

1) ქვემოთ მოცემული გამონათქვამებიდან რომელი შეესაბამება ნახატს

ქვემოთ მოცემული გამონათქვამებიდან
რომელი შეესაბამება ნახატს



აირჩიეთ ერთი:

- a. თითოეული პაციენტის ისტორია
ბევრ პაციენტს ეკუთვნის.
- b. თითოეული პაციენტის ისტორია
ნულოვან და ერთ პაციენტს
ეკუთვნის.
- c. თითოეულ პაციენტს აქვს ერთი
და მხოლოდ ერთი ვიზიტი.
- d. თითოეულ პაციენტს აქვს ერთი
ან მეტი პაციენტის ისტორია.

სწორი პასუხია: თითოეულ პაციენტს
აქვს ერთი ან მეტი პაციენტის
ისტორია.

2) რომელ კონსტრუქციაშია შესაძლებელი HAVING- ის გამოყენება?

რომელ კონსტრუქციაშია შესაძლებელი HAVING-
ის გამოყენება?

აირჩიეთ ერთი:

- a. INSERT
- b. DELETE
- c. JOIN
- d. SELECT

სწორი პასუხია: SELECT

3) რომელი მოქმედების შესრულებაა შეუძლებელი ALTER DATABASE ბრძანებით?

რომელი მოქმედების შესრულებაა შეუძლებელი
ALTER DATABASE ბრძანებით?

აირჩიეთ ერთი:

- a. მონაცემთა ბაზის წაშლა;
- b. ბაზისათვის ახალი ფაილური ჰგუფის დამატება
- c. ბაზის ატრიბუტების შეცვლა
- d. ბაზის ფაილების მოდიფიკაცია

სწორი პასუხია: მონაცემთა ბაზის წაშლა;

4) ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის კარგი ბიზნეს წესის მახასიათებელი?

ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის კარგი
ბიზნეს წესის მახასიათებელი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. გამომხატველობითი
- b. ატომური
- c. დეკლარაციული
- d. არათანმიმდევრული

სწორი პასუხია: არათანმიმდევრული

5) რომელი კონსტრუქცია გამოიყენება მონაცემთა ბაზის ცხრილში მონაცემის ტიპის შესაცვლელად?

რომელი კონსტრუქცია გამოიყენება მონაცემთა
ბაზის ცხრილში მონაცემის ტიპის
შესაცვლელად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ALTER TABLE...ADD DATA
- b. ALTER TABLE ... ALTER COLUMN
- c. MODIFY COLUMN
- d. CHANGE TABLE ... MODIFY

სწორი პასუხია: ALTER TABLE ... ALTER COLUMN

6) რა ფუნქცია აქვს DISTINCT წინადადებას?

რა ფუნქცია აქვს DISTINCT წინადადებას?

აირჩიეთ ერთი:

- a. აკონკრეტებს ძებნის პირობას ჰგუთური ფუნქციის შედეგში;
- b. გამოიყენება რამდენიმე ცხრილის შესაერთებლად;
- c. გამოიყენება მონაცემების დალაგებისათვის
- d. გამოიყენება განსხვავებული მონაცემების დასაბრუნებლად;

სწორი პასუხია: გამოიყენება განსხვავებული მონაცემების დასაბრუნებლად;

7) ჩამოთვლილთაგან, რომელი ბაზის „ბექაპის“ გაკეთებაა საჭირო რეგულარულად?

ჩამოთვლილთაგან, რომელი ბაზის „ბექაპის“ გაკეთებაა საჭირო რეგულარულად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. RESOURCE
- b. MASTER
- c. MODEL
- d. TEMPDB

სწორი პასუხია: MASTER

8) რომელი მოთხოვნა დააბრუნებს შეცდომას?

- რომელი მოთხოვნა დააბრუნებს შეცდომას?
- აირჩიეთ ერთი:
- a. select top(5) with ties salary from corporation
order by salary desc
 - b. select top(5) with ties salary from corporation
 - c. select f_name from corporation order by f_name
asc
offset 5 row
 - d. select top (7) salary
from emp
order by salary desc

სწორი პასუხია: select top(5) with ties salary from corporation

9) ჩამოთვლილი ფუნქციებიდან, რომელი მიეკუთვნება ჯგუფურ (აგრეგატულ) ფუნქციებს ?

- ჩამოთვლილი ფუნქციებიდან, რომელი
მიეკუთვნება ჯგუფურ (აგრეგატულ) ფუნქციებს?
- აირჩიეთ ერთი:
- a. Join
 - b. Len
 - c. Avg
 - d. Left

სწორი პასუხია: Avg

10) რომელი მტკიცებაა არასწორი ?

რომელი მტკიცებაა არასწორი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. სქემა განსაზღვრავს ცხრილებს შორის კავშირებს.
- b. ერთ სქემას ჰყავს ერთი მფლობელი;
- c. სქემა წარმოადგენს სახელდებულ სივრცეს ბაზის ობიექტების კოლექციის.
- d. შეუძლებელია ერთ სქემაში ორ სხვადასხვა ცხრილს ჰქონდეს ერთნაირი სახელები;

სწორი პასუხია: სქემა განსაზღვრავს ცხრილებს შორის კავშირებს.

11) რომელი კოდი დააბრუნებს სწორ შედეგს მოცემული მოთხოვნისათვის : დააბრუნეთ ყველა 'romance' ჟანრის ფილმი რომელსაც im_rating აქვს 6-ზე მეტი

რომელი კოდი დააბრუნებს სწორ შედეგს
მოცემული მოთხოვნისათვის: დააბრუნეთ ყველა
'romance' ჟანრის ფილმი რომელსაც im_rating აქვს
6-ზე მეტი

აირჩიეთ ერთი:

- a. SELECT * FROM movies WHERE genre = 'romance'
AND im_rating >6
- b. SELECT * FROM movies HAVING genre =
'romance' AND im_rating <6
- c. SELECT im_rating, name FROM movie WHERE
genre = 'romance' AND HAVING im_rating <>6
- d. SELECT * FROM movies WHERE genre = romance
and im_rating LIKE '6'

სწორი პასუხია: SELECT * FROM movies WHERE genre
= 'romance' AND im_rating >6

12) წარმოდგენასთან დაკავშირებით რომელი მტკიცებაა არასწორი ?

ნარმოდგენასთან დაკავშირებით
რომელი მტკიცებაა არასწორი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ნარმოდგენით შესაძლებელია asc და desc პირობით დალეგებული მონაცემების დაბრუნება.
- b. ნარმოდგენაში არ გამოიყენება პარამეტრი,
- c. ნარმოდგენა არ იქმნება დროებით ცხრილებზე;
- d. ნარმოდგენაში არ მუშაობს order by

სწორი პასუხია: ნარმოდგენით
შესაძლებელია asc და desc პირობით დალეგებული მონაცემების

13) რომელი მოთხოვნა დააბრუნებს იმ იუზერებს, რომელთა სახელიც იწყება სიმბოლოთი v-დან z-მდე დრაპაზონში

რომელი მოთხოვნა დააბრუნებს იმ იუზერებს, რომელთა სახელიც იწყება სიმბოლოთი v-დან z-მდე დრაპაზონში.

აირჩიეთ ერთი:

- a. SELECT PKUserId, UserName FROM UserProfile WHERE UserName LIKE '[v-z%]'
- b. SELECT UserName FROM UserProfile WHERE UserName between 'A%' and 'D%')
- c. SELECT PKUserId, UserName FROM UserProfile WHERE UserName LIKE '[v-z]%'
- d. SELECT UserName FROM UserProfile WHERE UserName LIKE '[vz]%'

სწორი პასუხია: SELECT PKUserId, UserName FROM UserProfile WHERE UserName LIKE '[v-z]%'

14) შემდეგი სურათი გვიჩვენებს მაგალითს:

შემდეგი სურათი გვიჩვენებს მაგალითს:

STUDENT	
SID	
Name	
Address	(Street, City, State, ZipCode)

აირჩიეთ ერთი:

- a. ფარდობითი ატრიბუტი.
- b. კომპოზიტური ატრიბუტი.
- c. მიღებული ატრიბუტი.
- d. მრავალფასიანი ატრიბუტი.

15) სტუდენტს შეუძლია დაესწროს ხუთ საგანს, თითოეულ საგანს კითხულობს სხვადასხვა პროფესორი . თითოეულ პროფესორს 30 სტუდენტი ჰყავს . სტუდენტებსა და პროფესორს შორის კავშირი არის:

სტუდენტს შეუძლია დაესწროს ხუთ საგანს, თითოეულ საგანს კითხულობს სხვადასხვა პროფესორი. თითოეულ პროფესორს 30 სტუდენტი ჰყავს. სტუდენტებსა და პროფესორს შორის კავშირი არის:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ერთი-ბევრთან
- b. ერთი-ერთთან
- c. ძლიერი
- d. ბევრი-ბევრთან

სწორი პასუხია: ბევრი-ბევრთან

16) რომელი კონსტრუქცია გამოიყენება მონაცემთა ბაზის ცხრილში ველის წასაშლელად?

რომელი კონსტრუქცია გამოიყენება მონაცემთა ბაზის ცხრილში ველის წასაშლელად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ALTER TABLE... DELETE COLUMN
- b. DELETE COLUMN FROM TABLE
- c. UPDATE TABLE ... DROP COLUMN
- d. ALTER TABLE... DROP COLUMN

სწორი პასუხია: ALTER TABLE... DROP COLUMN

17) რომელ ვირტუალურ ცხრილებთან მუშაობენ ტრიგერები?

რომელ ვირტუალურ ცხრილებთან
მუშაობენ ტრიგერები?

აირჩიეთ ერთი:

- a. CREATED, INSERTED
- b. UPDATED, DELETED;
- c. INSERTED, DELETED
- d. INSERTED, UPDATED



სწორი პასუხია: INSERTED, DELETED

18) რომელი ბრძანებით მოხდება შეერთების ოპერაციის შედეგად ორი ცხრილიდან ჩანაწერების სრულად დაბრუნება .

რომელი ბრძანებით მოხდება შეერთების
ოპერაციის შედეგად ორი ცხრილიდან
ჩანაწერების სრულად დაბრუნება.

აირჩიეთ ერთი:

- a. FULL JOIN
- b. LEFT JOIN
- c. UNION ALL
- d. UNION

სწორი პასუხია: FULL JOIN



19) რომელი მტკიცებაა არასწორი ?

რომელი მტკიცებაა არასწორი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. სქემა განსაზღვრავს ცხრილებს შორის კავშირებს.
- b. შეუძლებელია ერთ სქემაში ორ სხვადასხვა ცხრილს ჰქონდეს ერთნაირი სახელები;
- c. ერთ სქემას ჰყავს ერთი მფლობელი;
- d. სქემა წარმოადგენს სახელდებულ სივრცეს ბაზის ობიექტების კოლექციის.

სწორი პასუხია: სქემა განსაზღვრავს ცხრილებს შორის კავშირებს.

20) წესს, რომელშიც ნათქვამია, რომ თითოეული გარე გასარების მნიშვნელობა უნდა ემთხვეოდეს სხვა რრელაციაში პირველადი გასაღების მნიშვნელობას ეწოდება :

წესს, რომელშიც ნათქვამია, რომ თითოეული გარე გასარების მნიშვნელობა უნდა ემთხვეოდეს სხვა რრელაციაში პირველადი გასაღების მნიშვნელობას ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. არსის გასარებების ჯგუფის წესი.
- b. გარე / პირველადი გასაღების წესი.
- c. გასაღების თანხვედრის წესი.
- d. დამოწმებითი მთლიანობის შეზღუდვა.

