

EventHandler середовища .NET Framework це

1. вбудований тип делегата
2. вбудований тип події
3. вбудований тип даних
4. Вбудована структура
5. Інша відповідь

GetInvocationList класу Delegate це

1. Метод класу
2. Властивість класу
3. Об'єкт класу
4. Інтерфейс класу
5. Інша відповідь

Invocation list це ?

1. Список викликів
2. Список делегатів
3. Делегати списку
4. Перелік подій
5. Інша відповідь

Method класу Delegate це

1. Метод класу
2. Властивість класу
3. Об'єкт класу
4. Інтерфейс класу
5. Інша відповідь

Target класу Delegate це

1. Метод класу
2. Властивість класу
3. Об'єкт класу
4. Інтерфейс класу
5. Інша відповідь

Базовим класом в C# є клас

1. System.Object
2. System.Linq
3. System.Text
4. System.Collections
5. інша відповідь

Виключення в C# реалізується як

1. рядок
2. об'єкт
3. масив
4. число
5. інша відповідь

Вкажіть операцію, яка видаляє екземпляри делегата із списку

1. Combine
2. Remove
3. +
4. -
5. Інша відповідь

Вкажіть операцію, яка приєднує екземпляри делегата до списку

1. Combine
2. Remove
3. +
4. -
5. Інша відповідь

Вкажіть порядок виклику конструкторів на етапі виконання програми при створенні об'єкта класу

1. Конструктор класу, конструктор базового класу, конструктор об'єктів елементів класу
2. Конструктор базового класу, конструктор об'єктів елементів класу, конструктор класу
3. Конструктор класу, конструктор об'єктів елементів класу, конструктор базового класу
4. Конструктор об'єктів елементів класу, конструктор класу, конструктор базового класу
5. Інша відповідь

Вкажіть статичний метод, який видаляє екземпляри делегата із списку

1. Combine
2. Remove
3. Delete
4. DEL
5. Інша відповідь

Вкажіть статичний метод, який приєднує екземпляри делегата до списку

1. Combine
2. Remove
3. ADD
4. ADM
5. Інша відповідь

Для визначення часткового класу використовується ключове слово

1. partials
2. virtual
3. abstract
4. static
5. Інша відповідь

Для визначення часткового класу використовується ключове слово

1. partial
2. virtual
3. abstract
4. static
5. Інша відповідь

Для того деяка мова програмування могла використовувати можливості FCL (бібліотеки класів платформи) необхідно, щоб вона:

1. задовольняла специфікацію CLS (загальна мовна специфікація)
2. була високорівневою мовою програмування
3. була низькорівневою мовою програмування
4. виконувала синтаксичні вимоги мови
5. інша відповідь

Інфраструктура строгої типізації та перевірки коду

1. CLR
2. CTL
3. CLS
4. CTP
5. Інша відповідь

Інфраструктура строгої типізації та перевірки коду

1. CLR
2. CTS
3. CLS
4. CTP
5. Інша відповідь

Ключове слово для оголошення делегата

1. delegate
2. delegat
3. delegaty
4. delegates
5. Інша відповідь

Основний файл проекту має розширення:

1. cs
2. sln
3. exe
4. cpp
5. Інша відповідь

Подію оголошують з використанням ключового слова

1. combine
2. remove
3. event
4. delegat
5. Інша відповідь

Подію оголошують з використанням ключового слова

1. event
2. eventy
3. eventual
4. EVEN
5. Інша відповідь

Подію оголошують з використанням ключового слова

1. eventi
2. eventy
3. eventual
4. EVEN
5. Інша відповідь

Подію оголошують з використанням ключового слова

1. combine
2. remove
3. eventy
4. delegat
5. Інша відповідь

Простір імен

1. обмежує область застосування імен програмних об'єктів
2. оголошує імена програмних об'єктів в програмі
3. задає область застосування імен програмних об'єктів
4. ініціалізує імена програмних об'єктів в програмі
5. Інша відповідь

Середовище .NET Framework включає вбудований тип делегата, який називається

1. Handler
2. EventHandler
3. Delegat
4. Event
5. Інша відповідь

Скільки параметрів повинен мати обробник подій для сумісності з середовищем .NET Framework?

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3
5. Інша відповідь

Список викликів називається ?

1. Invocation list
2. Delegate list
3. Deleгат invocation list
4. List Delegates
5. Інша відповідь

Часткові методи

1. можуть бути external
2. можуть бути unsafe
3. можуть бути virtual
4. можуть бути static
5. Інша відповідь

Часткові методи

1. можуть бути external
2. повинні мати тип повернення void
3. можуть бути virtual
4. можуть бути static
5. інша відповідь

Що буде ієрархію об'єктів

1. Інкапсуляція
2. Поліморфізм
3. Успадкування
4. Об'єктно-орієнтованість
5. Інша відповідь

Що є частковим випадком поліморфізму

1. Екземпляри
2. Перевантаження методу
3. Успадкування
4. Повторне використання методу
5. Інша відповідь

Що керує кодом під час виконання та надає основні служби, такі як керування пам'яттю, керування потоками і т.д.

1. CLR
2. CTS
3. CLS
4. CTP
5. Інша відповідь

Що описує класи і відображає відношення між ними

1. Функція класів
2. Діаграма класів
3. Формула класів
4. Таблиця класів
5. Інша відповідь

Що описує об'єктно-орієнтований підхід до програмування

1. Системи у вигляді взаємодії груп
2. Системи у вигляді взаємодії об'єктів
3. Системи у вигляді взаємодії функцій
4. Системи у вигляді взаємодії компонентів
5. Інша відповідь

Яка із властивостей скриває внутрішні дані об'єкту

1. Інкапсуляція
2. Поліморфізм
3. Успадкування
4. Об'єктно-орієнтовані
5. Інша відповідь

Яка із назв використовується для означення елементів класу доступних тільки в модулі

1. public
2. published
3. protected
4. private
5. Інша відповідь

Яка із назв використовується для означення загальнодоступних елементів

1. public
2. published
3. protected
4. private
5. Інша відповідь

Як зробити метод віртуальним ?

1. Означити заголовок методу в похідному класі специфікатором virtual
2. Означити заголовок методу в базовому класі специфікатором virtual
3. Означити заголовок методу в похідному класі специфікатором static
4. Означити заголовок методу в базовому класі специфікатором extern
5. Інша відповідь

Який клас може виступати в ролі базового ?

1. Будь-який клас
2. Вихідний клас
3. Похідний клас
4. Основний клас
5. Інша відповідь

Які мови програмування орієнтовані на розробку додатків в середовищі CLR?

1. Тільки C#
2. Тільки VB та C#
3. Тільки JScript, VB, C#
4. Тільки JScript.NET, VB.NET
5. Інша відповідь

Як називається відношення між класами, якщо один із класів отримує структуру або поведінку одного чи декількох інших класів

1. Поліморфізм
2. Наслідування
3. Інкапсуляція
4. Розподіл коду
5. Інша відповідь

Як називається механізм ООП який дозволяє описати новий клас на основі вже існуючого

1. Поліморфізм
2. Наслідування
3. Інкапсуляція
4. Абстракція даних
5. Інша відповідь

Як називається об'єкт класу

1. Тип
2. Вид
3. Екземпляр класу
4. Рід
5. Інша відповідь

Як називається оголошення в класі-нащадку методу з таким же іменем, як і в батьківському класі

1. Приховування методу
2. Перетворення методу
3. Об'єднання методу
4. Видалення методу
5. Інша відповідь

Якщо нащадок створює метод з іменем, яке збігається з іменем методу предка і сигнатура методу, який створюється відмінна від сигнатури методів, які успадковуються від предків, то виникає

1. Перевизначення методу
2. Перевантаження методу
3. Приховування методів
4. Об'єднання методів
5. Інша відповідь

SQL (Structured query language - мова структурованих запитів) , складається з наступних груп:

1. DDL, DML, DCL, TCL
2. DDL, UML, DSL, TCL
3. DML, UCL, DSL, TCL
4. DDL, DCL, USL, TCL
5. інша відповідь

Автором реляційної моделі даних є:

1. Едгар Кодд
2. Куніхіко Фукусіма
3. Барак Обама
4. Джон Хопфілд
5. інша відповідь

База даних - це:

1. система спеціальним чином організованих даних - баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого нагромадження й колективного багатозначного використання даних.

2. іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їхнє відношення в розглянутій предметній області.
3. сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення й спільного використання БД багатьма користувачами.
4. програма, за допомогою якої користувач працює з базою даних.
5. інша відповідь

Банк даних - це:

1. система спеціальним чином організованих даних - баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого нагромадження й колективного багатозначного використання даних.

2. іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їхнє відношення в розглянутій предметній області.
3. сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення й спільного використання БД багатьма користувачами.
4. програма, за допомогою якої користувач працює з базою даних.
5. інша відповідь

В наступному відношенні одному запису однієї таблиці відповідає тільки один запис у іншій:

1. один-до-одного
2. один-до-багатьох
3. два-до-багатьох
4. багато-до-багатьох
5. інша відповідь

В наступному відношенні одному запису однієї таблиці відповідає тільки один запис у іншій:

1. один-до-двох
2. один-до-багатьох
3. два-до-багатьох
4. багато-до-багатьох
5. інша відповідь

Документальними моделями даних є наступні підвиди (інша відповідь - якщо немає коректних варіантів) :

1. Орієнтовані на формат документа, дескрипторні та тезаріусні моделі
2. Файлові та сторінково-сегментні моделі
3. Реліційні та постреліційні моделі
4. Ієрархічні та мережеві моделі
5. інша відповідь

Другий етап розвитку СКБД - це:

1. бази даних на великих ЕОМ
2. епоха персональних комп'ютерів
3. розподілені бази даних
4. технологія доступу інтранет
5. інша відповідь

Ієрархічна модель даних відноситься до класу моделей даних:

1. Інфологічні моделі
2. Даталогічні моделі
3. Фізичні моделі
4. Документальні моделі
5. інша відповідь

Ключові поля (ID та FK) в реляційній моделі даних є наступні:

1. Первинний ключ та Четвертинний ключ
2. Первинний ключ та Третинний ключ
3. Первинний ключ та Вторинний ключ
4. Вторинний ключ та Четвертинний ключ
5. інша відповідь

Мережева модель даних відноситься до класу моделей даних:

1. Інфологічні моделі
2. Даталогічні моделі
3. Фізичні моделі
4. Документальні моделі
5. інша відповідь

Модель організації СКБД ANSI має наступну кількість рівнів:

1. один
2. три
3. десять
4. тринадцять
5. інша відповідь

Модель сутність-зв'язок (ER) відноситься до класу моделей даних:

1. Інфологічні моделі
2. Даталогічні моделі
3. Фізичні моделі
4. Документальні моделі
5. інша відповідь

Наступна реляційна операція виконується над одним відношенням, й результуючі відношення містять тільки ті записи, які відповідають певній умові з атрибуту:

1. об'єднання
2. перетин
3. різниця
4. вибір
5. інша відповідь

Наступна реляційна операція проводиться над двома відношеннями, й результуюче відношення включає всі записи першого відношення і ті записи другого відношення, яких немає в першому:

1. об'єднання
2. перетин
3. різниця
4. ділення
5. інша відповідь

Наступна реляційна операція проводиться над двома відношеннями, й результуюче відношення містить ті записи першого відношення, яких немає в другому відношенні:

1. об'єднання
2. перетин
3. різниця
4. ділення
5. інша відповідь

Наступна реляційна операція проводиться над двома відношеннями, й результуюче відношення містить тільки ті записи, які є одночасно в першому і другому відношеннях:

1. об'єднання
2. перетин
3. різниця
4. ділення
5. інша відповідь

Наступне відношення зв'язує один запис першої таблиці з декількома записами другої за допомогою первинного ключа базової таблиці і відповідного йому зовнішнього ключа зв'язаної таблиці:

1. один-до-одного
2. один-до-багатьох
3. два-до-багатьох
4. багато-до-багатьох
5. інша відповідь

Нормалізація - це :

1. процес видалення надлишкових даних з кожної таблиці бази даних.
2. сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення й спільного використання БД багатьма користувачами.
3. іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їхнє відношення в розглянутій предметній області.
4. процес, за допомогою якого користувач працює з базою даних.
5. інша відповідь

Нормалізація - це видалення надлишкових даних з кожної таблиці бази даних. Для наступної нормальної форми характерно, що при розробці баз даних і особливо при проведенні нормалізації таблиць потрібно звертати велику увагу на те, щоб випадково не проігнорувати суттєву характеристику або параметри об'єкта:

1. Перша нормальна форма
2. Друга нормальна форма
3. Третя нормальна форма
4. Четверта нормальна форма
5. інша відповідь

Нормалізація - це видалення надлишкових даних з кожної таблиці бази даних. Для наступної нормальної форми характерно, що забороняється зберігати незалежні елементи в одній і тій же таблиці, коли між цими елементами існує зв'язок (зв'язки) багато-до-багатьох:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Перша нормальна форма | 4. Четверта нормальна форма |
| 2. Друга нормальна форма | 5. інша відповідь |
| 3. Третя нормальна форма | |

Нормалізація - це видалення надлишкових даних з кожної таблиці бази даних. Для наступної нормальної форми потрібно, щоб таблиця була двовимірною і не містила груп, що повторюються. Вона не повинна містити комірок, що включають кілька значень:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Перша нормальна форма | 4. Четверта нормальна форма |
| 2. Друга нормальна форма | 5. інша відповідь |
| 3. Третя нормальна форма | |

Нормалізація - це видалення надлишкових даних з кожної таблиці бази даних. Для наступної нормальної форми потрібно, щоб таблиця була двовимірною і не містила груп, що повторюються. Вона не повинна містити комірок, що включають кілька значень:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Друга нормальна форма | 4. П'ята нормальна форма |
| 2. Третя нормальна форма | 5. інша відповідь |
| 3. Четверта нормальна форма | |

Нормалізація - це видалення надлишкових даних з кожної таблиці бази даних. Для наступної нормальної форми потрібно, щоб всі неключові стовпці таблиці не тільки залежали від первинного ключа таблиці, але й були незалежними один від одного, тобто, щоб були відсутні транзитивні функціональні залежності між стовпцями таблиці:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Перша нормальна форма | 4. Четверта нормальна форма |
| 2. Друга нормальна форма | 5. інша відповідь |
| 3. Третя нормальна форма | |

Об'єктно-орієнтовані моделі даних відносяться до класу моделей даних:

1. Інфологічні моделі
2. Даталогічні моделі
3. Фізичні моделі
4. Документальні моделі
5. інша відповідь

Основані на файлових структурах моделі даних відносяться до класу моделей даних:

1. Інфологічні моделі
2. Даталогічні моделі
3. Фізичні моделі
4. Документальні моделі
5. інша відповідь

Перший етап розвитку СКБД - це:

1. бази даних на великих ЕОМ
2. епоха персональних комп'ютерів
3. розподілені бази даних
4. технологія доступу інтранет
5. інша відповідь

Послідовністю операцій модифікації даних у БД, що переводить БД із одного несуперечливого стану в інший несуперечливий стан називається:

1. Запит
2. Транзакція
3. Індексція
4. Нормалізація
5. інша відповідь

Потужності зв'язків між таблицями, що визначаються у реляційній моделі даних:

1. один-до-одного та один-до-багатьох
2. один-до-одного та два-до-двох
3. два-до-двох та два-до-багатьох
4. один-до-одного та два-до-багатьох
5. інша відповідь

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується вставка строк:

1. SELECT
2. INSERT
3. UPDATE
4. DELETE
5. інша відповідь

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується зміна строк:

1. SELECT
2. INSERT
3. UPDATE
4. DELETE
5. інша відповідь

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується вибірка строк:

1. SELECT
2. INSERT
3. UPDATE
4. DELETE
5. інша відповідь

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується видалення строк:

1. SELECT
2. CREATE
3. INSERT
4. UPDATE
5. інша відповідь

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується відміна заборони/дозволу користувачу:

1. GRANT
2. DENY
3. SELECT
4. REVOKE
5. інша відповідь

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується явна заборона для користувача:

1. UPDATE
2. GRANT
3. SELECT
4. REVOKE
5. інша відповідь

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується надання прав користувачу:

1. UPDATE
2. DENY
3. SELECT
4. REVOKE
5. інша відповідь

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується відкат:

1. BEGIN TRANSACTION
2. SELECT
3. COMMIT
4. REVOKE
5. інша відповідь

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується команда почати транзакцію:

1. GRANT
2. COMMIT
3. ROLLBACK
4. REVOKE
5. інша відповідь

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується команда прийняти зміни в транзакції:

1. BEGIN TRANSACTION
2. GRANT
3. ROLLBACK
4. REVOKE
5. інша відповідь

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується створення об'єкта (наприклад, таблиці) :

1. UPDATE
2. ALTER
3. DROP
4. SELECT
5. інша відповідь

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується зміна об'єкта (наприклад, додавання/зміна полів таблиці) :

1. CREATE
2. ALTER
3. DROP
4. SELECT
5. інша відповідь

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується видалення об'єкта:

1. CREATE
2. ALTER
3. UPDATE
4. SELECT
5. інша відповідь

Процесом звертання користувача до БД із метою введення, одержання або зміни інформації в БД називається:

1. Запит
2. Транзакція
3. Індиксація
4. Нормалізація
5. інша відповідь

Реляційна модель даних відноситься до класу моделей даних:

1. Інфологічні моделі
2. Даталогічні моделі
3. Фізичні моделі
4. Документальні моделі
5. інша відповідь

Система керування базами даних(СКБД) - це:
1. система спеціальним чином організованих даних - баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого нагромадження й колективного багатопільового використання даних.

2. іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їхнє відношення в розглянутій предметній області.
3. сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення й спільного використання БД багатьма користувачами.
4. програма, за допомогою якої користувач працює з базою даних.
5. інша відповідь

Скільки відомих нормальних форм реляційних баз даних?

1. одна
2. п'ять
3. двадцять
4. двадцять п'ять
5. інша відповідь

Скільки існує правил Кодда для реляційних СКБД?

