

# 1521\_Az\_Æyani\_Yekun imtahan testinin sualları

## Fənn : 1521 Yeni informasiya texnologiyaları

1 Elmin ən vacib problemlərindən biri

- İntellektual sistemin qurulmasının qeyri mümkünlüyü
- İnsanın təxmini mülahizələrinin modellərinin qurulması
- Resursların çatmamazlığı
- Mütəxəssislərin çatmamazlığı
- Dəqiq modellərin qurulması

2 Qeyri-səlis məntiqin banisi

- Leybnis
- L. Zadə
- C. fon Neyman
- Ç. Bəbic
- A. Lavleys

3 Qeyri-səlis məntiq yaranma ili

- 1977.0
- 1965.0
- 1973.0
- 1969.0
- 1968.0

4 Həqiqi intellektual sistemin yaradılması üçün ..... zəruridir

- Yeni proqramlaşdırma dili
- Mülahizələri düsturlara çevirən yeni riyazi aparat
- İxtisaslaşdırılmış personal
- Modellərə arxalanan riyazi aparat
- Riyazi düsturlar dili

5 Yeni riyazi nəzəriyyəsinin inkişafının təkanı

- Arifmetik-məntiqi qurğunun işlənilməsi
- L. Zadənin "Fuzzy Sets" işi
- Elmi-texniki proqres
- Linuxun ƏS-in yaradılması
- Muavr nəzəriyyəsinin yaradılması

6 Qeyri-səlis çoxluqlar aparatı harada tətbiq olunur

- İnteqral sxemlərdə
- Seçkilərin proqnozlaşdırılmasında
- Super EHM-lərdə
- Ekspert sistemlərində
- Yeni texnoloji sistemlərdə

## 7 Qeyri-səlis məntiqin ikinci təvəllüdü

- 1995 ildə ABŞ-da
- 80-ci illərin əvvəli
- 70-ci illər
- 80-ci illərin sonu
- 90-ci illərin əvvəli

## 8 Hansı ölkələrin tədqiq qrupları qeyri-səlis idarə alqoritmlərindən istifadə edən müxtəlif tətbiqi elektron sistemlərin yaradılması ilə ciddi məşğul olmuşdular?

- Rusiya və Ukrayna
- ABŞ və Yaponiya
- Sinqapur və Kanada
- Norvec və Almaniya
- Hindistan və Min

## 9 ..... işlərində texnikada qeyri-səlis məntiqin tətbiqinin nəzəri əsasları verilmişdi

- B. Şvaynştaygerin
- B. Koskonun
- L. Zadənin
- F. Mahlupun
- Y. Şumpeterin

## 10 Qeyri-səlis məntiqin inkişafının üçüncü dövrü

- 1995-2004
- 80-ci illərin sonundan bu günə kimi
- 80-ci illərdən bu günə kimi
- XXI-ci əsrin əvvəlindən
- 80-ci illərin ortasından

## 11 ..... laboratoriyası yapon kompaniyaları tərəfindən yaradılmışdır

- ARPAnet
- LIFE
- CSI
- ASCC
- T&T

## 12 Qeyri-səlis məntiqin tətbiq nöqtələri

- Optimal qiymət strategiyasının seçimi
- Bütün cavablar düzdür
- Yeni bazarların təhlili
- Birja oyunları
- Siyasi reytinglərin qiymətləndirilməsi

## 13 Qeyri-səlis sistemlərin tədqiqat mərkəzinin dəyişdirilməsi bir sıra problemlərin yaranmasına gətirib çıxarmışdır:

- Qeyri-səlis idarə sistemlərinin hesablanması və mühəndis metodların işlənilməsi
- Bütün cavablar düzdür
- Qeyri-səlis hesablamaları üçün kompüterlərin yeni arxitekturasının yaradılması
- Qeyri-səlis kompüterlərin və kontrollerlərin element bazasının yaradılması
- İşləmənin instrumental vasitələrinin yaradılması

14 Adi çoxluqla qeyri-səlis çoxluğun arasında fərq

- $[0,1] \cup [1,0]$  parçasında yerinə yetirilən addımların sayı
- Hansısa xassəsinə görə birmənalı cavab yoxdur
- İstifadə mürəkkəbliyi
- $[0,1]$  parçasında elementlərin sonsuzluğu
- Elementlərin məxsusi stukturlaşması

15 Mənsubiyyət funksiyası ..... işarə edir

- Qeyri-səlis çoxluğun universallaşmasına
- Altçoxluğa elementin mənsubiyyət dərəcəsinə
- Elementlərin sayı və ya çoxluğun qüvvəsinə
- Çoxluğun kompleks ədədlərinə
- İxtiyari nizamlanmış altçoxluqda qiymətlərin qəbul olunmasına

16 “O hələ ki cavandır” ifadəsini necə müəyyən etmək olar?

- Düzgün cavab yoxdur
- $[0,1]$  çoxluğunda bütün elementlərin kodlaşdırılması kimi
- Bütün elementlərin 0 və ya 1-lə kodlaşdırılması kimi
- 0 və 1 arasında qiymətlərin sonsuz sayı ilə
- $I = [0, 1]$  vahid intervalla

17 Qeyri-səlis çoxluğun daşıyıcısı

- Bütün cavablar düzdür
- Müsbət mənsubiyyət funksiyasının nöqtələr altçoxluğudur
- Mənfi mənsubiyyət funksiyasının nöqtələr altçoxluğudur
- 0 bərabər olan mənsubiyyət funksiyasının nöqtələr altçoxluğudur
- 1 bərabər olan mənsubiyyət funksiyasının nöqtələr altçoxluğudur

18 supm kəmiyyəti A qeyri-səlis çoxluğun .....adlanır

- Sahəsi
- Hündürlüyü
- Ölçüsü
- Genişliyi
- Həcmi

19 A qeyri-səlis çoxluğunun hündürlüyü 1 bərabər olarsa, bu çoxluq .....

- Mərkəzkəşdirilmişdir
- Normaldır
- Subnormaldır
- Normalizə olunmuşdur

Səlisdir

20  $\sup \mu < 1$  olarsa qeyri-səlis çoxluq

- Mərkəzkəşdirilmişdir  
 Subnormaldır  
 Normaldır  
 Normalizə olunmuşdur  
 Səlisdir

21 Qeyri-səlis çoxluq boşdur, əgər

- $\mu < 0$   
  $\mu = 0$   
  $\mu = 1$   
  $\mu < 1$   
  $\mu > 0$

22 Boş olmayan subnormal çoxluğu aşağıdakı düsturla normallaşdırmaq olar

- $\sup \mu / \mu$   
  $\mu / \sup \mu$   
  $\mu * \sup \mu$   
  $\sup \mu * \mu$   
  $\mu / \sup \mu$

23 A qeyri-səlis çoxluğun keçid nöqtələri

- $\mu < 0.5$   
  $\mu = 0.5$   
  $\mu = 0$   
  $\mu = 1$   
  $\mu > 0.5$

24 A qeyri-səlis çoxluğu :  $A = \{0/a, 0.5/b, 0.6/c, 0.7/d, 0.85/e\}$ . Onun daşıyıcısı

- $\{c,\}$   
  $\{a,b,c,d,e\}$   
  $\{b,c,d,e\}$   
  $\{c,d,e\}$   
  $\{c,e\}$

25 Universal çoxluğun səlis altçoxluğu A qeyri-səlis çoxluğun ..... adlanır

- Elementi  
 Nüvəsi  
 Alqoritmi  
 Mənsubiyyət funksiyası  
 Mərkəzi

26 Qeyri-səlis subnormal çoxluğun nüvəsi

- Subordinardır
- Boşdur
- Doludur
- Boş deyildir
- Qeyriordinardır

27  $\alpha$ -kəslər anlayışının daxil edilməsi ...

- Düzgün cavab yoxdur
- Ekspert biliklərinin çıxarılma prosesini sadələşdirir
- Ümumi biliklərinin çıxarılma prosesini sadələşdirir
- İstifadəçinin işini asanlaşdırır
- Ekspert biliklərinin çıxarılmasının yeganə üsuludur

28 Diskret çoxluq üçün zəruri kəslərin sayı .....

- Sonsuzdur
- Sönludur
- Yeganədir
- Unimodaldır
- Universaldır

29 Kəsilməz çoxluq üçün zəruri kəslərin sayı .....

- Universaldır
- Sonsuzdur
- Sönludur
- Yeganədir
- Unimodaldır

30 İnformasiya –

- Sistemin saxlanılması, təkmilləşdirilməsi və inkişafı üçün istifadə edilən biliklərin bir hissəsi
- Bütün cavablar düzdür
- Kimsə və ya nəşə haqqında bilik və ya məlumatlar
- Yığılan, saxlanılan, ötürülən, istifadə edilən məlumatlar
- İşarə və ya siqnal formasında ötürülən məlumatlar

31 İnformasiyanın xassələri:

- Əlçatanlıq
- Bütün cavablar düzdür
- Tamlıq
- Aktualıq
- Həqiqilik

32 İnformasiyanın xassələri:

- Erqonomiklik
- Bütün cavablar düzdür
- Əlçatanlıq
- Releventlıq

Mühafizəlik

### 33 İnformasiyanın yadda saxlanma xassəsi –

- İnformasiyanın elə dəyişdirilməsidir ki, bu zaman onun qədəri azalır
- Yadda saxlayan xananın məkan miqyası və yadda saxlama zamanı
- İnformasiyanın tükənməzliyi və bitməzliyi xarakteristikası
- İnformasiyanın sürət çıxarma qabiliyyəti
- İnformasiyanın öz mövcudluğunun formasını dəyişmək qabiliyyəti

### 34 İnformasiyanın yenidən hasil edilmə xassəsi –

- İnformasiyanın elə dəyişdirilməsidir ki, bu zaman onun qədəri azalır
- İnformasiyanın tükənməzliyi və bitməzliyi xarakteristikası
- Yadda saxlayan xananın məkan miqyası və yadda saxlama zamanı
- İnformasiyanın sürət çıxarma qabiliyyəti
- İnformasiyanın öz mövcudluğunun formasını dəyişmək qabiliyyəti

### 35 İnformasiyanın ötürülmə xassəsi –

- İnformasiyanın dəyişdirilməsidir ki, bu zaman onun qədəri azalır
- İnformasiyanın sürət çıxarma qabiliyyəti
- Yadda saxlayan xananın məkan miqyası və yadda saxlama zamanı
- İnformasiyanın tükənməzliyi və bitməzliyi xarakteristikası
- İnformasiyanın öz mövcudluğunun formasını dəyişmək qabiliyyəti

### 36 İnformasiyanın dəyişilmə xassəsi –

- İnformasiyanın elə dəyişdirilməsidir ki, bu zaman onun qədəri azalır
- İnformasiyanın öz mövcudluğunun formasını dəyişmək qabiliyyəti
- Yadda saxlayan xananın məkan miqyası və yadda saxlama zamanı
- İnformasiyanın tükənməzliyi və bitməzliyi xarakteristikası
- İnformasiyanın sürət çıxarma qabiliyyəti

### 37 İnformasiyanın silinmə xassəsi –

- İnformasiyanın öz mövcudluğunun formasını dəyişmək qabiliyyəti
- İnformasiyanın elə dəyişdirilməsidir ki, bu zaman onun qədəri azalır
- Yadda saxlayan xananın məkan miqyası və yadda saxlama zamanı
- İnformasiyanın tükənməzliyi və bitməzliyi xarakteristikası
- İnformasiyanın sürət çıxarma qabiliyyəti

### 38 İnformasiyanın daşıyıcısı:

- İnformasiyanın maşın daşıyıcıları
- Bütün cavablar düzdür
- İxtiyari maddi əşya (kağız, daş və s.)
- Müxtəlif təbiətli dalğalar: akustik, elektromaqnit və s.
- Müxtəlif vəziyyətdə olan maddə: dərəcə, molekulların konsentrasiyası və s.