სწორი პასუხია: დამოწმებითი მთლიანობის შეზღუდვა.

21) როდესაც ჩვეულებრივი არსის ტიპი შეიცავს მრავალმნიშვნელოვან ატრიბუტს, საჭიროა :

როდესაც ჩვეულებრივი არსის ტიპი
შეიცავს მრავალმნიშვნელოვან
ატრიბუტს, საჭიროა:

აირჩიეთ ერთი:

- a. შევქმნათ ორი ახალი რელაცია,
რომელთაგან ერთი შეიცავს
მრავალმნიშვნელოვან ატრიბუტს.
- b. მრავალმნიშვნელოვანი
ატრიბუტის თითოეული
ეგზემპლარისათვის შევქმნათ
ერთი რელაცია მრავალი
სტრიქონით.
- c. შევქმნათ ორი ახალი რელაცია,
რომელთაგან ორივე შეიცავს
შეიცავს მრავალმნიშვნელოვან
ატრიბუტს.
- d. დავშალოთ რელაცია და
თავიდან შევადგინოთ.

სწორი პასუხია: შევქმნათ ორი ახალი
რელაცია, რომელთაგან ერთი შეიცავს
მრავალმნიშვნელოვან ატრიბუტს. 

22) რა ფუნქცია აქვს GROUP BY ფუნქციას?

რა ფუნქცია აქვს GROUP BY
ფუნქციას?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ალაგებს მონაცემებს
ზრდადობა/კლებადობით;
- b. აკგუფებს ბაზაში სხვადასხვა
ობიექტებს.
- c. იგი გამოიყენება
განსხვავებული მონაცემების
დასაბრუნებლად;
- d. გამოიყენება მონაცემების
დააკგუფებისათვის

სწორი პასუხია: აკგუფებს ბაზაში
სხვადასხვა ობიექტებს.

23) რა შედეგი დაბრუნდება შემდეგი მოთხოვნის გაშვების შემდეგ ? SELECT
SUBSTRING('DOTNET',1,3)

რა შედეგი დაბრუნდება შემდეგი
მოთხოვნის გაშვების შემდეგ? SELECT
SUBSTRING('DOTNET',1,3)

აირჩიეთ ერთი:

- a. N
- b. T
- c. OTN
- d. DOT

სწორი პასუხია: DOT

24) რა შედეგს დააბრუნებს მოთხოვნა (ცხრილში არის 12 ჩანაწერი)

რა შედეგს დააბრუნებს მოთხოვნა (ცხრილში არის 12 ჩანაწერი) SELECT column1 FROM table1 ORDER BY column1 asc offset 5 row

აირჩიეთ ერთი:

- a. დაბრუნდება მე-5 ჩანაწერი
- b. დაბრუნდება შეცდომა
- c. დაბრუნდება ყველა ჩანაწერი მე-6-დან დაწყებული
- d. დაბრუნდება ბოლო 5 ჩანაწერი.

სწორი პასუხია: დაბრუნდება ყველა ჩანაწერი მე-6-დან დაწყებული

25) მონაცემთა ბაზის პროექტის ფორმას, რომელიც ასახავს კონცეპტუალურ მოთხოვნებს, ეწოდება

მონაცემთა ბაზის პროექტის ფორმას, რომელიც ასახავს კონცეპტუალურ მოთხოვნებს, ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ფიზიკური პროექტი
- b. ლოგიკური პროექტი
- c. რეაგირების პროექტი
- d. უსაფრთხოების პროექტი

სწორი პასუხია: ლოგიკური პროექტი

26) ჩამოთვლილთაგან რომელია არსია, რომელიც არსებობს სხვა არსის ტიპებისგან დამოუკიდებლად?

ჩამოთვლილთაგან რომელია არსია,
რომელიც არსებობს სხვა არსის
ტიპებისგან დამოუკიდებლად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ვარიანტული
- b. თანადამოკიდებული
- c. ძლიერი
- d. სუსტი

სწორი პასუხია: ძლიერი

27) ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის კარგი ბიზნეს წესის მახასიათებელი ?

ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის კარგი ბიზნეს წესის მახასიათებელი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. არათანმიმდევრული
- b. დეკლარაციული
- c. გამომხატველობითი
- d. ატომური

სწორი პასუხია: არათანმიმდევრული

28) რა შედეგს დააბრუნებს მოთხოვნა? SELECT ename FROM test ORDER BY ename ASC offset 5 row FETCH NEXT 3 row only

რა შედეგს დააბრუნებს მოთხოვნა? SELECT ename FROM test ORDER BY ename ASC offset 5 row FETCH NEXT 3 row only

აირჩიეთ ერთი:

- a. დაბრუნდება (დალაგებული შედეგიდან) პირველი ხუთის გამოკლებით, მომდევნო 3 სტრიქონი.
- b. დაბრუნდება პირველი 3 სტრიქონი
- c. ბოლო 5 სტრიქონიდან დაბრუნდება პირველი 3 სტრიქონი
- d. დაბრუნდება შეცდომა

სწორი პასუხია: დაბრუნდება (დალაგებული შედეგიდან) პირველი ხუთის გამოკლებით, მომდევნო 3 სტრიქონი.

29) რა ფუნქცია აქვს UPDATE კონსტრუქციას ?

რა ფუნქცია აქვს UPDATE კონსტრუქციას?

აირჩიეთ ერთი:

- a. შეუძლია ბაზის სტრუქტურის განახლება;
- b. შეუძლია განახლოს ცხრილის სტრუქტურას;
- c. შეუძლია ცხრილში მხოლოდ და მხოლოდ ერთი ჩანაწერის განახლება
- d. შეუძლია ცხრილში რამდენიმე ჩანაწერის განახლება

სწორი პასუხია: შეუძლია ცხრილში რამდენიმე ჩანაწერის განახლება

30) რას განსაზღვრავს მოთხოვნაში საგასაღებო სიტყვა IN ?

რას განსაზღვრავს მოთხოვნაში
საგასაღებო სიტყვა IN?

აირჩიეთ ერთი:

- a. განსაზღვრავს, ემთხვევა თუ არა მონაცემი რომელიმეს, ქვემოთხოვნაში მოცემული სიიდან;
- b. გამოიყენება ცხრილის გადატანისათვის ერთი სქემიდან მეორეში.
- c. განსაზღვრავს ცხრილებს, საიდანაც ხდება ჩანაწერების დაბრუნება ან მონაცემების წაშლა
- d. გამოიყენება DISTINCT კონსტრუქციაში უნიკალური ჩანაწერების ამოსაღებად;

სწორი პასუხია: განსაზღვრავს,
ემთხვევა თუ არა მონაცემი
რომელიმეს, ქვემოთხოვნაში
მოიამოო სიიდან.



31) არსს, რომელსაც აერთიანებს ერთი ან მეტი არსის ტიპების ეგზემპლარებს და შეიცავს კავშირების თავისებურებებს, ეწოდება :

არსს, რომელიც აერთიანებს ერთი ან მეტი არსის ტიპების ეგზემპლარებს და შეიცავს კავშირების თავისებურებებს, ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. აგებული არსი
- b. ასოციაციური არსი.
- c. გამანადგურებელი არსი
- d. კარიბჭე არსი

სწორი პასუხია: ასოციაციური არსი.

32) მომხმარებლები, მანქანები და ნაწილები მაგალითებია :

მომხმარებლები, მანქანები და ნაწილები მაგალითებია:

აირჩიეთ ერთი:

- a. არსების
- b. კარდინალურობის
- c. კავშირების
- d. ატრიბუტების

სწორი პასუხია: არსების

33) თვისებას, რომლითაც ქვეტიპის არსები სუპერტიპის ყველა ატრიბუტის მნიშვნელობებს ფლობენ , ეწოდება :

თვისებას, რომლითაც ქვეტიპის არსები სუპერტიპის ყველა ატრიბუტის მნიშვნელობებს ფლობენ, ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

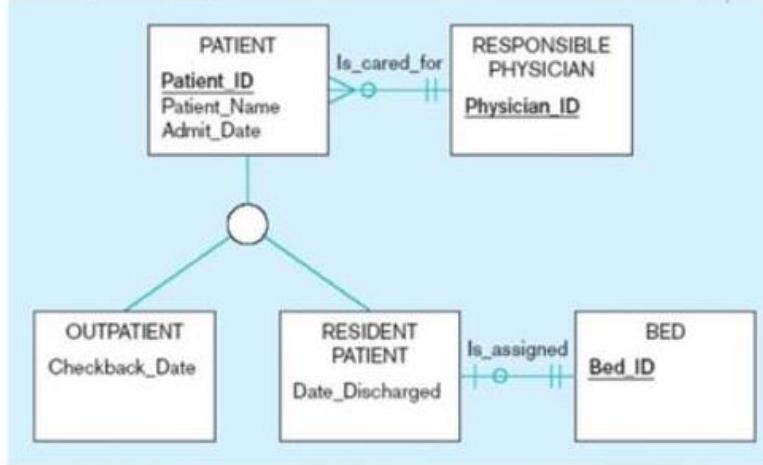
- a. იერარქიის მიღება.
- b. მრავალჯერადი მემკვიდრეობა.
- c. ატრიბუტის მემკვიდრეობა.
- d. კლასის მენეჯმენტი.

სწორი პასუხია: ატრიბუტის მემკვიდრეობა.



34) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვრცელდება როგორც OUTPATIENT-ებზე, ასევე RESIDENT_PATIENT-ზე ?

ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში ქვემოთ
ჩამოთვლილთაგან რომელი
ვრცელდება როგორც OUTPATIENT-
ებზე, ასევე RESIDENT_PATIENT-ზე?



აირჩიეთ ერთი:

- a. XML
- b. Patient_Name
- c. Checkback_Date
- d. Date_Discharged

35) რომელი მტკიცებაა არასწორი? Modify File ბრძანებით შესაძლებელია:

რომელი მტკიცებაა არასწორი? Modify File
ბრძანებით შესაძლებელია:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ახალი ფაილური ჯგუფის დამატება
- b. ფაილის ლოგიკური სახელის ცვლილება;
- c. ფაილის ფიზიკური სახელის შეცვლა;
- d. ფაილის ზრდის ბიჯის ცვლილება;

სწორი პასუხია: ფაილის ლოგიკური სახელის ცვლილება;

36) როდესაც ყველა მრავალმნიშვნელოვანი ატრიბუტი ამოღებულია რელაციიდან, მაშინ ამბობენ რომ ეს არის :

როდესაც ყველა
მრავალმნიშვნელოვანი ატრიბუტი
ამოღებულია რელაციიდან, მაშინ
ამბობბენ რომ ეს არის:



აირჩიეთ ერთი:

- a. ბოის-კოდის ნორმალური ფორმა.
- b. მესამე ნორმალური ფორმა.
- c. პირველი ნორმალური ფორმა.
- d. მეორე ნორმალური ფორმა.

სწორი პასუხია: პირველი ნორმალური ფორმა.



37) რომელი მტკიცებაა სწორი გარე გასაღებთან დაკავშირებით ?

რომელი მტკიცებაა სწორი გარე გასაღებთან
დაკავშირებით?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ცხრილს აქვს იმდენი გარე გასაღები,
რამდენი შეზღუდვაცაა ცხრილში.
- b. ცხრილში დასაშვებია მხოლოდ ერთი გარე
გასაღების არსებობა.
- c. ცხრილს შესაძლებელია ჰქონდეს 100-ზე
მეტი გარე გასაღები.
- d. ცხრილში არის იმდენი გარე გასაღები,
რამდენი აუცილებლად შევსებადი ველიცაა.