1. Три
2. Двадцять
3. Сто
4. Сто одне
5. інша відповідь

Тезаріусні моделі даних відносяться до класу моделей даних:

1. Інфологічні моделі
2. Даталогічні моделі
3. Фізичні моделі
4. Хімічні моделі
5. інша відповідь

У мові SQL, DCL (Data Control Language) має призначення:

1. робота із структурою бази
2. робота з даними,
3. робота з об'єктами,
4. робота з транзакціями,
5. інша відповідь

У мові SQL, DDL (Data Definition Language) має призначення:

1. робота з об'єктами,
2. робота з даними,
3. робота з правами,
4. робота з транзакціями,
5. інша відповідь

У мові SQL, DML (Data Manipulation Language) має призначення:

1. робота із структурою бази
2. робота з користувачами,
3. робота з правами,
4. робота з транзакціями,
5. інша відповідь

У мові SQL, TCL (Transaction Control Language) має призначення:

1. робота із структурою бази
2. робота з даними,
3. робота з правами,
4. робота з об'єктами,
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку DCL (робота з правами) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. GRANT - надання прав користувачу
2. DENY - явна заборона для користувача
3. CREATE - створення об'єкта (наприклад, таблиці)
4. REVOKE - відміна заборони/дозволу користувачу
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку DCL (робота з правами) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. SELECT - вибірка строк
2. GRANT - надання прав користувачу
3. DENY - явна заборона для користувача
4. REVOKE - відміна заборони/дозволу користувачу
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку DDL (робота із структурою бази) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. CREATE - створення об'єкта (наприклад, таблиці)
2. GRANT - надання прав користувачу
3. ALTER - зміна об'єкта (наприклад, додавання/зміна полів таблиці)
4. DROP - видалення об'єкта
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку DDL (робота із структурою бази) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. CREATE - створення об'єкта (наприклад, таблиці)
2. ALTER - зміна об'єкта (наприклад, додавання/зміна полів таблиці)
3. COMMIT - прийняти зміни прийняті в транзакції
4. DROP - видалення об'єкта
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку DML (робота з даними) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. SELECT - вибірка строк
2. INSERT - вставка
3. UPDATE - зміна
4. DELETE - видалення
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку DML (робота з даними) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. SELECT - вибірка строк
2. INSERT - вставка
3. UPDATE - зміна
4. DROP - видалення об'єкта
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку DML (робота з даними) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. SELECT - вибірка строк
2. BEGIN TRANSACTION - почати транзакцію
3. UPDATE - зміна
4. DELETE - видалення
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку TCL (робота з транзакціями) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. BEGIN TRANSACTION - почати транзакцію
2. COMMIT - прийняти зміни прийняті в транзакції
3. CREATE - створення об'єкта (наприклад, таблиці)
4. ROLLBACK - відкат
5. інша відповідь

У мові SQL до блоку TCL (робота з транзакціями) не відноситься наступний оператор (інша відповідь - якщо всі наведені відносяться) :

1. GRANT - надання прав користувачу
2. BEGIN TRANSACTION - почати транзакцію
3. COMMIT - прийняти зміни прийняті в транзакції
4. ROLLBACK - відкат
5. інша відповідь

У мові SQL оператор DELETE використовується для:

1. сортування результуючого набору даних по одному або декількох стовпчиках
2. обчислення сумарних значень на основі даних однієї або декількох таблиць
3. повернення перших n рядків або перших n відсотків таблиці
4. видалення рядків з таблиць
5. інша відповідь

У мові SQL оператор GROUP BY використовується для:

1. сортування результуючого набору даних по одному або декількох стовпчиках
2. обчислення сумарних значень на основі даних однієї або декількох таблиць
3. повернення перших n рядків або перших n відсотків таблиці
4. видалення рядків з таблиць
5. інша відповідь

У мові SQL оператор ORDER BY використовується для:

1. сортування результуючого набору даних по одному або декількох стовпчиках
2. обчислення сумарних значень на основі даних однієї або декількох таблиць
3. повернення перших n рядків або перших n відсотків таблиці
4. видалення рядків з таблиць
5. інша відповідь

У мові SQL оператор TOP використовується для:

1. сортування результуючого набору даних по одному або декількох стовпчиках
2. обчислення сумарних значень на основі даних однієї або декількох таблиць
3. повернення перших n рядків або перших n відсотків таблиці
4. видалення рядків з таблиць
5. інша відповідь

У реляційній базі даних інформація організована у вигляді таблиць, розділених на рядки і стовпці, на перетині яких містяться значення даних. Така двохвимірною таблиця отримала назву:

1. відношення
2. кортеж
3. запит
4. блок
5. інша відповідь

У СКБД Microsoft SQL Server використовується наступна процедурна мова діалект SQL:

1. Transact-SQL
2. SQL/PSM
3. PL/SQL
4. PSQL
5. інша відповідь

У СКБД MySQL використовується наступна процедурна мова (діалект) SQL:

1. SQL/PSM
2. Transact-SQL
3. PL/SQL
4. PSQL
5. інша відповідь

Яка максимальна кількість записів у таблиці БД?

1. Одна
2. Десять
3. Двадцять
4. Відповідно до вільного дискового простору
5. інша відповідь

Які основні групи моделей даних (верхній рівень ієрархії) ?

1. Інфологічні - Даталогічні - Фізичні моделі
2. Інфологічні - Гносеологічні - Фізичні моделі
3. Інфологічні - Даталогічні - Ієрархічні моделі
4. Інфологічні - Реліційні - Ієрархічні моделі
5. інша відповідь

Архітектура клієнт-сервер припускає наявність

1. Комп'ютерної мережі і корпоративної бази даних
2. Комп'ютерної мережі і персональних баз даних на комп'ютерах користувачів
3. Корпоративної бази даних і персональних баз даних на одному комп'ютері
4. Комп'ютерної мережі і розподіленої бази даних (корпоративна база даних на комп'ютері-сервері і персональні бази даних на комп'ютерах користувачів)
5. Інша відповідь

Атомарність транзакції – це

1. Виконуються тільки одна із вхідних в транзакцію операцій
2. Виконуються хоча б одна із вхідних в транзакцію операцій
3. Виконуються усі вхідні в транзакцію операції або жодна
4. Виконуються усі вхідні в транзакцію операції
5. Інша відповідь

База даних (БД) – це

1. Іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їх відношення в розглянутій предметній області.
2. Будь-яка сукупність даних
3. Набір програмних і технічних засобів
4. Набір програмних засобів
5. Інша відповідь

ВИБІРКА (R WHERE f) відношення R по формулі f являє собою:

1. Відношення R ступеня (k_1+k_2) , заголовком якого представляє поєднання заголовків відношень R1 і R2, а тіло - має кортежі, такі, що перші k_1 елементів кортежів належать множині R1, а останні k_2 елементів - множині R2
2. Відношення R із заголовком A і тілом, що складається з кортежів m таких, що у відношенні R1 є кортежі (m, s) , причому множина значень s включає множину значень атрибута B відношення R2
3. Відношення, що містить всі елементи вихідного відношення
4. Відношення з заголовком X, Y, ..., Z і тілом, що містить кортежі відношення A, за винятком повторюваних кортежів
5. Інша відповідь

Вихідне (універсальне) відношення – це

1. Будь-яке відношення
2. Відношення з одним атрибутом
3. Відношення більш ніж з одним атрибутом
4. Відношення, що включає в себе зведення про всі об'єкти, які будуть включені в базу, і визначення їхніх атрибутів
5. Інша відповідь

Віддалена транзакція – це

1. Послідовність операцій модифікації даних у БД, що переводить БД з одного несуперечливого стану в інший несуперечливий стан
2. Процес звертання користувача до БД із метою введення, одержання або зміни інформації в БД
3. Схема розподілу фізичної БД по мережі
4. Програма або людина, що звертається до БД мовою метаданих (ММД)
5. Інша відповідь

Відношенням (двовимірною таблицею) представляється модель даних

1. Ієрархічна
2. Мережна
3. Реляційна
4. Багатомірна
5. Інша відповідь

Вкажіть етап розвитку СКБД -

1. Реляційні бази даних
2. Технологія доступу інтранет
3. Ієрархічні бази даних
4. Мережеві бази даних
5. Інша відповідь

Вкажіть етап розвитку СКБД -

1. Мережеві бази даних
2. Бази даних на великих ЕОМ
3. Реляційні бази даних
4. Ієрархічні бази даних
5. Інша відповідь

Вкажіть етап розвитку СКБД -

1. Мережеві бази даних
2. Епоха персональних комп'ютерів
3. Реляційні бази даних
4. Ієрархічні бази даних
5. Інша відповідь

Вкажіть етап розвитку СКБД -

1. Розподілені бази даних
2. Реляційні бази даних
3. Ієрархічні бази даних
4. Мережеві бази даних
5. Інша відповідь

Вкажіть основні області використання обчислювальної техніки:

1. застосування обчислювальної техніки в системах контролю
2. використання засобів обчислювальної техніки в автоматичній чи автоматизованій інформаційних системах
3. застосування обчислювальної техніки в системах перекладу
4. застосування обчислювальної техніки в системах перекладу і контролю
5. Інша відповідь

Вкажіть тип зв'язку основної і додаткової таблиці

1. Багато-один (M:1)
2. Нуль-нуль (0:0)
3. Два-два (2:2)
4. Нескінченність-нескінченність (*:*)
5. Інша відповідь

Вкажіть тип зв'язку основної і додаткової таблиці

1. Один-багато (1:M)
2. Нуль-нуль (0:0)
3. Два-два (2:2)
4. Нескінченність-нескінченність (*:*)
5. Інша відповідь

Вкажіть тип зв'язку основної і додаткової таблиці

1. Багато-багато (M:M чи M:N)
2. Нуль-нуль (0:0)
3. Два-два (2:2)
4. Нескінченність-нескінченність (*:*)
5. Інша відповідь

Вкажіть тип зв'язку основної і додаткової таблиці

1. Один-один (1:1)
2. Нуль-нуль (0:0)
3. Два-два (2:2)
4. Нескінченність-нескінченність (*:*)
5. Інша відповідь

Властивість транзакції АТОМАРНІСТЬ – це

1. Виконуються усі вхідні в транзакцію операції або жодна
2. Виконуються більшість вхідних в транзакцію операцій
3. Виконуються половина із вхідних в транзакцію операцій
4. Виконується хоча б одна із вхідних в транзакцію операцій
5. Інша відповідь

Властивість транзакції ДОВГОВІЧНІСТЬ – це коли

1. Навіть крах системи не приводить до втрати результатів зафіксованої транзакції
2. Термін стійкості зафіксованої транзакції залежить від стану системи
3. Результат зафіксованої транзакції забезпечується тільки на протязі визначеного часу
4. Тільки крах системи приводить до втрати результатів зафіксованої транзакції
5. Інша відповідь

Властивість транзакції СЕРІАЛІЗОВАНІСТЬ – це

1. Відсутній взаємний вплив виконуваних у той самий час транзакцій
2. Наявний взаємний вплив виконуваних у той самий час транзакцій
3. Транзакції не можуть виконуватись в той самий час; а виконуються послідовно
4. Транзакція не може тривати довше заданого часу
5. Інша відповідь

Довговічність транзакції – це коли

1. Термін стійкості зафіксованої транзакції залежить від стану системи
2. Результат зафіксованої транзакції забезпечується тільки на протязі визначеного часу
3. Будь-яка зміна стану системи веде до втрати результатів зафіксованої транзакції
4. Навіть крах системи не приводить до втрати результатів зафіксованої транзакції
5. Інша відповідь

Домен – це

1. Порожня множина
2. Множина значень визначеного атрибута, наявних у відношенні
3. Множина значень визначеного атрибута, відсутніх у відношенні
4. Множина всіх можливих значень визначеного атрибута відношення
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі АТРИБУТ – це

1. Заголовок стовпця таблиці
2. Множина припустимих значень атрибута
3. Значення поля в записі
4. Один чи кілька атрибутів
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі АТРИБУТ – це

1. Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
2. Заголовок стовпця таблиці
3. Опис властивостей об'єкта
4. Рядок таблиці
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі ВІДНОШЕННЯ – це

1. Таблиця
2. Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
3. Рядок таблиці
4. Опис властивостей об'єкта
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі ЗНАЧЕННЯ АТРИБУТА – це

1. Множина припустимих значень атрибута
2. Тип значень елементів таблиці
3. Один чи кілька атрибутів
4. Значення поля в записі
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі КОРТЕЖ – це

1. Рядок таблиці
2. Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
3. Таблиця
4. Опис властивостей об'єкта
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі ПЕРВИННИЙ КЛЮЧ – це

1. Заголовок стовпця таблиці
2. Множина припустимих значень атрибута
3. Значення поля в записі
4. Один або кілька атрибутів
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі СУТНІСТЬ – це

1. Заголовок стовпця таблиці
2. Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
3. Рядок таблиці
4. Опис властивостей об'єкта
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі СХЕМА ВІДНОШЕННЯ – це

1. Таблиця
2. Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
3. Рядок таблиці
4. Опис властивостей об'єкта
5. Інша відповідь

Елемент реляційної моделі ТИП ДАНИХ – це

1. Один чи кілька атрибутів
2. Тип значень елементів таблиці
3. Заголовок стовпця таблиці
4. Значення поля в записі
5. Інша відповідь

З'ЄДНАННЯ $S(R1, R2)$ відношень $R1$ і $R2$ за умовою, заданою формулою f , являє собою

1. Відношення R із заголовком A і тілом, що складається з кортежів m таких, що у відношенні $R1$ є кортежі (m, s) , причому множина значень s включає множину значень атрибута B відношення $R2$
2. Відношення, що містить всі елементи вихідного відношення

3. Відношення з таким же заголовком і тілом, що складається з таких кортежів відношення R , що задовольняють істинності логічного вираження, заданого формулою f
4. Відношення з заголовком X, Y, \dots, Z і тілом, що містить кортежі відношення A , за винятком повторюваних кортежів
5. Інша відповідь

З однією базою даних можуть працювати додатків

1. Один
2. Безліч
3. Не більше двох
4. По одному на кожного користувача
5. Інша відповідь

Інформаційна система (ІС) – це

1. Сукупність організаційних і технічних засобів для збереження інформації
2. Сукупність організаційних і технічних засобів для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів

3. Сукупність організаційних засобів для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів
4. Сукупність програмних засобів для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів
5. Інша відповідь

Інформаційна система являє собою програмно-апаратний комплекс, що забезпечує виконання наступних функцій:

1. тільки збір інформації
2. виконання специфічних для даного додатку перетворень інформації й обчислень;
3. передачу інформації
4. тільки надання користувачам зручного і легко освоюваного інтерфейсу;
5. Інша відповідь

Клієнтом визначеного ресурсу в комп'ютерній мережі називається

1. Комп'ютер (програма), що використовує цей ресурс
2. Комп'ютер (програма), що не використовує цей ресурс
3. Будь-який комп'ютер (програма)
4. Комп'ютер (програма), де можливо розмістити ресурс
5. Інша відповідь

Множина всіх можливих значень визначеного атрибута відношення – це

1. Атрибут
2. Кортеж
3. Первинний ключ
4. Домен
5. Інша відповідь

Назвіть основні області використання обчислювальної техніки:

1. застосування обчислювальної техніки в системах контролю
2. застосування обчислювальної техніки для виконання чисельних розрахунків, що занадто довго чи взагалі неможливо робити вручну
3. застосування обчислювальної техніки в системах перекладу
4. застосування обчислювальної техніки в системах перекладу і контролю
5. Інша відповідь

Нормалізація відношення – це

1. Реалізації зв'язків і збереження даних у таблицях бази даних, тобто розбивка таблиці на дві і більше, що володіють кращими властивостями при включенні, зміні і видаленні даних
2. Розбивка таблиці на дві і більше для економнішого використання дискового простору
3. Розбивка таблиці на кілька таблиць залежно від можливих ключів
4. Розбивка таблиці на кілька за заданою кількістю атрибутів або кортежів
5. Інша відповідь

Об'єднання двох сумісних відношень $R1$ і $R2$ однакової розмірності – це відношення R , що містить

1. Не містить спільних елементів вихідних відношень
2. Всі елементи вихідних відношень, включаючи повторення
3. Всі елементи вихідних відношень (за виключенням повторень)
4. Елементи вихідних відношень, які повторюються
5. Інша відповідь

Об'єднанням двох сумісних відношень $R1$ і $R2$ однакової розмірності ($R1 \cup R2$) є відношення R , що

1. Містить всі елементи вихідних відношень (за виключенням повторень)
2. Містить кортежі, які належать $R1$, але не належать відношенню $R2$
3. Містить кортежі, які одночасно належать обом вихідним відношенням
4. Містить всі елементи першого відношення
5. Інша відповідь

Операція ВИДАЛЕННЯ має наступний вигляд:

1. EXTEND <вихідне відношення> ADD <вираз> AS <новий атрибут>
2. RENAME <вихідне відношення> <старе ім'я атрибута> AS <нове ім'я атрибута>
3. UPDATE <вираження-ціль> <список елементів>
4. SUMMARIZE <вих.відн.> BY (<список атрибутів>) ADD <вир.> AS <новий атрибут>
5. Інша відповідь

Операція ВІДНОВЛЕННЯ має наступний вид:

1. EXTEND <вихідне відношення> ADD <вираз> AS <новий атрибут>
2. RENAME <вихідне відношення> <старе ім'я атрибута> AS <нове ім'я атрибута>
3. DELETE <вираження-ціль>
4. SUMMARIZE <вих.відн.> BY (<список атрибутів>) ADD <вир.> AS <новий атрибут>
5. Інша відповідь

Операція ПЕРЕЙМЕНУВАННЯ дозволяє змінити ім'я атрибута відношення і має вигляд:

1. EXTEND <вихідне відношення> ADD <вираз> AS <новий атрибут>
2. UPDATE <вираження-ціль> <список елементів>
3. DELETE <вираження-ціль>
4. SUMMARIZE <вих.відн.> BY (<список атрибутів>) ADD <вир.> AS <новий атрибут>
5. Інша відповідь

Операція ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ виконує «вертикальні» чи групові обчислення і має наступний формат:

1. EXTEND <вихідне відношення> ADD <вираз> AS <новий атрибут>
2. RENAME <вихідне відношення> <старе ім'я атрибута> AS <нове ім'я атрибута>
3. UPDATE <вираження-ціль> <список елементів>
4. DELETE <вираження-ціль>
5. Інша відповідь

Операція ПРИСВОЄННЯ має наступний вигляд:

1. EXTEND <вихідне відношення> ADD <вираз> AS <новий атрибут>
2. RENAME <вихідне відношення> <старе ім'я атрибута> AS <нове ім'я атрибута>
3. UPDATE <вираження-ціль> <список елементів>
4. SUMMARIZE <вих.відн.> BY (<список атрибутів>) ADD <вир.> AS <новий атрибут>
5. Інша відповідь

Операція РОЗШИРЕННЯ породжує нове відношення, схоже на вихідне, але відрізняється наявністю доданого атрибуту, значення якого одержуються шляхом деяких скалярних обчислень. Операція розширення має вигляд:

1. RENAME <вихідне відношення> <старе ім'я атрибута> AS <нове ім'я атрибута>
2. UPDATE <вираження-ціль> <список елементів>
3. DELETE <вираження-ціль>
4. SUMMARIZE <вих.відн.> BY (<список атрибутів>) ADD <вир.> AS <новий атрибут>
5. Інша відповідь

Основним видом АНОМАЛІЙ при роботі з базами даних є:

1. аномалії пошуку
2. аномалії ключів
3. аномалії індексування
4. аномалії зеднання
5. Інша відповідь

Первинним ключем відношення є

1. Атрибут, що однозначно ідентифікує кожний з кортежів відношення
2. Будь-який атрибут відношення
3. Будь-яка комбінація атрибутів відношення
4. Перший атрибут відношення
5. Інша відповідь

ПЕРЕТИНОМ двох сумісних відношень R1 і R2 однакової розмірності (R1 INTERSECT R2) є відношення R, що

1. Містить всі елементи вихідних відношень (за виключенням повторень)
2. Містить всі елементи другого відношення
3. Містить всі елементи першого відношення
4. Містить кортежі, які одночасно належать обом вихідним відношенням
5. Інша відповідь

Правила ФОРМУВАННЯ ВІДНОШЕНЬ ґрунтуються на врахуванні наступного:

1. Аномалії додавання
2. Наявності індексів
3. Відсутності аномалій
4. Наявності атрибутів
5. Інша відповідь

Програма, за допомогою якої користувачі працюють з базою даних, називається

1. Драйвером
2. Інтерфейсом доступу
3. Первинним ключем
4. Додатком
5. Інша відповідь

Реляційна алгебра – це

1. Інструмент для роботи над відношеннями у якості її операндів, де результатом є логічний висновок
2. Інструмент для роботи над відношеннями у якості її операндів, де результатом є нове відношення (таблиця)
3. набір операцій для роботи над одним відношенням
4. набір операцій для роботи над трьома і більше відношеннями, де результатом є нове відношення (таблиця)
5. Інша відповідь