### 39 İnformasiya texnologiyaların evolyusiyasının birinci etarı –

- EHM
- Nitq
- Yazı
- Kitabı çap edən makinanın icad edilməsi
- Radio, teleqraf, telefon

40 İnformasiya texnologiyaların evolyusiyasının ikinci etarı –

- EHM
- Yazı
- Nitq
- Kitabı çap edən makinanın icad edilməsi
- Radio, teleqraf, telefon

41 İnformasiya texnologiyaların evolyusiyasının üçüncü etarı –

- EHM
- Kitabı çap edən makinanın icad edilməsi
- Nitq
- Yazı
- Radio, teleqraf, telefon

42 İnformasiya texnologiyaların evolyusiyasının dördüncü etarı –

- EHM
- Radio, teleqraf, telefon
- Nitq
- Yazı
- Kitabı çap edən makinanın icad edilməsi

43 İnformasiya texnologiyaların evolyusiyasının beşinci etarı –

- Radio, teleqraf, telefon
- EHM
- Nitq
- Yazı
- Kitabı çap edən makinanın icadı

44 Şəbəkə –

- Paylanılmış arxitektura ilə mürəkkəb informasiya sistemidir
- Bir birilə müəyyən kanallar ilə birləşən və qarşılıqlı əlaqədə olan obyektlər toplusudur
- Məhsulun yaradılması, saxlanması, dəyişilməsi və ötürülməsi funksiyalarını yerinə yetirən obyektlər sistemi və həmin məhsulun ötürülmə kanallarıdır
- Obyektlər sistemidir ki, burada informasiya məhsul kimi çıxış edir
- Kiçik sahədə məhdud sayda kompüterlərin qarşılıqlı əlaqəsinin təminatıdır

45 İnformasiya şəbəkəsi –

- Paylanılmış arxitektura ilə mürəkkəb informasiya sistemidir
- Obyektlər sistemidir ki, burada informasiya məhsul kimi çıxış edir
- Bir birilə müəyyən kanallar ilə birləşən və qarşılıqlı əlaqədə olan obyektlər toplusudur

- Məhsulun yaradılması, saxlanması, dəyişilməsi və ötürülməsi funksiyalarını yerinə yetirən obyektlər sistemi və həmin məhsulun ötürülmə kanallarıdır
- Kiçik sahədə məhdud sayda kompüterlərin qarşılıqlı əlaqəsinin təminatıdır

#### 46 Kommunikasiya şəbəkəsi –

- Paylanmış arxitektura ilə mürəkkəb informasiya sistemidir
- Məhsulun yaradılması, saxlanması, dəyişilməsi və ötürülməsi funksiyalarını yerinə yetirən obyektlər sistemi və həmin məhsulun ötürülmə kanallarıdır
- Obyektlər sistemidir ki, burada informasiya məhsul kimi çıxış edir
- Bir birilə müəyyən kanallar ilə birləşən və qarşılıqlı əlaqədə olan obyektlər toplusudur
- Kiçik sahədə məhdud sayda kompüterlərin qarşılıqlı əlaqəsinin təminatıdır

#### 47 Lokal şəbəkə –

- Paylanmış arxitektura ilə mürəkkəb informasiya sistemidir
- Kiçik sahədə məhdud sayda kompüterlərin qarşılıqlı əlaqəsinin təminatıdır
- Obyektlər sistemidir ki, burada informasiya məhsul kimi çıxış edir
- Bir birilə müəyyən kanallar ilə birləşən və qarşılıqlı əlaqədə olan obyektlər toplusudur
- Məhsulun yaradılması, saxlanması, dəyişilməsi və ötürülməsi funksiyalarını yerinə yetirən obyektlər sistemi və həmin məhsulun ötürülmə kanallarıdır

#### 48 Korporativ şəbəkə –

- Kiçik sahədə məhdud sayda kompüterlərin qarşılıqlı əlaqəsinin təminatıdır
- Paylanmış arxitektura ilə mürəkkəb informasiya sistemidir
- Obyektlər sistemidir ki, burada informasiya məhsul kimi çıxış edir
- Bir birilə müəyyən kanallar ilə birləşən və qarşılıqlı əlaqədə olan obyektlər toplusudur
- Məhsulun yaradılması, saxlanması, dəyişilməsi və ötürülməsi funksiyalarını yerinə yetirən obyektlər sistemi və həmin məhsulun ötürülmə kanallarıdır

#### 49 İtranet ..... aiddir

- Ərazi şəbəkəyə
- Korporativ informasiya sisteminə
- Lokal şəbəkəyə
- Qlobal şəbəkəyə
- Regional şəbəkəyə

#### 50 Qlobal şəbəkə –

- Bütün cavablar düzdür
- Coğrafi cəhətdən bir-birindən uzaqlaşdırılmış kompüterlər toplusudur
- Obyektlər sistemidir ki, burada informasiya məhsul kimi çıxış edir
- Bir birilə müəyyən kanallar ilə birləşən və qarşılıqlı əlaqədə olan obyektlər toplusudur
- Məhsulun yaradılması, saxlanması, dəyişilməsi və ötürülməsi funksiyalarını yerinə yetirən obyektlər sistemi və həmin məhsulun ötürülmə kanallarıdır

#### 51 Host-kompüterlər –

- Ümumi istifadə resurslarıdır
- Kommunikasiya qovşaqları funksiyasını yerinə yetirən xüsusi kompüterlərdir
- Şəbəkə əməliyyat sistemləridir



- Müxtəlif məsələləri yerinə yetirən kompüterlərdir
- Qarşılıqlı əlaqədə olan və müxtəlif yerlərdə yerləşən kompüterlər toplusudur

## 52 "Kriptoqrafiya" nədir?

- İnformasiyanın gizlədilməsi məqsədi ilə kodlaşdırma
- İcazəsiz daxil olmadan informasiyanın müdafiəsi məqsədilə kodlaşdırma
- Qüsurların aradan qaldırılması məqsədi ilə informasiyanın kodlaşdırılması
- Səhvlərin düzəldilməsi məqsədilə informasiyanın kodlaşdırılması
- İnformasiyanın həcmnin azaldılması məqsədi ilə kodlaşdırma

## 53 "Səmərəli" kodlaşdırma nədir?

- İnformasiyanın gizlədilməsi məqsədi ilə kodlaşdırma
- Artıqlığı azaldan kodlaşdırma
- Əlifbaya daxil olan nişanların sayının azaldılması məqsədilə kodlaşdırma
- İnformasiyanın gizlədilməsi məqsədilə kodlaşdırma
- İnformasiyanın həcmnin azaldılması məqsədi ilə kodlaşdırma

## 54 Hesablama elektron maşınların əsas funksiyası:

- İnformasiyanın reallaşdırılması
- Proqram idarəetmə prinsipi
- İnsan və maşın arasında ünsiyyət
- Məsələlərin hazırlanması
- İnformasiyanın kodlaşdırılması

## 55 İnformasiya cəmiyyətinin meyarı:

- Dövlət səviyyəsində yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi prosesinin tənzimlənməsi
- İşləyənlərin əksəriyyəti informasiyanın istehsalı, saxlanması, emalı və satışı ilə məşğuliyəti
- Bütün fəaliyyət sahələrində fərdi kompüterlərdən geniş istifadə
- İnformasiyanın işlənməsində EHM-dən istifadə
- Dövlət səviyyəsində hesablama texnikasının tam yayılması prosesi

## 56 Cəmiyyətin informasiyalaşması:

- Dövlət səviyyəsində yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi prosesinin tənzimlənməsi
- İnformasiya tələbatını ödəmək üçün optimal şəraitin yaradılması məqsədilə sosial-iqtisadi və elmi-texniki proses
- Hesablama texnikasının tam yayılması prosesi
- Yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi prosesi
- Dövlət səviyyəsində hesablama texnikasının tam yayılması prosesi

## 57 Cəmiyyətin kompüterləşdirilməsi:

- Dövlət səviyyəsində hesablama texnikasının tam yayılması prosesi
- İnformasiya emalının nəticələrinin operativ alınmasını təmin edən kompüter texniki bazasının tətbiqi və inkişafı prosesi
- Fəaliyyətin bütün sahələrində etibarlı və fasiləsiz biliyin tam istifadə edilməsinə yönəlmiş tədbirlər kompleksi
- Mikro-EHM-lərin böyük EHM-lərlə əvəz olunması prosesi
- Yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi prosesi

## 58 Cəmiyyətin informasiya mədəniyyəti nəzərdə tutur:

- Fəaliyyətin bütün sahələrində etibarlı və fasiləsiz biliyin tam istifadə edilməsinə yönəlmiş tədbirlər kompleksini genişləndirmək
- İnformasiya ilə məqsədyönlü şəkildə işləmək bacarığı və onun alınması, emalı və kompüter informasiya texnologiyasının istifadəsilə ötürülməsi imkanlarının əldə edilməsi
- Müasir proqram məhsulları ilə tanış olmaq
- Xarici dilləri bilmək və fəaliyyətdə belə bacarıqdan istifadə etmək
- Yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi prosesinin tənzimlənməsi

## 59 Cəmiyyətin informasiya resursları:

- Fəaliyyətin bütün sahələrində etibarlı və fasiləsiz biliyin tam istifadə edilməsinə yönəlmiş tədbirlər kompleksinin genişləndirilməsi
- Ayrı-ayrı sənədlər, sənədlərin ayrı-ayrı massivləri, informasiya sistemlərində (kitabxanalar, verilənlər bankları, fondlar) sənədlər və sənəd massivləri
- Müəssisənin fəaliyyətində istifadə edilən sənədlər
- İdarəetmə qərarlarının qəbul edilməsi üçün zəruri olan hesabat sənədləri
- Yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi prosesinin tənzimlənməsi

## 60 İnformasiya xidmətləri bazarı:

- Fəaliyyətin bütün sahələrində etibarlı və fasiləsiz biliyin tam istifadə edilməsinə yönəlmiş tədbirlər kompleksi
- Reallaşdırılması nəzərdə tutulan proqram məhsulların hazırlanması üzrə xidmətlər
- Kommersiya əsasında intellektual əməyin məhsulları ilə ticarət üzrə iqtisadi, hüquqi və təşkilati münasibətlər sistemi
- Proqram məhsulların müşayiəti üzrə xidmət
- Yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi prosesinin tənzimlənməsi

## 61 İnformasiya xidmətləri bazarında .... satışı və mübadiləsi aparılmalıdır:

- Obyektlərin və rabitə şəbəkələrinin
- Lisenziyaların, nou-hau, informasiya texnologiyalarının
- Avadanlıqların, müxtəlif sistemlərin
- İlk sənədlər blanklarının, hesablama texnikasının
- İnformasiya avadanlığının layihələşdirilməsi, hazırlanması, quraşdırılması, istismara verilməsi kompleksinin

## 62 İnformatika – .... elmdir :

- Fənlərarası
- Tətbiqi
- Humanitar
- İctimai
- Texniki

## 63 İqtisadi informasiya:

- İstifadə olunmayan, yalnız saxlanılan əlamətlər və ya qeydə alınmış müşahidələr
- İstehsal və qeyri-istehsal sahələrdə sosial-iqtisadi proses və insanlar kollektivlərini idarə edən məlumatlar məcmusudur
- Konkret sahədə hadisələr, proseslər və obyektləri xarakterizə edən ayrı-ayrı faktlar və onların xassələri
- Konkret sahədə qarşıya qoyulan məsələləri həll etməyə imkan verən aşkar edilmiş qanunauyğunluqlar
- Hadisələr, proseslər obyektləri xarakterizə edən ayrı-ayrı faktlar

64 İqtisadi informasiya təsnifatı metodları aşağıdakılardır:

- İyerarxiya, şəbəkə, relyasiya
- İyerarxiya, faset, deskriptor
- Kəmiyyət və cəm
- Debet və kredit
- Strateji və taktiki

65 Verilənlər -

- Müəssisə tərəfindən fəaliyyətində istifadə edilən ilkin sənədlər
- Hadisələr, proseslər obyektləri xarakterizə edən ayrı-ayrı faktlar
- İstifadə olunmayan, yalnız saxlanılan əlamətlər və ya qeydə alınmış müşahidələr
- Müəssisənin təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili üçün zəruri olan məlumatlar məcmusu
- İnformasiya sistemlərində ayrı-ayrı sənədlər, sənədlərin ayrı-ayrı massivləri, sənədlər və sənəd massivləri (kitabxanalarda, həmin banklar, fondlar)

66 Yaranma yeri üzrə informasiyanın təsnifatı:

- Kəmiyyət və keyfiyyət
- Giriş, çıxış, daxili, xarici
- Mətn, qrafik
- Uçot, statistika
- İyerarxiya, faset, deskriptor

67 A Qeyri-səlis çoxluğu B qeyri-səlis çoxluğunun tərkibindədir, əgər

- Düzgün cavab yoxdur
- $\mu A < \mu B$
- $\mu A > \mu B$
- $\mu A - \mu B = 0$
- $\mu A + \mu B = 1$

68 A Qeyri-səlis çoxluğu B qeyri-səlis çoxluğuna bərabərdir, əgər

- Düzgün cavab yoxdur
- $\mu A = \mu B$
- $\mu A < \mu B$
- $\mu A - \mu B = 0$
- $\mu A + \mu B = 1$

69 İki qeyri səlis çoxluqların birləşməsi

- Mənsubiyyət funksiyalarının fərqidir
- Çoxluqların mənsubiyyət funksiyaları arasında maksimal olanıdır
- Çoxluqların mənsubiyyət funksiyaları arasında minimal olanıdır
- Mənsubiyyət funksiyalarının cəmidir
- Mənsubiyyət funksiyalarının hasilidir

70 İki qeyri səlis çoxluqların kəsişməsi

- Mənsubiyyət funksiyalarının fərqidir

- Çoxluqların mənsubiyyət funksiyaları arasında minimal olanıdır
- Çoxluqların mənsubiyyət funksiyaları arasında maksimal olanıdır
- Mənsubiyyət funksiyalarının cəmidir
- Mənsubiyyət funksiyalarının hasilidir

71 Qeyri səliss çoxluğun tamamlayıcısı

- Düzgün cavab yoxdur
- $1-\mu$
- $1+\mu$
- $1/\mu$
- $1*\mu$

72 Tamamlayıcı əməliyyatı .....əməliyyatına müvafiqdir

- İF AND ONLY IF
- NOT
- AND
- OR
- İF-THEN

73 Birləşmə əməliyyatı .....əməliyyatına müvafiqdir

- İF AND ONLY IF
- AND
- NOT
- OR
- İF-THEN

74 Kəsişmə əməliyyatı .....əməliyyatına müvafiqdir

- İF AND ONLY IF
- OR
- NOT
- AND
- İF-THEN

75 Analitik texnologiyanın sadə misalı

- Optimallaşdırma
- Pifaqor teoremi
- Data Mining
- İnsan beyni tərəfindən informasiyanın emalı
- Proqnozlaşdırma