სწორი პასუხია: ცხრილს შესაძლებელია ჰქონდეს
100-ზე მეტი გარე გასაღები.

38) ჩამოთვლილთაგან, რომელი უზრუნველყობს მონაცემების დიდი
რაოდენობის კოპირებას ცხრილში ?

ჩამოთვლილთაგან, რომელი
უზრუნველყობს მონაცემების დიდი
რაოდენობის კოპირებას ცხრილში?

აირჩიეთ ერთი:

- a. TRANSFER
- b. BULKMOVE
- c. COPY
- d. BULKCOPY

სწორი პასუხია: BULKCOPY

39) რომელი ჩანაწერი მოახდენს ელ ფოსტის მონაცემის განახლებას ?

რომელი ჩანაწერი მოახდენს ელ ფოსტის მონაცემის განახლებას?

აირჩიეთ ერთი:

- a. UPDATE Users SET Email = 'new_email@yahoo.com' WHERE Email='old_email@yahoo.com'
- b. ALTER Users SET Email = 'new_email_goes_here@yahoo.com'
- c. UPDATE Users WHERE Email = 'new_email@yahoo.com'
- d. UPDATE Users HAVING Email = 'new_email@yahoo.com' WHERE Email='old_email@yahoo.com'

სწორი პასუხია: UPDATE Users SET Email = 'new_email@yahoo.com' WHERE Email='old_email@yahoo.com'

40) მონაცემთა ბაზის რელაციაში არსებულ ატრიბუტს, რომელიც იმავე მონაცემთა ბაზაში სხვა რელაციის ძირითადი გასაღების ფუნქციას ასრულებს, ეწოდება :

მონაცემთა ბაზის რელაციაში
არსებულ ატრიბუტს, რომელიც იმავე
მონაცემთა ბაზაში სხვა რელაციის
ძირითადი გასაღების ფუნქციას
ასრულებს, ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. გარე ატრიბუტი.
- b. ბმულის ატრიბუტი.
- c. ბმული გასაღები.
- d. გარე გასაღები.

სწორი პასუხია: გარე გასაღები.

41) არსების ტიპების რაოდენობას, რომლებიც მონაწილეობენ ურთიერთობაში, ეწოდება :

არსების ტიპების რაოდენობას,
რომლებიც მონაწილეობენ
ურთიერთობაში, ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. მრიცხველი.
- b. რიცხვი.
- c. საიდენტიფიკაციო
მახასიათებლი.
- d. ხარისხი.

სწორი პასუხია: ხარისხი.



42) UPDATE ბრძანებით შესაძლებელია

UPDATE ბრძანებით შესაძლებელია

აირჩიეთ ერთი:

- a. წაიშალოს ჩანაწერები ერთზე
მეტი სტრიქონიდან.
- b. მოხდეს ჩანაწერების
განახლება ერთზე მეტ სტრიქონში;
- c. წაიშალოს ჩანაწერები
მხოლოდ ერთი სტრიქონიდან;
- d. ყოველთვის მოხდეს
ჩანაწერების განახლება მხოლოდ
ერთ სტრიქონში;

სწორი პასუხია: მოხდეს ჩანაწერების
განახლება ერთზე მეტ სტრიქონში;



43) რომელი ჩანაწერი მოახდენს ცხრილისათვის budget ველის დამატებას?

რომელი ჩანაწერი მოახდენს ცხრილისათვის budget ველის დამატებას?

აირჩიეთ ერთი:

- a. update table project add budget int
- b. update table project insert budget int
- c. alter table project add budget int
- d. alter table project insert budget int

სწორი პასუხია: update table project add budget int



44) რა ფუნქცია HAVING აქვს ბრძანებას ?

რა ფუნქცია აქვს HAVING ბრძანება?

აირჩიეთ ერთი:

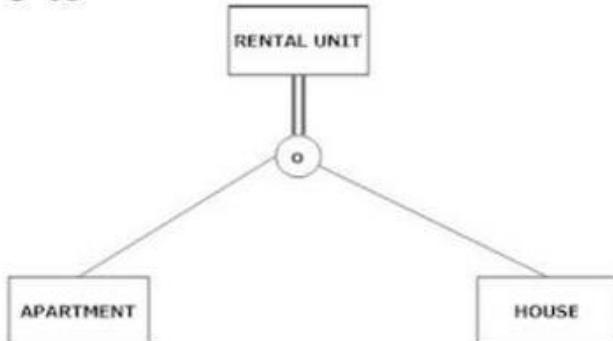
- a. გამოიყენება მონაცემების დალაგებისათვის;
- b. აკონკრეტებს ძებნის პირობას ჰაფური ფუნქციის შედეგში;
- c. იგი გამოიყენება განსხვავებული მონაცემების დასაბრუნებლად;
- d. გამოიყენება რამდენიმე ცხრილის შესაერთებლად;

სწორი პასუხია: აკონკრეტებს ძებნის პირობას ჰაფური ფუნქციის შედეგში;



45) ქვემოთ მოყვანილი დებულებებიდან რომელი შეესაბამება მოცემულ ფიგურას ?

ქვემოთ მოყვანილი დებულებებიდან
რომელი შეესაბამება მოცემულ
ფიგურას?



აირჩიეთ ერთი:

- a. საიკარო ერთეული (RENTAL UNIT) შეიძლება იყოს ბინა (APARTMENT) , სახლი (HOUSE) ან უბრალოდ საიკარო ერთეული; ეს შეიძლება არ იყოს ერთზე მეტი.
- b. საიკარო ერთეული (RENTAL UNIT) უნდა იყოს ბინა (APARTMENT) ან სახლი (HOUSE) და შეიძლება იყოს ორივე.
- c. საიკარო ერთეული (RENTAL UNIT) შეიძლება იყოს ბინა (APARTMENT) , სახლი (HOUSE) ან უბრალოდ საიკარო განყოფილება. ეს შეიძლება იყოს ერთდროულად ბინაც და სახლიც.
- d. საიკარო ერთეული (RENTAL UNIT) უნდა იყოს ბინა(APARTMENT) ან სახლი(HOUSE) და არ შეიძლება იყოს ორივე ერთდროულად.

სწორი პასუხია: საიკარო ერთეული (RENTAL UNIT) უნდა იყოს ბინა (APARTMENT) ან სახლი (HOUSE) და შეიძლება იყოს ორივე.

46) რომელი მოთხოვნაა არასწორად ჩაწერილი ?

რომელი მოთხოვნაა არასწორად
ჩაწერილი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. `SELECT dept.deptno, job FROM dept FULL JOIN emp ON dept.deptno=emp.deptno GROUP BY dept.deptno,job ORDER BY dept.deptno`
- b. `SELECT dept.deptno, job, COUNT(ename) FROM dept FULL JOIN emp ON dept.deptno=emp.deptno GROUP BY dept.deptno,job ORDER BY dept.deptno`
- c. `SELECT dept.deptno, job, COUNT(ename) FROM dept FULL JOIN emp ON dept.deptno=emp.deptno GROUP BY ename ORDER BY dept.deptno asc`
- d. `SELECT dept.deptno, job FROM dept FULL JOIN emp ON dept.deptno=emp.deptno GROUP BY dept.deptno,JOB`

სწორი პასუხია: `SELECT dept.deptno, job, COUNT(ename) FROM dept FULL JOIN emp ON dept.deptno=emp.deptno GROUP BY dept.deptno,job ORDER BY dept.deptno`



47) მონაცემთა ბაზის შემუშავება იწყება _____, რაც განსაზღვრავს ორგანიზაციული მონაცემთა ბაზის დიაპაზონს და ზოგად შინაარსს.

მონაცემთა ბაზის შემუშავება იწყება _____, რაც განსაზღვრავს ორგანიზაციული მონაცემთა ბაზის დიაპაზონს და ზოგად შინაარსს.

აირჩიეთ ერთი:

- a. საწარმოს მონაცემთა მოდელირებით
- b. ორგანიზაციული მონაცემების მოდელირებით
- c. მონაცემთა ბაზის დიზაინით
- d. გადამკვეთი ფუნქციური ანალიზით

სწორი პასუხია: საწარმოს მონაცემთა მოდელირებით



48) ფიზიკური ფაილების და მონაცემთა ბაზების შემუშავების მოთხოვნაა :

ფიზიკური ფაილების და მონაცემთა ბაზების შემუშავების მოთხოვნაა:

აირჩიეთ ერთი:

- a. მონაცემთა ყველა ტიპის დადგენა.
- b. შექმნილი ფიზიკური ცხრილები.
- c. ნორმალიზებული რელაციები
- d. განხორციელების დასრულება.

სწორი პასუხია: ნორმალიზებული რელაციები



49) რომელი ფუნქცია გამოიყენება სტრიქონში კონკრეტული ქვესტრიქონის პოზიციის დასაბრუნებლად?

რომელი ფუნქცია გამოიყენება სტრიქონში კონკრეტული ქვესტრიქონის პოზიციის დასაბრუნებლად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. STRING_POSITION
- b. SUBSTRING
- c. CHARINDEX
- d. INSTR

სწორი პასუხია: CHARINDEX

50) ჩამოთვლილთაგან რომელი ბრძანება ასუფთავებს ცხრილს მონაცემებისაგან?

ჩამოთვლილთაგან რომელი ბრძანება ასუფთავებს ცხრილს მონაცემებისაგან?

აირჩიეთ ერთი:

- a. CLEAR
- b. REMOVE
- c. DROP
- d. DELETE

სწორი პასუხია: DELETE

51) რომელი ტიპის შეზღუდვა არ არსებობს ველისათვის?

რომელი ტიპის შეზღუდვა არ არსებობს ველისათვის?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ველისათვის უნიკალურობის განსაზღვრა.
- b. ველისათვის გარე გასაღების მინიჭების შეზრუდვა
- c. ველში ჩანაწერების კლებადობის მიხედვით დალაგების შეზღუდვა.
- d. ველის მნიშვნელობისათვის კონკრეტული დიაპაზონის განსაზღვრა.

სწორი პასუხია: ველში ჩანაწერების კლებადობის მიხედვით დალაგების

52) პიროვნების სახელი, დაბადების დღე და პირადი ნომერი ესენია :

პიროვნების სახელი, დაბადების დღე და პირადი ნომერი ესენია

აირჩიეთ ერთი:

- a. კავშირები
- b. აღნერები.
- c. ატრიბუტები.
- d. არსები

სწორი პასუხია: ატრიბუტები.

53) რომელი ბრძანებით მოხდება ორი ან მეტი მსგავსი select მოთხოვნის შედეგის გაერთიანება ისე, რომ არ დაბრუნდება დუბლირებული ჩანაწერები .

რომელი ბრძანებით მოხდება ორი ან მეტი მსგავსი select მოთხოვნის შედეგის გაერთიანება ისე, რომ არ დაბრუნდება დუბლირებული ჩანაწერები.

აირჩიეთ ერთი:

- a. UNION
- b. LEFT JOIN
- c. FULL JOIN
- d. UNION ALL

სწორი პასუხია: UNION



54) ჩამოთვლილთაგან რომელი მტკიცებაა არასწორი :

ჩამოთვლილთაგან რომელი მტკიცებაა არასწორი:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ტრიგერით შეუძლებელია ALTER DATABASE ბრძანების შესრულება.
- b. ტრიგერი რეაგირებს ცხრილებში სამ თპერაციაზე: ჩასმის, განახლების და წაშლის
- c. ტრიგერით შესაძლებელია CREATE DATABASE ბრძანების შესრულება.
- d. არსებობს DML (INSERT, UPDATE, DELETE) და DDL ტრიგერები.

