

1

Поняття алгоритму

- 1) Набір команд
- 2) Послідовність команд, призначена виконавцеві
- 3) Набір кодів команд
- 4) Схема компонентів
- 5) Інша відповідь

2

2

Що означає «ініціалізація змінної»

- 1) Оголошення змінної
- 2) Присвоєння значення
- 3) Завдання початкового значення
- 4) Використання у розрахунках
- 5) Інша відповідь

3

3

Що означає логічний знак !=

- 1) Дорівнює
- 2) Дуже дорівнює
- 3) Не дорівнює
- 4) Менше або дорівнює
- 5) Більше або дорівнює

3

4

Що означає логічний знак &&

- 1) Дорівнює
- 2) Логічне І
- 3) Логічне або
- 4) Адреса
- 5) Перехід

2

5

Що означає логічний знак ||

- 1) Дорівнює
- 2) Логічне І
- 3) Логічне або
- 4) Не дорівнює
- 5) Інша відповідь

3

6

Заперечення) Змінює логічне значення на протилежне

- 1) &(x==8)
- 2) @(y>8)
- 3) !(a==b)
- 4) ?(z<5)
- 5) Інша відповідь

3

7

Який результат роботи програми:

```
int k = 10; int b = k / 2;
if (2*b == k) Console) WriteLine("!"); else Console) WriteLine("?");
```

- 1) 10
- 2) !
- 3) ?
- 4) 5
- 5) Інша відповідь

2

8

Який буде результат роботи програми

```
int k = 9; int b = k / 2;
if (2*b == k) Console) WriteLine("!"); else Console) WriteLine("?");
```

- 1) 10
- 2) !
- 3) ?
- 4) 9
- 5) Інша відповідь

3

9

Який буде результат роботи програми

```
int k = 9; int sum = 0; for (int i = 1; i <= k; i++) sum += i;
Console) WriteLine(sum);
```

- 1) 10
- 2) 9
- 3) 0
- 4) 45
- 5) Інша відповідь

4

10

Який буде результат роботи програми
`int k = 9; int sum = 0; for (int i = 1; i <= k; i++) sum = sum * i;`
 Console) WriteLine(sum);

3

- 1) 10
- 2) 9
- 3) 0
- 4) 45
- 5) Інша відповідь

11

Який буде результат роботи програми
`int k = 9; int dob = 1; for (int i = 1; i <= k; i++) dob = dob * i;`
 Console) WriteLine(dob);

3

- 1) 10
- 2) 9
- 3) 362880
- 4) 45
- 5) Інша відповідь

12

Які дії виконує транслятор

3

- 1) Запускає програму
- 2) Завантажує програму в оперативну пам'ять
- 3) Виконує переклад тексту програми іншою мовою чи іншу обробку
- 4) Завершує програму
- 5) Інша відповідь

13

Який буде результат роботи програми
`int k = 5; int i = 1; dob = 1; while (i <= k) dob = dob * i;`
 Console) WriteLine(dob);

5

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 120
- 4) 9
- 5) Інша відповідь

14

Яке значення приймає змінна p?
`double u = 2, v = 3, p; p = Math.Pow(u,v);`

3

- 1) 2
- 2) 6
- 3) 8
- 4) 5
- 5) Інша відповідь

15

Вкажіть правильно записаний оператор присвоєння для виразу $\sin x - \cos^3 x \sin(x-4.2) + 4.27$

- 1) `y = Math.Sin(x) - Math.Cos(x)^3 * Math.Sin(x*x-4.2) + 4.27`
- 2) `y = Math.Sin(x) - cos(x)^3 * Math.Sin(x*x-4.2) + 4.27`
- 3) `y = (Math.Sin(x) - Math.Cos(x)^3) * Math.Sin(x*x-4.2) + 4.27`
- 4) `y = Math.Sin(x) - Math.Pow(Math.Cos(x),3) * Math.Sin(x*x-4.2) + 4.27`
- 5) Інша відповідь

4

16

Вкажіть правильно записаний оператор присвоєння для виразу $\sin|x|/0.1 + 9.4 \sin(3x-2.5)$

- 1) `y = Math.Sin(|x|)/0.1 + 9.4 * Math.Sin(3*x-2.5)`
- 2) `y = Math.Sin(Abs(x))/0.1 + 9.4 * Math.Sin(3*x-2.5)`
- 3) `y = Math.Sin(Math.Abs(x))/0.1 + 9.4 * Math.Sin(3*x-2.5)`
- 4) `y = Math.Sin(Math.Abs(x))/0.1 + 9.4 * Math.Sin(3*x-2.5)`
- 5) Інша відповідь

4

17

Вкажіть, яке десяткове число записане у двійковому вигляді: 11111

- 1) 32
- 2) 31
- 3) 33
- 4) 11111
- 5) Інша відповідь

2

18

Вкажіть, яке десяткове число записане у двійковому вигляді: 11110

- 1) 32
- 2) 31
- 3) 30
- 4) 33
- 5) Інша відповідь

3

19

Вкажіть яке десяткове число записано у двійковому вигляді: 10111

- 1) 32
- 2) 23
- 3) 33
- 4) 111
- 5) Інша відповідь

2

20

Які дії виконує компілятор

- 1) Формує програму після трансляції
- 2) Зупиняє виконання програми
- 3) Перетворює вихідний код певною мовою програмування у набір машинних кодів
- 4) Запускає програму на виконання
- 5) Інша відповідь

3

21

Вкажіть призначення вказаного алгоритму:

```
Random r = new Random();
for (i = 1; i <=10; i++) { a[i] = r.Next(100); Console.WriteLine(a[i] + " "); }
```

1

- 1) Заповнення випадковими значеннями та виведення одномірного масиву
- 2) Введення одномірного масиву
- 3) Сортування одномірного масиву
- 4) Пошук суми елементів одномірного масиву
- 5) Інша відповідь

22

Вкажіть результат форматного виводу

```
double pi=3.1415926; Console.WriteLine("pi={0:f2}", pi);
```

3

- 1) 3.1415926
- 2) 3.00
- 3) 3.14
- 4) 03
- 5) Інша відповідь

23

Вкажіть результат форматного виводу

```
int b=255; Console.WriteLine("b={0:X}", b);
```

3

- 1) 255
- 2) 0
- 3) FF
- 4) ff
- 5) Інша відповідь

24

Вкажіть результат форматного виводу

```
int c=255; Console.WriteLine("c={0:x}", c);
```

4

- 1) 255
- 2) 0
- 3) FF
- 4) ff
- 5) Інша відповідь

25

Назвіть базові алгоритмічні структури:

- 1) Дискретні, потокові
- 2) Слідування, розгалуження, повторення
- 3) Введення, виведення, перехід
- 4) Модулі, бібліотеки, підпрограми
- 5) Методи, поля, класи, інтерфейси

