Тест 1

1. Параметры, которыми в КЛВ замещают простые суждения, называют … пере-

менными.

1) пропозициональными; (+)

2) пропорциональными;

3) протофункциональными;

4) протокольными.

2. Расположите пропозициональные связки в порядке убывания их приоритета:

1) &4

2) ∨;

3) ⊃;

3) ≡.

3. Установите соответствие между типами высказываний и формулами, которые их

выражают

А или В А∨В

Если А, то В А⊃В

А и В А&В

А≡В

А⊂В

4. Если р высказывание «Ромео любит Джульетту», а q – высказывание «Джульетта

любит Ромео», то высказывание «Они любят друг друга» в КЛВ можно представить фор-

мулой:

1) p&q; (+)

2) ¬p&¬q;

3) p∨q;

4) ¬p∨¬q.

5. Если р высказывание «Ромео любит Джульетту», а q – высказывание «Джульетта

любит Ромео», то высказывание «Ни один из них не любит другого»в КЛВ можно пред-

ставить формулой:

1) p&q;

2) ¬p&¬q; (+)

3) p∨q;

4) ¬p∨¬q.

6. Если р высказывание «Ромео любит Джульетту», а q – высказывание «Джульетта

любит Ромео», то высказывание «По крайней мере один из них любит другого» в КЛВ

можно представить формулой:

1) p&q;

2) ¬p&¬q;

3) p∨q; (+)

4) ¬p∨¬q.

7. Если р высказывание «Ромео любит Джульетту», а q – высказывание «Джульетта

любит Ромео», то высказывание «По крайней мере один из них не любит другого» в КЛВ

можно представить формулой:

1) p&q;

2) ¬p&¬q;

3) p∨q;

4) ¬p∨¬q. (+)

8. Тождественно-истинной называется формула, которая принимает значение «и» …

таблицы истинности.

1) во всех строках; (+)

2) хотя бы в одной строке;

3) во всех столбцах;

4) хотя бы в одном столбце.

9. Тождественно-ложной называется формула, которая принимает значение «л»

…таблицы истинности.

1) во всех строках: (+)

2) хотя бы в одной строке;

3) во всех столбцах;

4) хотя бы в одном столбце.

10. Установите соответствие между латинскими и русскими названиями логиче-

ских отношений:

контрадикторность противоречие

контрарность противоположность

субконтрарность подпротивоположность

независимость

подчинение

11. Высказывания, совместимые по истинности, но не совместимые по ложности,

находятся в отношении:

1) контрарности;

2) субконтрарности; (+)

3) контрадикторности;

4) эквивалентности.

12. Высказывания, совместимые по ложности, но не совместимые по истинности,

находятся в отношении:

1) контрарности; (+)

2) субконтрарности;

3) контрадикторности;

4) эквивалентности.

13. Высказывания, несовместимые ни по истинности, ни по ложности, находятся в

отношении:

1) контрарности;

2) субконтрарности;

3) контрадикторности; (+)

4) эквивалентности.

14. Высказывания, логически следующие друг из друга, находятся в отношении:

1) контрарности;

2) субконтрарности;

3) независимости;

4) эквивалентности. (+)

15. Отрицания контрарных высказываний находятся в отношении:

1) контрарности;

2) субконтрарности; (+)

3) контрадикторности;

4) эквивалентности.

16. Если одно высказывание противоречит другому, а то, в свою очередь, – треть-

ему, то первое и третье высказывания будут находиться в отношении

1) независимости;

2) контрадикторности;

3) эквивалентности; (+)

4) субконтрарности.

17. Отрицания независимых высказываний находятся в отношении:

1) независимости; (+)

2) контрадикторности;

3) эквивалентности;

4) субконтрарности.

18. Когда один человек говорит другому: «Это ты украл деньги», а тот отвечает:

«Нет, я этого не делал», то третий, утверждая: «Вы оба лжете», нарушает закон:

1) тождества;

2) непротиворечия;

3) исключенного третьего; (+)

4) двойного отрицания.

19. Когда один человек говорит другому: «Это ты украл деньги», а тот отвечает:

«Нет, я этого не делал», то третий, утверждая: «Вы оба правы», нарушает закон:

1) тождества;

2) непротиворечия; (+)

3) исключенного третьего;

4) двойного отрицания.

20. Закон … утверждает, что если из одного высказывания вытекает второе, то из

отрицания второго вытекает отрицание первого.

