#Question 1-List all student related inofrmation if second letter of  student's last name  is O.

#Hint -you may need to use but % and \_

txt='''

SELECT \*

FROM Student

WHERE StdLastName like '\_O%'

#Question 2-List City names where Student or Faculty live. Name the column AS City.

txt='''

SELECT StdCity AS City

FROM Student

UNION

SELECT FacCity AS City

FROM Faculty

#Question 3-List City names where both  Student and Faculty live in .

txt='''

SELECT StdCity AS City

FROM Student

INTERSECT

SELECT FacCity AS City

FROM Faculty

'''

#Question 4-List  City names where Student lives but  Faculty does not live in .

txt='''

SELECT StdCity AS City

FROM Student

EXCEPT

SELECT FacCity AS City

FROM Faculty

#Question 5-List City names where Faculty lives but  Student does not live in .

txt='''

SELECT FacCity As City

FROM Faculty

EXCEPT

SELECT StdCity As City

FROM Student

#Question 6-What is the mininimum, maximum and average GPA of Student?

#How many students are there in student table?

txt='''

SELECT MIN(StdGPA) AS MinStdGPA,

MAX(StdGPA) AS MaxStdGPA,

AVG(StdGPA) AS AvgStdGPA,

Count(\*) AS NoofStudent

FROM Student

#Question 7-Summarize minimum and maximium and average  GPA of student by StdClass.

#How many student are there in each class?

txt='''

SELECT StdClass, MIN(StdGPA) AS MinStdGPA,

MAX(StdGPA) AS MaxStdGPA,

AVG(StdGPA) AS AvgStdGPA,

Count(\*) AS NoofStudent

FROM Student

GROUP BY StdClass

#Question 8-List the  the average StdGPA of student based on StdCity.

#how many students lives in each city. Order the city names in descending order.

txt='''

SELECT StdCity, count(\*) AS NoofStudent,

AVG(StdGPA) AS AvgStdGPA

FROM Student

GROUP BY StdCity

ORDER BY StdCity DESC

#Query 9-List the  the average StdGPA of student based on StdCity if there

#are more than 1 student lives in the city .Order the city names in ascending order.

#Hint: you will use group by and having

txt='''

SELECT StdCity, count(\*) AS NoofStudent,

AVG(StdGPA) AS AvgStdGPA

FROM Student

GROUP BY StdCity

HAVING NoofStudent>1

#Query 10-How many faculty membes are there in each department?

#Calculate the  the average salary of faculty in each department?

txt='''

SELECT FacDept, count (\*) AS NofFaculty,

AVG(FacSalary) AS AvgSalaryForDept

FROM Faculty

GROUP BY FacDept

##Query 11-Get All student related information of student with lowest GPA.

txt='''

SELECT \*

FROM Student

ORDER BY StdGPA ASC

LIMIT 1