120. Se dau tabelele:

**STUDENTI**(CodStud, NumeStud, Facultate, LoculNasterii)

**PROFESORI**(CodProf, NumeProf, Catedra, GradDidactic, LoculNasterii)

Care dintre urmatoarele variante va returna studentii si profesorii din provincie?

a) SELECT CodStud, NumeStud, LoculNasterii, CodProf, NumeProf, LoculNasterii

FROM STUDENTI, PROFESORI

WHERE LoculNasterii<>”Bucuresti”

b) SELECT CodStud, NumeStud, LoculNasterii, CodProf, NumeProf, LoculNasterii

FROM STUDENTI, PROFESORI

WHERE LoculNasterii = „Provincie”

c) SELECT CodStud, NumeStud, LoculNasterii

FROM STUDENTI

WHERE LoculNasterii = „Provincie”

UNION

SELECT CodProf, NumeStud, LoculNasterii

FROM PROFESORI

WHERE LoculNasterii = „Provincie”

d) SELECT CodStud, NumeStud, LoculNasterii

FROM STUDENTI

WHERE LoculNasterii <>”Bucuresti”

UNION

SELECT CodProf, NumeStud, LoculNasterii

FROM PROFESORI

WHERE LoculNasterii <>”Bucuresti”

121. Se da tabelul:

**CHITANTE** (NrChitanta, Suma, DataChitanta, NrGhiseu )

Care dintre urmatoarele interogari SQL are ca efect afisarea zilelor in care s-au emis mai mult de 2 chitante?

a) SELECT Nrchitanta, Suma, Data

FROM CHITANTE

WHERE COUNT(NrChitanta)>2

b) SELECT Nrchitanta, Suma, Data

FROM CHITANTE

HAVING COUNT(NrChitanta)>2

c) SELECT CHITANTE.Data FROM

CHITANTE

GROUP BY Data

HAVING COUNT(NrChitanta)>2

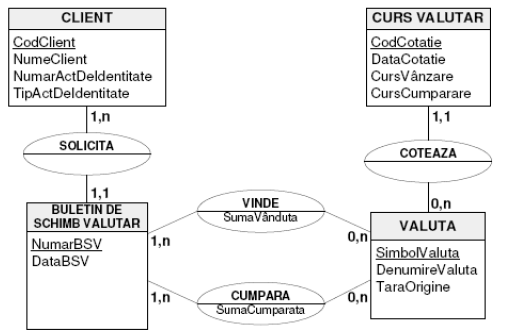
d) SELECT COUNT(Data), COUNT(NrChitanta)

FROM CHITANTE

WHERE Data IS Unique

122. Într-un sistem informatic referitor la gestiunea unei case de schimb valutar se considera

urmatorul fragment de model conceptual al datelor:



Care dintre relatiile incluse în fragmentul de model logic corespunzator acestui MCD este eronata:

a) CLIENT(CodClient, NumeClient, NumarActDeIdentitate, TipActdeIdentitate)

b) CUMPARA(NumarBSV, SimbolValuta, SumaCumparata)

**c)** CURS(CodCotatie, DataCotatie, CursVânzare, CursCumparare)

d) VALUTA(SimbolValuta, DenumireValuta, TaraOrigine)

123. Într-un sistem informatic abordat obiectual, pentru gestiunea stocurilor de materii prime si materiale, într-o societate comerciala, se considera urmatorul fragment din diagrama claselor:



cantitatea facturata si pretul de vânzare. Pentru a putea reprezenta acest tip de legatura, între clasa de obiecte „PRODUS” si clasa de obiecte „FACTURA” trebuie sa existe:

a) relatie de compozitie

b) relatie de incluziune

c) clasa de asociere

d) relatie de generalizare

124. Într-un sistem informatic, abordat obiectual, o instanta a clasei APARTAMENT poate contine una sau mai multe instante ale clasei CAMERA. În diagrama claselor, acest lucru se reprezinta printr-o relatie de:

a) incluziune

b) generalizare

c) asociere

d) compozitie

125. Se da tabelul:

**ANGAJATI** (CodAngaj, Nume, DataAngajare, Compartiment, Profesia, Salariu)

Care dintre urmatoarele instructiuni SQL permite afisarea numarului de salariati pe fiecare compartiment care incepe cu litera „A”

a) SELECT CodAngajat, Nume, Compartiment

FROM ANGAJATI

WHERE Nume like A\*

b) SELECT COUNT(CodAngajat) AS Numar, Nume, Compartiment

FROM ANGAJATI

WHERE Nume like „A\*”