2

26

Вкажіть правильні значення та розмір вказаного типу даних (C#) – Bool

- 1) true, false - 8 біт
- 2) - 128...127 - 8 біт
- 3) 0...255 - 8 біт
- 4) - 32768...32767 - 16 біт
- 5) 0...18446744073709551615 - 64 Біт

1

27

Вкажіть правильні значення та розмір вказаного типу даних (C#) - Byte

- 1) true, false - 8 біт
- 2) - 128...127 - 8 біт
- 3) 0...255 - 8 біт
- 4) - 32768...32767 - 16 біт
- 5) 0...18446744073709551615 - 64 Біт

3

28

Вкажіть правильні значення та розмір вказаного типу даних (C#) - Int

- 1) true, false - 8 біт
- 2) -128...127 - 8 біт
- 3) -2147483648...2147483647- 32 біт
- 4) -32768...32767 - 16 біт
- 5) 0...18446744073709551615 - 64 Біт

3

29

Вкажіть правильні значення та розмір вказаного типу даних (C#) - Ulong

- 1) true, false - 8 біт
- 2) -128...127 - 8 біт
- 3) 0...255 - 8 біт
- 4) -32768...32767 - 16 біт
- 5) 0...18446744073709551615 - 64 Біт

5

30

Вкажіть арифметичні типи із плаваючою крапкою (C#)

- 1) Int, Long, Ushort
- 2) Float, Double
- 3) Int, Long, Ushort, Double
- 4) Float, Long
- 5) Char, String

2

31

Для створення рекурсивних програм необхідно й достатня наявність поняття ...

- 1) класу
- 2) типу даних
- 3) підпрограми
- 4) циклу
- 5) галуження

3

32

Для чого потрібні умовні оператори

- 1) Щоб установлювати умови користувачеві
- 2) Для розгалуження програми
- 3) Для оптимізації програми
- 4) Для визначення типів
- 5) Для завершення програми

2

33

Для чого потрібні цикли

- 1) Цикли потрібні для багаторазового запуску програми
- 2) Цикли потрібні для багаторазового виконання коду
- 3) Цикли потрібні для багаторазового розміщення даних
- 4) Цикли потрібні, щоб виконати код без помилок
- 5) Цикли потрібні для ускладнення роботи програмістів

2

34

Для чого призначений циклічний алгоритм?

- 1) для того, щоб уникнути дублювання коду
- 2) для постійного виконання ідентичних операцій
- 3) для повторення ідентичних операцій певну кількість разів
- 4) для підтримки об'єктно-орієнтованої парадигми
- 5) для використання підпрограм

3

35

Ключове слово мови C#, яке означає, що метод нічого не повертає

- 1) static
- 2) void
- 3) abstract
- 4) virtual
- 5) protected

2

36

Позначення оператора "АБО" в C#

- 1) !
- 2) !=
- 3) ||
- 4) or
- 5) ^

3

37

Позначення логічного оператора "і" в C#

- 1) and
- 2) &&
- 3) &
- 4) ^
- 5) усі перераховані

2

38

Позначення оператора "НЕ" в C#

- 1) not
- 2) ^
- 3) !
- 4) !=
- 5) Інша відповідь

3

39

Скільки умовних операторів типу if-else слід використовувати для реалізації алгоритму: $y = 1$, якщо $x > 0$; $y = 0$, якщо $x = 0$; $y = -1$, якщо $x < 0$

- 1) один
- 2) два
- 3) три
- 4) чотири
- 5) шість

2

40

Чим відрізняються функції від процедур?

- 1) Код функцій більш строго перевіряється компілятором
- 2) У функцію можна передавати параметри, а в процедуру не можна
- 3) Зміна параметрів у викликаній функції приводить до їхньої зміни в підпрограмі, що викликає, а при використанні процедур така поведінка не спостерігається
- 4) Функція, на відміну від процедури, може повертати значення
- 5) Функції містять фактичні параметри, а процедури - формальні

4

41

Чому буде рівна змінна c, якщо`int a = 0; int c = a--;`

- 1) Null
- 2) -1
- 3) 0
- 4) 1
- 5) False

3

42

Чому буде рівна змінна c, якщо`int a = 0; int c = --a;`

- 1) Null
- 2) -1
- 3) 0
- 4) 1
- 5) True

2

43

Чому буде рівна змінна c, якщо`int a = 10; int b = 4; bool c = (a == 10 && b == 4);`

- 1) True
- 2) False
- 3) Null
- 4) 14
- 5) 28

1

44

Чому буде рівна змінна c, якщо`int a = 10; int b = 4; int c = a % b;`

- 1) 10
- 2) 2
- 3) 0
- 4) 1
- 5) 40

2

45

Чому рівна змінна d, якщо`int a = 0; int b = a++; int c = 0; int d = a + b + c + 3;`

- 1) 3
- 2) True
- 3) False
- 4) 4
- 5) 0

4

46

Що виведеться на консоль після виконання фрагмента коду?`int i = 5; Console.WriteLine(++i + ++i);`

- 1) 10
- 2) 11
- 3) 12
- 4) 13
- 5) 14

4

47

Що зробить програма виконавши наступний код:`Console.WriteLine("Hello, World!");`

- 1) Виведе у новому рядку: "Hello, World!"
- 2) Виведе "Hello, World!"
- 3) Вилучить усі значення з "Hello, World!"
- 4) Виріже слова "Hello, World!" із усього тексту
- 5) Виведе "Hello, World!" і переведе курсор на наступний рядок

5

48

Що поверне функція Termin після виконання? Код:`int Termin()``{ int a = 1; int b = 3; if (a != 5) return a+b; else return 0; }`

- 1) 5
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 0
- 5) True

3

49

Що робить оператор "%"?

- 1) Повертає відсоток від суми
- 2) Повертає залишок від ділення
- 3) Повертає тригонометричну функцію
- 4) Повертає код символу
- 5) Інша відповідь

2

50

Що таке компіляція?

- 1) Процес відтворення вихідного коду
- 2) Трансляція програми, складеної вихідною мовою високого рівня, в еквівалентну програму низькорівневою мовою
- 3) Трансляція програми, складеної низькорівневою мовою, в еквівалентну програму мовою високого рівня
- 4) Процес відлагоджування вихідного коду
- 5) Процес пошуку готових частин коду для вирішення задачі

2

51

Що таке константа ?

- 1) Змінна типу string
- 2) Змінна, яка може бути змінена в будь-який час
- 3) Глобальна змінна
- 4) Змінна, значення якої не можна змінити
- 5) Значення, яке не можна використовувати у виразах

4

52

Що таке Купа ?

- 1) Це найменша структура даних
- 2) Іменована область пам'яті
- 3) Область динамічної пам'яті
- 4) Купа змінних
- 5) Прізвище розробника C#

3

53

Як знайти квадратний корінь із числа x?