1) Дунса Скота

2) Де Моргана

3) контрапозиции (+)

4) транзитивности

21. Закон … утверждает, что если из одного высказывания вытекает второе, а из

него – третье, то и из первого высказывания вытекает третье.

1) Дунса Скота;

2) Де Моргана;

3) контрапозиции;

4) транзитивности. (+)

22. Закон … утверждает, что из заведомо ложного высказывания вытекает любое

высказывание:

1) Дунса Скота; (+)

2) Де Моргана;

3) контрапозиции;

4) транзитивности.

23. В умозаключении modus … должна использоваться только строгая дизъюнкция.

1) ponens;

2) tollens;

3) ponendo-tollens; (+)

3) tollendo-ponens.

24. С помощью умозаключения modus ponens можно переходить от:

1) утверждения условия к утверждению следствия; (+)

2) утверждения следствия к утверждению условия;

3) отрицания условия к отрицанию следствия;

4) отрицания следствия к отрицанию условия.

25. С помощью умозаключения modus tollens можно переходить от:

1) утверждения условия к утверждению следствия;

2) утверждения следствия к утверждению условия;

3) отрицания условия к отрицанию следствия;

4) отрицания следствия к отрицанию условия. (+)

26. Лемматическими умозаключениями называют … умозаключения.

1) условно-категорические;

2) разделительно-категорические;

3) условно-разделительные; (+)

4) чисто условные.

27. Рассуждение «Если у меня завтра не будет дел, я приеду вовремя. Если они бу-

дут, я не приеду вообще. Либо у меня завтра будут дела, либо нет. Следовательно, либо я

приеду вовремя, либо не приеду вообще». – это … дилемма.

1) простая конструктивная;

2) простая деструктивная;

3) сложная конструктивная; (+)

4) сложная деструктивная.

28. Рассуждение «Если преступники – душевнобольные, то их следует изолировать.

Если преступники душевно здоровые, то их следует наказывать. Но они либо душевно-

больные, либо нет. Следовательно, преступников следует или изолировать, или наказы-

вать» – это… дилемма.

1) простая конструктивная;

2) простая деструктивная;

3) сложная конструктивная; (+)

4) сложная деструктивная.

29. Рассуждение «Лгать я не умею: либо говорю правду, либо ничего не говорю.

Если сказать ей правду, она рассердится. Если ничего не сказать, то тем более рассердит-

ся. Значит, она рассердится в любом случае» – это … дилемма.

1) простая конструктивная; (+)

2) простая деструктивная;

3) сложная конструктивная;

4) сложная деструктивная.

30. Рассуждение «Если он умен, то увидит свою ошибку. Если он искренен, то при-

знается в ней. Но он или не видит своей ошибки, или не признается в ней. Следовательно,

он или не умен, или не искренен» – это … дилемма.

1) простая конструктивная;

2) простая деструктивная;

3) сложная конструктивная;

4) сложная деструктивная. (+)

31. Рассуждение «Если вы будете говорить правду, то вас проклянут люди. А если

вы будете лгать, то вас проклянут боги. Но вы можете только говорить правду или лгать.

Значит, вас проклянут боги или люди» – это … дилемма.

1) простая конструктивная; (+)

2) простая деструктивная;

3) сложная конструктивная;

4) сложная деструктивная.

32. Рассуждение «Если он умен, то поймет, о чем эта книга. Если у него есть чувст-

во юмора, она не покажется ему скучной. Но либо он не понимает, о чем эта книга, либо

ему от нее скучно. Значит, либо он глуп, либо у него плохо с чувством юмора» – это …

дилемма.

1) простая конструктивная;

2) простая деструктивная;

3) сложная конструктивная;

4) сложная деструктивная. (+)

Тест 2

Искусство эвристического мышления

1. Установите соответствие между фамилиями учеников и степенью их успеваемости.

В одном классе учатся Андреев, Борисов и Васильев. Один из них отличник, другой

хорошист, третий – троечник. Борисов иногда списывает у хорошиста. Андреев иногда спи-

сывает у отличника. Васильев никогда ни у кого не списывает и сам списывать не дает.

Васильев троечник

Андреев хорошист

Борисов отличник

2. Установите соответствие между фамилиями рабочих и их специальностями.

