```
"MA'LUMOTLARNING INTELLEKTUAL TAHLILI" fanidan test savollari
     Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
MS Sql Server 2008 qanday tizim?+Foydalanuvchi interfeyslari
so'rovnomalarga ishlov berishni optimizatsiyalovchi va tranzaksiyalovchi
boshqarish tizimi.-Ma'lumotlar boshqarish tizimi.-Tranzaksiyalarqa on-
line rejimda ishlov berish tizimi.-Ma'lumotlarni qayta ishlash tizimi?2
     Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
Ma'lumotlarning yangi, obyektga yo'naltirilgan obyektga relyatsion
deduktiv modellari qachon vujudga keldi.+1980 yil o'rtalarida-1980 yil
boshida-1970 yilda-1995 yilda?3 Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Qiyinlik
darajasi - 1;
(MBBT) qanday tizim?+Predmetga yo'naltirilgan ma'lumotlar bazasini
boshqarish tizimi.-Ma'lumotlarni boshqarish tizimi.-Tranzaksiyalarqa on-
line rejimda ishlov berish tizimi.-Ma'lumotlarni qayta ishlash tizimi
     Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
On-line Analitical Processing OLAP ganday vazifani bajaradi
?+Ma'lumotlarni tozalash, ma'lumotlarni umumlashtirish, va ualarga on-
line rejimda analitik ishlov berish-Ma'lumotlarni turkumlash.-
Ma'lumotlarga on-line rejimda ishlov berish tizimi.-Ma'lumotlarni qayta
ishlash.?5 Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Oivinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlarni chuqur taxlilashning qo'shimcha usullarini
ko'rsating+klassifikatsiya, klasterizatsiya-Tranzaksiya, klasterizatsiya-
Optimizatsiya, klassifikatsiya-Klasterizatsiya, tranzaksiya
     Fan bobi - 2; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
MIT qaday jarayon?+Katta hajimdagi ma'lumotlardan yangi, korrekt bo'lgan
va foydali axborotni ajratib olish jarayoni-Ma'lumotlar boshqarish
jarayoni.-Ma'lumotlarni umulashtirish jarayoni.-Ma'lumotlarni qayta
ishlash jarayoni.?7
                     Fan bobi - 2; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
Ingiliz adabiyotida "MIT" o'rniga qanday tushuncha ishlatiladi?+Data
Mining.-Data Source.
-Data Analyze-Data Mind
     Fan bobi - 2; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
Pattern nima?+MIT vositasida ajratib olingan bilim.-Ma'lumotlarnig asosiy
mazmuni.-MIT vositasida ajratib olingan ma'lumotlar to'plami.-Ma'lumot
sarlavhasi.
     Fan bobi - 2; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
?I? ning vazifasi nima?+Katta hajimdagi ma'lumotlar massivlaridan ma'noga
ega bo'lgan patternlarni ajratib olish.-Katta hajimdagi ma'lumotlar
oqimidan kerakli malumotni topish.-Ma'lumotlarni tasniflash.-
Ma'lumotlarni qayta ishlash.?10 Fan bobi - 2; Bo'limi - 1; Qiyinlik
darajasi - 2;
Pattern qanday vazifani bajaradi?+Qarorlar qabul qilishda, jarayonlarni
nazorat qilishda, axborotni bajaruvchi va so'rovnomalarga ishlov berish
vazifasini bajaradi.-Ma'lumotlarni tahlil qilish vazifasini bajaradi.-
Ma'lumotlarni izlash jarayonini amalga oshirish vazifasini bajaradi.-
Ma'lumotlarni qayta ishlash jarayonini nazorat qilish vazifasini
bajaradi.?11
                Fan bobi - 2; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
MIT amalga oshirish necha bosqichda amalga oshiriladi?+6-5-4-7?12
bobi - 3; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
Ma'lumotlar bazalari (MB) turlari nechta?+9 ta-5 ta-4 ta-7 ta
     Fan bobi - 3; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Bilimlar bazasi ga ta'rif bering?+Predmet soha haqidagi natijaviy pattern
(bilim) larni qanday izlash va kerakligini baholash haqidagi bilimlar .-
Ma'lumotlar qimmatliligini aniqlovchi bilimlar.-Ma'lumotlar bazasi.-
```

```
Ma'lumotlarni turkumlash haqidagi bilimlar?14 Fan bobi - 3; Bo'limi - 1;
Qiyinlik darajasi - 2;
 ... Xarakterlashtirish, assotsiyalarni topish, klassifikatsiyalash,
klaster tahlili kabi masalalarni yechishga imkon beruvchi funksional
modullar asosida amalga oshiriladi?
+Bilimlar toppish xizmati-Bilimlar bazasi-Patternlarni baholash moduli-MB
yoki ma'lumotlar ombori serveri?15Fan bobi - 3; Bo'limi - 1; Qiyinlik
darajasi - 3;
Patternlarni baholash moduli bu -?+Patternlarga gizigish va ularning
foydaliligini o'lchamani hisoblashga xizmat giladi.-Predmet soha hagidagi
natijaviy pattern(bilim)larni qanday izlash va kerakligini baholash
haqidagi bilimlar-Qarorlar qabul qilishda, jarayonlarni nazorat qilishda,
axborotni bajaruvchi va so'rovnomalarqa ishlov berish vazifasini
bajaradi-Ma'lumotlarni tahlil qilish vazifasini bajaradi?16
                                                             Fan bobi -
3; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 3;
Qaysi qatordagi javobga ta'rif berilgan? (Bu modul MIT tizimi va
foydalanuvchilar orasidagi aloqani turli formadagi namunalarni
vizuallashtirishni amalga oshiradi) + Grafik foydalanuvchi interfeysi-
Pattern baholash moduli-Bilimlar topish xizmati-Bilimlar bazasi
     Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Oiyinlik darajasi - 1;
Internet tushunchasiga tarif keltirilgan qatorni toping?+Eng katta
hajimdagi multimediyali axborotni saqlovchi ma'lumotlar bazasi-
Ma'lumotlar ombori-Vizual tarmoq-Ma'lumotlar oqimi?18
                                                         Fan bobi - 3;
Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Qaysi qatordagi javobga ta'rif berilgan? (fikran bog'lanishlar qoidalari
X?Y shakliga ega , X shartlari yetarli , taxminan Y shartlarini ham
goniqtiruvchi ma'lumotlar bazasidagi
yozuvlarni tushunadi) + Fikran bog'lanish tahlili-Sinflash va bashoratlash-
Klaster tahlil-Evolutsion tahlil
     Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Evolutsion tahlil bu -?+Vaqt davomida o'zgaruvchi obyektlar uchun
trendlarni modellashtiradi va tavsiflaydi.-Ixtiyoriy berilgan obyektning
aniq atributlari va klas belqilaridan foydalanib klasni bashoratlash
uchun klaslarni tabsiflaydi va ajratadi.-MIT tizimi va foydalanuvchilar
orasidagi alogani turli formadagi namunalarni vizuallashtirishni amalga
oshiradi-Ma'lumotlarni tahlil qilish vazifasini bajaradi
    Fan bobi - 4; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
Axborot nazariyasi faniga qachon asos solingan?+1948 yil-1968 yil-1995
vil
-1997 yil
     Fan bobi - 4; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
Entropiya so'ziga to'g'ri ta'rif berilgan qatorni
ko'rsating?+Tartibsizlik-Ketma-ketlik-Uzviylik-Alogadorlik?22 Fan bobi -
5; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Beys sinflashtirish usuliga qaysi qatorda to'q'ri ta'rif berilgan?+Statik
```

