, если становится постоянным.
34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.  
Война может быть справедливой или несправедливой. Война в Ираке – несправедливая.
35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).  
Он говорит то, что он сам думает или то, что от него хотят услышать.
36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.  
Если Элен не удастся написать серьезный роман, она потратит много сил без всякой отдачи. Если не будет иметь успеха, то она потратит много сил без отдачи. Силы Элен потратила не напрасно.
37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода.  
Собаки, которые обучились чувству беспомощности (они не могли избежать удара электротоком), не проявляли инициативу в тех случаях, когда могли избежать наказания. Собаки, которые обучились контролировать ситуацию (они удачно увертывались от первых ударов током), легко адаптировались к новым условиям.
38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.
- 39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию.  
Юристам необходимы навыки аргументации.
- 40.\* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса.  
Все нечетные числа - простые.
- 41.\* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).  
Искусство аргументации.

## Вариант 25

1. Установите объем и содержание понятия: Кража.
2. Определите вид данных понятий по объему:  
Основатель логики; человек, внесший значительный вклад в развитие логики; Джон Стюарт Милль.
3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему): Сила.
4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Часы.
5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?  
Варежки; шарф.
6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера\*:  
Орудие преступления, нож, холодное оружие, пистолет.
7. Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях (для всех вариантов – одинаковые задачи):



8. Ограничьте и обобщите понятие: Спутник Земли.
9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены:  
Астроном – ученый, изучающий звезды.
10. Попробуйте дать определение данным понятиям:  
Ремонт, воспитание.
11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены?  
Видами искусства являются художественная литература, музыка, скульптура, архитектура и портретная живопись
12. Определите, имеет ли место логическое (таксономическое) деление понятия на виды или членение предмета на части (мереологическое деление):  
Простые суждения делятся по качеству на утвердительные и отрицательные.
13. Произведите логическое деление данного понятия, используя, если нужно, выражения «и т.д.», и «и др.»:  
Преступление.
14. Определите тип суждения по характеру предиката:  
Государственная власть реализуется на основе принципа разделения властей.
15. Найдите субъект, предикат и связку в суждении:  
Экосистемы таежных рек Саян близки к кризису.
16. Установите количество и качество суждения и придайте ему стандартную форму одного из четырех типов А, Е, I, O. Определите распространенность терминов.  
Некоторые знаки не имеют значения.
17. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом.  
Студенты иногда опаздывают на занятия.
18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):  
Все больные плохо себя чувствуют.
19. Переведите на символический язык сложное суждение:  
С бессознательной грубостью, собственным нахальством не действуй никогда. Если будешь поступать как обезумевший слон, ты повредишь либо себе, либо другим. (Зерцало мудрости).
20. Постройте таблицу истинности формулы:  
 $(A \wedge \neg B \vee C) \equiv (\neg A \vee \neg C \wedge B)$
21. Установите, является ли выражение логическим законом?  
 $((A \rightarrow B) \wedge (B \rightarrow C)) \rightarrow (A \rightarrow C)$ ;
22. Произведите отрицание данного суждения, используя законы пронесения отрицания:  
Кто много читает, тот много знает.
23. \* Правильно ли построено рассуждение?  
Если число четное и не 2, то оно не простое. Значит, если число простое, то оно нечетное.
24. Какой из основных законов мышления нарушен?  
- Значит, это самая новая ткань?  
– Только вчера получил, прямо с фабрики!  
– А она не линяющая?  
– Да что вы! Больше месяца висела на витрине, и ничего ей не сделалось!
25. Постройте непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.  
Граждане РФ имеют право на образование.

26. Запишите простой категорический силлогизм в стандартной форме. Проверьте по правилам, являются ли приведенные ниже категорические силлогизмы правильными, а заключение – истинным суждением. Некоторые студенты – спортсмены. Иванов – студент. Значит, он – спортсмен.
27. Из данных посылок осуществите вывод. Проверьте полученное умозаключение по всем правилам ПКС. Определите характер вывода. Некоторые студенты не умеют учиться. С. – студент.
28. В данном силлогизме установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод? Некоторые животные питаются мясом, так, например, волк питается мясом и волк – животное.
29. Энтимема. Восстановите в полный силлогизм, проверьте умозаключение. Духовные проповеди важны, так как они обращают внимание человека на необходимость нравственного совершенствования.
30. По данному выводному суждению постройте простой категорический силлогизм. Проверьте его. К. не может быть избран Президентом РФ.
31. Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения. Если взрослые при воспитании ребенка применяют агрессию, то ребенок перенимает ее как модель поведения по отношению к другим детям. В этом случае ребенку трудно научиться доброжелательному поведению.
32. Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода. Человек будет наказан, если его участие в преступлении будет доказано. Смит наказан.
33. По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам. Если за человеком во время работы наблюдают, то он старается работать хорошо. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.
34. Разделительно-категорическое умозаключение. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода. В иракской войне победить могли сторонники Саддама Хусейна или сторонники Джорджа Буша. Победили сторонники Джорджа Буша.
35. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный). Он добрый или расчетливый.
36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода. Если С. добрый, то он поможет этим беднякам. Если его убедить в его доброте, то он поможет этим несчастным. С. не помог этим несчастным.
37. Какой метод научной индукции применен в рассуждении? Запишите схему вывода. Бегуны на беговой дорожке университета Калифорнии в Санта-Барбаре, пробегая мимо женщины, сидящей на траве, увеличивали скорость – если она сидела лицом к ним, а не спиной.
38. Приведите свои примеры умозаключений по дедукции, индукции и аналогии.
- 39.\* Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию. Некоторые первокурсники не стремятся к знаниям.
- 40 \* Постройте прямое и косвенное опровержение тезиса. Ни одно животное не понимает слов.
- 41 \* Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений). Общение с природой.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ

### Тема 1. Понятие. Содержание и объем понятия. Виды понятий

Теория к задачам 1-4: *Понятие* – это форма мышления, отражающая предметы или явления в их наиболее общих и существенных признаках. Понятие следует отличать от представления (формы чувственного познания), в котором предметы даются нам во множестве несущественных признаков. Понятие «дерево» отражает общие и существенные признаки для всех деревьев: «растение», «имеющее ствол, корни и крону». А в представлении дерева могут быть высокими и низкими, с листьями и без; березами, осинами и т.д.

*Содержание понятия* – это мыслимые в понятии общие и существенные признаков предметов.

*Объем понятия* – это охватываемые им предметы мысли.

По объему понятия делятся на единичные, общие, пустые и неопределенные. *Единичные* понятия – это понятия, объем которых состоит из одного элемента /например: «Москва», «Пушкин А.С.»/; *общие* понятия – это понятия, объем которых состоит из двух и более элементов /«планета», «река»/; *пустые* понятия – это понятия, объем которых является пустым множеством, т.е. не содержит ни одного предмета из универсума рассуждения /«водяной», «вечный двигатель»/; *неопределенные* понятия – это понятия, объем которых не установлен /«инопланетянин»/.

По содержанию понятия делятся на конкретные и абстрактные, положительные и отрицательные, относительные и безотносительные, собирательные и несобирательные (разделительные). *Конкретные* – в них мыслятся предметы или явления как внешнего мира (реальные), так и внутреннего мира человека (идеальные), обладающие относительной самостоятельностью существования /«стол», «преступление», «баба яга»/. *Абстрактные* – в них мыслятся свойства или отношения между предметами и явлениями, не существующие самостоятельно без самих предметов /«твердость», «успеваемость», «дружба»/. *Положительные* – понятия, в содержании которых указывается на наличие у предметов мысли признаков /«любовь», «ненависть», «неряха»/. *Отрицательные* – понятия, в содержании которых указывается на отсутствие признаков у предметов /«независимость», «неметалл»/. *Относительные* – понятия, в которых предмет мысли предполагает существование другого, содержит в себе ссылку на другой предмет мысли /«родители»-«дети», «левый»-«правый»/. *Безотносительные* не содержат в себе ссылку на другие предметы мысли /«человек»/. *Собирательные* – это понятия, каждый элемент объема которых представляет собой множество однородных предметов, мыслимых как единое целое /«народ», «законодательство», «прокуратура»/. *Несобирательные (разделительные)* – это понятия, элементами объема которого являются отдельные предметы /«ручка», «факультет», «закон»/.

Одни и те же понятия в разных суждениях могут употребляться как в собирательном (когда о предметах мысли говорится обобщенно: о всех, но не о каждом), так и в разделительном смысле (когда нечто утверждается или отрицается о всех предметах объема и о каждом).

*Задача 1: Установите объем и содержание понятий:*

Пример: «Право».

Решение: Содержание понятия «право» – «совокупность норм поведения людей, установленная или санкционированная государством, обеспеченная принудительной силой государственных органов». Объем понятия «право» – все конкретные совокупности правовых норм, существовавшие, существующие и возможные в будущем; например: римское, советское, современное российское право и т.д.

*Задача 2: Определите вид данных понятий по объему.*

Пример: «Прокурор», «премьер-министр РФ», «кандидат театральных наук».

Решение: «Прокурор» - общее, «премьер-министр РФ» - единичное, «кандидат театральных наук» - пустое.

*Задача 3: Дайте логическую характеристику понятиям (определите вид понятий по содержанию и объему).*

Пример: «Галактика».

Решение: Конкретное, положительное, безотносительное, собирательное, общее.

*Задача 4: Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом – в несобирательном смысле.*

Пример: «Артисты театра».

Решение: «Артисты театра получают небольшую зарплату» – данное понятие употребляется в предложении в собирательном смысле, потому что говорится обо всех артистах театра обобщенно, но не о каждом.

«Артисты театра – люди искусства» – в разделительном смысле, потому что речь идет о каждом артисте театра.

### Тема 2. Отношения между понятиями

Теория к задачам 5-7: *Сравнимыми* называются понятия, в содержаниях которых имеется хотя бы один общий признак /«круг», «квадрат» - общий признак: «геометрическая фигура»; «кошка», «собака» - общий признак: «животное»/. *Несравнимыми* называются понятия, не имеющие общих существенных признаков /«треугольник», «уголовный кодекс»/. *Совместимыми* называются понятия, в объемы которых входит хотя бы один общий элемент. /«студент», «спортсмен»; «круг», «маленький круг»; «собака», «пудель»/. *Несовместимыми* называются понятия, не имеющие в своих объемах общих элементов /«круг», «квадрат»; «собака», «кошка»/. При этом, нельзя путать отношения совместимости с отношениями целого и части /«час» и «минута» – понятия несовместимые

**Отношения совместимости:** равнозначность, перекрещивание (пересечение), подчинение. *Равнозначность* – объем одного понятия полностью совпадает с объемом другого понятия /«Улан-Удэ», «Столица Бурятии»/; *перекрещивание (пересечение)* – объемы понятий частично совпадают / «студент», «спортсмен»/; *подчинение* – объем одного полностью входит в объем другого, но не исчерпывает его /«спортсмен», «легкоатлет»/. При подчинении подчиняющее понятие называется *родом* по отношению к подчиненному, а подчиненное – *видом* по отношению к подчиняющему /понятие «спортсмен» является родовым по отношению к видовому «легкоатлет», а понятие «легкоатлет» будет видовым по отношению к понятию «спортсмен»/. **Отношения несовместимости:** соподчинение, противоположность и противоречие. *Соподчинение* – объемы двух понятий А и В произвольным образом входят в объем третьего родового понятия С, но не исчерпывают его /«круг», «квадрат», «геометрическая фигура»/. *Противоположность* – объемы понятий А и В занимают в объеме понятия С наиболее удаленные относительно некоего качества позиции /А-«белый», В-«черный»/. *Противоречие* – объемы понятий А и В полностью исчерпывают объем родового понятия С /А-«белый», В-«небелый»/.

