

1	Об'єктно-орієнтоване програмування — це 1. Методологія програмування, яка базується на поданні програми у вигляді сукупності процедур 2. одна з парадигм програмування, яка розглядає програму як множину «об'єктів», що взаємодіють між собою 3. Методологія програмування, яка базується на поданні програми у вигляді сукупності модулів 4. Методологія програмування, яка базується на поданні програми у вигляді сукупності класів, які утворюють ієрархію, на принципах спадкування 5. Методологія програмування, яка базується на поданні програми у вигляді сукупності процедур і функцій	2
Розділ 1		
1		
2	Абстракція – це: 1. Інша відповідь 2. Характеристика змінних, які використовуються в процедурах 3. Різновид процедур в програмі 4. Різновид процедур та функцій 5. Характеристики змінних, які використовуються в функціях	1
Розділ 1		
2		
3	Модульність – це: 1. розбиття складних задач на менші 2. Розбиття програми на процедури та функції 3. Розбиття програми на окремі класи 4. Розбиття програми на процедури 5. Розбиття програми на функції	1
Розділ 1		
3		
4	Наслідування – це: 1. Відношення між модулями, коли один модуль може використовувати можливості іншого 2. Відношення між змінними, коли значення однієї змінної також є значенням іншої 3. Механізм утворення нових класів на основі використання вже існуючих 4. Відношення між функціями, коли функціональні можливості однієї функції може використовувати інша 5. Відношення між ділянками оперативної пам'яті, коли одну ділянку пам'яті можуть використовувати різні змінні	3
Розділ 1		
4		
5	Типізація – це: 1. Інша відповідь 2. Характеристика змінних, які використовуються в модулях 3. Різновид абстракції, який дозволяє використовувати змішані класи 4. Обмеження між функціями, яке накладається на функцію і перешкоджає змішуванню різних функцій 5. Обмеження, яке накладається на модуль і перешкоджає змішуванню різних модулів	1
Розділ 1		
5		
6	Операція створення і (або) ініціалізації об'єкта — це: 1. Деструктор 2. Конструктор 3. Ітератор 4. Модифікатор 5. Селектор	2
Розділ 1		
6		
7	Операція знищення об'єкта і (або) звільнення пам'яті, яку він займав— це: 1. Селектор 2. Конструктор 3. Ітератор 4. Модифікатор 5. Деструктор	5
Розділ 1		
7		
8	Операція, яка надає доступ для визначення стану об'єкта без його змін— це: 1. Ітератор 2. Конструктор 3. Селектор 4. Модифікатор 5. Деструктор	3
Розділ 1		
8		
9	Операція доступу до змісту об'єкта частинами — це 1. Селектор 2. Конструктор 3. Ітератор 4. Модифікатор 5. Деструктор	3
Розділ 1		
9		
10	Операція, яка змінює стан об'єкта шляхом запису чи доступу — це: 1. Селектор 2. Деструктор 3. Ітератор 4. Модифікатор 5. Конструктор	4
Розділ 1		
10		
11	Клас – це: 1. Множина об'єктів, зв'язаних спільністю структури і поведінки 2. Опис процедур і функцій, що можуть бути виконані над представником класу – об'єктом 3. Опис даних, що можуть бути виконані над представником класу – об'єктом 4. Опис процедур, що можуть бути виконані над представником класу – об'єктом 5. Опис функцій, що можуть бути виконані над представником класу – об'єктом	1
Розділ 1		
11		
12	Поняття інкапсуляції 1. Механізм, який поєднує дані і правила їх обробки 2. Механізм, який поєднує дані і код 3. Механізм, який захищає дані від зовнішнього впливу 4. Механізм, який захищає код від зовнішнього впливу 5. Інша відповідь	1
Розділ 1		
12		

13	Метод класу – це:	
Розділ 1	1. Процедура, яка використовується виключно разом із класом (методи класу) або з об'єктом	
13	2. Процедура, яка змінює властивості класу	
	3. Процедура, яка створює екземпляр класу	
	4. Процедура, яка зберігає інформацію про клас	1
	5. Процедура, яка містить інформацію про процедури класу	
14	Полями класу називають –	
Розділ 1	1. Змінні процедур і функцій класу	
	2. Константи, які зберігають постійну інформацію класу	
	3. Змінна, зв'язана з класом або об'єктом	
14	4. Вказівники, що містять інформацію про розміщення процедур класу	3
	5. Вказівники, що містять інформацію про розміщення констант класу	
15	Директива protected –	
Розділ 1	1. Встановлює ступінь видимості елементів класу для всіх модулів програми	
	2. Встановлює ступінь видимості елементів класу в усіх класах модуля	
	3. Встановлює ступінь видимості елементів класу тільки усередині модуля	
15	4. Інша відповідь	4
	5. Встановлює ступінь видимості елементів класу динамічним файлам операційної системи	
16	Директива private –	
Розділ 1	1. Встановлює ступінь видимості елементів класу для всіх модулів програми	
	2. Встановлює ступінь видимості елементів класу в усіх класах модуля	
	3. Інша відповідь	
16	4. Встановлює ступінь видимості елементів класу тільки в породжених від нього класах	3
	5. Встановлює ступінь видимості елементів класу динамічним файлам операційної системи	
17	Поняття поліморфізму означає	
Розділ 1	1. Опис процедур та функцій відповідними іменами	
	2. Виконання дій над процедурами	
	3. Використовується спільний інтерфейс для обробки різних спеціалізованих типів	
17	4. Процедури одного об'єкту можуть виконуватись в іншому	3
	5. Змінні одного об'єкту можуть використовуватись в іншому	
18	В яких випадках конструктор не викликається?	
Розділ 1	1. Якщо об'єкт створюється в статичній пам'яті	
	2. Якщо створюється масив об'єктів	
	3. Якщо створюється об'єкт, який повертається з функції	
18	4. Якщо один об'єкт присвоюють іншому	4
	5. Інша відповідь	
19	В якому випадку операторна функція для перевантаження унарних операцій не має параметрів?	
Розділ 1	1. Завжди має один параметр	
	2. Якщо операторна функція є функцією-членом класу	
	3. Якщо операторна функція є дружньою до класу функцією	
19	4. Якщо операторна функція є глобальною функцією	2
	5. Інша відповідь	
20	Якщо в програмі використовується покажчик на об'єкт класу, то конструктор класу буде викликано...	
Розділ 1	1. Інша відповідь	
	2. Під час оголошення об'єкта	
	3. Під час першого виклику будь-якої функції об'єкта	
20	4. Під час виділення динамічної пам'яті для об'єкта	4
	5. Під час повернення значень з будь-якої функції об'єкта	
21	Операція $V=A$ для об'єктів класів може застосовуватися, якщо...	
Розділ 1	1. Об'єкт V є похідним від об'єкта A	
	2. Об'єкт A є похідним від об'єкта V	
	3. Об'єкти V і A мають однаковий склад елементів даних-членів класу	
21	4. Серед елементів даних-членів класу не має покажчиків	2
	5. Інша відповідь	
22	Які твердження щодо статичних даних-членів класу правильні?	
Розділ 1	1. Статична змінна – член класу не може змінюватися в процесі роботи програми	
	2. Доступ до статичної змінної-члена класу здійснюється через об'єкт класу або покажчик на об'єкт, незалежно від специфікатора доступу	
	3. Статичні змінні-члени класу існують незалежно від будь-якого об'єкта класу	
22	4. Статичну змінну – член класу слід визначати і ініціалізувати в конструкторі класу	3
	5. Інша відповідь	
23	Які твердження щодо статичних даних-членів класу правильні?	
Розділ 1	1. Статична змінна – член класу не може змінюватися в процесі роботи програми	
	2. Доступ до статичної змінної-члена класу здійснюється через об'єкт класу або покажчик на об'єкт, незалежно від специфікатора доступу	
	3. Статичну змінну – член класу слід визначати і ініціалізувати в конструкторі класу	
23	4. Статична змінна – член класу оголошують в інтерфейсі класу зі специфікатором static	4
	5. Інша відповідь	
24	Доступ до захищених даних-членів класу здійснюється ...	
Розділ 1	1. За допомогою захищених (protected) функцій-членів класу	
	2. За допомогою відкритих (public) функцій-членів класу	
	3. За допомогою об'єкта класу	
24	4. За допомогою покажчика на об'єкт класу	2
	5. Інша відповідь	

25	Поліморфізм дозволяє...	
Розділ 1	1. Приховати дані-члени класу 2. Приховати алгоритми обробки даних у функціях-членів класу 3. Отримати властивості від батьківського класу 4. Реагувати об'єктам різних типів по-різному на те саме повідомлення 5. Інша відповідь	4
26	Вкажіть особливість визначення конструктора класу	
Розділ 1	1. В класі може бути один конструктор 2. Конструктор не може мати параметрів 3. Конструктор обов'язково повертає значення 4. Конструктор не може повертати значення 5. Інша відповідь	4
27	Вкажіть властивості статичних функцій-членів класу?	
Розділ 1	1. Статична функція викликається за допомогою покажчика на об'єкт класу 2. Статична функція-член класу безпосередньо може посилатися тільки на статичні змінні і статичні функції, що належать її класу 3. Статична функція-член використовує покажчик this в якості першого параметра 4. Статична функція-член може отримати безпосередній доступ до нестатичних змінних-членів класу. 5. Інша відповідь	2
28	Вкажіть властивості статичних функцій-членів класу?	
Розділ 1	1. Статична функція викликається за допомогою покажчика на об'єкт класу 2. Статична функція-член використовує покажчик this в якості першого параметра 3. Статична функція-член може отримати безпосередній доступ до нестатичних змінних-членів класу. 4. Статична змінна-член є загальною для всіх екземплярів класу 5. Інша відповідь	4
29	Дружно функцію слід оголосити із специфікатором доступу ...	
Розділ 1	1. Public 2. Protected 3. Private 4. Будь-яким з перелічених 5. Інша відповідь	4
30	Клас – це ...	
Розділ 1	1. Тип даних, який описує структури даних та множину операцій над ними 2. Реальна чи абстрактна сутність, що моделює оточуючу дійсність. 3. Тіло функцій 4. Блок операторів 5. Інша відповідь	1
31	Клас – це ...	
Розділ 1	1. Реальна чи абстрактна сутність, що моделює оточуючу дійсність. 2. Опис об'єктів, що мають подібні властивості 3. Тіло функцій 4. Блок операторів 5. Інша відповідь	2
32	Призначення конструктора як функції-члена класу полягає в тому, що ...	
Розділ 1	1. Конструктор ініціалізує дані-члени класу 2. Конструктор викликається автоматично під час оголошення класу 3. Конструктор копіює об'єкти різних класів 4. Конструктор повертає значення даних-членів класу з методів, що змінюють значення цих даних-членів 5. Інша відповідь	1
33	Призначення конструктора як функції-члена класу полягає в тому, що ...	
Розділ 1	1. Конструктор створює об'єкт класу 2. Конструктор викликається автоматично під час оголошення класу 3. Конструктор копіює об'єкти різних класів 4. Конструктор повертає значення даних-членів класу з методів, що змінюють значення цих даних-членів 5. Інша відповідь	1
34	Призначення конструктора як функції-члена класу полягає в тому, що ...	
Розділ 1	1. Конструктор викликається автоматично під час оголошення класу 2. Конструктор копіює об'єкти різних класів 3. Конструктор копіює об'єкти одного класу 4. Конструктор повертає значення даних-членів класу з методів, що змінюють значення цих даних-членів 5. Інша відповідь	3
35	Вкажіть правильне твердження	
Розділ 1	1. Деструктор може бути віртуальним 2. Деструктор може повертати значення 3. Деструктор може мати параметри 4. Деструктор може успадковуватися 5. Інша відповідь	1
36	Вкажіть правильні твердження	
Розділ 1	1. Деструктор може повертати значення 2. Деструктор може мати параметри 3. Деструктор може успадковуватися 4. Деструктор викликається під час знищення об'єкта 5. Інша відповідь	4

37	Вкажіть правильні твердження	
Розділ 1	1. Деструктор може повертати значення 2. Деструктор може мати параметри 3. Деструктор може успадковуватися 4. Деструктор може бути тільки один в класі 5. Інша відповідь	4
38	Безпосередньо дані визначеного типу для опису атрибутів носять назву:	
Розділ 1	1. Поля 2. Методи 3. Структури 4. Визначники 5. Інша відповідь	1
39	Набір таблиць даних, які описують, що визначено в модулі, носить назву	
Розділ 1	1. Модульні дані 2. Комплексні дані 3. Метадані 4. Проектні дані 5. Інша відповідь	3
40	Керований код, який створюється компілятором при компіляції початкового коду в .NET Framework, носить назву	
Розділ 1	1. IL-код 2. JIT-код 3. CLR-код 4. Q-код 5. Інша відповідь	1
41	Приховування деталей реалізації називається	
Розділ 1	1. Модифікацією 2. Інкапсуляцією 3. Детермінацією 4. Імплементацією 5. Інша відповідь	2
42	З механізмом віртуальних методів пов'язуються поняття	
Розділ 1	1. Поліморфізму 2. Інкапсулізму 3. Детермінізму 4. Поліфонізму 5. Інша відповідь	1
43	Яку офіційну мову не включає в себе .NET Framework?	
Розділ 1	1. C# 2. VB.NET 3. C++ 4. Python 5. Інша відповідь	4
44	Який метод повинна містити кожна консольна програма на мові C#?	
Розділ 1	1. Class () 2. Void () 3. Main () 4. Method() 5. Інша відповідь	3
45	Додаток, що знаходиться в процесі розробки, називається	
Розділ 1	1. Проектом 2. Контейнером 3. Модулем 4. Файлом 5. Інша відповідь	1
46	Якою мовою є C#?	
Розділ 1	1. Алгоритмічною 2. Об'єктно-орієнтованою 3. Модульно-орієнтованою 4. Проектно-орієнтованою 5. Інша відповідь	2
47	При компіляції IL-коду в машинний код CLR виконує	
Розділ 1	1. Верифікацію 2. Ідентифікацію 3. Аутентифікацію 4. Інкапсуляцію 5. Інша Відповідь	1
48	Який тип даних усуває необхідність в заголовних та бібліотечних файлах при компіляції?	
Розділ 1	1. Метадані 2. Контекстні дані 3. Групові дані 4. Бібліотечні дані 5. Інша відповідь	1

49	Перевантаження методів є проявом	
Розділ 1	1. Імплікації 2. Інкапсуляції 3. Поліморфізму 4. Інтерполяції 5. Інша відповідь	3
50	Об'єкт, що генерує інформацію про "невизначеній програмній події", носить назву	
Розділ 1	1. Термінал 2. Виняток 3. Контейнер 4. Делегат 5. Інша відповідь	2
51	SQL-оператор, що активізується під час виконання певних операцій над об'єктами бази даних, - це:	
Розділ 1	1. Транзакція 2. Процедура 3. Тригер 4. Функція 5. Інша відповідь	3
52	Агрегатні функції у фразі WHERE:	
Розділ 1	1. Не можна використовувати 2. Можна використовувати 3. Можна використовувати тільки разом з цільовою функцією 4. Не можна використовувати якщо агрегатна функція є цільовою 5. Інша відповідь	1
53	Чи дозволяється використовувати структури управління потоками даних у збережених процедурах і функціях?	
Розділ 1	1. Так 2. Ні 3. Дозволяється тільки разом з агрегатною функцією 4. Не можна використовувати, якщо процедура чи функція є цільовою 5. Інша відповідь	1
54	Видаляє привілеї вже існуючих облікових записів оператор:	
Розділ 1	1. DROP 2. GRANT 3. COMMIT 4. DEL 5. інша відповідь	5
55	Виклик функції в SQL може виконуватися:	
Розділ 1	1. Окремим оператором 2. Тільки присвоєнням змінній поверненого значення 3. Там, де допускається ставити вираз 4. У будь-якому блоці sql-інструкцій 5. Інша відповідь	3
56	Виокремлення інформаційних об'єктів предметної області (таблиць) , які підлягають зберіганню в БД, а також визначення характеристик об'єктів і зв'язків між ними відбувається на етапі:	
Розділ 1	1. Моделювання предметної області 2. Інфологічного моделювання 3. Концептуального моделювання 4. Дата логічного моделювання 5. Інша відповідь	2
57	Вираз DELETE FROM ПРЕДМЕТ означає:	
Розділ 1	1. Видалення окремого рядка 2. Видалення атрибутів таблиці 3. Видалення усіх рядків таблиці 4. Видалення таблиці 5. Інша відповідь	3
58	Вираз SELECT Назва AS Назва_Організації... означає:	
Розділ 1	1. Імені стовпця для вибору даних 2. Перевизначення імені таблиці 3. Перевизначення імені стовпця 4. Перевизначення імені таблиці 5. Інша відповідь	3
59	Віртуальні таблиці зберігають:	
Розділ 1	1. Текст запиту SELECT, і дані 2. Тільки дані результату виконання запиту SELECT 3. Тільки текст запиту SELECT 4. Тільки індекси і хеш-таблиці 5. Інша відповідь	3
60	Вкладеність тригерів є допустимою?	
Розділ 1	1. Так 2. Ні 3. Тригери – це термін до якого не допустимо визначення вкладеності 4. Тільки в СКБД MS access 5. Інша відповідь	1