(apriori, ya'ni tajriba o'tkazmasdan) topish imkonini beradi.-Statik usul bo'lib faqatgina tajribalar o'tkazish yo'li bilan aniqlash imkonini beradi.-

usul bo'lib, obyektningberilgan sinfga tegishliligi ehtimolini avvaldan (apriori, ya'ni tajriba o'tkazmasdan) topish imkonini beradi.-Denamik usul bo'lib, obyektningberilgan sinfga tegishliligi ehtimolini avvaldan

```
Denamik usul bo'lib faqatgina tajribalar o'tkazish yo'li bilan aniqlash
imkonini beradi.?23
                      Fan bobi - 6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
Bozorning savatli tahlilinig ikkinchi nomlanishi gaysi gatorda
berilgan?+Assotsiativ bog'liqlik goidalari-Sinflash va bashoratlash-
Sinflashirish usuli-Klaster tahlil?24
                                       Fan bobi - 7; Bo'limi - 1;
Qiyinlik darajasi - 2;
Katta hajimdagi ma'lumotlar asosida amalga oshiriladi va ma'lumotlar
hajmini kichraytirish, ma'lumotlar katta massivlarini ixchamlashtirish,
ma'lumotlarni tahlil gilishga
qulay ko'rinishqa keltirish va qrafik asosida ko'rsatish imkonini beradi
?+Klasterli tahlili-Evolutsion tahlili-Fikran bog'lanish tahlili-Sinflash
va bashoratlash tahlili?25 Fan bobi - 7; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi -
Supervised learning ?+bu modelni xususiyatlari aniq bo'lqan ma'lumotlar
bilan o'qitish-bu modelni xususiyatlari aniq bo'lmagan ma'lumotlar bilan
o'gitish-bu modelni ham aniq ham aniq bo'lmaqan xususiyatli ma'lumotlar
bilan o'qitishdir.-bu o'qitishning mukammal usuli bo'lib, bunda model
o'zini-o'zi qayta o'qitish va natijalarni yaxshilash imkoniyatiga ega
bo'ladi.
?26 Fan bobi - 9; Bo'limi - 2; Oivinlik darajasi - 3;
Malumotlarni korrelyatsion tahlili necha bosqichda amalga oshiriladi?+5
ta-6 ta-4 ta-9 ta
?27 Fan bobi - 11; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Vaqtli qatorlarni o'rganish (tekshirish) uchun nechta asosiy fazifalar
bajariladi ?+3 ta-2 ta-4 ta-5 ta
?28 Fan bobi - 11; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
O'racha o'sish tezliqi kamchiliklari sonini ko'rsating?+4 ta-5 ta-2 ta-1
ta?29Fan bobi - 12; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Bilimlarni ifodalashning necha xil turi mavjud?+2 xil-3 xil-4 xil-5
xil?30 Fan bobi - 12; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 3;
Mantiqiy modellar asosini nimalar tashkil etadi?+Predikatlar hisobi-
Mantiqiy amallar-Algoritmlar ketma-ketligi-Evristik modellar
?31 Fan bobi - 12; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Evristik modelning mantiqiy modeldan asosiy afzallik tomonini
ko'rsating?+Imkoniyatlarning ko'pligi va muammoli sohaning adekvatlik
bilan o'z yechimga ega bo'lishi.-Modellar turli xil vositalardan
janlanganligi, ma'lumotlarning o'ziga xosligi.-Muhimlilgi yoki muammoli
sohalarning bo'lakcha bo'lganligi.-Modellar asosini predikatlar hisobi
tashkil topishidadir.?32 Fan bobi - 12; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi -
 "Birinchi predikatga munosabat nomi, termenga esa argumentlar-obyektlar
moc keladi" yuqorida keltirilgan ishlash prensipi qaysi qatorga to'gri
keladi?+Mantiqiy model-Semantik model-Produksion model-Freym
ko'rinishidagi model
?33 Fan bobi - 12; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Evristik modellarning mantiqiy modellardan asosiy farqi nima?+Modellar
turli xil vositalardan janlanganligi, ma'lumotlarning o'ziga xosligi
Muhimlilgi yoki muammoli sohalarning bo'lakcha bo'lgaligi.-Modellar
asosini predikatlar hisobi tashkil topishidadir.-Imkoniyatlarning
ko'pligi va muammoli sohaning adekvatlik bilan o'z yechimga ega bo'lishi.
-Muhimlilgi yoki muammoli sohalarning bo'lakcha bo'lganligi.
?34 Fan bobi - 12; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Evrestik modellar necha xil bo'ladi?+3 xil-4 xil-5 xil-6 xil?35 Fan bobi
- 12; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
```

```
Bu tariff qaysi qatorga tegishli "Argumentlar tartibiqaralayotgan predmet
soha uchun qabul qilingan predikatlar mazmuniga mos kelishi
lozim"?+Mantiqiy modellar bilan ishlash qoidalari.-Evristik modellar
bilan ishlash qoidalari.-Semantik modellar bilan ishlash qoidalari.-
Produksion modellar bilan ishlash qoidalari.?36 Fan bobi - 7; Bo'limi -
2; Qiyinlik darajasi - 3;
"Predikatlar hisoblashda qo'llaniladi va shu bilan bir qatorda barcha
mantiqiy ifodalar rost va yolq'on qiymatqa eqadir". Bu ta'rifqaysi
qatorqa teqishli?+Mantiqiy model-Semantik model-Produksion model-Freym
ko'rinishidagi model?37 Fan bobi - 12; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi -
2;
Kbantorlar necha turga bo'linadi?+2 turga-4 turga-5 turga-3 turga?38 Fan
bobi - 13; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Unsupervised learning ?+bu modelni xususivatlari anig bo'lmagan
ma'lumotlar bilan o'qitish-bu modelni xususiyatlari aniq bo'lgan
ma'lumotlar bilan o'gitish-bu modelni ham anig ham anig bo'lmagan
xususiyatli ma'lumotlar bilan o'qitishdir.-bu o'qitishning mukammal usuli
bo'lib, bunda model o'zini-o'zi qayta o'qitish va natijalarni yaxshilash
imkoniyatiga ega bo'ladi.
?39 Fan bobi - 13; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Semantika termeniga to'g'ri ta'rif keltirilgan qatorni toping?+Ilm-fan,
simvollar va obyektlar o'rtasida o'zaro aloqani o'rnatish tushiniladi.-
Modellar turli xil vositalardan janlanganligi, ma'lumotlarning o'ziga xos
bo'lishi.-Imkoniyatlarning ko'pligi va muammoli sohaning adekvatlik bilan
o'z yechimga ega bo'lishi.-Vaqt davomida o'zgaruvchi obyektlar uchun
trendlarni modellashtirishi va tavsiflash.
?40 Fan bobi - 13; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
O'qitishning mukammal usuli bo'lib, bunda model o'zini-o'zi qayta
o'qitish va
natijalarni yaxshilash imkoniyatiga ega bo'ladi.
+Reinforcement learning-Semi-supervised learning-Supervised learning-
Unsupervised learning
?41 Fan bobi - 13; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
"Dasturchi kompyuterga o'tiradi va dasturni o'zlashtiradi" bu yerda
nechta obyekt bor ?+3 ta-4 ta-5 ta-6 ta?42 Fan bobi - 13; Bo'limi - 2;
Qiyinlik darajasi - 3;
Malumotlar bazasini boshqarish tizimlari nechta?+9 ta-7 ta-5 ta-8 ta
?43 Fan bobi - 15; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Agar server sifatida local kompyuter ishlatilmasa ishlatilayotgan
serverga qaysi sozlamalarni o'rnatishimiz zarur?+SQL Server va Firewall-
SQL Server Management Studioni-Paradox for DOS-SQLite?44 Fan bobi - 15;
Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Yangi ma'lumotlar bazasini yaratish uchun bo'g'langan serverimizning