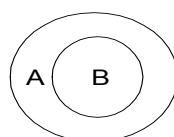
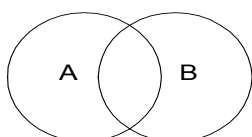
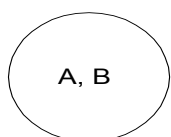
Отношение между понятиями иллюстрируются с помощью так называемых кругов Эйлера:

Примеры отношения совместимости:

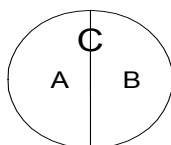
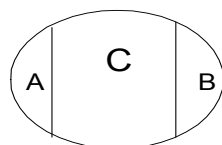
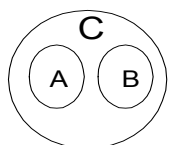
Равнозначность  
А - Москва,  
В - Столица РФ.

Перекрещивание  
А – Студент,  
В – Спортсмен.

Подчинение  
А – Спортсмен,  
В – Легкоатлет.



Примеры отношений несовместимости:



Соподчинение  
А - Круг,  
В – Квадрат,  
С – Геометрическая фигура.

Противоположность  
А – Белый,  
В – Черный,  
С – Цвет.

Противоречие  
А – Белый,  
В – Небелый,  
С – Цвет.

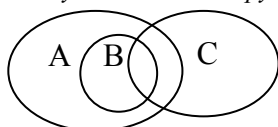
**Задача 5:** Являются ли данные понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми?

Пример:

**Задача 6:** Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера

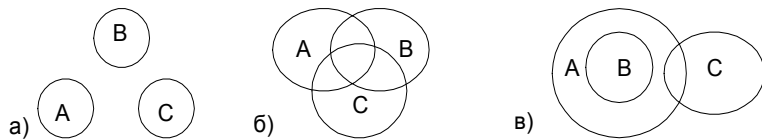
Пример:

А - Юрист, В - Судья, С – Отец.



Все судьи (В) – юристы (А). Поэтому объем понятия В полностью входит в объем понятия А. Но не все из юристов и не все из судей – отцы (С). И некоторые отцы не являются юристами. Поэтому часть объема понятий А и В совпадает с частью объема понятия С.

**Задача 7:** Подберите понятия, которые находились бы в следующих отношениях:



а) «Береза», «дуб», «осина».

б) «Студент», «спортсмен», «танцор».

в) «Птица», «пингвин», «летающие».

### Тема 3. Операции над понятиями

Теория к задачам 8-13: *Ограничение* – переход от данного родового понятия к видовому /«студент», «студент ВСГУ»/. Единичные понятия не ограничиваются, так как нельзя найти их вид.

*Обобщение* – переход от данного видового к родовому /«студент», «учащийся»/. Пределом обобщения являются категории – предельно общие понятия. В каждой науке имеются свои категории /«бытие», «материя», «элементарная частица», «химический элемент», «человек», «право» и т.п./.

*Определение* – это логическая операция, раскрывающая содержание понятия. Структура определения: *определяемое* (обозначается: *dfd*) – то, что раскрывается в определении – предмет, понятие, слово. *Определяющее* (обозначается: *dfn*) – общие и существенные признаки, которые составляют содержание определяемого. В определении «Конституция есть основной закон государства, устанавливающий его общественное и политическое устройство» определяемым (*dfd*) является «конституция», а определяющим (*dfn*) – «основной закон государства, устанавливающий его общественное и политическое устройство».

Правила определения:

1. Определение должно быть соразмерным, т.е. объем *dfd* должен быть равен объему *dfn* ( $V_{dfd}=V_{dfn}$ ). Ошибки: а) слишком широкое определение ( $V_{dfd}<V_{dfn}$ ) /«Студент – это учащийся» – учащимися являются и школьники/; б) слишком узкое определение ( $V_{dfd}>V_{dfn}$ ) /«Студент – это учащийся вуза» – студентами являются и учащиеся ссузов/; в) в одном отношении слишком широкое, а в другом отношении слишком узкое определение /«Бочка – это сосуд для хранения жидкостей» – не только в бочках хранят жидкости, и в бочках хранят не только жидкости, но и рыбу, грибы, сыпучие вещества и т.д./;

2. Нельзя раскрывать определяемое через самое себя. Ошибки: а) «Круг в определении» возникает, если *dfd* определяется через *dfn*, а затем *dfn* через *dfd*. /«Вращение – это движение вокруг своей оси, а ось – это прямая, вокруг которой происходит вращение»/; б) «тавтология» возникает, если в *dfn* присутствует *dfd*. /«Фильтр – это прибор для фильтрации»/.

3. Определение должно быть четким и ясным. Здесь может быть два случая нарушения правила: а) Ошибка «определение через неизвестное» возникает, когда термины, используемые в *dfn* неизвестны или непонятны; б) за определение принимают метафору /«повторение – мать учения»/.

4. Определение не должно быть полностью отрицательным /«Прокурор – это не судья»/.

Определения бывают реальными и номинальными. В реальных определениях раскрывается сущность самого предмета или явления /«Раздражимость – это ответная реакция организма на изменения окружающей среды, помогающая ему адаптироваться и выжить в изменяющихся условиях»/, а номинальные представляются собой соглашения относительно данного термина /«Ночным временем в трудовом праве принято считать время с 22 часов до 6 следующего утра»/.

Наиболее распространенным видом определения являются определения через ближайший род и видовое отличие. Такие определения, как правило, компактны и весьма понятны, в отличие от определений, в которых *dfn* выражается не через ближайший род. Сравните «Квадрат – это равносторонний прямоугольник» и «Квадрат – это геометрическая фигура на плоскости, с четырьмя равными сторонами и четырьмя равными углами».

*Логическое (таксономическое) деление* – это выделение в объеме понятия подклассов (таксонов), являющихся объемами новых (видовых по отношению к исходному) понятий. Структура деления: *делимое понятие, члены деления* – полученные в результате выполнения этой операции подвиды данного понятия, *основание деления* – признак, по которому производится эта операция. /«Право делится на рабовладельческое, феодальное и др.»/. Делимое понятие – «право», члены деления – «рабовладельческое», «феодальное» и др., основание деления – исторический тип/. Членение предмета на части называют *мереологическим делением* /«Год делится на 12 месяцев»/.

Правила логического деления:

1. Деление должно быть соразмерным. Объем делимого должен полностью исчерпываться членами деления. Ошибки: а) неполное деление /«Углы делятся на острые и тупые» – пропущены «прямые»/; б) деление с лишними членами /«Преступления делятся на умышленные, неумышленные и проступки»/.

2. Деление должно производиться по одному основанию. Ошибка: перекрестное, или сбивчивое деление /«Люди делятся на мужчин, женщин, стариков и детей»/.

3. Члены деления должны исключать друг друга. /Ошибочным будет деление: «Студенты делятся на отличников, успевающих и неуспевающих»/.

4. Деление должно быть последовательным и непрерывным. Ошибка - «скачок в делении» /«Право делится на трудовое, уголовное, наследственное и т.д.» - надо было сначала закончить деление права на отрасли: трудовое, уголовное, гражданское, а уже затем переходить к делению гражданского права на право собственности, обязательное право, наследственное право и т.д./.

*Задача 8: Ограничить и обобщить понятие:*

Пример 1: «Солнце».

Решение: Не ограничивается, так как является единичным понятием. Обобщение – «Звезда».

Пример 2: «Собака».

Решение: Ограничение – «Доберман». Обобщение – «Животное».

*Задача 9: Установите, являются ли приведенные ниже определения корректными, а если - нет, укажите какие правила в них нарушены:*

Пример: «Юрист – это равнодушный человек, защищающий права людей».

Решение: Ошибки: «несоразмерное определение», так как объемы понятий *dfd* и *dfn* находятся в отношении перекрещивания; «нечеткое определение».

*Задача 11. Соблюдены ли правила логического деления в примерах, а если нет, то какое правило нарушено?*

Пример: «Животные делятся на травоядных, хищников и беспозвоночных».

Решение: Здесь произведено как неполное деление, так как не перечислены паразиты; так и деление с лишними членами - беспозвоночные. Деление сбивчивое, так как произведено не по одному основанию. Члены де-

ления не исключают друг друга. Данное деление также является непоследовательным, так как при незаконченном делении по одному основанию переходят к делению по другому основанию.

#### Тема 4. Простые суждения

Теория к задачам 14-18: *Суждение* – это форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается о свойствах предметов, об отношениях между предметами, о существовании предметов или о связях между ситуациями. В языке суждение, как правило, выражается повествовательным предложением и может оцениваться как истинное или ложное. Суждение полагается *истинным*, если оно соответствует действительности. Суждение считается *ложным*, если оно не соответствует действительности. Суждения бывают простыми и сложными. *Простым* называется суждение, в котором нельзя выделить правильную часть, т.е. часть не совпадающую с целым, в свою очередь являющуюся суждением.

Структура простых суждений: субъект, предикат, связка между субъектом и предикатом, квантор общности, модальный оператор. 1) *Субъект* (от лат. Subjectus – лежащий внизу, находящийся в основе) – это мысль о предмете, о котором утверждается или отрицается что-либо. Обозначение – «S». 2) *Предикат* (от лат. Praedictum – сказанное) – это понятие о том, что именно утверждается или отрицается о предмете. Обозначение – «P». Субъект и предикат суждения называются также *терминами суждения*. 3) Связка - «есть» или «не есть» (может быть неявной) соединяет субъект и предикат. 4) Квантор общности – слово, характеризующее количество субъекта («все», «всякий», «любой», «никакой», «ни один», «некоторые» и т.д.) /«Все адвокаты – юристы»: S – «адвокат», P – «юрист», связка подразумевается «есть», квантор общности - «все»; «Некоторые птицы не летают»: S – «птицы», P – «летающие существа», связка подразумевается «не есть», квантор общности – «некоторые»/. Следует отметить, что выделение субъекта и предиката часто зависит от постановки логического ударения. Например, в суждении «Улан-Удэ – это столица Бурятии» в зависимости от того, на каком понятии ставится логическое ударение, субъектом может стать каждое из них. 5) Модальный оператор – слово, дающее дополнительную информацию о характере связи между субъектом и предикатом («достоверно», «доказуемо», «необходимо», «возможно», «случайно», «обязательно», «разрешено», «запрещено» и т.д.). /«Возможно, Иванова оправдают»; «Хорошо, что Раскольников раскаялся»/.

Простые суждения делятся по характеру предиката на *атрибутивные* (о свойствах) /«Некоторые обвиняемые являются несовершеннолетними»/, *релятивные* (об отношениях) /«Аристотель родился позже Платона»/, *экзистенциальные* (о существовании) /«Вечный двигатель не существует»/.

