**Задания 3**

Цель задания продемонстрировать:

* умение работать с оконными функциями

Основная часть

Задание 1. Сделайте запрос к таблице payment и с помощью оконных функций добавьте вычисляемые колонки согласно условиям:

* Пронумеруйте все платежи от 1 до N по дате
* Пронумеруйте платежи для каждого покупателя, сортировка платежей должна быть по дате
* Посчитайте нарастающим итогом сумму всех платежей для каждого покупателя, сортировка должна быть сперва по дате платежа, а затем по сумме платежа от наименьшей к большей
* Пронумеруйте платежи для каждого покупателя по стоимости платежа от наибольших к меньшим так, чтобы платежи с одинаковым значением имели одинаковое значение номера.

Можно составить на каждый пункт отдельный SQL-запрос, а можно объединить все колонки в одном запросе.

Задание 2. С помощью оконной функции выведите для каждого покупателя стоимость платежа и стоимость платежа из предыдущей строки со значением по умолчанию 0.0 с сортировкой по дате.

Задание 3. С помощью оконной функции определите, на сколько каждый следующий платеж покупателя больше или меньше текущего.

Задание 4. С помощью оконной функции для каждого покупателя выведите данные о его последней оплате аренды.

Дополнительная часть

Задание 5. С помощью оконной функции выведите для каждого сотрудника сумму продаж за август 2005 года с нарастающим итогом по каждому сотруднику и по каждой дате продажи (без учёта времени) с сортировкой по дате.

Задание 6. 20 августа 2005 года в магазинах проходила акция: покупатель каждого сотого платежа получал дополнительную скидку на следующую аренду. С помощью оконной функции выведите всех покупателей, которые в день проведения акции получили скидку.

Задание 7. Для каждой страны определите и выведите одним SQL-запросом покупателей, которые попадают под условия:

* покупатель, арендовавший наибольшее количество фильмов;
* покупатель, арендовавший фильмов на самую большую сумму;
* покупатель, который последним арендовал фильм.