GROUP BY Compartiment.

c) SELECT CodAngajat, Nume, Compartiment

FROM ANGAJATI

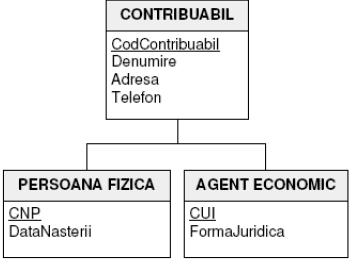
WHERE Compartiment like A\*

d) SELECT COUNT(CodAngajat) AS Numar, Compartiment

FROM ANGAJATI

WHERE Compartiment like „A\*”

GROUP BY Compartiment.

126. Pentru reprezentarea contribuabililor într-un sistem informatic al unei administratii financiare s-a optat pentru definirea de subtipuri, astfel:

Reprezentarea de mai sus este eronata deoarece:

a) specializarea este exclusiva

b) cele doua subtipuri nu pot avea identificatori proprii

c) lipsesc asocierile între cele doua subtipuri de entitate

d) specializarea este inclusiva

127. Se dau tabelele:

**CLIENTI** (CodCL, Nume, Oras, Adresa, Telefon, ContBancar)

**FACTURI** (NrFactura, DataFact, Valoare, CodCL)

Care dintre urmatoarele interogari SQL permite afisarea numelor clientilor pentru care nu au fost emise facturi in data de 1 mai 2007.

a) SELECT DataFact, Nume

FROM Facturi LEFT JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL

WHERE DataFact = #01/05/2007#

GROUP BY DataFact

HAVING COUNT(Nume)=0

b) SELECT DataFact, Nume

FROM Clienti LEFT JOIN Facturi ON Clienti.CodCL=Facturi.CodCL

WHERE Date(DataFact) = #01/05/2007#

GROUP BY DataFact

HAVING COUNT(NrFactura)=0

c) SELECT Clienti.CodCL, Nume

FROM Clienti INNER JOIN Facturi ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL

WHERE DataFact NOT IN(#01/05/2007#) AND NrFactura IS NULL

d) SELECT Nume

FROM Clienti

WHERE Clienti.CodCL NOT IN (SELECT CodCL FROM Facturi

WHERE DataFact =#01/05/2007#)

128. Într-un model conceptual al prelucrarilor, o sincronizare este întotdeauna precedata de:

a) unul sau mai multe evenimente finale ale procesului

b) un tip de operatie

c) unul sau mai multe evenimente declansatoare

d) alta sincronizare

129. Se da tabelul:

**ANGAJATI** (CodAngaj, Nume, DataAngajare, profesia)

Care dintre urmatoarele instructiuni SQL permite stergerea salariatilor angajati înainte de

începutul anului 2006 cu profesia “economist”.

a) UPDATE Angajati SET CodAngaj = Null

WHERE DataAngajare < #1/1/2006# AND profesia = “economist”

b) DELETE FROM Angajati

WHERE DataAngajare < #1/1/2006# AND profesia = “economist”

c) DELETE Angajati

WHERE DataAngajare < #1/1/2006# AND profesia LIKE “\*economist\*”

d) DELETE \* FROM Angajati

WHERE profesia LIKE “\*economist\*”

HAVING YEAR(DataAngajare) <2006

130. Se dau tabelele:

**CLIENTI** (CodCL, Nume, Oras, Adresa, Telefon, ContBancar)

**FACTURI** (NrFactura, DataFact, Valoare, CodCL)

Care dintre urmatoarele interogari SQL permite calculul sumei totale facturate pe fiecare oras in luna iulie 2006?

a. SELECT Clienti.CodCL, Oras, SUM(Valoare) AS [Total facturat pe localitati]

FROM Facturi INNER JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL

WHERE MONTH(DataFact)=7 AND YEAR(DataFact)=2006

GROUP BY SUM(Valoare)

b. SELECT Clienti.CodCL, Oras, SUM(Valoare) AS [Total facturat pe localitati]