Атрибутивные суждения делятся на виды по качеству и по количеству. По качеству они делятся на *утвердительные* (связка - «есть»), *отрицательные* (связка – «не есть»). По количеству они делятся на общие, частные и единичные. *Общие* – это суждение, в которых предикат высказывается обо всем объеме субъекта. Структура таких суждений: «Все S есть P» или «Ни одно S не есть P» /«Все киты – млекопитающие», «Ни один кит – не рыба»/. *Частные* – это суждения, в которых предикат высказываются о части объема субъекта. Структура частных суждений: «Некоторые S есть P», «Некоторые S не есть P» /«Некоторые студенты не умеют учиться»/. *Единичные* – это суждения, в которых субъектом является единичное понятие /«Сократ был великим учителем человечности»/. Если субъект в суждении используется в собирательном смысле, то такое суждение будет частным /«Древние римляне дали величайшие образцы красноречия» - ясно, что речь идет не о всех древних римлянах, а лишь о некоторых/. Суждения, в которых точно выяснено количество и качество называются *категорическими* /«Все адвокаты – юристы» - категорическое суждение, а суждение «Студенты первого курса присутствуют на занятиях» нельзя назвать категорическим, ибо не ясно количество данного суждения – «все» или только «некоторые»/.

*Объединенная классификация простых категорических суждений по количеству и качеству:*

«А» – общеутвердительные суждения. Их структура: «Все S есть P».

«I» – частноутвердительные суждения - «Некоторые S есть P».

«E» – общеотрицательные суждения - «Ни одно S не есть P».

«O» – частноотрицательные суждения - «Некоторые S не есть P».

Буквы «А» и «I» – первые гласные из латинского слова «Affirmo» (утверждаю), а «E» и «O» – из слова «Nego» («отрицаю»).

Для дальнейшего анализа умозаключений из простых категорических суждений необходимо ознакомиться с понятием распространенности терминов в суждении. Термин считается *распределенным в суждении*, если речь идет обо всем объеме данного термина.

В суждении типа А, например, «Все адвокаты – юристы», речь идет обо всем объеме субъекта (обо всех адвокатах), поэтому субъект считается распространенным (S+), но не обо всем объеме предиката (юристов), значит, предикат не распределен (P-). Но если субъект и предикат являются равнозначными понятиями, например, «Все сыновья – мужчины», то они оба распределены в суждении (S+, P+), так как речь идет обо всем объеме сыновей и обо всем объеме мужчин.

В суждениях типа I также может быть два типа распространенности. Если субъект и предикат находятся в отношении пересечения /«Некоторые студенты – спортсмены»/, то в суждении речь идет не обо всем объеме субъекта, и не обо всем объеме предиката, значит, они оба не распределены (S-, P-). Если субъект и предикат находятся в отношении подчинения /«Некоторые юристы – адвокаты»/, то в суждении речь идет не обо всем объеме субъекта, поэтому «S →», но обо всем объеме предиката, поэтому «P+».

В общеотрицательных суждениях типа Е /«Ни один кит – не рыба»/ речь идет обо всем объеме S и P, значит, они оба распределены (S+, P+).

И, наконец, в частноотрицательных суждениях типа О /«Некоторые птицы не летают»/ субъект не распределен, так как речь идет о части его объема; а предикат распределен, поскольку некоторые S не относятся ко всему объему P (S-, P+).

Распределенности терминов можно проиллюстрировать с помощью кругов Эйлера:

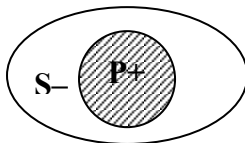
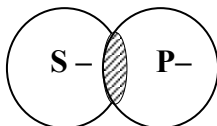
S+ P-  
A: Все адвокаты – юристы.



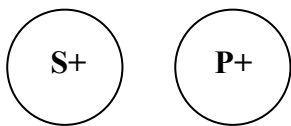
S+ P+  
A: Все сыновья – мужчины.



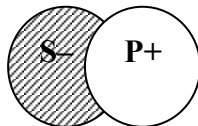
S- P- I: Некоторые студенты - спортсмены. I: Некоторые юристы - адвокаты.



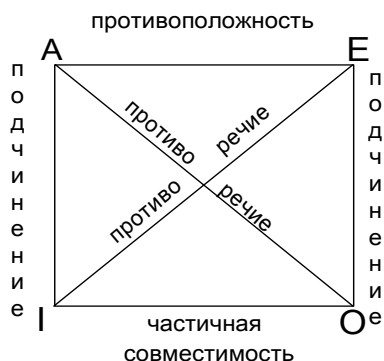
S+ P+  
E: Ни один кит – не рыба.



S- P+  
O: Некоторые студенты - не спортсмены.



Для иллюстрации отношений между простыми категорическими суждениями с одними и теми же субъектом и предикатом используется так называемый *логический квадрат*.



Два суждения называются *совместимыми по истине*, если они оба одновременно могут быть истинными. Отношения совместимости по истине: подчинение (отношения между A и I, E и O), частичная совместимость (отношения между I и O).

Суждения называются *несовместимыми по истине*, если они не могут быть одновременно истинными. Отношения несовместимости по истине: противоположность (между A и E) и противоречие (между I и E, и между A и O).

*Закономерности по логическому квадрату:* При отношениях подчинения действует следующая закономерность: если истинно общее (A или E), то истинно частное (I или O); если ложно частное (I или O), то ложно общее (A или E). При частичной совместимости: оба суждения могут быть одновременно истинными, но не могут быть одновременно ложными, поэтому: если одно ложное, то другое обязательно истинное. При отношениях противоположности действует следующая закономерность: оба суждения могут быть одновременно ложными, но не могут быть одновременно истинными. Поэтому, если одно из них истинное, то другое - обязательно ложное. При противоречии оба суждения не могут быть одновременно ни истинными, ни ложными. Значит, если одно из них истинное, то другое обязательно ложное, и наоборот.

*Задача 16: Установите количество и качество суждения и придайте стандартную форму одного из четырёх типов A, E, I, O. Определите распределенность терминов в суждении:*

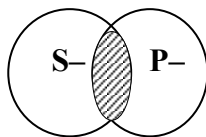
Пример: «Древние римляне дали величайшие образцы красноречия».



Решение: S – «древние римляне», P – «люди, давшие величайшие образцы красноречия». Данное суждение по количеству – частное, по качеству – утвердительное (Тип I). Ясно, что речь в суждении идет о части объема субъекта, поэтому стандартный вид этого суждения такой:

S- P-

«Некоторые древние римляне есть люди, давшие величайшие образцы красноречия».



Отношения между S и P – перекрещивание:

*Задача 17. Определите тип суждения (A, E, I, O). Сформулируйте стандартную форму данного суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом. Считая данное суждение истинным, определите истинность, ложность или неопределенность остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату.*

Пример: «Некоторые студенты нашей группы пошли в кино».

Решение: Данное суждение – частноутвердительное (I).

Сформулируем суждения остальных типов с теми же субъектом и предикатом:

A: «Все студенты нашей группы пошли в кино».

E: «Ни один студент нашей группы не пошел в кино».

O: «Некоторые студенты нашей группы не пошли в кино».

По закономерностям логического квадрата определяем истинностное значение полученных суждений:

(I – A) – подчинение: из истинности частного (I) не следует истинность общего (A), поэтому A – неопределенное;

(I – E) – противоречие: из истинности I следует ложность E, поэтому E – ложь.

(I – O) – частичная совместимость: из истинности одного не следует истинность или ложность другого, поэтому O – неопределенное.

*Задача 18. Сформулируйте отрицание данного суждения (противоречащее суждение по логическому квадрату):*

Пример: «Некоторые студенты нашей группы пошли в кино».

Решение: Данное суждение – частноутвердительное (тип I). Отрицанием для него (противоречащим по логическому квадрату) будет общеотрицательное суждение (тип E):

«Ни один студент нашей группы не пошел в кино».

### Тема 5. Сложные суждения

Теория к задачам 19-23: *Сложные суждения* – это суждения, в котором можно выделить правильную часть, которая являлась бы самостоятельным суждением. Сложные суждения образуются из простых с помощью так называемых логических союзов (логических операций): «НЕВЕРНО, ЧТО» (отрицание), «И» (конъюнкция), «ИЛИ» (дизъюнкция), «ЛИБО, ЛИБО» (строгая дизъюнкция), «ЕСЛИ, ТО» (импликация), «ТОГДА И ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА» (эквиваленция).

1. Логический союз «НЕВЕРНО, ЧТО» (отрицание). Обозначение:  $\neg$ A. Можно читать «не-A». Пример: «Неверно, что Земля – шар». Это унарная операция, т.е. относящаяся к одному суждению. Остальные операции – бинарные, т.к. соединяют два суждения.

2. Логический союз «И» (конъюнкция). В предложениях конъюнкция может выражаться союзами «и», «а», «но», «да», «однако», «хотя» и т.д. Конъюнкцией можно также соединять предложения. Обозначение:  $\wedge$  или &. Пример: «В корзине у Нелли лежат подберезовики и подосиновики».  $A \wedge B$  или  $A \& B$ .

3. Логический союз «ИЛИ» (дизъюнкция). Обозначение:  $\vee$ . Пример: «В корзине у Нелли лежат подберезовики или подосиновики».  $A \vee B$ . Эта дизъюнкция называется еще и слабой. В корзине у Нелли могут лежать одни подберезовики, или одни подосиновики, или то и другое вместе.

4. Логический союз «ЛИБО, ЛИБО» (строгая, сильная дизъюнкция). Обозначение:  $\underline{\vee}$ . Пример: «В корзине у Нелли лежат либо подберезовики, либо подосиновики».  $A \underline{\vee} B$ . В корзине у Нелли могут находиться либо одни подберезовики, либо одни подосиновики, но не оба вида грибов вместе.

5. Логический союз «ЕСЛИ, ТО» (импликация). Обозначение:  $\rightarrow$ ,  $\supset$ . Пример: «Если через проводник проходит электрический ток, то проводник нагревается». Первая ситуация с необходимостью вызывает вторую. Суждения, выражающие подобные связанные ситуации, соединяются импликацией. Обозначим: A – «Через проводник проходит электрический ток», B – «Проводник нагревается». Символическая запись условного суждения:  $A \rightarrow B$  или  $A \supset B$ . В этом случае суждение A называется основанием, а B – следствием.

6. Логический союз «ТОГДА И ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА» (эквиваленция). Обозначения:  $\equiv$ ,  $\leftrightarrow$ . Пример: «В нормальных условиях вода замерзает тогда и только тогда, когда температура опускается ниже нуля градусов по Цельсию». Символически такое суждение можно записать так:  $A \equiv B$ , или так:  $A \leftrightarrow B$ . Первая ситуация с необходимостью вызывает вторую, а вторая ситуация с необходимостью вызывает первую. Суждения, выражающие подобные связанные ситуации, соединяются эквиваленцией.

Теория:

Таблицы истинности.