На одном заводе работают слесарь, токарь и сварщик. Их фамилии – Иванов, Пет-

ров и Николаев. Слесарь старше своего племянника токаря, но моложе Иванова. У Петро-

ва нет ни братьев, ни сестер.

Иванов сварщик

Петров токарь

Николаев слесарь

3. Установите соответствие между фамилиями офицеров и их званиями.

В одном полку служат капитан, майор и полковник. Их фамилии – Михайлов, Сте-

панов и Федоров. Самый старший из них до сих пор не женат. Михайлов старше капитана,

но моложе Федорова. Жена майора моложе, чем сестра полковника.

Михайлов майор

Степанов капитан

Федоров полковник

4. Установите соответствие между фамилиями врачей и их специальностями.

В одной поликлинике работают терапевт, хирург и стоматолог. Их фамилии – Во-

робьев, Гусев и Сорокин. Терапевт старше стоматолога. Хирург всегда обыгрывает в

шахматы брата своей жены – Воробьева. Гусев еще не женат, потому что он самый млад-

ший из всех.

Воробьев терапевт

Гусев стоматолог

Сорокин хирург

5. Установите соответствие между фамилиями друзей и их именами.

В одном доме живут Алексей, Петр и Михаил. Их фамилии – Топоров, Стеклов и

Лопатин. Топоров еще не женат. Михаил старше своего брата своей жены – Лопатина. У

Алексея нет ни братьев, ни сестер.

Алексей Топоров

Петр Лопатин

Михаил Стеклов

6. Установите соответствие между фамилиями летчиков и их специальностями.

В одной эскадрильи служат радист, штурман и пилот. Их фамилии – Орлов, Соко-

лов и Уткин. Радист – убежденный холостяк, а его брат женат на сестре штурмана. У Ор-

лова нет ни братьев, ни сестер. Единственная сестра Соколова еще не замужем.

Орлов пилот

Соколов радист

Уткин штурман

7. Два брата, Саша и Паша, играли в «вопрос-ответ». Саша спросил у Паши:

«Правда ли, что твой ответ будет совпадать с моим?». Паша ответил: «Нет. А правда ли,

что твой ответ будет отличаться от моего?». Саша ответил: «Нет». Следовательно,

1) Правду сказал только Саша; (+)

2) Правду сказал только Паша;

3) Они оба сказали правду;

4) Они оба солгали.

8. Два брата, Саша и Паша, играли в «вопрос-ответ». Саша спросил у Паши:

«Правда ли, что твой ответ будет совпадать с моим?». Паша ответил: «Да. А правда ли,

что твой ответ будет отличаться от моего?». Саша ответил: «Да». Следовательно,

1) Правду сказал только Саша;

2) Правду сказал только Паша; (+)

3) Они оба сказали правду;

4) Они оба солгали.

9. Два брата, Саша и Паша, играли в «вопрос-ответ». Саша спросил у Паши:

«Правда ли, что твой ответ будет совпадать с моим?». Паша ответил: «Нет. А правда ли,

что твой ответ будет отличаться от моего?». Саша ответил: «Да». Следовательно,

1) Правду сказал только Саша;

2) Правду сказал только Паша;

3) Они оба сказали правду; (+)

4) Они оба солгали.

10. Два брата, Саша и Паша, играли в «вопрос-ответ». Саша спросил у Паши:

«Правда ли, что твой ответ будет совпадать с моим?». Паша ответил: «Да. А правда ли,

что твой ответ будет отличаться от моего?». Саша ответил: «Нет». Следовательно,

1) Правду сказал только Саша;

2) Правду сказал только Паша;

3) Они оба сказали правду;

4) Они оба солгали. (+)

166

11. На столе лежат две книги – А и В. В книге А написано про все книги с картин-

ками, в книге В – про все книги без картинок. Известно, что в одной из них написано про

другую, но другая ничего не говорит про первую. Известно также, что ни одна книга с

картинками не упоминает сама про себя. Следовательно,

1) А с картинками, В без картинок;

2) А без картинок, В с картинками;

3) Обе книги с картинками;

4) Обе книги без картинок. (+)

12. Экзаменатор говорит нерадивому студенту: «Угадайте, какую оценку я вам по-

ставлю. Если угадаете, получите 3, если не угадаете – 2.» Однако ответ студента поставил

преподавателя в тупик. Он не смог поставить ему ни 2, ни 3, потому что студент сказал

«Вы поставите мне …»:

1) два; (+)

2) три;

3) четыре;

4) пять.