76 Proqnozlaşdırma problemlərinə aiddir

- Bütün cavablar düzdür
- Valyuta məzənnələri, xammalın qiymətləndirilməsi, firmanın gəliri, işsizlik səviyyəsinin hesablanması
- Cədvəllər, marşrutlar, planlar, inkişaf strategiyaları
- Təsadüfi kəmiyyətlərin paylanması, onların orta qiymətləri, dispersiya
- Avtoregressiya modeli

## 77 Optimallaşdırma problemlərinə aiddir

- Bütün cavablar düzdür
- Cədvəllər, marşrutlar, planlar, inkişaf strategiyaları
- Valyuta məzənnələri, xammalın qiymətləndirilməsi, firmanın gəliri, işsizlik səviyyəsinin hesablanması
- Təsadüfi kəmiyyətlərin paylanması, onların orta qiymətləri, dispersiya
- Avtoreqressiya modeli

## 78 Ehtimal modellərinin parametrləri

- Bütün cavablar düzdür
- Təsadüfi kəmiyyətlərin paylanması, onların orta qiymətləri, dispersiya
- Valyuta məzənnələri, xammalın qiymətləndirilməsi, firmanın gəliri, işsizlik səviyyəsinin hesablanması
- Cədvəllər, marşrutlar, planlar, inkişaf strategiyaları
- Avtoreqressiya modeli

## 79 Valyuta məzənnələri, xammalın qiymətləndirilməsi, firmanın gəliri, işsizlik səviyyəsinin hesablanması ..... aiddir

- Bütün cavablar düzdür
- Proqnozlaşdırma problemlərinə
- Optimallaşdırma problemlərinə
- Ehtimal modellərinin parametrlərinə
- Avtoreqressiya modelinə

## 80 Cədvəllər, marşrutlar, planlar, inkişaf strategiyaları ..... aiddir

- Bütün cavablar düzdür
- Optimallaşdırma problemlərinə
- Proqnozlaşdırma problemlərinə
- Ehtimal modellərinin parametrlərinə
- Avtoreqressiya modelinə

## 81 Təsadüfi kəmiyyətlərin paylanması, onların orta qiymətləri, dispersiya..... aiddir

- Bütün cavablar düzdür
- Ehtimal modellərinin parametrlərinə
- Optimallaşdırma problemlərinə
- Proqnozlaşdırma problemlərinə
- Avtoreqressiya modelinə

## 82 Data Mining –

- Bütün cavablar düzdür
- Verilənlərin təhlili
- Optimallaşdırma probleminin həlli
- Proqnozlaşdırma probleminin həlli
- Avtoreqressiya modeli

## 83 Data Mining –

- "Verilənlərin qazılması"

- Bütün cavablar düzdür
- Verilənlərin təhlili
- İntellektual hesablamaların təşkili
- Verilənlərin elektron anbarlar konsepsiyası

## 84 Riyazi statistika

- Verilənlərin təhlilində əsas aləti rolunu oynayır
- Orta xarakteristikalarla işləyir
- Fiktiv kəmiyyətlərlə işləyir
- Bütün cavablar düzdür
- Əvvəlcədən formalaşmış hipotezlərlə işləyir

## 85 Model –

- Fiktiv kəmiyyətlərdir
- Reallığın abstrakt təqdim edilməsi
- Reallığın real təqdim edilməsi
- Faydalı informasiya
- Orta xarakteristikalardır

## 86 Modellərin növləri:

- Bütün cavablar düzdür
- Proqnoz və təsvir
- Abstrakt və real
- Elektron və texniki
- Effektiv və analitik

## 87 Yeni biliyin tapılması prosesinin uğurlu keçirilməsi üçün .... mövcudluğu zəruridir

- Bütün cavablar düzdür
- Verilənlər anbarının
- Verilənlər bazalarının
- OLAP sistemlərin
- Üçölçülü kubların

## 88 Verilənlər anbarının xassəsi

- Verilənlərin yığılmasının dəyişməzliyi
- Bütün cavablar düzdür
- Predmet yönümlülük
- İnteqrə olunma
- Zamana bağlılıq

## 89 Predmet yönümlülük –

- Bütün cavablar düzdür
- Verilənlər kateqoryalara birləşdirilib və təsvir edilən sahələrdə müvafiq saxlanılır
- Verilənlər bütün müəssisənin tələblərini ödəyir
- “Anbar” anlayışını “tarixi” verilənlər toplusu kimi nəzərdən keçirilməsidir
- Bir dəfə ambara düşərkən verilənlər orada qalır və dəyişdirilmir

## 90 İnteqrə olunma –

- Bütün cavablar düzdür
- Verilənlər bütün müəssisənin tələblərini ödəyir
- Verilənlər kateqoriyalara birləşdirilib və təsvir edilən sahələrdə müvafiq saxlanılır
- “Anbar” anlayışını “tarixi” verilənlər toplusu kimi nəzərdən keçirilməsidir
- Bir dəfə ambara düşərkən verilənlər orada qalır və dəyişdirilmir

## 91 İnteqrə olunma –

- Bütün cavablar düzdür
- “Anbar” anlayışını “tarixi” verilənlər toplusu kimi nəzərdən keçirilməsidir
- Verilənlər kateqoriyalara birləşdirilib və təsvir edilən sahələrdə müvafiq saxlanılır
- Verilənlər bütün müəssisənin tələblərini ödəyir
- Bir dəfə ambara düşərkən verilənlər orada qalır və dəyişdirilmir

## 92 Verilənlərin yığılmasının dəyişməzliyi –

- Bütün cavablar düzdür
- Bir dəfə anbara düşərkən verilənlər orada qalır və dəyişdirilmir
- Verilənlər kateqoriyalara birləşdirilib və təsvir edilən sahələrdə müvafiq saxlanılır
- Verilənlər bütün müəssisənin tələblərini ödəyir
- Bir dəfə ambara düşərkən verilənlər orada qalır və dəyişdirilmir

## 93 Verilənlərin intellektual təhlil texnologiyasının zəruri atributu

- Data Mining
- Müştəri-server arxitekturası
- Açıq arxitektura
- Prosessorların sürətinin artırılması
- Mur qanunu

## 94 Biliklərin aşkara çıxardılması və təhlili metodları:

- Klasterizasiya
- Bütün cavablar düzdür
- Təsnifat
- Reqressiya
- Zaman ardıcılıqları

## 95 Biliklərin aşkara çıxardılması və təhlili metodları:

- Ardıcılıq
- Bütün cavablar düzdür
- Təsnifat
- Reqressiya
- Assosiasiya

## 96 Obyektlər arasında konkret nisbəti müəyyən edən mülahizə:

- Relyasiya
- Fakt

- Prosedur
- Qayda
- Sorğu

97 Mövcud faktlar əsasında obyektlər arasında əlaqələri qurmaq üçün ..... istifadə edirlər:

- Relyasiyalardan
- Qaydalardan
- Prosedurdan
- Faktlardan
- Sorğulardan

98 İntellektual məsələlərin həlli alqoritminin axtarışı üçün nəzərdə tutulan süni intellekt istiqaməti –

- Neyron şəbəkə
- "Qara qutu" kibernetikası
- Neyrodinamika
- Kibernetika
- Neyrokibernetika

99 Neyrokibernetikanın fəaliyyəti müəyyən elementlərin yaradılması və birləşməsini təmin edən və .... adlandırılan sistemlərə yönəldilib:

- Fraktal şəbəkə
- Neyron şəbəkə
- Məntiqi şəbəkə
- Funksional şəbəkə
- Semantik şəbəkə

100 Hazırda neyron şəbəkələrin yaradılması zamanı bu yanaşmalardan istifadə olunur:

- Aparat, intellektual
- Aparat, proqram, hibrid
- Statik, dinamik, andron
- Alqoritmik, ardıcıl, paralel
- Xüsusi, hesablama, struktur

101 Neyrokibernetikanın əsasında ..... əhatə edən prinsip durur:

- Mövcud faktlar əsasında obyektlər arasında münasibətlərin qurulması
- İnsan beyni ilə eyni olan strukturların aparat modelləşdirilməsi
- İntellektual məsələlərin həlli alqoritmlərinin axtarışı
- Hesablama planının hazırlanması məsələlərinin həlli üçün xüsusi dilin yaradılması
- İnsan beyninə zidd olan strukturların aparat modelləşdirilməsi

102 "Qara qutu" kibernetikası əsasında ... əhatə edən prinsip dayanır:

- Mövcud faktlar əsasında obyektlər arasında münasibətlərin qurulmasını
- İntellektual məsələlərin həlli alqoritmlərinin axtarışını
- Hesablama planının hazırlanması məsələlərinin həlli üçün xüsusi dilin yaradılmasını
- İnsan beyni ilə eyni olan strukturların aparat modelləşdirilməsini
- İnsan beyninə zidd olan strukturların aparat modelləşdirilməsini



## 103 Süni intellekt sahəsində ilk tədqiqatlar ... işlənməsi ilə bağlıdır

- Kibernetik metodların
- Evristika metodların
- Alqoritmik metodların
- Produksion metodların
- Qətnamələr metodların

## 104 Süni intellekt sahəsində ilk araşdırmalar .... başlayıb:

- 20 əsrin 80-cı illərində
- 20 əsrin 50-ci illərin sonunda
- 20 əsrin 40-ci illərin sonunda
- 20 əsrin 60-cı illərin sonunda
- 20 əsrin 70-ci illərin sonunda

## 105 İnterpolyasiya -

- İntellektual məsələlərin həlli alqoritmlərinin axtarışı
- Əvvəlki və sonrakı qiymətlərin nəzərə alınması ilə göstəricilərin naməlum qiymətinin tapılması
- Proqnoz layihəsinin hazırlanması mərhələsi
- Proqnoz tapşırığının müəyyənəndirilməsi
- Proqnozun əsas metodunun ilkin yoxlanılması

## 106 Proqnoz ssenarisi:

- Proqnozun ilkin yoxlanılmasının əsas metodu
- Proqnozlaşdırılan halın dəyişikliklərin alternativ variantlarının təsviri
- Uzunmüddətli perspektivə normativ proqnoz
- Proqnoz obyektinin ilkin axtarış modeli
- Proqnoz analogiyasının növü

## 107 "Beyin şturmu":

- İşgüzar oyun
- Yeni ideyaların kollektiv generasiyası üçün ekspert metodu
- Rəqib təkliflərin müzakirəsi
- İmitasion oyun modeli
- Ekspertlərin qiymətli sorğusu

108 Nisbət aşağıdakı cədvəl üzərində qurulub  $(x_1, y_1)=0,1$   $(x_1, y_2)=0,2$   $(x_1, y_3)=1$   $(x_1, y_4)=0,7$   $(x_2, y_1)=0,2$   $(x_2, y_2)=0,9$   $(x_2, y_3)=0$   $(x_2, y_4)=0,3$   $(x_3, y_1)=0,3$   $(x_3, y_2)=0,9$   $(x_3, y_3)=0$   $(x_3, y_4)=0$   $(x_4, y_1)=0,2$   $(x_4, y_2)=0,1$   $(x_4, y_3)=1$   $(x_4, y_4)=0,5$   $(x_5, y_1)=0,6$   $(x_5, y_2)=0,8$   $(x_5, y_3)=0,9$   $(x_5, y_4)=1$   $(x_6, y_1)=0,4$   $(x_6, y_2)=0,3$   $(x_6, y_3)=1$   $(x_6, y_4)=0$ . Veirlən qeyri-səlis nisbətə nüvəsini tapın

- $(x_1, y_4), (x_2, y_2), (x_3, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_1), (x_5, y_2), (x_5, y_3), (x_5, y_4), (x_6, y_3)$
- $(x_1, y_3), (x_2, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_4), (x_6, y_3)$
- $x_1, y_3, (x_2, y_2), (x_4, y_3)$
- $(x_1, y_4), (x_2, y_2), (x_3, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_1), (x_5, y_2)$
- $(x_5, y_2)$

## 109 Qeyri-səlis nisbətənin birinci proyeksiyasının düsturu

- $\max \min z \{ \mu_a(x,y), \mu_b(y,z) \}$
- $\mu(x) = \max_y \mu(x,y)$
- $\max_x \mu(x,y)$
- $\max_x \max_y \mu(x,y)$
- $\max_y \max_x \mu(x,y)$

## 110 Qeyri-səlis nisbətənin ikinci proyeksiyasının düsturu

- $\max \min z \{ \mu_a(x,y), \mu_b(y,z) \}$
- $\mu(x) = \max_x \mu(x,y)$
- $\mu(x) = \max_y \mu(x,y)$
- $\max_x \max_y \mu(x,y)$
- $\max_y \max_x \mu(x,y)$

## 111 Qeyri-səlis nisbətənin qlobal proyeksiyasının düsturu

- $\max \min z \{ \mu_a(x,y), \mu_b(y,z) \}$
- $h(R) = \max_x \max_y \mu(x,y) = \max_y \max_x \mu(x,y)$
- $\mu(x) = \max_y \mu(x,y)$
- $\max_x \max_y \mu(x,y)$
- $\max_y \max_x \mu(x,y)$

## 112 Maksimin kompozisiyası düsturu

- $\mu_{AB}(x,z) = \max \min z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$
- $\mu_{AB}(x,z) = \max \min z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(y,z) \}$
- $\mu_{A^*B}(x,z) = \min \max y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
- $\mu_{A^*B}(x,z) = \min \max x \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
- $\mu_{AB}(x,z) = \max \min y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$

## 113 Minimaks kompozisiyası düsturu

- $\mu_{AB}(x,z) = \max \min z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$
- $\mu_{A^{\circ}B}(x,z) = \min \max z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
- $\mu_{A^{\circ}B}(x,z) = \min \max y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
- $\mu_{A^{\circ}B}(x,z) = \min \max x \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
- $\mu_{AB}(x,z) = \max \min y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$

