## Вопросы к экзамену СУБД. 7 семестр очники, 9 семестр заочники.

1. Аутентификация. Схемы. Безопасность базы данных
2. Роли. Авторизация.
3. Отслеживание изменений, безопасность данных и представления
4. Модели одновременного конкурентного доступа и транзакции.
5. Блокировка.
6. Уровни изоляции
7. Управление версиями строк
8. Создание триггера DML. Изменение структуры триггера. Области применения DML-триггеров.
9. Триггеры DDL и области их применения
10. Системные базы данных.
11. Хранение данных на диске
12. Утилиты и команда DBCC
13. Управление на основе политик
14. Методы резервного копирования.
15. Резервное копирование БД master, производственных БД и журнала транзакций
16. Резервное копирование с помощью инструкций Transact-SQL и интегрированной среды Management Studio
17. Модель полного восстановления
18. Простая модель восстановления
19. Модель восстановления с неполным протоколированием
20. Использование технологии RAID для доступности системы. RAID 0, RAID 5.
21. Зеркалирование. RAID 1
22. Технология HADR. Конфигурация технологии HADR
23. Группы, реплики и режимы обеспечения доступности
24. Мастер плана обслуживания
25. Система автоматизации задач администрирования. Состав компонентов.
26. Создание заданий и операторов.
27. Предупреждающие сообщения
28. Общие сведения о репликации в SQL Server.
29. Управление репликацией
30. Типы репликации
31. Модели репликации
32. Задачи оптимизатора запросов. Этапы обработки запроса.
33. Работа по оптимизации запроса.
34. Инструменты для редактирования стратегии оптимизатора
35. Кластеризованные индексы.
36. Некластеризованные индексы.
37. Требования к системам БД
38. Язык Transact-SQL и индексы.
39. Специальные типы индексов
40. Рекомендации по созданию и использованию индексов
41. Инструкции DDL и представления
42. Инструкции DML и представления
43. Инструкция SELECT.
44. Схемы
45. Индексированные представления
46. Нормальные формы
47. Определяемые пользователем функции
48. Планирование и установка SQL Server
49. Модель «Сущность-отношение».
50. Версии SQL Server.
51. Системный каталог
52. Основные объекты SQL
53. Типы данных SQL
54. Функции языка SQL
55. Инструкция CREATE TABLE
56. Подзапросы и временные таблицы
57. Модифицирование и удаление объектов баз данных
58. Хранимые процедуры
59. Ссылочная целостность.
60. Оператор соединения JOIN
61. Инструкция INSERT
62. Инструкция UPDATE.
63. Инструкция DELETE

В каждом билете задача: написать запросы на SQL для создания таблиц, связанных по ключам, и заполнения их данными. Предметная область задаётся.