

Математическая логика и теория алгоритмов

Задание 2. Представьте утверждения, сформулированные на естественном языке, в виде предикатных выражений с обозначениями:

С (x), где x - судья Ю (x), где x - юрист Ж (x), где x - жулик Р (x), где x- старый
Б (x), где x - бодрый j - константа «Сидоров» П (x), где x - политик
Г (x) – член Государственной думы Ж (x), где x – женщина
Д (x), где домашняя хозяйка А (x,y), где x восхищается y

1. Все судьи - юристы
2. Некоторые юристы - жулики
3. Ни один судья не является жуликом
4. Некоторые судьи – старики, но бодрые
5. Судья Сидоров не стар и не бодр
6. Не все юристы - судьи
7. Некоторые юристы, являющиеся политиками, - члены Государственной думы
8. Ни один член Государственной думы не бодр
9. Все старые члены Государственной думы - юристы
10. Некоторые женщины одновременно являются юристами и членами Государственной думы
11. Ни одна женщина не является одновременно политиком и домашней хозяйкой
12. Некоторые женщины – юристы являются домашними хозяйками
13. Все женщины – юристы восхищаются каким-нибудь судьей
14. Некоторые юристы восхищаются только судьями
15. Некоторые юристы восхищаются женщинами
16. Некоторые жулики не восхищаются ни одним юристом
17. Судья Сидоров не восхищается ни одним жуликом
18. Существуют как юристы, так и жулики, которые восхищаются судьей Сидоровым
19. Только судьи восхищаются судьями
20. Все судьи восхищаются только судьями
21. Некоторые юристы - жулики
22. Все судьи - юристы
23. Некоторые судьи – старики, но бодрые
24. Ни один судья не является жуликом
25. Не все юристы - судьи
26. Судья Сидоров не стар и не бодр
27. Ни один член Государственной думы не бодр
28. Некоторые юристы, являющиеся политиками, - члены Государственной думы
29. Некоторые женщины одновременно являются юристами и членами Государственной думы
30. Все старые члены Государственной думы - юристы