## 114 Maksimultiplekativ kompozisiyası düsturu

- $\mu_{AB}(x,z) = \max \min z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$
- $\mu_{A^*B} = \sup z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(y,z) \}$
- $\mu_{A^{\circ}B}(x,z) = \min \max y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
- $\mu_{A^{\circ}B}(x,z) = \min \max x \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
- $\mu_{AB}(x,z) = \max \min y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$

## 115 Klassik məntiqin əsas qanunları

- Kifayətli əsas
- Bütün cavablar düzdür
- İdentiklik
- Ziddiyyətsizlik

- İstisna edilmiş üçüncü

### 116 Məntiqi təfəkkürün xassələri

- Əsaslılıq  
 Bütün cavablar düzdür  
 Müəyyənlik  
 Ziddiyyətsizlik  
 Ardıcılıq

### 117 İdentiklik qanunu–

- Düzgün cavab yoxdur  
 Müləhizə prosesində hər bir fikir özü özünə identik olmalıdır  
 İki bir-birinə zidd olan müləhizələr eyni zamanda doğru ola bilməz  
 İki bir-birinə zidd olan müləhizələr eyni zamanda yalan ola bilməz, əgər onlardan biri zəruri doğrudursa  
 Əgər ixtiyari fikrin kifayətli əsası olarsa o, doğru ola bilər

### 118 Ziddiyyətsizlik qanunu–

- Düzgün cavab yoxdur  
 İki bir-birinə zidd olan müləhizələr eyni zamanda doğru ola bilməz  
 Müləhizə prosesində hər bir fikir özü özünə identik olmalıdır  
 İki bir-birinə zidd olan müləhizələr eyni zamanda yalan ola bilməz, əgər onlardan biri zəruri doğrudursa  
 Əgər ixtiyari fikrin kifayətli əsası olarsa o, doğru ola bilər

### 119 İstisna edilmiş üçüncü qanunu –

- Düzgün cavab yoxdur  
 İki bir-birinə zidd olan müləhizələr eyni zamanda yalan ola bilməz, əgər onlardan biri zəruri doğrudursa  
 Müləhizə prosesində hər bir fikir özü özünə identik olmalıdır  
 İki bir-birinə zidd olan müləhizələr eyni zamanda doğru ola bilməz  
 Əgər ixtiyari fikrin kifayətli əsası olarsa o, doğru ola bilər

### 120 Kifayətli əsas qanunu –

- Düzgün cavab yoxdur  
 Müləhizə prosesində hər bir fikir özü özünə identik olmalıdır  
 Əgər ixtiyari fikrin kifayətli əsası olarsa o, doğru ola bilər  
 İki bir-birinə zidd olan müləhizələr eyni zamanda doğru ola bilməz  
 İki bir-birinə zidd olan müləhizələr eyni zamanda yalan ola bilməz, əgər onlardan biri zəruri doğrudursa

### 121 Aşağıdakı əsaslara müvafiq olaraq məntiq qanunlarını pozmaq olar

- Bütün cavablar düzdür  
 Şüurlu və şüursuz  
 Asılı və müstəqil  
 Doğru və yalan  
 Elementar və mürəkkəb

### 122 Sofizm –

- Fikirlərin əsaslı, dəlili olması tələbi
- Həmsöhbətə yalnız məlumat vermək üçün məntiq qanunlarının süurlu pozulması
- Ümumi məntiq qanunlarının süursuz pozulması
- Müləhizələrin doğruluğu və düzgünlüyü
- Müləhizələr qanunu

## 123 Paralogizm –

- Fikirlərin əsaslı, dəlili olması tələbi
- Məntiq qanunlarının süursuz pozulması
- Həmsöhbətə yalnız məlumat vermək üçün məntiq qanunlarının süurlu pozulması
- Müləhizələrin doğruluğu və düzgünlüyü
- Müləhizələr qanunu

124 «Müvafiq vasitələrdən istifadə edərkən insanı istənilən fikrə yönəltmək mümkündür» - bu ..... nümunəsidir

- İdentiklik qanunu
- Sofizm
- Paralogizm
- Əsaslılıq qanunu
- Ziddiyyətsizlik qanunu

125 «Qanunu bilməmək onun pozulmasına görə məhsuliyətdən azad etmir» - bu ..... nümunəsidir

- İdentiklik qanunu
- Paralogizm
- Sofizm
- Əsaslılıq qanunu
- Ziddiyyətsizlik qanunu

## 126 Müləhizə –

- Formal-məntiqi strukturuna görə mürəkkəb fikirlərin doğru olma xassəsi
- Nəqli cümlələrdə ifadə olan doğru və ya yalan fikir
- Doğru və ya yalan olması yalnız özünün qrammatik və ya məntiqi strukturundan irəli gələn fikir
- İdrak formasıdır ki, anlayışlar bir-biri vasitəsilə təyin olunur və açılır
- Məntiqi deduksiyanın əsasını təşkil edən qanun

## 127 Analitik müləhizə –

- Formal-məntiqi strukturuna görə mürəkkəb fikirlərin doğru olma xassəsi
- Doğru və ya yalan olması yalnız özünün qrammatik və ya məntiqi strukturundan irəli gələn fikir
- Nəqli cümlələrdə ifadə olan doğru və ya yalan fikir
- İdrak formasıdır ki, anlayışlar bir-biri vasitəsilə təyin olunur və açılır
- Məntiqi deduksiyanın əsasını təşkil edən qanun

## 128 Müləhizə –

- Formal-məntiqi strukturuna görə mürəkkəb fikirlərin doğru olma xassəsi
- İdrak formasıdır ki, anlayışlar bir-biri vasitəsilə təyin olunur və açılır
- Nəqli cümlələrdə ifadə olan doğru və ya yalan fikir

- Doğru və ya yalan olması yalnız özünün qrammatik və ya məntiqi strukturundan irəli gələn fikir
- Məntiqi deduksiyanın əsasını təşkil edən qanun

## 129 Məntiqi qanun –

- Formal-məntiqi strukturuna görə mürəkkəb fikirlərin doğru olma xassəsi
- Məntiqi deduksiyanın əsasını təşkil edən qanun
- Nəqli cümlələrdə ifadə olan doğru və ya yalan fikir
- Doğru və ya yalan olması yalnız özünün qrammatik və ya məntiqi strukturundan irəli gələn fikir
- İdrak formasıdır ki, anlayışlar bir-biri vasitəsilə təyin olunur və açılır

## 130 İdentik doğruluq –

- Məntiqi deduksiyanın əsasını təşkil edən qanun
- Formal-məntiqi strukturuna görə mürəkkəb fikirlərin doğru olma xassəsi
- Nəqli cümlələrdə ifadə olan doğru və ya yalan fikir
- Doğru və ya yalan olması yalnız özünün qrammatik və ya məntiqi strukturundan irəli gələn fikir
- İdrak formasıdır ki, anlayışlar bir-biri vasitəsilə təyin olunur və açılır

## 131 Müləhizə ..... ola bilər

- Yalan
- Bütün cavablar düzdür
- Sadə
- Mürəkkəb
- Doğru

132  $\forall$  - ..... kvantorudur

- «Hansısa» işarə edən
- Bütün cavablar düzdür
- İxtiyarilik
- Ümumilik
- “İstənilən” işarə edən

133  $\exists$  - ..... kvantorudur

- «Hansısa» işarə edən
- Mövcudluq
- İxtiyarilik
- Vahidlik
- “İstənilən” işarə edən

134  $\exists!$  - ..... Kvantorudur

- «Hansısa» işarə edən
- Mövcudluq və yeganəlik
- İxtiyarilik
- Vahidlik
- “İstənilən” işarə edən

## 135 “A” müləhizəsi: "Con fon Neyman EHM-in memarıdır"; “B” müləhizəsi - " Düzbucaqlı dördbucağın

diaqonalları bərabərdir". Bu fikirlərin konyunksiyası

- "Con fon Neyman - EHM-in memarıdır əgər düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir"
- "Con fon Neyman - EHM-in memarıdır, və düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir"
- "Əgər Con fon Neyman - EHM-in memarıdır, onda düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir "
- "Con fon Neyman - EHM-in memarıdır, və ya düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir "
- "Con fon Neyman - EHM-in memarıdır onda və yalnız onda ki, düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir"

136 "A" mülahizəsi "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur"; "B" mülahizəsi - "İki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur". Bu fikirlərin dizyunksiyası:

- "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur onda iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur".
- "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur və ya iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur "
- "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur və iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur".
- "Əgər printer - informasiyanın çıxış qurğusudur onda iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur".
- "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur onda və yalnız onda ki, iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur"

137 "A" mülahizəsi "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur"; "B" mülahizəsi - "İki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur". Bu fikirlərin implikasiyası

- "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur onda iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur".
- "Əgər printer - informasiyanın çıxış qurğusudur onda iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur".
- "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur və iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur".
- "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur və ya iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur "
- "Printer - informasiyanın çıxış qurğusudur onda və yalnız onda ki, iki parallel xəttin ortaq nöqtəsi yoxdur"

138 "A" mülahizəsi: "Con fon Neyman EHM-in memarıdır"; "B" mülahizəsi - "Düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir". Bu fikirlərin ekvivalentliyi

- "Con fon Neyman - EHM-in memarıdır əgər düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir"
- "Con fon Neyman - EHM-in memarıdır onda və yalnız onda ki, düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir"
- "Con fon Neyman - EHM-in memarıdır, və düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir"
- "Əgər Con fon Neyman - EHM-in memarıdır, onda düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir "
- "Con fon Neyman - EHM-in memarıdır, və ya düzbucaqlı dördbucağın diaqonalları bərabərdir "

139 Riyazi məntiq -

- Çoxluqları öyrənən riyaziyyat bölməsidir
- Sübutları tədqiq edən elmdir
- Teoremləri öyrənən riyaziyyatın bölümüdür
- Fənni məntiqdir
- Metod üzrə riyaziyyatdır

140 Riyazi məntiqdə sintaksis -

- Dilin obyektlərinin və düsturlarının qurulması qaydalar məcmusudur
- Düsturların qurulması qaydalar məcmusudur
- Dilin obyektlərinin qurulması qaydalar məcmusudur
- Düsturların anlayışını təsvir edən qaydalar məcmusudur
- "Bir düsturun düzgün, digərlərinin isə səhv olması"nı hesab etməyə imkan verən qaydalardır

## 141 Riyazi məntiqdə semantika -

- Dilin obyektlərinin və düsturlarının qurulması qaydalar məcmusudur
- “Bir düsturun düzgün, digərlərinin isə səhv olması”nı hesab etməyə imkan verən qaydalardır
- Düsturların qurulması qaydalar məcmusudur
- Dilin obyektlərinin qurulması qaydalar məcmusudur
- Düsturların anlayışını təsvir edən qaydalar məcmusudur

## 142 Düsturların qurulması qaydalarının məcmusu ..... adlanır

- Riyazi məntiq
- Sintaksis
- Semantika
- Praqmatizm
- Oxşarlıq

## 143 “Bir düsturun düzgün, digərlərinin isə səhv olması”nı hesab etməyə imkan verən qaydalar

- Riyazi məntiq
- Semantika
- Sintaksis
- Praqmatizm
- Oxşarlıq

## 144 Riyazi metodların məntiqdə tətbiqi ..... olduqda mümkündür olur

- Düsturların və dil obyektlərinin qaydalarının məcmusu
- Mülahizələr hansısa dəqiq dildə
- Fikirilər mücərrəd ifadə
- Düsturların qurulma qaydalarının məcmusu
- Dil obyektlərinin qaydalarının məcmusu

## 145 Bul məntiqi belə təqdim edir

- Çoxluqlar və siniflər cəbri
- Çoxluqlar cəbri
- Çoxluqlar toplusu
- Siniflər toplusu
- Siniflər cəbri

146 Bul cəbrində iki  $A =$ 

- $A * A$
- $A$
- $2A$
- $4A$
- $A/2$

## 147 Qeyri-səlis dəyişən:

- Zaman, fəza, materiya
- $\langle \beta, U, X \rangle$  toplusu

- $\langle \beta, T, U, G, M \rangle$  toplusu
- toplusu
- toplusu

148 Linqvistik dəyişən:

- Zaman, fəza, materiya
- $\langle \beta, T, U, G, M \rangle$  toplusu
- $\langle \beta, U, X \rangle$  toplusu
- toplusu
- toplusu

149 Linqvistik dəyişənin baza term-çoxluğu....

- Linqvistik dəyişənin adının təyin edilməsidir
- Qeyri-səlis dəyişənlərin adlarını təqdim edən onun qiymətlər toplusudur
- Elementlərin təşkil olunması prosesini təsvir edən sintaksik prosedurdur
- Linqvistik dəyişənin yeni qiymətini təşkil edən semantik prosedurdur
- Linqvistik dəyişənin adıdır

150 Ədədi linqvistik dəyişən ...