Реляційна модель бази даних представляється

1. Відношенням (двовимірною таблицею)
2. Графом
3. Множиною графів
4. Багатомірними (більше трьох) кубами
5. Інша відповідь

РІЗНИЦЕЮ двох сумісних відношень R1 і R2 однакової розмірності (R1 MINUS R2) є відношення R, що

1. Містить всі елементи вихідних відношень (за виключенням повторень)
2. Містить кортежі, які одночасно належать обом вихідним відношенням
3. Містить кортежі, які належать R1, але не належать відношенню R2
4. Містить всі елементи другого відношення
5. Інша відповідь

Розподілена транзакція – це

1. Процес звертання користувача до БД із метою введення, одержання або зміни інформації в БД.
2. Схема розподілу фізичної БД по мережі
3. Програма або людина, що звертається до БД мовою метаданих (ММД)
4. Обробка однієї транзакції, що складається з множини SQL-запитів на одному віддаленому вузлі
5. Інша відповідь

Розподілений запит – це

1. Транзакції, що складається з декількох запитів SQL, які виконуються на кількох вузлах мережі, але кожен запит обробляється тільки на одному вузлі
2. Схема розподілу фізичної БД по мережі
3. Програма або людина, що звертається до БД мовою метаданих (ММД)
4. Обробка однієї транзакції, що складається з множини SQL-запитів на одному віддаленому вузлі
5. Інша відповідь

Сервером визначеного ресурсу в комп'ютерній мережі називається

1. Будь-який комп'ютер мережі
2. Комп'ютер, з яким найбільша кількість фізичних зв'язків
3. Комп'ютер, з яким найбільша кількість логічних зв'язків
4. Комп'ютер (програма), що керує цим ресурсом
5. Інша відповідь

Серіалізованість транзакцій – це

1. Найвний взаємний вплив виконуваних у той самий час транзакцій
2. Відсутній взаємний вплив виконуваних у той самий час транзакцій
3. Транзакції не можуть виконуватись в той самий час; а виконуються послідовно
4. Кожна транзакція чекає на завершення попередньої
5. Інша відповідь

Система керування базами даних (СКБД) - це

1. Будь-яка програма, що використовує базу даних
2. Сукупність мовних засобів, призначених для створення, ведення і спільного використання БД багатьма користувачами

3. Сукупність програмних засобів, призначених для створення, ведення і спільного використання БД багатьма користувачами
4. Сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення і спільного використання БД багатьма користувачами
5. Інша відповідь

СКБД надає програмам і користувачам наступні типи мов:

1. Жодної мови
2. Будь-яку мову за бажанням користувача
3. Мову опису даних і мову маніпулювання даними
4. Мову опису даних
5. Інша відповідь

Скільки етапів розвитку нараховують бази даних

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. Інша відповідь

Скільки є правил ФОРМУВАННЯ ВІДНОШЕНЬ при методі «сутність-зв'язок»

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. Інша відповідь

Транзакція має три основних властивості:

1. Довговічність, атомарність, серіалізованість
2. Атомарність, неперервність, довговічність
3. Неперервність, серіалізованість, довговічність
4. Незворотність, неперервність, довговічність
5. Інша відповідь

Транзакція – це

1. Будь-яка послідовність операцій над даними БД, що веде до зміни стану бази даних.
3. Неподільна послідовність операцій над даними БД, що відслідковується СКБД від початку і до завершення. При незавершенні однієї чи кількох операцій із послідовності, транзакція вважається завершеною без їх врахування.

2. Будь-яка послідовність операцій над даними БД, що не приводить до зміни стану бази даних.

4. Деяка неподільна послідовність операцій над даними БД, що відслідковується СКБД від початку і до завершення та скасовується вся послідовність у випадку незавершення хоч однієї з операцій

5. Інша відповідь

Файл - це лінійна послідовність записів і над ним можна виконувати стандартну операцію

1. створити відношення
2. відкрити раніше створений файл
3. створити каталог
4. створити атрибут
5. Інша відповідь

Файл - це лінійна послідовність записів і над ним можна виконувати стандартну операцію

1. створити відношення
2. записати у файл на місце поточного запису новий, додати новий запис у кінець файлу
3. створити каталог
4. створити атрибут
5. Інша відповідь

Файл - це лінійна послідовність записів і над ним можна виконувати стандартну операцію

1. створити файл (необхідного типу і розміру)
2. створити відношення
3. створити каталог
4. створити атрибут
5. Інша відповідь

Файл - це лінійна послідовність записів і над ним можна виконувати стандартну операцію

1. прочитати з файлу деякий запис (поточний, наступний, попередній, перший, останній)
2. створити відношення
3. створити каталог
4. створити атрибут
5. Інша відповідь

Функції СКБД:

1. Збереження інформації, розробка і одержання різних вихідних документів
2. Зміна (поповнення, редагування і видалення) інформації, розробка і одержання різних вихідних документів
3. Збереження та обробка інформації, а також розробка і одержання різних вихідних документів
4. Збереження, зміна (поповнення, редагування і видалення) і обробка інформації, а також розробка й одержання різних вихідних документів.
5. Інша відповідь

Як впорядковуються рядки у відношеннях реляційних баз даних?

1. В порядку їх фізичного занесення
2. В зворотному порядку їх фізичного занесення
3. За наперед заданим алгоритмом
4. Не впорядковуються. В разі необхідності використовуються оператори, що упорядковують дані в режимі реального часу і роблять з ними необхідні обчислення
5. Інша відповідь

Якщо відношення забезпечує атомарність значень і має ключове поле, воно знаходиться у:

1. 1НФ
2. 2НФ
3. 3НФ
4. 4НФ
5. Інша відповідь

12 лютого 2001 року ціни товарів у всіх замовленнях (таблиця Замовлення містить поля: №, Дата, Клієнт, Товар, Ціна, Кіл, Упл) помилково були введені без десяткової крапки. У результаті суми в даних замовленнях виявилися завищеними в 100 разів. Який запит виправляє цю помилку?

1. INSERT INTO Замовлення SELECT №, Дата, Клієнт, Товар, Ціна/100, Кіл, Упл FROM Замовлення WHERE Дата = '12.02.2001'
2. UPDATE Замовлення SET Сума = Кіл*Ціна/100 WHERE Дата = '12.02.2001'
3. UPDATE Замовлення SET Ціна = Ціна/100 WHERE Дата = '12.02.2001'
4. UPDATE Замовлення SET Ціна = Ціна*100 WHERE Дата = '12.02.2001'
5. Інша відповідь

SQL запит, що містить агрегатну функцію в конструкції select ...

1. повинен включати вказівку ORDER BY;
2. може також містити звичайні поля;
3. не може містити спільно вказівки GROUP BY і ORDER BY.
4. повинен включати вказівку GROUP BY, якщо у вибірці містяться звичайні поля;
5. Інша відповідь

В деякій таблиці є поле "field". Як правильно вивести всі записи, де значення поля "field" містить рядок (або підрядок) "string":

1. WHERE field LIKE "%string%"
2. WHERE field = "string"
3. WHERE field == "string"
4. WHERE field LIKE "string"
5. Інша відповідь

Виберіть вірне твердження:

1. Пріоритет AND вище, ніж OR.
2. Пріоритет AND нижче, ніж OR.
3. Якщо використовувати AND і OR в одному запиті, то виникне помилка.
4. Пріоритет AND і OR однаковий.
5. Інша відповідь

Виберіть вірне твердження щодо індексу:

1. Індекс дозволяє прискорити вибірку з тим полем, для якого він зроблений.
2. Індекс дозволяє заощадити місце, займане таблицею.
3. Індекс прискорює абсолютно будь-які запити з таблицею.
4. Індекс прискорює додавання записів в таблицю.
5. Інша відповідь

Виберіть вірне твердження щодо наступного запиту: SELECT name FROM users

1. У запиті помилка
2. Результат буде містити 3 стовпці
3. Результат буде містити 2 стовпці
4. Результат буде містити 1 стовпець
5. Інша відповідь

Виберіть вірний синтаксис DELETE виражень.

1. DELETE WHERE
2. DELETE FROM WHERE
3. DELETE FROM ORDER BY
4. DELETE FROM HAVING
5. Інша відповідь

Відзначте коректні запити на вибірку даних з таблиць tab1 і tab2. Передбачається, що всі зазначені таблиці і колонки в них існують.

1. select id,str1,id1 from tab1,tab2
2. select * from tab1 where tab2.id1=23'
3. select t1.*,t2.*, count(t2.id) as c_t2 from tab1 t1, tab2 t2
4. select t1.*,t2.* from tab1 t1, tab2 t2 where t1.id=t2.id1 having t1.str='sss'
5. Інша відповідь

Вкажіть запит, який еквівалентний наступному: select * from numbers where textvalue = 'one'

1. select * from numbers where textvalue like '%one%'
2. select * from numbers where textvalue like 'one'
3. select * from numbers where textvalue like ' %one'
4. select * from numbers where textvalue like ' one%'
5. Інша відповідь

Дано наступні таблиці:

Name має тип char(10) ,

a Age - number(10) .

Виберіть некоректні insert запити

1. INSERT INTO ANIMALS (Age, Name) VALUES('Pam', 1) ;

2. INSERT INTO ANIMALS VALUES SELECT Name, Age FROM DOGS;

3. INSERT INTO ANIMALS (11, 'Kay') ;

DOGS

Name	Age	Name	Age
Snoopy	4	Kleo	3
Benny	2	Linda	6

CATS

ANIMALS

Name	Age
-	-

4. INSERT INTO ANIMALS (null, 'Kay') ;

5. Інша відповідь

Дано порожню таблицю, створену за допомогою виразу: create table simple_tab (col1 varchar primary key) ;

Які з перерахованих запитів відпрацюють коректно:

1. insert into simple_tab values (null) ;

2. insert into simple_tab (col1, col2) values ('bb') ;

3. insert into simple_tab values ('aa') ;

4. insert into simple_tab (col1) values ('bb', null) ;

5. Інша відповідь

Дано таблицю cars:

Яким буде результат наступного запиту:
SELECT COUNT(DISTINCT color) FROM cars

color	1.	2.	3.	4.	5.
blue		1	red		
red		1	blue		
null			null		
blue	2.	2	4.	3	
					5. Інша відповідь

Таблиця PAYMENT (ID INTEGER NOT NULL, PAY INTEGER) ;

заповнена наступними даними:

Що поверне запит:

SELECT AVG(PAY) -SUM(PAY) /COUNT(*) AS A FROM PAYMENT

ID	PAY
1	100
2	200
3	300
4	NULL
5	400

- 0
- 250
- 50
- При виконанні запиту виникне помилка
- Інша відповідь

Дано таблицю Peoples
Який буде результат виконання запиту
SELECT COUNT(Amount) FROM Peoples;

Num	Name	Amount
1	Kate	15
2	Misha	NULL
3	Nick	0
4	Larisa	20

- 3
- 4
- Запит завершиться помилкою оскільки є присутнім NULL
- UNKNOWN, оскільки є присутнім NULL
- Інша відповідь

Дано таблицю Persons:

LastName

За допомогою якого запиту можна помістити значення 'Perez' у поле LastName таблиці Persons?

- INSERT INTO Persons ('Perez') INTO LastName
- INSERT INTO Persons VALUE ('Perez')
- INSERT ('Perez') INTO Persons (LastName)
- INSERT INTO Persons (LastName) VALUES ('Perez')
- Інша відповідь

Дано таблицю Users:

ID	NAME	PASSWORD	ADDBY
EX	IRWANEX	AB8934B495S	NULL

Чи одержимо ми єдиний запис таблиці Users за допомогою запиту: SELECT * FROM USERS WHERE ADDBY = NULL

- Так, = NULL і IS NULL еквівалентні
- Ні, запит містить помилки
- Ні, потрібно замість = NULL використати IS NULL.
- Ні, потрібно замість = використати !=
- Інша відповідь

Дано таблицю, створену за допомогою SQL-виразу: CREATE TABLE STUDENTS (ID INTEGER PRIMARY KEY, FIRST_NAME VARCHAR(50) NOT NULL, LAST_NAME VARCHAR(50) NOT NULL, ADDRESS VARCHAR(100))

- INSERT INTO students VALUES (4, NULL, 'Surname', NULL) ;
- INSERT INTO students VALUES (3, NULL, NULL, NULL) ;
- INSERT INTO students(id, first_name) VALUES (2, 'Name') ;
- INSERT INTO students(id, first_name, last_name) VALUES (1, 'Name', 'Surname') ;
- Інша відповідь

Для сортування записів за спаданням поля "field" необхідно використовувати конструкцію:

- ORDER BY "field"
- SORT BY "field"
- SORT BY "field" DESC
- ORDER BY "field" DESC
- Інша відповідь

Для того, щоб одержати всі записи з таблиці, де значення в колонку last_name починається з рядка 'SM', які умови варто використати з наведених нижче? SELECT * FROM employees ...

- WHERE last_name LIKE 'SM%'
- WHERE last_name[1 TO 2] = 'SM'
- WHERE last_name = 'SM'
- WHERE last_name EQUATES TO 'SM'
- Інша відповідь

Для чого використовується ключове слово DISTINCT?

- Такого ключового слова не існує.
- Для прискорення вибірки по конкретному полю.
- Для вибірки тільки унікальних записів по конкретному полю.
- Для зниження навантаження на сервер з втраатою продуктивності виконання запиту.
- Інша відповідь

Для чого в структурі таблиці прийнято визначати первинний ключ?

- Щоб виключити повтори записів, що вводяться.
- Для ідентифікації кожного запису таблиці.
- Для ідентифікації самої таблиці.
- Для відкриття таблиці при перегляді даних.
- Інша відповідь

Для чого застосовуються індекси в БД (укажіть всі підходящі варіанти) ?

- для успішного завершення транзакцій
- для відкоту змін
- для об'єднання таблиць
- для прискорення доступу до даних
- Інша відповідь

Є таблиця People з наступними записами:

ID	FirstName	LastName	Sex
1	John	Reyna	M
2	Jake	Wild	M
3	Cathy	Armstrong	F
4	Jake	Earl	M

- 0
- 1
- 2
- 3
- Інша відповідь

Скільки записів поверне такий запит:
 SELECT ID, Sex FROM PEOPLE WHERE
 (FirstName='John' AND FirstName='Jake')
 OR LastName='Wild'

За допомогою якого update-запиту можна оновити значення більш ніж однієї колонки?

- UPDATE table_name SET col1_name = 'col1val' SET col2_name = 'col2val';
- UPDATE table_name SET col1_name = 'col1val' and SET col2_name = 'col2val';
- UPDATE table_name SET col1_name = 'col1val', col2_name = 'col2val';
- Одним запитом можна оновити не більше однієї колонки
- Інша відповідь

За допомогою якого запиту можна видалити всі записи з таблиці A?

- delete A
- delete from A
- delete table A
- Жоден з перерахованих вище
- Інша відповідь

Інструкція мови SQL "ALTER TABLE" використовується для:

- створення уявлення
- зміни таблиці
- створення таблиці
- вилучення таблиці
- Інша відповідь

Інструкція мови SQL - ORDER BY визначає:

- порядок вибірки даних
- порядок сортування результатів
- порядок сортування полів при вибірці
- нічого з перерахованого вище
- Інша відповідь

Ключове слово LIKE може бути використано тільки для таких типів даних: (Виберіть всі підходящі варіанти)

- real
- numeric
- integer
- varchar
- Інша відповідь

Необхідно витягти всі записи, де значення поля "field" починається з підрядка "abc". Який запит необхідно використовувати?

- SELECT * FROM my_table WHERE field LIKE 'abc%'
- SELECT * FROM my_table WHERE field LIKE '%abc%'
- SELECT * FROM my_table WHERE field <> 'abc'
- SELECT * FROM my_table WHERE field STARTSWITH 'abc'
- Інша відповідь

Нехай дана таблиця Income, два стовпці якої мають значення:

Profit	Loss
1000	100
2000	NULL
3000	1000
NULL	500
NULL	NULL

Яке значення поверне запит: SELECT
 COUNT(Profit-Loss) FROM Income;

- 1
- 2
- 3
- 4
- Інша відповідь

Тут представлені 2 стовпці таблиці Elements

Скільки рядків поверне запит: SELECT
 * FROM Elements WHERE Year IN
 (SELECT Year FROM Elements)

Name	Year
Ru	1844
Po	1898
Ge	1885
Fe	NULL

- 0
- 1
- 2
- 3
- Інша відповідь

Тут представлені 2 стовпці таблиці Elements

Скільки рядків поверне запит: SELECT *
 FROM Elements WHERE Year NOT IN
 (SELECT Year FROM Elements)

Name	Year
Au	NULL
Be	1798
Fr	1939
Us	2010

- Запит містить помилку і не виконається
- 1
- 3
- 4
- Інша відповідь

При об'єднанні (UNION) декількох вибірок чи повинні вони повертати однакову кількість, порядок і тип полів?

- так, для всіх полів
- немає
- так, тільки для первинного ключа
- так, тільки для вторинного ключа
- Інша відповідь

Припустимо, що створена таблиця persons з колонками id, name, age. Який запит знайде середній вік всіх людей з віком не менше 18-ти років?

- select avg(age) from persons having age >= 18 group by name
- select avg(age) from persons having age >= 18
- select avg(age) from persons where age >= 18
- select avg(age) from persons where age >= 18 group by name
- Інша відповідь

Припустимо, що створено таблицю persons з колонками id, name, age. Який запит знайде середній вік всіх людей з віком не менш 18-ти років?

- select avg(age) from persons where age >= 18 group by name
- select avg(age) from persons having age >= 18
- Це може бути зроблено тільки з використанням підзапитів
- select avg(age) from persons having age >= 18 group by name
- Інша відповідь

У базі даних є таблиця Employees, що містить стовпець AutoNum (строковий тип даних - держ.номер автомобіля співробітника). У стовпці AutoNum містяться цифросимвольні значення, наприклад 'A338MB38'. Ви хочете знайти співробітника, у якого дві перші цифри номера (тобто 2-й і 3-й символи) рівні '74'. Яку умову в запиті SELECT ви використаєте?

1. WHERE AutoNum LIKE ' _74%'
2. WHERE AutoNum [2,2] = '74'
3. WHERE AutoNum LIKE '%74%'
4. WHERE AutoNum LIKE ' _74'
5. Інша відповідь

У базі даних є таблиця Employees, що містить стовпець AutoNum (строковий тип даних - держ.номер автомобіля співробітника). У стовпці AutoNum містяться цифробуквені значення, наприклад 'A338MB38'. Ви хочете знайти співробітника, у якого дві перші цифри номера (т.е 2-й і 3-й символи) рівні '74'. Яку умову в запиті SELECT ви використовуєте?

1. WHERE AutoNum LIKE ' _74%'
2. WHERE AutoNum [2,2] = '74'
3. WHERE AutoNum LIKE '%74%'
4. WHERE AutoNum LIKE ' _74'
5. Інша відповідь

У деякій таблиці є колонка EX_COL. Записи таблиці для цієї колонки містять значення { 100, 200, 300, NULL }. Яким буде результат функції AVG(EX_COL) ?

1. Виникне помилка: агрегатні функції не можуть бути використані для записів зі значеннями NULL
2. 0
3. 200
4. 150
5. Інша відповідь

Укажіть запит, що видалить усі замовлення клієнта «МП Квант», зроблені їм у 2001 році.