А) Напомним: суждение считается истинным, если оно соответствует действительности; и ложным, если оно не соответствует действительности. Например, «Уголь - черный» - истинное суждение, «Уголь - белый» - ложное суждение. Суждение А может быть истинным, или ложным. Если А – истинно, то отрицание А – ложно, и наоборот. Таблица истинности для отрицания ( I ):

А	$\neg A$
И	Л
Л	И

Для остальных операций составим общую таблицу истинности (II):

А	В	$A \wedge B$	$A \vee B$	$A \underline{\vee} B$	$A \rightarrow B$	$A \equiv B$
И	И	И	И	Л	И	И
И	Л	Л	И	И	Л	Л
Л	И	Л	И	И	И	Л
Л	Л	Л	Л	Л	И	И

Запомнить её легко, если понять, как она заполняется:

**Конъюнкция  $A \wedge B$ .** «В корзине у Нелли лежат подберезовики и подосиновики». А – «В корзине у Нелли лежат подберезовики», В – «В корзине у Нелли лежат подосиновики». Тут может быть четыре варианта ситуаций. Рассмотрим эти ситуации – «смотрим в корзину». Первая ситуация: в корзине, действительно, есть подберезовики. – А - И; и, действительно, есть подосиновики В - И. Значит, общее суждение ( $A \wedge B$ ) будет истинным. Вторая ситуация: в корзине есть подберезовики, но нет подосиновиков: А – И, а В – Л. Значит, общее суждение, что лежат те и другие, - ложное. Третья ситуация аналогична второй. Четвертая ситуация: нет ни тех, ни других. Значит, общее суждение, что лежат те и другие – ложное. Итак, конъюнкция ( $A \wedge B$ ) истинна только в одном случае, если оба операнда (А и В) истинны. В остальных случаях (если хотя бы один из операндов ложен) конъюнкция ложна.

**Дизъюнкция  $A \vee B$ .** «В корзине у Нелли лежат подберезовики или подосиновики». Рассмотрим ситуации: 1) А-И, В-И. Значит  $A \vee B$  – истинно. 2) А-И, В-Л. Значит,  $A \vee B$  (лежат подберезовики или подосиновики) – истинно. 3) А-Л, В-И. Значит,  $A \vee B$  – тоже истинно. 4) А-Л, В-Л. Нет ни того, ни другого. Значит,  $A \vee B$  – ложь. Итак, дизъюнкция истинна, если хотя бы один операнд истинен. Дизъюнкция ложна, если только оба операнда ложны.

**Строгая дизъюнкция  $A \underline{\vee} B$ .** «В корзине у Нелли лежали либо подберезовики, либо подосиновики». Рассмотрим ситуации: 1) А-И, В-И. Общее суждение в случае строгой дизъюнкции будет ложным. 2) А-И, В-Л.  $A \underline{\vee} B$  – истинно. 3) А-Л, В-И.  $A \underline{\vee} B$  – истинно. 4) А-Л, В-Л.  $A \underline{\vee} B$  – ложь.

**Импликация  $A \rightarrow B$ .** «Если через проводник проходит электрический ток, то проводник нагревается». Рассмотрим ситуации: 1) А-И (через проводник, действительно, проходит электрический ток), В – И (проводник нагревается). Общее суждение  $A \rightarrow B$  будет истинным. 2) А-И (через проводник, действительно, проходит электрический ток), но В – Л (проводник не нагревается). Такая ситуация невозможна, поэтому  $A \rightarrow B$  – ложь. 3) А-Л, В-И:  $A \rightarrow B$  – считается истинным, потому что проводник может нагреваться и по другим причинам. 4) А-Л, В-Л:  $A \rightarrow B$  – истина. Итак, импликация ( $A \rightarrow B$ ) истинна во всех случаях, кроме одного, когда основание (А) истинно, а следствие (В) ложно. В таком случае импликация ложна.

**Эквиваленция  $A \equiv B$ .** «В нормальных условиях вода замерзает тогда и только тогда, когда температура опускается ниже нуля градусов по Цельсию». Обозначим: А – «Вода замерзает», В – «Температура ниже нуля градусов». Рассмотрим ситуации: 1) А-И, В-И. Общее суждение будет истинным. 2) А - И, В -Л: Вода замерзает, а температура не ниже нуля градусов.  $A \equiv B$  – ложно. 3) А - Л, В - И:  $A \equiv B$  – ложно. 4) А - Л, В - Л (Вода не замерзает, температура не ниже нуля градусов): Общее суждение ( $A \equiv B$ ) – истинно, так как соответствует действительности.

Таблицы I и II будут опорными для составления других таблиц истинности.

Законы прнесения отрицания:

$$\neg (A \wedge B) \equiv \neg A \vee \neg B;$$

$$\neg (A \vee B) \equiv \neg A \wedge \neg B;$$

$$\neg (A \rightarrow B) \equiv A \wedge \neg B;$$

$$\neg \neg A \equiv A.$$

Для решения многих логических задач необходимо выяснить: является ли одна формула логическим следствием других.

Определение: Из множества формул  $F1, F2, \dots, Fn$  логически следует формула  $F$ , тогда и только тогда, когда импликация  $(F1 \wedge F2 \wedge \dots \wedge Fn) \rightarrow F$  – является логическим законом.

Пример: Пусть формула  $F1 - A \wedge B$ , а  $F - A \vee B$ . Определить, следует ли из  $F1$  формула  $F$ .

Составим таблицу истинности для формулы  $(A \wedge B) \rightarrow (A \vee B)$ :

Порядок операций $\rightarrow$		1	3	2
A	B	$(A \wedge B)$	$\rightarrow$	$(A \vee B)$
И	И	И	И	И
И	Л	Л	И	И
Л	И	Л	И	И
Л	Л	Л	И	Л

Импликация (здесь: главный знак формулы) всегда принимает истинное значение. И, так как импликация  $F1 \rightarrow F2$  является логическим законом, значит, из формулы F1 логически следует формула F.

Сокращенный метод.

Для установления отношения логического следования таблицы истинности составлять не обязательно.

Применим *рассуждение от противного*. Допустим, формула  $(\Phi1 \rightarrow \Phi2)$  не всегда истинна, т.е. она принимает значение ложь при какой-нибудь интерпретации ее аргументов. Тогда в этом случае формула  $\Phi1$  должна принимать значение истина:  $(A \wedge B) = И$ , а  $\Phi2$  – ложь:  $(A \vee B) = Л$ . Из первой формулы следует, что  $A=И$  и  $B=И$ , а из второй формулы следует, что хотя бы один из аргументов (A или B) должен принимать значение ложь. Пришли к противоречию. Значит, нет таких интерпретаций аргументов A и B, при которых эта формула принимает значение ЛОЖЬ. Значит, формула  $(\Phi1 \rightarrow \Phi2)$  всегда истинна. Если бы нашлись такие A и B, при которых не было противоречия, то данная формула не была бы тождественно истинной, а значит, не было бы отношения логического следования.

Задача 19. Переведите на символический язык сложные суждения:

Пример:

«Если у человека много доброго и мало злого, то он – достойный муж. Если у человека ничего доброго и много дурного, то он – низкий человек» (Из наследия Чжан Чао).

Решение:

Обозначим: A – «У человека много доброго», B – «У человека мало злого», C – «Человек – достойный муж», D – «У человека много дурного», E – «Человек – низкий».

$((A \wedge B) \rightarrow C) \wedge ((\neg A \wedge D) \rightarrow E)$ .

Задачи 20 и 21. Построить таблицы истинности. Определить, является ли выражение логическим законом.

Пример 1: Составить таблицу истинности для выражения:  $((A \rightarrow B) \wedge \neg B) \rightarrow \neg A$ .

Решение: Сначала определяем порядок выполнения операций. Ясно, что сначала мы можем вычислить значения в столбцах  $(A \rightarrow B)$  [1] и  $\neg B$  [2]. После конъюнкции  $(A \rightarrow B) \wedge \neg B$  [3] вычисляем  $\neg A$  [4]. И затем вычисляем значения главного знака формулы - импликации  $\rightarrow$  [5] между  $(A \rightarrow B) \wedge \neg B$  [3] и  $\neg A$  [4]. Для выполнения каждой операции смотрим в опорную таблицу истинности соответствующих операций. Например, третье действие – конъюнкция « $(A \rightarrow B) \wedge \neg B$ » [столбец 3] в первой строке интерпретаций принимает значение «Л», так как  $И [1] \wedge Л [2] = Л$ .

Порядок операций $\rightarrow$		1	3	2	5	4
A	B	$((A \rightarrow B)$	$\wedge$	$\neg B$	$\rightarrow$	$\neg A$
И	И	И	Л	Л	И	Л
И	Л	Л	Л	И	И	Л
Л	И	И	Л	Л	И	И
Л	Л	И	И	И	И	И

Пример 2: Составить таблицу истинности для выражения

$((A \rightarrow B) \wedge (B \vee C)) \rightarrow (A \vee C)$ . Определить, является ли выражение логическим законом.

Теория: Выражение, принимающее значение «истина» при любых интерпретациях переменных, является логическим законом.

Решение: Так как в данном выражении три суждения – A, B и C, то в таблице необходимо рассмотреть 8 интерпретаций значений переменных.

Порядок операций →			1	3	2	5	4
A	B	C	$((A \rightarrow B))$	$\wedge$	$(B \vee C)$	$\rightarrow$	$(A \vee C)$
И	И	И	И	И	И	И	И
И	И	Л	И	И	И	И	И
И	Л	И	Л	Л	И	И	И
И	Л	Л	Л	Л	Л	И	И
Л	И	И	И	И	И	И	И
Л	И	Л	И	И	И	Л	Л
Л	Л	И	И	И	И	И	И
Л	Л	Л	И	Л	Л	И	Л

В главном знаке (столбец 5) выражение принимает значение «ложь» в шестой строке интерпретаций. Поэтому данная формула не является логическим законом.

**Задача 22.** Произведите отрицание данного суждения, используя законы пренесения отрицания:

Пример 1: «Он хорошо играет в шашки или в шахматы».

$$\neg (A \vee B) \equiv \neg A \wedge \neg B;$$

Решение: «Неверно, что он хорошо играет в шашки или в шахматы» эквивалентно «Он плохо играет в шашки и плохо играет в шахматы».

Пример 2: «Если воду охлаждать, то ее объем уменьшится».

$$\neg (A \rightarrow B) \equiv A \wedge \neg B;$$

Решение: «Неверно, что если воду охлаждать, то ее объем уменьшится» эквивалентно «Воду охлаждали, но ее объем не уменьшился».

**Задача 23\*:** Правильно ли построено рассуждение?

Пример: Если Паркинсонс был в Чикаго, то он не мог быть в это время в Детройте, а значит, совершить это преступление. А он не был в Чикаго в это время. Значит, он мог совершить преступление.

Решение: Запишем рассуждение на символическом языке:

$$((A \rightarrow \neg B) \wedge (\neg B \rightarrow \neg C) \wedge \neg A) \rightarrow C.$$

Если данная формула является логическим законом, значит, рассуждение правильное. Для того, чтобы проверить является ли формула логическим законом, можно построить таблицу истинности, а можно применить сокращенный метод.

Нетрудно определить, что формула рассуждения не является логическим законом, а значит, такое рассуждение неправильное.

