

Imię i nazwisko:

Grupa:

Klasa:

Test: A

Zadanie 1

Wymień trzy główne modele baz danych według sposobu organizacji danych i przechowywania danych:

- a)
- b)
- c)

Zadanie 2

Pole to kolumna w tabeli, przechowująca określony typ danych

- Tak
- Nie

Zadanie 3

Zaznacz poprawne stwierdzenia dotyczące **klucza głównego (PRIMARY KEY)** i **klucza obcego (FOREIGN KEY)**:

1. Klucz główny jednoznacznie identyfikuje rekord w tabeli i nie może przyjmować wartości NULL.
2. Klucz obcy służy do powiązania rekordów między dwiema tabelami.
3. W jednej tabeli można zdefiniować kilka kluczy głównych.
4. Klucz obcy zawsze musi odwoływać się do istniejącego klucza głównego w innej tabeli.
5. Klucz główny może powtarzać się w tabeli.

Zadanie 4

Które zdanie jest poprawne?

- A) ASC oznacza sortowanie rosnąco, a DESC oznacza sortowanie malejąco.
- B) ASC oznacza sortowanie malejąco, a DESC oznacza sortowanie rosnąco.
- C) ASC i DESC oznaczają to samo.

Zadanie 5

Zaznacz poprawne stwierdzenie dotyczące GRANT i REVOKE:

1. GRANT służy do nadawania uprawnień, a REVOKE do ich odbierania.
2. REVOKE służy do nadawania uprawnień, a GRANT do ich odbierania.

Zadanie 6

DROP TABLE IF EXISTS zamowienia;

DROP TABLE IF EXISTS klienci;

```
CREATE TABLE klienci (
    klient_id INT PRIMARY KEY,
    imie VARCHAR(50)
);
```

```
CREATE TABLE zamowienia (
    zamowienie_id INT PRIMARY KEY,
    klient_id INT,
    produkt VARCHAR(50),
```

```
CONSTRAINT fk_zamowienie_klient FOREIGN KEY (klient_id) REFERENCES klienci(klient_id)
);
```

```
INSERT INTO klienci (klient_id, imie) VALUES (1, 'Anna'), (2, 'Bartek'), (3, 'Celina');
INSERT INTO zamowienia (zamowienie_id, klient_id, produkt) VALUES (1, 1, 'Laptop'), (2, 2, 'Telefon');
INSERT INTO zamowienia (zamowienie_id, produkt) VALUES (3, 'Monitor');
```

Napisz zapytanie SQL, które zwróci listę wszystkich klientów wraz z produktami, które zamówili. W wyniku mają znaleźć się dwie kolumny: imię oraz produkt.

...

Zadanie 7

Zapytanie SQL:

```
SELECT k.klient_id AS klient_id, k.imie, z.zamowienie_id AS zamowienie_id, z.produkt
FROM klienci k
LEFT JOIN zamowienia z ON k.klient_id = z.klient_id;
```

Zwróci wartości

a)

klient_id	imie	zamowienie_id	produkt
1	Anna	1	Laptop
2	Bartek	2	Telefon
3	Celina	NULL	NULL

b)

klient_id	imie	zamowienie_id	produkt
1	Ola	1	Laptop
2	Bartek	2	Telefon
3	Celina	NULL	NULL

c)

klient_id	imie	zamowienie_id	produkt
1	Ola	1	Laptop
2	Bartek	2	Telefon
NULL	NULL	3	Monitor

Zadanie 8

Podaj jedną metodę / sposób utworzenia dodatkowej kolumny zawierającej liczbę porządkową

...

Zadanie 9

W bazie danych tworzysz tabelę produkty, w której przechowywana jest liczba dostępnych sztuk każdego produktu. Napisz definicję kolumny ilosc tak, aby liczba sztuk nie mogła być ujemna i mogła przechowywać większe wartości niż standardowe INT.

Podpowiedź: użyj odpowiedniego modyfikatora typu danych.

...

Zadanie 10

W jakim trybie bazy danych dodanie rekordu zakończy się komunikatem błędu informującym, że nowego wiersza nie można dodać , ponieważ przekracza maksymalny rozmiar typu danych

- Ścisły
- Nie ścisły

Zadanie 11

Jaki to typ danych , który w drugim parametrze przechowuję liczbę o stałej precyzyji , z określonym miejscem na cyfry przed i po przecinku.

...

Zadanie 12

Co zwróci zapytanie SQL:

```
SELECT CONCAT('Ala ma kota', null, 'psa') AS wynik;
```

- A) NULL
- B) Ala ma kota psa
- C) Ala ma kota

Zadanie 13

Jaka metoda konwertuje ciąg na małe litery według bieżącego kodowania znaków

- A) LOWER(str)
- B) UPPER(str)

Zadanie 14

Jaką wartość zwróci zapytanie SQL:

```
SELECT LENGTH('kot') AS bajty1;
```

- A) 3
- B) 6
- C) 8

Zadanie 15

Jaka metoda zwraca bieżącą datę i czas w formacie YYYY-MM-DD HH:MM:SS ?

...

Zadanie 16

Zapytanie SQL:

```
SELECT DATE_FORMAT('2017-07-10', '%W, %D %M %Y') AS data_sformatowana;
```

zwróci datę:

- A. Monday, 10th July 17
- B. Monday, 10 July 2017
- C. 10, Monday July 2017
- D. Monday, 10th July 2017

