

SQL Test #1

ПИТАННЯ / QUESTIONS

Питання 1 / Question 1

Отримати список усіх баз даних

Get the list of all databases

_____ ;

Варіанти / Options:

SELECT; SQL; SHOW; DATABASES; GO

Питання 2 / Question 2

Отримати список усіх таблиць для обраної бази даних

Get the list of all tables for a chosen database

SHOW _____ ;

Варіанти / Options:

DATA; TABLES; COLUMNS; THIS

Питання 3 / Question 3

Вибрати стовпці name та city з таблиці people

Get the tables name and city from the table
people

```
SELECT _____ , city
```

```
FROM _____ ;
```

Питання 4 / Question 4

Вибрати усі стовпці з таблиці students

Get all columns from the table students

SELECT _____

FROM _____ ;

Питання 5 / Question 5

Отримати унікальні записи з таблиці
customers

Get unique records from the table customers

```
_____ state  
_____ customers ;
```

Питання 6 / Question 6

Отримати 5 імен з таблиці students

Get 5 names from the table students

```
SELECT _____ name  
_____ customers ;
```

Питання 7 / Question 7

Отримати поле address з таблиці customers
використовуючи повне ім'я

Get the field address from the table customers
using the full name

```
SELECT _____ . _____  
FROM _____ ;
```


Питання 8 / Question 8

Побудувати запит для вибору name та city з таблиці people та відсортуйте їх за id

Build the query to retrieve name and city from the table people and sort records by id

```
SELECT name, _____  
FROM _____ id;
```

Питання 9 / Question 9

Відсортувати результати за name, а потім за state

Sort results by name and then by state

```
SELECT name, state, address
```

```
FROM customers
```

```
_____ , _____ ;
```

SQL Test #1

ВІДПОВІДІ / ANSWERS

Питання 1 / Question 1

Отримати список усіх баз даних

Get the list of all databases

SHOW DATABASES ;

Варіанти / Options:

SELECT; SQL; SHOW; DATABASES; GO

Питання 2 / Question 2

Отримати список усіх таблиць для обраної бази даних

Get the list of all tables for a chosen database

SHOW **TABLES** ;

Варіанти / Options:

DATA; TABLES; COLUMNS; THIS

Питання 3 / Question 3

Вибрати стовпці name та city з таблиці people

Get the tables name and city from the table
people

```
SELECT name , city
```

```
FROM people ;
```

Питання 4 / Question 4

Вибрати усі стовпці з таблиці students

Get all columns from the table students

```
SELECT *
```

```
FROM students ;
```

Питання 5 / Question 5

Отримати унікальні записи з таблиці
customers

Get unique records from the table customers

```
SELECT DISTINCT state  
FROM customers ;
```


Питання 6 / Question 6

Отримати 5 імен з таблиці students

Get 5 names from the table students

```
SELECT TOP 5 name
```

```
FROM customers ;
```

Питання 7 / Question 7

Отримати поле address з таблиці customers
використовуючи повне ім'я

Get the field address from the table customers
using the full name

```
SELECT customers . address  
FROM customers ;
```

Питання 8 / Question 8

Побудувати запит для вибору name та city з таблиці people та відсортуйте їх за id

Build the query to retrieve name and city from the table people and sort records by id

```
SELECT name, city  
FROM people ORDER BY id ;
```

Питання 9 / Question 9

Відсортувати результати за name, а потім за state

Sort results by name and then by state

```
SELECT name, state, address
```

```
FROM customers
```

```
ORDER BY name , state ;
```

SQL Test #2

ПИТАННЯ / QUESTIONS

Питання 1 / Question 1

Вибрати дані про студента, чий id дорівнює 23

Select data about student whose id is 23

```
SELECT id, name
```

```
FROM students
```

```
_____ id = _____ ;
```

Питання 2 / Question 2

Вибрати дані про студентів, чиї id не менші за 12

Select data about students whose ids are not less than 12

```
SELECT id, name
```

```
FROM students _____ id ____ 12;
```

Питання 3 / Question 3

Вибрати студентів, чиї id знаходяться у
інтервалі між 13 та 45

Select students whose ids are in the range
between 13 and 45

SELECT id, name

_____ students

_____ id _____ AND _____ ;

Питання 4 / Question 4

Вибрати клієнтів, які живуть у Харкові,
Україна

Select clients that live in Kharkiv, Ukraine

```
SELECT ____ FROM customers  
WHERE state = 'Ukraine' ____  
city = '____';
```