1. DELETE FROM Замовлення WHERE (Дата Between '1.1.2001' And '31.12.2001') And (Клієнт = 'МП Квант')
2. DELETE FROM Замовлення WHERE Дата Between '1.1.2001' And '31.12.2001'
3. DELETE (Дата Between '1.1.2001' And '31.12.2001'), (Клієнт = 'МП Квант') FROM Замовлення
4. DELETE Замовлення WHERE (Дата Between '1.1.2001' And '31.12.2001') And (Клієнт = 'МП Квант')
5. Інша відповідь

Укажіть запит, що відбере всі дані замовлень, зроблених у першому півріччі 1999 року, і помістить їх у нову таблицю «Старі замовлення» (цієї таблиці ще не існує).

1. INSERT INTO [Старі замовлення] SELECT * FROM Замовлення WHERE Дата Between '1.1.1999' And '31.12.1999'
2. INSERT INTO [Старі замовлення] SELECT * FROM Замовлення WHERE Дата Between '1.1.1999' And '30.06.1999'
3. SELECT * FROM Замовлення WHERE Дата Between '1.1.1999' And '30.06.1999' INTO [Старі замовлення]
4. SELECT * INTO [Старі замовлення] FROM Замовлення WHERE Дата Between '1.1.1999' And '30.06.1999'
5. Інша відповідь

Укажіть запит, що у всіх замовленнях поміняє помилкову дату 21.02.2004 на дату 20.02.2004.

1. UPDATE Замовлення SET Дата = '21.02.2004', Дата = '20.02.2004'
2. UPDATE Замовлення SET Дата = '20.02.2004' WHERE Дата = '21.02.2004'
3. UPDATE Замовлення SET Дата = '21.02.2004' WHERE Дата = '20.02.2004'
4. UPDATE Замовлення SET Дата = '20.02.2004'
5. Інша відповідь

У таблиці category поле id має тип integer. Який з перерахованих нижче запитів поверне такий же результат, як і цей запит: select * from category where id between 2 and 4

1. select * from category where id >= 2 and <=4
2. select * from category where id between 4 and 2
3. select * from category where id in (2..4)
4. select * from category where id in (2,3,4)
5. Інша відповідь

У таблиці Customers зберігаються дані про клієнтів, а в таблиці Phones - телефони клієнтів. Що виконає дана інструкція: SELECT Customers.LName FROM Customers INNER JOIN Phones ON Customers.CustomerNum =Phone.CustomerNum WHERE (Customers.LName Like 'N%') ORDER BY Customers.LName;

1. Вибирає всіх клієнтів з таблиці Customers, у яких є телефон

2. Вибирає всіх клієнтів з таблиці Customers, у яких прізвище починається на букву N
3. Вибирає всіх клієнтів з таблиці Customers, у яких прізвище починається на букву N і при цьому є телефон
4. Вибирає всіх клієнтів з таблиці Customers, у яких прізвище починається на букву N і при цьому немає телефону
5. Інша відповідь

У таблиці Employers є поле FName, LName і BirthDate. Що відбудеться при виконанні наступної процедури: SELECT FName , LName, BirthdateFrom Employers ORDER BY BirthDate DESC, LName;

1. Записи відсортують в порядку убавання дат народження, а потім по зростанню прізвищ
2. Записи відсортують в порядку убавання прізвищ, а потім по зростанню дат народження
3. Записи відсортують в порядку зростання прізвищ, а потім по спадаючій дат народження
4. Записи відсортують в порядку зростання дат народження, а потім по спадаючій прізвищ
5. Інша відповідь

Чи вірно складений наступний запит: SELECT EMP_NAME, SUM(SAL) FROM EMPLOYEE;

1. Так
2. Ні, необхідно використовувати конструкцію GROUP BY
3. Ні, необхідно використовувати конструкцію WHERE
4. Ні, необхідно використовувати конструкцію ORDER BY
5. Інша відповідь

Чим відрізняється UNION від UNION ALL

1. UNION - не забирає повторювані дані, UNION ALL - забирає
2. UNION - забирає повторювані дані, UNION ALL - ні
3. Ніякої різниці немає
4. UNION ALL не є оператором SQL
5. Інша відповідь

Що значить [a-z] при завданні шаблону для LIKE?

1. Він означає наявність 1-го символу в діапазоні від a до z.
2. Він означає наявність 1-го символу НЕ з діапазону від a до z.
3. Він означає будь-яку кількість символів НЕ з діапазону від a до z.
4. Він означає будь-яку кількість символів в діапазоні від a до z.
5. Інша відповідь

Що зробить даний запит: INSERT INTO users

1. Такий запит не спрацює.
2. Вставить запис в таблицю з нульовими значеннями в кожному полі.
3. Вставить запис в таблицю зі значеннями за замовчуванням.
4. Вставить запис в таблицю зі значеннями за замовчуванням якщо в ній немає первинного чи зовнішнього ключа.
5. Інша відповідь

Що робить команда CREATE?

1. Створює таблицю.
2. Додає запис.
3. Може і створювати таблицю, і додавати запис.
4. Такий команди не існуючи
5. Інша відповідь

Що робить конструкція: ORDER BY ASC

1. Сортує записи за спаданням.
2. ASC - це функція, яка тут некоректно використана.
3. ASC взагалі не існує.
4. Сортує записи по зростанню.
5. Інша відповідь

Що таке корельований запит?

1. Запит називається корельованим, якщо складається з двох (або більше) запитів, об'єднаних через UNION ALL
2. Корельований запит це один з видів вкладених запитів
3. Немає такого поняття
4. Будь-який запит можна назвати корельованим
5. Інша відповідь

Яка з функцій не відноситься до стандартних строкових функцій SQL:

1. SUBSTRING
2. UPPER
3. LOWER
4. CONCAT
5. Інша відповідь

Яку умову об'єднання таблиць потрібно використовувати для відбору всіх даних з лівої таблиці та зв'язаних з нею даних з правої таблиці?

1. INNER JOIN
2. LEFT OUTER JOIN
3. CROSS JOIN
4. RIGHT OUTER JOIN
5. Інша відповідь

Яку умову потрібно використовувати для відбору пов'язаних даних з двох таблиць?

1. INNER JOIN
2. LEFT OUTER JOIN
3. CROSS PRODUCT
4. RIGHT OUTER JOIN
5. Інша відповідь

Як видалити таблицю "my_table"?

1. DELETE TABLE "my_table"
2. DELETE "my_table"
3. DELETE FROM "my_table"
4. DROP TABLE "my_table"
5. Інша відповідь

Як вірно вставляти запис в таблицю?

1. INSERT INTO my_table (id = 1, name = 'FirstName')
2. INSERT INTO my_table (id, name) VALUES (1, FirstName)
3. INSERT INTO my_table (id = 1, name = FirstName)
4. INSERT INTO my_table (id, name) VALUES (1, 'FirstName')
5. Інша відповідь

Яке з умов WHERE дозволяє відібрати адреси клієнтів з USA і Canada:

1. Country = 'USA' AND Country = 'Canada'
2. Country IN ('USA', 'Canada')
3. Country IN ('USA' AND 'Canada')
4. NOT (Country = 'USA' AND Country = 'Canada')
5. Інша відповідь

Яке ключове слово використовується для зміни об'єктів бази даних?

1. CHANGE
2. VARY
3. MODIFY
4. INTERCHANGE
5. Інша відповідь

Яке ключове слово використовується для фільтрації значень, отриманих в результаті застосування агрегатної функції в результатах запиту з використанням GROUP BY?

1. WHERE
2. HAVING
3. і WHERE і HAVING
4. Жодне з перерахованих
5. Інша відповідь

Який знак у запитах з використанням LIKE відповідає довільній кількості символів у рядку?

1. _
2. |
3. /
4. *
5. Інша відповідь

Яким запитом можна видалити всі записи з таблиці "my_table" (але не саму таблицю) ?

1. DROP TABLE "my_table"
2. DELETE TABLE "my_table"
3. DELETE "my_table"
4. DELETE FROM "my_table"
5. Інша відповідь

Яким запитом можна отримати всі поля і записи таблиці Employers?

1. SELECT * FROM Employers
2. SELECT Employers
3. SELECT [all] FROM Employers
4. SELECT *.Employers
5. Інша відповідь

Якими запитом можна одержати всі поля і записи таблиці Employers?

1. SELECT Employers
2. SELECT [all] FROM Employers
3. SELECT * FROM Employers
4. SELECT *.Employers
5. Інша відповідь

Які з наступних ключових слів використовуються в конструкції ORDER BY?

1. HAVING
2. ABS
3. DAS
4. ASCING
5. Інша відповідь

Які з нижчеперелічених операторів використовуються тільки з підзапитами

1. DISTINCT
2. COME
3. ANY
4. IN
5. Інша відповідь

Які з перерахованих виразів вірні?

1. NULL = NULL
2. NULL != NULL
3. NULL > NULL
4. NULL is not NULL
5. Інша відповідь

Які з перерахованих нижче підмножин містить SQL:

1. DDD
2. XSL
3. XML
4. DTD
5. Інша відповідь

Які із представлених нижче запитів складений коректно (таблиця users складається рівно з 4-х колонок: id, name, surname, occupation) ?

1. INSERT INTO users VALUES (id = '0', name = 'jack', surname = 'newton', occupation = 'businessman') ;
2. INSERT INTO users VALUES (id '0', name 'jack', surname 'newton', occupation 'businessman') ;
3. INSERT INTO users (id, name, surname, occupation) VALUES ('0', 'jack', 'newton', 'businessman') ;
4. INSERT INTO users VALUES (id => '0', name => 'jack', surname => 'newton', occupation => 'businessman') ;
5. Інша відповідь

Які команди можна використовувати для того, щоб упорядкувати таблицю замовлень (Orders) за датою замовлення (поле OrderDate) по зростанню:

1. SELECT ID, Order, OrderDate FROM Orders ORDER BY OrderDate DESC;
2. SELECT * FROM Orders ORDER BY OrderDate;
3. SELECT ID, Order FROM Orders ORDER BY 2;
4. SELECT * FROM Orders GROUP BY OrderDate;
5. Інша відповідь

Які перераховані ключові слова не належать до DML (Data Manipulation Language) :

1. INSERT
2. DELETE
3. UPDATE
4. SELECT
5. Інша відповідь

Як оновити запис відразу в двох колонках:

1. UPDATE my_table SET field_1 = 'value_1', field_2 = 'value_2'
2. UPDATE my_table SET field_1 = 'value_1' AND field_2 = 'value_2'
3. UPDATE my_table SET field_1 = 'value_1', SET field_2 = 'value_2'
4. UPDATE my_table SET field_1 = 'value_1' SET field_2 = 'value_2'
5. Інша відповідь

Яку підсумкову функцію треба вибрати для обчислення кількості записів у групі?

1. STDEV
2. AVG
3. VAR
4. SUM
5. Інша відповідь

Дано фрагмент php коду:

```
$a = 10;if($a > 5 OR < 15) echo "true"; else echo "false"
```

Яким буде результат його виконання?

1. false
2. Інша відповідь
3. true
4. 0
5. 1

Даний «стиль» задає:

```
<style type="text/css">
#bottom { background: #66806E url(images/clover.png) no-repeat 20px
bottom; min-height: 80px; color: #E4BC96; padding: 5px 5px 5px 140px;}
#bottom p { margin: 5px 0; }
#bottom a { color: #FFFDE0; }
</style>
```

1. Максимальну висоту фонові картинку 80px
2. розмір картинку 80% від розміру вікна
3. розмір кнопки 80px * 80px
4. Мінімальну висоту вікна 80px
5. Інша відповідь

Який буде результат?

```
$str1 = "Hello World!"; $str2 = "str1"; echo $$str2;
```

1. String
2. Hello World!
3. Код не компілюється
4. str1
5. Інша відповідь

Виберіть варіант CSS-коду, що встановлює жирний шрифт для всіх елементів <r>

1. p { font-size: bold; }
2. p { font-weight: bold; }
3. p { font-style: bold; }
4. p { text-weight: bold; }
5. Інша відповідь

Виберіть код для створення маркер розділу

1. Текст
2. Текст
3. <BR CLEAR= all >
4. <MARKER= name >
5. Інша відповідь

Виберіть код для створення посилання на маркер розділу

1. Текст
2. <BR CLEAR= all >
3. Текст
4. <MARKER= goto >
5. Інша відповідь

Виберіть назву атрибута html-тегу, яким можна вказувати inline (безпосередньо усередині відкриваючого тегу) стиль для тегу.

1. css
2. stylesheet
3. styles
4. style
5. Інша відповідь

Виберіть правильний варіант задання кодування html-документа

1. <meta name="encoding" content-type="text/html; UTF-8" />
2. <html encoding="UTF-8"> ... </html>
3. Кодування html-документа вказувати не потрібно. Сучасні браузерери самі вибирають правильне кодування
4. Інша відповідь
5. <meta http-equiv="Charset" content="UTF-8"/>

Виберіть правильний варіант коректного опису шрифтів у таблиці стилів:

1. .style {font-size: 12pt;font-style: italic;text-align: right;color: rgb(127,127,0) ;}
2. <style type= text/css > <!-i.serif { font-family : Times New Roman , Geneva , serif ; } .sanserif { font-family : Arial , Helvetica , sans-serif ; } .mono { font-family : Courier , monospace ; } -> </style>
3. .style css {sanserif: 12pt;color: rgb(127,127,0) ;font-family : Arial , Helvetica , sans-serif ;}
4. <style type= text/css >@sanserif { font-family : Arial , Helvetica , sans-serif ; } </style>
5. Інша відповідь

Виберіть приклад опису псевдокласу:

1. p, td { font-size: 9pt; color:green;}
2. a { text-decoration: none; } a:hover { text-decoration: underline; }
3. <td class=small>А цей залишиться незмінним </td>
4. p.small { font-size: 9pt; }
5. Інша відповідь

Виберіть приклад опису тегового класу:

1. p, td { font-size: 9pt; color:green;}
2. a { text-decoration: none; }
3. a:hover { text-decoration: underline; }
4. p.small { font-size: 9pt; }
5. Інша відповідь

Виберіть псевдоклас, що позначає відвідуване посилання

1. a: active
2. a: visited
3. a: hover
4. a: link
5. Інша відповідь

Виберіть фрагмент CSS, що не містить синтаксичних помилок.

1. Інша відповідь
2. body:color=black
3. {body:color=black}
4. {body;color:black}
5. body (color: black)

Дано форму: <form action="script.php" method="post"> <label>Input:</label> <input type="text" name="field" /></form>

1. \$_POST[]
2. \$ FORMS[]
3. \$_ HTTP_POST_VARS[]
4. \$_ HTTP_GET_VARS[]
5. Інша відповідь

Де використовується тип кодування Windows-1251?

1. Західна Європа (Windows) .
2. Японія (Windows) .
3. Кирилиця (Windows)
4. Центральна Європа (Windows)
5. Інша відповідь

Де звичайно виконуються скрипти, написані на PHP?

1. На клієнті
2. На сервері
3. У вікні браузера
4. У середині операційної системи
5. Інша відповідь

Для чого служить тег <P>?

1. Дозволяє відображати інформація як текстову та графічну по лівому краю, центру й правому краю відповідно
2. Дозволяє вирівнювати абзац по лівому краю, центру та правому краю відповідно.
3. Дозволяє вирівнювати таблицю по лівому краю, центру й правому краю відповідно
4. Дозволяє вирівнювати абзац по центру
5. Інша відповідь

За що відповідає META тег Content-Type ?

1. За правильність написання коду
2. За можливість в подальшому використовувати виправлення в коді
3. За вказівку типу документа і кодування символів
4. За відображення автора сайту поряд з назвою сайту
5. Інша відповідь

На що вказує COLSPAN?

1. Яка кількість комірок буде об'єднано по вертикалі для зазначеної комірки
2. Яка кількість комірок буде об'єднано по горизонталі для зазначеної комірки.
3. Яка кількість комірок буде задаватися із фіксованою шириною стовпчиків
4. Яка кількість комірок буде вилучена з таблиці.
5. Інша відповідь

На що вказує NOWRAP?

1. Що дані в комірці не можуть логічно розбиватися на кілька рядків і повинні бути представлені одним рядком.
2. Що дані в комірці не можуть логічно розбиватися на кілька стовпчиків і повинні бути представлені одним стовпчиком.
3. Що дані в стовпчику не можуть логічно розбиватися на кілька комірок і повинні бути представлені одним рядком.
4. Що дані в стовпчику будуть задаватися фіксованою шириною.
5. Інша відповідь

На що вказує ROWSPAN?

1. Яка кількість комірок буде об'єднано по вертикалі для зазначеної комірки
2. Яка кількість комірок буде об'єднано по горизонталі для зазначеної комірки.
3. Яка кількість комірок буде задаватися із фіксованою шириною стовпчиків
4. Яка кількість комірок буде вилучена з таблиці.
5. Інша відповідь

Після виконання коду, чому буде дорівнювати значення \$x?

`$array = array('a', 'z', 'x', 'o', 'u');unset($array[3]);$x = count($array);`

1. 2
2. 4
3. Інша відповідь
4. 5
5. 1

Скільки різних типів циклів є в PHP?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. Інша відповідь

Вкажіть некоректний спосіб виводу тексту в php:

1. `<?php echo "Plain text";?>`
2. `<#echo "Plain text"#>`
3. `<script language='php'> echo "Plain Text" </script>`
4. `<?php echo "Plain Text" ?>`
5. Інша відповідь

У якому порядку (зліва-праворуч) розташуються блоки?

1. синій,зелений,червоний
2. зелений,синій,червоний
3. червоний,зелений,синій
4. зелений,червоний,синій
5. Інша відповідь

CSS: `.block{ width: 50px; height: 30px;}.block1 { background-color: green; float: left;}.block2 { background-color: red; float: right;}.block3 { background-color: blue; float: left;}`

HTML: `<div class="block block1"></div><div class="block block2"></div><div class="block block3"></div>`

Чи є різниця між одинарними і подвійними лапками при інтерпретації значення літералів рядкового типу?

1. Немає
2. Так
3. Інша відповідь
4. Тільки для Windows кодування
5. Тільки для UTF кодування

Що буде зберігатися в комірці з індексом 1 масиву після виконання даного коду:

`<?$a[] = "a";$a[] = "b";$a[] = "c";?>`

1. c
2. a
3. Інша відповідь
4. виникне помилка
5. b

Що в CSS робить властивість "font-style"?

1. визначає шрифт тексту
2. визначає нарис шрифту
3. визначає розмір шрифту
4. визначає товщину шрифту
5. Інша відповідь

Що виведе даний скрипт: `<?php $var = 1; function func($var) { $var = 2; } func(3); echo $var;?>`

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
5. Інша відповідь

Що виведе наступний код? `<?php function byRef(&$apples) { $apples++; } $oranges = 5; $apples = 5; byRef($oranges); echo "У мене є $apples яблук і $oranges апельсинів";?>`

1. У мене є 5 яблук і 6 апельсинів
2. У мене є 6 яблук і 6 апельсинів
3. У мене є 5 яблук і 5 апельсинів
4. У мене є 6 яблук і 5 апельсинів
5. Інша відповідь

Що надрукує даний код: `<? $a[5] = 5; $a[] = 4; if (isset($a[6])) echo "5"; else echo "6"; ?>`

1. Інша відповідь
2. 6
3. 4
4. нічого не надрукує
5. 5

Що означає аббревіатура CSS

1. Continious Style Sheets
2. Conceptual Style Sheets
3. Інша відповідь
4. Controlable Style Sheets
5. Contraversal Styling Sheets

Що таке CSS?

