

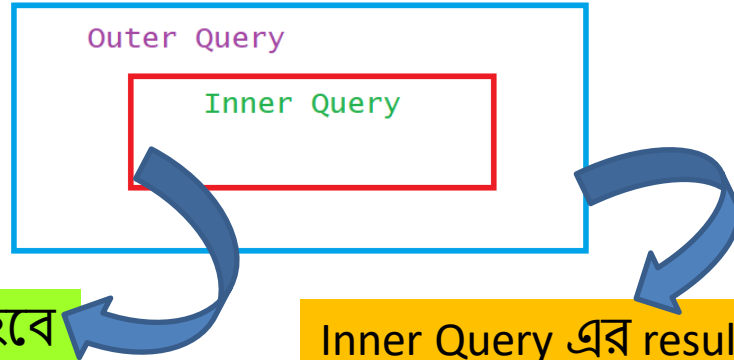


SubQuery যাদের সমস্যা

কয়েক মিনিটে সমাধান...

# Sub Query নিয়ে কিছু ধারণা...

➔ Sub-Query হচ্ছে Nested-Query অর্থাৎ Query এর ভিতরে Query।



Inner Query আগে execute হবে

Inner Query এর result এর উপর ভিত্তি করে Outer Query execute হবে।

# কিভাবে বুঝব Problem SubQuery এর কিনা ??

Type-1

যখনই দেখব প্রশ্নে দুই বা ততোধিক Table এর কলাম ব্যবহার করা হয়েছে, এবং যেকোন একটি Table থেকে ডাটা Show বা Update করতে হবে তখনই বুঝে ফেলব এই problem টি subquery দিয়ে Solve হবে।

একটা example দেখি.....

# উদাহরন..

| Id  | Name  | Location |
|-----|-------|----------|
| 100 | Rahim | Ctg      |
| 200 | Karim | Dhk      |

Student

| Id  | Section |
|-----|---------|
| 100 | A       |

Group

Example:

display Name, Location of the students from Student table whose section is 'A'?

এখানে,,, দুটি Table এর column বা ডাটা ব্যবহার হয়েছে :

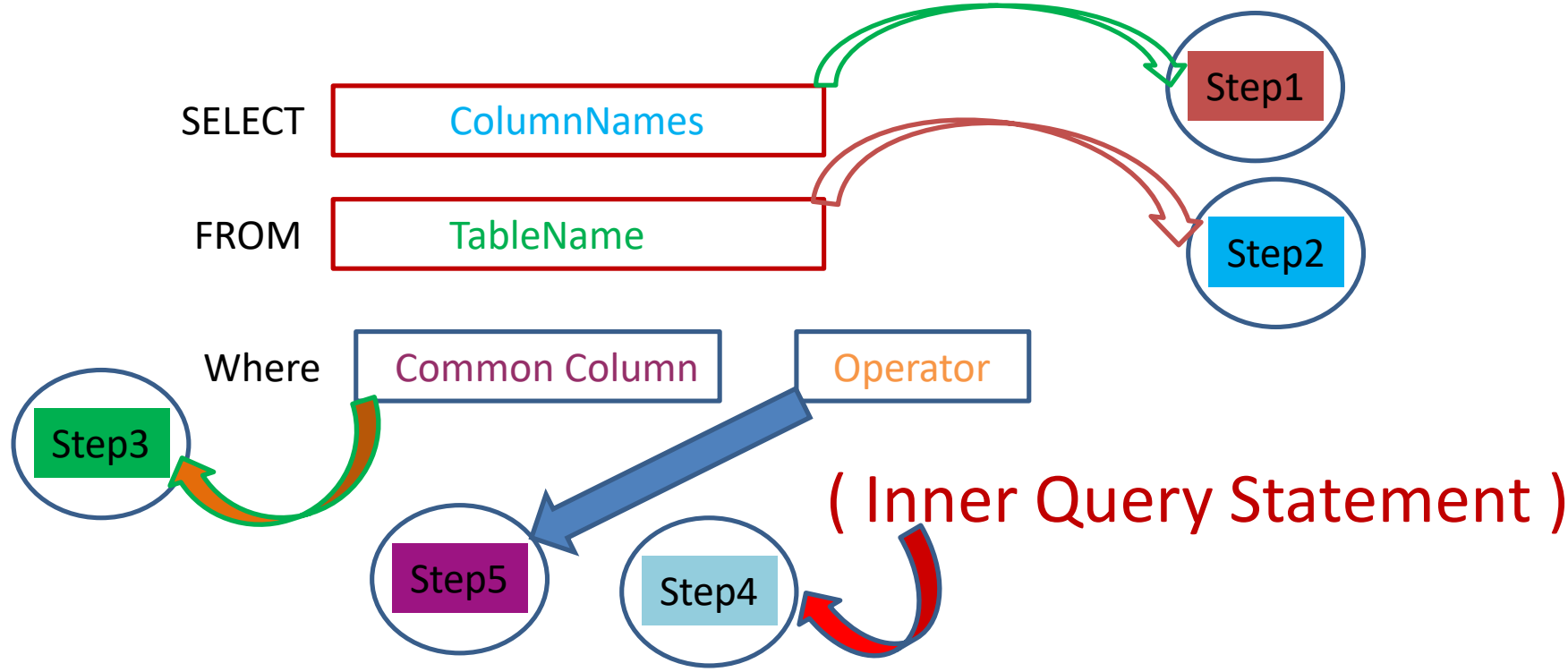
- Name,Location হচ্ছে Student Table এর
- section হচ্ছে Group Table এর