61	Властивості унікальності та ненадмірності характерні для:	
Розділ 1	1. Альтернативних ключів 2. Первинних ключів 3. Потенційних ключів	
61	4. Простих ключів 5. Інша відповідь	2
62	Внесення змін та розвиток БД відносяться до наступного етапу життєвого циклу БД:	
Розділ 1	1. Функціонування 2. Супроводження 3. Тестування та оцінки	
62	4. Інкапсуляції 5. Інша відповідь	2
63	В один і той же час переглядати дані можуть декілька користувачів, але змінювати дані може тільки один користувач – визначається наступним типом управління доступом користувачів:	
Розділ 1	1. Оптимістичним 2. Монопольним 3. Колективним	
63	4. Песимістичним 5. Інша відповідь	1
64	В процедурі оголошеній змінній задати значення можна командою:	
Розділ 1	1. DECLARE 2. SETUP 3. SELECT	
64	4. USE 5. інша відповідь	3
65	Дані поля n_z таблиці bd1 потрібно скопіювати в таблицю bd2:	
Розділ 1	1. insert into bd2 n_z select n_z from bd1 2. insert bd2 n_z select n_z from bd1 where bd2.n_z 3. insert into bd2 n_z from bd1.n_z 4. select bd1.n_z as bd2.n_z 5. інша відповідь	
65		1
66	Для підрахунку кількості усіх значень використовується вираз:	
Розділ 1	1. COUNT ALL 2. COUNT DISTINCT 3. COUNT *	
66	4. COUNT (+) 5. інша відповідь	5
67	Для скасування виконання транзакції команду ROLLBACK потрібно виконати:	
Розділ 1	1. До команди COMMIT 2. Після команди COMMIT 3. Після команди BREAK	
67	4. В будь-який момент часу 5. Інша відповідь	1
68	Запис alter table bd1 change n_z n_z char(9) not null; означає	
Розділ 1	1. Визначення поля, яке не повинно містити нульових значень 2. Визначення поля – потенційного ключа 3. Визначення ключового поля	
68	4. Заміну значень поля n_z таблиці bd1 на ненульові значення 5. Інша відповідь	4
69	Запис alter table bd1 drop namer; означає:	
Розділ 1	1. Видалення поля namer таблиці bd1 2. Зміну назви поля namer таблиці bd1 3. Видалення таблиці bd1, що містить поле namer	
69	4. Видалення в таблиці bd1 значень поля namer 5. Інша відповідь	1
70	Запис ALTER TABLE products ENGINE = INNODB означає	
Розділ 1	1. Зміну типу таблиці 2. Визначення типу таблиці 3. Нормалізацію таблиці	
70	4. Заміну існуючої таблиці 5. Інша відповідь	1
71	Запис select * from bd1; виведе як результат	
Розділ 1	1. Назви та значення усіх полів 2. Помилку, оскільки не вказана умова вибору 3. Назви усіх полів	
71	4. Значення усіх полів 5. Інша відповідь	1
72	Зв'язок «один-до-багатьох» передбачає, що одному представнику сутності А відповідає наступна кількість представників сутності В:	
Розділ 1	1. Нуль, один або декілька 2. Декілька 3. Один або декілька	
72	4. Обов'язково декілька 5. Інша відповідь	1

73	Зіставлення таблиці з її псевдонімом здійснюється у фразі:	
Розділ 1	1. FOR 2. SELECT 3. WHERE	
73	4. AS 5. Інша відповідь	5
74	Змінити структуру таблиці після її створення можна за допомогою оператора:	
Розділ 1	1. ALTER TABLE 2. INSERT INTO...SET 3. DROP TABLE	
74	4. UPDATE TABLE 5. Інша відповідь	1
75	Змінювати значення у наявних рядках таблиці надає можливість оператор:	
Розділ 1	1. CHANGE 2. INSERT 3. DROP	
75	4. MODIFY 5. Інша відповідь	5
76	Кардинальність відношення – це:	
Розділ 1	1. Кількість рядків 2. Кількість стовбців 3. Кількість полів	
76	4. Кількість допустимих значень 5. Інша відповідь	1
77	Кожне реляційне відношення має один і лише один:	
Розділ 1	1. Складений ключ 2. Зовнішній ключ 3. Потенційний ключ	
77	4. Альтернативний ключ 5. Інша відповідь	5
78	Конструкції, що використовуються у виразах для означення певних дій над даними - це:	
Розділ 1	1. Оператори 2. Умови 3. Відношення	
78	4. Фрази 5. Інша відповідь	1
79	Окремим оператором виконується виклик:	
Розділ 1	1. Процедури 2. Функції 3. Тригера	
79	4. Запита 5. Інша відповідь	1
80	Оператор перевірки приналежності елемента множині:	
Розділ 1	1. AND 2. BETWEEN 3. <>	
80	4. >> 5. Інша відповідь	5
81	Перевіряє, чи належить елемент множині, предикат:	
Розділ 1	1. AND 2. EXISTS 3. ANY	
81	4. IF 5. Інша відповідь	5
82	Поняття потенційного ключа є:	
Розділ 1	1. Семантичним поняттям 2. Синтаксичним поняттям 3. Логічним поняттям	
82	4. Реляційним поняттям 5. Інша відповідь	1
83	Потрібно вивести назви організацій:	
Розділ 1	1. SELECT ОРГАНІЗАЦІЯ.Назва FROM ОРГАНІЗАЦІЯ 2. SELECT ОРГАНІЗАЦІЯ «Назва» FROM ОРГАНІЗАЦІЯ 3. SELECT ОРГАНІЗАЦІЯ. «Назва» FROM ОРГАНІЗАЦІЯ	
83	4. SELECT ОРГАНІЗАЦІЯ FROM ОРГАНІЗАЦІЯ.«Назва» 5. Інша відповідь	1
84	Предикат EXISTS, коли підзапит, до якого він застосовується, містить хоча б один рядок, повертає:	
Розділ 1	1. Значення TRUE 2. Значення окремого поля, для якого є збіг 3. Рядок, для якого є збіг	
84	4. Усі рядки, для яких є збіг 5. Інша відповідь	1

85	При виконанні транзакції відбувається наступне:	
Розділ 1	1. Виконуються усі дії 2. Виконуються усі дії, або жодної 3. Виконуються лише ті дії, що не порушують цілісності 4. Виконуються ті дії, які явно дозволені 5. Інша відповідь	2
86	При встановленні прав специфікатор ON *.* означає:	
Розділ 1	1. Всі бази даних, всі таблиці 2. Всі таблиці в поточній базі даних 3. Всі бази даних 4. Всі поля у всіх таблицях 5. Інша відповідь	1
87	При передачі параметрів у збережену процедуру дозволяється:	
Розділ 1	1. Задавати декілька параметрів різних типів 2. Задавати декілька параметрів одного типу 3. Задавати лише один параметр 4. Задавати по одному параметру різних типів 5. Інша відповідь	1
88	При перейменуванні об'єкта бази даних привілей, прив'язаний до нього:	
Розділ 1	1. Буде виконуватись 2. Не буде виконуватись 3. Буде виконуватись лише в поточному з'єднанні 4. Не буде виконуватись лише при обмеженні прав 5. Інша відповідь	2
89	Процес представлення даних у вигляді простих двовимірних таблиць, який дозволяє усунути дублювання цих даних і забезпечує несуперечність збережених у базі даних, - це:	
Розділ 1	1. Нормалізація таблиць 2. Структурне проектування 3. Дата логічне проектування 4. Формалізація таблиць 5. Інша відповідь	1
90	Створення структурованої інформаційної моделі предметної області є метою:	
Розділ 1	1. Концептуального рівня проектування 2. Інфологічного рівня проектування 3. Даталогічного рівня проектування 4. Колаборативного рівня проектування 5. Інша відповідь	2
91	Степінь відношення – це:	
Розділ 1	1. Кількість рядків 2. Кількість стовбців 3. Кількість таблиць 4. Кількість допустимих значень 5. Інша відповідь	2
92	Сукупність команд, що часто використовуються як єдине ціле, - це:	
Розділ 1	1. Збережені процедури 2. Збережені функції 3. Тригери 4. Транзакції 5. Інша відповідь	1
93	Сутність може мати:	
Розділ 1	1. Один або декілька атрибутів 2. Один атрибут 3. Декілька атрибутів 4. Змінну кількість атрибутів 5. Інша відповідь	3
94	Сутність ПО, яку необхідно відображувати в БД з точки зору прикладної програми чи користувача БД – це:	
Розділ 1	1. Інформаційний об'єкт 2. Прикладний об'єкт 3. Структурний об'єкт 4. Структурований об'єкт 5. Інша відповідь	1
95	Таблиця, що не містить повторюваних полів і складових значень полів, як мінімум знаходиться в:	
Розділ 1	1. Нормальній формі Бойса-Кодда 2. П'ятій нормальній формі 3. Третій нормальній формі 4. Четвертій нормальній формі 5. Інша відповідь	5
96	Утиліта для виконання адміністративних функцій:	
Розділ 1	1. mysql 2. mysqld 3. mysql2mysql 4. mysqlaccess 5. Інша відповідь	5

97	Фрагмент ...FROM СКЛАД f... означає:	
Розділ 1	1. Задання псевдоніму таблиці 2. Задання псевдоніму стовпця 3. Задання псевдоніму поля 4. Задання поля вибору із стовпця 5. Інша відповідь	1
98	Фрази HAVING та GROUP BY використовуються так:	
Розділ 1	1. Фраза HAVING може використовуватися лише за наявності фрази GROUP BY 2. Можуть використовуватись незалежно одна від одної 3. Фраза GROUP BY може використовуватися лише за наявності фрази HAVING 4. Можуть використовуватись тільки разом 5. Інша відповідь	1
99	Які блокування накладаються на дані, що обробляються в рамках транзакцій, визначає:	
Розділ 1	1. Рівень ізоляції транзакції 2. Рівень привілеїв користувача 3. Рівень привілеїв з'єднання 4. Рівень блокування 5. Інша відповідь	1
100	Якщо виконується оновлення рядків таблиці, то в тригері допускається звернення до старих і нових значень рядків, що оновлюються?	
Розділ 1	1. Лише у представленнях 2. Лише у запитах 3. Ні 4. Так 5. Інша відповідь	4
101	Скільки етапів розвитку нараховують бази даних	
Розділ 1	1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. Інша відповідь	4
102	Банк даних (БД) — це	
Розділ 1	1. Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених тільки для забезпечення централізованого накопичення даних 2. Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого накопичення і колективного багаточільового використання даних 3. Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених тільки для багаточільового використання даних 4. Спеціалізований набір даних 5. Інша відповідь	2
103	Підходи в обробці розподілених даних	
Розділ 1	1. Технологія архівування 2. Технологія попереднього аналізу 3. Технологія тиражування 4. Технологія формування звітів 5. Інша відповідь	3
104	Функція концепції "тонкого клієнта"	
Розділ 1	1. Аналіз даних 2. Дублювання даних 3. Збір даних 4. Збереження даних 5. Інша відповідь	5
105	У базі знань використовуються знання:	
Розділ 1	1. Загальні знання 2. Алгоритмічні (процедурні) знання 3. Вибіркові знання 4. Спеціалізовані знання 5. Інша відповідь	2
106	Команда «СКАСУВАТИ ТРАНЗАКЦІЮ»	
Розділ 1	1. TRANSACTION 2. BACK 3. COMMIT 4. COMEBACK 5. Інша відповідь	5
107	Команда «ЗАВЕРШИТИ ТРАНЗАКЦІЮ»	
Розділ 1	1. END TRANSACTION 2. BACK 3. COMEBACK 4. ROLLBACK 5. Інша відповідь	5
108	Оператор визначення представлення у мові SQL:	
Розділ 1	1. VIEW TABLE 2. CREATE TABLE 3. column name 4. GRANT 5. Інша відповідь	5

109	До типу даних «РЯДКИ СИМВОЛІВ» мови SQL відносяться:	
Розділ 1	1. NUMERIC 2. CHARACTER 3. FLOAT 4. REAL 5. Інша відповідь	2
110	Технологія тиражування даних - це	
Розділ 1	1. В кожному вузлі дані різні 2. Дані збираються в одному вузлі і там обробляються 3. В кожному вузлі мережі дублюються дані всіх комп'ютерів 4. Кожен вузол обслуговує свої дані і операції зміни не передаються 5. Інша відповідь	3
111	Технологія розподіленої бази даних	
Розділ 1	1. Включає фрагменти даних, розташовані на різних вузлах мережі 2. Включає фрагменти даних, розташовані на одному вузлі мережі 3. Включає по одному фрагменту даних з кожного вузла мережі 4. Включає фрагменти даних з усіх вузлів мережі, крім центрального 5. Інша відповідь	1
112	Результатом виконання запиту є:	
Розділ 1	1. Порожня множина 2. Відношення 3. Запит 4. Підзапит 5. Інша відповідь	2
113	Підзапит - це	
Розділ 1	1. Запит, повторений два і більше рази 2. Запит, що може входити в предикаті умови вибірки оператора SQL 3. Особливість синтаксичного запису 4. Два і більше запитів, що виконуються одночасно 5. Інша відповідь	2
114	Рядки таблиці у мові інфологічного моделювання "Таблиці-зв'язки" - це	
Розділ 1	1. Кортежі відношення 2. Перелік атрибутів сутності 3. Можливі ключі 4. Зовнішні ключі 5. Інша відповідь	2
115	Мікропроцесорна система – це:	
Розділ 1	1. сукупність значної кількості функціональних пристроїв, одним з яких є мікропроцесор 2. сукупність мікропроцесорних та інших інтегральних мікросхем, які сумісні за архітектурою, конструктивним виконанням та електричними параметрами 3. сукупність значної кількості функціональних пристроїв, одним з яких є мікроконтролер 4. сукупність значної кількості функціональних пристроїв, одним з яких є процесор 5. Інша відповідь	1
116	Мікропроцесорний комплект – це:	
Розділ 1	1. сукупність мікропроцесорних та інших інтегральних мікросхем, які сумісні за архітектурою, конструктивним виконанням та електричними параметрами 2. сукупність значної кількості функціональних пристроїв, одним з яких є процесор 3. сукупність значної кількості функціональних пристроїв, одним з яких є мікроконтролер 4. сукупність значної кількості функціональних пристроїв, одним з яких є мікропроцесор 5. Інша відповідь	1
117	Архітектура мікропроцесора визначає:	
Розділ 1	1. логічну організацію мікропроцесора з точки зору користувача 2. логічну організацію мікропроцесора з точки зору ЕОМ 3. сукупність значної кількості функціональних пристроїв, одним з яких є мікропроцесор 4. сукупність значної кількості функціональних пристроїв, одним з яких є процесор 5. Інша відповідь	1
118	Яка шина в сучасних комп'ютерах використовується для передачі інформації між процесором, пам'яттю і зовнішніми пристроями:	
Розділ 1	1. шина даних 2. адресна шина 3. шина керування 4. логічна шина 5. інша відповідь	1
119	Яка шина в сучасних комп'ютерах використовується для вказівки елемента пам'яті або пристрою вводу-виводу, що беруть участь в обміні інформацією:	
Розділ 1	1. шина даних 2. адресна шина 3. шина керування 4. логічна шина 5. інша відповідь	2
120	Яка шина в сучасних комп'ютерах містить лінії стану, які визначають поведінку локальної магістралі:	
Розділ 1	1. шина даних 2. адресна шина 3. шина керування 4. логічна шина 5. інша відповідь	3

121	Ширина якої шини сучасних комп'ютерів визначає максимальний об'єм інформації, яка за один раз може бути одержана або передана по цій шині:	
Розділ 1	1. шини даних 2. адресної шини 3. шини керування 4. логічної шини 5. інша відповідь	1
122	Ширина якої шини сучасних комп'ютерів визначає максимальний розмір оперативної пам'яті, яка може бути встановлена в ПК:	
Розділ 1	1. шини даних 2. адресної шини 3. шини керування 4. логічної шини 5. інша відповідь	2
123	Розрядність шини – це:	
Розділ 1	1. кількість ліній зв'язку, що входять до складу шини 2. кількість вказівок на елементи пам'яті, які можуть використовуватись у обміні інформацією 3. кількість символів у слові, що вводиться 4. Кількість тригерів для запам'ятовування інформації 5. Інша відповідь	1
124	Шина – це:	
Розділ 1	1. магістральні лінії комп'ютера, що служать для передачі схожих сигналів і призначені для виконання схожих функцій 2. допоміжний пристрій, для запам'ятовування інформації 3. мікропроцесорна архітектура комп'ютера 4. простір пам'яті команд та даних 5. Інша відповідь	1
125	Суть «гарвардської архітектури» полягає в тому, що:	
Розділ 1	1. простір пам'яті команд та даних розділений 2. простір пам'яті команд та даних об'єднаний 3. простір пам'яті команд та даних допоміжний 4. простір пам'яті команд та даних гарвардський 5. Інша відповідь	1
126	Яка з наведених шин служить для зв'язку процесора (одного або декількох) з рештою компонентів системної плати:	
Розділ 1	1. системна шина 2. адресна шина 3. шина даних 4. шина керування 5. логічна шина	1
127	Тактова частота процесора – це:	
Розділ 1	1. кількість генерованих за одну секунду імпульсів, що синхронізують роботу вузлів комп'ютера 2. частота, яка вимірюється в тактах 3. командна частота 4. одиничний крок роботи виконавчого пристрою в процесорі 5. інша відповідь	1
128	В загальному випадку команда – це:	
Розділ 1	1. одиничний крок роботи виконавчого пристрою в процесорі 2. кількість генерованих за одну секунду імпульсів, що синхронізують роботу вузлів комп'ютера 3. регістровий зсув 4. логічний багатоадресний операнд 5. інша відповідь	1
129	У яких командах вказується, де знаходиться один з двох оброблюваних операндів, а другий завчасно розміщений в арифметичному пристрої:	
Розділ 1	1. Одноадресних 2. Багатоадресних 3. Безадресних 4. Арифметичних 5. Інша відповідь	1
130	Розмір оперативної пам'яті визначає:	
Розділ 1	1. який обсяг інформації може оброблятися без додаткових звернень до жорсткого диску 2. адресацію даних 3. арифметичні дії над даними 4. лічбу команд 5. інша відповідь	1
131	Які з перерахованих елементів входять до складу сучасних процесорів:	
Розділ 1	1. арифметично-логічний пристрій, лічильник команд 2. лише арифметично-логічний пристрій 3. лише лічильник команд 4. регістри лічильних команд 5. зовнішній пристрій зчитування	1
132	У яких командах обробляється один операнд, який до і після операції знаходиться на одному з регістрів арифметичного пристрою:	
Розділ 1	1. Безадресних 2. Одноадресних 3. Багатоадресних 4. Прямих 5. Інша відповідь	1