- 1) Sqrt(x);
- 2) Summ) Koren(x);
- 3) Arifmetic) sqrt(x);
- 4) Math) Sqrt(x);
- 5) x*x;

4

54

Як зробити декрементацію числа?

- 1) %%
- 2) --
- 3) !=
- 4) ++
- 5) -=

2

55

Як зробити інкрементацію числа?

- 1) ++
- 2) -
- 3) % %
- 4) !=
- 5) =+

1

56

Який оператор повертає значення з методу ?

- 1) veni
- 2) return
- 3) out
- 4) end
- 5) break

2

57

Який тип змінної використовується в коді:**int a = 5;**

- 1) Знакове 8-бітне ціле
- 2) Знакове 64-бітне ціле
- 3) Знакове 32-бітне ціле
- 4) 1 байт
- 5) Беззнакове 8-бітне ціле

3

58

Якими символами позначають логічну кон'юнкцію?

- 1) &&
- 2) ||
- 3) !
- 4) !=
- 5) +=

1

59

Які бувають цикли у C#?

- 1) Великі та маленькі
- 2) Цикл, Форіч, Подвійний цикл, Багаторазовий
- 3) for, while, do-while, foreach
- 4) ref, out, static, root
- 5) break, return, try..catch

3

60

Дано булевий вираз: $!(A \ \&\& \ B)$
Вкажіть коректний еквівалент для нього

2

- 1) $A \ \&\& \ B$
- 2) $A \ || \ B$
- 3) $!A \ \&\& \ !B$
- 4) $!A \ || \ !B$
- 5) $!A \ || \ B$

61

Укажіть необхідну умову для виконання бінарного пошуку на множині елементів?

4

- 1) Елементи не повинні бути впорядковані
- 2) Кількість елементів повинна бути непарною
- 3) Кількість елементів повинна бути парною
- 4) Елементи повинні бути впорядковані
- 5) Елементи мають бути рядкового типу

62

Чому буде рівне значення змінної n у результаті виконання фрагмента:

2

- ```
int n = 3, k = 5; while (n != k) { n = (n * 2) % 11; k = (k * 7) % 11; }
```
- 1) 5
  - 2) 4
  - 3) 3
  - 4) 10
  - 5) 1

63

Що позначає ключове слово `var` ?

2

- 1) Влаштує війну між модулями
- 2) Позначає, що змінна без явного типу даних
- 3) Позначає, що змінна має явний тип даних
- 4) Такого слова немає в C#
- 5) Константа

64

Що таке масив?

1

- 1) набір однотипних даних, які розташовуються в пам'яті послідовно один за одним
- 2) набір текстових значень у форматі Unicode, які розташовані у випадковому порядку
- 3) набір даних типу `int` (32-біт ціле)
- 4) функція заданого типу
- 5) структура для розгалуження програми

65

Яка складність "бульбашкового" алгоритму сортування (bubble sort)?

1

- 1)  $O(n^2)$
- 2)  $O(n \log n)$
- 3)  $O(n \log^2 n)$
- 4)  $O(n)$
- 5)  $O(n!)$

66

Який алгоритм демонструє даний код?

2

- ```
int a = Int32.Parse(Console.ReadLine());
bool flag = (a <= 1) ? true : false; int i = 2;
while (!flag && (i < a)) { if (a % i == 0) flag = true; i++; } Console.WriteLine(!flag.ToString());
```
- 1) пошук найменшого спільного дільника
 - 2) чи є введене число простим
 - 3) чи є введене число паліндромом
 - 4) чи є введене число парним
 - 5) чи є введене число числом Фібоначчі

67

Які бувають масиви ?

3

- 1) різноманітні
- 2) складні й прості
- 3) одномірні й багатомірні
- 4) гумові й статичні
- 5) довгі і короткі

68

Як називається оператор `"?:"`

3

- 1) питальний оператор
- 2) прями́й оператор
- 3) тернарний оператор
- 4) територіальний оператор
- 5) унарний оператор

69

Як називається пошук змінної X у відсортованому списку значень L по наступному алгоритму: Змінна M зберігає значення із середини списку) Порівнюємо X і M) Якщо $X = M$ завершити програму) Якщо $X < M$, продовжити пошук тільки в лівій частині списку L) Якщо $X > M$, продовжити пошук тільки в правій частині списку L)

4

- 1) пошук у відсортованому списку
- 2) метод перебору
- 3) швидкий пошук
- 4) бінарний пошук
- 5) двонаправлений пошук

70

Як називається функція, яка викликає сама себе?

3

- 1) інверсійна
- 2) регресивна
- 3) рекурсивна
- 4) шаблонна
- 5) вбудована

71

Виберіть умову приналежності елемента $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ до головної діагоналі

1

- 1) $i == j$
- 2) $i > j$
- 3) $i < j$
- 4) $i == j+1$
- 5) $i == n-1$

72

Виберіть умову приналежності елемента $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ до побічної діагоналі

4

- 1) $i+j == n+1$
- 2) $i+j > n+1$
- 3) $i+j < n+1$
- 4) $i+j == n-1$
- 5) $i == j$

73

Якщо $i+j == n-1$, то елемент $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ знаходиться

2

- 1) на головній діагоналі
- 2) на побічній діагоналі
- 3) вище головної діагоналі
- 4) нижче головної діагоналі
- 5) нижче побічної діагоналі

74

Елемент $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ лежить вище обох діагоналей, якщо ...

4

- 1) $i > j \ \&\& \ i+j < n-1$
- 2) $i > j \ \&\& \ i+j > n-1$
- 3) $i < n+1$
- 4) $i < j \ \&\& \ i+j < n-1$
- 5) $i == j$

75

Елемент $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ лежить ліворуч обох діагоналей, якщо ...

1

- 1) $i > j \ \&\& \ i+j < n-1$
- 2) $i < n+1$
- 3) $i == n-j$
- 4) $i > j \ \&\& \ i+j > n$
- 5) $i > j \ \&\& \ i+j < n+1$

76

Елемент $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ лежить нижче обох діагоналей, якщо ...

2

- 1) $i > j \ \&\& \ i+j < n+1$
- 2) $i > j \ \&\& \ i+j > n-1$
- 3) $i < n+1$
- 4) $i*n+1 != n+1$
- 5) $i*j == n/2$

77

Елемент $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ лежить праворуч обох діагоналей, якщо ...

4

- 1) $i > j \ \&\& \ i+j < n+1$
- 2) $i > j \ \&\& \ i+j > n+1$
- 3) $i < n+1$
- 4) $i < j \ \&\& \ i+j > n-1$
- 5) $i < j \ \&\& \ i+j < n-1$

78

Якщо $i+j > n-1$ то елемент $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ лежить ...