13. Император говорит своему рабу: «Я хочу тебя казнить. Угадай, каким спосо-

бом? Если ответишь правильно, я тебя повешу, а если неправильно, то утоплю». В итоге

император не смог его ни повесить, ни утопить, потому что раб ответил: «Ты меня …»:

1) повесишь;

2) утопишь; (+)

3) отравишь;

4) отпустишь.

14. Две шкатулки помечены «А» и «В». По крайне мере в одной из них лежит золо-

то. Надпись на шкатулке А гласит: «Надпись B верна и золото в шкатулке А». Надпись на

шкатулке B гласит: «Надпись А не верна и золото в шкатулке А». Следовательно, золото в

шкатулке:

1) А;

2) В; (+)

3) А и В.

15. В одном городе живут только рыцари и лжецы. Лжецы всегда лгут, а рыцари

всегда говорят правду. Кроме того, все люди в этом городе являются либо сторонниками

короля, либо его противниками. Вам навстречу попался человек, который говорит «Я

лжец или сторонник короля». Значит, он:

1) лжец и сторонник;

2) лжец и противник;

3) рыцарь и сторонник; (+)

4) рыцарь и противник.

16. В одном городе живут только рыцари и лжецы. Лжецы всегда лгут, а рыцари

всегда говорят правду. Кроме того, все люди в этом городе являются либо сторонниками

короля, либо его противниками. Вам навстречу попался человек, который говорит «Я

лжец или противник короля». Значит, он:

1) лжец и сторонник;

2) лжец и противник;

3) рыцарь и сторонник;

4) рыцарь и противник. (+)

17. В одном городе живут только рыцари и лжецы. Лжецы всегда лгут, а рыцари

всегда говорят правду. Кроме того, все люди в этом городе являются либо сторонниками

короля, либо его противниками. Вам навстречу попался человек, который говорит «Я сто-

ронник короля, но я лжец». Значит, он:

1) лжец и сторонник;

2) лжец и противник; (+)

3) рыцарь и сторонник;

4) рыцарь и противник.

18. В одном городе живут только рыцари и лжецы. Лжецы всегда лгут, а рыцари

всегда говорят правду. Кроме того, все люди в этом городе являются либо сторонниками

короля, либо его противниками. Вам навстречу попался человек, который говорит «Я про-

тивник короля, но я лжец». Значит, он:

1) лжец и сторонник; (+)

2) лжец и противник;

3) рыцарь и сторонник;

4) рыцарь и противник.

19. На одном острове живут два племени. Люди племени А всегда говорят правду,

а люди племени В всегда лгут. Путешественник встречает двух туземцев и спрашивает 1-

го: «Вы из племени А?». Тот отвечает: «Тарабара». «Он сказал «Да», – поясняет 2-й. – «Но

не верьте ему, он ужасный лжец». Следовательно, …, …

1) Они оба из племени А;

2) Они оба из племени В;

3) 1-й туземец из племени А, 2-й – из племени В;

4) 1-й туземец из племени В , 2-й – из племени А. (+)

20. На одном острове живут два племени. Люди племени А всегда говорят правду,

а люди племени В всегда лгут. Путешественник встречает двух туземцев и спрашивает 1-

го: «Вы из племени В?». Тот отвечает: «Тарабара». «Он сказал «Нет», – поясняет 2-й. – «И

ему можно верить – он всегда говорит правду». Следовательно,

1) Они оба из племени А; (+)

2) Они оба из племени В;

3) 1-й туземец из племени А, 2-й – из племени В;

4) 1-й туземец из племени В , 2-й – из племени А.

21. На одном острове живут два племени. Люди племени А всегда говорят правду,

а люди племени В всегда лгут. Путешественник встречает двух туземцев и спрашивает 1-

го: «Вы из племени А?». Тот отвечает: «Тарабара». «Он сказал «Нет», – поясняет 2-й. – «И

ему можно верить – он всегда говорит правду». Следовательно, 1-й туземец из племени

…, 2-й – из племени …

1) Они оба из племени А;

2) Они оба из племени В; (+)

3) 1-й туземец из племени А, 2-й – из племени В;

4) 1-й туземец из племени В, 2-й – из племени А.