133	У якій команді один чи кілька її операндів розміщуються в оперативній пам'яті:	
Розділ 1	1. Адресний 2. Стековий 3. Логічний	
133	4. прямий 5. оперативній	1
134	При якому типі адресації операнди вилучаються з пам'яті (регістрів) за адресою, котра зберігається в команді:	
Розділ 1	1. Прямий 2. Зворотний 3. Адресний	
134	4. Безадресний 5. оперативний	1
135	При якому типі адресації в коді команди зберігається ім'я регістра, в якому знаходиться операнд:	
Розділ 1	1. прямий регістровий 2. прямий стековий 3. зворотній регістровий	
135	4. зворотній стековий 5. інша відповідь	1
136	При якому типі адресації операнд знаходиться в коді команди:	
Розділ 1	1. Безпосередній 2. Непрямий 3. Зворотний	
136	4. Стековий 5. Інша відповідь	1
137	При якому типі адресації операнд з пам'яті вилучається непрямым способом – через комірку пам'яті:	
Розділ 1	1. Безпосередній 2. Непрямий 3. Зворотний	
137	4. Стековий 5. Інша відповідь	2
138	При якому типі адресації операндів адреса формується шляхом додавання базової адреси до адресного поля команди:	
Розділ 1	1. Безпосередній 2. Непрямий 3. Зворотний	
138	4. Стековий 5. Інша відповідь	5
139	При якому типі адресації операндів адреса формується так само, як і при непрямій регістровій адресації, а потім здійснюється збільшення вмісту регістра:	
Розділ 1	1. Безпосередній 2. Непрямий 3. Зворотний	
139	4. Стековий 5. Інша відповідь	5
140	Непряму регістрову адресацію з автозбільшенням чи з автозменшенням, при котрій регістр з вказівником адреси операнду задається неявно називають:	
Розділ 1	1. Безпосередньою 2. Непрямою 3. Зворотньою	
140	4. Стековою 5. Інша відповідь	4
141	Який тип команд процесора для програмного керування введенням-виведенням служить для активізації зовнішнього пристрою та задає тип операції, яку пристрій повинен виконувати:	
Розділ 1	1. команди керування 2. команди опитування стану 3. команди читання	
141	4. команди запису 5. інша відповідь	1
142	Який тип команд процесора для програмного керування введенням-виведенням використовується для аналізу окремих параметрів поточного стану модуля та (або) підключеного до нього зовнішнього пристрою:	
Розділ 1	1. команди керування 2. команди опитування стану 3. команди читання	
142	4. команди запису 5. інша відповідь	2
143	Який тип команд процесора для програмного керування введенням-виведенням ініціює прийом чергової порції даних від зовнішнього пристрою:	
Розділ 1	1. команди керування 2. команди опитування стану 3. команди читання	
143	4. команди запису 5. інша відповідь	3
144	Який тип команд процесора для програмного керування введенням-виведенням ініціює передачу порції даних зовнішньому пристрою:	
Розділ 1	1. команди керування 2. команди опитування стану 3. команди читання	
144	4. команди запису 5. інша відповідь	4

145	Система команд – це:	
Розділ 1	1. певні типи даних, інструкції, 2. системи реєстрів, методи адресації, 3. моделі пам'яті, способи обробки переривань і виключень, 4. методи введення і виведення в ПК 5. всі разом	5
146	Команди «логічне ТА», «логічне АБО» відносять до:	
Розділ 1	1. бітових команд 2. арифметичних команд 3. команд керування 4. команд присвоювання даних 5. команд введення-виведення	1
147	Команди додавання та віднімання відносять до:	
Розділ 1	1. бітових команд 2. арифметичних команд 3. команд керування 4. команд присвоювання даних 5. команд введення-виведення	2
148	Команди розгалужень та умовного переходу відносять до:	
Розділ 1	1. бітових команд 2. арифметичних команд 3. команд керування 4. команд присвоювання даних 5. команд введення-виведення	3
149	Команди введення-виведення відносять до:	
Розділ 1	1. бітових команд 2. арифметичних команд 3. команд керування 4. команд присвоювання даних 5. інша відповідь	5
150	Команди переміщення та завантаження даних відносять до:	
Розділ 1	1. бітових команд 2. арифметичних команд 3. команд керування 4. команд присвоювання даних 5. команд введення-виведення	4
151	Системна пам'ять ПК серед іншого включає в себе:	
Розділ 1	1. оперативну пам'ять, 2. кеш-пам'ять, 3. постійну пам'ять 4. оперативну пам'ять і кеш-пам'ять, 5. оперативну пам'ять, кеш-пам'ять, постійну пам'ять	5
152	В якій пам'яті розміщується операційна система, зберігаються коди програм і даних, при відключенні живлення вся ця інформація зникає:	
Розділ 1	1. оперативній пам'яті 2. кеш пам'яті 3. постійній пам'яті 4. енергонезалежній пам'яті 5. інша відповідь	1
153	Яка пам'ять є проміжним буфером між мікропроцесором та оперативною пам'яттю, більш швидкодіюча і використовується для скорочення часу доступу до даних:	
Розділ 1	1. оперативній пам'яті 2. кеш пам'яті 3. постійній пам'яті 4. енергонезалежній пам'яті 5. інша відповідь	2
154	Яка пам'ять зберігає дані про конфігурацію ПК і системний час, живиться від автономного джерела живлення:	
Розділ 1	1. оперативна пам'ять 2. кеш пам'ять 3. постійна пам'ять 4. енергонезалежній пам'ять 5. інша відповідь	4
155	Яка пам'ять під час роботи використовується тільки в режимі читання, зберігає драйвери керування модулями ПК та оброблювачі апаратних і програмних переривань BIOS/UEFI:	
Розділ 1	1. оперативна пам'ять 2. кеш пам'ять 3. постійна пам'ять 4. енергонезалежній пам'ять 5. інша відповідь	5
156	Яка з наведених шин не є двонапрямленою:	
Розділ 1	1. шина адреси 2. шина даних 3. системна шина 4. USB шина 5. Інша відповідь	1

157	Яка пам'ять є енергонезалежною:	
Розділ 1	1. DRAM 2. SRAM 3. Пам'ять адресовного змісту 4. Двопортовий ОЗП 5. інша відповідь	5
158	Яка пам'ять є енергозалежною:	
Розділ 1	1. оперативна пам'ять та кеш-пам'ять 2. флеш-пам'ять 3. MRAM 4. ПЗП 5. Інша відповідь	1
159	За своєю фізичною організацією кеш-пам'ять є:	
Розділ 1	1. статичною 2. динамічною 3. віртуальною 4. сегментарною 5. інша відповідь	1
160	За своєю фізичною організацією оперативна пам'ять є:	
Розділ 1	1. статичною 2. динамічною 3. віртуальною 4. сегментарною 5. інша відповідь	2
161	Сукупність програмно-апаратних засобів, що дозволяють користувачам писати програми, розмір яких перевершує наявну оперативну пам'ять - це:	
Розділ 1	1. Статична пам'ять 2. динамічна пам'ять 3. віртуальна пам'ять 4. сегментарна пам'ять 5. інша відповідь	3
162	Віртуальний адресний простір кожного процесу, що має фіксований для даної системи розмір, називають:	
Розділ 1	1. віртуальною сторінкою 2. віртуальною системою 3. віртуальною адресою 4. віртуальним простором 5. інша відповідь	1
163	Віртуальний адресний простір кожного процесу, розмір якого визначається програмістом з урахуванням значення інформації, що міститься в ньому, називають:	
Розділ 1	1. сегментом пам'яті 2. віртуальною системою 3. віртуальним простором 4. інформаційним простором 5. інша відповідь	1
164	У яких режимах можуть працювати сучасні ПК:	
Розділ 1	1. супервізора та користувацькому 2. супервізора 3. користувацькому 4. командному 5. інша відповідь	1
165	Комбінація методів передбачення переходів, аналізу проходження даних та зміна порядку виконання мікрооперацій в залежності від їх готовності та готовності необхідних блоків конвеєра це:	
Розділ 1	1. Динамічне виконання командного коду у сучасних ПК 2. Статичне виконання командного коду у сучасних ПК 3. Користувацький режим 4. Інформаційний простір 5. Інша відповідь	1
166	Ефективність кеша виражається:	
Розділ 1	1. коефіцієнтом співпадіння 2. коефіцієнтом накладання 3. коефіцієнтом кешування 4. коефіцієнтом стиску 5. інша відповідь	1
167	Подія, котра полягає в тому, що дані, які необхідні процесору, попередньо зчитані в кеш з оперативної пам'яті, називається:	
Розділ 1	1. кеш-попадання 2. кеш-промах 3. кеш прямого відображення 4. набірно-асоціативний кеш 5. повністю асоціативний кеш	1
168	Подія, при якій контролер кеша не передбачив необхідності в даних, що знаходяться за вказаною адресою оперативної пам'яті, називається:	
Розділ 1	1. кеш-попадання 2. кеш-промах 3. кеш прямого відображення 4. набірно-асоціативний кеш 5. повністю асоціативний кеш	2

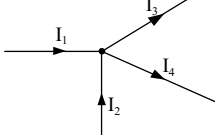
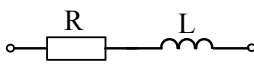
169	При якій архітектурі кеш-пам'яті кожен рядок кеша може відображати з будь-якої сторінки кешованої пам'яті тільки відповідний йому рядок:	
Розділ 1	1. кеш-попадання	
169	2. кеш-промах	
	3. кеш прямого відображення	
	4. набірно-асоціативний кеш	3
	5. повністю асоціативний кеш	
170	Яка архітектура кеш-пам'яті дає можливість кожній сторінці оперативної пам'яті претендувати на один з кількох рядків кеша, об'єднаних в набір:	
Розділ 1	1. кеш-попадання	
170	2. кеш-промах	
	3. кеш прямого відображення	
	4. набірно-асоціативний кеш	4
	5. повністю асоціативний кеш	
171	В якій архітектурі кеш-пам'яті будь-який рядок кешу може відображати будь-який блок оперативної пам'яті:	
Розділ 1	1. кеш-попадання	
171	2. кеш-промах	
	3. кеш прямого відображення	
	4. набірно-асоціативний кеш	5
	5. повністю асоціативний кеш	
172	Система передачі даних між вузлами системи, різними системами або ПК та периферійними пристроями, описана певним стандартом – це:	
Розділ 1	1. цифровий інтерфейс	
172	2. вузловий центр	
	3. послідовний інтерфейс	
	4. паралельний інтерфейс	1
	5. інша відповідь	
173	Інтерфейс, в якому кожен сигнал передається по окремій лінії, називається:	
Розділ 1	1. цифровий інтерфейс	
173	2. вузловий центр	
	3. послідовний інтерфейс	
	4. паралельний інтерфейс	5
	5. інша відповідь	
174	Інтерфейс, в якому усі сигнали передаються по єдиній інформаційній лінії, називається:	
Розділ 1	1. Послідовним	
174	2. послідовно-паралельним	
	3. паралельно-послідовним	
	4. паралельним	1
	5. інша відповідь	
175	Інтерфейс, в якому сигнали даних та адреси передаються по єдиній інформаційній лінії, але розділяються в часі, називається:	
Розділ 1	1. Послідовним	
175	2. послідовно-паралельним	
	3. паралельно-послідовним	
	4. паралельним	2
	5. інша відповідь	
176	виконанні команд в оптимальній послідовності з метою постійної завантаженості виконуючих блоків	
Розділ 1	1. Спекулятивне виконання команд	
176	2. Паралельне виконання команд	
	3. Послідовне виконання команд	
	4. Паралельно-послідовне виконання команд	1
	5. інша відповідь	
177	Властивість комп'ютера тимчасово переривати виконання поточної програми на час виконання деяких подій і передавати керування програмі, яка спеціально передбачена для даної події – це:	
Розділ 1	1. переривання програми	
177	2. падіння продуктивності	
	3. реактивність програми	
	4. поточність програми	1
	5. інша відповідь	
178	Що стається, якщо невіривнювання даних перетинає границю рядка кешу:	
Розділ 1	1. переривання програми	
178	2. падіння продуктивності	
	3. реактивність програми	
	4. поточність програми	2
	5. інша відповідь	
179	Які переривання не є асинхронними:	
Розділ 1	1. Програмні	
179	2. Процесорні	
	3. Інформативні	
	4. Системні	1
	5. Інша відповідь	
180	Які переривання інформують систему про події, пов'язані з роботою пристроїв:	
Розділ 1	1. програмні	
180	2. Процесорні	
	3. Інформативні	
	4. Системні	5
	5. Інша відповідь	

181	Які апаратні переривання використовуються для повідомлень про "катастрофічні" події (вимкнення живлення, виявлення помилок пам'яті) :	
Розділ 1	1. Немасковані 2. Масковані 3. Програмні 4. Інформативні 5. Інша відповідь	1
182	Час реакції системи обробки переривань – це:	
Розділ 1	1. Системний час 2. Реактивний час 3. Програмний час 4. Час переривання 5. інша відповідь	5
183	Час, який показує як швидко система реагує на запит переривання	
Розділ 1	1. Час обслуговування переривання 2. Системний час 3. Реактивний час 4. Програмний час 5. Час переривання	1
184	Глибина переривання – це:	
Розділ 1	1. кількість входів приймання переривань 2. частота оновлень 3. час оновлення переривань 4. паралельний доступ приймання переривань 5. інша відповідь	1
185	Для звільнення процесора від операцій з оперативною пам'яттю використовується механізм:	
Розділ 1	1. прямого доступу до пам'яті 2. паралельного доступу до пам'яті 3. послідовного доступу до пам'яті 4. паралельно-послідовного доступу до пам'яті 5. інша відповідь	1
186	Що з перерахованого не є принципом побудови програмно-керованих ПК згідно архітектури фон Неймана:	
Розділ 1	1. Принцип однорідності пам'яті 2. Принцип адресності 3. Принцип програмного керування 4. паралельно-послідовного доступу до пам'яті 5. інша відповідь	4
187	Складний програмно-керований пристрій в мікроінтегральному виконанні, виготовлений у вигляді інтегральної схеми підвищеного ступеня інтеграції- це:	
Розділ 1	1. Мікропроцесор 2. Мікроконтролер 3. Мікропроцесорна система 4. Мікроконтролерна система 5. Інша відповідь	1
188	При проектуванні мікропроцесорних пристроїв та систем використовується:	
Розділ 1	1. блочно-ієрархічний підхід 2. функціональний підхід 3. алгоритмічний підхід 4. конструктивний підхід 5. інша відповідь	1
189	До вертикальних рівнів (аспектів) проектування мікропроцесорних пристроїв відносять:	
Розділ 1	1. функціональний, 2. алгоритмічний, 3. конструктивний, 4. технологічний 5. всі відповіді правильні	5
190	Сучасні паралельні комп'ютери поділяються на:	
Розділ 1	1. конвеєрні, неконвеєрні та мікропроцесорні матриці 2. конвеєрні матриці 3. неконвеєрні матриці 4. мікропроцесорні матриці 5. інша відповідь	1
191	Що з наведеного є властивістю RISC-архітектури:	
Розділ 1	1. використання команд фіксованої довжини з малою кількістю типів форматів; 2. конвеєрне виконання команд 3. паралельне виконання програм 4. послідовне виконання програм 5. інша відповідь	1
192	Що з наведеного є перевагою RISC-архітектури:	
Розділ 1	1. можливість створення ефективного конвеєра команд; 2. можливість використання команд фіксованої довжини 3. додаткові вимоги до програмного забезпечення 4. швидкість та розрядність передачі даних 5. інша відповідь	1

193	Що з наведеного є недоліком RISC-архітектури:	
Розділ 1	1. можливість створення ефективного конвеєра команд; 2. можливість використання команд фіксованої довжини 3. додаткові вимоги до програмного забезпечення 4. швидкість та розрядність передачі даних 5. інша відповідь	3
194	В якості кеш-пам'яті використовуються:	
Розділ 1	1. Static RAM 2. динамічна пам'ять 3. ієрархічна пам'ять 4. тригери 5. інша відповідь	1
195	В якості постійної пам'яті:	
Розділ 1	1. використовується EPROM 2. використовується динамічна RAM 3. багатофункційний електронний пристрій для роботи з інформацією 4. тригер 5. інша відповідь	1
196	В якості оперативної пам'яті:	
Розділ 1	1. використовується EPROM 2. використовується динамічна RAM 3. багатофункційний електронний пристрій для роботи з інформацією 4. тригер 5. інша відповідь	2
197	Основними характеристиками шини є:	
Розділ 1	1. швидкість та розрядність передачі даних 2. активність запису даних 3. послідовність передачі даних 4. багатофункціональність 5. інша відповідь	1
198	Що з нижче наведеного є типами відеоадаптерів:	
Розділ 1	1. EGA, VGA, SVGA 2. EPROM 3. RAM 4. RISC 5. Інша відповідь	1
199	Материнська плата може бути:	
Розділ 1	1. активною та пасивною 2. апаратною 3. системною 4. послідовною 5. інша відповідь	1
200	Багатофункційний електронний пристрій для роботи з інформацією	
Розділ 1	1. Персональний комп'ютер 2. Мікроконтролерна система 3. Процесор 4. Оперативна пам'ять 5. Інша відповідь	1
201	Система взаємопов'язаних технічних пристроїв, що виконують введення, зберігання, обробку і виведення інформації називається:	
Розділ 1	1. апаратне забезпечення 2. програмне забезпечення 3. мікропроцесорна система 4. мікроконтролерна система 5. інша відповідь	1
202	Який за наведених пристроїв не є периферійним:	
Розділ 1	1. Процесор 2. Клавіатура 3. Монітор 4. Маніпулятор "миша" та трекбол 5. Принтер	1
203	При вимиканні комп'ютера уся інформація зникає з:	
Розділ 1	1. оперативної пам'яті 2. постійної пам'яті 3. зовнішньої пам'яті 4. послідовно-паралельної пам'яті 5. інша відповідь	1
204	Для довготривалого зберігання інформації використовується:	
Розділ 1	1. оперативної пам'яті 2. постійної пам'яті 3. зовнішньої пам'яті 4. послідовно-паралельної пам'яті 5. інша відповідь	3