- Cavabların hamısı düzdür
- Ölçülən baza dəyişənidir
- Ölçülməyən baza dəyişənidir
- Bütün baza dəyişənləridir
- Bütün ədədi dəyişənləridir

151 Linqvistik dəyişənin strukturu

- Markerlər
- Cavabların hamısı düzdür
- İbtidai terminlər
- NOT, AND, OR
- Qeyrimüəyyənliklər

152 Qeyri-səlis ədəd ..... , əgər  $\mu=1$

- Genişləndirilmişdir
- Normaldır
- Sabitdir
- Bərabərdir
- Müvafiqdir

153 A qeyri-səlis ədəd normaldır, əgər

- $u = \alpha$
- $\mu = 1$
- $\mu = 0$
- $\mu = n$
- $\alpha = u$



154 A qeyri-səlis ədəd....., əgər  $\mu=1$  şərti yalnız bir nöqtə üçün yerinə yetirilir

- Sabitdir
- Unimodaldır
- Normaldır
- Universaldır
- Qarşılıqlı əlaqəlidir

155 Ümumiləşdirmə prinsipi kim tərəfindən irəli sürülmüşdür?

- Con Rotşild
- L. Zadə
- Lui Paskal
- Stiv Cobs
- Devid Rokfeller

156 Qeyri-səlis  $D=d(A, B)$  ədədi ..... mənsubiyyət funksiyası ilə təyin edilir:

- $\mu=\theta[-1,1]$
- $\mu=\theta[\mu A, \mu B]$
- $\alpha=\varphi[\mu A, \mu B]$
- $\mu_2=\theta[\mu A, \mu B]$
- $\mu=\theta[0,1]$

157  $\theta[\mu A, \mu B]=$

- Bütün cavablar düzgündür
- $\sup \min(\mu A, \mu B)$
- $\sup \max(\mu A, \mu B)$
- $\max(\mu A, \mu B)$
- $\min(\mu A, \mu B)$

158  $A_1=0.7/2+1/3+0.6/4$ ;  $B_2=0.8/3+1/4+0.5/6$ ;  $A_1 \circ B_2=$

- $0.6/15+0.5/8+0.8/9+0.5/18+0.1/24$
- $0.7/6+0.7/8+0.8/9+1/12+0.6/16+0.5/18+0.5/24$
- $0.7/8+0.8/9+1/12+0.6/16+0.5/18$
- $0.7/6+0.7/8+0.8/9+0.5/18+0.5/24$
- $0.7/15+0.7/8+0.8/9+0.5/18+0.5/24$

159  $A_1=0.7/2+1/3+0.6/4$ ;  $B_2=0.8/3+1/4+0.5/6$ ;  $A_1 + B_2=$

- $1/7+0.6/8+0.5/9+0.5/10$
- $0.7/5+0.8/6+1/7+0.6/8+0.5/9+0.5/10$
- $0.7/5+0.8/6+1/7+0.6/8$
- $0.7/5+0.8/6+1/7+0.6/8+0.5/9$
- $0.7/5+0.8/6+1/7$

160  $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$  qeyri-səlis çoxluğu verilib. Onun nüvəsi

- d
- c

- a, d, c, d, e
- a, d, c, d
- 1.0

161  $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$  qeyri-səlis çoxluğu verilib. Onun hündürlüyü

- d
- 1.0
- c
- a, d, c, d, e
- a, d, c, d

162  $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$  qeyri-səlis çoxluğu verilib. Onun daşıyıcısı

- d
- a, d, c, d
- c
- a, d, c, d, e
- 1.0

163  $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$  qeyri-səlis çoxluğu verilib. Onun keçid nöqtəsi

- 1.0
- d
- c
- a, d, c, d, e
- a, d, c, d

164  $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$  qeyri-səlis çoxluğu verilib. Onun xassələri:

- Daşıyıcısız çoxluq
- Unimodal, normal
- Unimodal, subnormal
- Hündürlüksüz çoxluq
- Nüvəsiz çoxluq

165  $A=0.1/a+0.9/b+0.2/c+0.5/d+0/e$  qeyri-səlis çoxluğu verilib. Onun xassələri:

- Daşıyıcısız çoxluq
- Qeyri-unimodal, subnormal
- Unimodal, normal
- Hündürlüksüz çoxluq
- Nüvəsiz çoxluq

166  $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+1/e$  qeyri-səlis çoxluğu verilib. Onun xassələri:

- Daşıyıcısız çoxluq
- Qeyri-unimodal, normal
- Unimodal, normal
- Hündürlüksüz çoxluq
- Nüvəsiz çoxluq

167 Əgər qeyri-səlis çoxluğun dərəcəsi tam ədəddirsə, onda ..... əməliyyatını alırıq

- Kontrast intensivifikasiya
- Konsentrasiya
- Gərilmə
- Kəşimə
- Birləşmə

168 Əgər qeyri-səlis çoxluğun dərəcəsi müsbət tam ədəddirsə, onda ..... əməliyyatını alırıq

- Kontrast intensivifikasiya
- Konsentrasiya
- Gərilmə
- Kəşimə
- Birləşmə

169 Əgər qeyri-səlis çoxluğun dərəcəsi kəsr ədəddirsə, onda ..... əməliyyatını alırıq

- Kontrast intensivifikasiya
- Gərilmə
- Konsentrasiya
- Kəşimə
- Birləşmə

170 0.5-dən çox olan mənsubiyyət funksiyasını çoxaldan və 0.5-dan az olan mənsubiyyət funksiyasını azaldan əməliyyat

- Birləşmə
- Kontrast intensivifikasiya
- Konsentrasiya
- Gərilmə
- Kəşimə

171 Qeyri-səlisliyi artıran  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib.

Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.7/1 + 0.1/2 + 0.6/3 + 0.1/4$ ;  $K(1) = 0.1/1 + 0.2/2 + 0.1/3 + 0.7/4$ ;  $K(2) = 0.3/1 + 0.4/2 + 0.2/3 + 0.3/4$ ;  $K(3) = 0.1/1 + 0.1/2 + 0.1/3 + 0.7/4$ ;  $K(4) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.8/4$

- $0.18/1 + 0.3/2 + 0.12/3 + 0.18/4$
- $0.07/1 + 0.14/2 + 0.07/3 + 0.49/4$
- $0.18/1 + 0.4/2 + 0.08/3 + 0.56/4$
- $0.18/1 + 0.36/2 + 0.12/3 + 0.48/4$
- $0.18/1 + 0.45/2 + 0.16/3 + 0.56/4$

172 Qeyri-səlisliyi artıran  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib.

Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.8/1 + 0.2/2 + 0.6/3 + 0.1/4$ ;  $K(1) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.7/4$ ;  $K(2) = 0.2/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.7/4$ ;  $K(3) = 0.3/1 + 0.4/2 + 0.1/3 + 0.3/4$ ;  $K(4) = 0.1/1 + 0.1/3 + 0.2/4$

- $0.18/1 + 0.3/2 + 0.12/3 + 0.18/4$
- $0.18/1 + 0.4/2 + 0.08/3 + 0.56/4$
- $0.07/1 + 0.14/2 + 0.07/3 + 0.49/4$

- $0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4$   
  $0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4$

173 Qeyri-səlisliyi artırən  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib.

Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.6/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.6/4$ ;  $K(1) = 0.2/1 + 0.4/2 + 0.1/3 + 0.2/4$ ;  $K(2) = 0.3/1 + 0.6/2 + 0.2/3 + 0.8/4$ ;  $K(3) = 0.1/2 + 0.1/3 + 0.1/4$ ;  $K(4) = 0.1/2 + 0.6/4$

- $0.18/1+0.3/2+0.12/3+0.18/4$   
  $0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4$   
  $0.07/1+0.14/2+0.07/3+0.49/4$   
  $0.18/1+0.4/2+0.08/3+0.56/4$   
  $0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4$

174 Qeyri-səlisliyi artırən  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib.

Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.3/1 + 0.8/2 + 0.1/3 + 0.9/4$ ;  $K(1) = 0.1/3 + 0.1/4$ ;  $K(2) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.2/3 + 0.7/4$ ;  $K(3) = 0.1/4$ ;  $K(4) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.2/4$

- $0.18/1+0.3/2+0.12/3+0.18/4$   
  $0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4$   
  $0.07/1+0.14/2+0.07/3+0.49/4$   
  $0.18/1+0.4/2+0.08/3+0.56/4$   
  $0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4$

175 Qeyri-səlisliyi artırən  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib.

Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.2/1 + 0.6/2 + 0.6/3 + 0.4/4$ ;  $K(1) = 0.1/1 + 0.1/2 + 0.7/4$ ;  $K(2) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.2/3 + 0.3/4$ ;  $K(3) = 0.1/2 + 0.1/4$ ;  $K(4) = 0.2/1 + 0.4/2 + 0.1/3 + 0.2/4$

- $0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4$   
  $0.18/1+0.3/2+0.12/3+0.18/4$   
  $0.07/1+0.14/2+0.07/3+0.49/4$   
  $0.18/1+0.4/2+0.08/3+0.56/4$   
  $0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4$

176 Qeyri-səlisliyi artırən  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib.

Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.1/1 + 0.6/2 + 0.8/3 + 0.2/4$ ;  $K(1) = 0.3/1 + 0.4/2 + 0.2/3 + 0.3/4$ ;  $K(2) = 0.1/1 + 0.1/2 + 0.2/4$ ;  $K(3) = 0.1/1 + 0.2/2 + 0.7/4$ ;  $K(4) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.8/4$

- $0.18/1+0.36/2+0.18/3+0.7/4$   
  $0.08/1+0.16/2+0.02/3+0.56/4$   
  $0.14/1+0.35/2+0.14/3+0.32/4$   
  $0.3/1+0.6/2+0.1/3+0.8/4$   
  $0.07/1+0.1/2+0.07/3+0.3/4$

177 Qeyri-səlisliyi artırən  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib.

Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.7/1 + 0.1/2 + 0.6/3 + 0.4/4$ ;  $K(1) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.2/3 + 0.2/4$ ;  $K(2) = 0.1/1 + 0.1/3 + 0.2/4$ ;  $K(3) = 0.1/1 + 0.1/3 + 0.2/4$ ;  $K(4) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.8/4$

- $0.18/1+0.36/2+0.18/3+0.7/4$   
  $0.14/1+0.35/2+0.14/3+0.32/4$   
  $0.08/1+0.16/2+0.02/3+0.56/4$

- $0.3/1+0.6/2+0.1/3+0.8/4$   
  $0.07/1+0.1/2+0.07/3+0.3/4$

178 1. Qeyri-səlisliyi artırən  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib. Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.1/1 + 1/2 + 0.5/3 + 1/4$ ;  $K(1) = 0.1/2 + 0.1/3 + 0.6/4$ ;  $K(2) = 0.3/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.8/4$ ;  $K(3) = 0.2/1 + 0.4/2 + 0.1/3 + 0.2/4$ ;  $K(4) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.2/4$

- $0.18/1+0.36/2+0.18/3+0.7/4$   
  $0.3/1+0.6/2+0.1/3+0.8/4$   
  $0.08/1+0.16/2+0.02/3+0.56/4$   
  $0.14/1+0.35/2+0.14/3+0.32/4$   
  $0.07/1+0.1/2+0.07/3+0.3/4$

179 Qeyri-səlisliyi artırən  $\Phi$  operatorunun  $K$  nüvəsi və  $E = \{1,2,3,4\}$  universal çoxluğu verilib. Operatorun çoxluğa təsirini müəyyən etməli.  $A = 0.5/1 + 0.2/2 + 0.7/3 + 0.7/4$ ;  $K(1) = 0.1/2 + 0.1/3 + 0.6/4$ ;  $K(2) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.3/4$ ;  $K(3) = 0.1/1 + 0.1/3 + 0.2/4$ ;  $K(4) = 0.1/4$

- $0.18/1+0.36/2+0.18/3+0.7/4$   
  $0.07/1+0.1/2+0.07/3+0.3/4$   
  $0.08/1+0.16/2+0.02/3+0.56/4$   
  $0.14/1+0.35/2+0.14/3+0.32/4$   
  $0.3/1+0.6/2+0.1/3+0.8/4$

180 "Qeyri-səlis model" -

- Qeyri-səlis məntiq, qeyri-səlis çoxluqlar, çoxmənalı məntiq əsasında qurulmuş obyektin informasiya-məntiqi modeli  
 Qeyri-səlis məntiq nəzəriyyəsi əsasında qurulmuş obyektin informasiya-məntiqi modeli  
 Qraflar nəzəriyyəsi əsasında qurulmuş obyektin informasiya modeli  
 İnteqral hesablanma əsasında qurulmuş obyektin məntiqi modeli  
 Çoxluqlar cəbri əsasında qurulmuş obyektin informasiya modeli

181 Qeyri-səlis modelləşdirmənin əsas mərhələləri

- Qeyri-səlis və çoxölçülü informasiya ilə iş prosesini xarakterizə edir  
 Qeyri-səlis informasiya ilə iş prosesini xarakterizə edir  
 Sistemli modelləşdirmənin əsas mərhələləri ilə üst-üstə düşür  
 Sistemli modelləşdirmənin mərhələləri ilə üst-üstə düşür, lakin modelin korreksiya mərhələsi yoxdur  
 Sistemli modelləşdirmənin mərhələləri ilə üst-üstə düşür, lakin prosesə modelin inteqrasiya mərhələsi əlavə olunub

182 Qeyri-səlis çoxluq –

- $A = \{(\mu_A(x), x) | x \in X, \mu_A: X \rightarrow [0, 1]\}$   
  $A = \{(\mu_A(x), x) | x \in X, \mu_A: X \rightarrow [0, 1]\}$   
  $A = \{(\mu_A(x), x^2) | x \in X, \mu_A: X \rightarrow [0, 1]\}$   
  $A = \{(\mu_A(x), x) | x \in X, \mu_A: X \rightarrow (0, 1)\}$   
  $A = \{(\mu_A(x), x) | x \in X, \mu_A: X \rightarrow [0, 1)\}$

183 "Universum" hansı riyazi obyektidir?