এবং একটি Table(Group) এর ডাটা(Name,Location) show করতে বলেছে।

সুতরাং এই problem টি হচ্ছে SubQuery এর problem

# কিভাবে সমাধান করব?

➔ আমাদের কাজ হবে Syntax বা Format এর মধ্যে প্রয়োজনীয় ডাটা Step By Step বসানো.....





## Step-1(Column Name)

➡ যে **column** এর ডাটা show/update করতে বলবে সে column গুলো বসিয়ে দিব Step1 এর জায়গায়।

display Name, Location of the students from Student table whose section is 'A'?

এই example এ Name, Location show করতে বলেছে তাই Step1 এর জায়গায় column গুলো বসিয়ে দিব।

```
SELECT Name, Location
```



## Step-2(Table Name)

➡ যে **Table** থেকে ডাটা show/update করতে বলবে সে **Table** এর নাম বসিয়ে দিব Step2 এর জায়গায়।

display Name, Location of the students from Student table whose section is 'A'?

এই example এ Student Table থেকে ডাটা Show করতে বলেছে তাই Step2 এর জায়গায় Student বসিয়ে দিব।

FROM Student



## Step-3(Common Column)

➡ দুটি Table থেকে common column টি Step3 এ বসিয়ে দিব,এই common column টি প্রশ্নে দেয়া থাকতেও পারে নাও থাকতে পারে।(common column টি সাধারণত candidate Key হয়ে থাকে)

display Name, Location of the students from Student table whose section is 'A'?

এই example এ দুটি Table, Student ও Group Table এর মধ্যে common column হচ্ছে id তাই Step3 এর জায়গায় id বসিয়ে দিব।

Where id



## Step-4(Inner Query)

SELECT

Common Column

FROM

Table2

Where

Condition

প্রশ্নে যে condition দেয়া থাকবে

display Name, Location of the students from Student table whose section is 'A'?

এই example এ,,, Common column হচ্ছে id

Table 2 হচ্ছে Group

Condition হচ্ছে section='A'

## Step-4(Inner Query)

| Id  | Name  | Location |
|-----|-------|----------|
| 100 | Rahim | Ctg      |
| 200 | Karim | Dhk      |

Student

| Id  | Section |
|-----|---------|
| 100 | A       |

Group

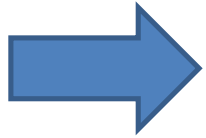
display Name, Location of the students from Student table whose section is 'A'?

সুতরাং Inner Query টি হবে

(SELECT id  
FROM Group  
Where Section='A' )



## Step-5(Operator)



Inner Query এর result এ যদি **একের অধিক row** retrieve/select হয় তখন নিম্নের যেকোন একটি operator select করতে হবে।



IN



ALL

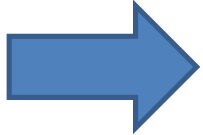


ANY



NOT IN

etc..



Inner Query এর result এ যদি শুধুমাত্র একটি **row** retrieve/select হয় তখন নিম্নের যেকোন একটি operator select করতে হবে।

Comparison Operator(<, <= ,> , >=, ==, !=)



## Step-5(Operator)

```
(SELECT id  
FROM Group  
Where Section='A' )
```

এই Example এ 'A' section এর অনেকেই থাকতে পারে তাই Inner Query এর result এ অনেকগুলো row আসতে পারে তাই এখানে IN/ANY/ALL ব্যবহার হবে।

এখানে IN ব্যবহার হবে...