205	Вкажіть найбільш повний перелік основних пристроїв сучасного комп'ютера:						
Розділ 1	1. центральний процесор, оперативна пам'ять, пристрої вводу/виводу						
205	2. центральний процесор, пристрої вводу/виводу						
	3. центральний процесор, оперативна пам'ять						
	4. оперативна пам'ять, пристрої вводу/виводу	1					
	5. інша відповідь						
206	Процесор обробляє інформацію:						
Розділ 1	1. у двійковому коді						
	2. у вісімковому коді						
	3. у шістнадцятковому коді						
206	4. у десятковому коді	1					
	5. інша відповідь						
207	Для зберігання програм початкового завантаження комп'ютера та тестування його вузлів призначено						
Розділ 1	1. Постійний запам'ятовуючий пристрій						
	2. Оперативний запам'ятовуючий пристрій						
	3. Кеш-пам'ять						
207	4. Тригер	1					
	5. Інша відповідь						
208	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = x_1(x_2 \vee \bar{0})$:						
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $x_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $\bar{x}_1 \cdot x_2$		
208						1	
209	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = x_1(x_2 \vee \bar{1})$:						
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $x_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $\bar{x}_1 \cdot x_2$		
209						3	
210	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = x_1(x_2 \vee x_2)$:						
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $x_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $x_1 \cdot x_2$	6. $\bar{x}_1 \cdot x_2$	
210						3	
211	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = x_1(x_2 \vee \bar{x}_2)$:						
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $x_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $\bar{x}_1 \cdot x_2$		
211						1	
212	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = x_1 \cdot x_2 \vee x_1 \cdot \bar{x}_2$:						
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $x_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $\bar{x}_1 \cdot x_2$		
212						1	
213	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = (x_1 \vee x_2)(x_1 \vee \bar{x}_2)$:						
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $\bar{x}_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $\bar{x}_1 \cdot x_2$		
213						1	
214	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = x_1 \cdot \bar{x}_1 \vee x_2$:						
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $x_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $\bar{x}_1 \cdot x_2$		
214						2	
215	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = (\bar{x}_1 \vee x_1) \cdot x_2$:						
Розділ 1	1. x_2	2. $x_1 \cdot x_2$	3. $\bar{x}_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $\bar{x}_1 \cdot x_2$		
215						3	
216	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = (\bar{x}_1 \vee 0) \cdot x_2$:						
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $x_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot \bar{x}_2$	5. $\bar{x}_1 \cdot x_2$		
216						4	

217	Знайдіть мінімальну форму запису логічної функції $Y(x_1, x_2) = (\overline{x_1} \vee 1) \vee \overline{x_2}$:																													
Розділ 1	1. x_1	2. x_2	3. $x_1 \cdot x_2$	4. $x_1 \cdot x_2$	5. $x_1 \cdot \overline{x_2}$																									
217					2																									
218	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>01</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>		00	01	11	10	00	1	0	0	1	01	0	0	0	0	11	0	0	0	0	10	1	0	0	1		2
	00	01	11	10																										
00	1	0	0	1																										
01	0	0	0	0																										
11	0	0	0	0																										
10	1	0	0	1																										
218	2. $Y = \overline{x_2} \cdot \overline{x_4}$																													
218	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
218	4. $Y = x_1 \cdot x_3$																													
218	5. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$																													
219	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>01</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>11</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>		00	01	11	10	00	0	0	0	0	01	1	0	0	1	11	1	0	0	1	10	0	0	0	0		4
	00	01	11	10																										
00	0	0	0	0																										
01	1	0	0	1																										
11	1	0	0	1																										
10	0	0	0	0																										
219	2. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
219	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
219	4. $Y = x_2 \cdot \overline{x_4}$																													
219	5. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$																													
220	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>01</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>		00	01	11	10	00	0	1	1	0	01	0	0	0	0	11	0	0	0	0	10	0	1	1	0		1
	00	01	11	10																										
00	0	1	1	0																										
01	0	0	0	0																										
11	0	0	0	0																										
10	0	1	1	0																										
220	2. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
220	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
220	4. $Y = x_1 \cdot x_3$																													
220	5. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
221	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>01</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>		00	01	11	10	00	1	1	0	0	01	1	1	0	0	11	0	0	0	0	10	0	0	0	0		4
	00	01	11	10																										
00	1	1	0	0																										
01	1	1	0	0																										
11	0	0	0	0																										
10	0	0	0	0																										
221	2. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
221	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
221	4. $Y = x_1 \cdot x_3$																													
221	5. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
222	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = x_1 \cdot x_3$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>01</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>		00	01	11	10	00	0	0	1	1	01	0	0	1	1	11	0	0	0	0	10	0	0	0	0		1
	00	01	11	10																										
00	0	0	1	1																										
01	0	0	1	1																										
11	0	0	0	0																										
10	0	0	0	0																										
222	2. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$																													
222	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
222	4. $Y = x_1 \cdot x_3$																													
222	5. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
223	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = x_1 \cdot x_2$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>01</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>		00	01	11	10	00	0	0	0	0	01	0	0	0	0	11	1	1	0	0	10	1	1	0	0		4
	00	01	11	10																										
00	0	0	0	0																										
01	0	0	0	0																										
11	1	1	0	0																										
10	1	1	0	0																										
223	2. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
223	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
223	4. $Y = x_1 \cdot x_2$																													
223	5. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$																													
223	6. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4$																													
224	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = x_1 \cdot x_2$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>01</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>		00	01	11	10	00	0	0	0	0	01	0	0	0	0	11	0	0	1	1	10	0	0	1	1		5
	00	01	11	10																										
00	0	0	0	0																										
01	0	0	0	0																										
11	0	0	1	1																										
10	0	0	1	1																										
224	2. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$																													
224	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
224	4. $Y = x_1 \cdot x_2$																													
224	5. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$																													
224	6. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4$																													
225	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = x_1 \cdot x_2$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>01</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>		00	01	11	10	00	1	1	1	1	01	1	1	1	1	11	0	0	0	0	10	0	0	0	0		2
	00	01	11	10																										
00	1	1	1	1																										
01	1	1	1	1																										
11	0	0	0	0																										
10	0	0	0	0																										
225	2. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
225	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
225	4. $Y = x_1 \cdot x_2$																													
225	5. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$																													
225	6. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4$																													
226	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = x_1 \cdot x_2$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>01</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>		00	01	11	10	00	0	0	0	0	01	0	0	0	0	11	1	1	1	1	10	1	1	1	1		1
	00	01	11	10																										
00	0	0	0	0																										
01	0	0	0	0																										
11	1	1	1	1																										
10	1	1	1	1																										
226	2. $Y = \overline{x_2} \cdot x_4$																													
226	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
226	4. $Y = x_1 \cdot x_2$																													
226	5. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$																													
226	6. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4$																													
227	Запишіть операторне представлення логічної функції за картою Карно	$Y(x_1, x_2, x_3, x_4)$	x_3x_4																											
Розділ 1	1. $Y = x_1 \cdot x_2$		<table border="1"><tr><td></td><td>00</td><td>01</td><td>11</td><td>10</td></tr><tr><td>00</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>01</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>		00	01	11	10	00	0	0	0	0	01	0	1	1	0	11	0	1	1	0	10	0	0	0	0		3
	00	01	11	10																										
00	0	0	0	0																										
01	0	1	1	0																										
11	0	1	1	0																										
10	0	0	0	0																										
227	2. $Y = x_2 \cdot x_4$																													
227	3. $Y = x_3 \cdot x_4$																													
227	4. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$																													
227	5. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4$																													
227	6. $Y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4$																													
228	Правило інверсії:																													
Розділ 1	1. проходячи через інвертор сигнал завжди змінює своє значення на «0»																													
228	2. проходячи через інвертор сигнал завжди змінює своє значення на «1»																													
228	3. інша відповідь																													
228	4. проходячи через інвертор, сигнал міняє своє значення на протилежне																													
228	5. функція, що включає в себе логічні змінні, значення якої може бути рівним логічному нулю, або логічній одиниці.				4																									

229	Логічна змінна:				
Розділ 1	1. змінна, яка реалізує операцію НІ	2. змінна, значення якої може бути рівним або логічному 0, або логічній 1	3. змінна, яка реалізує операцію АБО	4. змінна, яка реалізує операцію виключне АБО	5. інший варіант
229					2
230	Яка формула визначає активну потужність на резисторі?				
Розділ 1	1. $P = I^2 U$	2. $P = U^2 I$	3. $P = I^2 R$	4. $P = \frac{I^2}{R}$	5. Інша відповідь
230					3
231	Яка формула описує закон Ома для ділянки кола?				
Розділ 1	1. $U_k = \frac{I_k}{R_k}$	2. $I_k = \frac{U_k}{R_k}$	3. $I_k = U_k R_k$	4. $I_k = \frac{R_k}{U_k}$	5. Інша відповідь
231					2
232	Вказати правильний запис першого закону Кірхгофа:				
Розділ 1	1. $I_1 + I_2 + I_3 + I_4 = 0$	2. $I_1 + I_2 - I_3 + I_4 = 0$	3. $I_1 + I_2 - I_3 - I_4 = 0$	4. $-I_1 - I_2 - I_3 + I_4 = 0$	5. Інша відповідь
232					3
233	Визначити циклічну частоту f синусоїдної функції з періодом 1мс:				
Розділ 1	1. 1 Гц	2. 10 Гц	3. 100 Гц	4. 1000 Гц	5. Інша відповідь
233					4
234	Визначити кутову частоту ω синусоїдної функції з періодом 10 мс:				
Розділ 1	1. 10 c^{-1}	2. 314 c^{-1}	3. 628 c^{-1}	4. 1256 c^{-1}	5. Інша відповідь
234					3
235	Вкажіть правильне значення діючого значення струму $i = 14,1 \sin(314t - \pi) \text{ A}$:				
Розділ 1	1. 14,1 А	2. 10 А	3. $10\sqrt{2}$ А	4. 7,05 А	5. Інша відповідь
235					2
236	Для миттєвих значень $U = 100 \sin(\omega t - 30^\circ) \text{ В}$ та $i = 10 \sin(\omega t + 30^\circ) \text{ А}$ вкажіть правильне значення фазового зсуву:				
Розділ 1	1. напруга і струм співпадають по фазі	2. напруга випереджає струм на 60°	3. струм випереджає напругу на 60°	4. напруга випереджає струм на 30°	5. Інша відповідь
236					3
237	На індуктивності:				
Розділ 1	1. струм і напруга співпадають по фазі	2. напруга випереджає струм на $\pi/2$	3. струм випереджає напругу на $\pi/2$	4. напруга випереджає струм на $\pi/4$	5. Інша відповідь
237					2
238	На ємності:				
Розділ 1	1. струм і напруга співпадають по фазі	2. напруга випереджає струм на $\pi/2$	3. струм випереджає напругу на $\pi/2$	4. напруга випереджає струм на $\pi/4$	5. Інша відповідь
238					3
239	Для індуктивності $L=0,1 \text{ Гн}$ вкажіть значення індуктивного опору для кутової частоти 1000 c^{-1}:				
Розділ 1	1. 0,1 Ом	2. 1000 c^{-1} Ом	3. 100 Ом	4. 10 Ом	5. Інша відповідь
239					3
240	$R=3 \text{ Ом}$, $X_L=4 \text{ Ом}$. Визначити повний опір Z:				
Розділ 1	1. 3 Ом	2. 4 Ом	3. Інша відповідь	4. 7 Ом	5. 5 Ом
240					5

241	Визначити смісний опір конденсатора при $C=31,8 \text{ мкФ}$ та $f=50 \text{ Гц}$:	
Розділ 1	1. 31,8 Ом 2. 318 Ом 3. 100 Ом 4. 1000 Ом 5. Інша відповідь	3
242	$R=8 \text{ Ом}$, $X_L=20 \text{ Ом}$, $X_C=26 \text{ Ом}$. Визначити повний опір Z:	
Розділ 1	1. 10 Ом 2. 8 Ом 3. 54 Ом 4. 16 Ом 5. Інша відповідь	1
243	Умова резонансу напруг:	
Розділ 1	1. $\omega L = 0$ 2. $\omega L = \frac{1}{\omega C}$ 3. $\frac{1}{\omega C} = 0$ 4. $\omega L > \frac{1}{\omega C}$ 5. Інша відповідь	2
244	У послідовного коливального контура резонансна частота $\omega_0=10^4 \text{ с}^{-1}$, а смуга пропускання 100 с^{-1}. Чому дорівнює добротність?	
Розділ 1	1. 104 2. 103 3. 102 4. 10 5. Інша відповідь	3
245	Який резонанс виникає в паралельному коливальному контурі?	
Розділ 1	1. резонанс напруг 2. резонанс струмів 3. складний резонанс 4. індивідуальний резонанс 5. Інша відповідь	2
246	Яка пара величин відноситься до незалежних початкових умов?	
Розділ 1	1. $i_R(0_+)$, $u_R(0_+)$ 2. $i_R(0_+)$, $i_C(0_+)$ 3. $i_L(0_+)$, $u_C(0_+)$ 4. $i_C(0_+)$, $u_L(0_+)$ 5. Інша відповідь	3
247	Яка рівність обов'язково виконується в процесі комутації?	
Розділ 1	1. $i_L(0_+) = i_L(0_-)$ 2. $i_C(0_+) = i_C(0_-)$ 3. $u_L(0_+) = u_L(0_-)$ 4. $i_R(0_+) = i_R(0_-)$ 5. Інша відповідь	1
248	Яка рівність обов'язково виконується в процесі комутації?	
Розділ 1	1. $i_C(0_+) = i_C(0_-)$ 2. $u_C(0_+) = u_C(0_-)$ 3. $u_L(0_+) = u_L(0_-)$ 4. $u_R(0_+) = u_R(0_-)$ 5. Інша відповідь	2
249	Чому дорівнює постійна часу послідовного RC кола?	
Розділ 1	1. $\frac{R}{C}$ 2. $\frac{C}{R}$ 3. RC 4. $\frac{RC}{\sqrt{2}}$ 5. Інша відповідь	3
250	Яке операторне зображення має постійна ЕРС?	
Розділ 1	1. E 2. $\frac{E}{P}$ 3. $\frac{E}{P + \alpha}$ 4. $\frac{E}{P - \alpha}$ 5. Інша відповідь	2
251	Індуктивність L з струмом i на операторній схемі зображається:	
Розділ 1	1.	
251	2.	
251	3.	
251	4.	3
252	Смість C, що заряджена до напруги $u_C(0)$, на операторній схемі зображається:	
Розділ 1	1.	
252	2.	
252	3.	
252	4.	3

253	Перехід від операторного зображення до оригіналу здійснюється за формулою: $\sum_{k=1}^n \frac{M(R_k)}{N(R_k)} \cdot P_k$ <ol style="list-style-type: none"> $\sum_{k=1}^n \frac{M(R_k)}{N(R_k)} \cdot P_k$ $\sum_{k=1}^n \frac{M(R_k)}{N(R_k)} \cdot P_k^{(n+1)}$ $\sum_{k=1}^n \frac{M(R_k)}{N(R_k)} \cdot P_k^2$ $\sum_{k=1}^n \frac{M(R_k)}{N(R_k)} \cdot P_k^3$ Інша відповідь 	2
Розділ 1		
253		
254	Корінь $P_T=0$ в операторному методі свідчить про наявність в перехідному струмі: <ol style="list-style-type: none"> постійної складової синусоїдної складової експоненти логарифма Інша відповідь 	1
Розділ 1		
254		
255	Наука про вимірювання, методи і засоби забезпечення їхньої єдності, а також способи досягнення необхідної точності <ol style="list-style-type: none"> Метрологія Кінологія Телеметрія Точнометрія Інша відповідь 	1
Розділ 1		
255		
256	Стан вимірювань, при якому їхні результати виражені в узаконених одиницях, а похибки вимірювань відомі з заданою ймовірністю <ol style="list-style-type: none"> Єдність вимірювань Точність вимірювань Метрологія Похибка вимірювань Інша відповідь 	1
Розділ 1		
256		
257	Близкість результатів вимірювань до істинного значення вимірюваної величини <ol style="list-style-type: none"> Точність вимірювань Похибка вимірювань Єдність вимірювань Помилка вимірювань Інша відповідь 	1
Розділ 1		
257		
258	Головне завдання метрології – забезпечити: <ol style="list-style-type: none"> Єдності і необхідної точності вимірювань Єдності вимірювань Необхідної точності вимірювань Необхідної точності та похибки вимірювань Інша відповідь 	1
Розділ 1		
258		
259	Організована дія людини, при якій пізнаються кількісні властивості фізичного об'єкта шляхом визначення певних фізичних величин <ol style="list-style-type: none"> Вимірювання Автоматизація Роботизація Інтегрування Інша відповідь 	1
Розділ 1		
259		
260	Визначення значення фізичної величини дослідним шляхом за допомогою спеціальних технічних засобів <ol style="list-style-type: none"> Вимірювання Автоматизація Роботизація Інтегрування Інша відповідь 	1
Розділ 1		
260		
261	Загальна властивість для різних фізичних об'єктів, яка є індивідуальною у кількісному відношенні <ol style="list-style-type: none"> Фізична величина Інтегрована величина Автоматизована величина Необхідна величина Інша відповідь 	1
Розділ 1		
261		
262	Вимірювання, при яких шукана вимірювана величина знаходиться безпосередньо з експериментальних даних <ol style="list-style-type: none"> Прямі Опосередковані Сукупні Сумісні Інша відповідь 	1
Розділ 1		
262		
263	Вимірювання, при яких шукана вимірювана величина визначається за допомогою відомих залежностей між цією величиною і величинами, які визначаються прямими вимірюваннями <ol style="list-style-type: none"> Прямі Опосередковані Сукупні Сумісні Інша відповідь 	2
Розділ 1		
263		
264	Вимірювання, при яких одночасно проводяться прямі вимірювання декількох однойменних величин, а шукана величина знаходиться рішенням системи рівнянь <ol style="list-style-type: none"> Прямі Опосередковані Сукупні Сумісні Інша відповідь 	3
Розділ 1		
264		