სწორი პასუხია: ტრიგერით შესაძლებელია CREATE DATABASE ბრძანების შესრულება.

55) რომელი მტკიცებაა არასწორი ?

რომელი მტკიცებაა არასწორი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. შეუძლებელია ერთ სქემაში ორ სხვადასხვა ცხრილს ჰქონდეს ერთნაირი სახელები;
- b. სქემა ნარმოადგენს სახელდებულ სივრცეს ბაზის ობიექტების კოლექციის.
- c. ერთ სქემას ჰყავს ერთი მფლობელი;
- d. სქემა განსაზღვრავს ცხრილებს შორის კავშირებს.

სწორი პასუხია: სქემა განსაზღვრავს ცხრილებს შორის კავშირებს.

56) რომელი კონსტრუქცია გამოიყენება მონაცემთა ბაზის ცხრილში ველის წასაშლელად?

რომელი კონსტრუქცია გამოიყენება მონაცემთა ბაზის ცხრილში ველის წასაშლელად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ALTER TABLE... DELETE COLUMN
- b. ALTER TABLE... DROP COLUMN
- c. DELETE COLUMN FROM TABLE
- d. UPDATE TABLE ... DROP COLUMN

სწორი პასუხია: ALTER TABLE... DROP COLUMN

57) თვისებას, რომლითაც ქვეტიპის არსები სუპერტიპის ყველა ატრიბუტის მნიშვნელობებს ფლობენ, ეწოდება :

თვისებას, რომლითაც ქვეტიპის არსები სუპერტიპის ყველა ატრიბუტის მნიშვნელობებს ფლობენ, ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

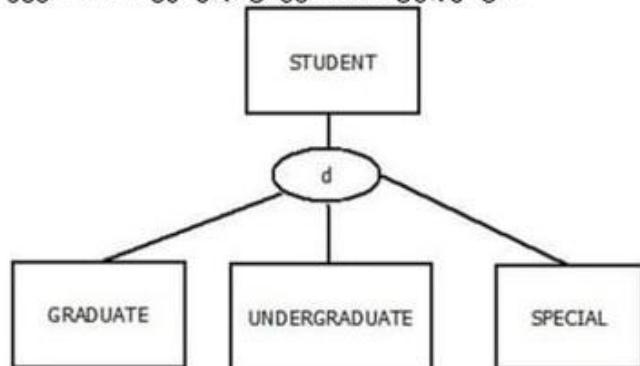
- a. მრავალჯერადი მემკვიდრეობა.
- b. ატრიბუტის მემკვიდრეობა.
- c. იერარქიის მიღება.
- d. კლასის მენეჯმენტი.

სწორი პასუხია: ატრიბუტის მემკვიდრეობა. 



58) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში სტუდენტი :

ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში სტუდენტი:



აირჩიეთ ერთი:

- a. უნდა იყოს მინიმუმ სპეციალური სტუდენტი.
- b. უნდა იყოს მაგისტრანტის ან ბაკალავრიატის სტუდენტი.
- c. უნდა იყოს მაგისტრანტი
- d. უნდა იყოს მაგისტრანტი, ბაკალავრიატი, სპეციალური სტუდენტი ან სხვა ტიპის სტუდენტი.

სწორი პასუხია: უნდა იყოს მაგისტრანტი, ბაკალავრიატი, სპეციალური სტუდენტი ან სხვა ტიპის სტუდენტი.

59) ჩამოთვლილთაგან რომელია ტრიგერის არასწორი ტიპი ?

ჩამოთვლილთაგან, რომელია ტრიგერის არასწორი ტიპი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. DELETE
- b. SELECT
- c. UPDATE
- d. INSERT

სწორი პასუხია: SELECT

60) რომელი მტკიცებაა არასწორი : წარმოდგენით შესაძლებელია

რომელი მტკიცებაა არასწორი? წარმოდგენით შესაძლებელია:

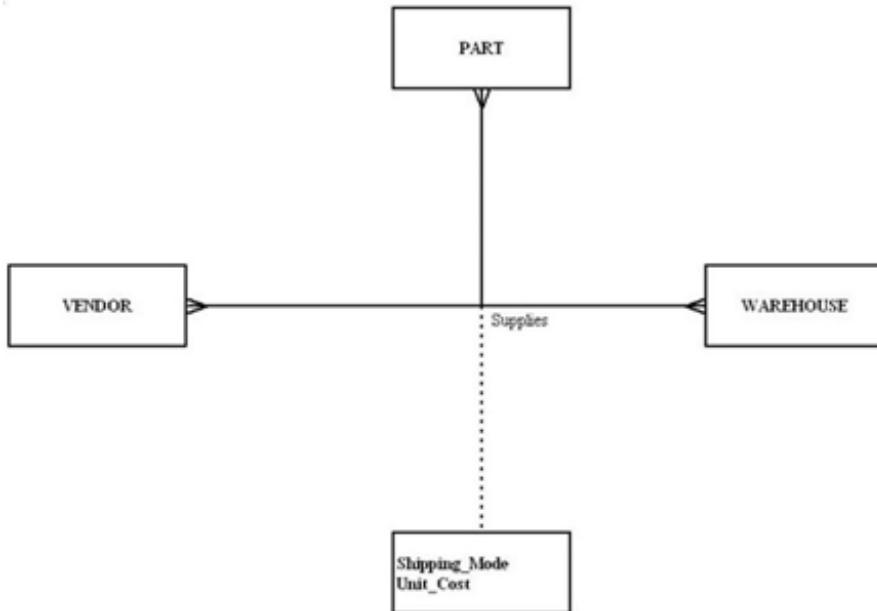
აირჩიეთ ერთი:

- a. სხვადასხვა ცხრილებში არსებული მონაცემების შეერთება და შე
- b. კონკრეტული ცხრილებით ახალი ბაზის შექმნა.
- c. ცხრილის კონკრეტული ველების მონაცემებთან წვდომის შეზღუ
- d. გარდაქმნების შედეგად მიღებული ინფორმაციის წარმოდგენა.

სწორი პასუხია: კონკრეტული ცხრილებით ახალი ბაზის შექმნა. ✓

61) რა ტიპის ურთიერთობაა გამოსახული დიაგრამაზე?

რა ტიპის ურთიერთობაა გამოსახული დიაგრამაზე?



აირჩიეთ ერთი:

- a. კვადრატი
- b. უნარი
- c. ორობითი
- d. სამეული

სწორი პასუხია: სამეული

62) აუთენტიფიკაციის რომელი რეჟიმი არ გვაქვს sql server-ზე

აუთენტიფიკაციის რომელი რეჟიმი არ გვაქვს sql server-ზე

აირჩიეთ ერთი:

- a. Double Mode
- b. Windows Mode
- c. Mixed Mode
- d. Sql Mode

სწორი პასუხია: Double Mode



63) ჩამოთვლილთაგან , რომელი ფუნქცია დააბრუნებს რეალურ დროს ?

ჩამოთვლილთაგან, რომელია ფუნქცია დააბრუნებს რეალურ დროს?

აირჩიეთ ერთი:

- a. GETDATE
 - b. SYSDATETIME
 - c. Cert_ID
 - d. SET DATEFIRST
-

სწორი პასუხია: GETDATE

64) ჩამოთვლილთაგან რომელია ზოგადი არსის ტიპი, რომელსაც აქვს კავშირი ერთ ან მეტ ქვეტიპთან?

ჩამოთვლილთაგან რომელია ზოგადი არსის ტიპი, რომელსაც აქვს კავშირი ერთ ან მეტ ქვეტიპთან?

აირჩიეთ ერთი:

- a. კლასი
 - b. ქვეჯგუფი
 - c. მეგატიპი
 - d. სუპერტიპი
-

სწორი პასუხია: სუპერტიპი

65) არსის ტიპს, რომლის არსებობა დამოკიდებულია სხვა არსის ტიპზე,
ეზოდება ____ არსი .

არსის ტიპს, რომლის არსებობა დამოკიდებულია სხვა არსის ტიპზე, ეზოდება _____ არსი

აირჩიეთ ერთი:

- a. ვარიანტული
 - b. ძლიერი
 - c. სუსტი
 - d. თანადამოკიდებული
-

სწორი პასუხია: სუსტი

66) რომელ ნორმალურ ფორმაშია დამოკიდებულება, რომელიც არ შეიცავს
მრავალმნიშვნელოვან ატრიბუტებს და აქვს არაგასარები ატრიბუტები,
რომლებიც მხოლოდ პირველად
.....

რომელ ნორმალურ ფორმაშია დამოკიდებულება, რომელიც არ შეიცავს მრავალმნიშვნელოვან ატრიბუტებს და აქვს არაგასარები ატრიბუტები, რომლებიც მხოლოდ პირველად
გასარჩევა დამოკიდებული, მაგრამ შეიცავს ტარშიტულ დამოკიდებულებებს?

აირჩიეთ ერთი:

- a. პირველი
- b. მეორე
- c. მესამე
- d. მეოთხე

სწორი პასუხია: მეორე **მეორე**

67) ჩამოთვლილთაგან რომელია სწორი ?

ჩამოთვლილთაგან რომელია სწორი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ტრიგერი მუშაობს რამდენიმე ბაზაზე.
- b. ტრიგერი მიეკუთვნება ბაზის ყველა ცხრილს
- c. ტრიგერი შეიძლება მიეკუთვნებოდეს რამდენიმე ცხრილს
- d. ტრიგერი მიეკუთვნება მხოლოდ ერთ ცხრილს

სწორი პასუხია: ტრიგერი მიეკუთვნება მხოლოდ ერთ ცხრილს

68) პირველადი გასაღები, რომელიც შედგება ერთზე მეტი ატრიბუტისგან, ეწოდება :

პირველადი გასაღები, რომელიც შედგება ერთზე მეტი ატრიბუტისგან, ეწოდება:

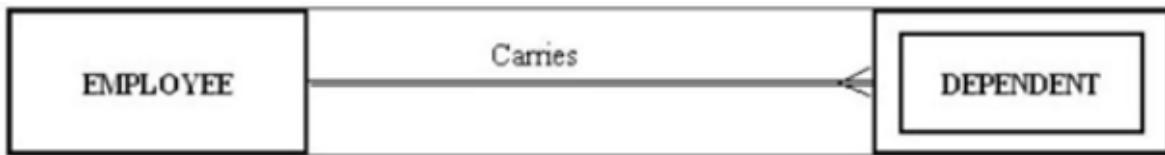
აირჩიეთ ერთი:

- a. კარდინალური გასაღები.
- b. კომპოზიტური გასაღები.
- c. მრავალფასიანი გასაღები.
- d. გარე გასაღები.

სწორი პასუხია: კომპოზიტური გასაღები.

