3.Познакомьтесь с [обобщенным табличным выражением WITH](https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/t-sql/queries/with-common-table-expression-transact-sql?view=sql-server-ver15). Когда можем использовать данную структуру? Чем отличается от подзапроса?

Обобщённые табличные выражения (временные результирующие запросы) можем использовать:

1. Как альтернатива view
2. При необходимости неоднократно ссылаться на результирующий набор.
3. Для создания рекурсивных запросов

**Общее с подзапросом**

**не сохраняются в БД в виде объектов,**

**время жизни ограничено продолжительностью запроса.**

**Отличие от подзапроса**

**могут ссылаться сами на себя,**

**на них один и тот же запрос может ссылаться несколько раз.**

**Пример простого CTE - задача с пациентами и температурами (выбор последнего измерения по пациенту)**

WITH CTE\_MaxValuePatients (LastName, Temp, CreatedDate, max\_value)

AS

(

SELECT LastName, Temp, CreatedDate, ROW\_NUMBER() OVER (PARTITION BY LastName ORDER BY CreatedDate DESC) as max\_value

FROM Patients

)

SELECT \*

FROM CTE\_MaxValuePatients

WHERE max\_value=1