5

- 1) на головній діагоналі
- 2) на побічній діагоналі
- 3) вище головної діагоналі
- 4) нижче головної діагоналі
- 5) нижче побічної діагоналі

79

Якщо $i < j$, то елемент масиву $A[n, n]$ лежить

3

- 1) на головній діагоналі
- 2) на побічній діагоналі
- 3) вище головної діагоналі
- 4) нижче головної діагоналі
- 5) нижче побічної діагоналі

80

Якщо $i > j$, то елемент $A[i, j]$ масиву $A[n, n]$ лежить

1

- 1) нижче головної діагоналі
- 2) вище побічної діагоналі
- 3) нижче побічної діагоналі
- 4) вище головної діагоналі
- 5) на побічній діагоналі

81

Вкажіть правильне оголошення одновимірного масиву a

4

- 1) `int a[];`
- 2) `int[,] a, b, c;`
- 3) `int[1]) 20] a, b, c;`
- 4) `int[] a;`
- 5) `double[] x= {5} 5, 6) 6, 7) 7};`

82

Вкажіть призначення вказаного алгоритму:

```
m = a[0]; i1 = 0;
for (i = 1; i < 10; i++) if (m > a[i]) { m = a[i]; i1 = i; }
```

3

- 1) Сортування по зростанню
- 2) Сортування по спаданню
- 3) Пошук максимального елемента масиву
- 4) Пошук мінімального елемента масиву
- 5) Пошук нульового елемента масиву

83

Вкажіть призначення вказаного алгоритму:

```
m = a[0]; i1 = 0;
for (i = 1; i < 10; i++) if (m < a[i]) { m = a[i]; i1 = i; }
```

4

- 1) Сортування по зростанню
- 2) Сортування по спаданню
- 3) Пошук максимального елемента масиву
- 4) Пошук мінімального елемента масиву
- 5) Пошук нульового елемента масиву

84

Вкажіть призначення вказаного алгоритму:

```
for (i = 0; i < n; i++)
for (j = 0; j < n - i; j++)
if (a[j] > a[j+1])
{ m = a[j]; a[j]=a[j+1]; a[j+1]=m; }
```

1

- 1) Сортування по зростанню
- 2) Сортування по спаданню
- 3) Пошук максимального елемента масиву
- 4) Пошук мінімального елемента масиву
- 5) Бінарний пошук

85

Вкажіть вірно оголошений одномірний масив

2

- 1) `int k[];`
- 2) `int[] k;`
- 3) `int k[3];`
- 4) `int[3] k;`
- 5) Інша відповідь

86

Скільки елементів має створений масив `int[,] k = new int [10,10,10];`

3

- 1) 100
- 2) 30
- 3) 1000
- 4) 10
- 5) 101010

87

Скільки елементів має створений масив `int[,] k = new int [10,10,10];`

4

- 1) 100
- 2) 30
- 3) 1000
- 4) Інша відповідь
- 5) 10

88

Скільки елементів має створений масив `int[,] k = new int [10,10];`

1

- 1) 100
- 2) 20
- 3) 1000
- 4) 10
- 5) 1010

89

Вкажіть результат форматного виводу

```
int a=38; Console.WriteLine("a={0:d4}", a);
```

3

- 1) 38
- 2) 038
- 3) 0038
- 4) 38.00
- 5) `a={0:d4}38`

90

EventHandler середовища . NET Framework це

- 1) вбудований тип делегата
- 2) вбудований тип події
- 3) вбудований тип даних
- 4) вбудована структура
- 5) інша відповідь

1

91

GetInvocationList класу Delegate це

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

1

92

Invocation list це ?

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

1

93

Method класу Delegate це

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

2

94

Target класу Delegate це

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

2

95

Базовим класом в C# є клас

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

1

96

Виключення в C# реалізується як

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

2

97

Вкажіть операцію, яка видаляє екземпляри делегата зі списку

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

4

98

Вкажіть операцію, яка приєднує екземпляри делегата до списку

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

3

99

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

2

100

Вкажіть статичний метод, який видаляє екземпляри делегата зі списку

2

- 1) Combine
- 2) Remove
- 3) Delete
- 4) DEL
- 5) Інша відповідь

101

Вкажіть статичний метод, який приєднує екземпляри делегата до списку

1

- 1) Combine
- 2) Remove
- 3) ADD
- 4) ADM
- 5) Інша відповідь

102

Для визначення часткового класу використовується ключове слово

5

- 1) partials
- 2) virtual
- 3) abstract
- 4) static
- 5) Інша відповідь

103

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

1

- 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

104

Інфраструктура строгої типізації та перевірки коду

5

- 1) CLR
- 2) CTL
- 3) CLS
- 4) CTP
- 5) Інша відповідь

105

Ключове слово для оголошення делегата

1

- 1) delegate
- 2) delegat
- 3) delegaty
- 4) delegates
- 5) Інша відповідь

106

Основний файл проекту має розширення:

2

- 1) cs
- 2) sln
- 3) exe
- 4) cpp
- 5) Інша відповідь

107

Подію оголошують з використанням ключового слова

5

- 1) eventi
- 2) eventy
- 3) eventual
- 4) EVEN
- 5) Інша відповідь

108

Простір імен

2

- 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

109

Середовище .NET Framework включає вбудований тип делегата, який називається

2

- 1) Handler
- 2) EventHandler
- 3) Delegat
- 4) Event
- 5) Інша відповідь

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

110

- 1) 0
- 2) 1
- 3) 2
- 4) 3
- 5) Інша відповідь

3

111 Список викликів називається ?

111

- 1) Invocation list
- 2) Delegate list
- 3) Deleat invocation list
- 4) List Delegates
- 5) Інша відповідь

1

112 Часткові методи

112

- 1) можуть бути external
- 2) повинні мати тип повернення void
- 3) можуть бути virtual
- 4) можуть бути static
- 5) Інша відповідь

2

113 Що будує ієрархію об'єктів

113

- 1) Інкапсуляція
- 2) Поліморфізм
- 3) Успадкування
- 4) Об'єктно-орієнтація
- 5) Інша відповідь

3

114 Що є частковим випадком поліморфізму

114

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

2

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

115

- 1) CLR
- 2) CTS
- 3) CLS
- 4) CTP
- 5) Інша відповідь

1

116 Що описує класи і відображає відношення між ними

116

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

2

117 Що описує об'єктно-орієнтований підхід до програмування

117

- 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

2

118 Яка із властивостей приховує внутрішні дані об'єкту

118

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

1

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

119

- 1) public
- 2) published
- 3) protected
- 4) private
- 5) Інша відповідь

4

120

Яка із назв використовується для означення загальнодоступних елементів

1

- 1) public
- 2) published
- 3) protected
- 4) private
- 5) Інша відповідь

121

Як зробити метод віртуальним ?