265	Вимірювання, при яких одночасно проводиться вимірювання кількох неоднорідних величин для встановлення залежності між ними	
Розділ 1	1. Прямі 2. Опосередковані 3. Сукупні 4. Сумісні 5. Інша відповідь	4
266	Загальне використання способів, принципів і засобів вимірювання при вимірюванні багатьох фізичних величин	
Розділ 1	1. Методи вимірювання 2. Засоби вимірювання 3. Принципи вимірювання 4. Змістовність вимірювання 5. Інша відповідь	1
267	Фізичне явище або ж сукупність фізичних явищ, які покладені в основу вимірювання	
Розділ 1	1. Методи вимірювання 2. Засоби вимірювання 3. Принципи вимірювання 4. Змістовність вимірювання 5. Інша відповідь	3
268	Метод вимірювання, який полягає у тому що визначення вимірюваної величини проводиться безпосередньо по шкалі вимірювального приладу прямої дії	
Розділ 1	1. Метод безпосереднього вимірювання 2. Нульовий (компенсаційний метод) 3. Диференційний 4. Порівняння з мірою 5. Заміщення	1
269	Метод, який полягає у тому що вимірюваний прилад одночасно подається вимірювана і зрівноважуючи однорідна величина, а результуючий ефект доводиться до нуля	
Розділ 1	1. Метод безпосереднього вимірювання 2. Нульовий (компенсаційний метод) 3. Диференційний 4. Порівняння з мірою 5. Заміщення	2
270	Метод вимірювання, який полягає у тому що на вимірюваний прилад подається безпосередньо різниця між вимірюваною величиною і відомою величиною, відтвореної мірою	
Розділ 1	1. Метод безпосереднього вимірювання 2. Нульовий (компенсаційний метод) 3. Диференційний 4. Порівняння з мірою 5. Заміщення	3
271	Значення, яке ідеально відображає властивості об'єкта як у кількісному, так і якісному відношеннях	
Розділ 1	1. Істинне значення фізичної величини 2. Інтегроване значення фізичної величини 3. Автоматизоване значення фізичної величини 4. Невідоме значення фізичної величини 5. Інша відповідь	1
272	Продукт пізнання спостерігачем властивостей об'єкта і являє собою приблизну оцінку значення вимірюваної величини	
Розділ 1	1. Результат вимірювання 2. Засіб вимірювання 3. Міра вимірювання 4. Метод вимірювання 5. Інша відповідь	1
273	Похибки вимірювань, які виникають під дією чинників, що з'являються нерегулярно і несподівано або проявляються з непередбачуваною інтенсивністю	
Розділ 1	1. Випадкові 2. Промахи 3. Помилки 4. Систематичні 5. Динамічні	1
274	Похибка вимірювання, яка істотно перевищує очікувану за даних умов похибку.	
Розділ 1	1. Груба похибка 2. Систематичні 3. Динамічні 4. Випадкові 5. Абсолютна	1
275	Результати, які містять грубу похибку	
Розділ 1	1. Промахи 2. Випадковість 3. Систематичність 4. Динамічність 5. Інша відповідь	1
276	Складова загальної похибки вимірювання, яка залишається постійною або закономірно змінюється під час повторних вимірювань однієї і тієї ж величини	
Розділ 1	1. Систематична похибка 2. Випадкова похибка 3. Абсолютна похибка 4. Методична похибка 5. Динамічна похибка	1

277	Технічні засоби, що використовуються при вимірюваннях і мають нормовані метрологічні властивості.	
Розділ 1	1. Засоби вимірювання 2. Засоби автоматизації 3. Засоби інтегрування	
277	4. Сумісні засоби 5. Інша відповідь	1
278	Засіб вимірювання, який призначено для відтворення фізичної величини заданого розміру	
Розділ 1	1. Міра 2. Засіб 3. Прилад	
278	4. Пристрій 5. Інша відповідь	1
279	засіб вимірювань, в якому створюється зоровий сигнал вимірюваної інформації	
Розділ 1	1. Вимірювальний прилад 2. Засіб вимірювання 3. Міра	
279	4. Вага 5. Інша відповідь	1
280	За формою видачі вимірювальні прилади бувають:	
Розділ 1	1. Аналогові 2. Диференційні 3. Інтегровані	
280	4. Автоматизовані 5. Інша відповідь	1
281	За формою видачі вимірювальні прилади бувають:	
Розділ 1	1. Цифрові 2. Диференційні 3. Інтегровані	
281	4. Автоматизовані 5. Інша відповідь	1
282	Прилади, показання яких є дискретними, а інформація подається в цифровій формі	
Розділ 1	1. Аналогові 2. Цифрові 3. Інша відповідь	
282	4. Інтегровані 5. Автоматизовані	2
283	Вимірювальний пристрій, призначений для формування на своєму виході сигналу, що функціонально зв'язаний із сигналом вимірюваної інформації на вході у формі, зручній для передачі, подальшого перетворення, обробки та збереження.	
Розділ 1	1. Вимірювальний перетворювач 2. Засіб вимірювання 3. Вимірювальна установка	
283	4. Вимірювальна система 5. Інша відповідь	1
284	Сукупність функціонально об'єднаних засобів вимірювань (вимірювальних приладів, вимірювальних перетворювачів) та допоміжних пристроїв	
Розділ 1	1. Вимірювальний перетворювач 2. Засіб вимірювання 3. Вимірювальна установка	
284	4. Вимірювальна система 5. Інша відповідь	3
285	Сукупність засобів вимірювальної техніки, засобів контролю, діагностування та інших технічних засобів, об'єднаних для створення сигналів вимірювальної та інших видів інформації з метою надання її споживачеві	
Розділ 1	1. Вимірювальний перетворювач 2. Засіб вимірювання 3. Вимірювальна установка	
285	4. Вимірювальна система 5. Інша відповідь	4
286	Технічний засіб або комплекс технічних засобів, який забезпечує відтворення, зберігання і передачу розміру одиниці фізичної величини	
Розділ 1	1. Еталон 2. Міра 3. Вага	
286	4. Засіб вимірювання 5. Інші відповіді	1
287	Абсолютна різниця між результатом вимірювання та умовно істинним значенням вимірюваної величини	
Розділ 1	1. Абсолютна похибка 2. Відносна похибка 3. Приведена похибка	
287	4. Варіація 5. Інша відповідь	1
288	Похибка вимірювання, виражена як відношення абсолютної похибки до результату вимірювання	
Розділ 1	1. Абсолютна похибка 2. Відносна похибка 3. Приведена похибка	
288	4. Варіація 5. Інша відповідь	2

289	Відношення абсолютної похибки до розмаху шкали засобу вимірювання	
Розділ 1	1. Абсолютна похибка 2. Відносна похибка 3. Приведена похибка	
289	4. Варіація 5. Інша відповідь	3
290	Різниця показів при одному і тому ж самому значенні вимірювальної величини, що виникає, якщо одного разу вимірювання було виконано за збільшення вимірюваної величини до певного її значення, а іншого – за зменшення вимірюваної величини від більшого до того ж певного значення	
Розділ 1	1. Абсолютна похибка 2. Відносна похибка 3. Приведена похибка	
290	4. Варіація 5. Інша відповідь	4
291	Максимально допустиме значення приведеної похибки засобу вимірювання	
Розділ 1	1. Клас точності 2. Абсолютна похибка 3. Відносна похибка	
291	4. Варіація 5. Інша відповідь	1
292	Прилад для вимірювання абсолютного та надлишкового тиску	
Розділ 1	1. Манометр 2. Вакуумметр 3. Барометр	
292	4. Напороміри 5. Інша відповідь	1
293	Прилад для вимірювання вакуумметричного тиску (розрідження)	
Розділ 1	1. Манометр 2. Вакуумметр 3. Барометр	
293	4. Напороміри 5. Інша відповідь	2
294	Прилад для вимірювання барометричного тиску атмосферного повітря	
Розділ 1	1. Манометр 2. Вакуумметр 3. Барометр	
294	4. Напороміри 5. Інша відповідь	3
295	Прилад для вимірювання малого надлишкового тиску	
Розділ 1	1. Манометр 2. Вакуумметр 3. Барометр	
295	4. Напороміри 5. Інша відповідь	4
296	Прилад для вимірювання малого вакуумметричного тиску	
Розділ 1	1. Тягомір 2. Напоромір 3. Тягонапоромір	
296	4. Вакуумметр 5. Інша відповідь	1
297	Прилад для вимірювання малого вакуумметричного і надлишкового тиску	
Розділ 1	1. Тягомір 2. Напоромір 3. Тягонапоромір	
297	4. Вакуумметр 5. Інша відповідь	3
298	Прилад для вимірювання різниці двох тисків	
Розділ 1	1. Диференційний манометр 2. Вакуумметр 3. Тягонапоромір	
298	4. Барометр 5. Інша відповідь	1
299	Принцип дії цих приладів ґрунтується на зрівноваженні вимірюваного тиску або різниці тисків стовпом рідини	
Розділ 1	1. Рідинні 2. Деформаційні 3. Електричні	
299	4. Статичні 5. Інша відповідь	1
300	Принцип дії цих приладів ґрунтується на вимірюванні тиску за величиною деформацій пружних елементів або за силою, яку вони розвивають	
Розділ 1	1. Рідинні 2. Деформаційні 3. Електричні	
300	4. Статичні 5. Інша відповідь	2

301	Принцип дії цих приладів ґрунтується на перетворенні тиску чи вакууму на електричний параметр, який функціонально пов'язаний з тиском	
Розділ 1	1. Рідинні 2. Деформаційні 3. Електричні 4. Статичні 5. Інша відповідь	3
302	Принцип дії приладів ґрунтується на непрямому методі вимірювання - зміні електричного опору чутливого елемента під дією зовнішнього тиску, які функціонально пов'язані між собою	
Розділ 1	1. Манометр опору 2. П'єзоелектричний манометр 3. Тензоелектричний перетворювач тиску 4. Ємнісний перетворювач тиску 5. Інша відповідь	1
303	Принцип дії приладів ґрунтується на властивостях кристалічних речовин накопичувати електричні заряди на поверхні під дією механічної сили (тиску)	
Розділ 1	1. Манометр опору 2. П'єзоелектричний манометр 3. Тензоелектричний перетворювач тиску 4. Ємнісний перетворювач тиску 5. Інша відповідь	2
304	Найчастіше для виготовлення п'єзоелектричних манометрів використовують	
Розділ 1	1. Кварц 2. Мідь 3. Необій 4. Галоген 5. Інша відповідь	1
305	Найчастіше для виготовлення манометрів опору використовують	
Розділ 1	1. Манганін 2. Марганець 3. Свинець 4. Мідь 5. Кварц	1
306	Принцип дії цих термометрів ґрунтується на розширенні рідин і твердих тіл під впливом температури	
Розділ 1	1. Термометр розширення 2. Скляний рідинний термометр 3. Біметалевий термометр 4. Дилатометричний термометр 5. Манометричний термометр	1
307	Принцип дії цих термометрів ґрунтується на тепловому розширенні термометричної рідини, розміщеної у скляному резервуарі, під впливом температури	
Розділ 1	1. Термометр розширення 2. Скляний рідинний термометр 3. Біметалевий термометр 4. Дилатометричний термометр 5. Манометричний термометр	2
308	Принцип дії цих термометрів ґрунтується на зміні їхніх лінійних розмірів під впливом температури	
Розділ 1	1. Термометр розширення 2. Скляний рідинний термометр 3. Біметалевий та дилатометричний термометр 4. Манометричний термометр 5. Інша відповідь	3
309	Принцип дії цих термометрів ґрунтується на розширенні газів, рідин і парів рідинних сумішей від температури	
Розділ 1	1. Термометр розширення 2. Скляний рідинний термометр 3. Біметалевий та дилатометричний термометр 4. Манометричний термометр 5. Інша відповідь	4
310	Принцип дії цих термометрів ґрунтується на термоелектричному ефекті	
Розділ 1	1. Термометр розширення 2. Скляний рідинний термометр 3. Біметалевий та дилатометричний термометр 4. Манометричний термометр 5. Термоелектричний термометр	5
311	Засіб вимірювання температури, в основу якого покладено вимірювання потужності теплового випромінювання об'єкта переважно в діапазонах інфрачервоного і видимого світла	
Розділ 1	1. Пірометр 2. Термометр 3. Манометр 4. Барометр 5. Інша відповідь	1
312	Миттєве значення маси або об'єму речовини, які протікають через поперечний переріз транспортного каналу за одиницю часу	
Розділ 1	1. Витрата речовини 2. Об'єм речовини 3. Кількість речовини 4. Вага речовини 5. Інша відповідь	1

313	Принципи дії яких лічильників ґрунтуються на залежності швидкості обертання робочого органу від середньої швидкості потоку речовини, що рухається	
Розділ 1	1. Швидкісних 2. Об'ємних 3. Інтегральних 4. Рідинних 5. Інша відповідь	1
314	Принципи дії яких лічильників ґрунтуються на періодичному або безперервному відліку постійних об'ємних порцій рідкої газоподібної або сипкої речовини, що проходить через прилад та підсумовуванні результатів вимірювання	
Розділ 1	1. Швидкісних 2. Об'ємних 3. Інтегральних 4. Рідинних 5. Інша відповідь	2
315	Розрізняють об'ємні лічильники:	
Розділ 1	1. З овальними шестернями 2. Ковшові 3. Поршневі та дискові 4. Ротарійні 5. Всі відповіді вірні	5
316	Швидкісні та об'ємні лічильники розраховані на робочий тиск рідини та температуру:	
Розділ 1	1. До 1 МПа, до 40°C відповідно 2. До 10 МПа, до 60°C відповідно 3. До 100 МПа, до 80°C відповідно 4. До 100 МПа, до 100°C відповідно	1
317	Принцип дії яких витратомірів ґрунтуються на залежності перепаду тисків, який створюється яким-небудь звукувальним пристроєм, встановленим в трубопроводі на шляху руху речовини, від її втрати в результаті часткового переходу потенціальної енергії потоку в кінетичну	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Витратоміри змінного перепаду тиску 3. Витратоміри змінного рівня 4. Електромагнітні витратоміри 5. Інша відповідь	1
318	Принцип дії яких витратомірів ґрунтуються на залежності перепаду тисків, який створюється яким-небудь звукувальним пристроєм, встановленим в трубопроводі на шляху руху речовини, від її втрати в результаті часткового переходу потенціальної енергії потоку в кінетичну	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Витратоміри Коріоліса 3. Витратоміри вихрові 4. Ультразвукові витратоміри 5. Інша відповідь	1
319	Принцип дії яких витратомірів ґрунтуються на зміні висоти положення чутливого елемента-поплавка, який знаходиться всередині конічної трубки	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Витратоміри змінного перепаду тиску 3. Витратоміри змінного рівня 4. Електромагнітні витратоміри 5. Інша відповідь	2
320	Принцип дії яких витратомірів ґрунтуються на залежності висоти рівня рідини в посудині, яка вільно витікає з нього через щільний отвір у її боковій стінці, від витрати рідини, яка поступає в посудину	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Витратоміри змінного перепаду тиску 3. Витратоміри змінного рівня 4. Електромагнітні витратоміри 5. Інша відповідь	3
321	Принцип дії яких витратомірів ґрунтуються на явищі електромагнітної індукції	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Витратоміри змінного перепаду тиску 3. Витратоміри змінного рівня 4. Електромагнітні витратоміри 5. Інша відповідь	4
322	Принцип дії яких витратомірів ґрунтуються на вимірюванні масової витрати речовин з використанням ефекту Коріоліса	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Витратоміри Коріоліса 3. Витратоміри вихрові 4. Ультразвукові витратоміри 5. Інша відповідь	2
323	Принцип дії яких витратомірів ґрунтуються на явищі утворення вихорів за перешкодою, що стоїть на шляху потоку	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Витратоміри Коріоліса 3. Витратоміри вихрові 4. Ультразвукові витратоміри 5. Інша відповідь	3
324	Принцип дії яких витратомірів ґрунтуються на ефекті Доплера	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Витратоміри Коріоліса 3. Витратоміри вихрові 4. Ультразвукові витратоміри 5. Інша відповідь	4

325	Ці витратоміри містять один нагрівальний елемент та два датчики температури	
Розділ 1	1. Витратоміри змінного перепаду тиску 2. Теплові витратоміри 3. Витратоміри вихрові 4. Ультразвукові витратоміри 5. Інша відповідь	2
326	Для автоматичного обліку непрозорої речовини призначено лічильник	
Розділ 1	1. Електроіндуктивний 2. Радіоактивний 3. Фотоелектричний 4. Тепловий 5. Інша відповідь	3
327	Для обліку продукції, упакованої в металеву тару або скляну з металевою кришкою, використовують лічильник	
Розділ 1	1. Електроіндуктивний 2. Радіоактивний 3. Фотоелектричний 4. Тепловий 5. Інша відповідь	1
328	Для обліку предметів використовують лічильники, принципи дії яких оснований на поглинанні радіоактивного випромінювання	
Розділ 1	1. Електроіндуктивний 2. Радіоактивний 3. Фотоелектричний 4. Тепловий 5. Інша відповідь	2
329	Електроіндуктивні, радіоактивні та фотоелектричні лічильники відносять до методів контролю	
Розділ 1	1. Безконтактних 2. Контактних 3. Об'ємних 4. Ковшових 5. Інша відповідь	1
330	За принципом дії рівнеміри за принципом дії поділяють на:	
Розділ 1	1. Механічні 2. Гідростатичні 3. Кондуктометричні 4. Ємнісні 5. Всі відповіді вірні	5
331	За принципом дії рівнеміри за принципом дії поділяють на:	
Розділ 1	1. Радіоізотропні 2. Акустичні 3. Ультразвукові 4. Ємнісні 5. Всі відповіді вірні	5
332	Принцип дії яких рівнемірів ґрунтується на законі Архімеда	
Розділ 1	1. Поплавкові 2. Гідростатичні 3. Ємнісні 4. Ультразвукові 5. Радарні	1
333	Принцип дії яких рівнемірів ґрунтується на вимірюванні тиску, який створює стовп рідини	
Розділ 1	1. Поплавкові 2. Гідростатичні 3. Ємнісні 4. Ультразвукові 5. Радарні	2
334	Принцип дії яких рівнемірів ґрунтується на перетворенні величин рівня на електричну ємність датчика – штучно створеного конденсатора	
Розділ 1	1. Поплавкові 2. Гідростатичні 3. Ємнісні 4. Ультразвукові 5. Радарні	3
335	Принцип дії яких сигналізаторів рівня ґрунтується на замиканні електричного ланцюга електропровідним середовищем	
Розділ 1	1. Поплавкові 2. Гідростатичні 3. Кондуктометричні 4. Ультразвукові 5. Радарні	3
336	До складу яких сигналізаторів рівня входять два або більше електродів	
Розділ 1	1. Поплавкові 2. Гідростатичні 3. Кондуктометричні 4. Ультразвукові 5. Радарні	3