1. Каскадні таблиці стилів дозволяють розділити значеннєвий вміст сторінки і її оформлення
2. Каскадні таблиці стилів дозволяють програмувати сторінку в HTML коді
3. Стандартний тег, що дозволяє розділити вміст сторінки
4. CS для студентів
5. Інша відповідь

Що таке URL в тегу `?`

1. Параметр, що вказує браузеру де знаходиться малюнок.
2. Параметр, що вказує на текст, що буде відображений браузером
3. Параметр, що вказує на висоту малюнка в пікселях
4. Параметр, що вказує на місце зберігання малюнку.
5. Інша відповідь

Що таке структура сайту?

1. Шаблон сайту
2. Макет сайту
3. Дизайн сайту
4. Блок-схема сайту
5. Інша відповідь

Що таке якір?

1. Мінімальний HTML-документ
2. Тіло документа, що відображається в центрі сайту
3. Спеціальний схований маркер, що дозволяє швидко переходити від розділу до розділу всередині документа, не використовуючи скролінг екрана
4. Скролінг екрана, що використовується для великих сайтів
5. Інша відповідь

Яка властивість встановлює міжрядковий інтервал?

1. letter-spacing
2. margin-bottom
3. line-height
4. vertical-align
5. Інша відповідь

Яка функція в PHP повертає ім'я сесії?

1. session_name()
2. session()
3. session_id()
4. session_register()
5. Інша відповідь

Як визивається CSS, якщо попередньо було створено стильовий файл із описом всіх потрібних класів?

1. `<head>.... <style type="text/css">.header { text-align : center; font-size : 27pt;} .red { color : red; } </style> </head>`
2. `<p style="text-align:center;" > ... </p>`
3. `<style type= text/css >p { text-align : center; font-size : 12pt;} </style>`
4. `<head>.... <link rel= stylesheet type= text/css href= css/mystyle.css title= MyStyleSheet >.... </head>`
5. Інша відповідь

Як додати колір фону для всіх елементів <h1>?

1. `all.h1 {background-color:#FFFFFF}`
2. `h1.all {background-color:#FFFFFF}`
3. `h1 * {background-color:#FFFFFF}`
4. `h1 {background-color:#FFFFFF}`
5. Інша відповідь

Яке значення буде містити змінна \$c після виконання наступного фрагмента коду?

`$operation = "+"; $a = 66; $b = 13; switch ($operation) { default : $c = 0; case "+": $c = $a + $b; case "-": $c = $a - $b; } echo $c;`

1. 79
2. 53
3. Інша відповідь
4. null
5. 0

Як за допомогою CSS задати використання курсиву?

1. font-type:italic
2. font-glyph:italic
3. font-decoration:italic
4. font-transform:italic
5. Інша відповідь

Як за допомогою CSS задати відступ шириною в 5px всередині елемента?

1. padding:5px;
2. margin:5px;
3. spacing:5px;
4. inner-spacing:5px;
5. Інша відповідь

Як за допомогою CSS задати червоний колір тексту для елемента?

1. text-color: red;
2. text:red;
3. color:red;
4. background-color:red;
5. Інша відповідь

Який код для inline-опису підключення таблиць стилів?

1. <head>... <style type="text/css">.header { text-align : center; font-size : 27pt;} .red { color : red; }</style> </head>
2. <p style="text-align:center;" > ... </p>
3. <style type= text/css >p { text-align : center; font-size : 12pt;}</style>
4. .header { text-align : center; font-size : 27pt;} .red { color : red; } p { text-align : center; font-size : 12pt;}
5. Інша відповідь

Який код є коректним для створення випадючого списку?

1. <option value="1">1</option><option value="2">2</option><option value="3">3</option>
2. <select value="1">1</select><select value="2">2</select><select value="3">3</select>
3. <select name="option"><option value="1">1</option><option value="2">2</option></select>
4. <switch value="1">1</select> <case value="2">2</select> <case value="3">3</select>
5. Інша відповідь

Який код опису таблиця?

1. <TABLE>... </TABLE>
2. <TAB>... </TAB>
3. <TAB>
4. <TABLE>
5. Інша відповідь

Який оператор використовується для конкатенції рядків?

1. & (амперсанд)
2. + (плюс)
3. : (двокрапка)
4. . (точка)
5. Інша відповідь

Який опис CSS у секції заголовка?

1. <head>... <style type="text/css">.header { text-align : center; font-size : 27pt;} .red { color : red; }</style> </head>
2. <p style="text-align:center;" > ... </p>
3. <style type= text/css > { text-align : center; font-size : 12pt;}</style>
4. <head>... <link rel= stylesheet type= text/css href= css/mystyle.css title= MyStyleSheet >... </head>
5. Інша відповідь

Який опис структури HTML-документу?

1. <HEAD><HTML><TITLE></TITLE></HTML>... </HEAD>
2. <HTML><HEAD><TITLE></TITLE></HEAD>... </HTML>
3. <HEAD><HTML><TITLE>... </HEAD>
4. <TITLE><HTML><HEAD></HEAD></HTML>... </TITLE>
5. Інша відповідь

Який результат виконання наступного коду?

- ```
<?php for ($i = 0; $i < 5; ++$i) { if ($i == 2) continue; print "$i"; }?>
```
1. 012345
  2. 0124
  3. 0134
  4. 2
  5. Інша відповідь

**Який результат виконання наступного коду?**

```
<?php function vec_add (&$a, $b)
{ $a['x'] += $b['x']; $a['y'] += $b['y']; $a['z'] += $b['z']; }
$a = array ('x' => 3, 'y' => 2, 'z' => 5); $b = array ('x' => 9, 'y' => 3, 'z' => -7);
vec_add (&$a, $b); print_r ($a); ?>
```

1. Array ( [x] => 9 [y] => 3 [z] => -7 )
2. Array ( [x] => 3 [y] => 2 [z] => 5 )
3. Array ( [x] => 12 [y] => 5 [z] => -2 )
4. Помилка
5. Інша відповідь

**Який тег для опису комірки таблиці?**

1. <TD>... </TD>
2. <TH>... </TH>
3. <TR>... </TR>
4. <TC>... </TC>
5. Інша відповідь

**Який тег для опису рядка таблиці?**

1. <TD>... </TD>
2. <TH>... </TH>
3. <TR>... </TR>
4. <TC>... </TC>
5. Інша відповідь



**Який фрагмент css задає білий фон для всіх елементів, що мають клас white?**

1. `class.white{ background-color:white; }`
2. `.white { background-color:white; }`
3. `class=white { background-color:white; }`
4. `p.white { background-color:white; }`
5. Інша відповідь

**Яким буде результат виконання наступного коду:** `$arr = array( 1=>'один', 'два', 'три', 'чотири' ); echo $arr[3];`

1. Інша відповідь
2. `false`
3. три
4. два
5. чотири

**Яким фрагментом скрипту можна одержати значення елемента масиву з індексом \$key:**

`$mass = array("1"=>"a","2"=>"b","3"=>"c","4"=>"d"); $key = 3;`

1. `$mass.get($key)`
2. `$mass[key]`
3. `$mass[$key]`
4. `$mass=>$key`
5. Інша відповідь

**Яким чином за допомогою CSS можна центрувати inline контент блокового елемента (наприклад, <div>) по горизонталі?**

1. `horizontal-align:center;`
2. `halign:center;`
3. `align:center;`
4. `text-align:center;`
5. Інша відповідь

**Яким чином надрукується текст, поміщений у тег <u>**

1. Текст надрукується курсивом
2. Текст надрукується у верхньому регістрі
3. Інша відповідь
4. Текст виведеться в нижньому регістрі
5. Текст виведеться перекресленим

**Які з перерахованих ключових слів не відносяться до оператора розгалуження?**

1. `elseif`
2. `if`
3. `else`
4. Інша відповідь

**Які основні функції технічного завдання?**

1. Організаційна, інформаційна, комунікаційна, юридична
2. Психологічна, почуттєва, організаційна
3. Організаційна, інформаційна, психологічна, почуттєва
4. Психологічна, почуттєва, інформаційна, комунікаційна, юридична
5. Інша відповідь

**Якою властивістю css, вказаним для елемента фіксованої ширини, можна розташувати його по центрі блоку, що обрамляє його?**

1. `centered : true;`
2. `margin : 0 auto;`
3. `float : none;`
4. `text-align : center;`
5. Інша відповідь

**Якою властивістю CSS задається зовнішній лівий відступ від елемента?**

1. `text-indent`
2. `insets-left`
3. Інша відповідь
4. `spacing-left`
5. `padding-left`

**Якою властивістю CSS можна задати висоту рядка тексту?**

1. `text-height`
2. `text-list-height`
3. `font-height`
4. `text-size`
5. Інша відповідь

**Якою властивістю CSS можна задати розмір шрифту, яким повинен виводитися текст?**

1. `text-font-size`
2. `font-size`
3. `text-size`
4. `text-font`
5. Інша відповідь

**Як правильно викликати функцію func з одним параметром?**

1. `call func(1) ;`
2. `invoke func(3) ;`
3. `func(param=4) ;`
4. `func(2) ;`
5. Інша відповідь

**Як створити нумерований список?**

1. `<list type="ordered">`
2. `<list type="number">`
3. `<list>`
4. Інша відповідь
5. `<ul>`

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Кнопка» для установки значень, що використовуються за замовчуванням, як серверного елемента управління?

1. set
2. resetB
3. button
4. ServerR
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Кнопка для установки значень, використовуваних за замовчуванням» як серверного елемента управління?

1. Reset
2. Push
3. Btn
4. TypeBtn
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Багаторядкове поле» в якості серверного елемента управління?

1. Text
2. Push
3. Btn
4. TypeBtn
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Поле введення файлу з кнопкою Browse» в якості серверного елемента управління?

1. file
2. filetype
3. textfile
4. text
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Багаторядкове поле» в якості серверного елемента управління?

1. textarea
2. areatext
3. button
4. ServerR
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Кнопка для пересилання даних з форми на сервер» в якості серверного елемента управління?

1. Submit
2. Push
3. Btn
4. TypeBtn
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Поле введення пароля» в якості серверного елемента управління?

1. password
2. wordpass
3. parol
4. text
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Поле» в якості серверного елемента управління?

1. Text
2. Push
3. Btn
4. TypeBtn
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Прапорець» в якості серверного елемента управління?

1. checkbox
2. box
3. check
4. boxcheck
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Кнопка» в якості серверного елемента управління?

1. button
2. Runat
3. Server
4. ServerR
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Перемикач» в якості серверного елемента управління?

1. radio
2. select
3. selector
4. radiosselect
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Поле» в якості серверного елемента управління?

1. textB
2. resetB
3. button
4. ServerR
5. Інша відповідь

`<input type = ??? runat = server>` Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Кнопка» в якості серверного елемента управління?

1. Button
2. Push
3. Btn
4. TypeBtn
5. Інша відповідь

<input type = ??? runat = server>

Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Кнопка» для пересилання даних з форми на сервер, в якості серверного елемента управління?

1. subset
2. resetB
3. button
4. ServerR
5. Інша відповідь

<??? runat = server> </ ???> Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML рядку «Таблиця» в якості серверного елемента управління?

1. table
2. tab
3. colwmm
4. row
5. Інша відповідь

<??? size = 2 runat = server> </ ???> Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Список» в якості серверного елемента управління?

1. select
2. list
3. slct
4. lst
5. Інша відповідь

<??? src = "FileName" runat = server> Що потрібно підставити замість символів «???» у приведенному коді для використання HTML елемента «Малюнок» в якості серверного елемента управління?

1. picture
2. image
3. photo
4. imgpht
5. Інша відповідь

Для того щоб в Visual Studio.NET перетворити тег в серверний елемент управління, треба в дизайнері Web-форми його виділити, натиснути праву клавішу миші і в контекстному меню вибрати команду :

1. Runat Server
2. Run as Server Control
3. Runat
4. Server
5. Інша відповідь

Для того щоб в Visual Studio.NET перетворити тег в серверний елемент управління, треба в дизайнері Web-форми його виділити, натиснути праву клавішу миші і в контекстному меню вибрати команду :

1. Runat Server
2. Runat
3. Server
4. Run as Server
5. Інша відповідь

Екземпляром якого класу в ASP.NET є серверний елемент управління «Поле»?

1. System.web.UI.WebControls.TextBox
2. System.web.UI.TextBox
3. System.web.WebControls.TextBox
4. System.UI.WebControls.TextBox
5. Інша відповідь

Екземпляром якого класу є серверний елемент управління «Гіперпосилання»?

1. System.web.UI.webControls.LinkButton
2. System.web.UI.LinkButton
3. System.web.webControls.LinkButton
4. System.UI.webControls.LinkButton
5. Інша відповідь

Екземпляром якого класу є серверний елемент управління «Графічна кнопка»?

1. System.web.UI.webControls.ImageButton
2. System.web.UI.ImageButton
3. System.web.webControls.ImageButton
4. System.UI.webControls.ImageButton
5. Інша відповідь

Екземпляром якого класу є серверний елемент управління «Кнопка»?

1. System.web.UI.webControls.Button
2. System.web.UI.Button
3. System.web.webControls.Button
4. System.UI.webControls.Button
5. Інша відповідь

Екземпляром якого класу є серверний елемент управління «Напис»?

1. System.web.ui.webcontrols.Label
2. System.web.ui.webcontrols
3. System.web.ui.Label
4. System.web.webcontrols.Label
5. Інша відповідь

Екземпляром якого класу є серверний елемент управління «Прапорець»?

1. System.Web.UI.WebControls.CheckBox
2. System.Web.UI.CheckBox
3. System.Web.WebControls.CheckBox
4. System.UI.WebControls.CheckBox
5. Інша відповідь

Екземпляром якого класу є серверний елемент управління «Список прапорців»?

1. System.Web.UI.webControis.checkBoxList
2. System.Web.UI.checkBoxList
3. System.Web.webControis.checkBoxList
4. System.UI.webControis.checkBoxList
5. Інша відповідь

За допомогою якого методу можна отримати дані, що передаються в рядку запити?

1. Querystring
2. Query
3. QString
4. QS
5. Інша відповідь

За допомогою якого тега вказується яка частина коду з ASPX-файла повинна виконуватися на серверній стороні?

1. @ statements
2. % statements
3. \$ statements
4. Інша відповідь

За допомогою якої директиви в ASP.NET імпортується простір імен?

1. @ Import Namespace
2. % Import Namespace
3. \$ Import Namespace
4. & Import Namespace
5. Інша відповідь

У технології ASP.NET для відділення коду від відображення застосовується допоміжний код, який дозволяє вилучити зі сторінки ASP.NET більшу частину коду. Який атрибут директиви @Page пов'язує вихідний файл з класом, що містить розширення System.Web.UI.Page?

1. Inherits
2. Inherit
3. Inhrt
4. Inhrts
5. Інша відповідь

Яка властивість в серверному елементі управління «Поле» блокує його для внесення змін користувачем?

1. Readonly
2. MaxLen
3. Textchang
4. Readonl
5. Інша відповідь

Яка властивість встановлює максимальну кількість відображуваних символів в серверному елементі управління «Поле»?

1. MaxLength
2. MaxLen
3. Textchang
4. Readonl
5. Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати колір границі?

1. BorderColor
2. Border
3. Show
4. Picture
5. Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати колір тексту?

1. ForeColor
2. Border
3. Show
4. Color
5. Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати фон тексту?

1. BackColor
2. Border
3. Show
4. Color
5. Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» специфікує відображуваний текст?

1. Text
2. Area
3. Show
4. Picture
5. Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Список прапорців» задає напрямок виведення елементів списку: горизонтальний або вертикальний?

1. RepeatDirection
2. Select
3. Entered
4. Push
5. Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Список прапорців» повертає обраний елемент?

1. Selected
2. Select
3. Entered
4. Push
5. Інша відповідь

Яка властивість сторінки і елементів управління використовується для автоматичного запам'ятовування середовищем поточного стану сторінки і елементів управління?

1. EnableViewState
2. Enable
3. ViewState
4. State
5. Інша відповідь

**Яка з директив сторінки визначає параметри, що відповідають за розгортання користувацьких елементів управління?**

1. @ Control
2. \$ Control
3. % Control
4. & Control
5. Інша відповідь

**Яка з директив сторінки визначає сукупність параметрів налаштування сторінки?**

1. \$ Page
2. % Page
3. & Page
4. Інша відповідь
5. # Page

**Яка з директив сторінки дозволяє використовувати інтерфейси COM?**

1. @ Implements
2. \$ Implements
3. % Implements
4. & Implements
5. Інша відповідь

**Яка з директив сторінки задає прив'язку програмної збірки до сторінки?**

1. @ Assembly
2. \$ Assembly
3. % Assembly
4. & Assembly
5. Інша відповідь

**Яка з директив сторінки задає спосіб кешування виведення сторінки?**

1. \$ OutputCache
2. % OutputCache
3. & OutputCache
4. Інша відповідь
5. # OutputCache

**Яка з директив сторінки імпортує простор імен?**

1. @ Import
2. \$ Import
3. % Import
4. & Import
5. Інша відповідь

**Яка основна подія кнопки, що генерується при її натисканні?**

1. click
2. push
3. start
4. doubleclick
5. Інша відповідь

**Яка подія генерується по завершенню відображення Web-сторінки?**

1. Disposed
2. Posed
3. DP
4. Stop
5. Інша відповідь

**Яка подія генерується при вивантаженні Web-сторінки?**

1. Unload
2. Load
3. PreLoad
4. UL
5. Інша відповідь

**Яка подія генерується при завантаженні Web-сторінки?**

1. Load
2. Start
3. Stop
4. Pause
5. Інша відповідь

**Яка подія генерується при зміні вмісту в серверному елементі управління «Поле»?**

1. Textchanged
2. MaxLen
3. Textchang
4. Readonl
5. Інша відповідь

**Яка подія генерується при знятті або установці яких-небудь прапорців зі списку в серверному елементі управління «Список прапорців»?**

1. SelectedIndexChanged
2. Select
3. Entered
4. Push
5. Інша відповідь

**Яка подія генерується при ініціалізації Web-сторінки?**

1. Init
2. Start
3. Stop
4. Pause
5. Інша відповідь

**Яка подія генерується при розгортанні інформаційного наповнення Web-сторінки?**

1. PreRender
2. Render
3. Pre
4. PR
5. Інша відповідь

**Яка подія класу Page генерується коли сгенерована необроблювана помилка?**

1. Error
2. PageError
3. ErrorPage
4. PageErr
5. Інша відповідь

**Яка подія класу Page генерується при перериванні транзакції?**

1. AbortTransaction
2. TransactionStop
3. TransactionAbort
4. Transaction
5. Інша відповідь

**Яка подія класу Page генерується при прив'язці даних?**

1. DataBinding
2. Binding
3. BindingData
4. Data
5. Інша відповідь

**Яка подія класу Page генерується при успішному виконанні транзакції?**

1. AbortTransaction
2. TransactionStop
3. TransactionAbort
4. Transaction
5. Інша відповідь

**Яка подія кнопки, що генерується при її натисканні, може використовуватися для передачі значень?**

1. Command
2. Com
3. Comm
4. Cmnd
5. Інша відповідь

**Яке значення атрибуту Runat потрібно вказати для будь-якого HTML-тегу щоб він став серверним?**

1. Server
2. Web
3. Form
4. WebForm
5. Інша відповідь

**Яке значення атрибуту Runat потрібно вказати для будь-якого HTML-тегу щоб він став серверним?**

1. Server
2. ServerWeb
3. WebServer
4. Web
5. Інша відповідь

**Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає багаторядкове поле?**

1. MultiLine
2. MultiText
3. ModeText
4. TextMulti
5. Інша відповідь

**Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає поле введення пароля?**

1. Password
2. TextPass
3. PassText
4. TextWord
5. Інша відповідь

**Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає стандартне однорядкове поле?**

1. Singleton
2. ModeText
3. Mode
4. Text
5. Інша відповідь

**Яке значення повинен мати атрибут форми Runat щоб вона була Web-формою?**

1. Server
2. Web
3. Form
4. WebForm
5. Інша відповідь

**Яке значення повинен мати атрибут форми Runat щоб вона була Web-формою?**

1. Server
2. ServerWeb
3. WebServer
4. Web
5. Інша відповідь

**Яке розширення має файл з додатком ASP.NET?**

1. aspx
2. asp
3. aspn
4. aspp
5. Інша відповідь

**Який Web-сервер необхідно встановити для використання ASP.NET?**

1. Internet Server
2. Apache
3. Microsoft Internet Information Server
4. Information Server
5. Інша відповідь

**Який атрибут, замість атрибута Name потрібно використовувати у HTML-тегів, у яких значення атрибута Runat рівне Server?**