69) ქვემოთ მოცემული სურათი გვიჩვენებს მაგალითს:

ქვემოთ მოცემული სურათი გვიჩვენებს მაგალითს:



აირჩიეთ ერთი:

- a. თანადამოვიდებული კავშირი
- b. ორმაგი ურთიერთობა.
- c. კავშირი „ერთი-ბევრთან“
- d. ძლიერი არსი და მასთან დაკავშირებული სუსტი არსი

სწორი პასუხია: ძლიერი არსი და მასთან დაკავშირებული სუსტი არსი



70) „პროგრამა-მონაცემები“ დამოკიდებულება გამოწვეულია იმით, რომ :

„პროგრამა-მონაცემები“ დამოკიდებულება გამოწვეულია იმით რომ:

აირჩიეთ ერთი:

- a. მონაცემთა აღწერილობა ინახება სერვერზე.
- b. მონაცემთა აღწერილობა იწერება პროგრამირების კოდში.
- c. მონაცემებთან პროგრამებთან თანაცხოვრება.
- d. ფაილის აღწერილობა ინახება მონაცემთა ბაზის თითოეულ პროგრამაში.

სწორი პასუხია:

ფაილის აღწერილობა ინახება მონაცემთა ბაზის თითოეულ პროგრამაში.



71) დააბრუნეთ ყველა ფილმის სახელი - name და რეიტინგი im_rating სადაც სათაურში ფიგურირებს სიტყვა 'day'

დააბრუნეთ ყველა ფილმის სახელი-name და რეიტინგი im_rating სადაც სათაურში ფიგურირებს სიტყვა 'day'

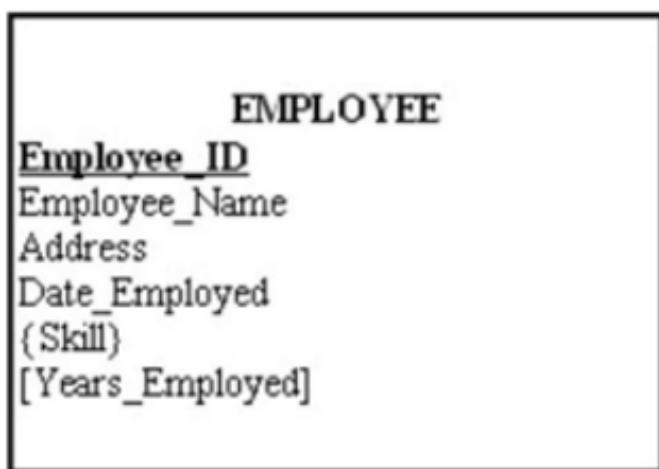
აირჩიეთ ერთი:

- a. SELECT name, im_rating FROM movies WHERE name LIKE '%day%'
- b. SELECT * FROM movies WHERE name = "%day%"
- c. SELECT name, im_rating FROM movies WHERE name = '%day%'
- d. SELECT * FROM movies WHERE name LIKE '[d-y]%'

სწორი პასუხია: SELECT name, im_rating FROM movies WHERE name LIKE '%day%'

72) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში რომელი ატრიბუტია წარმოები

ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში რომელი ატრიბუტია წარმოები



აირჩიეთ ერთი:

- a. Years_Employed
- b. Skill
- c. Employee_ID

სწორი პასუხია: Years_Employed



73) სუპერტიპის / ქვეტიპის იერარქიაში თითოეულ ქვეტიპს აქვს :

სუპერტიპის / ქვეტიპის იერარქიაში თითოეულ ქვეტიპს აქვს:

აირჩიეთ ერთი:

- a. მაქსიმუმ ორი სუპერტიპი.
- b. მრავალი სუპერტიპი.
- c. მინიმუმ ერთი ქვეტიპი.
- d. მხოლოდ ერთი სუპერტიპი.

სწორი პასუხია: მხოლოდ ერთი სუპერტიპი.

74) რომელი ფუნქცია გამოიყენება სტრიქონში კონკრეტული ქვესტრიქონის პოზიციის დასაბრუნებლად ?

რომელი ფუნქცია გამოიყენება სტრიქონში კონკრეტული ქვესტრიქონის პოზიციის დასაბრუნებლად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. STRING_POSITION
- b. INSTR
- c. CHARINDEX
- d. SUBSTRING

სწორი პასუხია: CHARINDEX



74) რომელი ბრმანებით მოხდება ორი ან მეტი მსგავსი select მოთხოვნის შედეგის გაერთიანება ისე , რომ არ იქნება გათვალისწინებული ...

რომელი ბრმანებით მოხდება ორი ან მეტი მსგავსი select მოთხოვნის შედეგის გაერთიანება ისე, რომ არ იქნება გათვალისწინებული დუბლიკატებიც)

აირჩიეთ ერთი:

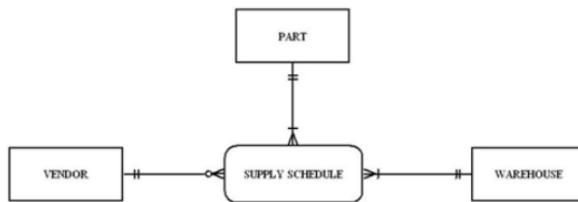
- a. UNION ALL
- b. FULL JOIN
- c. CROSS JOIN
- d. OUTER JOIN

სწორი პასუხია: UNION ALL

75) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში , რომელი ბიზნეს წესები აღიწერება ...

პასუხი_— თითოეულ გამყიდველს შეუძლია მრავალი ნაწილის მიწოდება
ნებისმიერი რაოდენობის საწყობიდან, მაგრამ არაა ვალდებული მიაწოდოს
რაიმე ნაწილი

ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში, რომელი ბიზნეს წესები აღიწერება (VENDOR - კამპონტი, PARTS - ნაწილი, WAREHOUSES - საწყობი, SUPPLY SCHEDULE - მიწოდების კანკოგი)



აირჩიეთ ერთი:

- a. თითოეული საწყობი შეიძლება მიეწოდოს წემისმიერი რაოდენობის ნაწილი ერთზე მეტი გამყიდველისგან და თითოეული საწყობი შეიძლება არ მიეწოდოს ნაწილები.
- b. თითოეულ გამყიდველს შეუძლია მრავალი ნაწილის მიწოდება წემისმიერი რაოდენობის საწყობიდან, მაგრამ არაა ვალდებული მიაწოდოს რაიმე ნაწილი.
- c. გამყიდველი დაუშვებელია.
- d. თითოეული ნაწილი უნდა მიაწოდოს ზუსტად ერთმა გამყიდველმა წემისმიერი რაოდენობის საწყობში.

სწორი პასუხია: თითოეულ გამყიდველს შეუძლია მრავალი ნაწილის მიწოდება წემისმიერი რაოდენობის საწყობიდან, მაგრამ არაა ვალდებული მიაწოდოს რაიმე ნაწილი.

76) ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის მონაცემთა სახელის კარგი
მახასიათებელი?

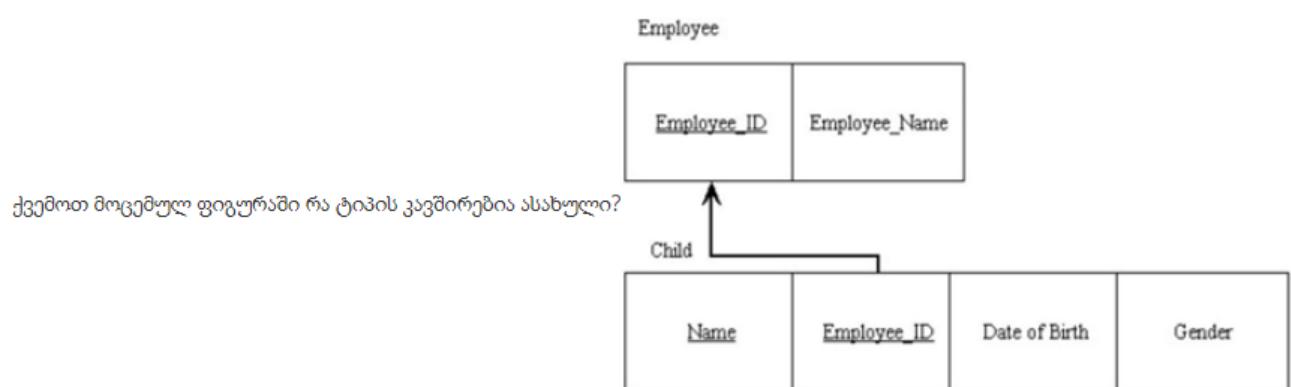
ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის მონაცემთა სახელის კარგი მახასიათებელი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. განეკუთვნება ბიზნესის მახასიათებლებს
- b. განმეორებადია
 - c. განეკუთვნება სისტემის ტექნიკურ მახასიათებელს
 - d. იკითხება

სწორი პასუხია: განეკუთვნება სისტემის ტექნიკურ მახასიათებელს ✓

77) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში რა ტიპის კავშირებია ასახული?



აირჩიეთ ერთი:

- a. კომპოზიტური გარე გასაღები
- b. მრავალმნიშვნელოვანება
- c. არსის / სუსტი არსის იდენტიფიკაცია
- d. ერთი-ბევრთან

სწორი პასუხია: არსის / სუსტი არსის იდენტიფიკაცია

78) კავშირი , სადაც მინიმალური და მაქსიმალური კარდინალურობა ერთია, არის

კავშირი, სადაც მინიმალური და მაქსიმალური კარდინალურობა ერთია, არის

აირჩიეთ ერთი:

- a. სურვილისამებრ კავშირი
- b. სავალდებულო ბმული
- c. ცალმხრივი კავშირი
- d. სავალდებულო კავშირი

სწორი პასუხია: სავალდებულო კავშირი

79) ჩამოთვლილთაგან , რომელია DML-ის განსაზღვრა ?

ჩამოთვლილთაგან , რომელია DML-ის განსაზღვრა?

აირჩიეთ ერთი:

- a. Difference Model Level
- b. Data Model Lane
- c. Data Model Language
- d. Data Manipulation Language

სწორი პასუხია: Data Manipulation Language

80) ორ ატრიბუტს შორის შეზღუდვა ეწოდება :

ორ ატრიბუტს შორის შეზღუდვას ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ფუნქციური მიმართება.
- b. ატრიბუტის დამოკიდებულება.
- c. ფუნქციონალური დამოკიდებულება.
- d. ფუნქციური მიმართულების შეზღუდვა.

სწორი პასუხია: ფუნქციონალური დამოკიდებულება.

81) რომელი კონსტრუქცია გამოიყენება მონაცემთა ბაზის ცხრილში მონაცემის ტიპის შესაცვლელად?

რომელი კონსტრუქცია გამოიყენება მონაცემთა ბაზის ცხრილში მონაცემის ტიპის შესაცვლელად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ALTER TABLE ... ALTER COLUMN
- b. CHANGE TABLE ... MODIFY
- c. MODIFY COLUMN
- d. ALTER TABLE...ADD DATA

სწორი პასუხია: ALTER TABLE ... ALTER COLUMN

82) სუპერტიპის ერთი ან მეტი ქვეტიპის განსაზღვრისა და კავშირების ფორმირების პროცესს ეწოდება :

სუპერტიპის ერთი ან მეტი ქვეტიპის განსაზღვრისა და კავშირების ფორმირების პროცესს ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. კლასების შერჩევა.
- b. განზოგადება.
- c. სპეციალიზაცია
- d. უთანხმოების შექმნა.

