

3-chi KURS TALABALARI UCHUN “MA’LUMOTLARNI BAZASINI BOSHQARISH” FANIDAN YAKUNIY NAZORAT SAVOLLARI

I – chi toifa savollar (sodda) – 5 bal:

- 1) *MBBT nima va u nima uchun ishlatiladi?*
- 2) *MBBT kontekstida ma'lumotlar modeli nima?*
- 3) *Ma'lumotlar bazasida ma'lumotlar bilan qanday asosiy operatsiyalarni bajarish mumkin?*
- 4) *Ma'lumotlar bazasidagi indeks nima va u nima uchun kerak?*
- 5) *Trigger nima va u qanday hollarda ishlatiladi?*
- 6) *MBBT tarkibiga qanday asosiy komponentlar kiradi?*
- 7) *Ma'lumotlar bazasini boshqarish kontekstida DDL va DML nima?*
- 8) *Saqlangan protseduralar nima va ular nima uchun ishlatiladi?*
- 9) *MBBT ning asosiy funktsiyalari qanday?*
- 10) *Ma'lumotlar bazasida tassavur tushunchasi nima?*
- 11) *Oracle MBBTda mavjud bo'lgan asosiy ob'ekt turlari qanday?*
- 12) *PL/SQL kontekstidagi protsedura va funktsiya o'rtasidagi farq nima?*
- 13) *DML nima va unga qanday operatsiyalar kiradi?*
- 14) *Ma'lumotlar bazasi kontekstida indeksatsiya nima?*
- 15) *Ma'lumotlar bazasi administratori (DBA) qanday asosiy funktsiyalarni bajaradi?*
- 16) *Ma'lumotlar modeli nima va siz qanday ma'lumotlar modellarini bilasiz?*
- 17) *Ma'lumotlar bazasida triggerlar nima uchun ishlatiladi?*
- 18) *Ma'lumotlar bazasida tassavur nima va uning afzalliklari nimada?*
- 19) *Oracledagi tasvirlar nima va ular nima uchun ishlatiladi?*
- 20) *MBBTning qanday turlari mavjud va ularning asosiy farqlari nimada ekanligini tasvirlab bering.*
- 21) *Indeksatsiya nima va nima uchun bu so'rovlarning ishlashi uchun muhim?*
- 22) *Ma'lumotlar bazasi administratorida qanday vazifalar va mas'uliyat borligini tushuntiring.*
- 23) *Ma'lumotlar bazasini boshqarishning asosiy vazifalari qanday?*
- 24) *Oracleda sxemaga tegishli bo'lmagan asosiy ma'lumotlar bazasi ob'ektlarini tavsiflang.*
- 25) *Ma'lumotlar bazasida sinonimlar nima va ular qanday ishlatiladi?*

II – chi toifa savollar (o'rta qiyinlikdagi) – 10 bal:

- 1) *SQLda saqlangan protsedura va funktsiya o'rtasidagi farqni tushuntiring.*
- 2) *Ma'lumotlar bazasidagi trigger nima ekanligini va u qanday ishlashini tushuntiring.*
- 3) *Ma'lumotlar bazasida tassavurlar qanday afzalliklarga ega ekanligini tushuntiring.*
- 4) *MBBT arxitekturasining qanday turlari mavjud, ularni farqini tushuntiring.*
- 5) *Ma'lumotlar bazasi kontekstida unikal cheklash nima?*
- 6) *Ma'lumotlar bazasidagi tassavurlar qanday ishlaydi?*
- 7) *Odatda Oracle MBBTda qanday ma'lumotlar turlari qo'llab-quvvatlanadi?*