1. IdForm
2. Teg
3. HTML
4. WebForm
5. Інша відповідь

**Який атрибут, замість атрибута Name потрібно використовувати у HTML-тегів, у яких значення атрибута Runat дорівнює Server?**

1. Id
2. ServerWeb
3. WebServer
4. Web
5. Інша відповідь

**Який тип додатків (Template) потрібно вибрати в Visual Studio .Net для створення Web-проєкту?**

1. ASP.NET
2. ASP.NET Web Application
3. Web Application
4. ASP.NET Application
5. Інша відповідь

**Яким атрибутом визначається тип поля в серверному елементі управління «Поле»?**

1. TextMode
2. ModeText
3. Mode
4. Text
5. Інша відповідь

**Якими властивостями задаються розміри в серверному елементі управління «Поле»?**

1. Clmns
2. MaxLen
3. Textchang
4. Readonl
5. Інша відповідь

**Яким методом форми можна скористатися для передачі даних з HTML-форми, що програється на стороні клієнта, ASPX-файлу, розташованому на сервері?**

1. Posting
2. Get
3. Geting
4. Set
5. Інша відповідь

**Які властивості кнопки використовуються для передачі значень?**

1. Arg
2. CommandArg
3. Cmnd
4. CmndName
5. Інша відповідь

**Як називається кореневий каталог Microsoft Internet Information Server (IIS) , створований за замовчуванням при його інсталяції?**

1. C:\Inet\wwwroot
2. C:\wwwroot
3. C:\Inetpub\wwwroot
4. C:\Inetpub\root
5. Інша відповідь

**Якою властивістю об'єкта Page можна скористатися для визначення того, чи була завантажена сторінка в перший раз чи вона сгенерована після обробки запиту?**

1. isPostBack
2. PostBack
3. PostBackIs
4. ifPostBack
5. Інша відповідь

**Якою властивістю повертається стан серверного елемента керування «Прапорець»?**

1. Checked
2. Stert
3. Push
4. Click
5. Інша відповідь

**Обстеження підприємства це :**

1. Вивчення та діагностичний аналіз організаційної структури підприємства, його діяльності та існуючої системи обробки інформації
2. Виконання робіт відповідно до гарантійних зобов'язань
3. Вивчення об'єкта автоматизації і проведення необхідних науково-дослідних робіт
4. Проведення дослідної експлуатації, проведення приймальних випробувань
5. Інша відповідь

**UML - це**

1. стандартна нотація візуального моделювання програмних систем
2. нестандартна нотація візуального моделювання програмних систем
3. стандартна нотація невізуальних моделювання програмних систем
4. нестандартна нотація невізуальних моделювання програмних систем
5. Інша відповідь

**UML це:**

1. об'єктно-орієнтована мова моделювання
2. об'єктно-орієнтована мова програмування
3. структурний мова моделювання
4. структурний мова програмування
5. Інша відповідь

**Автоматизовані ІС припускають участь в процесі обробки інформації :**

1. Людини
2. Технічних засобів
3. Декана факультету
4. Без участі людини
5. Інша відповідь

**Агрегована модель це**

1. Внутрішній документ, що фіксує : продукти та послуги компанії, функції, виконувани в компанії, виконавчі ланки, що реалізують функції, розподіл функцій по ланках
2. Модель організаційної структури, облікові реєстри якої мають обмеження за ступенем деталізації до 2-3 рівнів

3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
5. Інша відповідь

**Альтернативний ключ (Alternate Key) - це**

1. потенційний ключ, який не став первинним
2. кінетичний ключ, який не став первинним
3. потенційний ключ, що став первинним
4. кінетичний ключ, що став первинним
5. Інша відповідь

**Асоціативний тип залежних сутностей це**

1. сутність, пов'язана з декількома батьківськими сутностями.
2. сутність, пов'язана з декількома дочірніми сутностями.
3. сутність, не пов'язана з батьківською сутністю.
4. сутність, пов'язана з дочірніми сутностями.
5. Інша відповідь

**Аспект - точка зору на об'єкт класифікації, який характеризується одним або декількома ознаками. Багатоаспектна система - це**

1. система класифікації, яка використовує паралельно кілька незалежних ознак (аспектів) в якості підстави класифікації
2. система класифікації, яка використовує один великий ознака (аспект) в якості підстави класифікації

3. система класифікації, яка використовує паралельно два незалежні ознаки (аспекту) в якості підстави класифікації
4. система класифікації, яка використовує перпендикулярно кілька незалежних ознак (аспектів) в якості підстави класифікації
5. Інша відповідь

**Атрибут - це**

1. властивість класу, яке може приймати безліч значень
2. властивість класу, яке може приймати одне значення
3. властивість класу, яке не може приймати безліч значень
4. властивість класу, яка не зможе приймати жодного значення
5. Інша відповідь

**Множина або підмножина, об'єднуюча частину об'єктів класифікації за одним або кількома ознаками, носить назву :**

1. класифікаційного угруповання
2. узагальнюючого угруповання
3. класифікаційної множини
4. головного угруповання
5. Інша відповідь

**Бізнес-потенціал компанії це :**

1. Діяльність, здійснювана підприємством для того, щоб виконати функцію, для якої воно було засновано
2. Набір видів комерційної діяльності, спрямований на задоволення потреб конкретних сегментів ринку
3. Детальний аналіз діяльності організації
4. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
5. Інша відповідь

**Бізнес-процеси реалізують :**

1. бізнес-функції підприємства
2. Алгоритми підприємства
3. Поток даних
4. Організацію управління
5. Інша відповідь

**Бізнес-функції пов'язані з показниками діяльності підприємства, що утворюють :**

1. дерево показників
2. Куц показників
3. Дерево рішень
4. матрицю показників
5. Інша відповідь

**Властивість або характеристика об'єкта класифікації, яке дозволяє встановити його подібність або відмінність з іншими об'єктами класифікації, називається :**

1. ознакою класифікації
2. видом класифікації
3. ступенем класифікації
4. варіантом класифікації
5. Інша відповідь



**Гнучкість системи - це**

1. здатність допускати включення нових ознак, об'єктів без руйнування структури класифікатора
2. нездатність допускати включення нових ознак, об'єктів без руйнування структури класифікатора
3. включення нових ознак, об'єктів зі зміною структури класифікатора
4. здатність допускати включення нових ознак, об'єктів з руйнуванням структури класифікатора
5. Інша відповідь

**Головний критерій адекватності структурної моделі предметної області полягає в :**

1. функціональної повноті розроблюваної ІС
2. Узгодження з керівництвом
3. Конституції і законах
4. Стандартах
5. Інша відповідь

**Дескриптор - це**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. ключове слово, яке визначає деякий поняття, яке формує опис об'єкта і дає приналежність цього об'єкта до класу, групи і т.д.</li><li>2. Неключових слово, яке визначає деякий поняття, яке формує опис об'єкта і дає приналежність цього об'єкта до класу, групи і т.д.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>3. спеціальне слово, яке визначає деякий поняття, яке формує опис об'єкта і дає приналежність цього об'єкта до класу, групи і т.д.</li><li>4. дивне слово, яке визначає деякий поняття, яке формує опис об'єкта і дає приналежність цього об'єкта до класу, групи і т.д.</li><li>5. Інша відповідь</li></ol> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Діаграма сутність-зв'язок являє собою**

1. модель даних верхнього рівня
2. модель даних нижнього рівня
3. модель даних середнього рівня
4. модель даних лівого рівня
5. Інша відповідь

**Для кожної категорії можна вказати дискримінатор і це :**

1. атрибут родового предка, який показує, як відрізнити одну категоріальну сутність від іншої
2. атрибут дочірнього предка, який показує, як відрізнити одну категоріальну сутність від іншої
3. атрибут родового предка, який показує, як порівняти одну категоріальну сутність з іншого
4. атрибут дочірнього предка, який показує, як порівняти одну категоріальну сутність з іншого
5. Інша відповідь

**Досягнення певної сукупності цілей за рахунок виконання бізнес-процесів називається**

1. Метою бізнес-процесу
2. Деревом цілей
3. Матрицею цілей
4. Сукупністю цілей
5. Інша відповідь

**Ємність системи - це**

1. найбільшу кількість класифікаційних угруповань, допустиме в даній системі класифікації
2. найменшу кількість класифікаційних угруповань, допустиме в даній системі класифікації
3. кількість класифікаційних угруповань, недопускаючим в даній системі класифікації
4. Оптимальна кількість класифікаційних угруповань, в даній системі класифікації
5. Інша відповідь

**Життєвий цикл ІС можна представити як :**

1. Ходіння на роботу
2. Ряд подій, що відбуваються з системою в процесі її створення і використання
3. Виконання подружніх обов'язків
4. Дистанційне навчання
5. Інша відповідь

**Зв'язок (Relationship) це**

1. поійменована асоціація між двома сутностями, значима для розглянутої предметної області
2. поійменована асоціація між двома сутностями, незначна для розглянутої предметної області
3. поійменована асоціація між двома сутностями, значима для будь-якої предметній області
4. поійменована асоціація між усіма сутностями, значима для будь-якої предметній області
5. Інша відповідь

**Ієрархія спадкування (або ієрархія категорій) являє собою**

1. особливий тип об'єднання сутностей, які поділяють спільні характеристики
2. особливий тип поділу сутностей, які об'єднують спільні характеристики
3. особливий тип об'єднання сутностей, які об'єднують спільні характеристики
4. особливий тип поділу сутностей, які поділяють спільні характеристики
5. Інша відповідь

**Інформаційні системи організаційного управління - призначені для :**

1. Управління дистанційним навчанням
2. Автоматизації функцій управлінського персоналу
3. Управління персоналом
4. Управління деканатом
5. Інша відповідь

**ІС автоматизованого проектування (САПР) - призначені для автоматизації функцій :**

1. Туристів
2. Економістів
3. Деканів факультету
4. Тьютора
5. Інша відповідь

**ІС управління технологічними процесами (ТП) - служать для автоматизації функцій виробничого персоналу по :**

1. Контролю і управлінню процесами дистанційного навчання
2. Контролю та управлінню виробничими операціями
3. Спостереженню за дистанційним навчанням
4. Покаранню винних
5. Інша відповідь

**Каскадна модель передбачає :**

1. довільне виконання всіх етапів проекту в будь-якому порядку
2. послідовне виконання всіх етапів проекту в строго фіксованому порядку
3. виконання всіх етапів проекту в довільному порядку
4. виконання одного з етапів проекту
5. Інша відповідь

**Класи в UML зображуються на**

1. діаграмах класів
2. матрицях класів
3. деревах класів
4. схемах класів
5. Інша відповідь

**Класифікатор - це :**

1. документ, за допомогою якого здійснюється формалізований опис інформації в ІС
2. файл, за допомогою якого здійснюється формалізований опис інформації в ІС
3. носій, за допомогою якого здійснюється формалізований опис інформації в ІС
4. документ, за допомогою якого здійснюється пошук інформації в ІС
5. Інша відповідь

**Класифікація - це**

1. поділ безлічі об'єктів на підмножини за їх подібністю чи розбіжності відповідно до прийнятих методами
2. укрупнення безлічі об'єктів за їх подібністю чи розбіжності відповідно до прийнятих методами
3. Пошук в множині об'єктів східних відповідно до прийнятих методами
4. Пошук в множині об'єктів різних відповідно до прийнятих методами
5. Інша відповідь

**Класи - це**

1. базові елементи будь об'єктно-орієнтованої системи
2. небазові елементи будь об'єктно-орієнтованої системи
3. елементи будь-якої системи
4. базові елементи будь-якої програми
5. Інша відповідь

**Класи являють собою**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. опис сукупностей однорідних об'єктів з притаманними їм властивостями - атрибутами, операціями, відносинами і семантикою</li><li>2. опис сукупностей неоднорідних об'єктів з притаманними їм властивостями - атрибутами, операціями, відносинами і семантикою</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>3. опис сукупностей неоднорідних об'єктів з невластивими їм властивостями - атрибутами, операціями, відносинами і семантикою</li><li>4. опис сукупностей однорідних об'єктів з невластивими їм властивостями - атрибутами, операціями, відносинами і семантикою</li><li>5. Інша відповідь</li></ol> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Кодом порядкового реєстраційного метода кодування слугать :**

1. Натуральні числа
2. Речові числа
3. Цілі числа
4. Комплексні числа
5. Інша відповідь

**Код - це**

1. умовне позначення об'єктів або угруповань у вигляді знака або групи знаків відповідно до прийнятої системи
2. умовне позначення об'єктів або угруповань у вигляді слів
3. умовне позначення слів у вигляді інших слів відповідно до прийнятої системи
4. умовне позначення груп знаків відповідно до прийнятої системи
5. Інша відповідь

**Логічний рівень - це**

1. абстрактний погляд на дані, коли дані представляються так, як виглядають у реальному світі
2. реальний погляд на дані, коли дані представляються так, як виглядають у віртуальному світі
3. абстрактний погляд на дані, коли дані представляються так, як виглядають у віртуальному світі
4. погляд на дані, коли дані представляються у вигляді кодів
5. Інша відповідь

**Матриця комерційної відповідальності закріплює :**

1. Організаційний аналіз компанії за допомогою повної бізнес-моделі компанії
2. Відповідальність структурних підрозділів за отримання доходу в компанії від реалізації комерційної діяльності
3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
5. Інша відповідь

**Матриця комерційної відповідальності закріплює :**

1. Організаційний аналіз компанії за допомогою повної бізнес-моделі компанії
2. Відповідальність структурних підрозділів за отримання доходу в компанії від реалізації комерційної діяльності
3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
5. Інша відповідь

**Матриця організаційних проєкцій являє собою :**

1. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
2. Таблицю, у рядках якої розташований список виконавчих ланок, у стовпцях - список функцій, виконуваних в компанії
3. Моделі, що описують процес послідовного в часі перетворення матеріальних та інформаційних потоків компанії в ході реалізації якої-небудь бізнес-функції або функції менеджменту
4. Моделі, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
5. Інша відповідь

**Матриця проєкцій це :**

1. набір видів комерційної діяльності, спрямований на задоволення потреб конкретних сегментів ринку
2. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Організаційний аналіз компанії за допомогою повної бізнес-моделі компанії
5. Інша відповідь

**Матриця функціональної відповідальності закріплює :**

1. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
2. Відповідальність структурних ланок за виконання бізнес-функцій при реалізації процесів комерційної діяльності
3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Відповідальність структурних підрозділів за отримання доходу в компанії від реалізації комерційної діяльності
5. Інша відповідь

**Матриця функціональної відповідальності закріплює :**

1. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
2. Відповідальність структурних ланок за виконання бізнес-функцій при реалізації процесів комерційної діяльності
3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Відповідальність структурних підрозділів за отримання доходу в компанії від реалізації комерційної діяльності
5. Інша відповідь

**Матричні моделі - це :**

1. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
2. Проекції, що задають систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Внутрішній документ, що фіксує : продукти та послуги компанії, функції, виконувані в компанії, виконавчі ланки, що реалізують функції, розподіл функцій по ланках
5. Інша відповідь

**Мета моделювання даних полягає в**

1. забезпеченні розробника ІС концептуальною схемою бази даних у формі однієї моделі або кількох локальних моделей, які відносно легко можуть бути відображені в будь-яку систему баз даних
2. забезпеченні розробника ІС концептуальною схемою інформаційних потоків у формі однієї схеми або кількох локальних схем, які відносно легко можуть бути відображені в будь-яку систему

3. забезпеченні розробника ІС структурою у формі однієї моделі або кількох локальних моделей, які відносно легко можуть бути відображені в будь-яку систему
4. забезпеченні розробника ІС базою даних
5. Інша відповідь

**Метод IDEFI заснований на підході Чена і дозволяє побудувати**

1. модель даних, еквівалентну реляційної моделі в третій нормальній формі
2. модель даних, еквівалентну реляційної моделі в першій нормальній формі
3. модель даних, еквівалентну реляційної моделі в другій нормальній формі
4. модель даних, деревовидної структури
5. Інша відповідь

**Мова моделювання предметної області це :**

1. нотація, в основному графічна, яка використовується для опису проектів
2. мова програмування високого рівня
3. інфологіческая схема
4. Структурна схема
5. Інша відповідь

**Наведіть етапи Стадії 3 канонічного проектування «Технічне завдання»**

1. Розробка варіантів концепції ІВ, що задовольняють вимогам користувачів
2. Розробка та затвердження технічного завдання на створення ІС
3. Вивчення об'єкта автоматизації і проведення необхідних науково-дослідних робіт
4. Оформлення звіту і затвердження концепції
5. Інша відповідь

**Наведіть етапи Стадії 4 канонічного проектування «Ескізний проект»**

1. Розробка програмного коду по всій системі
2. Розробка БД на ІС та її частини
3. Розробка та затвердження технічного завдання на створення ІС
4. Вивчення об'єкта автоматизації і проведення необхідних науково-дослідних робіт
5. Інша відповідь

**На внутрішньому рівні :**

1. визначаються ієрархічні структури програмних модулів, що реалізують автоматизує функції
2. визначаються лінійні структури програмних модулів
3. визначаються автоматизує функції
4. визначаються потоки даних
5. Інша відповідь

**На зовнішньому рівні моделювання визначається :**

1. визначається список основних бізнес-функцій або видів бізнес-процесів
2. визначається список основних потоків
3. визначається список бізнес-потоків
4. Визначається структура підприємства
5. Інша відповідь

**На зовнішньому рівні моделювання визначається :**

1. визначається список основних бізнес-функцій або видів бізнес-процесів
2. визначається список основних потоків
3. визначається список бізнес-потоків
4. Визначається структура підприємства
5. Інша відповідь

**Найбільш поширеним засобом моделювання даних є діаграми**

1. сутність-зв'язок
2. Сутності
3. Зв'язки
4. сутність-зв'язок-наслідки
5. Інша відповідь

**На концептуальному рівні виділені функції :**

1. декомпонуються і будуються ієрархії взаємозв'язаних функцій
2. інтегруються і будуються ієрархії взаємозв'язаних функцій
3. декомпонуються і спрощуються
4. будуються списки інформаційних потоків
5. Інша відповідь

**Інформаційне забезпечення ІС можна визначити як :**

1. сукупність єдиної системи класифікації, уніфікованої системи документації та інформаційної бази
2. інформаційну базу
3. єдину систему класифікації
4. уніфіковану систему документації
5. Інша відповідь

**На концептуальному рівні модель відповідає на питання :**

1. як повинна функціонувати система?
2. як повинна виглядати система?
3. Який у системи інтерфейс?
4. Скільки коштує система?
5. Інша відповідь