## Тема 6. Основные законы мышления.

Теория к задаче 24: *Основные законы мышления* называются так, потому что их выполнение важно в любом процессе мышления. Первые три закона сформулировал Аристотель. А четвертый был сформулирован Г. Лейбницем.

1. **Закон тождества:** «Всякая мысль в процессе рассуждения должна оставаться тождественной самой себе».

Символическая запись:  $A \equiv A$ .

Выполнение данного закона предохраняет нас от двусмысленности, неточного употребления терминов, подмены одного предмета размышления другим.

Ошибки:

А) **Амфиболия** – двусмысленность. /«Ученики прослушали разъяснения учителя»; «Из-за рассеянности шахматист не раз на турнирах терял очки»; «Утром все получили наряды»/.

Б) **Подмена понятия** может возникнуть из-за невнимательности, непреднамеренно, когда мы ошибочно отождествляем различные понятия. Например, вместо того, чтобы сказать: «Юрий на новой работе сможет получить квартиру», мы говорим: «Юрий на новой работе получит квартиру». Ясно, что понятие «возможности получения квартиры» не равнозначно понятию «получения квартиры». К сожалению, достаточно часто подмена понятия применяется преднамеренно. Например, иногда некоторые кандидаты в депутаты обещают помочь, например, в получении жилья своим избирателям, а помогают лишь себе и своим близким. Уловки иногда демонстрируют дети. Данзан спрашивает у мамы: - «Кошки боятся собак?». - «Да». - «А ведь львы – это кошки. Значит, львы боятся собак». Здесь налицо сочетание амфиболии и подмены понятия.

В) **Путаница в понятиях.**

/ Пример из «Алисы в стране чудес» Л. Кэрролла: «Герцогиня терлась возле Алисы, приговаривая:

- Ты не обижаешься, что я не обнимаю тебя? У твоего фламинго такой опасный клюв! Но если ты настаиваешь, то я рискну!

- Нет, нет, он и вправду может клюнуть! – сказала Алиса, потихоньку отодвигаясь от назойливой Герцогини.

- И то правда! Подхватила Герцогиня. – Фламинго кусается не хуже горчицы. И их этого следует мораль: у каждой птички свои привычки.

Алиса тем временем размышляла вслух:

- Птица не горчица, а горчица не птица. Кажется, горчица – минерал.

- Конечно, минерал, - подтвердила Герцогиня. – Минерал огромной взрывчатой силы. Из нее делают мины и закладывают при подкопах... А мораль отсюда такова: хорошая мина при плохой игре – самое главное!

- Вспомнила, - сказала вдруг Алиса. – Горчица – это овощ. Правда, на овощ она не похожа – и все-таки овощ!

- Я совершенно с тобой согласна – сказала Герцогиня. – А мораль отсюда такова: всякому овощу свое время». Это полный апофеоз бессмыслицы./

2. *Закон непротиворечия*: «Два противоположных или противоречащих суждения об одном и том же предмете, взятом в одно и то же время, в одном и том же отношении не могут быть вместе истинными».

Символическая запись:  $\neg(A \wedge \neg A)$ .

Проще говоря, нельзя утверждать два противоречащих или противоположных суждения, нельзя себе противоречить. Например, в одно и то же время, в одном и том же отношении нельзя утверждать, что некое озеро глубокое и мелкое /противоположность/, как и нельзя утверждать, что озеро глубокое и неглубокое /противоречие/. Или утверждать: «Все пошли в кино» и в то же время: «Никто не пошел в кино» /противоположность по логическому квадрату/. Как и нельзя утверждать: «Все пошли в кино» и «Некоторые не пошли в кино» /противоречие по логическому квадрату/.

/Пример: Однажды Ходжа Насреддин попросил своего богатого и скупого соседа дать ему на время котел. Сосед дал, хотя и неохотно. Возвращая котел хозяину, Насреддин вместе с ним дал еще и кастрюльку, сказав, что эту кастрюльку родил котел. Сосед согласился с таким объяснением и кастрюльку взял. В следующий раз Насреддин вновь взял котел, но уже не вернул. А когда сосед потребовал котел обратно, то ответил: «С удовольствием вернул бы тебе котел, да не могу, потому что он умер». – «Как! – возмутился сосед, что ты говоришь чепуху – разве котел может умереть?» - «Отчего же котел не может умереть, если он может родить кастрюльку?»/

3. *Закон исключенного третьего*: «Два противоречащих суждения не могут быть вместе ложными: одно из них истинно, другое – ложно, а третьего не дано». Проще говоря, нельзя отрицать два противоречащих суждения. Символическая запись:  $A \vee \neg A$ .

Два противоположных суждения могут одновременно ложными /«Озеро глубокое» и «Озеро мелкое»/, а два противоречащих суждения не могут быть вместе ложными /«Озеро глубокое» и «Озеро неглубокое»/.

/Пример нарушения закона исключенного третьего: «Нельзя сказать, что это деяние – преступление. Как и нельзя сказать, что это деяние не является преступлением»/

4. *Закон достаточного основания*: «Ни одно суждение не может быть признано истинным без достаточного обоснования».

Закон направлен против бессвязных, хаотичных, бездоказательных рассуждений. Закон достаточного основания – враг всяких догм, суеверий, предрассудков.

/Примеры: «Черная кошка перешла мне дорогу, значит, мне не стоит ходить на экзамен». «Сморчков был в квартире в тот день, когда была обнаружена пропажа драгоценностей. Значит, он – вор»/.

## Тема 7. Непосредственные умозаключения

Теория к задаче 25: *Непосредственные умозаключения* – это умозаключения, сделанные из одной посылки.

1. *Обращение* - преобразование простого суждения путем перестановки его субъекта и предиката местами. При этом качество его не меняется, а количество может измениться. Суждения типа А обращаются в суждения типа I. /А: «Все адвокаты – юристы» - I: «Некоторые юристы – адвокаты»/. Исключение составляет случай, когда субъект и предикат – равнозначные понятия. В этом случае А обращается в А /А: «Все мужчины – сыновья» - А: «Все сыновья – мужчины»/. Суждения типа I обращаются в суждения типа I, если субъект и предикат находятся в отношении перекрещивания /I: «Некоторые спортсмены – студенты» - I: «Некоторые студенты – спортсмены»/. Исключение составляет случай, когда субъект и предикат находятся в отношении подчинения. В этом случае I обращается в А /I: «Некоторые юристы – адвокаты» - А: «Все адвокаты – юристы»/. Суждения типа Е обращаются в суждения типа Е /Е: «Ни один кит – не рыба» - Е: «Ни одна рыба – не кит»/. Частноотрицательные суждения типа О не обращаются /если мы попытаемся поменять местами субъект и предикат в суждении «Некоторые мужчины не есть женатые», то получится абсурдное предложение/.

2. *Превращение* – это преобразование суждения путем введения двойного отрицания – первый раз перед связкой, а второй – перед предикатом. При этом количество не меняется, а качество меняется /А: «Все адвокаты – юристы» - Е: «Ни один адвокат не есть не юрист»; I: «Некоторые грибы несъедобные» – О: «Некоторые грибы не есть съедобные»; Е: «Ни один кит – не рыба» - А: «Все киты есть не рыбы»; О: «Некоторые грибы не есть съедобные» - I: «Некоторые грибы несъедобные»/.

3. *Противопоставление субъекту* – это преобразование суждения путем последовательного обращения, а затем превращения. При этом предикатом полученного суждения, становится понятие, противопоставленное субъекту исходного суждения.

4. *Противопоставление предикату* – это преобразование суждения путем последовательного превращения, а затем обращения. При этом субъектом полученного суждения становится понятие, противоположное предикату исходного суждения.

Задача 25. *Построить непосредственные умозаключения - обращение, превращение, противопоставление субъекту и противопоставление предикату.*

Пример: «Студенты любят разные развлечения».

Решение:

Перед тем как производить преобразования, необходимо представить простое суждение в стандартной форме «/все, некоторые/ S /не/ есть Р», определить его тип (А, I, Е, О). В данном случае стандартная форма – «Некоторые студенты есть любящие разные развлечения» («Некоторые S есть Р»). Суждение типа I.

Обращение: Учтявая, что субъект и предикат находятся в отношении перекрещивания, меняем их местами. «Некоторые любящие разные развлечения есть студенты». Суждение типа I.

Превращение: Вводим двойное отрицание в исходное суждение - перед связкой и перед предикатом. «Некоторые студенты не есть не любящие разные развлечения». Суждение типа О.

Противопоставление субъекту: Смотрим на обращенное суждение и производим его превращение. «Некоторые любящие разные развлечения не есть не студенты». Суждение типа О.

Противопоставление предикату: Смотрим на превращенное суждение. Суждения типа О не обращаются.

### Тема 8. Простой категорический силлогизм.

Теория к задачам 26-30: *Силлогизм* от гр. Syllogismos – рассуждение, состоящее из двух суждений (посылок), из которых следует третье суждение – вывод.

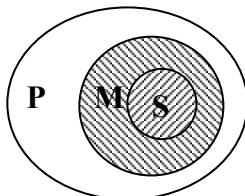
*Простой категорический силлогизм* (ПКС) – это умозаключение, в котором обе посылки и заключение являются простыми категорическими суждениями<sup>1</sup>.

Пример 1:

М Р  
«Все адвокаты – юристы. - Большая посылка  
S М

Петров – адвокат. - Маленькая посылка  
S Р

Значит, Петров – юрист». - Заключение



Об истинности данного вывода можно судить, проанализировав проиллюстрированные выше отношения между понятиями «Петров» - S, «адвокат» - M, «юрист» - P. Если объем понятия «Петров» входит в объем понятия «адвокат», а объем понятия «адвокат» - в объем понятия «юрист», то объем понятия «Петров» входит в объем понятия «юрист».

Структура ПКС:

В ПКС различают три термина: меньший, больший и средний. *Меньший термин* – S – субъект заключения. *Больший термин* – P – предикат заключения. *Средний термин* – M – термин, входящий в посылки, и не входящий в заключение. *Меньшая посылка* – посылка, в которую входит меньший термин S. *Большая посылка* – посылка, в которую входит больший термин P. В стандартной форме ПКС сначала записывают большую посылку, под ней меньшую. Проводят черту, под чертой – заключение.

В примере 1 субъектом заключения является понятие «Петров», предикатом заключения является понятие «юрист», поэтому меньший термин S – это «Петров», больший термин P – «юрист». Понятие «адвокат» входит в обе посылки и не входит в заключение, поэтому «адвокат» - средний термин M. Маленькая посылка – «Петров – адвокат», большая посылка – «Все адвокаты – юристы». Заключение – «Петров – юрист».

*Общие правила простого категорического силлогизма:*

*Правила посылок:*

1. Из двух отрицательных суждений нельзя сделать определенного вывода.

/Пример 2: «Ни один прокурор – не является адвокатом. Муравьев – не прокурор. Значит(?), он – (не) адвокат» /

2. Если одна посылка отрицательная, то и заключение будет отрицательным.

/Пример 3: «Все адвокаты – юристы. Прокуроров – не юрист. Значит, он - не адвокат» /

3. Из двух частных суждений нельзя сделать определенного вывода.