- 8) *Ma'lumotlar bazasida indekslardan foydalanishning afzalliklari va kamchiliklari qanday?*
- 9) *Saqlangan protseduralar yordamida qanday asosiy operatsiyalarni bajarish mumkin?*
- 10) *PL/SQL nima va uning xususiyatlari qanday?*
- 11) *Triggerlar yordamida qanday vazifalar hal qilinishini tasvirlab bering.*
- 12) *Oracleda qanday ma'lumotlar yaxlitligi cheklovlari mavjudligini tasvirlab bering.*
- 13) *Noyoblik (unikal) cheklovlari (UNIQUE constraints) tushunchasini va ulardan ma'lumotlar bazalarida foydalanishni tushuntiring.*
- 14) *Ma'lumotlar bazalarida qanday asosiy indeks turlari qo'llaniladi?*
- 15) *Oracle MBBT arxitekturasini va uning xususiyatlarini tavsiflang.*
- 16) *Ma'lumotlar bazasi administratorining vazifalariga qanday vazifalar kiradi?*
- 17) *Oracledagi klasterlar nima ekanligini va ular ishlashga qanday ta'sir qilishini tushuntiring.*
- 18) *Oracleda asosiy ma'lumotlar bazasi ob'ektlarini tavsiflang.*
- 19) *Klaster nima va Oracleda klasterlar qanday afzalliklarga ega ekanligini tasvirlab bering.*
- 20) *Oracle MBBTdagi tassavurlar va sinonimlar o'rtasidagi farq nima?*
- 21) *Ob'ektlar va havolalar darajasida yaxlitlik cheklovlari qanday ishlashini tushuntiring.*
- 22) *Ma'lumotlar xavfsizligi kontekstida ma'lumotlar bazasi administratorning roli va majburiyatlarini tushuntiring.*
- 23) *Saqlangan protseduralar va triggerlar o'rtasidagi farq nima?*
- 24) *Oracleda tasvirlar qanday ishlashini va ular nima uchun ishlatilishini tushuntiring.*
- 25) *Ma'lumotlar bazalari bilan ishlashda sinonimlar qanday afzalliklarga ega?*

III – chi toifa savollar (murakkab) – 15 bal:

- 1) *Ma'lumotlar yaxlitligini cheklash nima va siz qanday turdagi cheklovlarni bilasiz?*
- 2) *Saqlangan protseduralar oddiy SQL so'rovlariga nisbatan qanday afzalliklarga ega?*
- 3) *Relyatsion ma'lumotlar modeli va norelyatsion model o'rtasidagi farq nima?*
- 4) *Ma'lumotlar bazasidagi asosiy va ikkilamchi indekslar o'rtasidagi farq nima?*
- 5) *MBBTda ma'lumotlarning yaxlitligini qanday ta'minlashini tushuntiring.*
- 6) *MBBTda masshtabillikni ta'minlash uchun qanday strategiyalar qo'llanilishini tushuntiring.*
- 7) *Ma'lumotlarni normallashtirish qanday ishlashini va nima uchun muhimligini tushuntiring.*
- 8) *MBBTda ma'lumotlar xavfsizligi qanday ta'minlanganligini tushuntiring.*
- 9) *Ma'lumotlar bazalarida tashqi kalit cheklovi (FOREIGN KEY constraint) qanday ishlashini tushuntiring.*
- 10) *Ma'lumotlarni Indekslashning turli xil yondashuvlari va ularni qo'llash haqida yozing.*
- 11) *MBBT xavfsizligini ta'minlash uchun qanday mexanizmlardan foydalanilishini tushuntiring.*
- 12) *Ma'lumotlar bazalarida so'rovlarni optimallashtirish usullarini tushuntiring.*
- 13) *Oracledagi klasterlar nima ekanligini va ular qanday ishlashini tasvirlab bering.*

- 14) Ma'lumotlar bazasi administratorining tashkilotdagi roli va vazifalarini tasvirlab bering.
- 15) Ma'lumotlar yaxlitligini cheklashning qanday turlari mavjud va ular amalda qanday qo'llaniladi?
- 16) Turli xil ma'lumotlar modellari qanday afzalliklarga ega va ular ma'lumotlar bazasini tashkil etishga qanday ta'sir qiladi?
- 17) Oracle MBBT tuzilmasi va xususiyatlari haqida tushuntiring.
- 18) Ma'lumotlar bazasi administratori uchun qanday ko'nikmalar muhim?
- 19) Turli xil MBBT arxitekturalari va ularning tizimning ishlashi va ishonchliligiga ta'siri haqida yozing.
- 20) Ma'lumotlar bazasini samarali boshqarish uchun qanday ko'nikma va bilimlar zarur?
- 21) Ma'lumotlar bazasini boshqarishda saqlangan protseduralar va funktsiyalar qanday afzalliklarga ega?
- 22) Oracledagi klasterlar qanday afzalliklarga ega va ular qaysi stsenariylarda ayniqsa foydalidir?
- 23) Oracle MBBT arxitekturasini va uning asosiy xususiyatlarini tavsiflang.
- 24) Triggerlar, saqlangan protseduralar va funktsiyalar o'rtasidagi farqlar va o'zaro ta'sirlarni tushuntiring.
- 25) Turli xil ma'lumotlar modellari va ularning ma'lumotlar bazalarida qo'llanilishi haqida batafsil yozing.