Databases bo'limida qaysi sarlavha tanlanadi?+New Database-Restore
Database-Attach-Deploy data tier application
?45 Fan bobi - 15; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Ma'lumotlar bazasida yangi jadval yaratish uchun qaysi bo'lim
tanlanadi?+Tables-Database diagrams-Test database-views
?46 Fan bobi - 15; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Yangi jadval uchun parametrlar qayerda beriladi?+New Table-New File
Table-Start PowerShell-Reports?47 Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Qiyinlik
darajasi - 2;
```

```
Matematik modellar, sonli usullar, dasturiy vositalar va axborot
texnologiyalarining emperik ma'lumotlardan kerakli axborotni toppish va
ana shu axborot asosida avvaldan noma'lum, amaliyotda foydali bo'lgan va
ma'lum maqsadlarqa erishishqa imkon beruvchi bilimlarni sintez qilish
(olish) imkonini beruvchi to'plam bu-?+MIT-MB-MBB-Bilimlar bazasi
?48 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
...-ning maqsadi zavonaviy axborot texnologiyalari va intelektual
algoriytmlar asosida
dastlabki xom ma'lumotlar toʻplamidan foydalanuvchi uchun kerakli
(foydali) ma'lumot (axborot olish) +MIT-MB-MBB-Semantik model?49 Fan bobi
- 1; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 2;
Xozirda kompaniyalar MIT bo'yicha necha turdagi ishlarni bajarish
bo'yicha o'z xizmatlarini taklif qilmoqda?+5 turda-7 turda-15 turda-10
turda
?50 Fan bobi - 1; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
MITni necha turkumda dasturiy vositalar asosidaamalga oshirish mumkin?+5
turkumda-8 turkumda-3 turkumda-6 turkumda?51 Fan bobi - 1; Bo'limi - 4;
Qiyinlik darajasi - 2;
Bir o'zgaruvchili chiziqli regressiya bu?+Bashoratlash uchun obyektni
xarakterlovchi bitta xususivatini olib bashoratlashga xizmat -qiladigan
model yaratish-Bashoratlash uchun obyektni xarakterlovchi ko'p sondagi
xususiyatlarini olib bashoratlashga xizmat qiladigan model yaratish-
Sinflashtirish uchun obyektni xarakterlovchi bitta xususiyatini olib
siflashtirishqa
xizmat qiladigan model yaratish-Sinflashtirish uchun obyektni
xarakterlovchi ko'p sondagi xususiyatlarini olib siflashtirishga xizmat
qiladigan model yaratish
?52 Fan bobi - 1; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Logistik regressiya bu?+Regression tahlil asosida sinflashtirish
masalasini yechish-Regression tahlil asosida klasterlash masalasini
yechish-Regression tahlil asosida bashoratlash masalasini yechish-
Regression tahlil asosida chuqur o'qitish masalasini yechish
?53 Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Chiziqli va logistik regressiyaning asosiy farqi bu.....?+Bu ikkalasi
ikki turdagi masalani ishlaydi. chizigli regressiya basharotlash,
logistik regressiya sinflashtirish-Bu ikkalasi ikki turdagi masalani
ishlaydi. chiziqli sinflashtirish basharotlash,
logistik regressiya regressiya-Ikkalasi ham bir turdagi masalani ishlash
uchun mo'ljallangan-chizigli regressiya basharotlash?54 Fan bobi - 2;
Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Python dasturlash tilida ma'lumotlarni visuallashtirish uchun
ishlatiladigan
Kutubxona?+Matplotlib-plotData-Pillow-PyPlot?55 Fan bobi - 2; Bo'limi -
3; Qiyinlik darajasi - 2;
Numpy kutubxonasida ikkita vektorni skalyar ko'paytirish amali
qanaqa?+A*B ~A@B-np.multiply([A,B])-np.dot([a,b])-Kmaens,KNN
?56 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 1;
Numpy kutubxonasida ikkita vektorni vektor ko'paytirish amali
qanaqa?+A@B-A*B-np.dot([A,B])-np.multiply([A,B])?57 Fan bobi - 2; Bo'limi
- 1; Qiyinlik darajasi - 1;
Pythonda ikkita vektorni birlashtirishda xatolik sodir bo'ladigan javobni
tanlang?+a#append(a,b)-a#np.append(b,a)-a#np.append(b,d)
?58 Fan bobi - 4; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 1;
```

```
Chiziqli regression model nechta qiymat qaytaradi?+Har doim bitta-
Ixtiyoriy ravishdagi sonda giymat gaytarishi mumkin-Har doim bittadan
ko'p-Xatolik sodir bo'ladi.?59 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik
darajasi - 1;
Bias tushunchasi?+Modelni train to'plam bilan testlaganda bo'ladigan
xatolik
-Modelni test to'plam bilan testlaganda bo'ladigan xatolik-Modelni train
test to'plam bilan testlaganda bo'ladigangadi umumiy xatolik-Modelni
validation to'plam bilan testlaganda bo'ladigangadi umumiy xatolik
?60 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Model murakkab bo'lsa bias qanday bo'ladi?+Quyi, model o'rgatuvchi
tanlamaga mostlashib qoladi va train to'plamda xatoligi past bo'ladi-
Model juda soda bo'ladi-Bias ning quyi yoki yugori bo'lishi model
murakkabliqiqa bog'liq emas-Yuqori, model o'rqatuvchi tanlamaqa
mostlashib qoladi va train to'plamda xatoligi
yuqori bo'ladi
?61 Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 1;
Klasterlash bu ?+O'qituvchisiz o'qitish algoritmi asosida obyektlarni
xarakterlovchi o'xshash xususiyatlari
asosida guruhlash-O'qituvchili
                                             algoritmi asosida
                                  o'aitish
     obyektlarni xarakterlovchi
                                  o'xshash
xususiyatlari asosida guruhlash-Mashinali o'qitishda buday tushuncha
yo'q.-Logistik regressiya asosida amalga oshiriladigan mashinali o'qitish
algoritmi
?62 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
O'qituvchisiz o'qitish algoritmiga qaysi algoritim kiradi?+KmaensSingular
Value Decomposition-KNNSVM-SVMKmaens-Random Forest?63 Fan bobi - 2;
Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 1;
KNN algoritmida k qiymat nimani xarakterlaydi? +k ta eng yaqin qo'shnini-
k ta eng uzoq qo'shnini-O'qitish qadami-O'qitishlar sonini?64 Fan bobi -
2; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 1;
KNN algoritmida k ta eng yaqin qo'shni qanday aniqlanadi?+To'plamdaqi
barcha elemetlar orasidagi masofa hisoblanib chiqiladi va eng yaqin k
tasi tanlanadi-Taxminiy random () funksiyasi orqali aniqlanadi-
To'plamdagi k ta elemetlar orasidagi masofa hisoblanib chiqiladi va ular
o'sish
tartibida saralanadi.-KNN algoritmida k ta eng yaqin qo'shni tushunchasi
yo'q
?65 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 1;
KMeans bu -?+0'qituvchisiz o'qitish algoritmi-0'qituvchili o'qitish
algoritmi-0'zini o'zi o'qitadigan algoritmi-Sinflashrirish algoritmi
?96 Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Kmaens algoritmi qaysi masalani yechish uchun xizmat qiladi?+Klasterlash-
O'gituvchili o'gitish-Sinflashtirish-Regressiya
?67 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 1;
Qidiruv tizimlarida sun'iy intellektdan foydalanish mumkinmi?+ha, mumkin
```