სწორი პასუხია: სპეციალიზაცია



83) რელაცია, რომელიც შეიცავს მინიმალურ სიჭარბეს და საშუალებას იძლევა მარტივად გამოიყენოთ ის არის :

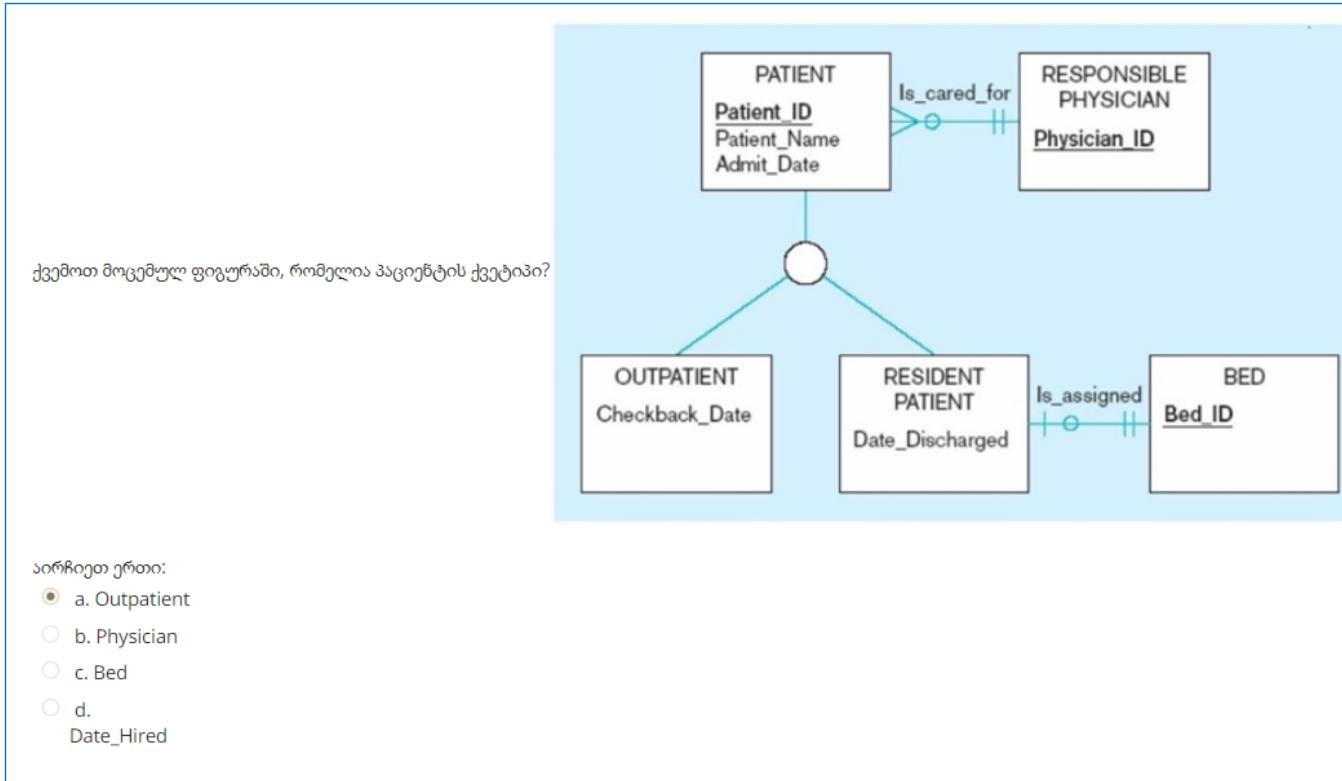
რელაცია, რომელიც შეიცავს მინიმალურ სიჭარბეს და საშუალებას იძლევა მარტივად გამოიყენოთ ის არის:

აირჩიეთ ერთი:

- a. კარგად სტრუქტურირებული.
- b. სუფთა.
- c. კომპლექსური.
- d. მარტივი.

სწორი პასუხია: კარგად სტრუქტურირებული.

84) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში რომელია პაციენტის ქვეტიპი?



სწორი პასუხია: Outpatient

85) ატრიბუტს , რომლის გამოანგარიშება შესაძლებელია ატრიბუტის
მნიშვნელობებიდან , ეწოდება _____ ატრიბუტი

ატრიბუტს , რომლის გამოანგარიშება შესაძლებელია ატრიბუტის მნიშვნელობებიდან , ეწოდება _____ ატრიბუტი.

აირჩიეთ ერთი:

- a. წარმოებული
- b. მრავალფასიანი
- c. მარტივი
- d. კომპოზიტური

სწორი პასუხია: წარმოებული

86) ძირითადი გადაწყვეტილება ფიზიკური დიზაინის პროცესში არის :

ძირითადი გადაწყვეტილება ფიზიკური დიზაინის პროცესში არის:

აირჩიეთ ერთი:

- a. E-R დიაგრამების გადაწყვეტა.
- b. მონაცემთა ბაზის ზომის უგულებელყოფა.
- c. სტრუქტურების შერჩევა.
- d. მონიტორის გადაწყვეტილების მიღება.

სწორი პასუხია: სტრუქტურების შერჩევა.



87) როგორც წესი , მეტამონაცემები არ მოიცავს აღწერას :

როგორც წესი, მეტამონაცემები არ მოიცავს
აღწერას:

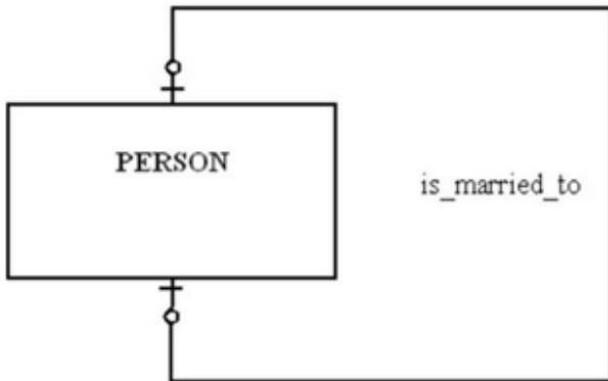
აირჩიეთ ერთი:

- a. დასაშვები მნიშვნელობების.
- b. მონაცემთა სიგრძის
- c. მონაცემთა განმარტებების.
- d. დისკვიზე ადგილობრივობის

სწორი პასუხია: დისკვიზე ადგილობრივობის

88) ქვემოთ მოცემული გამონათქვამებიდან რომელი შეესაბამება ნახატს

ქვემოთ მოცემული გამონათქვამებიდან
რომელი შეესაბამება ნახატს



აირჩიეთ ერთი:

- a. ადამიანს შეუძლია დაქორწინდეს
მაქსიმუმ ერთზე.
- b. ადამიანს შეუძლია დაქორწინდეს
ერთზე მეტ პირზე.
- c. პირს შეუძლია დაქორწინდეს ერთზე
მეტი ადამიანზე, მაგრამ ამ პირს შეუძლია
იყოს ქორწინებაში მხოლოდ ერთზე.
- d. ადამიანი უნდა იყოს
დაქორწინებული.

სწორი პასუხია: ადამიანს შეუძლია
დაქორწინდეს მაქსიმუმ ერთზე.

89) ატრიბუტს, რომელიც ცალსახად განსაზღვრავს არსს და შედგება
კომპოზიციური ატრიბუტებისგან, ეწოდება

ატრიბუტს, რომელიც ცალსახად განსაზღვრავს
არსს და შედგება კომპოზიციური ატრიბუტისგან,
ენოდება

აირჩიეთ ერთი:

- a. საიდენტიფიკაციო ატრიბუტის.
- b. კომპოზიტური ატრიბუტი.
- c. კომპოზიტური იდენტიფიკატორი.
- d. დამოკიდებულების იდენტიფიკატორი.

სწორი პასუხია: კომპოზიტური იდენტიფიკატორი.

90) რომელი კრიტერიუმია გასათვალისწინებელი იდენტიფიკატორის არჩევისას ?

რომელი კრიტერიუმია
გასათვალისწინებული იდენტიფიკატორის
არჩევისას?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ნულოვანი იდენტიფიკატორი.
- b. იდენტიფიკატორი, რომელიც არ არის სტაბილური.
- c. იდენტიფიკატორი, რომელსაც არ აქვს ბევრი კომპოზიციური ატრიბუტები.
- d. ყველაზე რთული იდენტიფიკატორი.

სწორი პასუხია: იდენტიფიკატორი,
რომელსაც არ აქვს ბევრი კომპოზიციური
ატრიბუტები. 

91) ორ ატრიბუტს შორის შეზღუდვას ეწოდება .

ორ ატრიბუტს შორის შეზღუდვას ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ატრიბუტის დამოკიდებულება.
- b. ფუნქციური მიმართულების შეზღუდვა.
- c. ფუნქციონალური დამოკიდებულება.
- d. ფუნქციური მიმართება.

სწორი პასუხია: ფუნქციონალური დამოკიდებულება.

92) რა შედეგს დააბრუნებს მოთხოვნა ? SELECT ename FROM emp OFFSET 5 ROW FETCH NEXT 3 ROW only

რა შედეგს დააბრუნებს მოთხოვნა ? SELECT ename FROM emp OFFSET 5 ROW FETCH NEXT 3 ROW only

აირჩიეთ ერთი:

- a. ბოლო 5 სტრიქონიდან დაბრუნდება პირველი 3 სტრიქონი
- b. დაბრუნდება შეცდომა
- c. დაბრუნდება (დალაგებული შედეგიდან) პირველი ხუთის გამოკლებით, მომდევნო 3 სტრიქონი.
- d. დაბრუნდება პირველი 3 სტრიქონი

სწორი პასუხია: დაბრუნდება შეცდომა ✓

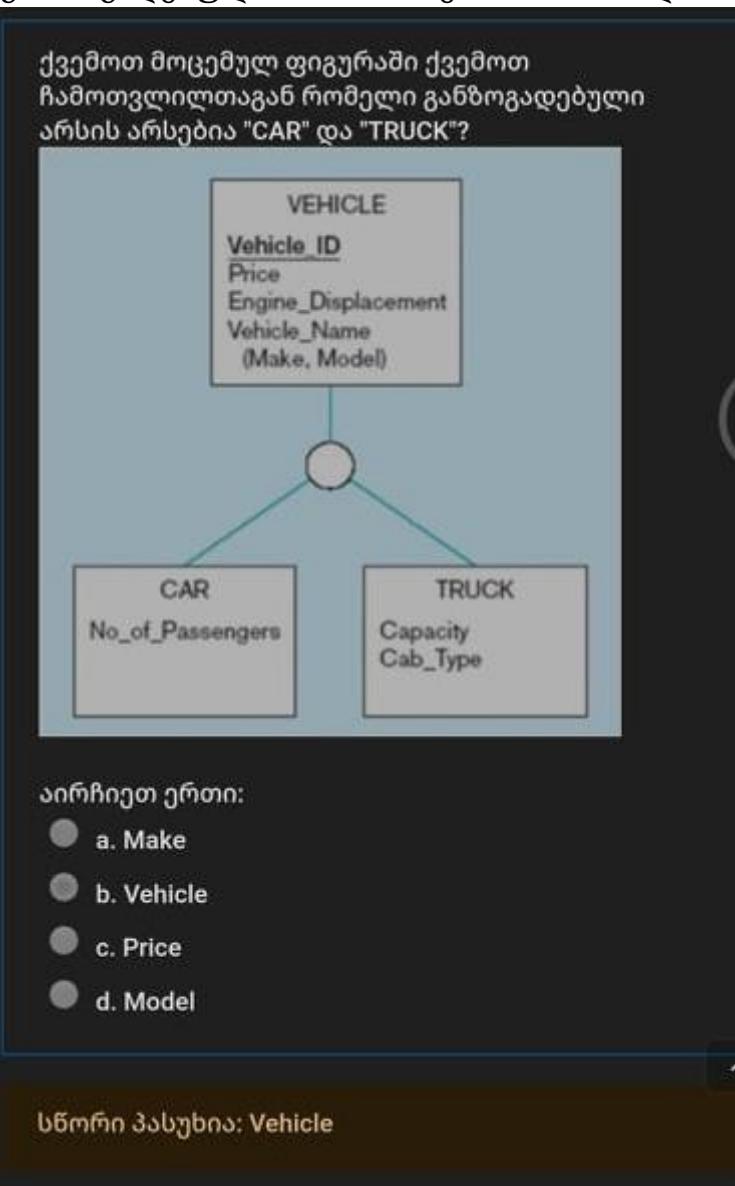
93) რომელი მოქმედების შესრულებაა შეუძლებელი ALTER DATABASE ბრძანებით ?