/Пример 4: «Некоторые люди – милосердные. Некоторые люди – жестокие. Значит (?), жестокие – милосердные» /

4. Если одна посылка частная, то и заключение будет частным.

/Пример 5: «Все млекопитающие – позвоночные. Некоторые водные животные – млекопитающие. Значит, некоторые водные животные – позвоночные» /

*Правила терминов:*

1. В силлогизме должно быть только три термина.

/Пример 6: «Все адвокаты – юристы, а Петров – звезда эстрады» - нет общего термина, поэтому нет никакой связи между этими суждениями и нельзя сделать никакого вывода./

/Пример 7: «Материя вечна. Шелк – материя. Следовательно, шелк вечен» - слово «материя» обозначает здесь два разных понятия, значит, вывода сделать нельзя./

2. Средний термин должен быть распределен<sup>2</sup> хотя бы в одной из посылок.

3. Крайний термин (S, P) распределен в заключении тогда и только тогда, когда он распределен в посылках.

Пример 8: P+ M-

«Все преступники должны нести ответственность за свои деяния».

<sup>1</sup> Поскольку ПКС строится из простых категорических суждений, прежде всего, необходимо вспомнить теоретический материал к теме «Простые суждения».

<sup>2</sup> Распределенность терминов см. в теории к задаче 16.

S+ M-  
«Петров должен нести ответственность за свои деяния».  
 S+ P-

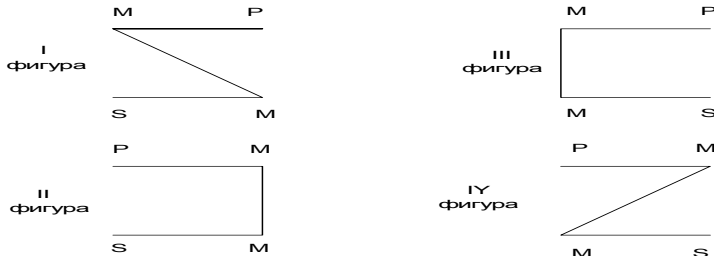
«Петров – преступник».

В данном примере нарушено второе и третье правила терминов, так как средний термин М не распределен ни в одной из посылок, а больший термин Р не распределен в заключении, но распределен в посылке.

Часто для того, чтобы убедиться в правильности ПКС бывает достаточно проверить частные правила – правила фигур.

*Правила фигур:*

В зависимости от расположения среднего термина выделяют четыре фигуры ПКС:



Определив фигуру ПКС, следует проверить выполнение правила соответствующей фигуры.

*Правило первой фигуры:* Большая посылка должна быть общим суждением, а меньшая – утвердительным<sup>3</sup>.

В вышеуказанном примере 1 дан ПКС первой фигуры. В нем большая посылка – общее суждение, а меньшая посылка – утвердительное суждение. Правило фигуры соблюдается. Следовательно, заключение носит достоверный характер.

*Правило второй фигуры:* Большая посылка должна быть общим суждением, одна из посылок – отрицательная.

В примере 8 дан ПКС второй фигуры. В нем большая посылка – общее суждение, но нет ни одной отрицательной посылки. Правило второй фигуры не соблюдается. Заключение носит недостоверный характер.

*Правило третьей фигуры:* Меньшая посылка – утвердительное суждение, а заключение – частное.

Пример 9: M P  
 Кит – водное животное.  
 M S  
Кит – млекопитающее.  
 S P

Некоторые млекопитающие – водные животные.

*Правило четвертой фигуры:* Если большая посылка – утвердительное суждение, то меньшая посылка – общее суждение. Если одна из посылок – отрицательная, то большая посылка является общим суждением.

Пример 10: P M  
 Все слоны - млекопитающие  
 M S  
Ни одно млекопитающее не есть беспозвоночное.  
 S P

Ни одно беспозвоночное не есть слон.

Теория к задаче 29: *Энтимема* – это сокращенный силлогизм. Различают энтимемы с пропущенной большей посылкой, с пропущенной меньшей посылкой и с пропущенным заключением. Суждения, составляющие энтимему, соединяются между собой выражениями: «так как», «потому что», «ибо», «поскольку», «следовательно», «значит», «поэтому и», «а», «но», «да» и т.д.

*Задача 29: Энтимема. Восстановить в полный простой категорический силлогизм, и проверить его.*

Пример :Угон автомобиля карается законом, так как всякая кража карается законом.

Решение: Определяем вид энтимемы (с пропущенной большей посылкой, с пропущенной меньшей посылкой или с пропущенным заключением). Ясно, что в данной энтимеме имеется заключение - «Угон автомобиля карается законом». Имеется также большая посылка, содержащая больший термин «карается законом». Значит, в данном случае пропущена меньшая посылка. Восстанавливаем. Проставляем термины. Определяем фигуру. Проверяем правила.

M+	P-	
Всякая кража карается законом.		Общие правила соблюдены.
S+	M-	Первая фигура.
<u>Угон автомобиля – кража.</u>		Правило первой
S+	P-	фигуры соблюдено.
Угон автомобиля карается законом.		Умозаключение правильное.

<sup>3</sup> Определения различных видов простых суждений указаны в теории к задачам 14-18.

### Тема 9. Умозаключения из сложных суждений

Теория к задачам 31-36: Умозаключения из сложных суждений делятся на условные, разделительные и условно-разделительные. Условные делятся на чисто-условные и условно-категорические. Разделительные делятся на чисто-разделительные и разделительно-категорические. Условно-разделительные (лемматические) делятся на дилеммы, трилеммы и, вообще, полилеммы.

*Чисто-условные умозаключения* – это умозаключения, в котором все посылки и заключение являются условными суждениями.

Задача 31: *Постройте приведенный текст в форме чисто-условного умозаключения, сделайте вывод, постройте схему умозаключения.*

Пример: «Студент научится строить правильные рассуждения, если он хорошо усвоит логику. Тогда его речь станет более убедительной».

Решение: Для того, чтобы построить это рассуждение в форме чисто-условного, мы можем ввести обозначения: А - «Студент хорошо усвоит логику». В – «Он научится строить правильные рассуждения». С – «Его речь станет более убедительной». Тогда данная мысль примет форму чисто-условного умозаключения: «Если студент хорошо усвоит логику, тогда он научится строить правильные рассуждения. Если студент научится строить правильные рассуждения, то его речь станет более убедительной». Вывод: «Значит, если студент хорошо усвоит логику, то его речь станет более убедительной».

Схема умозаключения:  $(A \rightarrow B) \wedge (B \rightarrow C)$   
Значит,  $A \rightarrow C$ .

Теория к задачам 32, 33:

*Условно-категорический силлогизм (УКС)* – это умозаключение, в котором одна посылка – условное суждение, а другая посылка и заключение – категорические суждения. В нем имеются два правильных модуса (дающих достоверный вывод) и два неправильных модуса (не дающих достоверного вывода). Следует отметить, что логические выражения правильных модусов являются логическими законами<sup>4</sup>, а логические выражения неправильных модусов не являются логическими законами.

Задача 32. *Условно-категорический силлогизм. Сделайте вывод, запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Пример: «Если у человека высокая температура, то он болен. Этот человек болен».

Вывод: «Возможно, у человека высокая температура».

Формула:  $((A \rightarrow B) \wedge B) \rightarrow A$ .

Модус: Неправильный отрицающий.

Характер вывода: Недостоверный.

Задача 33: *По данной посылке постройте условно-категорический силлогизм по правильным и неправильным модусам.*

Пример: «Если идет дождь, то асфальт мокрый».

Решение:

А) *правильный утверждающий модус:*  $((A \rightarrow B) \wedge A) \rightarrow B$ .

«Если идет дождь, то асфальт мокрый.

В данный момент идет дождь.

Сейчас асфальт мокрый». Вывод носит достоверный характер.

Б) *Правильный отрицающий модус:*  $((A \rightarrow B) \wedge \neg B) \rightarrow \neg A$ .

«Если идет дождь, то асфальт мокрый.

В данный момент асфальт не мокрый.

Сейчас нет дождя». Вывод носит достоверный характер.

В) *неправильный утверждающий модус:*  $((A \rightarrow B) \wedge B) \rightarrow A$ .

«Если идет дождь, то асфальт мокрый.

В данный момент асфальт мокрый.

Возможно, идет дождь». Вывод носит недостоверный характер.

Г) *неправильный отрицающий модус:*  $((A \rightarrow B) \wedge \neg A) \rightarrow \neg B$ .

«Если идет дождь, то асфальт мокрый

В данный момент нет дождя.

Асфальт не мокрый». Вывод носит недостоверный характер.

Задача 34: *Разделительно-категорический силлогизм. Сделайте вывод. Запишите формулу, определите модус и характер вывода.*

Теория к задачам 34, 35:

*Разделительно-категорическим* называют силлогизм (РКС), в котором одна посылка – разделительное суждение, а другая посылка или заключение – категорические суждения. РКС имеет две формы:  $((A \vee B) \wedge A) \rightarrow B$  –

<sup>4</sup> Определение логического закона дано в теории к задачам 20, 21.



утверждающе-отрицающий модус;  $((A \vee B) \wedge \neg A) \rightarrow B$  – отрицающе-утверждающий модус. Правило утверждающе-отрицающего модуса: дизъюнкция должна быть строгой. Если дизъюнкция нестрогая в утверждающе-отрицающем модусе, тогда вывод будет вероятным /«Он страдает от болезни или бедности. Он болен. Вероятно, он не беден» - вывод носит недостоверный характер, так как альтернативы не исключают друг друга/. Правило отрицающе-утверждающего модуса: в разделительной посылке должны быть перечислены все альтернативы. /«Простые суждения делятся по количеству на общие и частные. Это суждение не частное. Следовательно, оно общее». – Такое рассуждение неправильно: суждения бывают еще и единичными/.

Пример: «Животные бывают позвоночными или беспозвоночными.

Это животное не является позвоночным».

Решение: «Значит, оно беспозвоночное».

$A \vee B$	отрицающе-утверждающий
$\frac{\neg B}{A}$	модус.
	Вывод достоверный.

Задача 35: Используя разделительную посылку, постройте разделительно-категорическое умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Определите характер вывода (достоверный или вероятный).

Пример :

«Простые суждения бывают утвердительными или отрицательными».

Решение: К данной разделительной посылке добавляем простую категорическую посылку:

а) Утверждающую: б) Отрицающую:

«Это суждение отрицательное». «Это суждение не отрицательное».

«Значит, оно не утвердительное». «Значит, оно утвердительное».

Если посылка утверждающая, то заключение должно быть отрицающим, и наоборот.

Вывод в обоих случаях достоверный, так как все правила соблюдены.

Задача 36. Определите вид дилеммы. Сделайте вывод, постройте схему. Определите характер вывода.