va hozirda keng qo'llanilmoqda-qisman amaliy natijalari bor lekin

lekin hozircha amaliy jihatdan natijalarga erishilmagan-qidiruv

Fan bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 1;

yetarlicha nazariy jihatdan formallashtirilmagan-nazariy jihatdan mumkin,

tizimlarida sun'iy intellektdan foydalanish qidiruv vaqtini oshiradi?68

```
Chuqur o'qitilish deyiladi, qachonki ...?+Nayron tarmog'imizda yashirin
qatlamlar soni bittadan ko'p bo'lsa-Neyron tarmog'imizda yashirin
qatlamlar soni bitta bo'lsa-Ikkita neyron orasidagi masofa katta bo'lsa-
Neyronlar soni ikkitadan ko'p bo'lsa
?69 Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 1;
Logistik regression model nima uchun ishlatiladi?+Sinflashtirsh
masalasini yechish uchun-Klasterlash masalasini ishlash uchun-Neyron
tarmogni gurish uchun-Qiymatni bashoratlash uchun?70 Fan bobi - 2;
Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 1;
Numpy kutubxonasidagi polyfit() funksiyasi nima uchun
ishlatiladi?+Chiziqli regressiya uchun model paramertlarini aniqlash
uchun-Loginstik regressiya uchun model paramertlarini aniqlash uchun-
Chiziqli va logistik regressiya uchun model paramertlarini aniqlash
uchun-Polynom funksiya yaratish uchun
?71Fan bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 1;
Neyron tarmoqlarini qurishga mo'ljallangan python kutubxonalarini
ko'rsating?+Numpy, keras, tensorflow-Numpy, pandas, keras-Tensorflow,
numpy, pandas-Python, Matlab, Octave
?72?68 Fan bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 1;
                      chiziqli
                                regression model gurish
Python
           muhitida
                                                               uchun
     ishlatiladigan
stats.linregress(x,y) funksiyasi nechta qiymat qaytaradi?+5-4-3-2
?73 Fan bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 2;
Chuqur o'qitish qanday tarmoqlari asosida amalga oshiriladi?+neyron
tarmoqlar asosida-lokal tarmoqlar asosida-global tarmoqlar asosida-
internet tarmoqlar asosida?74 Fan bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik
darajasi - 1;
Chuqur o'qitishning birinchi bosqichi qanday jarayondan iborat?+Muammoni
tushunib olish.-Ma'lumotlarni aniqlash.-Chuqur o'qitish algoritmini
belgilash.-Modelni o'qitish.
?75 Fan bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 1;
Chizigli regressiyada modelni sodda tanlansa gaysi turdagi muammo yuzaga
keladi?+Underfitting-Owerfitting-Model ishonchli, hech ganaday muammo
yo'q-Muammo sodir bo'lmaydi?76 Fan bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik
darajasi - 2;
K-Maens algoritmida qo'llaniladigan ikki nuqta orasidagi masofa ... deb
yuritiladi.
Nutqlar o'rniga mos variantni qo'ying+Euclidean masofasi-Chebyshev
masofasi-Manhattan masofasi-Minkowski masofasi?77 Fan bobi - 3; Bo'limi -
5; Qiyinlik darajasi - 2;
O'gituvchili o'gitish (supervised learning) nima?+modelni o'gitish uchun
ma'lumotlar bilan birgalikda ularning belgisini (data+label) ham
ishlatish-modelni o'qitish uchun ma'lumotlarni belgisisiz (data without
label) ishlatish-modelni o'qitish uchun tasvir ma'lumotlaridan (image)
foydalanish-modelni o'qitish uchun faqat ma'lumotlar belqisini (label)
                 Fan bobi - 3; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
ishlatish?78
O'qituvchisiz (unsupervised) o'qitish algortimlari to'q'ri ko'rsatilgan
javobni
ko'rsating?+k-means clustering, hierarchical clustering, independent
component analysis-linear regression, nearest neighbor, random forest,
decision tree-k-means clustering, deep learning, logistic regression,
random forest-k-nn, decision tree, linear regression, k-means clustering
    Fan bobi - 3; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 1;
```

```
Regressiya nima?+ma'lumotlarni intellektual tahlil qilish usullaridan
biri-ma'lumotlarni ustida arifmetik usullaridan biri
-ma'lumotlarni raqamli ishlov berish usullaridan biri-ma'lumotlarni
jamlash usullaridan biri
?80 Fan bobi - 2; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Chiziqli regression model nima uchun ishlatiladi?+bashorat qilish uchun-
mantiqiy model qurish uchun-sinflashtirish masalasini yechish uchun-
segmentlash masalasini yechish uchun
?81 Fan bobi - 3; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Sun'iy intellekt deganda nimani tushunasiz?+insonning onggi kabi
fikrlovchi dastur-oddiy kompyuter dasturi-qaror qabul qiluvchi ilovalar-
bunday termin fanda mavjud emas
?82 Fan bobi - 3; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Dataset bu nima?+bu o'qitish uchun kerakli bo'lgan ma'lumotlar
to'plamidir-bu o'qitish uchun kerakli bo'lgan neyronlar to'plamidir-bu
o'qitish uchun kerakli bo'lgan og'irliklar to'plamidir-bu o'qitish uchun
kerakli bo'lgan neyron tarmoq qatlamlar to'plamidir?83 Fan bobi - 6;
Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 2;
Agar A matritsaning elementlari bo'lsa, isempty(A) funksiyasi nima natija
qaytaradi?+0-(-1)-1-2
    Fan bobi - 6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Berilgan matritsaning o'lchovlarini aniqlab beruvchi funksiyani
ko'rsating+size-long-wenth-length?85 Fan bobi - 6; Bo'limi - 5;
Qiyinlik darajasi - 2;
Berilgan vektorning uzunligini aniqlab beruvchi funksiyani
ko'rsating+length-size-long-wenth?86 Fan bobi - 3; Bo'limi - 1; Qiyinlik
darajasi - 2;
A=[10:1] ifoda qanday ko'rinishdagi vector hosil qiliadi?+Xatolik haqida
xabar beradi-1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
-1 3 5 7 9-10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
?87 Fan bobi - 3; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
A=[-10:2:0] ifoda qanday ko'rinishdaqi vector hosil qiliadi?+ -10 -8 -6
-4 -2 0- -9 -7 -5 -3 -1- Xatolik haqida xabar beradi- 2 -3 -4 -5 -6 -7
-8 -9 -10
?88 Fan bobi - 6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
A=[1,2,3;4,5,6;7,8,9] matritsa berilgan. B=A(2,2:3) ifodaning natijasi
qanday bo'ladi?+B=[5,6]-B=[5,8]-B=[5,6; 8,9]-B=[2,3;5,6]?89
                                                              Fan bobi -
6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
A=[1,2,3;4,5,6;7,8,9] matritsa berilgan. B=A(2:3,2:3) ifodaning natijasi
qanday bo'ladi?+B=[5,6;8,9]-B=[2,3;5,6]-B=[5,6]-B=[5,8]?90
6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 3;
A=[1,2,3;4,5,6;7,8,9] matritsa berilgan. B=A(2,2) ifodaning natijasi
qanday bo'ladi?+B=[5]-B=[8]-Ifoda noto'g'ri tuzilgan-B=[2]?91 Fan bobi -
6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
A=[1,2,3;4,5,6;7,8,9] matritsa berilgan. B=A(1:2,2) ifodaning natijasi
qanday bo'ladi?+B=[2;5]-Ifoda noto'g'ri tuzilgan-B=[1,2]-B=[1;4]
    Fan bobi - 6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
A=[1,2,3;4,5,6;7,8,9] matritsa berilgan. B=A(2:3,1) ifodaning natijasi
qanday bo'ladi?+B=[4,7]-Ifoda noto'g'ri tuzilgan-B=[2,3]-B=[4,7]?93 Fan
bobi - 6; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
A=[1,2,3;4,5,6;7,8,9] matritsa berilgan. B=A(3,:) ifodaning natijasi
qanday bo'ladi?+B=[7,8,9]-B=[7;8;9]-B=[3;6;9]-Ifoda noto'g'ri tuzilgan
?94 Fan bobi - 6; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
```

```
A=[1,2,3;4,5,6;7,8,9] matritsa berilgan. B=A(:,3) ifodaning natijasi
qanday bo'ladi?+B=[3;6;9]-B=[7;8;9]-Ifoda noto'g'ri tuzilgan-B=[7,8,9]?95
Fan bobi - 6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Chiziqli va logistic regressiyaning asosiy farqi?+Bu ikkalasi ikki
turdagi masalani ishlaydi. chiziqli regressiya basharotlash, logistic
regressiya sinflashtirish-Bu ikkalasi ikki turdagi masalani ishlaydi.
chiziqli sinflashtirish basharotlash,
logistic regressiya regressiya-Ikkalasi ham bir turdagi masalani ishlash
uchun mo'ljallangan-chizigli regressiya basharotlash
?96 Fan bobi - 6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Python dasturlash tilida ma'lumotlarni visuallashtirish uchun
ishlatiladigan
kutubxona bu..........+Matplotlib-plotData-Pillow-PyPlot?97 Fan bobi -
4; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Biror tasodifiy miqdor
                           o?rta qiymatining boshqa
                                                        bir
                                                              tasodifiy
     migdoriga
bog?likligi?+Regressiya-Sinflashtirish-Strukturali tizim-Chuqur
o'qitish?98 Fan bobi - 3; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
     bu tizimlar taksonlar deb ham ataladi.+0'qituvchisiz-0'qituvchili-
Chugur o'gitish-Nazoratli
    Fan bobi - 4; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
      .. - tizimlarda tanib olish masalasining yechish usuli sifatida
maxsus
baholarni hisoblash usullari nazarda tutiladi.+kombinatsiyalashgan-
strukturali-mantiqiy-nazoratsiz?100 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5;
Qiyinlik darajasi - 2;
      .. -ob'ektlarni bir -biriga o'xshash xususiyatlarga ega bo'lgan
ob'ektlar birlashishi va