2

- 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

122

Який клас може виступати в ролі базового ?

1

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

123

Які мови програмування орієнтовані на розробку додатків в середовищі CLR?

5

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

124

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

2

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

125

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

2

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

126

Як називається об'єкт класу

3

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

127

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

1

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

128

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

2

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

129

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

1

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

130

Автором реляційної моделі даних є:

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

1

131

База даних - це:

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

2

132

Банк даних - це:

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

1

133

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

1

134

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

5

135

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 постріляційні моделі
- 4) Ієрархічні та мережеві моделі
- 5) інша відповідь

1

136

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

2

137

Ієрархічна модель даних відноситься до класу моделей даних:

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

2

138

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

3

139

Мережева модель даних відноситься до класу моделей даних:

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

2

140

Модель організації СКБД ANSI має наступну кількість рівнів:

2

- 1) один
- 2) три
- 3) десять
- 4) тринадцять
- 5) інша відповідь

141

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

1

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

142

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

4

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

143

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

2

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

144

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

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

145

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

3

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

146

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:

2

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

147

Нормалізація - це :

1

- 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)

148

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:

3

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

149

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:

5

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

150

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:

4

- 1) Перша нормальна форма
- 2) Друга нормальна форма
- 3) Третя нормальна форма
- 4) Четверта нормальна форма
- 5) Інша відповідь

151

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

- 1) Перша нормальна форма
- 2) Друга нормальна форма
- 3) Третя нормальна форма
- 4) Четверта нормальна форма
- 5) Інша відповідь

152

Нормалізація - це видалення надлишкових даних з кожної таблиці бази даних) Для наступної нормальної форми потрібно, щоб дані у всіх не ключових стовпцях повністю залежали від первинного ключа:

2

- 1) Перша нормальна форма
- 2) Друга нормальна форма
- 3) Третя нормальна форма
- 4) Четверта нормальна форма
- 5) Інша відповідь

153

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

2

- 1) Інфологічні моделі
- 2) Даталогічні моделі
- 3) Фізичні моделі
- 4) Документальні моделі
- 5) Інша відповідь

154

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

3

- 1) Інфологічні моделі
- 2) Даталогічні моделі
- 3) Фізичні моделі
- 4) Документальні моделі
- 5) Інша відповідь

155

Перший етап розвитку СКБД - це:

1

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

156

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

2

- 1) Запит
- 2) Транзакція
- 3) Індексація
- 4) Нормалізація
- 5) Інша відповідь

157

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

1

- 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

158

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

5

- 1) SELECT
- 2) CREATE
- 3) INSERT
- 4) UPDATE
- 5) Інша відповідь

159

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

2

- 1) SELECT
- 2) INSERT
- 3) UPDATE
- 4) DELETE
- 5) Інша відповідь

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

3

- 1) SELECT
- 2) INSERT
- 3) UPDATE
- 4) DELETE
- 5) Інша відповідь

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

1

- 1) SELECT
- 2) INSERT
- 3) UPDATE
- 4) DELETE
- 5) Інша відповідь

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

5

- 1) UPDATE
- 2) GRANT
- 3) SELECT
- 4) REVOKE
- 5) Інша відповідь

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

4

- 1) GRANT
- 2) DENY
- 3) SELECT
- 4) REVOKE
- 5) Інша відповідь

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

5

- 1) UPDATE
- 2) DENY
- 3) SELECT
- 4) REVOKE
- 5) Інша відповідь

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

5

- 1) BEGIN TRANSACTION
- 2) GRANT
- 3) ROLLBACK
- 4) REVOKE
- 5) Інша відповідь

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

5

- 1) GRANT
- 2) COMMIT
- 3) ROLLBACK
- 4) REVOKE
- 5) Інша відповідь

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

5

- 1) BEGIN TRANSACTION
- 2) SELECT
- 3) COMMIT
- 4) REVOKE
- 5) Інша відповідь

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

5

- 1) CREATE
- 2) ALTER
- 3) UPDATE
- 4) SELECT
- 5) Інша відповідь

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

2

- 1) CREATE
- 2) ALTER
- 3) DROP
- 4) SELECT
- 5) Інша відповідь

170

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

5

- 1) UPDATE
- 2) ALTER
- 3) DROP
- 4) SELECT
- 5) Інша відповідь

171

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

1

- 1) Запит
- 2) Транзакція
- 3) Індексція
- 4) Нормалізація
- 5) Інша відповідь

172

Реляційна модель даних відноситься до класу моделей даних:

2

- 1) Інфологічні моделі
- 2) Даталогічні моделі
- 3) Фізичні моделі
- 4) Документальні моделі
- 5) Інша відповідь

173

Система керування базами даних (СКБД) - це:

3

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

174

Скільки відомих нормальних форм реляційних баз даних?

2

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

175

Скільки існує правил Кодда для реляційних СКБД?

5

- 1) Три
- 2) Двадцять
- 3) Сто
- 4) Сто одне
- 5) Інша відповідь

176

Тезаурусні моделі даних відносяться до класу моделей даних:

2

- 1) Інфологічні моделі
- 2) Даталогічні моделі
- 3) Фізичні моделі
- 4) Хімічні моделі
- 5) Інша відповідь

177

Тринадцять правил Кодда вважаються визначенням реляційної СКБД) Друге правило має наступне формулювання:

3

- 1) Реляційна СКБД повинна бути здатна повністю управляти базою даних через її реляційні можливості
- 2) Вся інформація в базі даних повинна бути надана винятково на логічному рівні і тільки одним способом - у вигляді значень, що містяться в таблицях
- 3) Логічний доступ до всіх і кожного елементу даних (атомарному значенню) у реляційній базі даних повинний забезпечуватися шляхом використання комбінації імені таблиці, первинного ключа та імені стовпця
- 4) У реляційній базі даних повинна бути реалізована підтримка недійсних значень, що відрізняються від рядка символів нульової довжини, рядка символів пробілів чи нуля будь-якого іншого числа і використовуватися для представлення відсутніх даних незалежно від типу цих даних
- 5) Інша відповідь

178

Тринадцять правил Кодда вважаються визначенням реляційної СКБД) Нульове, фундаментальне правило (Foundation Rule) має наступне формулювання:

1

- 1) Реляційна СКБД повинна бути здатна повністю управляти базою даних через її реляційні можливості
- 2) Вся інформація в базі даних повинна бути надана винятково на логічному рівні і тільки одним способом - у вигляді значень, що містяться в таблицях
- 3) Логічний доступ до всіх і кожного елементу даних (атомарному значенню) у реляційній базі даних повинний забезпечуватися шляхом використання комбінації імені таблиці, первинного ключа та імені стовпця
- 4) У реляційній базі даних повинна бути реалізована підтримка недійсних значень, що відрізняються від рядка символів нульової довжини, рядка символів пробілів чи нуля будь-якого іншого числа і використовуватися для представлення відсутніх даних незалежно від типу цих даних
- 5) Інша відповідь