- İnikas
- Klassik çoxluq
- Qeyri-səlis çoxluq
- Funksiyaların intervalı
- Vektorlar matrisi

184 Mənsubiyyət funksiyası –

- $(y \in X) [\mu_A(x) \in \{0,1\}]$
- $(x \in X) (\mu_A(x) \in [0,1])$
- $(y \in X) [\mu_A(y) \in [10,11]]$
- $(y \in X) (\mu_A(x) \in [0,1])$
- $(x \in X) [\mu_A(x) \in (0,1)]$

185 Mənsubiyyət funksiyasının mənası nədir?

- Qeyri-səlis çoxluqlar arasında məsafə
- Elementin universuma mənsubiyyət dərəcəsi
- Göstərilən xüsusiyyətlərin varlığı dərəcəsi
- Universum gücünün müqayisə dərəcəsi
- Qonşu elementlər arasındakı məsafə

186  $A=0/1+0.15/2+0.3/3+0.5/4+1/5+0/6$  qeyri-səlis çoxluq hansı formada verilmişdir

- Ardıcılıq
- Sadalama
- Lebeq inteqralı
- Qarışıq qraf
- Analitik

187  $A=\{x|x \in X, \mu_A(x)=1/x^2\}$  qeyri-səlis çoxluq hansı formada verilmişdir

- Ardıcılıq
- Analitik
- Lebeq inteqralı
- Qarışıq qraf
- Sadalama

188  $A=0/1+0.15/2+0.3/3+0.5/4+1/5+0/6$  qeyri-səlis çoxluğun universumu

- $X=\{3,6\}$
- $X=\{1, 2,3,4,5,6\}$
- $X=\{1,6\}$
- $X=\{2,3,4,5\}$
- $X=\{1 \}$

189  $A_{0.45}=0/1+0.15/2+0.3/3+0.5/4+1/5+0/6$  qeyri-səlis çoxluğun kəsrlərini təyin edin

- $A_{0.45}=\{4,5,6\}$
- $A_{0.45}=\{4,5 \}$
- $A_{0.45}=\{1,2,3\}$
- $A_{0.45}=\{1, 2,3,4,5,6\}$

$A_{0.45} = \{3,4,5,6\}$

190  $A_{0.25} = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$  qeyri-səlis çoxluğun kəsrlərini təyin edin

$A_{0.25} = \{4,5,6\}$

$A_{0.25} = \{3,4,5\}$

$A_{0.25} = \{1,2,3\}$

$A_{0.25} = \{1, 2,3,4,5,6\}$

$A_{0.25} = \{4,5\}$

191 Qeyri-səlis çoxluğun hündürlüyü

$\text{Supp } \mu_A(x)$

$\text{Sup } \mu_A(x)$

$\text{Inf } \mu_A(x)$

$\text{Min } \mu_A(x)$

$\text{Max } \mu_A(x)$

192  $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$  qeyri-səlis çoxluğun hündürlüyü

0.5

1.0

0.0

0.15

0.3

193  $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 0.4/5 + 0/6$  qeyri-səlis çoxluğun hündürlüyü

1.0

0.5

0.0

0.15

0.3

194  $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$  qeyri-səlis çoxluğun nüvəsi

$\text{Core } A = \{5\}$

$\text{Core } A = \{5\}$

$\text{Core } A = \{2,3,5\}$

$\text{Core } A = \{5,6\}$

$\text{Core } A = \{4,5\}$

195  $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 0.4/5 + 0/6$  qeyri-səlis çoxluğun nüvəsi

$\text{Core } A = \{5\}$

$\text{Core } A = \emptyset$

$\text{Core } A = \{5\}$

$\text{Core } A = \{5,6\}$

$\text{Core } A = \{4,5\}$

196 Qeyri-səlis məntiq əsasında ..... ideyaları durur

- Diskret riyaziyyat
- Bütün cavablar düzdür
- Aristotel məntiqi
- Çoxqiymətli məntiq
- Ehtimallar nəzəriyyəsi

197 Aristotel məntiqi, çoxqiymətli məntiq, ehtimallar nəzəriyyəsi, diskret riyaziyyat.....elminin əsasında durur

- Ədədi metodlar
- Qeyri-səlis məntiq
- Çoxölçülü sistemlərin qurulması
- Statistika
- Ekonometrika

198 Linqvistik dəyişənin qiymətləri

- (0,1) parçası
- Təbii dil sözləri
- 0 və ya 1
- {0,1} çoxluğu
- [0,1] parçası

199 Təbii dil sözləri ..... qiymətləridir

- Bütün cavablar düzdür
- Linqvistik dəyişənin
- Səlis dəyişənin
- Cümlənin sintaksik
- Təbii dil interfeysinin

200 Hansı dəyişən linqvistik olur?

- Əgər onun qiymətləri (0,1) parçasındandır
- Əgər o, insanın qeyri-səlis fikirlərində istifadə olunarsa
- Əgər onun qiymətləri dəqiq ədədlədirsə
- Əgər onun qiymətləri {0,1} çoxluğundandır
- Əgər onun qiymətləri [0,1] parçasındandır

201 Əgər dəyişən insanın qeyri-səlis fikirlərində istifadə olunarsa o, .....dəyişən olur

- Bütün cavablar düzdür
- Linqvistik
- Səlis
- Cümlənin sintaksik
- Təbii dil interfeysinin

202 Hansı dəyişən adidir?

- Əgər onun qiymətləri (0,1) parçasındandır
- Əgər onun qiymətləri dəqiq ədədlədirsə
- Əgər o, insanın qeyri-səlis fikirlərində istifadə olunarsa



- Əgər onun qiymətləri  $\{0,1\}$  çoxluğundandır
- Əgər onun qiymətləri  $[0,1]$  parçasındandır

203 Əgər dəyişənin qiymətləri dəqiq ədədlədirsə, o,..... dəyişən olur

- Bütün cavablar düzdür
- Adi
- Səlis
- Cümlənin sintaksik
- Təbii dil interfeysinin

204 Linqvistik dəyişənin hər qiymətinə müəyyən ..... müvafiqdir

- $(0,1)$  parçası
- Qeyri-səlis çoxluq
- Səlis çoxluq
- $\{0,1\}$  çoxluğu
- $[0,1]$  parçası

205 Qeyri-səlis çoxluq ..... dəyişənin hər qiymətinə müvafiqdir

- Cümlənin semantik
- Linqvistik
- Ehtimal
- Cümlənin sintaksik
- Cümlənin praqmatik

206 Müləhizələr hesablanması üçün ..... əməliyyatdan istifadə kifayətdir

- 6.0
- 3.0
- 4.0
- 2.0
- 5.0

207 Müləhizələr hesablanması üçün ..... əməliyyatdan istifadə kifayətdir

- Həqiqətlik cədvəli
- Konyunksiya, dizyunksiya, inkar
- Konyunksiya, dizyunksiya, inkar, implikasiya
- Mükəmməl dizyunktiv normal forma
- Mükəmməl konyunktiv normal forma

208 Konyunksiya, dizyunksiya və inkar ..... realizasiyası üçün kifayətdir

- Sinergetikanın
- Müləhizələr hesablanması
- Predikatlar hesablanması
- Propozisional hesablanması
- Kvantifikatorların

209 Klassik məntiqdə hər əməliyyat ..... ilə verilib

- Konyunksiya, dizyunksiya, inkar, implikasiya
- Həqiqətlik cədvəli
- Mükəmməl dizyunktiv normal forma
- Mükəmməl konyunktiv normal forma
- Konyunksiya, dizyunksiya, inkar

210 Klassik məntiqdə ..... kəmiyyətlərdən istifadə olunur

- Лингвистической переменной
- Həqiqət və yalan
- Həqiqətlik dərəcələri
- Kəsirlər və mənsubiyyətlər
- Все ответы верны

211 Qeyri-səlis məntiqdə ..... kəmiyyətlərindən istifadə olunur

- Adi dəyişən
- Həqiqətlik dərəcəsi
- Yalan və doğru
- 0 və ya 1
- Bütün cavablar düzdür

212 Hansı məniyiqdə həqiqətlik dərəcəsi kəmiyyətlərindən istifadə olunur?

- Diskret riyaziyyat
- Qeyri-səlis
- Aristotel məntiqi
- Çoxqiymətli məntiq
- Ehtimallar nəzəriyyəsi

213 Həqiqətlik dərəcəsinin qiymətləri

- 0 və ya 1
- [0,1]
- {0,1}
- Doğru və ya yalan
- 0.1

214 Qeyri-səlis məntiqi əməliyyatlar.....vasitəsilə təqdim edilir

- Vektor
- Funksiya
- Cədvəl
- Çoxluq
- Parça

215 Funksiya vasitəsilə ..... təqdim edilir

- Diskret riyaziyyat
- Qeyri-səlis məntiqi əməliyyatlar
- Aristotel məntiqi
- Çoxqiymətli məntiq

- Ehtimallar nəzəriyyəsi

216 Defazzifikasiya metodunu ..... nəzərə alarkən seçmək lazımdır

- Sistemin təkamül nəzəriyyəsini  
 Bütün cavablar düzdür  
 Məsələnin semantikasını  
 Sistemin vəziyyətini  
 Ehtimallar nəzəriyyəsinin qaydalarını

217 Sistemlərin təsvirinin məntiqi-lingvistik metodlarına aiddir:

- Nəticələrin formal işlənməsi  
 Tədqiq olunan sistemin davranışı lingvistik dəyişənlər terminlərində təsviri  
 Hadisələrin məntiqi ardıcılığından ibarət olan mətnin hazırlanması  
 Zamanda tətbiqini tapan problemin mümkün varianları  
 Kollektiv müzakirələrdən tam imtina

218 Çoxextremal mənsubiyyət funksiyaları üçün defazzifikasiya:

- Düzgün cavab yoxdur  
 Bütün cavablar düzdür  
 COG (Center Of Gravity)  
 MOM (Mean Of Maximums)  
 First Maximum

219 Qeyri-səlis nəticənin çıxarılması ibarətdir hansı addımlardan?

- informasiyanın yığılması, təhlili, işlənməsi.  
 fazzifikasiya, qeyri-səlis nəticə, kompozisiya, defazzifikasiya  
 məsələnin qoyuluşu, konsentrasiya, ifadə  
 metrasiya, təsnifat, kompozisiya, defazzifikasiya  
 məqsədin qurulması, ekspertiza.

220 Nəticə:

- riyazi modelin öyrənilməsidir  
 Qeyri-səlis çoxluq kimi nəticənin alınmasıdır  
 yeni funksionallığın yaradılma prosesidir  
 biliklərin elmi metodudur  
 Bütün cavablar düzdür

221 Qeyri-səlis məntiq....əsaslanır

- ümumi müddəalara  
 bütün lingvistik dəyişənlərin ədədi qiymətlərinə  
 riyazi metodların kompleksinə  
 riyazi metodların kompleksinə  
 mürkkəb situasiyalara

222 Qeyri-səlis çoxluğun yaradılması ..... adlanır:

- Qoyulan məsələlərin həlli
- Qeyri-səlis nəticə
- Sinqnostika
- Konfiqurasiyaların layihələndirilməsi
- Riyazi nəticə

223 Qeyri-səlis nəticə...

- İşçi axınları tərəfindən istifadə olunur
- 4 mərhələdən ibarətdir: fəzəffikasiya, kompozisiya, akkumulyasiya, defəzəffikasiya
- Bilikləri implikasiya kimi təqdim etməyə imkan verir
- Düz və əks istiqamətlərdə olur
- Neyron şəbəkələrdə və genetik alqoritmlərdə istifadə olunur

224 Qeyri-səlis nəticənin əsası ....

- Optimal misallardır
- ƏGƏR-ONDA qaydalar bazasıdır
- Strukturlaşdırılmış verilənlərdir
- Bliklərin mənbələridir
- Qaydaların tamlığıdır

225 ES-rin vacibliyi ..... ibarətdir

- Ənənəvi proqramlaşdırma texnologiyası ilə ES-in birləşdirilməsindən
- Bütün cavablar düzdür
- Praktiki cəhətdən mühüm məsələlər dairəsinin genişləndirilməsindən
- Ənənəvi proqramlaşdırmanın qlobal problemlərinin həllindən
- Mürəkkəb sistemlərin müşaiyyətinin yüksək dərəcəsindən

226 Ənənəvi proqramlaşdırma texnologiyası ilə ES-in birləşdirilməsi proqram məhsullarına yeni keyfiyyətləri ..... sayəsində əlavə edir

- İnterfeys və qarşılıqlı əlaqə
- Bütün cavablar düzdür
- Proqramçı tərəfindən əlavələrin dinamik modifikasiyasının təmini
- Əlavənin "daha şəffaf"
- Daha yaxşı qrafika

227 Aparıcı mütəxəssislərin fikrinə görə, yaxın perspektivdə ES-lər aşağıdakı sahələrdə öz tətbiqini tapacaq: 1. Xidmətlərin layihələndirilməsi, işlənməsi, istehsalı və paylanılmasında; 2. Əlavələrin inteqrasiyasında; 3. Formalizə olunmamış məsələlərdə; 4. Formalizə olunmuş məsələlərdə; 5. Proqramların işlənməsində ənənəvi yansımada