Теория: Дилемма – это условно-разделительное умозаключение, в котором одна посылка состоит из двух условных суждений, а другая является разделительным суждением. Дилеммы бывают конструктивными и деструктивными. Конструктивные дилеммы характеризуются тем, что мысль в них движется от утверждения вариантов оснований условных суждений к утверждению следствий. Конструктивные дилеммы бывают простыми и сложными. В простой конструктивной дилемме первая посылка состоит из двух условных суждений, основания которых различны, а следствия совпадают; вторая посылка содержит дизъюнкцию обоих оснований:

$(A \rightarrow B) \wedge (C \rightarrow B)$

$A \vee C$   
B

В сложной конструктивной дилемме первая посылка состоит из двух условных суждений, основания и следствия которых различны; вторая посылка содержит дизъюнкцию обоих оснований:

$(A \rightarrow B) \wedge (C \rightarrow D)$

$A \vee C$   
 $B \vee D$

Деструктивные дилеммы характеризуются тем, что мысль в них движется от отрицания вариантов следствий к отрицанию оснований. Деструктивные дилеммы также бывают простыми и сложными.

В простой деструктивной дилемме первая посылка состоит из двух условных суждений, основания которых совпадают, а следствия различны. Вторая посылка содержит дизъюнкцию отрицаний обоих следствий:

$(A \rightarrow B) \wedge (A \rightarrow C)$

$\neg B \vee \neg C$   
 $\neg A$

В сложной деструктивной дилемме первая посылка состоит из двух условных суждений, основания и следствия которых различны. Вторая посылка содержит также дизъюнкцию отрицаний обоих следствий:

$(A \rightarrow B) \wedge (C \rightarrow D)$

$\neg B \vee \neg D$   
 $\neg A \vee \neg C$

Пример: «Если заявление о преступлении является устным, то оно заносится в протокол, который подписывается следователем, прокурором или судьей, принявшим заявление; если заявление является письменным, то оно должно быть подписано лицом, от которого исходит. Но заявление о преступлении может быть устным или письменным».

Решение:

Вывод: «Значит, оно заносится в протокол, который подписывается следователем, прокурором или судьей, принявшим заявление, или подписывается лицом, от которого исходит».

Схема:  $(A \rightarrow B) \wedge (C \rightarrow D)$

$$\frac{A \vee C}{B \vee D}$$

Сложная конструктивная дилемма. Вывод достоверный.

### Тема 10. Индуктивные умозаключения

Теория к задаче 37: Все рассмотренные выше умозаключения были дедуктивными.

*Дедукция* – умозаключение от более общего знания к менее общему. Дедуктивные умозаключения как правило строятся в форме простого категорического силлогизма, условно-категорического силлогизма или других вышеописанных стандартных форм рассуждений. /«Все адвокаты – юристы. Петров – адвокат. Значит, он – юрист». В данном случае мысль идет от знания о всех адвоката к знанию о конкретном Петрове/.

*Индуктивными* называют умозаключения от менее общего знания к более общему. В индукции данные опыта «наводят» на общее. (От лат. *Inductio* –наведение).

Различают полную и неполную индукцию.

*Полная индукция* получается в случае, если, во-первых, исследованы все элементы класса предметов, и, во-вторых, установлено, что каждому из них принадлежит одно и то же свойство. /«Понедельник – солнечный день; вторник, среда, четверг, ..., воскресенье были солнечными днями. Значит, вся неделя была солнечной»/. Полная индукция дает достоверный вывод.

*Неполная индукция* – умозаключение от знания лишь некоторых предметов класса к знанию о всех элементах класса. Вывод носит правдоподобный характер. Виды неполной индукции: а) популярная - при ее применении не используется научная или статистическая методология; б) статистическая – на основе применения особых приемов отбора и анализа предметов класса, устанавливающих вероятность наступления события; в) научная – индукция, на основе применения особых приемов отбора и анализа предметов класса, выявляющих причинную связь между явлениями.

При индуктивных умозаключениях возможны следующие ошибки:

а) «поспешное обобщение» - при исследовании явно недостаточного количества предметов класса /например, когда преподаватель, опросив трех студентов одной большой группы, и, не получив должных ответов, делает вывод о неподготовленности всей группы/;

б) «после этого, значит, по причине этого» - при неустановленности причинной связи между явлениями /«употреблять в пищу огурцы опасно для жизни, так как 99,9% людей, попавших в авто- и авиа- катастрофы, ели огурцы; 99,9% людей, умерших от различных заболеваний, ели огурцы...»/.

Методы выяснения причинной связи между явлениями (научной индукции) были открыты Фрэнсисом Бэконом и доработаны Джоном Стюартом Миллем. Существует пять основных методов выяснения причинной связи между явлениями: 1) метод единственного сходства; 2) метод единственного различия; 3) соединенный метод сходства и различия. 4) метод сопутствующих изменений; 5) метод остатков.

1) Метод единственного сходства.	
Обстоятельства, предшествующие явлению.	Явление
A, B, C	X
A, D, E	X
A, F, G	X
Вероятно, обстоятельство A – причина явления X.	

Пример:

Английский физик Д.Брюстер следующим образом открыл причину переливов радужных цветов на поверхности перламутровых раковин. Случайно он получил отпечаток перламутровой раковины на воске и обнаружил на поверхности воска ту же игру радужных цветов, что и на раковине. Он сделал отпечатки на гипсе, смоле, каучуке и других веществах и убедился, что не особый химический состав вещества перламутровой раковины, а определенное химическое строение ее внутренней поверхности вызывает эту прекрасную игру цветов.

2) Метод единственного различия	
Обстоятельства, предшествующие явлению.	Явление
A, B, C	X
-, B, C	-
Вероятно, обстоятельство A - причина явления X.	

Пример:

До 80-х годов XIX века существовало упрощенное представление о пищевых потребностях животного организма. Ученые утверждали, что организм нуждается только в белке и небольших количествах разных солей. В

1880 г. русский доктор Лунин Н.И. взял несколько десятков мышей и разделил их на подопытных и контрольных. Первых он стал кормить искусственным молоком, изготовленных из очищенных веществ, входящих в состав натурального молока, - белка, жира, казеина, сахара и соответствующих солей; других мышей, контрольных, - натуральным молоком. Подопытные мыши заболели и гибли, контрольные оставались здоровыми. На основании этого Лунин сделал вывод, что в естественной пище присутствуют неизвестные еще вещества, которые необходимы для организма. Своими опытами, проведенными по методу различия, Н.И.Лунин положил начало учению о витаминах.

<i>3) Соединенный метод сходства и различия</i>	
Обстоятельства, предшествующие явлению.	Явление
A, B, C	X
A, D, E	X
-, B, C	-
-, D, E	-
Вероятно, обстоятельство A - причина явления X.	

Пример:

«Личность руководителя группы имеет большое значение для достижения успеха. В 1910 году норвежцы и англичане участвовали в историческом покорении Южного полюса. Норвежцы, эффективно, руководимые Руалем Амундсенем, открыли Южный полюс. Англичане, которых вел некомпетентный Роберт Фокон Скотт, опоздали, к тому же сам Скотт и три участника экспедиции погибли. Армия Авраама Линкольна в Гражданской войне никуда не годилась, пока Линкольн не назначил командующим Улисса Гранта. Некоторые тренеры переходят из команды в команду, каждый раз превращая аутсайдеров в победителей».

Решение:

Схема рассуждения:

Обстоятельства, предшествующие явлению:	Явление:
A, B, C	Успех
-, B, C	Нет успеха
A, D, E	Успех
-, D, E	Нет успеха
A, F, G	Успех
Вероятно, обстоятельство A (компетентный руководитель) – причина явления (успеха группы).	

- соединенный метод сходства и различия.

<i>4) Метод сопутствующих изменений.</i>	
Обстоятельства, предшествующие явлению.	Явление
A1, B, C	X1
A2, B, C	X2
A3, B, C	X3
Вероятно, изменение обстоятельства A - причина изменения явления X.	

Пример:

Долгое время замечали, что высота морских приливов и их периодичность связаны с изменениями положения Луны. Наибольшие приливы бывают в дни полнолуний и новолуний, наименьшие приливы бывают в дни, когда линии, мысленно проведенные от Земли к Луне, а от Луны к Солнцу образуют прямой угол. Сделали заключение о том, что изменение положения Луны вызывает изменение морских приливов и отливов.

5) Метод остатков	
Обстоятельства, предшествующие явлению.	Сложное явление
A, B, C	X, Y, Z
Дополнительными исследованиями выясняется, что A – причина явления X, а B – причина явления Y.	
Вероятно, обстоятельство C – причина явления Z.	

Пример:

При астрономических наблюдениях выяснилось, что движение планеты Уран имеет отклонение от вычисленной орбиты. Установили, что частично отклонение происходит под влиянием известных планет. Часть отклонения оставалась необъясненной. Тогда предположили, что существует неизвестная планета, вызывающая необъясненное отклонение движения планеты Уран. Астроном Лаверье с помощью вычислений определил положение этой планеты. Вскоре она действительно была обнаружена в предполагаемом месте и получила название Нептун.

### Тема 11. Умозаключения по аналогии

Теория к задаче 38:

Необходимая теоретическая информация по дедукции и индукции описана в предыдущем задании. *Аналогия* – это рассуждение, в котором посылки и заключение одной и той же степени общности. Различают аналогию свойств и аналогию отношений. *Аналогия свойств* – рассуждение, в котором из сходства двух объектов в некоторых свойствах делается заключение об их сходстве в другом свойстве. /Пример: «После того как на Солнце при помощи спектрального анализа обнаружили новый химический элемент, рассуждали так: Солнце и Земля сходны во многих признаках: они относятся к одной и той же планетной системе, имеют сходный химический состав (это опять же установлено с помощью спектрального анализа) и т.д.; следовательно, химический элемент, найденный на Солнце, должен быть и на Земле. Затем этот химический элемент был действительно найден на Земле и назван гелием»/.

*Аналогия отношений* (в системах) – рассуждение, в котором из отношений в одной системе, делается вывод о таких же отношениях в другой сходной по определенным критериям системе. /Пример: «Резерфорд на основании проведенных им экспериментов установил целый ряд сходных отношений, существующих между электронами и атомным ядром, с одной стороны, и планетами и Солнцем, с другой. Исходя из этого, он сделал по аналогии отношений вывод о планетарном строении атомов, допустив, что электроны вращаются вокруг ядра по определенным орбитам наподобие того, как планеты вращаются вокруг Солнца»/.

Если свойства и отношения обозначить одним словом «признаки», то можно построить следующую схему умозаключения по аналогии:

Объект А характеризуется признаками a, b, c, d.

Объект В характеризуется признаками a, b, c.

Объект В характеризуется признаком d.

### Тема 12. Основы теории аргументации

Теория к задачам 39-41: *Аргументация* – это операция обоснования каких-либо суждений, практических решений или оценок, в которой наряду с логическими приемами применяются также внелогические методы и приемы убеждающего воздействия. Обоснование может быть полным и неполным. При полном обосновании (доказательстве) тезис непосредственно следует из аргументов. Неполное обоснование называется подтверждением.

*Доказательство* – логическая операция полного обоснования истинности какого-либо положения с помощью других положений, истинность которых уже установлена. В структуру доказательства входят три элемента: 1) *Тезис Т* – доказываемое положение. 2) *Аргументы* – вспомогательные положения, с помощью которых обосновывается тезис. 3) *Демонстрация* – логическая связь между аргументами и тезисом. В качестве аргументов используются: 1) установленные общие положения (т.е. различного рода принципы, нормы права, законы, общие правовые, уставные положения и т.д.). 2) достоверные суждения о фактах (данные наблюдений, экспертиз, документы, статистические обобщения и т.д.) 3) суждения, принимаемые в качестве очевидных: аксиомы, постулаты, определения, высказывания, многократно проверенные практикой.