179

Тринадцять правил Кодда вважаються визначенням реляційної СКБД) Перше правило має наступне формулювання:

2

- 1) Реляційна СКБД повинна бути здатна повністю управляти базою даних через її реляційні можливості
- 2) Вся інформація в базі даних повинна бути надана винятково на логічному рівні і тільки одним способом - у вигляді значень, що містяться в таблицях
- 3) Логічний доступ до всіх і кожного елементу даних (атомарному значенню) у реляційній базі даних повинний забезпечуватися шляхом використання комбінації імені таблиці, первинного ключа та імені стовпця
- 4) У реляційній базі даних повинна бути реалізована підтримка недійсних значень, що відрізняються від рядка символів нульової довжини, рядка символів пробілів чи нуля будь-якого іншого числа і використовуватися для представлення відсутніх даних незалежно від типу цих даних
- 5) Інша відповідь

180

Тринадцять правил Кодда вважаються визначенням реляційної СКБД) Третє правило має наступне формулювання:

- 1) Реляційна СКБД повинна бути здатна повністю управляти базою даних через її реляційні можливості
- 2) Вся інформація в базі даних повинна бути надана винятково на логічному рівні і тільки одним способом - у вигляді значень, що містяться в таблицях
- 3) Логічний доступ до всіх і кожного елементу даних (атомарному значенню) у реляційній базі даних повинний забезпечуватися шляхом використання комбінації імені таблиці, первинного ключа та імені стовпця
- 4) У реляційній базі даних повинна бути реалізована підтримка недейсних значень, що відрізняються від рядка символів нульової довжини, рядка символів пробілів чи нуля будь-якого іншого числа і використовуватися для представлення відсутніх даних незалежно від типу цих даних
- 5) інша відповідь

4

181

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

5

182

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

5

183

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

5

184

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

5

185

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

3

186

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

1

187

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

3

188

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

2

189

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

2

190

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

4

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

191

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

5

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

192

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

3

- 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

193

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

1

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

194

У мові SQL оператор DELETE використовується для:

4

- 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

195

У мові SQL оператор GROUP BY використовується для:

2

- 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

196

У мові SQL оператор ORDER BY використовується для:

1

- 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

197

У мові SQL оператор TOP використовується для:

3

- 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

198

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

1

- 1) відношення
- 2) кортеж
- 3) запит
- 4) блок
- 5) інша відповідь

199

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

1

- 1) Transact-SQL
- 2) SQL/PSM
- 3) PL/SQL
- 4) PSQL
- 5) Інша відповідь

200

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

1

- 1) SQL/PSM
- 2) Transact-SQL
- 3) PL/SQL
- 4) PSQL
- 5) Інша відповідь

201

Яка максимальна кількість записів у таблиці БД?

4

- 1) Одна
- 2) Десять
- 3) Двадцять
- 4) Відповідно до вільного дискового простору
- 5) Інша відповідь

202

Які основні групи моделей даних (верхній рівень ієрархії)?

1

- 1) Інфологічні - Даталогічні - Фізичні моделі
- 2) Інфологічні - Гносеологічні - Фізичні моделі
- 3) Інфологічні - Даталогічні - Ієрархічні моделі
- 4) Інфологічні - Реляційні - Ієрархічні моделі
- 5) Інша відповідь

203

Архітектура клієнт-сервер припускає наявність

4

- 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

204

Атомарність транзакцій – передбачає, що

3

- 1) Виконуються тільки одна із вхідних в транзакцію операцій
- 2) Виконується 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

205

База даних (БД) – це

1

- 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

206

Банк даних (БД) — це

2

- 1) Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених тільки для забезпечення централізованого нагромадження даних
- 2) Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого нагромадження і колективного багатоцільового використання даних
- 3) Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених тільки для багатоцільового використання даних
- 4) Будь-який набір даних
- 5) Інша відповідь

207

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

5

- 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 множини 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

208

Вихідне (універсальне) відношення – це

4

- 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

209

Віддалена транзакція – це

5

- 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

210

Відношенням (двовимірною таблицею) представляється модель даних

3

- 1) Ієрархічна
- 2) Мережна
- 3) Реляційна
- 4) Багатомірна
- 5) Інша відповідь

211

Вкажіть етап розвитку СКБД -

2

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

212

Вкажіть етап розвитку СКБД -

2

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

213

Вкажіть етап розвитку СКБД -

1

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

214

Вкажіть етап розвитку СКБД -

2

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

215

Вкажіть основні області використання обчислювальної техніки:

2

- 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

216

Вкажіть тип зв'язку основної і додаткової таблиці

1

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

217

Вкажіть тип зв'язку основної і додаткової таблиці

1

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

218

Вкажіть тип зв'язку основної і додаткової таблиці

1

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

219

Властивість транзакції АТОМАРНІСТЬ – це

1

- 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

220

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

1

221

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

1

222

ДОБУТКОМ відношення R1 ступеня κ1 і відношення R2 ступеня κ2 (R1 TIMES R2), що не мають однакових імен атрибутів, є

- 1) Відношення, що містить всі елементи вихідних відношень (за виключенням повторень)
- 2) Відношення R ступеня (κ1+κ2), заголовок якого представляє поєднання заголовків відношень R1 і R2, а тіло - має кортежі, такі, що перші κ1 елементів кортежів належать множині R1, а останні κ2 елементів - множині R2
- 3) Відношення, що містить всі елементи другого відношення
- 4) Відношення, що містить всі елементи першого відношення
- 5) Інша відповідь

2

223

Довговічність транзакцій – 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

4

224

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

4

225

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

1

226

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

1

227

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

4

228

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

1

229

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

4

230

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

4

231

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

2

232

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

2

233

З'єднання $S(R_1, R_2)$ відношень R_1 і R_2 за умовою, заданою формулою f , являє собою

- 1) Відношення R із заголовком A і тілом, що складається з кортежів m таких, що у відношенні R_1 є кортежі (m, s) , причому множина значень s включає множину значень атрибута B відношення R_2
- 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

5

234

З однією базою даних можуть працювати додатків

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

2

235

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

2

236

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 освоєного інтерфейсу;
- 5) інша відповідь

2

237

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

1

238

Множина всіх можливих значень визначеного атрибута відношення – це

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

4

239

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

2

240

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 економічного 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

1

241

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

3

242

ОБ'ЄДНАННЯМ двох сумісних відношень R1 і R2 однакової розмірності (R1 UNION 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

1

243

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

5

244

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

5

245

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

5

246

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

5

247

Операція ПРИСВОСННЯ 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

5

248

Операція РОЗШИРЕННЯ породжує нове відношення, схоже на вихідне, але відрізняється наявністю доданого атрибута, 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