IV – chi toifa savollar (vazifalar) – 20 bal:

- 1) Agar buyurtma 30 kundan ko'proq vaqt oldin qilingan bo'lsa, buyurtma holatini "tugallangan" ga yangilaydigan saqlangan protsedurani yarating.
- 2) Belgilangan(ixtiyoriy) mezonga mos keladigan jadvaldagi yozuvlar sonini qaytaradigan saqlangan funktsiya yarating.
- 3) Jadvaldagi yozuvni yangilashda oxirgi o'zgartirish vaqtini avtomatik ravishda yozib oladigan trigger yarating.
- 4) JOIN va WHERE iboralari yordamida bir nechta jadvallardan (orders hamda order_details) ma'lumotlarni birlashtirgan murakkab tassavur uchun SQL so'rovini tuzing.
- 5) Ikkita jadvaldagi ma'lumotlarni ustunlardan biriga guruhlash bilan birlashtirgan murakkab tassavur yarating (employees hamda departments jadvallari).
- 6) Buyurtmadagi tovarlarning o'rtacha narxini hisoblaydigan saqlangan protsedurani yarating.
- 7) Belgilangan miqdordan ko'proq buyurtma bergan foydalanuvchilar ro'yxatini qaytaradigan funktsiya uchun SQL so'rovini yarating.
- 8) Har safar tizimga kirganingizda foydalanuvchining oxirgi kirish sanasini avtomatik ravishda yangilaydigan trigger yarating.
- 9) Quyi so'rov so'rovlar va agregat funktsiyalaridan foydalangan holda bir nechta jadvallardan ma'lumotlarni tanlaydigan tassavur yozing (jadval va atribut nomlari ixtiyoriy).

- 10) Jadvalga yangi yozuv qo'shadigan va yangi yozuv identifikatorini qaytaradigan saqlangan protsedura yarating.
- 11) Asosiy jadvaldan har bir yozuvni o'chirish to'g'risidagi ma'lumotlarni jurnal jadvaliga yozadigan trigger yaratish uchun SQL so'rovini yozing.
- 12) Ma'lum bir davrda mijozning barcha buyurtmalarining umumiy miqdorini qaytaradigan saqlangan funksiyasini yarating.
- 13) Mahsulotni omborda mavjud ekanligini tekshiradigan va tegishli xabarni qaytaradigan saqlangan funktsiya yarating.
- 14) Yangi yozuv kiritilganda jadvalning nusxasini avtomatik ravishda yangilaydigan triggerni yarating.
- 15) Xaridorning umumiy xaridlari asosida uning holatini yangilaydigan saqlangan protsedurani yarating.
- 16) Bir nechta jadvaldagi ma'lumotlarni har bir jadvaldagi ustunlar bo'yicha filtrlash shartlari bilan birlashtiradigan tassavur yarating (jadval nomlari hamda atributlari ixtiyoriy).
- 17) Mijozlar jadvalidagi mijozning manzilini uning noyob identifikatoriga (ID) asoslanib yangilash uchun saqlangan protsedurani yarating.
- 18) Agregat funksiyalari va guruhlashni o'z ichiga olgan murakkab analitik so'rovni bajarishga imkon beradigan tassavur yarating. (jadval nomi hamda atributlari ixtiyoriy).
- 19) Umumiy kalit bo'yicha bir nechta jadvallarni birlashtirgan klaster yaratish uchun SQL so'rovini yozing.
- 20) Jadvalga kiritishdan oldin ma'lumotlarni ma'lum shartlarga muvofiqligini tekshiradigan trigger yarating.
- 21) Bir nechta jadvallardan ma'lumotlarni birlashtiradigan hamda filtrlash va saralash shartlari bilan murakkab so'rovni bajarishga imkon beradigan tassavur uchun SQL so'rovini yarating.
- 22) Boshqa jadvaldagi tegishli ma'lumotlarni o'zgartirganda buyurtma holatini avtomatik ravishda yangilash uchun triggerni ishlab chiqing.
- 23) Sharhlar (reviews) jadvaliga qo'shilgan yangi sharhlar asosida mahsulotlar (products) jadvalidagi o'rtacha mahsulot reytingini avtomatik ravishda hisoblash va yangilash uchun trigger yarating.
- 24) Ro'yxatdan o'tish sanasi ko'rsatilgan sanadan oldinbo'lgan mijozlar (clients) jadvalidagi barcha mijozlar ro'yxatini ko'rsatadigan saqlangan protsedurani yarating.
- 25) Belgilangan davrda eng mashhur mahsulot nomini qaytaradigan saqlangan funktsiyani yarating.

RTK kafedrası mudiri

Egamberdiyev N.A.

Tuzuvchi RTK kafedrası
katta o'qituvchisi

Gaipnazarov R.T.