**Нотація являє собою :**

1. сукупність графічних об'єктів, що використовуються в моделі
2. Структурну схему
3. Граф видимості
4. Інфологічну схему
5. Інша відповідь

**Операція це**

1. реалізація функції, яку можна запросити у будь-якого об'єкта класу
2. реалізація функції, яку не можна запросити у будь-якого об'єкта класу
3. реалізація функції, яку можна запросити у конкретно об'єкта класу
4. реалізація функції, яку потрібно зробити
5. інша відповідь

**Опис бізнес-потенціалу, функціонала і відповідних матриць відповідальності являє собою :**

1. Статична опис компанії
2. Динамічне опис компанії
3. Циклічне опис компанії
4. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
5. Інша відповідь

**Опис бізнес-потенціалу, функціонала і відповідних матриць відповідальності являє собою :**

1. Статична опис компанії
2. Динамічне опис компанії
3. Циклічне опис компанії
4. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
5. Інша відповідь

**Організація канонічного проектування ІС орієнтована на використання головним чином :**

1. каскадної моделі життєвого циклу ІС
2. циклічної моделі життєвого циклу ІС
3. послідовної моделі життєвого циклу ІС
4. графової моделі життєвого циклу ІС
5. інша відповідь

**Первинний ключ (primary key) - це**

1. атрибут або група атрибутів, однозначно ідентифікує екземпляр сутності
2. атрибут або група атрибутів, неоднозначно ідентифікують екземпляр сутності
3. атрибут або група атрибутів, однозначно ідентифікує предка суті
4. атрибут або група атрибутів, однозначно ідентифікує дочірні суті
5. інша відповідь

**Під бізнес-процесом розуміють :**

1. вид діяльності, який створює результат, має цінність для споживача
2. сукупність різних видів діяльності, які створюють результат, має цінність для споживача
3. сукупність різних алгоритмів обробки даних
4. результат діяльності, має цінність для споживача
5. інша відповідь

**Під бізнес-функцією розуміють :**

1. вид діяльності підприємства
2. вид власності підприємства
3. менеджмент підприємства
4. вид організації підприємства
5. інша відповідь

**Під моделлю предметної області розуміється :**

1. Деяка система, яка імітує структуру або функціонування досліджуваної предметної області і відповідає основним вимогам - бути адекватною цій області
2. Сама предметна область
3. Деяка система, схожа на предметну область
4. Структура підприємства
5. Інша відповідь

**Побудова бізнес-моделі компанії починається з :**

1. Організаційного аналізу компанії за допомогою повної бізнес-моделі компанії
2. Описи моделі взаємодії із зовнішнім середовищем за законом єдності і боротьби протилежностей, тобто з визначення місії компанії
3. Обґрунтування розробки та поетапного впровадження системи
4. Детального аналізу діяльності організації
5. Інша відповідь

**Повна бізнес-модель компанії - це :**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання</li> <li>2. Сукупність функціонально орієнтованих інформаційних моделей, що забезпечує взаємопов'язані відповіді на наступні питання : "навіщо" - "що" - "де" - "хто" - "скільки" - "як" - "коли" - "кому"</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Моделі, що описують процес послідовного в часі перетворення матеріальних та інформаційних потоків компанії в ході реалізації якої-небудь бізнес-функції або функції менеджменту</li> <li>4. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації</li> <li>5. Інша відповідь</li> </ol> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Подальший розвиток (деталізація) бізнес-моделі відбувається на етапі динамічного опису компанії на рівні :**

1. процесних циклічних моделей
2. процесних потокових моделей
3. функціональних потокових моделей
4. процесних потокових моделей
5. Інша відповідь

**Поетапна модель з проміжним контролем полягає в наступному :**

1. Розробка ІС ведеться ітераціями з циклами зворотного зв'язку між етапами
2. Розробка ІС ведеться послідовно без зворотного зв'язку між етапами
3. Розробка ІС ведеться послідовно
4. Розробка ІС ведеться ітераціями з циклами без зворотного зв'язку між етапами
5. Інша відповідь

**Положення про організаційну структуру - це :**

1. Моделі, що описують процес послідовного в часі перетворення матеріальних та інформаційних потоків компанії в ході реалізації якої-небудь бізнес-функції або функції менеджменту
2. Внутрішній документ, що фіксує : продукти та послуги компанії, функції, виконувані в компанії, виконавчі ланки, що реалізують функції, розподіл функцій по ланках

3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
5. Інша відповідь

**Процесний підхід вимагає комплексного вивчення різних сторін життя організації - правових засад та правил діяльності, організаційної структури, функцій і показників результатів їх виконання, інтерфейсів, ресурсного забезпечення, організаційної культури. У результаті аналізу створюється модель діяльності :**

1. як буде
2. як є
3. як було
4. як то
5. Інша відповідь

**Процесні потокові моделі відповідають на питання :**

1. Кого-як-навіщо
2. Хто-що-як-кому
3. Хто-кого-коли
4. Як-кого-чим
5. Інша відповідь

**Процесні потокові моделі - це :**

1. Моделі, що описують процес послідовного в часі перетворення матеріальних та інформаційних потоків компанії в ході реалізації якої-небудь бізнес-функції або функції менеджменту
2. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
3. Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
4. Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
5. Інша відповідь

**Процесні потокові моделі - це :**

1. Моделі процесів автоматизації
2. моделі, що описують процес послідовного в часі перетворення матеріальних та інформаційних потоків компанії в ході реалізації якої-небудь бізнес-функції або функції менеджменту
3. Алгоритми перетворення даних
4. Потоки даних
5. Інша відповідь

**Реєстраційні методи кодування бувають наступних видів**

1. Порядковий
2. Серійно-порядковий
3. За зростанням
4. За спаданням
5. Інша відповідь

**Який саме тип залежних сутностей це**

1. окремий випадок асоціативної суті, не має власних атрибутів
2. окремий випадок асоціативної суті, має власні атрибути
3. загальний випадок асоціативної суті, має власні атрибути
4. загальний випадок асоціативної суті, не має власних атрибутів
5. інша відповідь

**Система кодування - це**

1. сукупність правил позначення об'єктів і угруповань з використанням кодів
2. сукупність правил позначення об'єктів і угруповань з використанням слів
3. сукупність правил позначення об'єктів і угруповань з використанням інших об'єктів
4. сукупність об'єктів і угруповань з використанням кодів
5. інша відповідь

**Ступінь заповнювання системи визначається як**

1. частка від ділення фактичної кількості угруповань на величину ємності системи
2. фактичної кількості угруповань
3. фактична величина ємності системи
4. частка від ділення фактичної кількості угруповань на максимальну кількість
5. інша відповідь

**Сутність (Entity) це**

1. безліч екземплярів реальних або абстрактних об'єктів, що володіють загальними атрибутами або характеристиками
2. безліч екземплярів реальних або абстрактних об'єктів, схожих один на одного
3. безліч об'єктів, що володіють різними атрибутами або характеристиками
4. безліч екземплярів, що володіють різними характеристиками
5. Інша відповідь

**У автоматичних ІС всі операції по переробці інформації виконуються :**

1. Спеціальними засобами
2. З участю людини
3. Без участі людини
4. Деканом факультету
5. Інша відповідь

**У моделі предметної області об'єкт це :**

1. сутність, яка використовується при виконанні деякої функції або операції
2. людина, яка використовується при виконанні деякої функції або операції
3. фахівець, який використовується при виконанні деякої функції або операції
4. керівник, який використовується при виконанні деякої функції або операції
5. інша відповідь

**У процесному підході Віртуальна команда**

1. нічого не робить
2. створюється для розробки нового продукту або послуги
3. зазвичай працює на тимчасовій основі
4. зазвичай працює на постійній основі і виконує періодично повторювану роботу
5. інша відповідь

**У процесному підході Власник процесу це :**

1. Декан факультету
2. Людина, відповідальний за хід і результати процесу в цілому
3. Методист факультету
4. Спеціаліст факультету
5. Інша відповідь

**У процесному підході Координатор процесу це :**

1. Декан факультету
2. Працівник, відповідальний за узгоджену роботу всіх частин бізнесу і забезпечує зв'язок з іншими бізнес-процесами
3. Методист факультету
4. Спеціаліст факультету
5. Інша відповідь

**У процесному підході Лідер команди це :**

1. Декан факультету
2. Працівник, що володіє знаннями про бізнес-процесі і має позитивні особисті якості
3. Методист факультету
4. Спеціаліст факультету
5. Інша відповідь

**У процесному підході Ситуаційна команда :**

1. зазвичай працює на тимчасовій основі і виконує періодично повторювану роботу
2. зазвичай працює на постійній основі і виконує періодично повторювану роботу
3. зазвичай працює на постійній основі і контролює процес
4. нічого не робить
5. інша відповідь

**У процесному підході Ситуаційний менеджер це :**

1. фахівець, для некваліфікованої роботи
2. висококваліфікований фахівець, здатний самостійно виконати до 90% обсягу робіт
3. фахівець, для монотонної роботи
4. фахівець, без роботи
5. інша відповідь

**У процесному підході Учасники команди це :**

1. Декани факультетів дистанційного навчання
2. Фахівці різних рівнів ієрархії
3. Методисти факультету дистанційного навчання
4. Фахівці факультету дистанційного навчання
5. Фрілансери-одинаки

**У чому суть інжинірингового походу до проведення організаційного аналізу?**

1. Організаційний аналіз компанії проводиться за допомогою віддаленої моделі
2. Організаційний аналіз компанії проводиться за допомогою повної бізнес-моделі компанії
3. У детальному аналізі діяльності організації
4. В обґрунтуванні розробки та поетапного впровадження системи
5. Інша відповідь

**Фасета - це**

1. Аспект класифікації, який використовується для утворення незалежних класифікаційних угруповань
2. Дискрет класифікації, який використовується для утворення незалежних класифікаційних угруповань
3. Вид класифікації, який використовується для утворення незалежних класифікаційних угруповань
4. Спосіб утворення незалежних класифікаційних угруповань
5. Інша відповідь

**Фізична модель даних залежить від**

1. Конкретної СУБД
2. Будь СУБД
3. Файловою системи
4. Операційної системи
5. Інша відповідь

**Функція (операція) являє собою :**

1. деякий перетворювач вхідних об'єктів у вихідні
2. аналіз вхідних об'єктів
3. формування вихідних потоків
4. Планування завдань
5. Інша відповідь

**Характеристичний тип залежних сутностей це**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. залежна дочірня сутність, яка пов'язана тільки з однією батьківської і за змістом зберігає інформацію про характеристики батьківського суті</li><li>2. незалежна дочірня сутність, яка пов'язана тільки з однією батьківської і за змістом зберігає інформацію про характеристики батьківського суті</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>3. залежна батьківська сутність, яка пов'язана тільки з однією дочірньої і за змістом зберігає інформацію про характеристики дочірньої суті</li><li>4. залежна сутність, яка пов'язана з багатьма батьківськими</li><li>5. Інша відповідь</li></ol> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

В Java є можливість обійти послідовно всі елементи деякої колекції. Який паттерн проектування був використаний для досягнення цієї мети?

1. Visitor
2. Observer
3. Iterator
4. Walker
5. Інше

Даний наступний клас:  
class Math { public int calc(int o1, int o2, int operation, int operandsCount) { /\* \*/ }}

Прикладом якого паттерна буде новостворений клас (вказіть найбільш відповідний варіант):

```
class Math2 { public static int negate(int o1) { return new Math().calc(o1, 0, 0, 1) ;}
...
public static int add(int o1, int o2) { return new Math().calc(o1, o2, 5, 2) ;}}
```

1. Builder
2. Інше
3. Strategy
4. Decorator
5. Façade

Для якого з перерахованих паттернів найкраще підходить метафора "матрьошки"?

1. Prototype
2. Інше
3. Proxy
4. Decorator
5. Abstract Factory

До якої групи належить паттерн проектування "Decorator" (відповідно до GoF) ?

1. Паттерни створення об'єктів (creational)
2. Паттерни поведінки (behavioral)
3. Структурні паттерни (structural)
4. Адаптовані паттерни (adapted)
5. Інше

До якого паттерну проектування можна віднести даний фрагмент коду:

```
public enum Factory {
 PROXY
}
```

1. Decorator
2. Інше
3. Factory Method
4. Singleton
5. Proxy

Є додаток, який використовує велику кількість однакових об'єктів. Необхідно використати ...

1. Bridge
2. Facade
3. Інше
4. Virtual Proxy
5. Object Pool

Загальна мета шаблону Singleton полягає в наступному:

1. Переконайтеся, що більше одного екземпляра класу не існує.
2. Переконайтеся, що тільки один екземпляр класу існує в той же час.
3. Розділення об'єктів від одного класу від об'єктів іншого класу.
4. Управління створенням об'єктів одного класу.
5. Інше

Клонування об'єктів в Java має багато спільного з ідеєю паттерна...

1. Factory Method
2. Abstract Factory
3. Інше
4. Builder
5. Prototype

Метою якого паттерна є розширення функціональності класу або її зміна без використання механізму спадкування?

1. Composite
2. Flyweight
3. Proxy
4. Decorator
5. Інше

Паттерн проектування Interpreter (Інтерпретатор) також відомий як:

1. Translator
2. Інше
3. Slow (Slower) Executor
4. Жоден з перерахованих
5. Little (Small) Language

Паттерн проектування ... забезпечує існування одного екземпляра деякого класу та надає єдину точку доступу до нього.

1. Decorator
2. Bridge
3. Інше
4. Proxy
5. Adapter

Призначенням якого паттерна проектування є надання зручного інтерфейсу для громіздкого та складного API?

1. Інше
2. Decorator
3. Iterator
4. Facade
5. Factory Method

Приклад використання якого паттерна можна спостерігати в наступному фрагменті коду:

```
FileInputStream in = new FileInputStream("test.dat") ;
BufferedInputStream bin = new BufferedInputStream(in) ;
```

1. Buffer
2. Adapter
3. Інше
4. Decorator
5. Wrapper

Прикладом якого паттерна є клас `java.io.BufferedWriter`:

1. Flyweight
2. Abstract Factory
3. Decorator
4. Mediator
5. Інше

Припустимо, Вам необхідно визначити абстрактний інтерфейс для створення складного об'єкту із його складових частин, але необхідні різні підкласи для створення різних видів частин. Які з наступних шаблонів Ви, швидше за все, використаєте?

1. Abstract Factory
2. Builder
3. Prototype
4. Factory
5. Інше

Припустимо, Вам необхідно визначити інтерфейс для створення екземплярів кількох пов'язаних абстрактних класів без вказівки їх конкретних підкласів. Які з наступних шаблонів Ви, швидше за все, використаєте?

1. Інше
2. Builder
3. Prototype
4. Factory
5. Iterator

Припустимо, Вам потрібно створити нові об'єкти шляхом копіювання існуючого об'єкта. Які з наступних шаблонів Ви, швидше за все, використаєте?

1. Abstract Factory
2. Builder
3. Prototype
4. Singleton
5. Інше

Проектують класи для багаторівневого додатка. Необхідно звести до мінімуму кількість класів, доступних із сусідніх рівнів. Який шаблон доцільно використати?

1. Bridge
2. Facade
3. Flyweight
4. Virtual Proxy
5. Інше

Реалізацією якого паттерна є клас `java.lang.Runtime`?

1. Proxy
2. Інше
3. Decorator
4. Factory Method
5. Singleton

Реалізація якого паттерна представлена в даному фрагменті коду:

```
final class JDBCConnection {
 private final String connectionString = "валідний connection string";
 private static JDBCConnection c = new JDBCConnection(connectionString);
 private JDBCConnection(String connection) { // створення з'єднання }
 public static JDBCConnection getJDBCConnection() { return c; }
}
```

1. Інше
2. Connection
3. Template Method
4. Mediator
5. Factory Method

Результатом застосування якого паттерна є метод `iterator()` в інтерфейсі `java.util.Collection`?

1. Abstract Method
2. Template Method
3. Iterator
4. Factory Method
5. Інше

Скільки існує різних типів (і відповідно принципово різних способів реалізації) паттерна `Adapter`?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. Інше

У Вас є ієрархічна система, яка складається із вкладених графічних компонентів, кожний з яких має координати (`left, top`) і габарити (`width, height`). При натисканні клавіші мишки система одержує координати курсору мишки (`x, y`). ам необхідно визначити в області якого з компонентів була натиснута мишка та викликати його метод-оброблювач. Який з паттернів проектування Ви для цього застосуєте?

1. Composite
2. Chain of Responsibility
3. Visitor
4. Iterator
5. Інше

Шаблон `Builder`...

1. ...дозволяє об'єкту клієнта створювати складний об'єкт, задаючи для нього тільки тип і вміст.
2. ...надає спосіб створення об'єктів з відповідного набору конкретних класів.
3. ...дозволяє створювати спеціальні об'єкти нічого точно не знаючи про їхній клас або деталі створення.
4. ...не є нічим з перерахованого.
5. інше

Шаблон `Handle/Body` відомий як

1. Visitor
2. Decorator
3. Flyweight
4. Dynamic Linkage
5. Інше

Шаблон `Singleton` найкраще використовувати для

1. Паралельного порту
2. Послідовного порту
3. Аудіо пристрою комп'ютера
4. Монітору
5. Інше



**Шаблон Bridge використовується коли**

1. Потрібно покласти додаткові обов'язки (прозорі для клієнтів) на окремий об'єкт, а не на клас в цілому.
2. Потрібно відокремити абстракцію від реалізації так, щоб і те і інше можна було змінювати незалежно.
3. Потрібно розширити функціональні можливості класу, однак існують причини, що не дозволяють виконати розширення за допомогою спадкування.
4. Інше
5. Покласти додаткові обов'язки (прозорі для клієнтів) на окремий об'єкт, а не на клас в цілому.