bir -biriga o'xshash bo'lmagan ob'ektlar bir -biridan ajralib ketadigan
tarzda guruhlash
usuli.+Klasterlash-Sinflashtirish-O'qituvchili o'qitish-Guruhlash
?101 Fan bobi - 2; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Ierarxik klasterlash algoritmlari odatda .....turqa bo'linadi.+2-3-4-
5?102 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 1;
K-Means usuli bilan klasterlash masalasini yechishda qanday
optimallashtirish
mezonidan foydalaniladi?+nuqtalardan sentroidlar (markaziy nuqtalar) gacha
masofalar kvadratlarning yig'indisi-nuqtalardan sentroidlar masofalari
kvadratlarning ayirmasi-nuqtalardan sentroidlar (markaziy nuqtalar)-
nuqtalardan sentroidlar masofalari kvadratlarning yig'indisi?103
bobi - 6; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlarning intellektual tahlili (Data Mining) nima?+Ma'lumotlardan
yangi bilimlar olish jarayoni-Ma'lumotlarni yig'ish jarayoni-
Ma'lumotlarni zaxiralash jarayoni-Ma'lumotlarni kodlash jarayoni
?104 Fan bobi - 6; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlarning intellektual tahlili nima?+Ma'lumotlarni chuqur tahlil
qilish va bilim olish-Ma'lumotlarni saqlash-Ma'lumotlarni kirish va
chiqish-Ma'lumotlarni buzish
?105 Fan bobi - 5; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Klasterning asosiy vazifasi nimadan iborat?+Ma'lumotlarni guruhlash-
Ma'lumotlarni tasniflash-Ma'lumotlarni o'chirish-Ma'lumotlarni filtrlash
?106 Fan bobi - 3; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlarning intellektual tahlilida "assotsiativ qoidalar" nima uchun
ishlatiladi?+Bir-biri bilan bog'liq bo'lgan elementlarni topish uchun-
```

```
Klasterni aniqlash uchun-Ma'lumotlarni tasniflash uchun-Ma'lumotlarni qayta ishlash uchun?107 Fan bobi - 6; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
```

```
"K-means" algoritmi qanday ishlaydi?+Ma'lumotlarni klasterlarga ajratadi-
Tasodifiy ravishda sinflar yaratadi-Ma'lumotlar ustida regressiya
bajaradi-Assotsiativ qoidalar hosil qiladi
?108 Fan bobi - 5; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlarning intellektual tahlili ganday magsadda
qo'llaniladi?+Ma'lumotlardan foydali bilimlar ajratib olish uchun-Faqat
ma'lumotlarni saqlash uchun-Ma'lumotlarni o'chirib tashlash uchun-
Ma'lumotlarni shifrlash uchun?109 Fan bobi - 2; Bo'limi - 4; Qiyinlik
darajasi - 2;
Quyidagilardan qaysi biri ma'lumotlarning intellektual tahlili
jarayonidagi asosiy bosqichlardan biri
hisoblanadi?+Ma'lumotlarni tahlil qilish va foydali bilimlarni ajratib
olish-Ma'lumotlarni yig'ish-Faqat grafik yaratish-Ma'lumotlarni
joylashtirish
?110 Fan bobi - 5; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Quyidagi usullardan qaysi biri ma'lumotlarning intellektual tahlilida
qo'llanilmaydi?+Suvning kimyoviy tahlili-Klassifikatsiya-Klasterlash-
Assotsiatsiyalarni aniqlash?111 Fan bobi - 6; Bo'limi - 4; Qiyinlik
darajasi - 2;
Klasterlash usuli qanday vazifani bajaradi?+Ma'lumotlarni o'xshash
guruhlarga ajratadi-Ma'lumotlarni shifrlaydi-Ma'lumotlarni aniqlik bilan
o'chiradi-Ma'lumotlarni matematik modellashtiradi?112 Fan bobi - 6;
Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 1;
Assotsiatsiyalarni aniqlash algoritmi qaysi sohada keng
qo'llaniladi?+Mahsulotlarni birgalikda xarid qilishni tahlil qilish-
Telekommunikatsiya tarmoqlari-Dori vositalarini ishlab chiqarishda-Suv
resurslarini boshqarishda
?113 Fan bobi - 3; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Quyidagi qaysi algoritm intellektual tahlilda klassifikatsiya uchun
ishlatiladi?+K-NN (eng yaqin qo'shnilar)-Apriori algoritmi-Simpsonning
qoidasi-Kalitlarni shifrlash algoritmi
?114 Fan bobi - 6; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2
Ma'lumotlarning intellektual tahlilida asosiy magsad nima?+Ma'lumotlardan
yashirin bilimlarni aniqlash
-Ma'lumotlarni saqlashni tezlashtirish-Faqat ma'lumotlarni uzatish-
Ma'lumotlarni bosib chiqarish
?115 Fan bobi - 1; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Quyidagi algoritmlardan qaysi biri klasterlashda ishlatiladi?+K-means-DES
algoritmi-Shtrix kod algoritmi-Raqamli imzo algoritmi?116 Fan bobi - 3;
Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Regression tahlilining asosiy vazifasi nima?+Kelajakdagi giymatlarni
bashorat qilish-Ma'lumotlarni klasterlash-Shifrlarni o'qish-Hisobotlarni
?117 Fan bobi - 1; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 2;
"Overfitting" tushunchasi ma'lumotlarning intellektual tahlilida nimani
anglatadi?+Modelning trening ma'lumotlariga haddan tashgari moslashib
golishi-Ma'lumotlarning ko'p saglanishi-Hisoblash guvvatining oshishi-
Ma'lumotlarning hajmi kamayishi?118 Fan bobi - 6; Bo'limi - 4; Qiyinlik
darajasi - 2;
```

```
Ma'lumotlarning intellektual tahlili texnologiyasida asosiy qadam nima
hisoblanadi?+Ma'lumotlarni tozalash va tayyorlash-Ma'lumotlarni
o'chirish-Faqat natijalarni ko'rsatish-Grafiklar yaratish?119 Fan bobi -
7; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
"Big Data" tushunchasi nimani anglatadi?+Ma'lumotlarning katta hajmi
bilan ishlash texnologiyasi-Kichik hajmdagi ma'lumotlarni boshqarish-
Ma'lumotlarni siqish usuli-Grafikalardan foydalanish
?120 Fan bobi - 6; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 2;
Quyidagi texnologiyalardan gaysi biri ma'lumotlarning intellektual
tahlilida qo'llaniladi?+Hadoop-GPS texnologiyasi-IoT (Internet of
Things) - CAD/CAM tizimlari
?121 Fan bobi - 5; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
"Data Warehouse" nima uchun ishlatiladi?+Tahlil qilish uchun
optimallashtirilgan ma'lumotlarni saglash uchun
-Ma'lumotlarni vaqtinchalik saqlash uchun-Ma'lumotlarni o'chirish uchun-
Faqatgina dasturlarni ishga tushirish uchun
?122 Fan bobi - 3; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 1;
OLAP texnologiyasi qanday vazifani bajaradi?+Tahliliy ma'lumotlarni
o'zgartiradi va turli kesimlarda ko'rsatadi-Ma'lumotlarni shifrlaydi-
Ma'lumotlarni sun'iy intellekt yordamida boshqaradi-Ma'lumotlarni fizik
saqlash joyini boshqaradi?123 Fan bobi - 2; Bo'limi - 4; Qiyinlik
darajasi - 2;
Quyidagi qaysi texnologiya real vaqtda katta hajmdagi ma'lumotlarni
tahlil qilish uchun mo'ljallangan?+Apache Spark-Photoshop-Microsoft
Excel-Bluetooth texnologiyasi?124 Fan bobi -3; Bo'limi - 4; Qiyinlik
darajasi - 1;
Ma'lumotlarni vizualizatsiya qilish uchun qaysi dasturiy ta'minotdan
foydalaniladi?+Tableau-Oracle Database-AutoCAD-Notepad
?125 Fan bobi - 7; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Data Mining texnologiyasida algoritmlarni amalga oshirish uchun qaysi
dasturlash tili keng qo'llaniladi?+Python-HTML-CSS-Arduino?126 Fan bobi -
7; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlarning intellektual tahlilida "machine learning" qanday o'rin
tutadi?+Ma'lumotlardan o'z-o'zidan o'rganib, tahliliy garorlar gabul
qilishni ta'minlaydi-Ma'lumotlarni faqat saqlash uchun ishlatiladi-
Hisoblash quvvatini oshiradi-Ma'lumotlarni arxivlash uchun ishlatiladi
?127 Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Intellektual tahlilda "data preprocessing" bosqichi nimani
anglatadi?+Ma'lumotlarni tahlil qilishdan oldingi tayyorlash jarayoni-
Faqat natijalarni tahlil qilish-Ma'lumotlarni saqlashni osonlashtirish-
Ma'lumotlarni aniqlik bilan siqish
?128 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlarning intellektual tahlili jarayonining birinchi bosqichi
nima?+Ma'lumotlarni yig'ish
-Ma'lumotlarni tozalash-Ma'lumotlarni vizualizatsiya qilish-Modelni
baholash
?129 Fan bobi - 5; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
"Ma'lumotlarni tozalash" bosqichida asosiy vazifa nima?+Shovqinli va
keraksiz ma'lumotlarni olib tashlash-Ma'lumotlar omborini yaratish-
Ma'lumotlarni shifrlash-Ma'lumotlarni bo'limlarga ajratish?130 Fan bobi -
4; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
Quyidagilardan qaysi biri ma'lumotlarning intellektual tahlilida "modelni
qurish" bosqichining asosiy
```

```
qismidir?+Algoritmni tanlash va ma'lumotlarga moslashtirish-Grafik chizish-Faqat ma'lumotlarni siqish-Faqat ma'lumotlarni saqlash?131 Fan bobi - 1; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2; Ma'lumotlarning intellektual tahlilida "modelni baholash" bosqichi nimani o'z ichiga oladi?+Modelning aniqligini va sifatini tekshirish,-Modelni ma'lumotlar omboriga joylashtirish-Modelni ishlab chiqish uchun dastur yozish-Ma'lumotlarni qayta yig'ish ?132 Fan bobi - 4; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2; Ma'lumotlarning intellektual tahlil bosqichlarining to'g'ri ketma-ketligi qaysi?+Ma'lumotlarni yig'ish ? tozalash ? modelni qurish ? baholash ? foydalanish,-Ma'lumotlarni baholash ? yig'ish ? tozalash ? foydalanish ? qurish.-Modelni baholash ? yig'ish ? durish ? foydalanish ? qurish.-Modelni baholash ? tozalash ? yig'ish ? qurish ? foydalanish ?133Fan bobi - 4; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2;
```