- 2,3,4
- 1,2,3,4,5
- 1,2,3,
- 1,2,3,4,
- 2,3,4,5

228 Formalizə olunmamış məsələlər..... xüsusiyyətlərinə malikdir

- Bütün cavablar düzdür
- Verilənlərin səhv, çoxmənalı və bir-birinə ziddiyyətli olmaları
- Problem sahəsi və məsələ haqqında biliklərin ziddiyyətli olmaları
- Həllər sahəsinin böyük həcmnin olması
- Verilənlər və biliklərin dinamik dəyişənlər kimi təqdim olması

229 Formalizə olunmamış məsələlər ..... məsələlər sinfini təqdim edir

- Proqramların işlənməsinə ənənəvi yanaşma ilə olan
- Böyük və çox vacib
- Heç bir maraq kəsb etməyən
- Həllər sahəsinin böyük həcmi olan
- Həllin axtarışı zamanı çoxluq təşkil edən

230 ES-də ..... istifadə olunur

- Məlum alqoritmin yerinə yetirilməməsi
- Bütün cavablar düzdür
- Təqdim etmənin simvol üsulu
- Simvolla çıxış
- Həllin evristik axtarışı

231 ES-lər ..... məsələlərin həlli üçün tətbiq edilir

- Real əlavələrlə qoyulan məhdudiyyətlərlə olan
- Yalnız çətin praktiki
- Verilənlərin və biliklərin dinamik dəyişənli olan
- Həllin axtarışı zamanı çoxluq təşkil edən
- İnterpretasiya, proqnoz və diaqnostika

232 Tipik statik ES ..... komponentlərdən ibarətdir

- Biliklərin alınması komponentləri
- Bütün cavablar düzdür
- İnterpretator
- İşçi yaddaş
- Biliklər bazası

233 Tipik statik ES ..... komponentlərdən ibarətdir

- Dialoq komponenti
- Bütün cavablar düzdür
- İnterpretator
- İşçi yaddaş
- İzah edici

234  $R1UR2$  iki münasibətlərin birləşməsi bu ifadə ilə təyin olur

- $\mu R1UR2(x,y) = \mu R1(x,y) \sim \mu R2(x,y)$
- $\mu R1UR2(x,y) = \mu R1(x,y) \vee \mu R2(x,y)$
- $\mu R1UR2(x,y) = \mu R1(x,y) \wedge \mu R2(x,y)$
- $\mu R1UR2(x,y) = \mu R1(x,y) \leftrightarrow \mu R2(x,y)$

$\mu_{R1 \cup R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \rightarrow \mu_{R2}(x,y)$

235  $R1 \cap R2$  iki münasibətlərin kəsişməsi bu ifadə ilə təyin olur

- $\mu_{R1 \cap R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \sim \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 \cap R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \wedge \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 \cap R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \vee \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 \cap R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \leftrightarrow \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 \cap R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \rightarrow \mu_{R2}(x,y)$

236  $R1 \cdot R2$  iki münasibətlərin cəbri hasili bu ifadə ilə təyin olur

- $\mu_{R1 \cdot R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \sim \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 \cdot R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \cdot \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 \cdot R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \vee \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 \cdot R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \leftrightarrow \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 \cdot R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \rightarrow \mu_{R2}(x,y)$

237  $R1 + R2$  iki münasibətlərin cəbri cəmi bu ifadə ilə təyin olur

- $\mu_{R1 + R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) \cdot \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 + R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) + \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 + R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) + \mu_{R2}(x,y) - \mu_{R1}(x,y) \cdot \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 + R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) + \mu_{R2}(x,y) + \mu_{R1}(x,y) \cdot \mu_{R2}(x,y)$   
  $\mu_{R1 + R2}(x,y) = \mu_{R1}(x,y) + \mu_{R2}(x,y) \cdot \mu_{R1}(x,y) \cdot \mu_{R2}(x,y)$

238  $R$  münasibətinin  $\neg R$  tamamlayıcısı bu ifadə ilə təyin olur

- $\mu_{\neg R}(x,y) = \neg \mu_{R}(x,y)$   
  $\mu_{\neg R}(x,y) = 1 - \mu_{R}(x,y)$   
  $\mu_{\neg R}(x) = 1 - \mu_{R}(x)$   
  $\mu_{\neg R}(y) = 1 - \mu_{R}(y)$   
  $\mu_{\neg R}(x,y) = 1 + \mu_{R}(x,y)$

239 Qeyri-müəyyənlik ....tərəfə bilər

- Təbii dilin söz çoxmənalılıığı ilə  
 Bütün cavablar doğrudur  
 Vəziyyətin təsvirinin natamamlığı ilə  
 Müşahidə olunan hadisələrin ehtimal xarakteri ilə  
 Verilənlərin təqdim edilməsinin qeyri-dəqiqliyi ilə

240 Obyektləşdirilmiş bilik -

- İstehlakçılar üçün əlverişli olan bilik forması  
 Bütün cavablar doğrudur  
 Kitab  
 Arxiv sənədləri  
 Digər bilik bazalarının tərkibi

241 Subyektiv bilik növü

- İstehlakçılar üçün əlverişli olan bilik forması
- Empirik biliklər
- Kitab
- Arxiv sənədləri
- Digər bilik bazalarının tərkibi

#### 242 Biliklərin representasiya formaları

- Atributların köməyi ilə təqdimat
- Bütün cavablar doğrudur
- Sınıfın elementləri vasitəsilə onun anlayışlarının təqdimatı
- Baza prototipi köməyi ilə sınıfın anlayışlarının təqdimatı
- Əlamətlərin köməyi ilə təqdimat

#### 243 Münasibətlər arasında anlayışlar ..... müəyyənləşdirilir

- Bütün cavablar doğrudur
- Prosedur üsulu ilə
- Deklarativ üsulu ilə
- İyerarxik üsulla
- Struktur üsulla

#### 244 Anlayışların hissələri arasında münasibətlər ..... müəyyənləşdirilir

- Bütün cavablar doğrudur
- Deklarativ üsulla
- Prosedur üsulla
- İyerarxik üsulla
- Struktur üsulla

#### 245 Biliyin əldə edilməsində ..... mühüm rol oynayır

- Metaverilənlər və metabiliklər
- Bütün cavablar düzdür
- Qərarlar ağacı
- Əlaqə və mahiyyət
- Verilənlər və informasiya

#### 246 Bul dəyişəninə uyğundur

- "Deyil" inkarı
- Bütün cavablar doğrudur
- İlkin termlərin sonlu sayı
- Qeyri-müəyyənləşmənin sonlu sayı
- "Və" və "və ya" qoşmaları

#### 247 "Az-çox" qeyri-müəyyənləşməni ..... operatoru kimi fəaliyyət göstərir

- İlkinlik
- Qeyri-səlisliyin artırılması
- Gərilmə
- Qeyri-müəyyənləşmə

Mənsubiyyət

248 Qeyri-səlis altçoxlğun verilməsi onun ..... verilməsinə bərabərdir

- Bütün cavablar doğrudur
- Mənsubiyyət funksiyasının
- Yaxınlıq dərəcəsinin
- Aktivləşdirmə funksiyasının
- Fəzifikasiya əmsalının

249 Statik ES -

- Statik verilənlər ilə işləyən ES
- Zamanda dəyişməyən ilkin verilən və biliklər şəraitində məsələləri həll edən ES
- Qərarlarının variantlarının qiymətləndirilməsini həyata keçirən ES
- Zamanda dəyişən ilkin verilən və biliklər şəraitində məsələləri həll edən ES
- Həll variantlarının generasiyasını yerinə yetirən ES

250 Sintetik ES -

- Statik verilənlər ilə işləyən ES
- Həll variantlarının generasiyasını yerinə yetirən ES
- Qərarlarının variantlarının qiymətləndirilməsini həyata keçirən ES
- Zamanda dəyişən ilkin verilən və biliklər şəraitində məsələləri həll edən ES
- Zamanda dəyişməyən ilkin verilən və biliklər şəraitində məsələləri həll edən ES

251 Ekspert sistemində nəticələr mexanizmi ..... köməyi ilə realizə edilir

- İnformasiyanın işlənməsi nəzəriyyəsi
- Birbaşa və/və ya əks istiqamətli mühakimələr zənciri
- Birbaşa mülahizələr zənciri
- Birbaşa və əks istiqamətli mühakimələr zənciri
- Mülahizələrin əks istiqamətli zənciri

252 Davranış modelinin əks edilməsinə və dinamik məsələlərin həllinə yönəldilmiş obyektlər arasında mübadiləni həyata keçirən modellər -

- Ekspert sistemləri
- Freym modellər
- Məntiqi modellər
- Produksion modellər
- Semantik modellər

253 Ekspert sistemi -

- Biliyi emal edən intellektual sistemdir
- Toplanan biliklər əsasında mürəkkəb məsələləri həll etməyə imkan verən intellektual sistemdir
- Qərar qəbul etmək üçün relevant informasiyanın axtarışını həyata keçirən intellektual sistemdir
- İstehsalat-təsərrüfat funksiyalarının icrası zamanı formalaşan və idarə edilən sistem tərəfindən idarə edən sistemə ötürülən informasiya axınlarıdır
- İqtisadi məsələlər sinfinə dəstək sistemidir



## 254 Bilik bazasını formalaşdırır

- Müxtəlif axtarış sistemləri
- Ekspertlər və bilik üzrə mühəndislər
- İstifadəçilər
- Verilənlər anbarı
- Layihələrin program idarə edilməsi

## 255 Ekspert sistemlərində bilik bazası

- Verilənlərin paylanılmış emalı tələblərinə cavab verən rabitə kanalları ilə vahid sistemə birləşmiş kompüter və terminallar məcmusudur
- Nəzərdən keçirilən sahəni təsvir edən uzunmüddətli məlumatların və bu sahəni məqsədəuyğun dəyişdirən qaydaların saxlanması üçün nəzərdə tutulub
- Müəssisədə informasiya sisteminin təşkilini tənzimləyən hüquqi normaların məcmusundan ibarətdir
- Sənədlərin unifikasiya sistemlərinin, informasiya axınlarının sxemlərinin və informasiyanın kodlaşdırılması və təsnifatının vahid sistem məcmusudur, həmçinin, məlumat bazalarının qurulması metodologiyasıdır
- Zəruri giriş verilənlər və hesablama alqoritmləri əsaslanan struktur informasiya

## 256 Ekspert sistemi aşağıdakı işi yerinə yetirir:

- Əlaqəli fəaliyyət sahələrindən bilik mənbələrinə aid olan assistent vəzifələri
- Bütün cavablar doğrudur
- Təcrübəsiz və qeyri-peşəkar istifadəçilər üçün məsləhətçi
- Ekspertlər üçün məsləhətçi
- Müxtəlif qərarların qəbul edilməsi ilə bağlı ekspertin assistent vəzifələri

## 257 Ekspert sistemləri qərarın formalaşması üsuluna görə iki sinfə bölünür:

- Dəterminə olunmuş və qeyri-müəyyən
- Analitik və sintetik
- Statik və dinamik
- Peşəkar və qeyri-peşəkar
- Məsləhətçi və kömək edən

## 258 Zaman əlamətinin nəzərə alınması üsuluna görə ekspert sistemləri .... olur

- Dəterminə olunmuş və qeyri-müəyyən
- Statik və dinamik
- Analitik və sintetik
- Peşəkar və qeyri-peşəkar
- Məsləhət verən və kömək edən

## 259 İstifadə olunan məlumat və biliklər növləri üzrə ekspert sistemləri bölünür:

- Məsləhət verən və kömək edən
- Dəterminə olunmuş və qeyri-müəyyən
- Analitik və sintetik
- Statik və dinamik
- Peşəkar və qeyri-peşəkar

## 260 Biliyin qeyri-müəyyənliyi kimi başa düşülür

- Natamamlıq
- Bütün cavablar doğrudur
- Şübhəli olma
- İkimənalılıq
- Qeyri-səlislik

261 Biliklərin ənənəvi produksion modeli hansı baza komponentlərdən ibarətdir? 1) Qaydalar toplusu; 2) İşçi yadda; 3) Məntiqi çıxarış.

- Yalnız 1
- 1,2,3
- 1.2
- 2.3
- 1.3

262 "Produksiya modeli" kimə məxsusdur?

- Bula
- Posta
- Pirsiyə
- Şeynfinkelə
- Lukaseviçə

263 Produksiyanın nüvəsinin interpretasiyası ..... ola bilər və .... işarəsinin sağında və solunda nə olacağından asılıdır

- Eyni, konyunksiya
- Müxtəlif, implikasiya
- Eyni, implikasiya
- Eyni, dizyunksiya
- Müxtəlif, dizyunksiya

264 Xüsusi metaproduksiyalar sisteminə daxil edilmə hansı prinsipə əsaslanır?

- Dekompozisiya prinsipinə
- Metaproduksiyalar prinsipinə
- Ən uzun şərt prinsip
- Kitabxana prinsipinə
- Priortet seçim prinsipinə

265 Produksiyalara statik və ya dinamik prioritetlərin daxil edilməsi ilə hansı prinsip bağlıdır?

- Dekompozisiya prinsipi
- Prioritet seçim prinsipi
- Metaproduksiyalar prinsipi
- Ən uzun şərt prinsipi
- Kitabxana prinsipi

266 ..... axtarış zamanı sistem birinci səviyyənin şərtlərini təhlil edir, sonra isə növbəti səviyyəyə keçir

- Cavabların hamısı düzgündür
- Genişinə

- Dərinliyə
- Hündürlüyə
- Düzgün cavab yoxdur

267 İmplikasiyanın əsası necə adlanır?