22. На одном острове живут два племени. Люди племени А всегда говорят правду,

а люди племени В всегда лгут. Путешественник встречает двух туземцев и спрашивает

1-го: «Вы из племени В?». Тот отвечает: «Тарабара». «Он сказал «Да», – поясняет 2-й. –

«Но не верьте ему – он ужасный лжец». Следовательно, 1-й туземец из племени …, 2-й –

из племени …

1) Они оба из племени А;

2) Они оба из племени В;

3) 1-й туземец из племени А, 2-й – из племени В; (+)

4) 1-й туземец из племени В , 2-й – из племени А.

23. Расположите людей в порядке увеличения их возраста

В одном кабинете работали три человека – Джон, Сэм и Майкл. Джон сказал: «Я

самый старший». Сэм сказал: «Я самый младший». Майкл сказал «Я старше Джона». Все

они солгали.

1) Сэм;

2) Джон;

3) Майкл.

24. Расположите джентльменов в порядке возрастания их богатства.

В одном клубе встретились три джентльмена – Картер, Льюис и Томсон. Картер

сказал: «Я богаче Льюиса». Льюис сказал: «Я богаче Томсона». Томсон сказал «Я самый

бедный из вас». Все они солгали.

1) Картер;

2) Льюис;

3) Томсон.

25. Расположите девушек в порядке увеличения их возраста.

В одной комнате общежития жили три девушки – Лена, Оля и Катя. Лена сказала:

«Я самая молодая». Оля сказала: «Я моложе Кати». Катя сказала «Я старше Лены». Все

они солгали.

1) Катя;

2) Лена;

3) Оля.

26. Том, Джим и Питер играли в мяч. Один из них разбил витрину. Том сказал:

«Это сделал Джим». Джим сказал: «Нет, я не виноват». Питер сказал: «Это сделал я».

Только один из них солгал. Виноват:

1) Том;

2) Джим;

3) Питер. (+)

27. Вася, Петя и Саша на перемене играли в войну. Один из них сломал учебное

пособие. Вася сказал: «Это сделал Петя». Петя сказал: «Нет, я не виноват». Саша сказал:

«Я этого не делал». Только один из них сказал правду. Виноват:

1) Вася;

2) Петя;

3) Саша. (+)

28. Коля, Федя и Паша играли в моряков. Один из них опрокинул аквариум. Коля

сказал: «Это сделал Федя». Федя сказал: «Это сделал Паша». Паша сказал: «Я этого не де-

лал». Только один из них солгал. Виноват:

1) Коля;

2) Федя; (+)

3) Паша.

29. Джонс, Смит и Браун подозреваются в преступлении. Виновен только один из

них. Джонс сказал: «Это преступление совершил я». Смит сказал: «Это сделал Браун».

Браун сказал: «Я невиновен». Только один из них солгал. Виновен:

Джонс; (+)

Смит;

Браун.

30. В одном храме собрались три божества – бог Истины, бог Лжи и бог Диплома-

тии. Первый всегда говорит правду, второй всегда лжет, а третий иногда лжет, иногда гово-

рит правду. Один из них сказал «Я бог Лжи или бог Дипломатии». Следовательно, он бог:

1) Лжи;

2) Истины;

3) Дипломатии. (+)

31. Три свидетеля – А, В и С – спорят друг с другом. А заявляет, что С всегда лжет.

В утверждает, что А и С не могут лгать одновременно. С утверждает, что А и В всегда

лгут. Выслушав их, судья пришел к выводу, что лжет только

1) А

2) В

3) С (+)

32. Три свидетеля – А, В и С – спорят друг с другом. А заявляет, что С всегда лжет.

В утверждает, что А и С всегда лгут. С говорит, что А и В всегда говорят правду. Выслу-

шав их, судья пришел к выводу, что правду говорит только:

1) А; (+)

2) В;

3) С.

33. Три свидетеля – А, В и С – спорят друг с другом. А заявляет, что всегда В лжет.

В говорит: «если я лгу, то и С лжет». С утверждает, что А и В всегда лгут. Выслушав их,

судья пришел к выводу, что правду говорит только:

1) А;

2) В; (+)

3) С.

34. Три свидетеля – А, В и С – спорят друг с другом. А заявляет, что В всегда лжет.

В утверждает, что А и С всегда лгут. С сказал: «По крайней мере один из нас троих всегда

говорит правду». Выслушав их, судья пришел к выводу, что лжет только:

1) А;

2) В; (+)

3) С.