Ma'lumotlarni intellektual tahlil gilishning asosiy magsadi nima?+Ma'lumotlardan yashirin bilimlarni aniqlash-Faqat qrafiklarni yaratish-Faqat ma'lumotlarni siqish-Internetga ulanishni yaxshilash ?134 Fan bobi - 4; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2; Quyidagi bosqichlardan qaysi biri intellektual tahlil jarayonida o'tkazilmaydi?+Ma'lumotlarni omborga joylashtirish-Foydalanuvchiga natijalarni taqdim etish-Ma'lumotlarni tahlil qilish-Ma'lumotlarni yig'ish?135 Fan bobi - 4; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2; "Ma'lumotlarni tahlil qilish" bosqichida qanday asosiy usullar qo'llaniladi?+Regression, klassifikatsiya, klasterlash-Shifrlash, autentifikatsiya, shifr ochish -Tahrirlash, kodlash, bosib chiqarish-Grafik yaratish, loqlarni saqlash ?136 Fan bobi - 4; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2; Tahlil natijalarini taqdim etish bosqichi qanday ahamiyatga ega?+Natijalarni vizualizatsiya va qaror qabul qilish uchun foydalidir-Faqat dasturiy ta'minotni yaratish uchun ishlatiladi-Ma'lumotlarni tezkor saqlash uchun kerak-Yangi ma'lumotlarni yig'ish uchun ishlatiladi ?137 Fan bobi - 5; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi - 2; Ma'lumotlarning intellektual tahlilida qanday qilib qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlash mumkin?+Tahlil natijalari asosida foydali bilimlarni taqdim etish orqali-Faqat ma'lumotlarni omborga joylashtirish orqali-Ma'lumotlarni to'g'ridan-to'g'ri o'chirib tashlash orqali-Dasturiy ta'minotni almashtirish orgali ?138 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2; Ma'lumotlarning intellektual tahlilida ma'lumot modellarining asosiy vazifasi nima?+Ma'lumotlarni strukturalash va ularning o'zaro bog'liqligini tavsiflash-Ma'lumotlarni grafikda chizish-Ma'lumotlarni vaqtinchalik o'chirib tashlash-Ma'lumotlarni shifrlash ?139 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2; Quyidaqilardan qaysi biri ma'lumot modellari turlariga kiradi?+Klassifikatsiya, regressiya, klasterlash-Shifrlash, saqlash, chop etish-Hisobot tuzish, siqish, loglarni saqlash-Tasvirlarni tahrirlash, ma'lumotlarni almashtirish?140 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2; Regression modeli qanday vazifani bajaradi?+Kelajakdagi qiymatlarni bashorat gilish-Ma'lumotlarni shifrlash-Ma'lumotlarni guruhlarga ajratish-Ma'lumotlarni xotiraga saqlash?141 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 3;

```
Klassifikatsiya modeli qachon ishlatiladi?+Ma'lumotlarni oldindan ma'lum
toifalarga ajratish uchun-Ma'lumotlarni hajmini kamaytirish uchun-Fagat
katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash uchun-Tahliliy grafiklar yaratish
uchun?142 Fan bobi - 2; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Klasterlash modelining asosiy xususiyati nima?+Ma'lumotlarni o'xshash
guruhlarga ajratish-Ma'lumotlarni tasodifiy ajratish-Ma'lumotlarni
shifrlash va saqlash-Faqat ma'lumotlarni omborda boshqarish
?143 Fan bobi - 4; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Quyidagi algoritmlardan qaysi biri regressiya modellari uchun
ishlatiladi?+Linear regression-K-means-Apriori algoritmi-AES shifrlash
algoritmi?144
                 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Quyidagi qaysi model assotsiatsiyalarni aniqlash uchun
qo'llaniladi?+Apriori modeli-Logistic regression-Random Forest-Decision
Tree
?145 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
"Decision Tree" modeli ganday ishlaydi?+Qarorlarni vizual daraxt shaklida
tavsiflaydi-Ma'lumotlarni grafikda aks ettiradi-Faqat ma'lumotlarni
shifrlaydi-Ma'lumotlarni saqlash joyini boshqaradi
?146 Fan bobi - 5; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
"Random Forest" modeli qanday turdagi tahlilga asoslangan?+Bir nechta
qaror daraxtlarining kombinatsiyasiga asoslangan-Ma'lumotlarni
shifrlashga asoslangan-Faqat regressiya tahliliga asoslangan-K-means
klasterlashga asoslangan?147 Fan bobi - 4; Bo'limi - 4; Qiyinlik darajasi
Obyektga yo'naltirilgan ma'lumot modellari nima uchun
ishlatiladi?+Ma'lumotlarni ob'ektlar sifatida tavsiflash va ularning
o'zaro alogalarini aniqlash uchun-Ma'lumotlarni vaqtinchalik saqlash
uchun-Grafik chizish uchun-Ma'lumotlarni shifrlash uchun?148
4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyektga yo'naltirilgan ma'lumot modellari qaysi asosiy elementlardan
iborat?+Obyektlar, atributlar, sinflar-Faqat grafiklar-Foydalanuvchi
interfeysi va matn-Fagat sonli ma'lumotlar
?149 Fan bobi - 4; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyektga yo'naltirilgan modellashtirishda "obyekt" nima?+Ma'lumotlarning
aniq xususiyatlar va funktsiyalarga ega mustaqil birligi-Faqat
ma'lumotlar fayli-Tasodifiy ma'lumotlar to'plami-Grafiklarda aks
ettirilgan ma'lumotlar?150 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi
"Sinflar" obyektga yo'naltirilgan modellashtirishda nima uchun
ishlatiladi?+Obyektlar uchun umumiy xususiyat va metodlarni aniqlash
uchun
-Obyektlarni shifrlash uchun-Ma'lumotlarni vaqtinchalik saqlash uchun-
Faqat ma'lumotlarni eksport qilish uchun
?151 Fan bobi - 3; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyektga yo'naltirilgan ma'lumot modellarining asosiy afzalliklaridan
biri nima?+Ma'lumotlarni modulyar va qayta foydalanish imkoniyatini
oshirish-Ma'lumotlarni o'chirishni osonlashtirish-Ma'lumotlarni grafikda
chizish-Faqat katta hajmdagi ma'lumotlarni boshqarish?152Fan bobi - 4;
Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyektga yo'naltirilgan modellar qaysi dasturlash paradigmasi bilan
bog'lig?+Obyektga yo'naltirilgan dasturlash (Object-Oriented Programming
- OOP)-Funktsional dasturlash-Shartli dasturlash-Grafik interfeysni
boshqarish?153 Fan bobi - 4; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
```

```
Obyektga yo'naltirilgan modellashtirishda atributlar qanday rol
o'ynaydi?+Obyektning xususiyatlarini tavsiflaydi-Obyektlarni o'chirishga
yordam beradi-Ma'lumotlarni shifrlaydi-Sinflarni birlashtiradi?154
bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda asosiy ma'lumotlar strukturalari qanday
ataladi?+Obyektlar-Jadval-Atributlar-Satrlar?155 Fan bobi - 4; Bo'limi -
3; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda obyektlar nima uchun ishlatiladi?+Ma'lumotlarni
saqlash va ular bilan ishlash uchun-Faqat jadval tuzish uchun-Faqat
metodlar yaratish uchun-Faqat bog'lanishlarni aniqlash uchun?156
bobi - 2; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda atributlar nima qiladi?+Obyektlarning
xususiyatlarini tasvirlaydi-Obyektlarni bog'laydi-Faqat metodlarni
boshqaradi-Faqat jadvallarni boshqaradi?157 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5;
Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda obyektlar o'rtasidagi bog'lanishlar qanday
tasvirlanadi?+Atributlar va metodlar orqali-Faqat metodlar orqali-Faqat
jadvallar orqali-Faqat cheklovlar orqali
?158 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda "metod" nima?+Obyektning xatti-harakatlarini
aniqlovchi funksiya-Obyektni yaratish funksiyasi-Jadvalni yangilash
funksiyasi-Atributni o'zgartirish funksiyasi?159 Fan bobi - 4; Bo'limi
- 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda "bog'lanish" deganda nimani
anglatadi?+Obyektlar orasidagi alogalarni-Jadvalni yangilashni-Fagat
ma'lumotlarni saqlashni-Faqat yangi obyekt yaratishni
?160 Fan bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda qanday ma'lumotlar turidagi obyektlar
mavjud?+Obyektlar va atributlar-Faqat jadvallar-Faqat metodlar-Faqat
cheklovlar?161
                Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda obyektlar o'rtasidagi bog'lanish ganday amalga
oshiriladi?+Atributlar va metodlar yordamida-Faqat jadvallar yordamida-
Faqat cheklovlar yordamida-Faqat ustunlar yordamida?162 Fan bobi - 4;
Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda "yangi ma'lumotlar tuzilmasi" nima?+Obyektlar
va ularning atributlarini yaratish-Faqat yangi metodlarni qo'llash-Faqat
yangi jadvallarni qo'shish-Faqat yangi cheklovlarni belgilash?163 Fan
bobi - 2; Bo'limi - 3; Qiyinlik darajasi - 2;
Obyekt relyatsion modelda ma'lumotlar qanday tashkil etiladi?+Obyektlar,
atributlar va bog'lanishlar orqali-Faqat metodlar orqali-Faqat jadval
tuzilmalari orqali-Faqat atributlar orqali?164
                                                  Fan bobi - 4; Bo'limi
- 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Mantiqqa asoslangan ma'lumotlar modelining asosiy maqsadi
nima?+Ma'lumotlarni mantiqiy tarzda tuzish va ularga ishlov berish-
Ma'lumotlarni faqat fizik jihatdan saqlash-Ma'lumotlarni tahlil qilish-
```