337	Принцип дії яких рівнемірів ґрунтується на залежності часу проходження ультразвукових коливань від межі розділу двох середовищ з різною густиною або діелектричною проникністю	
Розділ 1	1. Поплавкові 2. Гідростатичні 3. Кондуктометричні 4. Ультразвукові 5. Радарні	4
338	Принцип дії яких рівнемірів ґрунтується на використанні мікрохвильових імпульсів високої частоти, які поступають через штиркову, рупорну або хвильову антену у вимірюване середовище	
Розділ 1	1. Поплавкові 2. Гідростатичні 3. Кондуктометричні 4. Ультразвукові 5. Радарні	5
339	Принцип дії яких рівнемірів ґрунтується на спрацьовуванні датчика в момент дотику з матеріалом, який з'являється між пластинами	
Розділ 1	1. Вібраційні 2. Гідростатичні 3. Кондуктометричні 4. Ультразвукові 5. Радарні	5
340	Загальні методи контролю якості продукції	
Розділ 1	1. Методи кваліметрії 2. Фізико-хімічні методи 3. Методи вимірювання густини 4. Вагові методи 5. Інша відповідь	1
341	Принцип дії яких густиномірів ґрунтується на законі Архімеда	
Розділ 1	1. Поплавкових 2. Гідростатичних 3. Вагових 4. Радіоізотропних 5. Вібраційних	1
342	Принцип дії яких густиномірів ґрунтується на зміні гідростатичного тиску рідини при зміні її густини	
Розділ 1	1. Поплавкових 2. Гідростатичних 3. Вагових 4. Радіоізотропних 5. Вібраційних	2
343	Принцип дії яких густиномірів ґрунтується безперервному зважуванні рідини постійного об'єму, що протікає по трубній петлі приладу	
Розділ 1	1. Поплавкових 2. Гідростатичних 3. Вагових 4. Радіоізотропних 5. Вібраційних	3
344	Цей густино мір являє собою трубчатий камертонний резонатор, через який протікає рідина	
Розділ 1	1. Поплавкових 2. Гідростатичних 3. Вагових 4. Радіоізотропних 5. Вібраційних	5
345	Принцип дії яких густиномірів ґрунтується на послабленні потоку γ-випромінювання після проходження середовища з визначеною густиною	
Розділ 1	1. Поплавкових 2. Гідростатичних 3. Вагових 4. Радіоізотропних 5. Вібраційних	4
346	Маса водяної пари, яка міститься в одиниці об'єму пароводяної суміші	
Розділ 1	1. Абсолютна вологість газу 2. Відносна вологість газу 3. Психрометрична вологість газу 4. Гігрометрична вологість газу 5. Інша відповідь	1
347	Відношення фактичної абсолютної вологості до максимально можливої вологості за даної температури	
Розділ 1	1. Абсолютна вологість газу 2. Відносна вологість газу 3. Психрометрична вологість газу 4. Гігрометрична вологість газу 5. Інша відповідь	2
348	Властивість рідини або газів, які характеризують супротив зсуву або ковзанню при переміщенні суміжних шарів потоку один відносно іншого	
Розділ 1	1. В'язкість 2. Вологість 3. Капілярність 4. Дискретність 5. Інша відповідь	1

349	Принцип дії цих віскозиметрів ґрунтується на залежності часу протіканні відомої кількості рідини через вузькі трубки від її в'язкості	
Розділ 1	1. Капілярних 2. Кулькових 3. Ротаційних 4. Вібраційних 5. Ультразвукові	1
350	Принцип дії цих віскозиметрів ґрунтується на залежності швидкості падіння кульки у рідині від її в'язкості	
Розділ 1	1. Капілярних 2. Кулькових 3. Ротаційних 4. Вібраційних 5. Ультразвукові	2
351	Принцип дії цих віскозиметрів ґрунтується на визначенні протидіючого обертового моменту, що виникає при крутінні тіла у в'язкій рідині	
Розділ 1	1. Капілярних 2. Кулькових 3. Ротаційних 4. Вібраційних 5. Ультразвукові	3
352	Принцип дії цих віскозиметрів ґрунтується на ефекті, який виникає при взаємодії контрольованої рідини з пружним тілом-вібратором, який коливається в рідині	
Розділ 1	1. Капілярних 2. Кулькових 3. Ротаційних 4. Вібраційних 5. Ультразвукові	4
353	Принцип дії цих віскозиметрів ґрунтується на магнітострикційному ефекті	
Розділ 1	1. Капілярних 2. Кулькових 3. Ротаційних 4. Вібраційних 5. Ультразвукові	5
354	У цих газоаналізаторах одна частина суміші поглинається будь-якою речовиною, що утворює хімічну сполуку з аналізованих компонентом	
Розділ 1	1. Хімічні 2. Теплові 3. Оптичні 4. Електрохімічні 5. Магнітні	1
355	Принцип дії цих газоаналізаторів ґрунтується на різних теплопровідностях компонентів газової суміші, яка визначається електричним шляхом	
Розділ 1	1. Термокондуктометричні 2. Оптичні 3. Електрохімічні 4. Магнітні 5. Хімічні	1
356	Принцип дії цих газоаналізаторів ґрунтується на парамагнітних властивостях кисню, який під дією зовнішнього магнітного поля проявляє власні магнітні властивості	
Розділ 1	1. Термокондуктометричні 2. Оптичні 3. Електрохімічні 4. Магнітні 5. Хімічні	4
357	Здатність об'єкта самостійно надходити до нового стану рівноваги після нанесення на нього забруднення	
Розділ 1	1. Самовирівнювання 2. Саморегулювання 3. Самоочищення 4. Самоінтегрування 5. Інша відповідь	1
358	Технічна наука, що вивчає процеси, які відбуваються в автоматичних та автоматизованих системах управління з метою їх аналізу та розроблення нових систем	
Розділ 1	1. Автоматика 2. Автоматизація 3. Фізика 4. Механіка 5. Інша відповідь	1
359	Які системи призначені для підтримання технологічних параметрів об'єкта на заданому рівні	
Розділ 1	1. Автоматичні системи управління 2. Регуляторні системи управління 3. Регульовані системи управління 4. Саморегульовані системи управління 5. Інша відповідь	1
360	Зовнішні дії, які призводять до небажаних змін в об'єкті регулювання, тобто сприяють відхиленню регульованих змінних від заданих значень	
Розділ 1	1. Збурення 2. Урегульованість 3. Інтегрованість 4. Капілярність 5. Інша відповідь	1

361	Змінні, значення яких потрібно підтримувати на заданому значенні або змінювати за відповідними алгоритмами	
Розділ 1	1. Регульовані (керовані, вихідні) 2. Управляючі (регулювальні, клерувальні) змінні 3. Автоматизовані змінні 4. Систематичні змінні 5. Інша відповідь	1
362	Змінні, що виробляються регулюючим пристроєм і подаються на об'єкт управління з метою компенсації впливу збурень і ліквідації відхилення регульованої змінної від заданого значення	
Розділ 1	1. Регульовані (керовані, вихідні) 2. Управляючі (регулювальні, клерувальні) змінні 3. Автоматизовані змінні 4. Систематичні змінні 5. Інша відповідь	2
363	До принципів регулювання (управління) відносять	
Розділ 1	1. Обрання структури системи 2. Процес формування управлінь 3. Точки одержання інформації 4. Шляхи передачі інформації 5. Всі відповіді вірні	5
364	Властивість автоматичної системи регулювання відновлювати стан рівноваги, з якого вона була виведена під впливом тих чи інших впливів	
Розділ 1	1. Стійкість 2. Урегульованість 3. Технологічність 4. Динамічність 5. Інша відповідь	1
365	Перехід автоматичної системи регулювання від попереднього до наступного станів рівноваги	
Розділ 1	1. Перехідний процес 2. Автоматизація 3. Динамічність 4. Систематичність 5. Інша відповідь	1
366	Властивості об'єктів самовирівнювання	
Розділ 1	1. Самовирівнювання 2. Ємність 3. Інерційність 4. Запізнення 5. Всі відповіді вірні	5
367	Здатність об'єкта самостійно надходити до нового стану рівноваги після нанесення на нього збурення	
Розділ 1	1. Самовирівнювання 2. Ємність 3. Інерційність 4. Запізнення 5. Інша відповідь	1
368	Цей показник характеризує кількість речовини або енергії, що акумулюється в об'єкті при даному значенні вихідної величини	
Розділ 1	1. Самовирівнювання 2. Ємність 3. Інерційність 4. Запізнення 5. Інша відповідь	2
369	Властивість об'єкта регулювання, показником якого є час запізнення	
Розділ 1	1. Самовирівнювання 2. Ємність 3. Інерційність 4. Запізнення 5. Інша відповідь	4
370	Керувальний пристрій для вироблення управляючого сигналу на об'єкт управління з метою підтримання технологічних змінних на заданому рівні	
Розділ 1	1. Автоматичний регулятор 2. Ємнісний регулятор 3. Інерційний регулятор 4. Самовирівнюючий регулятор 5. Інша відповідь	1
371	За видом допоміжної енергії регулятори непрямої дії поділяються на:	
Розділ 1	1. Електричні 2. Пневматичні 3. Гідравлічні 4. Комбіновані 5. Всі відповіді вірні	5
372	Операційний підсилювач – це ...	
Розділ 1	1. підсилювач змінної напруги з великим коефіцієнтом підсилення 2. підсилювач змінної напруги з малим коефіцієнтом підсилення 3. підсилювач постійного струму з великим коефіцієнтом підсилення 4. підсилювач постійного струму з малим коефіцієнтом підсилення 5. інша відповідь	3

373	Операційний підсилювач має ...	
Розділ 1	1. один вхід і два виходи 2. один вхід і один вихід 3. два входи і два виходи 4. два входи і один вихід 5. три входи і один вихід	4
374	Від'ємний зворотний зв'язок в підсилювачах використовується з метою:	
Розділ 1	1. підвищення коефіцієнта підсилювача 2. підвищення розмірів підсилювача 3. зниження напруги живлення 4. зменшення струму спокою підсилювача 5. підвищення стабільності підсилювача	5
375	Явище передачі сигналу з вихідного кола на вхід - це:	
Розділ 1	1. кругові зв'язки підсилювача 2. провідність підсилювача 3. зворотні зв'язки підсилювача 4. позитивні зв'язки підсилювача 5. інша відповідь	3
376	Вихідні або кінцеві каскади підсилення є:	
Розділ 1	1. підсилювачами напруги 2. підсилювачами струму 3. підсилювачами напруги і струму 4. підсилювачами напруги і потужності 5. підсилювачами струму і потужності	5
377	Вхідні каскади та каскади попереднього підсилення є:	
Розділ 1	1. підсилювачами напруги 2. підсилювачами струму 3. підсилювачами напруги і струму 4. підсилювачами напруги і потужності 5. підсилювачами струму і потужності	1
378	Якщо у схемі транзистори ввімкнені зі спільним колектором, то такі каскади мають назву	
Розділ 1	1. комплементарні повторювачі напруги 2. каскади з додатковою симетрією 3. каскади з резистивно-ємнісними зв'язками 4. каскади з трансформаторним зв'язком 5. інша відповідь	1
379	У підсилювачах потужності з двома джерелами живлення для покращення температурної стабілізації включають:	
Розділ 1	1. два джерела живлення 2. два однотипних транзистора. 3. резистори 4. діод 5. інша відповідь	4
380	Які підсилювачі бувають за кількістю каскадів?	
Розділ 1	1. каскадні і некаскадні 2. мало - і багатокаскадні 3. одно - і багатокаскадні 4. резистивно-ємнісні 5. інша відповідь	3
381	Польовий транзистор керується ...?	
Розділ 1	1. напругою 2. струмом 3. потужністю 4. струмом, напругою і потужністю 5. інша відповідь	1
382	В яких каскадах на біполярних транзисторах найбільший вихідний опір?	
Розділ 1	1. спільним емітером 2. спільною базою 3. спільним колектором 4. із динамічним навантаженням 5. інша відповідь	2
383	В якій схемі на біполярних транзисторах найбільше підсилення по потужності?	
Розділ 1	1. спільним емітером 2. спільною базою 3. спільним колектором 4. із динамічним навантаженням 5. інша відповідь	1
384	В яких каскадах на біполярних транзисторах найбільший вхідний опір?	
Розділ 1	1. спільним емітером 2. спільною базою 3. спільним колектором 4. емітерним зв'язком 5. інша відповідь	3

385	В яких каскадах на біполярних транзисторах найменший вихідний опір?	
Розділ 1	1. спільним емітером 2. спільною базою 3. спільним колектором 4. емітерним зв'язком 5. інша відповідь	3
386	Біполярний транзистор це:	
Розділ 1	1. напівпровідниковий прилад з двома взаємодіючими p-n переходами 2. напівпровідниковий прилад з двома p-n і одним n-p переходами 3. напівпровідниковий прилад з одним p-n і двома p-n переходами 4. напівпровідниковий прилад з двома p-n і двома p-n переходами 5. інша відповідь	1
387	Залежність коефіцієнта підсилення підсилювача від величини напруги живлення називають ...	
Розділ 1	1. амплітудною характеристикою 2. амплітудно-частотною характеристикою 3. перехідною характеристикою 4. фазо-частотною характеристикою 5. частотною характеристикою	1
388	Залежність модуля коефіцієнта передачі підсилювача від частоти сигналів називають ...	
Розділ 1	1. амплітудною характеристикою 2. амплітудно-частотною характеристикою 3. перехідною характеристикою 4. фазо-частотною характеристикою 5. частотною характеристикою	2
389	Залежність фазових зсувів між вихідними і вхідними сигналами від частоти називають ...	
Розділ 1	1. амплітудно-частотною характеристикою 2. амплітудною характеристикою 3. перехідною характеристикою 4. фазо-частотною характеристикою 5. частотною характеристикою	4
390	Чутливість підсилювача – це	
Розділ 1	1. максимальна вхідна напруга, яку необхідно подати на вхід підсилювача, щоб на його виході дістати задану потужність 2. номінальна вхідна напруга, яку необхідно подати на вхід підсилювача, щоб на його виході дістати задану потужність 3. відношення максимальної вхідної напруги до мінімальної вхідної напруги 4. діюче значення вхідної напруги підсилювача 5. інша відповідь	1
391	За підсиленням сигналу підсилювачі діляться на:	
Розділ 1	1. потужності і опору 2. потужності, напруги і струму 3. опору та індуктивності 4. індуктивності і напруги 5. інша відповідь	2
392	Електронний підсилювач – це...	
Розділ 1	1. пристрій, що призначений для збільшення напруги електричного сигналу 2. пристрій, що призначений для збільшення електричного струму 3. пристрій, що призначений для збільшення потужності електричного сигналу 4. пристрій, що призначений для зменшення напруги електричного сигналу 5. інша відповідь	3
393	Однією із основних задач кіл узгодження є:	
Розділ 1	1. пдсилення сигналів 2. ділення сигналів 3. узгодження температурних режимів роботи активних елементів 4. узгодження опорів 5. немає жодної правильної відповіді	4
394	Кодування - це:	
Розділ 1	1. шифрування інформації з метою її захисту 2. процедура перетворення сигналу в іншу форму цифрового сигналу з метою більшої завадостійкості та швидкості передавання 3. створення сигналу даних на підставі вихідної цифрової інформації 4. перетворення аналогового сигналу 5. немає правильної відповіді	2
395	Кодування 4В/5В:	
Розділ 1	1. перетворює кожні півбайта у п'ять бітів 2. використовується для підвищення висхідної швидкості передавання 3. використовується для кращого захисту від завад 4. використовується у мережі 100Base-TX 5. немає жодної правильної відповіді	1
396	Мережа 100BaseTX:	
Розділ 1	1. використовує чотири пари дротів скрученої пари 2. використовує дві пари дротів скрученої пари 3. використовує оптоволоконний кабель 4. використовує одну пару дротів 5. немає жодної правильної відповіді	2

397	Концентратори:	1. це пристрої, що збирають потік з декількох повільних ліній для спрямування в одну лінію більшої пропускну здатності	
Розділ 1		2. опрацьовують дані на каналному рівні	
397		3. кожен порт має окрему MAC-адресу	4
		4. це багатопортові повторювачі	
		5. немає жодної правильної відповіді	
398	Комутатори:	1. застосовуються у невеликих мережах	
Розділ 1		2. дають більшу затримку порівняно з маршрутизаторами	
398		3. застосовуються у великих мережах	4
		4. дають меншу затримку порівняно з маршрутизаторами	
		5. збільшують завантаженість мережі порівняно з концентраторами	
399	Технологія DSL:	1. це технологія асиметричного передавання	
Розділ 1		2. це технологія симетричного передавання	
399		3. є різновиди DSL, що мають симетричне і є інші - що мають асиметричне передавання	3
		4. швидкість передавання не залежить від відстані до провайдера	
		5. немає жодної правильної відповіді	
400	Номер комірки пам'яті або пристрою вводу/виводу даних це:	1. біт	
Розділ 1		2. байт	
400		3. адреса	3
		4. мітка	
		5. файл	
401	Один із регістрів загального призначення, який бере участь у багатьох операціях і позначається літерою A:	1. АЦП	
Розділ 0		2. акумулятор	
401		3. дешифратор	2
		4. ЦАП	
		5. регістр стану програми	
402	Складова частина мікропроцесора, яка виконує операції арифметичної та логічної обробки даних:	1. АЦП	
Розділ 0		2. акумулятор	
402		3. дешифратор	5
		4. ЦАП	
		5. АЛП	
403	Двійковий код, який використовується мікропроцесором для формування початкової адреси однієї із підпрограм обробки запиту на переривання:	1. адреса	
Розділ 0		2. асемблер	
403		3. вектор переривання	3
		4. байт	
		5. файл	
404	Назва мови низького рівня, на якій пишуть програми для мікропроцесорів та мікро-ЕОМ:	1. Бейсик	
Розділ 0		2. Асемблер	
404		3. Паскаль	2
		4. Фортран	
		5. MatLab	
405	Дані, над якими виконується математична або логічна операція:	1. Регістр	
Розділ 0		2. Операнд	
405		3. вектор переривання	2
		4. байт	
		5. файл	
406	Група регістрів, які є складовою мікропроцесора і призначені для надоперативної обробки даних:	1. АЛП	
Розділ 0		2. АЦП	
406		3. Стек	4
		4. регістри загального призначення	
		5. файл	
407	Спеціально відокремлена область пам'яті, яка призначена для запису вмісту внутрішніх регістрів мікропроцесора та адреси останньої команди при переході до обробки запиту на переривання:	1. ОЗП	
Розділ 0		2. ПЗП	
407		3. вектор переривання	5
		4. файл	
		5. стек	
408	Спеціально виділений тригер, який сигналізує своїм станом про подію, яка відбулася:	1. Регістр	
Розділ 0		2. Біт	
408		3. Прапор	3
		4. Стек	
		5. АЛП	