აირჩიეთ ერთი:

- a. მონაცემთა ბაზის ნაშლა;
- b. ბაზისათვის ახალი ფაილური ჰგუფის დამატება
- c. ბაზის ატრიბუტების შეცვლა
- d. ბაზის ფაილების მოდიფიკაცია

სწორი პასუხია: მონაცემთა ბაზის ნაშლა;

94) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი განზოგადებული არსის არსებია "CAR" და "TRUCK"?



95) არსის ატრიბუტი , რომელიც გამოითვლება არის :

არსის ატრიბუტი, რომელიც გამოითვლება
არის:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ბუნდოვანი ატრიბუტი.
- b. კომპოზიტური ატრიბუტი.
- c. წარმოებული ატრიბუტი.
- d. არასავალდებულო ატრიბუტი.

სწორი პასუხია: წარმოებული ატრიბუტი.

96) რომელი მოთხოვნა დააბრუნებს თითოეული ფირმისათვის გაყიდვებიდან შემოსულ სრულ თანხას .

რომელი მოთხოვნა დააბრუნებს
თითოეული ფირმისათვის გაყიდვებიდან
შემოსულ სრულ თანხას

აირჩიეთ ერთი:

- a. SELECT FIRM_NAME ,SUM(Price) FROM Sales ORDER BY FIRM_NAME;
- b. SELECT FIRM_NAME, SUM(Price) FROM Sales GROUP BY FIRM_NAME;
- c. SELECT FIRM_NAME, TOTAL(Price) FROM Sales GROUP BY FIRM_NAME
- d. SELECT TOTAL(Price) FROM Sales WHERE FIRM_NAME=*

სწორი პასუხია: SELECT FIRM_NAME,
SUM(Price) FROM Sales GROUP BY FIRM_NAME;

97) შემდეგი სუბიექტების გათვალისწინებით რომელი არჩევანი იქნება ყველაზე რთული ?

შემდეგი სუბიექტების გათვალისწინებით,
რომელი არჩევანი იქნება ყველაზე რთული?

აირჩიეთ ერთი:

- a. განსახლვრეთ სუპერტიპი, რომელსაც
ეწოდება სატრანსპორტო საშუალება და
შექმენით თითოეული არსის ტიპის
ქვეტიპი.
- b. განსაზღვრეთ ერთი ტიპის
სატრანსპორტო საშუალების არსის ტიპი,
ყველა არსის შესანახად
- c. განსაზღვრეთ არსების ფალკეული
ტიპი.
- d. შეინახეთ მხოლოდ სატვირთო
მანქანის არსის ტიპის.

სწორი პასუხია: განსაზღვრეთ ერთი ტიპის
სატრანსპორტო საშუალების არსის ტიპი,
ყველა არსის შესანახად



98) ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის მონაცემთა სახელის კარგი მახასიათებელი ?

ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის მონაცემთა სახელის კარგი მახასიათებელი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. განმეორებადია
- b. განეკუთვნება ბიზნესის მახასიათებლებს
- c. იკითხება
- d. განეკუთვნება სისტემის ტექნიკურ მახასიათებელს

სწორი პასუხია: განეკუთვნება სისტემის ტექნიკურ მახასიათებელს ✓

99) მონაცემთა მოდელირება შეიძლება იყოს სისტემების განვითარების პროცესის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწილი, რადგან

მონაცემთა მოდელირება შეიძლება იყოს სისტემების განვითარების პროცესის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწილი, რადგან:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ეს ყველაზე მარტივია.
- b. მონაცემები სისტემაში ზოგადად ნაკლებად რთულია, ვიდრე პროცესები და მნიშვნელოვან როლს ასრულებს შემუშავებაში.
- c. მონაცემები ნაკლებად სტაბილურია, ვიდრე პროცესები.
- d. მონაცემთა მახასიათებლები მნიშვნელოვანია პროგრამებისა და სისტემის სხვა კომპონენტების შემუშავებისას.

სწორი პასუხია: მონაცემთა მახასიათებლები მნიშვნელოვანია პროგრამებისა და სისტემის სხვა კომპონენტების შემუშავებისას.

100) კანდიდატი გასაღები უნდა აკმაყოფილებდეს ყველა ქვემოთ ჩამოთვლილ პირობას, გარდა :

კანდიდატი გასაღები უნდა აკმაყოფილებდეს ყველა ქვემოთ ჩამოთვლილ პირობას,

გარდა:

აირჩიეთ ერთი:

- a. გასაღებით უნდა მიეთითოს სტრიქონის პოზიცია ცხრილში.
- b. თითოეული არაგასარები ატრიბუტი ფუნქციურად დამოკიდებული უნდა იყოს მასზე.
- c. გასაღებმა ცალსახად უნდა განსაზღვროს სტრიქონი
- d. გასაღები უნდა არაჭარბი

სწორი პასუხია: გასაღებით უნდა მიეთითოს სტრიქონის პოზიცია ცხრილში.

101) არსების ყველაზე გავრცელებული სახეებია :

არსების ყველაზე გავრცელებული სახეებია:

აირჩიეთ ერთი:

- a. დაშლილი არსები.
- b. სუსტი არსები.
- c. ძლიერი არსები.
- d. ასოციაციური არსები.

სწორი პასუხია: ძლიერი არსები.

102) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში რა ტიპის კავშირებია ასახული?

ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში რა ტიპის
კავშირებია ასახული?

Student

<u>Student_ID</u>	Student_Name	Campus Address	Major
<u>Room_ID</u>	Location	<u>Student_ID</u>	

აირჩიეთ ერთი:

- a. არსის / სუსტი არსის იდენტიფიკაცია
- b. ერთი-ბევრთან
- c. სამმაგი კავშირი
- d. ბევრი-ბევრთან

სწორი პასუხია: ერთი-ბევრთან

103) ჩამოთვლილთაგან, რომელ ველს ახასიათებს ავტომატურად
გენერირების თვისება ?

ჩამოთვლილთაგან, რომელ ველს ახასიათებს
ავტომატურად გენერირების თვისება?

აირჩიეთ ერთი:

- a. CANDIDATE COLUMN
- b. INTEGER COLUMN
- c. UNIQUE COLUMN
- d. IDENTITY COLUMN

სწორი პასუხია: IDENTITY COLUMN

104) ორი ან მეტი ატრიბუტი , რომელსაც აქვს სხვადასხვა სახელი, მაგრამ იგივე მნიშვნელობა ეწოდება :

ორი ან მეტი ატრიბუტი, რომელსაც აქვს სხვადასხვა სახელი, მაგრამ იგივე მნიშვნელობა ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- a. სინონიმები.
- b. ჰომონიმები.
- c. ალტერნატიული ატრიბუტები.
- d. მეტსახელები.

სწორი პასუხია: სინონიმები.

105) როგორი არ უნდა იყოს არსის სახელი :

როგორი არ უნდა იყოს არსის სახელი:

აირჩიეთ ერთი:

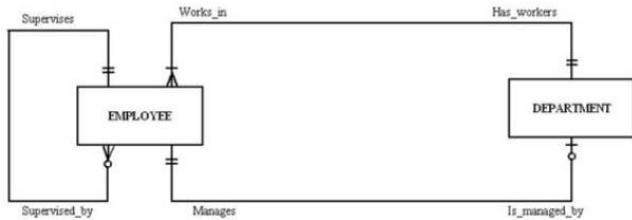
- a. ლაკონური.
- b. რაც შეიძლება მოკლე.
- c. მხოლობითი არსებითი სახელი.
- d. ორგანიზაციისთვის სპეციფიკური.

სწორი პასუხია: რაც შეიძლება მოკლე.



106) ქვემოთ მოცემული გამონათქვამებიდან რომელი შეესაბამება ნახატს

ქვემოთ მოცემული გამონათქვამებიდან
რომელი შეესაბამება ნახატს



აირჩიეთ ერთი:

- a. თითოეული თანამშრომელი
გაათავისუფლეს.
- b. თითოეული თანამშრომელი მუშაობს
ერთზე მეტ განყოფილებაში.
- c. თითოეულ თანამშრომელს შეუძლია
ზედამხედველობა გაუწიოს ერთ, ბევრ ან
არცერთ თანამშრომელს.
- d. თითოეულ თანამშრომელს შეუძლია
მრავალი განყოფილების მართვა.

სწორი პასუხია: თითოეული თანამშრომელს შეუძლია ზედამხედველობა გაუწიოს ერთ, ბევრ ან არცერთ თანამშრომელს.



107) ატრიბუტს, რომელიც შეიძლება დაიყოს უფრო მცირე ნაწილებად
ეწოდება

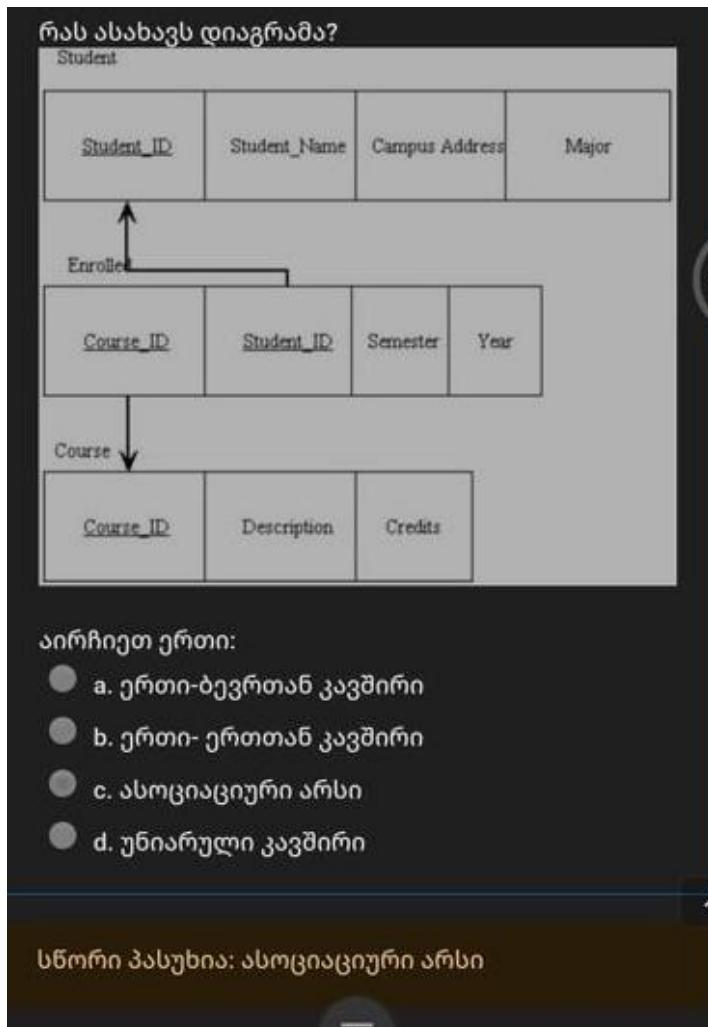
ატრიბუტს, რომელიც შეიძლება დაიყოს უფრო
მცირე ნაწილებად, ეწოდება