Доказательство может быть прямым и косвенным. При *прямом доказательстве* подбираются аргументы, прямо направленные на доказательство тезиса. При *косвенном доказательстве* используют *антитезис* – суждение, противоречащее тезису.

*Схема прямого доказательства:*

1. Подбираются аргументы, прямо направленные на обоснование тезиса (по дедукции, по индукции или аналогии).

*Схема косвенного апагогического («от противного») доказательства.*

1. Выдвигается антитезис.

2. Из антитезиса выводятся следствия.

3. Следствия сопоставляются с фактами.

4. Из ложности следствий выводится ложность антитезиса. А отсюда – истинность тезиса.

*Задача 39: Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию, а затем индукцию*

Пример 1: Доказать тезис: Судьям работать опасно.

Решение:

А) Прямое дедуктивное доказательство: подбираем аргументы, прямо направленные на доказательство тезиса. Судьям часто приходится сталкиваться с преступниками. А все, кто часто сталкивается с преступниками, подвергается опасности. Значит, действительно, судьям работать опасно.

Здесь в качестве демонстрации применялся простой категорический силлогизм, построенный по первой фигуре:

Все, кто часто сталкивается с преступниками, подвергается опасности.

Судьи часто сталкиваются с преступниками.

Судьям работать опасно.

Правила ПКС соблюдены. Значит, умозаключение построено правильно. Тезис доказан.

Б) Прямое доказательство по индукции:

Известны случаи, когда на судей покушались ранее осужденные ими преступники. Также бывает, что судьям угрожают обвиняемые. Так что судьям, действительно, работать опасно.

В) Косвенное апагогическое доказательство:

1. Допустим, что судьям работать не опасно (- антитезис).

2. Выводим следствия. Тогда на судей никто бы не покушался и им никто бы не угрожал.

3. Но известны случаи, когда все это имело место.

4. Значит, наше допущение, что судьям работать не опасно – ложное. Следовательно, истинно, что работать судьям опасно.

Пример 2. К данному тезису подберите аргументы, аргументируйте тезис, используя индуктивную форму обоснования; определите, является ли обоснование тезиса достоверным или вероятным: Алкоголь - яд для человеческого организма.

а) записываем тезис: Алкоголь - яд для человеческого организма (Т);

б) подбираем аргументы: - под воздействием алкоголя печень расширяется, ее функции частично подавляются, что приводит к циррозу (а1); - под воздействием алкоголя нервная система входит в состояние возбуждения, что может привести к неврозу (а2); - под постоянным воздействием алкоголя начинается деградация личности и проявляются признаки слабоумия (а3);

в) Вид индуктивного вывода - неполная индукция.

г) Обоснование правдоподобно.

*Задача 40: Построить прямое и косвенное опровержение тезисов.*

Теория:

*Опровержением* называется логическая операция установления ложности или необоснованности положения, выдвинутого в качестве тезиса. Поскольку доказательство состоит из 3 элементов, то и опровержение может быть трех видов: опровержение тезиса, опровержение аргументов и опровержение демонстрации.

*Опровержение тезиса* – это операция, цель которой показать несостоятельность тезиса. Опровержение тезиса может быть прямым и косвенным.

*Схема прямого опровержения:*

1. Условно допускается истинность положения, выдвинутого в качестве тезиса (Т).

2. Из тезиса выводятся следствия. (Приводим к абсурду).

3. Следствия сопоставляются с фактами. Делается вывод о ложности следствий.

4. Из ложности следствий выводится ложность тезиса.

*Схема косвенного опровержения:*

1. Сразу же выдвигается антитезис (собственная точка зрения).

2. Доказывается антитезис (доказательство прямое).

3. Из истинности антитезиса выводится ложность тезиса.

Пример: Опровергнуть тезис: «Всякий человек может работать юристом в суде».

Решение:

Прямое опровержение:

1. Допустим, что всякий человек может быть юристом в суде.

2. Значит, юристом в суде мог бы быть и ребенок, и ранее судимые лица.

3. Но дети и ранее судимые лица работать юристами в судах не могут.

4. Значит, не всякий человек может работать юристом в суде.

Косвенное опровержение:

1. Сразу выдвигаем антитезис  $\bar{T}$  (противоречащее суждение по логическому квадрату): «Некоторые люди не могут работать юристами в судах».

2. Доказываем собственную точку зрения (антитезис) (Доказательство прямое). Здесь удобнее применить индуктивный метод: «Согласно действующим положениям, юристами в судах не могут работать, например, лица, имеющие судимость, а также лица, имеющие близких родственников, имеющих судимость».

3. Следовательно, тезис «Всякий человек может быть юристом в суде» - ложный.

Опровержение тезиса прямым и косвенным методом завершено.

*Опровержение аргументов* состоит в показе ложности или необоснованности доводов, приводимых противником для доказательства своего тезиса. / Т: «Смит – щедрый человек, потому что он заплатил за всех в ресторане». Вы нападаете на аргумент и показываете его несостоятельность: «Он заплатил не из своего кармана, а эти расходы оплачены его спонсором»/. Следует, правда, помнить, что разоблачение ошибки в аргументации, хотя и разрушает доказательство, но отнюдь еще не свидетельствует о ложности выдвинутого тезиса. Когда же опровержение аргументации выдают за опровержение тезиса, то совершают ошибку «подмены тезиса»: опровергнув одно, выдают это за опровержение другого.

Опровержение демонстрации заключается в показе того, что тезис не следует из приведенных аргументов, что в выводе допущена логическая ошибка. /«Все дети любят мороженное, а Петров – не ребенок. Поэтому, Петров не любит мороженное». Стандартная форма данного умозаключения – первая фигура простого категорического силлогизма. Нарушены правила первой фигуры и правила терминов простого категорического силлогизма. К тому же посылка что все дети любят мороженное – спорная посылка/.

*Задача 41: Составьте тезис на предложенную тему и его обоснование (до 6-7 предложений).*

Теория: При выполнении этого задания следует учитывать правила аргументации:

*Правила, касающиеся тезиса:*

1. Тезис должен нуждаться в доказательстве. Бессмысленно доказывать очевидные вещи. Также нельзя доказывать или опровергать то, что связано с индивидуальными вкусами людей. /«Эта песня – самая красивая» - О вкусах не спорят/.
2. Тезис должен быть сформулирован четко и ясно. Если суждение простое, то должны быть выяснены все неясные для нас понятия в него входящие, а также количество, модальные характеристики тезиса; если суждение сложное, то должен быть понятны логические связки между составляющими суждениями. Проще говоря, тезис не должен быть двусмысленным и неопределенным. Примеры неясных тезисов: «Демократы лучше либералов». - Неясно, о каких демократах и либералах идет речь, и в каком отношении «лучше». Если кто-нибудь говорит: «Когда солнце садится в тучи, на завтра будет дождь», то естественно уточнить количество тезиса: «Всегда или в большинстве случаев?».
3. Тезис должен оставаться неизменным на протяжении всего доказательства. Ошибка называется «подменой тезиса». Например, некто выдвигает тезис: «Все население некоего села поддерживает кандидатуру некоего кандидата в депутаты». И приводит аргументы, что «все опрошенные аграрии и пенсионеры собираются за него голосовать». Тем самым, он доказывает не исходный тезис, а более слабый: «Некоторые жители села поддерживают данного кандидата».
4. В тезисе не должно быть логического противоречия. /«Когда я утром вышел из дома, был уже вечер»/.

*Правила, касающиеся аргументов:*

1. Аргументы должны быть истинными. При нарушении этого правила возникают ошибки необоснованности аргументов: а) «ложный аргумент», когда аргументатор не знает о ложности аргумента; б) «произвольный аргумент», когда аргумент может быть и не ложен, но сам требует должного доказательства /«скоро будет конец мира»/; в) «лживый аргумент», когда аргументатор знает о лживости аргумента /«Через сто дней после начала наших реформ в России наступит социально-экономическое процветание»; «Это лекарственное средство поможет от всех болезней»/; г) «необоснованная ссылка на авторитет», когда ссылаются на мнение неспециалиста в данной области; когда подобные ссылки применяют не в качестве косвенных доводов, а вместо прямых; когда некие слова «выдергиваются из контекста».
2. Истинность аргумента должна быть доказана независимо от тезиса. Соответствующая ошибка («круг в доказательстве») возникает, если для обоснования аргумента используется сам тезис /А: - «Люди – разумные существа, потому что они умеют разговаривать». В: - «Но животные также могут общаться между собой». А: - «Люди разговаривают иначе, чем животные, потому что они разумные»/.
3. Аргументы должны быть релевантными (от англ. *relevant* – относящимися к делу) по отношению к тезису.
4. Аргументов должно быть достаточно для доказательства тезиса.

*Правило, касающееся демонстрации:*

1. В случае доказательства тезис должен логически следовать из аргументов. В случае подтверждения аргументы должны подтверждать тезис, то есть повышать степень вероятности его истинности. Когда в доказательстве тезис не следует из аргументов, то возникает ошибка «не следует». Примеры ошибки «не следует»: а) «Хлеб у нас подорожает, потому что в Америке было землетрясение»; б) «Н. – добрый и порядочный человек, поэтому он не причастен к преступлению».

Хотя правила сами по себе довольно просты, но их формулировка важна для того, чтобы предупредить некоторые типичные ошибки логического характера.

### Рекомендуемая литература:

1. Гетманова А.Д. Учебник по логике.- М.: Черо, 2000 – 304 с.
2. Иванов Е.А. Логика. – М.: Изд-во БЕК, 1996. – 309 с.
3. Ивлев Ю.В. Логика для юристов. – М.: Дело, 2000. – 264 с.
4. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. Учебник для юридических вузов. М, 1998.
5. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.И. Упражнения по логике. – М.: ООО «Антэя 2000», МЦУПЛ, Профобразование 2000. – 160 с.
6. Кузьмин А.В., Очиров Д.-Д.Э. Логика. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 1999. – 72 с.

## Содержание:

1.	Общие задачи	3
2.	Индивидуальные задачи по вариантам	10
3.	Методические указания к решению задач	
	Тема 1. Понятие. Содержание и объем понятия. Виды понятий	60
		60
	Тема 2. Отношения между понятиями	61
	Тема 3. Операции над понятиями	63
	Тема 4. Простые суждения	65
	Тема 5. Сложные суждения	68
	Тема 6. Основные законы мышления.	69
	Тема 7. Непосредственные умозаключения	69
	Тема 8. Простой категорический силлогизм	70
	Тема 9. Умозаключения из сложных суждений	72
	Тема 10. Индуктивные умозаключения	74
	Тема 11. Умозаключения по аналогии.....	76
	Тема 12. Основы теории аргументации.....	76
4.	Рекомендуемая литература.....	78



*Учебное издание*

**Гомбоева Лидия Викторовна  
Кузьмин Андрей Владимирович**

**Логика: сборник задач**