Fagat bog'lanishlarni yaratish

ragamli shaklda saglanadigan model.

?165 Fan bobi - 4; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;

?166 Fan bobi - 4; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;

Mantiqqa asoslangan ma'lumotlar modeli nima?+Ma'lumotlar va ular o'rtasidagi munosabatlarni mantiqiy tarzda ifodalovchi model,-Ma'lumotlarni jadvalda saqlash uchun ishlatiladigan model.-Faqat ma'lumotlarni saqlash uchun ishlatiladigan model.-Ma'lumotlar faqat

```
Mantiqqa asoslangan ma'lumotlar modelida qaysi elementlar asosiv rolni
o'ynaydi?+Faktlar, qoidalar va mantiqiy bog'lanishlar-Faqat jadvallar-
Fagat satrlar-Fagat atributlar
?167 Fan bobi - 4; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Mantiqqa asoslangan ma'lumotlar modelida qanday qoidalar
ishlatiladi?+Ma'lumotlarni mantiqiy bog'lash va ularga ishlov berish
qoidalari-Faqat ma'lumotlarni saqlash qoidalari-Faqat ma'lumotlar
bazasini boshqarish qoidalari-Faqat jadvalni tahrirlash qoidalari?168 Fan
bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Mantigga asoslangan ma'lumotlar modelida "mantigiy bog'lanish" nimani
anglatadi?+Ma'lumotlar o'rtasidagi mantiqiy aloqalar va munosabatlar-
Faqat ma'lumotlarni saqlash-Faqat atributlarni aniqlash-Faqat jadval
tuzilmasini belgilash?169 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi -
Mantiqqa asoslangan ma'lumotlar modeli qanday ishlaydi?+Mantiqiy
operatorlar va qoidalar yordamida ma'lumotlarga ishlov beradi-Faqat
raqamli qiymatlarni hisoblaydi-Faqat matnli ma'lumotlarni saqlaydi-Faqat
ma'lumotlar bazasini yangilaydi?170
                                     Fan bobi - 3; Bo'limi - 5;
Oivinlik darajasi - 2;
Mantigga asoslangan ma'lumotlar modelida ganday ma'lumotlar turlari
ishlatiladi?+Faktlar, mantiqiy operatorlar, qoidalar-Faqat jadval
turlari-Faqat metodlar-Faqat jadvallar
?171 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Mantiqqa asoslangan ma'lumotlar modelida mantiqiy operatorlar nima uchun
ishlatiladi?+Ma'lumotlarni tahlil qilish va ularning o'rtasidagi
munosabatlarni aniqlash uchun-Faqat ma'lumotlarni saqlash uchun-Faqat
jadvalni yangilash uchun-Faqat atributlarni tahrirlash uchun
?172 Fan bobi - 4; Bo'limi - 5; Qiyinlik darajasi - 2;
Mantiqqa asoslangan ma'lumotlar modelida qanday ma'lumotlar
bog'lanadi?+Faktlar va qoidalar orqali-Faqat jadvallar orqali-Faqat
metodlar orgali-Fagat ma'lumotlarni saglash orgali?173 Fan bobi - 1;
Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Mantiqqa asoslangan ma'lumotlar modeli qaysi sohada eng ko'p
ishlatiladi?+Sun'iy intellekt va bilimlar bazalarida-Faqat ma'lumotlar
bazasini boshqarishda-Faqat internet tarmoqlarida-Faqat ma'lumotlar
saqlashda?174 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlar bazasini loyihalashtirishning asosiy maqsadi
nima?+Ma'lumotlarni samarali saqlash va ularqa tezkor kirishni
ta'minlash-Faqat ma'lumotlarni tasvirlash-Faqat ma'lumotlarni tahlil
qilish-Ma'lumotlarni faqat saqlash?175 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2;
Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlar bazasini loyihalashtirish jarayonida qaysi birinchi bosqich
bajariladi?+Talablarni tahlil qilish-Ma'lumotlar bazasini saqlash-
Ma'lumotlarni tahlil qilish-Foydalanuvchi interfeysini yaratish?176 Fan
bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
Ma'lumotlar bazasini loyihalashtirishda "normalizatsiya"
nima?+Ma'lumotlarni redundansiya (takrorlanish) dan qochib, ularni
optimallashtirish jarayoni-Faqat ma'lumotlarni saqlash jarayoni-Faqat
cheklovlarni qo'llash jarayoni-Ma'lumotlarni faqat yirik jadvalda saqlash
?177 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
```

```
Ma'lumotlar bazasini loyihalashtirishda qanday elementlar asosiy rolni
o'ynaydi?+Jadval, atribut, bog'lanishlar-Fagat satrlar-Fagat
foydalanuvchilar-Faqat metodlar
?178 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Ma'lumotlar bazasini loyihalashtirishda "cheklovlar" nima?+Ma'lumotlarga
qo'yilgan shartlar yoki cheklovlar-Faqat atributlarning o'zgarishi-Faqat
ma'lumotlarni saqlash shartlari-Faqat foydalanuvchilarni boshqarish
?179 Fan bobi - 15; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Ma'lumotlar bazasini loyihalashtirishda qaysi bosqichda ma'lumotlar
modelini tanlash kerak?+Tahlil qilish va loyihalashtirish bosqichida-
Ma'lumotlarni saqlash bosqichida-Faqat interfeysni yaratish bosqichida-
Ma'lumotlarni tahlil qilish bosqichida
?180 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
So'rovlarni qayta ishlashning asosiy maqsadi nima?+Ma'lumotlarni tahlil
qilish va ulardan foydali ma'lumotlarni olish-Faqat ma'lumotlarni
saqlash-Faqat foydalanuvchilarga so'rovlar yuborish-Ma'lumotlarni faqat
arxivlash
?181 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
So'rovlarni qayta ishlashda qaysi jarayonlar amalga
oshiriladi?+Ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish va natijalarni
chiqarish-Faqat ma'lumotlarni saqlash-Faqat jadvallarni yangilash-Faqat
so'rovlarni saqlash?182 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
So'rovlarni qayta ishlashda qanday ma'lumotlar tahlil
qilinadi?+Ma'lumotlar va ularning o'rtasidagi bog'lanishlar-Faqat
jadvaldaqi satrlar-Faqat foydalanuvchi nomlari-Faqat raqamli
ma'lumotlar?183 Fan bobi - 1; Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 2;
So'rovlarni qayta ishlashda qanday usullar ishlatiladi?+Filtrlash,
quruhlash va tartiblash-Faqat ma'lumotlarni saqlash-Faqat foydalanuvchi
ma'lumotlarini saqlash-Faqat atributlarni tahlil qilish?184 Fan bobi - 1;
Bo'limi - 1; Qiyinlik darajasi - 3;
Tranzaksiya nima?+Ma'lumotlar bazasida amalga oshirilgan ma'lumotlar
o'zgarishi yoki operatsiyasi-Faqat yangi ma'lumotlarni saqlash jarayoni-
Faqat foydalanuvchi so'rovi-Ma'lumotlar bazasini yangilash jarayoni
?185 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Tranzaksiya boshqaruvi qanday maqsadni ko'zlaydi?+Ma'lumotlar bazasidagi
tranzaksiyalarni xavfsiz va ishonchli tarzda boshqarish-Faqat
ma'lumotlarni saqlash-Faqat yangi foydalanuvchilarni qo'shish-Faqat
ma'lumotlarni tahlil qilish?186 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik
darajasi - 3;
Tranzaksiya boshqaruvida "ACID" nima?
+Tranzaksiyalarni boshqarishda qo'llaniladigan to'rtta xususiyat
(Atomicity, Consistency, Isolation,
Durability) - Faqat ma'lumotlarni saqlashni boshqarish xususiyatlari - Faqat
tranzaksiyalarni yangilash xususiyatlari-Faqat foydalanuvchilarga xizmat
ko'rsatish xususiyatlari
?187 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3;
Tranzaksiyalarni boshqarishning asosiy vazifasi nima?+Tranzaksiyalarni
xavfsiz va ishonchli tarzda amalga oshirish va ma'lumotlar bazasini
boshqarish-Faqat ma'lumotlarni saqlashni boshqarish-Faqat
foydalanuvchilarni boshqarish-Faqat jadvallarni yangilash
?188 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;
```

