/\*1. Вивести значення наступних колонок: назва книги, ціна, назва видавництва. Використовувати внутрішнє з'єднання, застосовуючи where.\*/

SELECT

shopp.title,

shopp.price,

edition\_public.edition\_ AS edition\_title

FROM

shopp,

edition\_public

WHERE

shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition;

/\*2. Вивести значення наступних колонок: назва книги, назва категорії. Використовувати внутрішнє з'єднання, застосовуючи inner join.\*/

SELECT

shopp.title,

category.category\_ AS category\_title

FROM shopp

INNER JOIN category ON shopp.id\_category = category.id\_category;

/\*3. Вивести значення наступних колонок: назва книги, ціна, назва видавництва, формат\*/

SELECT

shopp.title,

shopp.price,

edition\_public.edition\_ AS edition\_title,

shopp.format AS FORMAT

FROM

shopp

JOIN edition\_public ON shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition;

/\*4. Вивести значення наступних колонок: тема, категорія, назва книги, назва видавництва. Фільтр по темам і категоріям.\*/

SELECT

shopp.title,

topic.topic\_ AS topic\_title,

category.category\_ AS category,

edition\_public.edition\_ AS edition

FROM

shopp

JOIN topic ON shopp.id\_topic = topic.id\_topic

JOIN category ON shopp.id\_category = category.id\_category

JOIN edition\_public ON shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition

ORDER BY

shopp.id\_topic ASC,

category.category\_ ASC;

/\*5. Вивести книги видавництва 'BHV', видані після 2000 р\*/

SELECT shopp.title AS 'Назва книги',YEAR(shopp.datee) AS 'Рік видавництва',

edition\_public.edition\_ AS 'Видавництво'

FROM shopp

INNER JOIN edition\_public ON edition\_public.id\_edition=shopp.id\_edition WHERE edition\_public.edition\_ LIKE"%BHV" AND YEAR(shopp.datee)>=2000;

/\*6. Вивести загальну кількість сторінок по кожній назві категорії. Фільтр по спадаючій кількості сторінок.\*/

SELECT

category.category\_ AS category,

SUM(pages) AS pages\_count

FROM shopp

JOIN category ON shopp.id\_category = category.id\_category

GROUP BY category

ORDER BY pages\_count DESC;

7.    Вивести середню вартість книг по темі 'Використання ПК' і категорії 'Linux'.

SELECT AVG(shopp.price) AS 'Середня вартість',

topic.topic\_ AS 'Тема книги',

category.category\_ AS 'Категорія'

FROM

shopp

INNER JOIN topic INNER JOIN category ON shopp.id\_topic=topic.id\_topic

AND shopp.id\_category=category.id\_category WHERE topic.topic\_ LIKE '%Використання ПК%' OR category.category\_ LIKE '%Linux%' GROUP BY topic.topic\_, category.category\_

/\*8. Вивести всі дані універсального відношення. Використовувати внутрішнє з'єднання, застосовуючи where.\*/

SELECT

shopp.\*,

edition\_public.edition\_ AS edition\_title,

category.category\_ AS book\_category,

topic.topic\_ AS book\_topic

FROM

shopp,

edition\_public,

category,

topic

WHERE

shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition AND shopp.id\_category = category.id\_category AND shopp.id\_topic = topic.id\_topic;

/\*9. Вивести всі дані універсального відношення. Використовувати внутрішнє з'єднання, застосовуючи inner join.\*/

SELECT

shopp.\*,

edition\_public.edition\_ AS edition\_title,

category.category\_ AS book\_category,

topic.topic\_ AS book\_topic

FROM shopp

INNER JOIN edition\_public ON shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition

INNER JOIN category ON shopp.id\_category = category.id\_category

INNER JOIN topic ON shopp.id\_topic = topic.id\_topic;

/\*10. Вивести всі дані універсального відношення. Використовувати зовнішнє з'єднання, застосовуючи left join / rigth join.\*/