Питання 5 / Question 5

Вибрати клієнтів, які живуть у Харкові
або закордоном

Select clients that live in Kharkiv or abroad

```
SELECT name, state, city _____ customers  
WHERE state ____ 'Ukraine' ____ city =  
      'Kharkiv' ;
```

Питання 6 / Question 6

Вибрати клієнтів з Києва, чиї id дорівнюють 3 або 4 та

Select clients from Kyiv whose ids are equal to 3 or 4

```
SELECT name, city FROM customers  
WHERE (id = 3 ____ id = ____ ) ____ city =  
    'Kyiv' ;
```

Питання 7 / Question 7

Вибрати клієнтів з Києва, Харкова або
Дніпра

Select clients from Kyiv, Kharkiv, or Dnipro

```
SELECT name, city _____ customers  
WHERE city ____ (____, ____, ____);
```

Питання 8 / Question 8

Виключити зі списку клієнтів тих, що проживають у Одесі та Львові

Exclude clients that live in Odesa and Lviv

SELECT name, state FROM customers

_____ state _____ (____, _____) ;

Питання 9 / Question 9

Розрахувати середню вартість товарів

Calculate the average cost of products

```
SELECT _____ (cost)
```

```
_____ items ;
```

Питання 10 / Question 10

Розрахувати суму товарів

Calculate the total cost of products

```
SELECT _____ (cost)  
_____ items ;
```

Питання 11 / Question 11

Вибрати товари дорожчі за 463,
відсортувати за ціною у зворотному
порядку

Select items expensive than 463, sort by
cost in reverse order

SELECT * FROM items

_____ cost _____ 463 _____ cost _____ ;

Питання 12 / Question 12

Вибрати студентів, чий вік більший за середній

Select students older than average student

SELECT name, age FROM students

_____ age _____ (SELECT _____ (age) FROM
students) ;

SQL Test #2

ВІДПОВІДІ / ANSWERS

Питання 1 / Question 1

Вибрати дані про студента, чий id дорівнює 23

Select data about student whose id is 23

```
SELECT id, name  
FROM students  
WHERE id = 23;
```

Питання 2 / Question 2

Вибрати дані про студентів, чиї id не менші за 12

Select data about students whose ids are not less than 12

```
SELECT id, name
```

```
FROM students WHERE id >= 12;
```

Питання 3 / Question 3

Вибрати студентів, чиї id знаходяться у інтервалі між 13 та 45

Select students whose ids are in the range between 13 and 45

SELECT id, name

FROM students

WHERE id **BETWEEN 13 AND 45 ;**

Питання 4 / Question 4

Вибрати клієнтів, які живуть у Харкові,
Україна

Select clients that live in Kharkiv, Ukraine

```
SELECT * FROM customers  
WHERE state = 'Ukraine' AND  
       city = 'Kharkiv';
```

Питання 5 / Question 5

Вибрати клієнтів, які живуть у Харкові
або закордоном

Select clients that live in Kharkiv or abroad

```
SELECT name, state, city FROM customers  
WHERE state <> 'Ukraine' OR city =  
    'Kharkiv' ;
```

Питання 6 / Question 6

Вибрати клієнтів з Києва, чиї id дорівнюють 3 або 4 та

Select clients from Kyiv whose ids are equal to 3 or 4

```
SELECT name, city FROM customers
```

```
WHERE (id = 3 OR id = 4 ) AND city = 'Kyiv' ;
```


Питання 7 / Question 7

Вибрати клієнтів з Києва, Харкова або
Дніпра

Select clients from Kyiv, Kharkiv, or Dnipro

```
SELECT name, city FROM customers  
WHERE city IN ('Kyiv', 'Kharkiv', 'Dnipro') ;
```

Питання 8 / Question 8

Виключити зі списку клієнтів тих, що проживають у Одесі та Львові

Exclude clients that live in Odesa and Lviv

```
SELECT name, state FROM customers
```

```
WHERE state NOT IN ('Odesa', 'Lviv') ;
```

Питання 9 / Question 9

Розрахувати середню вартість товарів

Calculate the average cost of products

```
SELECT AVG (cost)  
FROM items ;
```

Питання 10 / Question 10

Розрахувати суму товарів

Calculate the total cost of products

```
SELECT SUM (cost)  
FROM items ;
```

Питання 11 / Question 11

Вибрати товари дорожчі за 463,
відсортувати за ціною у зворотному
порядку

Select items expensive than 463, sort by
cost in reverse order

```
SELECT * FROM items
```

```
WHERE cost > 463 ORDER BY cost DESC ;
```