409	Сукупність ліній зв'язку через які передаються дані, адреси та керуючі сигнали:	
Розділ 0	1. Регістр 2. Тригер 3. порт вводу/виводу 4. шина 5. пристрій керування	4
410	Частина мікропроцесора, яка виробляє послідовність керуючих сигналів для координації роботи всіх його складових:	
Розділ 0	1. АЛП 2. регістри загального призначення 3. шина 4. пристрій керування 5. стек	4
411	Команда на мові Асемблера, яка слугує для пересилання даних, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. INC 2. MOV 3. DEC 4. ADD 5. MUL	2
412	Команда на мові Асемблера, яка слугує для додавання двох операндів, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. INC 2. MOV 3. DEC 4. ADD 5. MUL	4
413	Команда на мові Асемблера, яка слугує для перемноження двох операндів, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. INC 2. MOV 3. DEC 4. ADD 5. MUL	5
414	Команда на мові Асемблера, яка слугує для ділення двох операндів, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. DIV 2. MOV 3. DEC 4. ADD 5. MUL	1
415	Команда на мові Асемблера, яка забезпечує безумовний перехід, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. INC 2. MOV 3. JMP 4. ADD 5. MUL	3
416	Команда на мові Асемблера, яка забезпечує зменшення вмісту регістру на одиницю, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. INC 2. MOV 3. DEC 4. ADD 5. MUL	3
417	Команда на мові Асемблера, яка забезпечує збільшення вмісту регістру на одиницю, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. INC 2. MOV 3. DEC 4. ADD 5. MUL	1
418	Команда на мові Асемблера, яка не викликає виконання жодної операції, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. NOP 2. MOV 3. DEC 4. ADD 5. MUL	1
419	Команда на мові Асемблера, яка слугує для віднімання двох операндів, має мнемонічне позначення:	
Розділ 0	1. INC 2. MOV 3. SUB 4. ADD 5. MUL	3
420	Автоматизована система-це:	
Розділ 0	1. організаційно-технічна система, що складається із засобів автоматизації певного виду (чи кількох видів) діяльності, людей та персоналу, що здійснює цю діяльність 2. концепція взаємозв'язку компонентів автоматизованої системи, що охоплює логічну, фізичну та програмну структури автоматизованих систем і принципи її функціонування 3. Сукупність керованого об'єкта й автоматичних вимірювальних та керуючих пристроїв, у якій частину функцій виконує людина 4. функція або частина функцій автоматизованої системи, що є формалізованою сукупністю автоматичних дій, виконання яких приводить до результату заданого виду 5. послідовність дій компонентів автоматизованої системи під час виконання нею своїх функцій	1

421	Архітектура автоматизованої системи-це:	
Розділ 0	1. концепція взаємозв'язку компонентів автоматизованої системи, що охоплює логічну, фізичну та програмну структури автоматизованих систем і принципи її функціонування	
421	2. організаційно-технічна система, що складається із засобів автоматизації певного виду (чи кількох видів) діяльності, людей та персоналу, що здійснює цю діяльність	
	3. Сукупність керованого об'єкта й автоматичних вимірювальних та керуючих пристроїв, у якій частину функцій виконує людина	1
422	4. функція або частина функцій автоматизованої системи, що є формалізованою сукупністю автоматичних дій, виконання яких приводить до результату заданого виду	
Розділ 0	5. послідовність дій компонентів автоматизованої системи під час виконання нею своїх функцій	
422	Автоматизована система керування - це:	
	1. Сукупність керованого об'єкта й автоматичних вимірювальних та керуючих пристроїв, у якій частину функцій виконує людина	
	2. функція або частина функцій автоматизованої системи, що є формалізованою сукупністю автоматичних дій, виконання яких приводить до результату заданого виду	
	3. організаційно-технічна система, що складається із засобів автоматизації певного виду (чи кількох видів) діяльності, людей та персоналу, що здійснює цю діяльність	
	4. концепція взаємозв'язку компонентів автоматизованої системи, що охоплює логічну, фізичну та програмну структури автоматизованих систем і принципи її функціонування	1
	5. послідовність дій компонентів автоматизованої системи під час виконання нею своїх функцій	
423	Алгоритм функціонування автоматизованої системи - це:	
Розділ 0	1. послідовність дій компонентів автоматизованої системи під час виконання нею своїх функцій	
423	2. сукупність керованого об'єкта й автоматичних вимірювальних та керуючих пристроїв, у якій частину функцій виконує людина	1
	3. концепція взаємозв'язку компонентів автоматизованої системи, що охоплює логічну, фізичну та програмну структури автоматизованих систем і принципи її функціонування	
	4. функція або частина функцій автоматизованої системи, що є формалізованою сукупністю автоматичних дій, виконання яких приводить до результату заданого виду	
	5. інша відповідь	
424	Задача автоматизованої системи - це:	
Розділ 0	1. функція або частина функцій автоматизованої системи, що є формалізованою сукупністю автоматичних дій, виконання яких приводить до результату заданого виду	
424	2. концепція взаємозв'язку компонентів автоматизованої системи, що охоплює логічну, фізичну та програмну структури автоматизованих систем і принципи її функціонування	
	3. сукупність керованого об'єкта й автоматичних вимірювальних та керуючих пристроїв, у якій частину функцій виконує людина	1
	4. послідовність дій компонентів автоматизованої системи під час виконання нею своїх функцій	
	5. інша відповідь	
425	Керований елемент - це:	
Розділ 0	1. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	
425	2. умовно відокремлена частина системи, на яку впливає система керування для досягнення необхідного результату	
	3. елемент, що реалізує процес керування	1
	4. алгоритм автоматизованої системи	
	5. інша відповідь	
426	Керівний елемент - це:	
Розділ 0	1. елемент, що реалізує процес керування	
426	2. умовно відокремлена частина системи, на яку впливає система керування для досягнення необхідного результату	
	3. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	1
	4. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	
	5. інша відповідь	
427	Об'єкт керування - це:	
Розділ 0	1. умовно відокремлена частина системи, на яку впливає система керування для досягнення необхідного результату	
427	2. елемент, що реалізує процес керування	1
	3. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	
	4. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	
	5. інша відповідь	
428	Керування - це:	
Розділ 0	1. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	
428	2. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	1
	3. умовно відокремлена частина системи, на яку впливає система керування для досягнення необхідного результату	
	4. елемент, що реалізує процес керування	
	5. інша відповідь	
429	Які блоки входять в структуру системи керування:	
Розділ 0	1. завдання автоматизованої системи	
429	2. керівний і керований елементи	4
	3. алгоритм автоматизованої системи	
	4. всі варіанти правильні	
	5. інша відповідь	
430	Інформаційний потік - це:	
Розділ 0	1. стабільний рух інформації, спрямований від джерела інформації до отримувача, визначений функціональними зв'язками між ними	
430	2. сукупність методів і засобів створення та використання інформаційних ресурсів на базі обчислювальної та комунікаційної техніки і широкого застосування математичних методів	1
	3. сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, опрацювання, зберігання, розповсюдження, показу і використання інформації в інтересах її користувачів	
	4. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	
	5. інша відповідь	
431	Інформаційна технологія - це:	
Розділ 0	1. сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їхньої надійності та оперативності і зниження трудомісткості ходу використання інформаційного ресурсу	
431	2. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	1
	3. стабільний рух інформації, спрямований від джерела інформації до отримувача, визначений функціональними зв'язками між ними	
	4. умовно відокремлена частина системи, на яку впливає система керування для досягнення необхідного результату	
	5. інша відповідь	
432	Комп'ютеризація - це:	
Розділ 0	1. автоматизація за допомогою комп'ютерів	
432	2. сукупність функцій людини чи людино-машинного комплексу, що підлягають автоматизації	1
	3. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	
	4. сукупність методів і засобів створення та використання інформаційних ресурсів на базі обчислювальної та комунікаційної техніки і широкого застосування математичних методів	
	5. інша відповідь	

433	Об'єкт автоматизації - це:	
Розділ 0	1. сукупність функцій людини чи людино-машинного комплексу, що підлягають автоматизації	
433	2. автоматизація за допомогою комп'ютерів	
	3. елемент, що реалізує процес керування	
	4. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	1
	5. інша відповідь	
434	Автоматизація - це:	
Розділ 0	1. один з напрямів науково-технічного прогресу, спрямованих на застосування саморегульованих технічних засобів, економіко-математичних методів і систем керування, що звільняють людину від участі в процесах отримання, перетворення, передачі і використання енергії, матеріалів чи інформації, істотно зменшують міру цієї участі чи трудомісткість виконуваних операцій	
434	2. умовно відокремлена частина системи, на яку впливає система керування для досягнення необхідного результату	
	3. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	
	4. сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їхньої надійності та оперативності і зниження трудомісткості ходу використання інформаційного ресурсу	1
	5. інша відповідь	
435	Мета автоматизації - це:	
Розділ 0	1. підвищення продуктивності праці, поліпшення якості продукції, оптимізація управління, усунення людини від виробництва, небезпечних для здоров'я	
435	2. економія фінансів	
	3. створення робіт	
	4. створення імітованих систем керування	1
	5. інша відповідь	
436	Науково-технічний рівень автоматизованої системи - це:	
Розділ 0	1. показник або сукупність показників, що характеризують міру відповідності технічних та економічних характеристик автоматизованої системи сучасним досягненням науки й техніки	
436	2. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	
	3. сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їхньої надійності та оперативності і зниження трудомісткості ходу використання інформаційного ресурсу	
	4. сукупність методів і засобів створення та використання інформаційних ресурсів на базі обчислювальної та комунікаційної техніки і широкого застосування математичних методів	1
	5. інша відповідь	
437	Одна із найістотніших характеристик автоматизованої системи - це	
Розділ 0	1. швидкість (час) реакції на зміну станів керованого процесу	
437	2. універсальність в системах керування	
	3. матеріалозатратність у технологічних процесах	
	4. низька собівартість комплектуючих	1
	5. інша відповідь	
438	Масштаб часу - це:	
Розділ 0	1. число, що використовується як коефіцієнт перетворення реального часу в машинний час	
438	2. умовно відокремлена частина системи, на яку впливає система керування для досягнення необхідного результату	
	3. елемент, що реалізує процес керування	
	4. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	1
	5. інша відповідь	
439	Система реального часу - це:	
Розділ 0	1. реакція автоматизованої системи на зміни станів керованого процесу, яка забезпечує своєчасне проходження інформації, вироблення рішень та ефективний вплив на хід процесу	
439	2. елемент, що реалізує процес керування	
	3. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	
	4. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	1
	5. інша відповідь	
440	Режим реального часу - це:	
Розділ 0	1. режим оброблення даних, який забезпечує взаємодію обчислювальної системи із зовнішніми по відношенню до неї процесами в темпі, сумірному зі швидкістю протікання цих процесів	
440	2. реакція автоматизованої системи на зміни станів керованого процесу, яка забезпечує своєчасне проходження інформації, вироблення рішень та ефективний вплив на хід процесу	
	3. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	
	4. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	1
	5. інша відповідь	
441	Імітація - це:	
Розділ 0	1. імітація функціонування всієї системи чи її частини засобами іншої системи таким чином, що з допомогою системи-імітатора здійснюється оброблення тих же даних, виконання тих же програм і отримання тих же результатів, що й у імітованій системі	
441	2. сукупність цілеспрямованих дій, що включає оцінку ситуації та стану об'єкта керування, вибір керівних дій та їх реалізацію	
	3. сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їхньої надійності та оперативності і зниження сукупності методів і засобів створення та використання інформаційних ресурсів на базі обчислювальної та комунікаційної техніки і широкого застосування математичних методів	
	4. трудомісткості ходу використання інформаційного ресурсу	1
	5. інша відповідь	
442	Протокол у автоматизованих системах - це:	
Розділ 0	1. сукупність правил, що регламентують формат і процедури обміну даними між двома чи кількома незалежними процесами(пристроями)	
442	2. реакція автоматизованої системи на зміни станів керованого процесу, яка забезпечує своєчасне проходження інформації, вироблення рішень та ефективний вплив на хід процесу	
	3. елемент, що реалізує процес керування	
	4. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	1
	5. інша відповідь	
443	Конфігурація - це:	
Розділ 0	1. компонування мережі чи системи оброблення даних з чітким визначенням характеру, кількості взаємозв'язків та основних характеристик її функціональних блоків	
443	2. засіб обмеження доступу до використання всієї обчислювальної системи чи її частини	
	3. елемент, що реалізує процес керування	
	4. такий елемент об'єкту керування або автоматизованої системи, завдяки здійсненню керування, яким реалізується одна чи кілька функцій автоматизованої системи	1
	5. інша відповідь	
444	Захист - це:	
Розділ 0	1. засіб обмеження доступу до використання всієї обчислювальної системи чи її частини	
444	2. компонування мережі чи системи оброблення даних з чітким визначенням характеру, кількості взаємозв'язків та основних характеристик її функціональних блоків	
	3. сукупність правил, що регламентують формат і процедури обміну даними між двома чи кількома незалежними процесами(пристроями)	
	4. реакція автоматизованої системи на зміни станів керованого процесу, яка забезпечує своєчасне проходження інформації, вироблення рішень та ефективний вплив на хід процесу	1
	5. інша відповідь	

445	За рівнем або сферою діяльності автоматизовану системи управління поділяють:	
Розділ 0	1. державні та територіальні 2. підприємств або організацій 3. технологічні процеси	
445	4. всі варіанти правильні 5. інша відповідь	4
446	За рівнем автоматизації процесів управління автоматизовану систему управління поділяють:	
Розділ 0	1. інформаційно-пошукові, інформаційно-керівні, інформаційно-довідкові 2. система підтримки правильних рішень 3. інтелектуальні, експериментальні	
446	4. всі варіанти правильні 5. інша відповідь	4
447	За призначенням або особливістю об'єктів управління автоматизовану систему управління поділяють:	
Розділ 0	1. адміністративні 2. виробничо-технічні 3. соціальні, транспортні	
447	4. всі варіанти вірні 5. інша відповідь	4
448	За ступенем нейтралізації обробки інформації автоматизовану систему управління поділяють:	
Розділ 0	1. централізована 2. децентралізована 3. колективне використання	
448	4. всі варіанти вірні 5. інша відповідь	4
449	За ступенем інтеграції функцій автоматизовану систему управління поділяють:	
Розділ 0	1. багаторівневі з інтеграцією за рівнями планування 2. багаторівневі з інтеграцією за рівнями управління 3. комплексні (інтеграція з відмінними задачами)	
449	4. всі варіанти вірні 5. інша відповідь	4
450	За характером керованого виробничого процесу автоматизовану систему управління поділяють:	
Розділ 0	1. машинобудування, приладобудування 2. хімічна, нафтопереробна і газова промисловості 3. металургійна, цементна, харчова	
450	4. всі варіанти вірні 5. інша відповідь	4
451	Автоматизовані системи управління першого покоління поділяють:	
Розділ 0	1. автоматизовані системи управління технологічними процесами 2. автоматизовані системи організаційного або адміністративного управління	
451	3. усі варіанти вірні 4. усі варіанти невірні 5. інша відповідь	3
452	Функція автоматизованих систем організаційного або адміністративного управління:	
Розділ 0	1. керування роботою технологічних процесів 2. керування об'єктами соціального та адміністративного керування	
452	3. керування лише пристроями 4. керування людьми 5. інша відповідь	1
453	Функція автоматизованих систем управління технологічними процесами:	
Розділ 0	1. керування роботою технологічних процесів 2. керування об'єктами соціального та адміністративного керування	
453	3. керування лише пристроями 4. керування людьми 5. інша відповідь	2
454	Об'єктом керування автоматизованої системи управління технологічними процесами є:	
Розділ 0	1. машини, прилади, пристрої 2. люди, колективи;	
454	3. сигнали; 4. документи 5. інша відповідь	1
455	Об'єктом керування автоматизованої системи організаційного або адміністративного управління є:	
Розділ 0	1. машини, прилади, пристрої 2. люди, колективи	
455	3. сигнали 4. документи 5. інша відповідь	2
456	Форма передачі інформації автоматизованої системи управління технологічними процесами є:	
Розділ 0	1. машини, прилади, пристрої 2. люди, колективи	
456	3. сигнали 4. документи 5. інша відповідь	3