**Шаблон дозволяє створювати складні об'єкти за допомогою рекурсивного об'єднання схожих об'єктів****у вигляді дерева.**

1. Bridge
2. Composite
3. Flyweight
4. Virtual Proxy
5. Інше

**Що є перевагою використання паттернів проектування?**

1. Вони спрощують розробку та підтримку користувацьких інтерфейсів
2. Вони зменшують кількість проектної документації
3. Вони знижують витрати на розробку, тому що вони вже реалізовані і їх можна використовувати без змін
4. Вони надають перевірені техніки рішення завдань
5. Інше

**Що з перерахованого вірно про паттерн Memento:**

1. Інше
2. Це структурний паттерн проектування
3. Це породжуючий паттерн проектування
4. Дозволяє динамічно додавати новий функціонал до існуючих об'єктів
5. Дозволяє зберегти внутрішній стан об'єкта

**Яка різниця між паттернами Facade і Adapter?**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adapter змінює інтерфейс класу так, щоб він задовольняв вимогам користувача, а Facade надає уніфікований інтерфейс для деякої множини класів</li> <li>2. Обидва паттерна це різновид того самого загального випадку.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Паттерн Adapter забирає залежність між клієнтською реалізацією та інтерфейсом системи, а Facade змушує користувача реалізувати певний інтерфейс.</li> <li>4. Інше</li> <li>5. Обидва паттерна це різновид того самого, але загального випадку.</li> </ol> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Який з даних паттернів проектування є структурним паттерном?**

1. Singleton
2. Facade
3. Command
4. Visitor
5. Інше

**Який з перерахованих паттернів застосовується в ситуації, коли потрібно зробити деякі дії над всіма об'єктами структури залежно від фактичного типу кожного об'єкта?**

1. Iterator
2. Composite
3. Visitor
4. State
5. Інше

**Який паттерн являє собою структура файлової системи:**

```
interface AbstractFile { public String getName(); public void delete(); }
class File implements AbstractFile { ... }
class Directory implements AbstractFile {
 private List<AbstractFile> children = new LinkedList<AbstractFile>();
 ...
 public void delete() { for (AbstractFile child : this.children) { child.delete(); }
}
```

1. Decorator
2. Adapter
3. Strategy
4. Composite
5. Інше

**Який паттерн проектування використовується для створення сімейств залежних між собою об'єктів?**

1. Prototype
2. Dependency Injection
3. Factory Method
4. Інше
5. Abstract Factory

**Який шаблон замінює собою складний об'єкт і контролює доступ до нього?**

1. Decorator
2. Adapter
3. Bridge
4. State
5. Інше

**Який шаблон не відноситься до структурного типу?**

1. Adapter
2. Command
3. Iterator
4. Façade
5. Інше

**Який шаблон проектування найбільш близький до наступного коду:**

```
interface A { void operation(); }
class Class implements A { void operation() { /*...*/ } }
class Class implements A { void operation() { /*...*/ } }
public class { private A a; set(A a) { this.a = a }
 void performOperation() { a.operation(); } }
```

1. Інше
2. Strategy
3. Bridge
4. Template Method
5. Observer

**Які групи паттернів існують за версією GoF?**

1. Organizational
2. Reusable
3. Structural
4. Інше
5. Creation

**Які з перерахованих паттернів належать до паттернів поведження (behavioral) відповідно до GoF?**

1. Proxy
2. Memento
3. Builder
4. Flyweight
5. Інше

**Які з перерахованих паттернів проектування належать до породжуючих?**

1. Command
2. Інше
3. Singleton
4. Strategy
5. Factory

**Які з перерахованих тверджень вірні стосовно паттерну проектування Composite:**

1. Composite паттерн містить у собі кілька моделей поведження об'єкта та надає можливість переключатися між ними.
2. Паттерн Composite дозволяє працювати з композиційними та простими об'єктами різним чином.
3. Паттерн Composite організує об'єкти із деревоподібних структур.
4. Composite паттерн спрощує роботу із групою об'єктів не зв'язаних типів.
5. Інше

**Які із цих паттернів є паттерном створення об'єктів?**

1. Abstract Factory
2. Adapter
3. Decorator
4. Chain of Responsibility
5. Інше

**AppletContext являє собою засіб, що**

1. дозволяє одержувати інформацію про розміри працюючого апплета
2. дозволяє одержувати інформацію про оточення працюючого апплета
3. дозволяє одержувати інформацію про розміщення працюючого апплета
4. інша відповідь
5. дозволяє одержувати інформацію про стан працюючого апплета

**CODEBASE це —**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. необов'язковий атрибут, що задає базовий URL коду апплету, що є каталогом, у якому буде виконуватися пошук файлу, що виконує, апплету (задає в ознаці CODE).</li><li>2. обов'язковий атрибут, що задає базовий URL коду апплету, що є каталогом, у якому буде виконуватися пошук файлу, що виконує, апплету (задає в ознаці CODE).</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>3. обов'язковий атрибут, що задає базове положення апплету.</li><li>4. інша відповідь</li><li>5. необов'язковий атрибут, що задає головний URL коду апплету, що є каталогом, у якому буде виконуватися пошук файлу, що виконує, апплету (задає в ознаці CODE).</li></ol> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**CODE це -**

1. обов'язковий атрибут, що задає ім'я файлу, у якому втримується відтрансльований код апплету
2. необов'язковий атрибут, що задає ім'я файлу, у якому втримується відтрансльований код апплету
3. обов'язковий атрибут, що задає ім'я класу апплету
4. інша відповідь
5. обов'язковий атрибут, що задає ім'я класу сервлета

**Java-платформа має наступні переваги:**

1. не переносність
2. звичний синтаксис Basic
3. можливість додання сторонієї моделі безпеки
4. невисокі вимоги до апаратної складової комп'ютера
5. інша відповідь

**WIDTH й HEIGHT це —**

1. Обов'язкові атрибути, що задають початковий розмір видимої області апплету.
2. Не обов'язкові атрибути, що задають початковий розмір видимої області апплету.
3. Обов'язкові атрибути, що задають початковий розмір сторінки HTML.
4. Інша відповідь
5. Слова, неприйнятні для розробника

**Апплети – це:**

1. Маленькі додатки, які розміщуються на серверах Internet, транспортуються клієнтові по мережі, автоматично встановлюються й запускаються на місці, як частина документа HTML.
2. Окремі програми для генерації сторінок HTML.
3. Маленькі додатки, які працюють на серверах Internet та організують роботу механізму клієнт–сервер
4. Інша відповідь
5. Генератор сторінок HTML.

**В Java всі параметри примітивних типів передаються**

1. за значенням
2. за наслідуванням
3. за значенням визначеним сталими
4. інша відповідь
5. за визначенням сталих

**В Java цикли обох видів залежать від умов. Цикл for використає їх головним чином для відліку числа повторень. Такими операторами є:**

1. ==
2. !=
3. <=>
4. > <
5. інша відповідь

**Визначіть правильно написаний фрагмент програми**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. <pre>Class HelloWorld {<br/>    public static void main (String args []) {<br/>        System.out.println ("Hello World") ;}}</pre></li><li>2. <pre>class HelloWorld {<br/>    public static void main (String args []) {<br/>        System.out.println ("Hello World") ;}}</pre></li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>3. <pre>class HelloWorld {<br/>    public static void main (String args []) {<br/>        system.out.println ("Hello World") ;}}</pre></li><li>4. <pre>class HelloWorld {<br/>    public static void main (string args []) {<br/>        System.out.println ("Hello World") ;}}</pre></li><li>5. інша відповідь</li></ol> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Всі закінчені оператори й команди мови Java повинні мати наприкінці символ

1. ;
2. }
3. 0
4. ,0
5. інша відповідь

Де розміщується JavaScript на HTML-сторінці?

1. Код скрипта JavaScript розміщується безпосередньо на HTML-сторінці.
2. Код скрипта JavaScript підключається у вигляді відкомпільованого файлу до HTML-сторінки.
3. Код скрипта JavaScript розміщується на сервері у вигляді відкомпільованої програми.
4. Інша відповідь
5. Код скрипта JavaScript розміщується на клієнті у вигляді відкомпільованої програми.

Для створення нових кольорів використовуються такі конструктори:

1. Color(int, int, int)
2. Color(long, long, long)
3. Color(int)
4. Color(string, int, int)
5. Інша відповідь

Для чого використовується дана функція у сторінках JSP –

- `LI>Current time: <%= new java.util.Date() %>`
1. Показує нову дату на комп'ютері клієнта
  2. Показує поточну дату на сервері
  3. Встановлює нову дату на комп'ютері клієнта
  4. Інша відповідь
  5. Встановлює нову дату на сервері клієнта

Другою фундаментальною властивістю об'єктно-орієнтованого підходу є

1. Інкапсуляція
2. Спадкування
3. Утворення суперкласу
4. Інша відповідь
5. Утворення класу

За загальноприйнятою згодою при виборі імен змінних типу final — використовуються

1. тільки символи верхнього регістра
2. використовуються як аналог констант Pascal
3. використовуються як аналог констант Delphi
4. інша відповідь
5. використовуються як аналог констант Basic

Змінна – це

1. Основний елемент для зберігання інформації в програмі на Java.
2. Не основний елемент для опису інформації в програмі на Java.
3. Один з основних елементів для зберігання інформації в програмі на Java.
4. Інша відповідь.
5. Один з загальних елементів для зберігання інформації в програмі на Java.

Інтерфейси Java створені для підтримки -

1. динамічного вибору (resolution) методів під час виконання програми.
2. статичного вибору (static) методів під час виконання програми.
3. динамічного вибору функції під час виконання програми.
4. Інша відповідь
5. статичного вибору функції під час виконання програми.

Інтерфейс — це

1. явно зазначена специфікація набору методів, які повинні бути представлені в класі, що реалізує цю специфікацію.
2. явно зазначений набір методів, які повинні бути представлені в класі, що реалізує цей клас.
3. явно зазначений параметр класу
4. інша відповідь
5. не явно зазначений параметр класу

ключове слово public визначає

1. опис класу (методу main)
2. "видимість" елемента класу (методу set)
3. елемента класу (методу main)
4. інша відповідь
5. елемента класу (методу getmain)

Ключове слово static повідомляє компілятору про те, що

1. метод main буде працювати тільки з запропонованими змінними
2. метод main буде працювати тільки з локальними змінними
3. метод main буде працювати тільки з статичними змінними
4. інша відповідь
5. метод main буде працювати тільки з відповідними змінними

Коментарі на мові програмування JAVA мають

вигляд

1. `s = n - nal; /// Сума дорівнює нарахуванню мінус податки`
2. `/*Тут розташовуються коментарі */`

3. \* Цей клас призначений для роботи з рядками.
- \* У рядку буде підрахована видана кількість пробілів і.
- \* @see Java, applet. Applet
- \* @version 1.
4. "Тут розташовуються коментарі"
5. інша відповідь

Літерали можуть оголошуватись у програмі наступним чином

1. `int mydint = 123;`
2. `int mydint = 1,6 E06;`
3. `int myhint = 0x55;`
4. інша відповідь
5. `int mydint = 3,6 E02;`

**Логічний тип boolean** — застосовується для подання логічних величин. До них **ВІДНОСЯТСЯ** типи:

1. Long
2. Short
3. Double
4. Float
5. Інша відповідь

**Любою клас, що містить методи abstract, також повинен бути оголошений, як -**

1. Abstract
2. static
3. StaticClass
4. Інша відповідь
5. Class

**Метод append класу StringBuffer**

1. звичайно викликається неявно при використанні оператора + у вираженнях з рядками
2. дозволяє записати в задану позицію рядка потрібний символ
3. для маніпуляцій з рядком зарезервованій додаткове місце
4. інша відповідь
5. для компіляції з рядком зарезервованій додаткове місце

**Метод drawLine -**

1. вичерчує відрізок прямої між крапками з координатами (x1,y1) і (x2,y2)
2. вичерчує відрізок параболу між крапками з координатами (x1,y1) і (x2,y2)
3. вичерчує відрізок кривої між крапками з координатами (x1,y1) і (x2,y2) під кутом до 45 градусів
4. інша відповідь
5. вичерчує відрізок кривої між крапками з координатами (x1,y1) і (x2,y2) під кутом до 90 градусів

**Методи finalize аналогічні**

1. деструкторам в Basic
2. деструкторам в Delphi (ключове слово destructor)
3. деструкторам в Turbo Pascal
4. Інша відповідь
5. деструкторам

**Методи – це**

1. це підпрограми, приєднані до конкретних визначень класів. Вони описуються усередині визначення класу на тій же рівні, що й змінні об'єктів.
2. це класи, приєднані до конкретних методів. Вони описуються усередині визначення класу.
3. це програми, приєднані до конкретних визначень класів.
4. Інша відповідь
5. це підпрограми, приєднані до конкретних визначень класів.

**Мова Java дозволяє створювати**

1. кілька методів з однаковими іменами
2. кілька класів з однаковими іменами
3. кілька змінних з однаковими іменами
4. кілька лібералів з однаковими іменами
5. Інша відповідь

**Оберіть правильне визначення поняття КЛАС**

1. Це шаблон для створення об'єкта. Клас визначає структуру об'єкта і його методи, що утворюють функціональний інтерфейс
2. Це програмний модуль необхідний для компіляції програми
3. Це частина програмного забезпечення необхідного для вивчення мови програмування JAVA
4. Інша відповідь
5. Це програмний модуль необхідний для виконання програми

**Об'єкт Date надає нам такі методи**

1. Month()
2. Hours()
3. Month()
4. Minutes()
5. Інша відповідь

**Один із загальних методів, використовуваних з об'єктами String - метод length, що**

1. Зрівнює два визначених рядка.
2. повертає число символів у рядку.
3. Передає значення змінної конструктора
4. Інша відповідь
5. Передає параметри змінної конструктора

**Оператор implements – це**

1. доповнення до імпортованого класу, що реалізує деякий інтерфейс(и) .
2. доповнення до визначення класу, що реалізує деякий інтерфейс(и) .
3. доповнення до визначення методу, що реалізує деякий конструктор.
4. інша відповідь.
5. початок нового методу

**Оператор new**

1. створює екземпляр зазначеного класу й повертає посилання на знову створений об'єкт
2. створює клас тай повертає посилання на новий об'єкт.
3. створює екземпляр зазначеного невизначеного класу.
4. інша відповідь
5. створює екземпляр зазначеного визначеного класу.

**Параметр JAVA\_HOME?**

1. Якщо ви користуєтеся JDK з Tomcat або JSWDK, ви повинні встановити змінну оточення JAVA\_HOME, щоб звертатися до каталогу установки JDK.
2. Якщо ви користуєтеся JDK то змінна оточення JAVA\_HOME встановлюється автоматично, при інсталяції

3. Ця змінна не потрібна
4. Інша відповідь
5. Якщо ви користуєтеся Android то змінна оточення JAVA\_HOME встановлюється автоматично, при інсталяції

**Перша назва мови програмування Java**

1. Green
2. Yellow
3. White
4. Red
5. Інша відповідь

**перший рядок на мові програмування JAVA має вигляд**

1. `class HelloWorld {`
2. `Class HelloWorld {`
3. `class HelloWorld (`
4. інша відповідь
5. `class helloWorld {`

**Результатом роботи наступної програми буде ...**

```
class getCharsDemo {
 public static void main(String args []) {
 String s = "This is a demo of the getChars method.";
 int start = 10; int end = 14; char buf [] = new char [end - start];
 s.getChars(start, end, buf, 0);
 System.out.println(buf); } }
```

1. На консоль буде виведено: of the
2. На консоль буде виведено: getChars
3. На консоль буде виведено: demo
4. На консоль буде виведено: This
5. Інша відповідь

**Результатом роботи наступної програми буде ...**

```
int x = 3;
int y = 5;
print (x / y);
print ((double) x / y);
print (1.0 * x / y)
```

- |    |     |    |      |    |                |
|----|-----|----|------|----|----------------|
| 1. | 0   | 3. | 0    | 5. | Інша відповідь |
|    | 0.6 |    | 0.6  |    |                |
|    | 0.6 |    | 0.2  |    |                |
| 2. | 0   | 4. | 0    |    |                |
|    | 0.3 |    | 15   |    |                |
|    | 0.6 |    | 15.0 |    |                |

**Результатом роботи програми**

```
class NoBody {
 public static void main(String args[]) {
 int i, j; i = 100; j = 200;
 while(++i < --j); // у цьому циклі немає тіла
 System.out.println ("Середня точка " + i); } }
```

1. Середня точка 149
2. Середня точка 151
3. Середня точка 152
4. інша відповідь
5. Середня точка 150

**Результатом роботи скрипта-**

```
<form>
<input type="button" value="Click me" onClick="alert('Yo') ">
</form>
буде
```

1. Подія з результатом Yo у вигляді активного вікна
2. Відкриття сторінки у браузері
3. Компіляція у файл
4. Інша відповідь
5. Відкриття сторінки у клієнті

**Результатом роботи цієї програми буде вивід на екран:**

```
class equalDemo {
 public static void main(String args[]) {
 String s1 = "Hello"; String s4 = "HELLO";
 System.out.println(s1 + " equalsIgnoreCase " + s4 + " -> " +
 s1.equalsIgnoreCase(s4)); } }
```

1. Hello equals Hello -> true
2. Hello equals HELLO -> false
3. Hello equalsIgnoreCase HELLO-> true
4. інша відповідь
5. Hello equalsIgnoreCase HELLO -> false

**Результатом роботи цієї програми буде вивід на екран:**

```
class getCharsDemo {
 public static void main(String args[]) {
 String s = "This is a demo of the getChars method.";
 int start = 10; int end = 14; char buff [] = new char[end - start];
 s.getChars(start, end, buf, 0); System.out.println(buf); } }
```

1. Char
2. of th
3. This
4. demo
5. інша відповідь

**Результатом роботи цієї програми буде вивід на екран:**

```
class Point { int x, y;
 Point(int x, int y) { this.x = x; this.y = y; }
 Point() { x = -1; y = -1; } }
class PointCreateAlt {
 public static void main(String args[]) {
 Point p = new Point(); System.out.println("x = " + p.x + " y = " + p.y); } }
```

1. x = x y = x
2. Інша відповідь
3. x = -1 y = -2
4. x = 0 y = 0
5. x = -1 y = -1

**Результатом роботи цієї програми буде вивід на екран:**

```
class StaticClass {
 static int a = 42; static int b = 99;
 static void callme() { System.out.println("a = " + a); } }
class StaticByName {
 public static void main(String args[]) {
 StaticClass.callme(); System.out.println("b = " + StaticClass.b); } }
```

1. a = 99 b = 42
2. a = 12 b = 141
3. a = 42 b = 99
4. a = 99 b = 99
5. інша відповідь

**Результатом роботи цього фрагменту програми**

```
char chars[] = { 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f' };
String s = new String(chars,2,3);
System.out.println(s);
Буде вивід на екран:
```

1. abc
2. fed
3. bcd
4. cde
5. efa

**Сервлети виконують наступні дії:**

1. Читають окремі дані, передані користувачем.
2. Інша відповідь
3. Виконують дії по створенню БД на комп'ютері клієнта
4. Переглядають всю інформацію про запити на комп'ютері клієнта.
5. Генерують звіти

**Тег <applet> використається для**

1. для запуску аплету як з Java-документа, із браузера.
2. для запуску аплету як з HTML-документа, із програми appletviewer.
3. для запуску аплету з командного рядка.
4. інша відповідь
5. для запуску нового вікна

типи із плаваючою крапкою — служать для подання дійсних чисел, що мають дробову частину. До них **ВІДНОСЯТСЯ** типи:

1. Long
  2. Short
  3. Інша відповідь
  4. AFloat
  5. Boolean
- 

**У Java є коментарі наступних видів:**

1. стовпчикові
  2. DS блокові
  3. складні
  4. преривні
  5. інша відповідь
- 

**Чи обмежена розмірність масиву на мові програмування JAVA**

1. Так
  2. Ні
  3. Частково, в залежності від типу даних масиву
  4. Інша відповідь
  5. Можливо
- 

**Чи затосовує Java типізацію?**

1. Ні, тому, що Java кроссплатформленна мова програмування
  2. Так
  3. В залежності від параметрів операційної системи
  4. Інша відповідь
  5. Можливо
- 

**Чи може нове вікно створене за допомогою мови JavaScript мати такі параметри?**

1. PS Height
  2. Local
  3. MenuS
  4. Інша відповідь
  5. Size
- 

**Чи можуть Функції використатися разом із процедурами обробки подій?**

1. Так
  2. Ні
  3. Згідно параметрів
  4. Інша відповідь
  5. Згідно стандартів
- 

**Чи обмежно використання скриптів у браузері Internet Explorer, Edge?**

1. Можливо
  2. Ні
  3. Згідно налаштувань мережі
  4. Інша відповідь
  5. Згідно стандартів
- 

**Чи підтримує Java пряму роботу з багатомірними масивами?**

1. Так
  2. Ні
  3. В залежності від типу змінних
  4. інша відповідь
  5. Можливо
- 

**Що таке Java?**

1. Java це об'єктно-орієнтована мова програмування
  2. Java це об'єктна мова програмування
  3. Java це мова програмування ОС Windows
  4. Інша відповідь
  5. Java це мова програмування ОС Unix
- 

**Що таке конкатенція?**

1. Злиття рядків
  2. Параметр оператору Length()
  3. Парметр методу main
  4. інша відповідь
  5. Парметр методу get
-