SELECT

shopp.\*,

edition\_public.edition\_ AS edition\_title,

category.category\_ AS book\_category,

topic.topic\_ AS book\_topic

FROM shopp

LEFT JOIN edition\_public ON shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition

LEFT JOIN category ON shopp.id\_category = category.id\_category

LEFT JOIN topic ON shopp.id\_topic = topic.id\_topic;

SELECT

shopp.\*,

edition\_public.edition\_ AS edition\_title,

category.category\_ AS book\_category,

topic.topic\_ AS book\_topic

FROM shopp

RIGHT JOIN edition\_public ON shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition

RIGHT JOIN category ON shopp.id\_category = category.id\_category

RIGHT JOIN topic ON shopp.id\_topic = topic.id\_topic;

/\*11.    Вивести пари книг, що мають однакову кількість сторінок. Використовувати само об’єднання і аліаси (self join).\*/

SELECT DISTINCT book1.title AS 'Книга 1',book2.title AS 'Книга 2' FROM shopp book1 JOIN shopp book2 ON book1.pages=book2.pages AND book1.id\_edition!=book2.id\_edition  
/\*12. Вивести тріади книг, що мають однакову ціну. Використовувати самооб'єднання і аліаси (self join).\*/

SELECT A.title AS name1, B.title AS name2, C.title AS name3, A.price

FROM shopp A, shopp B, shopp C

WHERE A.title <> B.title <> C.title

AND A.price = B.price = C.price

ORDER BY A.price;

?/\*13. Вивести всі книги категорії 'C ++'. Використовувати підзапити (subquery).\*/

SELECT \* from shopp WHERE id\_category = (SELECT id\_category FROM shopp WHERE shopp.id\_category = 'C&C++');

/\*14. Вивести книги видавництва 'BHV', видані після 2000 р Використовувати підзапити (subquery).\*/

SELECT \*

FROM shopp

WHERE id\_category =(SELECT id\_category FROM category WHERE category.category\_ = 'BHV') AND YEAR(datee) > 2000;

/\*15. Вивести список видавництв, у яких розмір книг перевищує 400 сторінок. Використовувати пов'язані підзапити (correlated subquery).\*/

SELECT \*

FROM edition\_public

WHERE (SELECT MIN(pages) FROM shopp WHERE shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition) >= 400;

/\*16. Вивести список категорій в яких більше 3-х книг. Використовувати пов'язані підзапити (correlated subquery).\*/

SELECT \*

FROM category

WHERE(SELECT COUNT(\*) FROM shopp WHERE shopp.id\_category = category.id\_category) > 3

/\*17. Вивести список книг видавництва 'BHV', якщо в списку є хоча б одна книга цього видавництва. Використовувати exists\*/

SELECT \*

FROM shopp

WHERE EXISTS(SELECT \* FROM edition\_public WHERE edition\_public.edition\_ = 'BHV' AND shopp.id\_edition = edition\_public.id\_edition);

/\*18. Вивести список книг видавництва 'BHV', якщо в списку немає жодної книги цього видавництва. Використовувати not exists.\*/

SELECT \* FROM shopp WHERE NOT EXISTS (SELECT \* FROM edition\_public WHERE edition\_public.edition\_ = 'Видавнича група BHV' AND edition\_public.id\_edition= shopp.id\_edition);

/\*19. Вивести відсортований загальний список назв тем і категорій. Використовувати union.\*/

 (([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM topic) UNION ([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM category)) ORDER BY topic\_;

/\*20. Вивести відсортований в зворотному порядку загальний список перших слів, назв книг і категорій що не повторюються. Використовувати union.\*/ [SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) DISTINCT title FROM (([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) REGEXP\_SUBSTR(TRIM(shopp.title),'^[^\\s]+') AS title FROM shopp) UNION ALL([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) REGEXP\_SUBSTR(TRIM(category.category\_),'^[^\\s]+') AS 'Перше слово назви книги і категорій що не повторюються' FROM category)) shopp,category ORDER BY category\_ DESC;