Питання 12 / Question 12

Вибрати студентів, чий вік більший за середній

Select students older than average student

```
SELECT name, age FROM students
```

```
WHERE age > (SELECT AVG (age) FROM  
students) ;
```

SQL Test #3

ПИТАННЯ / QUESTIONS

Питання 1 / Question 1

Знайти авто за номером, перші дві цифри якого – 72 (напр. AX7234XA)

Find car by its plate number which two first digits are 72 (e.g., AX7234XA)

```
SELECT * FROM cars
```

```
_____ auto_num _____ '?74__' ;
```


Питання 2 / Question 2

Таблиці А та В містять поле row. А містить 10 записів, В містить 5 записів. Скільки записів поверне запит?

Tables A and B have field 'row'. A has 10 records, B has 5 records. How many records the query will return?

```
SELECT A.row, B.row FROM A, B ;
```

Питання 3 / Question 3

Вивести список усіх співробітників та їх поточних завдань

List all employees and their current tasks

```
SELECT name, task_name _____  
employees _____ JOIN tasks ON  
current_task_id = task_id ;
```

Питання 4 / Question 4

Вивести список тих співробітників, яким
не було призначено жодних завдань

List only employees without assigned tasks

```
SELECT name, task_name _____  
employees _____ JOIN tasks ON  
current_task_id = task_id  
_____ IS _____ ;
```

Питання 5 / Question 5

Вивести список тих співробітників, яким
були призначені завдання

List only employees with assigned tasks

```
SELECT name, task_name _____  
employees _____ JOIN tasks ON  
current_task_id = task_id ;
```

Питання 6 / Question 6

Вивести список завдань, які не були
призначені жодному співробітнику

List tasks that were not assigned to any of
employees

```
SELECT name, task_name _____ tasks  
_____ JOIN employees ON task_id =  
current_task_id _____ IS _____ ;
```

Питання 7 / Question 7

Вивести назви речей та клієнтів, які купили ці речі

List item names and clients who bought these items

_____ customers.name, items.name

FROM _____, items

_____ . customer_id = customers.id ;

Питання 8 / Question 8

Отримати покупців та придбані ними товари

List customers and their purchased items

```
SELECT customers.name, items.name  
_____ JOIN items _____ .  
id = items.customer_id ;
```

SQL Test #3

ВІДПОВІДІ / ANSWERS

Питання 1 / Question 1

Знайти авто за номером, перші дві цифри якого – 72 (напр. AX7234XA)

Find car by its plate number which two first digits are 72 (e.g., AX7234XA)

```
SELECT * FROM cars
```

```
WHERE auto_num LIKE '?74*' ;
```

Питання 2 / Question 2

Таблиці А та В містять поле row. А містить 10 записів, В містить 5 записів. Скільки записів поверне запит?

Tables A and B have field 'row'. A has 10 records, B has 5 records. How many records the query will return?

`SELECT A.row, B.row FROM A, B;` **10 * 5 = 50**

Питання 3 / Question 3

Вивести список усіх співробітників та їх поточних завдань

List all employees and their current tasks

```
SELECT name, task_name FROM  
employees LEFT JOIN tasks ON  
current_task_id = task_id ;
```

Питання 4 / Question 4

Вивести список тих співробітників, яким не було призначено жодних завдань

List only employees without assigned tasks

```
SELECT name, task_name FROM  
employees LEFT JOIN tasks ON  
current_task_id = task_id  
WHERE task_id IS NULL ;
```

Питання 5 / Question 5

Вивести список тих співробітників, яким
були призначені завдання

List only employees with assigned tasks

```
SELECT name, task_name FROM  
employees INNER JOIN tasks ON  
current_task_id = task_id ;
```

Питання 6 / Question 6

Вивести список завдань, які не були
призначені жодному співробітнику

List tasks that were not assigned to any of
employees

```
SELECT name, task_name FROM tasks LEFT  
JOIN employees ON task_id =  
current_task_id WHERE current_task_id IS  
NULL;
```

Питання 7 / Question 7

Вивести назви речей та клієнтів, які купили ці речі

List item names and clients who bought these items

SELECT customers.name, items.name

FROM customers , items

WHERE items . customer_id = customers.id ;

Питання 8 / Question 8

Отримати покупців та придбані ними товари

List customers and their purchased items

```
SELECT customers.name, items.name  
FROM customers INNER JOIN items ON  
customers . id = items.customer_id ;
```