FROM Facturi INNER JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL

WHERE MONTH(DataFact)=7 AND YEAR(DataFact)=2006

GROUP BY Clienti.CodCL, Oras

c. SELECT DataFact, Oras, SUM(Valoare) AS [Total facturat pe localitati]

FROM Facturi INNER JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL

WHERE DataFact IN (#01/07/2006# ; #31/07/2006#)

GROUP BY DataFact, Oras

d. SELECT Oras, SUM(Valoare) AS [Total facturat pe localitati]

FROM Facturi INNER JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL

WHERE DataFact BETWEEN #01/07/2006# AND #31/07/2006#

GROUP BY Oras

131. Se dau tabelele:

**CLIENTI** (CodCL, Nume, Oras, Adresa, Telefon, ContBancar)

**FACTURI** (NrFactura, DataFact, Valoare, CodCL)

Care dintre urmatoarele interogari SQL permite stergerea numarului de telefon pentru clientii din provincie?

d) DELETE CLIENTI.Telefon

FROM CLIENTI

WHERE Localitate=”Provincia”

b) UPDATE CLIENTI SET Telefon=NULL

WHERE Oras<>”Bucuresti”

c) UPDATE CLIENTI.Telefon SET Telefon=NULL

WHERE Oras=”Provincie”

d) UPDATE CLIENTI

SET Telefon=NULL

HAVING Oras<>”Bucuresti”

132. Se da tabelul:

**CHITANTE** (NrChitanta, Suma, DataChitanta, NrGhiseu )

Care dintre urmatoarele interogari SQL are ca efect micsorarea cu 10% a sumelor de pe chitantele eliberate la ghiseul numarul 3 în anul 2006.

a. SELECT Suma\*90%, DataChitanta, NrGhiseu

FROM Chitante

WHERE NrGhiseu = 3 AND DataChitanta = Year(Today())

b. SELECT DataChitanta, NrGhiseu SET Suma = Suma-Suma/10,

FROM Chitante

WHERE NrGhiseu = 3 AND Date (DataChitanta) = Year(Today())

c. UPDATE Chitante

SET Suma=Suma\*0.9

WHERE NrGhiseu = 3 AND YEAR (DataChitanta) = 2006

d. UPDATE FROM TABLE Chitante

SET Suma=Suma – Suma/10

WHERE NrGhiseu LIKE “3\*” OR DataChitanta LIKE “2006\*”

133. Se da tabelul:

**ANGAJATI** (CodAngaj, Nume, DataAngajare, profesia, Salariu)

Care dintre urmatoarele instructiuni SQL permite majorarea salariului cu 1% pentru salariatii angajati în anul 2005.

a) UPDATE Angajati

SET Salariu = Salariu + 1%

WHERE DataAngajare IN 2005

b) SELECT Salariu + 1%\* Salariu

FROM Angajati

WHERE DataAngajare IN (#1/1/2005# , #31/12/2005#)

c) UPDATE Angajati

SET Salariu = Salariu\*1.01

WHERE YEAR(DataAngajare) = 2005

d) UPDATE Salariu

FROM Angajati

SET Salariu = Salariu \* 101%

WHERE DataAngajare BETWEEN #1/1/2005# AND #31/12/2005#

134. Se da tabelul:

**CHITANTE** (NrChitanta, Suma, DataChitanta, NrGhiseu )

Care dintre urmatoarele interogari SQL are ca efect afisarea valorii totale din fiecare luna a anului curent?

a SELECT SUM(Suma) AS Total, DataChitanta

FROM CHITANTE

WHERE Anul= year(Today())

b SELECT SUM(Suma) AS Total, Month(DataChitanta) AS Luna

FROM CHITANTE

WHERE Anul=2007

c SELECT SUM(Suma) AS TotalValoare, Month(DataChitanta) AS Luna FROM CHITANTE WHERE year(DataChitanta)=2007 GROUP By DataChitanta

d SELECT SUM(Suma) AS TotalValoare, Month(DataChitanta) AS Luna

FROM CHITANTE

WHERE year(DataChitanta)=year(Now())

GROUP BY Month(DataChitanta)