Metama'lumotlar nima?+Ma'lumotlar haqida ma'lumotlar-Faqat matnli ma'lumotlar-Faqat statistik ma'lumotlar-Ma'lumotlar bazasidagi so'rovlar?189 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3; Metama'lumotlar nimani ifodalaydi?+Ma'lumotlar bazasining tuzilishi, formatlari, qoidalari va boshqalarni tavsiflaydigan ma'lumotlar-Faqat ma'lumotlarni saqlash-Faqat foydalanuvchi hisoblari-Faqat ma'lumotlarni tahlil qilish ?190 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Metama'lumotlar qaysi sohalarda ishlatiladi?+Ma'lumotlarni tartibga solish, boshqarish va qayta ishlashda-Faqat ma'lumotlarni saqlashda-Faqat foydalanuvchilarni boshqarishda-Faqat ma'lumotlarni yigʻishda?191 Fan bobi - 2; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Metama'lumotlar bazasi nima?+Ma'lumotlar bazasi haqida ma'lumotlarni saqlovchi tizim-Faqat ma'lumotlarni saqlash tizimi-Faqat foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatish tizimi-Faqat jadval yaratish tizimi ?192 Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Metama'lumotlar qanday ishlaydi?+Ma'lumotlarni tuzish va boshqarish jarayonlarida ma'lumotlarning o'ziga xos xususiyatlarini ta'riflaydi-Faqat foydalanuvchi interfeysini yaratish-Faqat ma'lumotlarni saqlash-Fagat ma'lumotlarni tahlil qilish

?193 Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;

Metama'lumotlar qanday turdagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi?+Ma'lumotlarning strukturalari, formatlari, o'lchovlari, turlari va qoidalari-Faqat ma'lumotlar bazasidagi satrlar-Faqat foydalanuvchilar haqida ma'lumot-Faqat qrafik ma'lumotlar ?194 Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Metama'lumotlar qaysi elementlarni o'z ichiqa oladi?+Atributlar, formatlar, tuzilmalar va qoidalar-Faqat foydalanuvchi malumotlari-Faqat jadval elementlari-Faqat ma'lumotlar saqlash shartlari ?195 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 3; Metama'lumotlar ganday tizimlarda ishlatiladi?+Ma'lumotlar bazalari va axborot tizimlarida-Faqat jadval tizimlarida-Faqat grafik tizimlarda-Fagat foydalanuvchi tizimlarida?196 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Ma'lumotlar bazasining butunligi nima?+Ma'lumotlar to'liq va aniq saqlanishi kerakligini ta'minlash-Faqat ma'lumotlarni saqlash-Faqat foydalanuvchi ma'lumotlarini o'zgartirish-Fagat ma'lumotlarni arxivlash?197 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Ma'lumotlar bazasining xavfsizligini ta'minlash uchun ganday usullar ishlatiladi?+Foydalanuvchi huquqlarini boshqarish va ma'lumotlarni shifrlash-Faqat jadvallarni saqlash-Faqat foydalanuvchi ma'lumotlarini o'zgartirish-Faqat ma'lumotlarni saqlash?198 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Ma'lumotlarning intellektual tahlili qanday usullardan foydalanadi?+Klasifikatsiya, klasterlash, regessiya va assotsiatsiya-Faqat statistik tahlil-Faqat ma'lumotlarni saqlash-Faqat grafiklarni varatish ?199 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Ma'lumotlarning intellektual tahlilida "assotsiatsiya" usuli nima?+Ma'lumotlar orasidagi o'zaro bog'lanishlarni aniqlash-Faqat jadvallarni tahlil qilish-Faqat raqamli ma'lumotlarni tahlil qilish-Faqat foydalanuvchilarni ajratish?200 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;

Paralellashtirish amallarini ma'lumotlarning intellektual tahlilida qanday afzalliklar bor?+Tahlil qilish vaqtini kamaytirish va samaradorlikni oshirish-Faqat ma'lumotlarni saqlash imkoniyatlarini kengaytirish

-Faqat foydalanuvchilarni tahlil qilish-Faqat ma'lumotlarni o'zgartirish ?201 Fan bobi - 3; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2; Paralellashtirilgan tizimlarda qaysi resurslar ko'p ishlatiladi?+Bir nechta protsessorlar va xotira resurslari-Faqat bitta protsessor-Faqat ma'lumotlar bazasini saqlash-Faqat foydalanuvchi interfeysini yaratish?202 Fan bobi - 1; Bo'limi - 2; Qiyinlik darajasi - 2;

Paralellashtirish amallarini qanday muammolar yuzaga kelishi mumkin? +Sinxronizatsiya va resurslarni boshqarish muammolari

- -Faqat tahlil qilish jarayonining sekinlashishi
- -Faqat foydalanuvchilarni boshqarish
- -Faqat ma'lumotlarni yig'ish