457	Об'єктом керування автоматизованої системи організаційного або адміністративного управління:	
Розділ 0	1. машини, прилади, пристрої	
457	2. люди, колективи	
	3. сигнали	
	4. документи, відомості, структуровані дані	4
	5. інша відповідь	
458	Автоматизована система керування - це:	
Розділ 0	1. автоматизація процесів збирання та пересилання інформації про об'єкт керування, її перероблення та видачі керівних дій на об'єкт керування	
458	2. багаторівнева автоматизована система, призначена для комплексної автоматизації функцій керування інженерно-технічною, адміністративно-господарчою, виробничо-технологічною та соціальною діяльністю, що забезпечує найефективніший розв'язок завдань з розроблення, освоєння, виробництва і постачання продукції	
	3. сукупність двох і більше взаємопов'язаних автоматизованих систем, в якій функціонування однієї (кількох) з них належить від результатів функціонування іншої (інших) так, що цю сукупність можна розглядати як єдину автоматизовану систему	1
	4. жодне з перерахованого	
	5. інша відповідь	
459	Класи автоматизованої системи керування:	
Розділ 0	1. комплексна автоматизована система керування	
459	2. інтегрована автоматизована система	
	3. жодне з перерахованого	
	4. варіанти а і б	4
	5. інша відповідь	
460	Комплексна автоматизована система керування - це:	
Розділ 0	1. автоматизація процесів збирання та пересилання інформації про об'єкт керування, її перероблення та видачі керівних дій на об'єкт керування	
460	2. багаторівнева автоматизована система, призначена для комплексної автоматизації функцій керування інженерно-технічною, адміністративно-господарчою, виробничо-технологічною та соціальною діяльністю, що забезпечує найефективніший розв'язок завдань з розроблення, освоєння, виробництва і постачання продукції	
	3. сукупність двох і більше взаємопов'язаних автоматизованих систем, в якій функціонування однієї (кількох) з них належить від результатів функціонування іншої (інших) так, що цю сукупність можна розглядати як єдину автоматизовану систему	2
	4. жодне з перерахованого	
	5. інша відповідь	
461	Інтегрована автоматизована система - це:	
Розділ 0	1. автоматизація процесів збирання та пересилання інформації про об'єкт керування, її перероблення та видачі керівних дій на об'єкт керування	
461	2. багаторівнева автоматизована система, призначена для комплексної автоматизації функцій керування інженерно-технічною, адміністративно-господарчою, виробничо-технологічною та соціальною діяльністю, що забезпечує найефективніший розв'язок завдань з розроблення, освоєння, виробництва і постачання продукції	
	3. сукупність двох і більше взаємопов'язаних автоматизованих систем, в якій функціонування однієї (кількох) з них належить від результатів функціонування іншої (інших) так, що цю сукупність можна розглядати як єдину автоматизовану систему	3
	4. жодне з перерахованого	
	5. інша відповідь	
462	Згідно з предметною сферою автоматизовану систему поділяють на:	
Розділ 0	1. економіко-організаційні, управління технологічними процесами	
462	2. управління науковими дослідженнями	
	3. проектно-конструкторські	
	4. усі вище перераховані	4
	5. інша відповідь	
463	Автоматизована система керування підприємством - це:	
Розділ 0	1. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства	
463	2. інтегрована автоматизована система, призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва	
	3. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації проведення різноманітних наукових досліджень і експериментів та керування ними	1
	4. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації технологічного процесу проектування виробу, кінцевим результатом якого є комплект проектно-конструкторської документації, достатньої для виготовлення та подальшої експлуатації об'єкта проектування	
	5. інша відповідь	
464	Автоматизована система керування технологічним процесом - це:	
Розділ 0	1. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства	
464	2. інтегрована автоматизована система, призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва	
	3. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації проведення різноманітних наукових досліджень і експериментів та керування ними	2
	4. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації технологічного процесу проектування виробу, кінцевим результатом якого є комплект проектно-конструкторської документації, достатньої для виготовлення та подальшої експлуатації об'єкта проектування	
	5. інша відповідь	
465	Автоматизована система наукових досліджень - це:	
Розділ 0	1. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства	
465	2. інтегрована автоматизована система, призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва	
	3. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації проведення різноманітних наукових досліджень і експериментів та керування ними	3
	4. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації технологічного процесу проектування виробу, кінцевим результатом якого є комплект проектно-конструкторської документації, достатньої для виготовлення та подальшої експлуатації об'єкта проектування	
	5. інша відповідь	
466	Основа роботи автоматизованої системи наукових досліджень - це:	
Розділ 0	1. принцип обміну інформацією між дослідником та устаткуванням для досліджень в реальному часі	
466	2. підвищення ефективності і якості наукових досліджень на основі отримання й уточнення повніших моделей досліджуваних об'єктів	
	3. скорочення термінів і трудомісткості наукових досліджень	1
	4. жодне з перерахованого	
	5. інша відповідь	
467	Основні завдання автоматизованої системи наукових досліджень - це:	
Розділ 0	1. підвищення ефективності і якості наукових досліджень на основі отримання й уточнення повніших моделей досліджуваних об'єктів	
467	2. скорочення термінів і трудомісткості наукових досліджень	
	3. лише 1 або 2	4
	4. обидва варіанти 1 і 2	
	5. інша відповідь	
468	Функції автоматизованої системи наукових досліджень - це:	
Розділ 0	1. збирання вимірної інформації та її первинне оброблення (алгоритм процесу дослідження)	
468	2. введення керуючої інформації та керування дослідницьким обладнанням	
	3. зберігання інформації та обмін нею з іншими персональними електронними обчислювальними машинами	4
	4. усі варіанти вірні	
	5. інша відповідь	

469	Автоматизована система проектування - це:	
Розділ 0	1. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства	
469	2. інтегрована автоматизована система, призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва	
	3. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації проведення різноманітних наукових досліджень і експериментів та керування ними	
	4. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації технологічного процесу проектування виробу, кінцевим результатом якого є комплект проектно-конструкторської документації, достатньої для виготовлення та подальшої експлуатації об'єкта проектування	4
	5. інша відповідь	
470	Автоматизована система проектування - це:	
Розділ 0	1. комп'ютерна система обробки інформації, що призначена для автоматизованого проектування, розроблення і виготовлення кінцевого продукту, а також оформлення конструкторської і/або технологічної документації	
470	2. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства	
	3. інтегрована автоматизована система, призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва	
	4. інтегрована автоматизована система, призначена для автоматизації проведення різноманітних наукових досліджень і експериментів та керування ними	1
	5. інша відповідь	
471	Автоматизація виробництва - це:	
Розділ 0	1. система автоматизованої розробки програм обробки деталей для верстатів з числовим програмним управлінням або гнучких автоматизованих виробничих систем	
471	2. комп'ютерна система обробки інформації, що призначена для автоматизованого проектування, розроблення і виготовлення кінцевого продукту, а також оформлення конструкторської і/або технологічної документації	
	3. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства	
	4. інтегрована автоматизована система, призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва	1
	5. інша відповідь	
472	Робота автоматизованої моделі полягає в:	
Розділ 0	1. створенні геометричної моделі виробу, генерацію на основі цієї моделі конструкторської документації і його наступний супровід	
472	2. комп'ютерна система обробки інформації, що призначена для автоматизованого проектування, розроблення і виготовлення кінцевого продукту, а також оформлення конструкторської і/або технологічної документації	
	3. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства	
	4. інтегрована автоматизована система, призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва	1
	5. інша відповідь	
473	За характером автоматизовані системи є:	
Розділ 0	1. Автоматизована система технологічного готування виробництва	
473	2. Автоматизована транспортно-складська система	
	3. Система автоматизації адміністративної діяльності	
	4. Усі перераховані варіанти	4
	5. Інша відповідь	
474	Автоматизована система технологічного готування виробництва – це:	
Розділ 0	1. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва	
474	2. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів	
	3. автоматизація керування адміністративною діяльністю та прийняттям рішенням у межах одного підприємства чи об'єднання	
	4. автоматизація проведення випробувань промислової продукції та контролю її параметрів на відповідність нормативно-технічним документам	1
	5. інша відповідь	
475	Автоматизована транспортно-складська система – це:	
Розділ 0	1. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва	
475	2. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів	
	3. автоматизація керування адміністративною діяльністю та прийняттям рішенням у межах одного підприємства чи об'єднання	
	4. автоматизація проведення випробувань промислової продукції та контролю її параметрів на відповідність нормативно-технічним документам	2
	5. інша відповідь	
476	Система автоматизації адміністративної діяльності – це:	
Розділ 0	1. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва	
476	2. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів	
	3. автоматизація керування адміністративною діяльністю та прийняттям рішенням у межах одного підприємства чи об'єднання	
	4. автоматизація проведення випробувань промислової продукції та контролю її параметрів на відповідність нормативно-технічним документам	3
	5. інша відповідь	
477	Автоматизована система ситуаційного керування – це:	
Розділ 0	1. автоматизація процесів колективного та індивідуального розгляду проблем, вироблення та прийняття рішень за активної взаємодії осіб, які приймають рішення, із засобами обчислювальної техніки, що мають можливість моделювання в умовах сучасних інформаційних технологій	
477	2. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів	
	3. автоматизація керування адміністративною діяльністю та прийняттям рішенням у межах одного підприємства чи об'єднання	
	4. автоматизація проведення випробувань промислової продукції та контролю її параметрів на відповідність нормативно-технічним документам	1
	5. інша відповідь	
478	Автоматизована система контролю й випробувань – це:	
Розділ 0	1. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва;	
478	2. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів	
	3. автоматизація керування адміністративною діяльністю та прийняттям рішенням у межах одного підприємства чи об'єднання	
	4. автоматизація проведення випробувань промислової продукції та контролю її параметрів на відповідність нормативно-технічним документам	4
	5. інша відповідь	
479	Автоматизована інформаційно-пошукова система – це:	
Розділ 0	1. автоматизація пошуку й надання користувачеві конкретної інформації незалежно від місця її зберігання	
479	2. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва;	
	3. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів	
	4. автоматизація керування адміністративною діяльністю та прийняттям рішенням у межах одного підприємства чи об'єднання	1
	5. інша відповідь	
480	Автоматизована система керування службами життєзабезпечення підприємства – це:	
Розділ 0	1. Автоматизація діяльності служб тепло-, водо-, повітря-, енергозабезпечення підприємства, захисту території споруд та приміщень від несанкціонованого доступу, тощо	
480	2. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва	
	3. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів	
	4. автоматизація керування адміністративною діяльністю та прийняттям рішенням у межах одного підприємства чи об'єднання	1
	5. інша відповідь	

481	Автоматизована система лексичного фонду – це:	
Розділ 0	1. Автоматизована система призначена для зберігання та постійного введення лексичного фонду конкретної мови 2. Автоматизація діяльності служб тепло-, водо-, повітря-, енергозабезпечення підприємства, захисту території споруд та приміщень від несанкціонованого доступу, тощо 3. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва 4. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів 5. інша відповідь	1
482	Автоматизована система інформаційно-термінологічного обслуговування – це:	
Розділ 0	1. автоматизована система призначена для утворення й ведення термінологічної бази даних та забезпечення термінологічної інформацією й дій персоналу, що забезпечують виконання автоматизованого оброблення інформації 2. Автоматизація діяльності служб тепло-, водо-, повітря-, енергозабезпечення підприємства, захисту території споруд та приміщень від несанкціонованого доступу, тощо 3. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва 4. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів 5. інша відповідь	1
483	Автоматизована система оброблення інформації – це:	
Розділ 0	1. сукупність технічних і програмних засобів, методів оброблення інформації й дій персоналу, що забезпечують виконання автоматизованого оброблення інформації 2. автоматизація проектування технологічних процесів та готування виробництва 3. автоматизація керування транспортними і складськими пристроями для складання , зберігання, тимчасового нагромадження, розвантаження та доставляння предметів та засобів праці, технологічного оснащення й видалення відходів 4. автоматизація керування адміністративною діяльністю та прийняттям рішенням у межах одного підприємства чи об'єднання 5. інша відповідь	1
484	Виробнича система – це:	
Розділ 0	1. складна багаторівнева ієрархічна система, що перетворює вихідні напівфабрикати сировини або матеріалів у кінцевий продукт, яка відповідає суспільному замовленню 2. комп'ютерна система обробки інформації, що призначена для автоматизованого проектування, розроблення і виготовлення кінцевого продукту, а також оформлення конструкторської і/або технологічної документації 3. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства 4. інтегрована автоматизована система, призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва 5. інша відповідь	1
485	Гнучка виробнича система – це:	
Розділ 0	1. виробнича одиниця або сукупність технологічного устаткування, що має властивості автоматизованого її переналадження під час виготовлення виробів довільної номенклатури в установлених межах значень їхніх характеристик 2. складна багаторівнева ієрархічна система, що перетворює вихідні напівфабрикати сировини або матеріалів у кінцевий продукт, яка відповідає суспільному замовленню 3. комп'ютерна система обробки інформації, що призначена для автоматизованого проектування, розроблення і виготовлення кінцевого продукту, а також оформлення конструкторської і/або технологічної документації 4. інтегрована автоматизована система, призначена для ефективного керування виробничо-господарчою діяльністю підприємства 5. інша відповідь	1
486	Складовими гнучкої виробничої системи є:	
Розділ 0	1. гнучкий виробничий модуль 2. виробнича лінія 3. система керування лінією 4. усі варіанти 5. інша відповідь	4
487	Гнучкий виробничий модуль – це:	
Розділ 0	1. автономна частина технологічного й виробничого устаткування з пристроєм програмного керування та засобами автоматизації технологічних операцій, що допускає можливість включення в гнучку систему вищого рівня 2. група гнучких виробничих модулів, що забезпечують закінчену технологічну послідовність деякого виду виробничої діяльності за технологічним маршрутом 3. система ефективної організації керування в реальному часі технологічним процесом з метою максимального використання устаткування й автоматизації отримання інформації про стан технологічного процесу на гнучкій виробничій лінії 4. підрозділ промислового виробництва, що складається з групи гнучкого виробничого модуля та гнучкої виробничої лінії 5. інша відповідь	1
488	Гнучка виробнича лінія – це:	
Розділ 0	1. автономна частина технологічного й виробничого устаткування з пристроєм програмного керування та засобами автоматизації технологічних операцій, що допускає можливість включення в гнучку систему вищого рівня 2. група гнучких виробничих модулів, що забезпечують закінчену технологічну послідовність деякого виду виробничої діяльності за технологічним маршрутом 3. система ефективної організації керування в реальному часі технологічним процесом з метою максимального використання устаткування й автоматизації отримання інформації про стан технологічного процесу на гнучкій виробничій лінії 4. підрозділ промислового виробництва, що складається з групи гнучкого виробничого модуля та гнучкої виробничої лінії 5. інша відповідь	2
489	Система керування гнучкою виробничою лінією – це:	
Розділ 0	1. пристроєм програмного керування та засобами автоматизації технологічних операцій, що допускає можливість включення в гнучку систему вищого рівня 2. група гнучких виробничих модулів, що забезпечують закінчену технологічну послідовність деякого виду виробничої діяльності за технологічним маршрутом 3. система ефективної організації керування в реальному часі технологічним процесом з метою максимального використання устаткування й автоматизації отримання інформації про стан технологічного процесу на гнучкій виробничій лінії 4. підрозділ промислового виробництва, що складається з групи гнучкого виробничого модуля та гнучкої виробничої лінії 5. інша відповідь	3
490	Організаційною структурою гнучкої виробничої лінії є:	
Розділ 0	1. гнучка автоматизована лінія 2. гнучкий виробничий цех 3. гнучкий автоматизований цех 4. усі варіанти 5. інша відповідь	4
491	Гнучка автоматизована лінія – це:	
Розділ 0	1. гнучка виробнича лінія, що функціонує під керуванням автоматизованої системи 2. підрозділ промислового виробництва, що складається з групи гнучкий виробничий модуль та гнучка виробнича лінія 3. гнучкий виробничий цех, що функціонує під керуванням автоматизованої системи, призначений для виготовлення виробів визначеної номенклатури 4. організована сукупність гнучкого автоматизованого цеха, призначена для випуску готових виробів 5. інша відповідь	1
492	Гнучкий виробничий цех – це:	
Розділ 0	1. гнучка виробнича лінія, що функціонує під керуванням автоматизованої системи 2. підрозділ промислового виробництва, що складається з групи гнучкий виробничий модуль та гнучка виробнича лінія 3. гнучкий виробничий цех, що функціонує під керуванням автоматизованої системи, призначений для виготовлення виробів визначеної номенклатури 4. організована сукупність гнучкого автоматизованого цеха, призначена для випуску готових виробів 5. інша відповідь	2

493	Гнучкий автоматизований цех – це:	
Розділ 0	1. гнучка виробнича лінія, що функціонує під керуванням автоматизованої системи	
493	2. підрозділ промислового виробництва, що складається з групи гнучкий виробничий модуль та гнучка виробнича лінія	
	3. гнучкий виробничий цех, що функціонує під керуванням автоматизованої системи, призначений для виготовлення виробів визначеної номенклатури	
	4. організована сукупність гнучкого автоматизованого цеха, призначена для випуску готових виробів	3
	5. інша відповідь	
494	Автоматизований гнучкий завод – це:	
Розділ 0	1. гнучка виробнича лінія, що функціонує під керуванням автоматизованої системи	
494	2. підрозділ промислового виробництва, що складається з групи гнучкий виробничий модуль та гнучка виробнича лінія	
	3. гнучкий виробничий цех, що функціонує під керуванням автоматизованої системи, призначений для виготовлення виробів визначеної номенклатури	
	4. організована сукупність гнучкого автоматизованого цеха, призначена для випуску готових виробів	4
	5. інша відповідь	
495	SCADA – це:	
Розділ 0	1. великі, розподілені системи спостереження та керування	
495	2. мова програмування	
	3. назва системного забезпечення	
	4. жодне з переліченого	1
	5. інша відповідь	
496	UML – це:	
Розділ 0	1. уніфікована мова моделювання	
496	2. великі, розподілені системи спостереження та керування	
	3. мова програмування	
	4. назва системного забезпечення	1
	5. інша відповідь	
497	В АСУ ТП виділяють основні рівні:	
Розділ 0	1. нижній, середній, верхній	
497	2. нижній, верхній	
	3. перший, другий, третій	
	4. перший, другий	1
	5. інша відповідь	
498	Нижній рівень АСУ ТП-це:	
Розділ 0	1. рівень давачів, виконавчих механізмів і контролерів, які встановлюються безпосередньо на технологічних об'єктах	
498	2. рівень виробничої ділянки (цеху)	
	3. диспетчерський пункт, який включає, перш за все одну або декілька станцій управління, що є автоматизованим робочим місцем (АРМ) диспетчера /оператора	
	4. дистанційне керування і збір даних	1
	5. інша відповідь	
499	Середній рівень АСУ ТП-це:	
Розділ 0	1. рівень виробничої ділянки (цеху)	
499	2. рівень давачів, виконавчих механізмів і контролерів, які встановлюються безпосередньо на технологічних об'єктах	
	3. дистанційне керування і збір даних	
	4. диспетчерський пункт, який включає, перш за все одну або декілька станцій управління, що є автоматизованим робочим місцем (АРМ) диспетчера /оператора	1
	5. інша відповідь	
500	Верхній рівень АСУ ТП-це:	
Розділ 0	1. диспетчерський пункт, який включає, перш за все одну або декілька станцій управління, що є автоматизованим робочим місцем (АРМ) диспетчера /оператора	
500	2. рівень давачів, виконавчих механізмів і контролерів, які встановлюються безпосередньо на технологічних об'єктах	
	3. рівень виробничої ділянки (цеху)	
	4. збирання та обробка первинної інформації про параметри технологічного процесу	1
	5. інша відповідь	