აირჩიეთ ერთი:

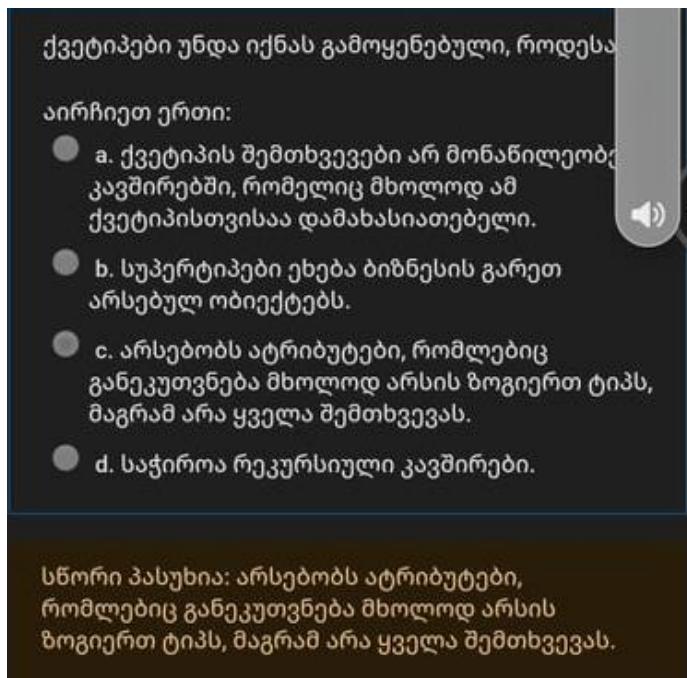
- a. კომპოზიტური
- b. მარტივი
- c. ასოციაციური
- d. რთული

სწორი პასუხია: კომპოზიტური

108) რას ასახავს დიაგრამა ?



109) ქვეტიპი უნდა იქნას გამოყენებული, როდესაც :



110) ველის მნიშვნელობას, რომელსაც მიიღებს ის თუ არაა შეყვანილი გარკვეული მნიშვნელობა ამ ეგზემპლარისათვის არის :

ველის მნიშვნელობას, რომელსაც მიიღებს ის თუ არაა შეყვანილი გარკვეული მნიშვნელობა ამ ეგზემპლარისათვის არის:

აირჩიეთ ერთი:

- a. გარანტია
- b. ნაგულისხმევი მნიშვნელობა.
- c. ნულოვანი მნიშვნელობა.
- d. დიაპაზონის კონტროლი.

სწორი პასუხია: ნაგულისხმევი მნიშვნელობა.

111) ქვემოთ ჩამოთვლილიდან რომელი არაა მონაცემთა ბაზის მართვის სისტემის (DBMS) ძირითადი მიზნები :

ქვემოთ ჩამოთვლილიდან რომელი არაა მონაცემთა ბაზის მართვის სისტემის (DBMS) ძირითადი მიზნები:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ინტეგრირებული განვითარების გარემოს უზრუნველყოფა.
- b. მონაცემთა შენახვა.
- c. მონაცემთა განახლება.
- d. მონაცემთა შექმნა.

სწორი პასუხია: ინტეგრირებული განვითარების გარემოს უზრუნველყოფა.

112) ორგანიზაციის მონაცემების ლოგიკურ წარმოდგენას ეწოდება :

ორგანიზაციის მონაცემების ლოგიკურ
წარმოდგენას ეწოდება:

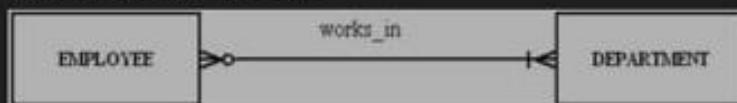
აირჩიეთ ერთი:

- a. მონაცემთა ბაზის მოდელი
- b. არსი-კავშირი მოდელი.
- c. მონაცემთა ბაზის არსების დიაგრამა.
- d. კავშირების სისტემების დაპროექტება.

სწორი პასუხია: არსი-კავშირი მოდელი.

113) ქვემოთ მოცემული გამონათქვამებიდან რომელი შეესაბამება ნახატს

ქვემოთ მოცემული გამონათქვამებიდან რომელი
შეესაბამება ნახატს



აირჩიეთ ერთი:

- a. დეპარტამენტს უნდა ჰყავდეს მინიმუმ
ერთი თანამშრომელი.
- b. დასაქმებულს შეუძლია ერთზე მეტ
განყოფილებაში იმუშაოს, მაგრამ უნდა
იმუშაოს ერთ კონკრეტულ განყოფილებაში
მუშაობა.
- c. დეპარტამენტს შეიძლება ჰყავდეს ერთზე
მეტი თანამშრომელი.
- d. დასაქმებული უნდა მუშაობდეს ერთზე მეტ
განყოფილებაში.

სწორი პასუხია: დეპარტამენტს შეიძლება
ჰყავდეს ერთზე მეტი თანამშრომელი.

114) მონაცემთ რომელ მოდელში გამოჩნდება კოდების ცხრილი ?

მონაცემთა რომელი მოდელში გამოჩნდება
კოდების ცხრილი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. კონცეპტუალური
- b. მონაცემთა განლაგება
- c. ლოგიკური
- d. ფიზიკური

სწორი პასუხია: ფიზიკური



115) რომელი შედეგი დაბრუნდება მოცემული მოთხოვნით ? SELECT ename , deptno FROM emp WhERE ename like 'm[^a-n]%'

რომელი შედეგი დაბრუნდება მოცემული
მოთხოვნით? SELECT ename, deptno FROM
emp WhERE ename like 'm[^a-n]%'

აირჩიეთ ერთი:

- a. MARTIN, MULLER
- b. MARTIN
- c. დაბრუნდება შეცდომა
- d. MULLER

სწორი პასუხია: MULLER

116) რელაციურ მოდელში მონაცემები წარმოდგენილია შემდეგნაირად :

სწორი პასუხია: ცხრილები.

117) ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის შეზღუდვის ტიპი :

ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის
შეზღუდვის ტიპი:

აირჩიეთ ერთი:

- a. ORDER BY
- b. CHECK
- c. DEFAULT
- d. NOT NULL

სწორი პასუხია: ORDER BY

118) ჩამოთვლილთაგან რომელია რელაციის თვისებები ?

ჩამოთვლილთაგან რომელია რელაციის
თვისებები?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ყველა სვეტი არის რიცხვითი.
- b. რელაციაში არც ერთი რიგი არ არის
იდენტური.
- c. რელაციაში არის
მრავალმნიშვნელოვანი ატრიბუტები.
- d. თითოეულ ატრიბუტს იგივე სახელი
აქვს.

სწორი პასუხია: რელაციაში არც ერთი რიგი
არ არის იდენტური.

119) არსის ერთიანობის წესში ნათქვამია :

არსის ერთიანობის წესში ნათქვამია:

აირჩიეთ ერთი:

- a. არცერთი პირველადი გასაღები ატრიბუტი არ შეიძლება იყოს null
- b. პირველადი გასაღებს უნდა ჰქონდეს მხოლოდ ერთი ატრიბუტი.
- c. რეფერენციული მთლიანობა დაცული უნდა იყოს ყველა ობიექტში.
- d. თითოეულ არსს უნდა ჰქონდეს პირველადი გასაღები.

სწორი პასუხია: არცერთი პირველადი გასაღები ატრიბუტი არ შეიძლება იყოს null

120) რომელი მოთხოვნაა სწორად ჩაწერილი ?

რომელი მოთხოვნაა სწორად ჩაწერილი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. SELECT SUM(OrderPrice) FROM Sales GROUP BY OrderPrice
- b. SELECT SUM(OrderPrice) FROM Sales
- c. SELECT Name,OrderDate, SUM(OrderPrice) FROM Sales ORDER BY OrderPrice
- d. SELECT SUM(OrderPrice) FROM Sales HAVING OrderPrice>100

სწორი პასუხია: SELECT SUM(OrderPrice) FROM Sales

121) ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში რომელი ატრიბუტია
მრავალმნიშვნელოვანი

ქვემოთ მოცემულ ფიგურაში რომელი ატრიბუტია
მრავალმნიშვნელოვანი

EMPLOYEE
<u>Employee_ID</u>
Employee_Name
Address
Date_Employed
(Skill)
[Years_Employed]

აირჩიეთ ერთი:

- a. Years_Employed
- b. Employee_ID
- c. Skill
- d. Address

სწორი პასუხია: Skill

121) არსების ტიპების რაოდენობას, რომლებიც მონაწილეობენ
ურთიერთობაში , ეწოდება :

სწორი პასუხია: ხარისხი.

122) რომელი ბრძანებით მოხდება ორი ან მეტი მსგავსი select მოთხოვნის
შედეგის გაერთიანება ისე, რომ არ იქნება გათვალისწინებული
დუბლირებული ჩანაწერები? (დაბრუნდება დუბლიკატებიც) .

სწორი პასუხია: UNION ALL

123) მონაცემთა ბაზის შემუშავება იწყება _____, რაც განსაზღვრავს ორგანიზაციული მონაცემთა ბაზის დიაპაზონს და ზოგად შინაარსს.

მონაცემთა ბაზის შემუშავება იწყება _____, რაც განსაზღვრავს ორგანიზაციული მონაცემთა ბაზის დიაპაზონს და ზოგად შინაარსს.

აირჩიეთ ერთი:

- a. საწარმოს მონაცემთა მოდელირებით
- b. ორგანიზაციული მონაცემების მოდელირებით
- c. მონაცემთა ბაზის დიზაინით
- d. გადამკვეთი ფუნქციური ანალიზით

სწორი პასუხია: საწარმოს მონაცემთა მოდელირებით



124) ფიზიკური ფაილების და მონაცემთა ბაზების შემუშავების მოთხოვნაა :

ფიზიკური ფაილების და მონაცემთა ბაზების შემუშავების მოთხოვნაა:

აირჩიეთ ერთი:

- a. მონაცემთა ყველა ტიპის დადგენა.
- b. შექმნილი ფიზიკური ცხრილები.
- c. ნორმალიზებული რელაციები
- d. განხორციელების დასრულება.

სწორი პასუხია: ნორმალიზებული რელაციები

125) რა ფუნქცია აქვს TRUNCATE ბრძანებას ?

რა ფუნქცია აქვს TRUNCATE ბრძანებას?

აირჩიეთ ერთი:

- a. შლის ცხრილში ყველა ჩანაწერს;
- b. შლის მონაცემთა ბაზას
- c. ამოწმებს ცხრილში ჰირველადი გასაღების არსებობას;
- d. შლის ცხრილს მონაცემთა ბაზიდან;

სწორი პასუხია: შლის ცხრილში ყველა ჩანაწერს;

126) ატრიბუტი, რომელიც უნდა არსებობდეს თითოეული არსის (ან კავშირის) ეგზემპლარისთვის არის

ატრიბუტი, რომელიც უნდა არსებობდეს თითოეული არსის (ან კავშირის) ეგზემპლარისთვის არის

აირჩიეთ ერთი:

- a. მრავალმნიშნელოვანი ატრიბუტი.
- b. სავალდებულო ატრიბუტი.
- c. არასავალდებულო ატრიბუტი.
- d. კომპოზიტური ატრიბუტი.

სწორი პასუხია: სავალდებულო ატრიბუტი.