5

249

Основним видом АНОМАЛІЙ при роботі з базами даних є:

- 1) аномалії пошуку
- 2) аномалії ключів
- 3) аномалії індексування
- 4) аномалії з'єднання
- 5) інша відповідь

5

250

Первинним ключем відношення є

1

- 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

251

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

4

- 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

252

Правила ФОРМУВАННЯ ВІДНОШЕНЬ ґрунтуються на врахуванні наступного:

5

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

253

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

4

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

254

ПРОЕКЦІЯ відношення A на атрибути X, Y, ..., Z (A [X, Y, ..., Z]), де множина {X, Y, ..., Z} є підмножиною повного списку атрибутів заголовка відношення A, являє собою

5

- 1) Відношення R ступеня (k_1+k_2) , заголовок 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 таким же заголовком і тілом, що складається з таких кортежів відношення R, що задовольняють істинності логічного вираження, заданого формулою f;
- 5) Інша відповідь

255

Результатом ДІЛЕННЯ відношень R1 з атрибутами A і B на відношення R2 з атрибутом B (R1 DIVIDEBY R2), де A і B прості чи складені атрибути, причому атрибут B — загальний атрибут, визначений на тому самому домені (множині доменів складеного атрибута), є

2

- 1) Відношення R ступеня (k_1+k_2) , заголовок 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 другого відношення
- 4) Відношення, що містить всі елементи першого відношення
- 5) Інша відповідь

256

Реляційна алгебра – це

2

- 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

257

Реляційна модель бази даних представляється

1

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

258

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

3

- 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

259

Розподілена транзакція – це

5

- 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

260

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

5

261

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

4

262

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

2

263

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

4

264

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

3

265

Скільки етапів розвитку нараховують бази даних

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4
- 5) Інша відповідь

4

266

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

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4
- 5) Інша відповідь

5

267

Транзакція має три основних властивості:

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

1

268

Транзакція – це

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

4

269

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

1

270

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

2

- 1) створити відношення
- 2) відкрити раніше створений файл
- 3) створити каталог
- 4) створити атрибут
- 5) інша відповідь

271

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

2

- 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

272

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

1

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

273

Функції СКБД:

4

- 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

274

Як впорядковуються рядки у відношеннях реляційних баз даних?

4

- 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

275

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

2

- 1) 1НФ
- 2) 2НФ
- 3) 3НФ
- 4) 4НФ
- 5) Інша відповідь

276

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?

3

- 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

277

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

4

- 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

278

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

1

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

279

Виберіть вірне твердження:

1

- 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

280

Виберіть вірне твердження щодо індексу:

1

- 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

281

Виберіть вірне твердження щодо наступного запиту: SELECT name FROM users

4

- 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

282

Виберіть вірний синтаксис DELETE виражень

2

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

283

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

1

- 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

284

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

2

- 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

286

Дано порожню таблицю, створену за допомогою виразу: create table simple_tab (col1 varchar primary key)) Які з перерахованих запитів відпрацюють коректно:

3

- 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

289

Дано таблицю Peoples:

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

Який буде результат виконання запити: SELECT COUNT(Amount) FROM Peoples

1

- 1) 3
- 2) 4
- 3) Запит завершиться помилкою оскільки є присутнім NULL
- 4) UNKNOWN, оскільки є присутнім NULL
- 5) Інша відповідь

291

Дано таблицю Users)

ID	NAME	PASSWORD	ADDBY
EX	IRWANEX	AB8934B495S	NULL

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

3

- 1) Так, = NULL і IS NULL еквівалентні
- 2) Ні, запит містить помилки
- 3) Ні, потрібно замість = NULL використати IS NULL)
- 4) Ні, потрібно замість = використати !=
- 5) Інша відповідь

292

Дано таблицю, створена 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))

4

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

293

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

4

- 1) ORDER BY "field"
- 2) SORT BY "field"
- 3) SORT BY "field" DESC
- 4) ORDER BY "field" DESC
- 5) Інша відповідь

294

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

1

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

295

Для чого використовується ключове слово DISTINCT?

3

- 1) Такого ключового слова не існує
- 2) Для прискорення вибірки по конкретному полю
- 3) Для вибірки тільки унікальних записів по конкретному полю
- 4) Для зниження навантаження на сервер з втратою продуктивності виконання запиту
- 5) Інша відповідь

296

Для чого в структурі таблиці прийнято визначати первинний ключ?

2

- 1) Щоб виключити повтори записів, що вводяться
- 2) Для ідентифікації кожного запису таблиці
- 3) Для ідентифікації самої таблиці
- 4) Для відкриття таблиці при перегляді даних
- 5) Інша відповідь

297

Для чого застосовуються індекси в БД ?

4

- 1) для успішного завершення транзакцій
- 2) для відкату змін
- 3) для об'єднання таблиць
- 4) для прискорення доступу до даних
- 5) інша відповідь

300

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

3

- 1) UPDATE table_name SET col1_name = 'col1val' SET col2_name = 'col2val';
- 2) UPDATE table_name SET col1_name = 'col1val' and SET col2_name = 'col2val';
- 3) UPDATE table_name SET col1_name = 'col1val', col2_name = 'col2val';
- 4) Одним запитом можна оновити не більше однієї колонки
- 5) Інша відповідь

301

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

2

- 1) delete A
- 2) delete from A
- 3) delete table A
- 4) жоден з перерахованих вище
- 5) інша відповідь

302

Інструкція мови SQL "ALTER TABLE" використовується для:

5

- 1) створення уявлення
- 2) зміни таблиці
- 3) створення таблиці
- 4) вилучення таблиці
- 5) інша відповідь

303

Інструкція мови SQL - ORDER BY визначає:

2

- 1) порядок вибірки даних
- 2) порядок сортування результатів
- 3) порядок сортування полів при вибірці
- 4) нічого з перерахованого вище
- 5) інша відповідь

304

Ключове слово LIKE може бути використано тільки для таких типів даних:

4

- 1) real
- 2) numeric
- 3) integer
- 4) varchar
- 5) Інша відповідь

305

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

1

- 1) SELECT * FROM my_table WHERE field LIKE 'abc%'
- 2) SELECT * FROM my_table WHERE field LIKE '%abc%'
- 3) SELECT * FROM my_table WHERE field <> 'abc'
- 4) SELECT * FROM my_table WHERE field STARTSWITH 'abc'
- 5) Інша відповідь

310

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

1

- 1) так, для всіх полів
- 2) немає
- 3) так, тільки для первинного ключа
- 4) так, тільки для вторинного ключа
- 5) інша відповідь

311

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

3

- 1) select avg(age) from persons having age >= 18 group by name
- 2) select avg(age) from persons having age >= 18
- 3) select avg(age) from persons where age >= 18
- 4) select avg(age) from persons where age >= 18 group by name
- 5) Інша відповідь

312

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

5

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

313

У базі даних є таблиця Employees, що містить стовпець AutoNum (рядковий тип даних - держномер автомобіля співробітника) У стовпці AutoNum містяться цифролітерні 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 використасте?