# সম্পূর্ণ Query

| Id  | Name  | Location |
|-----|-------|----------|
| 100 | Rahim | Ctg      |
| 200 | Karim | Dhk      |

Student

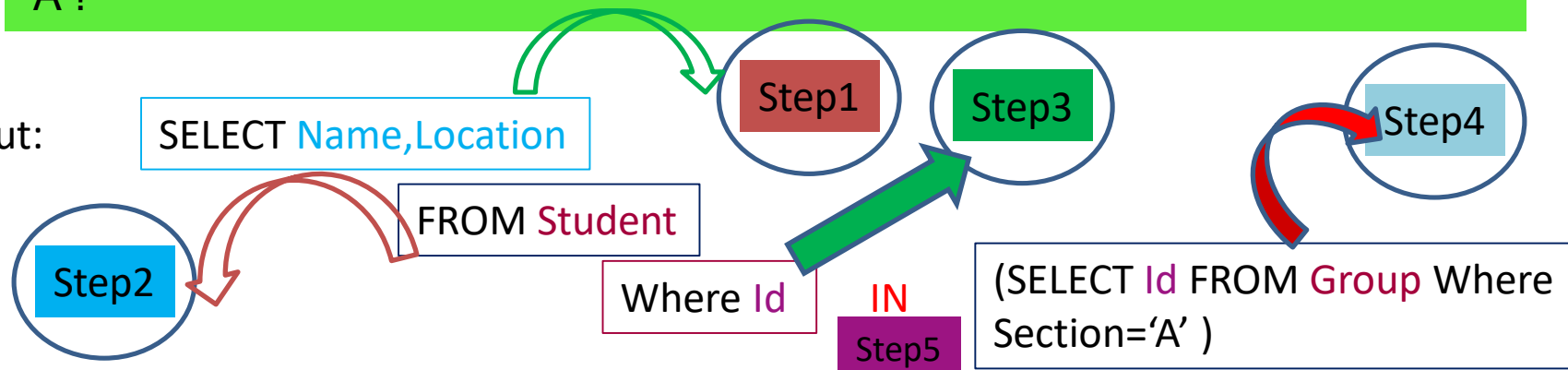
| Id  | Section |
|-----|---------|
| 100 | A       |

Group

Example:

display Name, Location of the students from Student table whose section is 'A'?

Output:



# আরেকটি Example

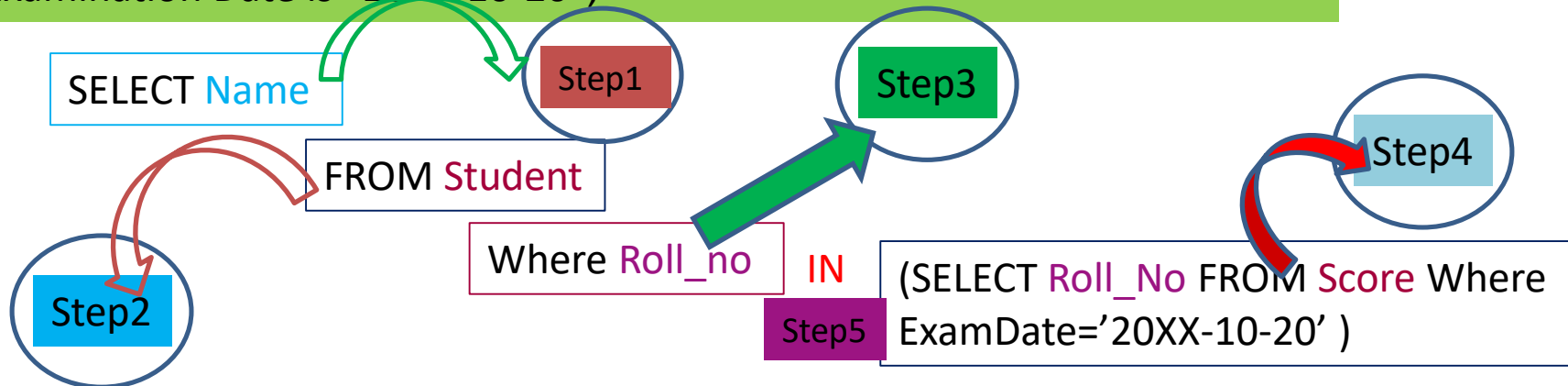
| Roll_No | Name | Gender |
|---------|------|--------|
|         |      |        |

Student

| Roll_No | Section | ExamDate |
|---------|---------|----------|
|         |         |          |

Score

From the “Student” table and the “Score” table extract the names where Examination Date is “20XX-10-20”;





পরবর্তী ভিডিওতে এই related কিছু সমস্যা সমাধান করব,কোন confusion থাকলে ও সমাধান হয়ে যাবে....

Name : Utsab Roy

Studies At : DUET

Subscribes : Coding Festivals

ভালো লাগলে পেজটি লাইক/শেয়ার করে অনুপ্রেরনা দিবেন.....!