1

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

314

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

1

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

315

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)?

3

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

316

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

1

- 1) DELETE FROM Замовлення WHERE (Дата Between '1.1.2001' And '31.12.2001') And (Клієнт = 'МП Квант')
- 2) DELETE 'МП Квант' 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

317

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).

4

- 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

318

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

2

- 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

319

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

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

320

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

3

- 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

321

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

1

- 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

322

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

2

- 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

323

Чим відрізняється UNION від UNION ALL

2

- 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

324

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

1

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

325

Що зробить даний запит: **INSERT INTO users**

1

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

326

Що робить команда CREATE?

1

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

327

Що робить конструкція: **ORDER BY ASC**

4

- 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

328

Що таке корельований запит?

2

- 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

329

Яка з функцій не відноситься до стандартних строкових функцій SQL:

5

- 1) SUBSTRING
- 2) UPPER
- 3) LOWER
- 4) CONCAT
- 5) Інша відповідь

330

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

2

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

331

Яка умова потрібно використовувати для відбору пов'язаних даних з двох таблиць?

1

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

332

Як видалити таблицю "my_table"?

4

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

333

Як вірно вставляти запис в таблицю?

4

- 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

334

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

2

- 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

335

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

5

- 1) CHANGE
- 2) VARY
- 3) MODIFY
- 4) INTERCHANGE
- 5) Інша відповідь

336

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

2

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

337

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

5

- 1) _
- 2) |
- 3) /
- 4) *
- 5) Інша відповідь

338

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

4

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

339

Яким запитом можна отримати всі поля і записи таблиці Employers?

1

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

340

Якими запитами можна одержати всі поля і записи таблиці Employers?

3

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

341

Які з наступних ключових слів використовуються в конструкції order by?

5

- 1) having
- 2) abs
- 3) das
- 4) ascimg
- 5) Інша відповідь

342

Які з нижчеперелічених операторів використовуються тільки з підзапитами

3

- 1) DISTINCT
- 2) COME
- 3) ANY
- 4) IN
- 5) Інша відповідь

343

Які з перерахованих виразів вірні?

5

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

344

Які з перерахованих нижче підмножин містить SQL:

5

- 1) DDD
- 2) XSL
- 3) XML
- 4) DTD
- 5) Інша відповідь

345

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

3

- 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

346

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

4

- 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

347

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

5

- 1) INSERT
- 2) DELETE
- 3) UPDATE
- 4) SELECT
- 5) Інша відповідь

348

Як оновити запис відразу в двох колонках:

1

- 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

349

Як розшифровується SQL?

1

- 1) Структурована мова запитів
- 2) Структурована мова питань
- 3) Потужна мову питань
- 4) Найбільш часті питання
- 5) Інша відповідь

350

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

- 1) STDEV
- 2) AVG
- 3) VAR
- 4) SUM
- 5) Інша відповідь

5

353

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

Який буде результат?

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

2

354

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

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

2

355

Виберіть код для створення маркер розділу

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

1

356

Виберіть код для створення посилання на маркер розділу

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

3

357

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

4

358

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 браузері самі вибирають правильне кодування
- 4) Інша відповідь
- 5) <meta http-equiv="Charset" content="UTF-8"/>

4

360

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>A цей залишиться незмінним </td>
- 4) p) small { font-size: 9pt; }
- 5) Інша відповідь

2

361

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

3

362

Виберіть псевдоклас, що позначає відвідуване посилання

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

2

363

Виберіть фрагмент CSS, що не містить синтаксичних помилок)

1

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

365

Дано фрагмент php коду:

```
$m = 9;
$n = 99;
```

```
$z = 8;
```

```
$z = $n++ / $m++ + $z;
```

```
echo $z;
```

Яким буде результат його виконання?

3

1) 20

2) 19

3) 18

4) 17

5) Інша відповідь

366

Де використовується тип кодування Windows-1251?

3

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

367

Де звичайно виконуються скрипти, написані на PHP?

2

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

368

Для чого служить тег <P>?

2

- 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

375

За що відповідає META тег Content-Type ?

3

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

376

На що вказує COLSPAN?

2

- 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

377

На що вказує NOWRAP?

1

- 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

378

На що вказує ROWSPAN?

1

- 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

379

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

2

```
$array = array( 'a', 'z', 'x', 'o', 'u' );
```

```
unset( $array[3] );
```

```
$x = count( $array );
```

1) 2

2) 4

3) Інша відповідь

4) 5

5) 1

380

Скільки різних типів циклів є в PHP?

4

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4
- 5) Інша відповідь

381

Укажіть всі некоректні способи виводу тексту в php:

2

- 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

383

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

2

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

385

Що в CSS робить властивість "font-style"?

2

- 1) визначає шрифт тексту
- 2) визначає нарис шрифту
- 3) визначає розмір шрифту
- 4) визначає товщину шрифту
- 5) інша відповідь

386

Що виведе даний скрипт:

1

```
<?php
$var = 1;
function func($var) {
    $var = 2;
}
func(3);
echo $var; ?>
```

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4
- 5) Інша відповідь

389

Що означає абревіатура CSS

3

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

390

Що таке CSS?

1

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

391

Що таке URL в тегу

1

- 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

392

Що таке структура сайту?

1

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

393

Що таке якір?

3

- 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

394

Яка властивість встановлює міжрядковий інтервал?

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

3

395

Яка функція в PHP повертає ім'я сесії?

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

1

396

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

4

397

Як додати колір фона 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

4

399

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

5

400

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

1

401

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

3

402

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

2

403

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>
- 5) <case value="2">2</select>
- 6) <case value="3">3</select>
- 7) Інша відповідь

3

404

Який код опису таблиця?

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

1

405

Який оператор використовується для конкатенції рядків?

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

4

406

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

1

407

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

2

410

Який тег для опису комірки таблиці?

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

1

411

Який тег для опису рядка таблиці?

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

3

412

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

2

414

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

3

415

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

4

416

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

3

417

Які з перерахованих ключових слів не відносяться до оператора розгалуження?

- 1) elseif
- 2) if
- 3) else
- 4) інша відповідь

4

419

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

1

420

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

2

421

Якою властивістю CSS задається зовнішній лівий відступ від елемента?

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

3

422

Якою властивістю CSS можна задати висоту рядка тексту?

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

5

423

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

2

424

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

4

425

Як створити нумерований список?

- 1) <list type="ordered">
- 2) <list type="number">
- 3) <list>
- 4) Інша відповідь
- 5)

4