- Düzgün cavab yoxdur
- Ansedent
- Kosekvent
- Nüvə
- İdentifikator

268 İdarəetmə prosesi hansı əsas funksiyalardan ibarətdir?

- Müqayisə, seçim, həyata keçmə
- Müqayisə, seçim, hərəkət, həyata keçmə
- Müqayisə, hərəkət, həyata keçmə
- Müqayisə, seçim, hərəkət
- Müqayisə, hərəkət

269 Produksiyalar toplusunun bölünməsi hansı prinsipi nəzərdə tutur?

- Kitabxana prinsipini
- Dekompozisiya prinsipini
- Prioritet seçim prinsipini
- Metaproduksiyalar prinsipini
- Ən uzun şərt prinsipini

270 Birbaşa nəticəni hansı təsadüflərdə istifadə etmək tövsiyyə olunur?

- Düzgün cavab yoxdur.
- Potensial məqsədlərin böyük həcmi təsadüfunda
- Axtarışın məqsədi olmayanda
- Qaydaların böyük həcmi olduqda
- Məsələdə ilkin verilənlərin olmaması təsadüfunda

271 Produksiya kimi .... ifadəsi nəzərdə tutulur

- $I; Q; P; N \Rightarrow B$
- $I; Q; P; A \Rightarrow B; N$
- $I; Q; P \Rightarrow B; N$
- $I; Q; P; A \Rightarrow B$
- $I; Q; P; A \Rightarrow N$

272 Biliklərin produksion modelinin hansı qüsurları mövcuddur? 1. Nəzəri əsaslanmanın olmaması. 2. Qaydaların yoxlanılmasının mürəkkəbliyi. 3. Biliklər bazasına ciddi təhriflərin daxil edilməsi.

- Yalnız 3
- 1,2,3
- 1.2
- 1.3
- 2.3

273 Biliklərin produksion modelinin üstünlükləri. 1. Biliklərin produksiyalar şəklində təqdim edilməsi. 2. Qeyri monoton məntiqi nəticənin realizasiya imkanı.3. Qaydaların parallel və asinxron işlənməsi imkanı.

- Yalnız 2.
- 1,2,3
- 1.2
- 1.3
- 2.3

274 ƏGƏR (şərt), ONDA (hərəkət) modelinə uyğun olaraq strukturlaşdırılan qaydara əsas bilikləri təqdim edən sistem:

- İmplikasiya
- Produksion model
- Freym modeli
- Məntiqi model
- Semantik şəbəkə

275 Biliklərin təqdim olunmasının produksion modelinin istifadəsinə yönəldilmiş proqramlaşdırma dili:

- DELFI
- PROLOQ
- LISP
- REFAL
- PASKAL

276 Produksion modelin istifadəsində bilik bazası ..... ibarətdir:

- Şəbəkələrdən
- Fakt və qaydalardan
- Freymlərdən
- Şərt və hərəkətlərdən
- Sinif və altsiniflərdən

277 Semantik model-

- İntellektual məsələlərin kompüter emalı zamanı texnologiya mərhələsi
- Zirvələri – anlayışlar, qövsləri - münasibətlər olan istiqamətləndirilmiş qraf
- Predmet oblastından obyektlərin və siniflərin məcmusu
- "Əgər (şərt), onda (hərəkət)" cümləsi şəklində təqdim edilən model
- Birləşdirilmiş prosedurlar ilə verilənlər strukturu

278 Qaydalar əsasında evristik metodların həyata keçirilməsinə imkan verən model

- Məntiqi model
- Produksion model
- Obyekt-yönümlü modeli
- Freym modeli
- Semantik model

279 "Əgər (şərt), onda (hərəkət)" cümlə şəklində bilikləri təqdim edən model

- Obyekt-yönümlü model
- Produksion model
- Semantik şəbəkə
- Verilənlərin intellektual strukturu
- Freym

280 Produksion model aid edilir

- Evristikalara
- Qeyri-rəsmi modellərə
- Semantik mexanizmlərə
- İnformasiya sistemlərinə
- Formal tədqiqatlara

281 Dinamik produksion modellərdə yerinə yetirilən xüsusi demon-qaydalar:

- Bütün cavablar doğrudur
- HƏR DƏFƏ (hadisə baş verəndə) ONDA (hərəkəti yerinə yetirmək)
- ƏGƏR (hadisə), ONDA (hərəkət)
- ƏGƏR VƏ YALNIZ ƏGƏR (hadisə baş verəndə)
- ONDA VƏ YALNIZ ONDA

282 Produksion model - .... tipli cümlələr şəklində təqdim edən model:

- Bütün cavablar doğrudur
- ƏGƏR (hadisə), ONDA (hərəkət)
- HƏR DƏFƏ (hadisə baş verəndə) ONDA (hərəkəti yerinə yetirmək)
- ƏGƏR VƏ YALNIZ ƏGƏR (hadisə baş verəndə)
- ONDA VƏ YALNIZ ONDA

283 ..... müqayisədə Produksion modelin nəticə mexanizmi ilə daha çevik işin təşkilini nəzərdə tutur

- Neyron şəbəkə ilə
- Məntiqi modellə
- Freymlə
- Semantik şəbəkə ilə
- Ekspert sistemi ilə

284 Sadə qaydalar ..... emal edirlər:

- Faktları
- Ayrı-ayrı obyektləri
- Verilənləri
- İnformasiyanı
- Bilikləri

285 Obyektləri emal edə biləcək qaydalar əsasında nəticənin əldə edilməsinin evristik metodlarını həyata keçirməyə imkan verən model

- Ekspert sistemi
- Produksion model
- Məntiqi model

- Freym
- Semantik şəbəkə

286 Produksion modeldə biliyin əsas ölçü vahidi:

- Faktlar
- Qayda
- Verilən
- İnformasiya
- Biliklər

287 “SŞ” adı diqqəti ..... yönəldir

- Formaya
- Mənaya
- Predmet sahəsinin modelinə
- Ayrı-ayrı simvollara
- Bütün cavablar düzdür

288 SŞ-nin zirvəsi sadədir, əgər

- Zirvələr predmet sahəsindən olan obyektlərə müvafiqdirlərsə
- Onun daxili strukturu yoxdursa
- Onun xarici strukturu yoxdursa
- Modelləşdirilən mühitin terminal obyektləri ilə barabərlik yerinə yetirilmirs'
- Ədəd o, mövcud deyilsə

289 SŞ ..... kimi təyin olur

- Zirvələri boş olmayan çoxluq
- İstiqamətli qraf
- Orqraf
- Hamilton qrafı
- Eylər qrafı

290 SŞ-də istifadə olan nisbətlərin əsas növləri:

- Məntiqi
- Bütün cavablar düzdür
- Linqvistik
- Atributiv
- Hərəkət

291 SŞ-də istifadə olan nisbətlərin əsas növləri:

- Nəzəri-çoxluq.
- Bütün cavablar düzdür
- Linqvistik
- Atributiv
- Kvantorlu

292 Nisbətlərin növündən asılı olaraq SŞ aşağıdakı növünü seçmək olar:

- Funksional
- Bütün cavablar düzdür
- Bimövlü
- İyerarxik
- Ssenarili

## 293 Birnövlü SŞ-də

- Biliklər mətnlər əsasında əldə edilir
- Nisbətlərin bir növündən istifadə olunur
- "Tam-hissə" tipli nisbətlərdən istifadə olunur
- Ciddi nizam nisbətlərindən istifadə olunur
- "Giriş-çıxış" tipli nisbətlərdən istifadə olunur

## 294 İyerarxik SŞ-də

- Biliklər mətnlər əsasında əldə edilir
- "Tam-hissə" tipli nisbətlərdən istifadə olunur
- Nisbətlərin bir növündən istifadə olunur
- Ciddi nizam nisbətlərindən istifadə olunur
- "Giriş-çıxış" tipli nisbətlərdən istifadə olunur

## 295 Ssenarili SŞ-də

- Biliklər mətnlər əsasında əldə edilir
- Ciddi nizam nisbətlərindən istifadə olunur
- Nisbətlərin bir növündən istifadə olunur
- "Tam-hissə" tipli nisbətlərdən istifadə olunur
- "Giriş-çıxış" tipli nisbətlərdən istifadə olunur

## 296 Funksional SŞ-də

- Biliklər mətnlər əsasında əldə edilir
- "Giriş-çıxış" tipli nisbətlərdən istifadə olunur
- Nisbətlərin bir növündən istifadə olunur
- "Tam-hissə" tipli nisbətlərdən istifadə olunur
- Ciddi nizam nisbətlərindən istifadə olunur

## 297 Semantik şəbəkə -:

- Verilənlərin məntiqi modelinin qurulması üçün istifadə edilən modelləşdirmə yanaşmaları
- Zirvələri – anlayışlar, qövsləri isə - anlayışlar arasında münasibətlər olan istiqamətləndirilmiş qraf
- "Əgər (şərt), onda (hərəkət)" şəklində biliyi təqdim edən model
- Predmet oblastında sinif və obyektlər məcmusu
- Müəyyən standart vəziyyətin təqdim edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş verilənlər strukturu

## 298 Bilik ..... uyğundur:

- Verilənlərə, informasiyaya, konsepsiyalara
- Reallığın semantik təsvirinə
- Predmet oblastında sinif və obyektlər məcmusu
- Müəyyən standart vəziyyətin təqdim edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş verilənlər strukturu

- Verilənlərin məntiqi modelinin qurulması üçün istifadə edilən modelləşdirmə yanaşmaları

299 İstiqamətləndirilmiş qraf şəklində biliklərin təqdim olunması imkan verən model

- Produksion şəbəkə  
 Semantik şəbəkə  
 Məntiqi şəbəkə  
 Neyron şəbəkə  
 Freym

300 Müasir semantik şəbəkələrin əsasında .... durur

- Bütün cavablar doğrudur  
 Ekzistensial qraflar  
 Kibernetika  
 Mühakimələr məntiqi  
 Taksonomik münasibətlər

301 Semantik şəbəkələrin ilk kompüter realizasiyaları:

- 1930-ci illərin sonu - 1940-cı illərin əvvəlləri  
 1950-ci illərin sonu - 1960-cı illərin əvvəlləri  
 1960-cı illərin sonu - 1970-cı illərin əvvəlləri  
 1940-cı illərin sonu - 1950-cı illərin əvvəlləri  
 80-ci illər

302 Semantik şəbəkələrin ilk kompüter realizasiyaları .... baş verib:

- Standart vəziyyətin təqdim edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş verilənlər strukturlarının işlənməsi  
 Maşın tərcüməsi sistemlərində  
 Mücərrəd və ya konkret obyektlərin təsvirlərində  
 Süni intellekt sistemlərində  
 Ekspert sistemlərin hazırlanmasında

303 Anlayışların qismində adətən çıxış edirlər

- Əlamətlər və atributlar  
 Mücərrəd və konkret obyektlər  
 Verilən, məlumat, bilik  
 Sinif və obyektlər məcmusu  
 Faktlar və konsepsiyalar

304 Münasibətlər qismində daha çox istifadə olunur:

- İstehsal  
 Bütün cavablar doğrudur  
 Taksonomik  
 Struktur  
 Qəbilə

305 Münasibətlər qismində daha çox istifadə olunur:



- Zaman
- Bütün cavablar doğrudur
- Funksional
- Kəmiyyət
- Məkan

306 Münasibətlər qismində daha çox istifadə olunur:

- Kazual
- Bütün cavablar doğrudur
- Məkan
- Atributiv
- Məntiqi

307 Taksonomik münasibətlər:

- "Müəyyən edir", "təsir göstərir" və s.
- "Sinif - yarımşinif - nüsxə", "çoxluq – altçoxluq- element"
- "Hissə - tam"
- "Cəddi - törəməsi"
- "Başçı" - "təbə olan"

308 Struktur münasibətlər:

- "Müəyyən edir", "təsir göstərir" və s.
- "Hissə - tam"
- "Sinif - yarımşinif - nüsxə", "çoxluq – altçoxluq- element"
- "Cəddi - törəməsi"
- "Başçı" - "təbə olan"

309 Qəbilə münasibətlər:

- "Müəyyən edir", "təsir göstərir" və s.
- "Cəddi - törəməsi"
- "Sinif - yarımşinif - nüsxə", "çoxluq – altçoxluq- element"
- "Hissə - tam"
- "Başçı" - "təbə olan"

310 İstehsalat münasibətlər:

- "Müəyyən edir", "təsir göstərir" və s.
- "Başçı" - "təbə olan"
- "Sinif - yarımşinif - nüsxə", "çoxluq – altçoxluq- element"
- "Hissə - tam"
- "Cəddi - törəməsi"

311 Funksional münasibətlər:

- "Başçı" - "təbə olan"
- "Müəyyən edir", "təsir göstərir" və s.
- "Sinif - yarımşinif - nüsxə", "çoxluq – altçoxluq- element"
- "Hissə - tam"

"Cəddi - törəməsi"

312 Anlayışlar arasında münasibətləri təsnif etmək olar:

- Rekursiv  
 Bütün cavablar doğrudur  
 Unar  
 Binar  
 N-ar

313 Semantik şəbəkələri aşağıdakı əlamətlərə görə təsnif etmək olar:

- Səbəb-nəticə və ya hallar və ya faktların digərlərinə olan təsiri  
 Təyinatı üzrə və münasibətlərin tiplərinin sayına görə  
 Siniflər, qurumlar, qəbilələr  
 Həyat - domen - səltənət - tip - sinif – dərəcə - ailə - növ  
 Nizamın bir hissəsi və növ müxtəlifliyi

314 Semantik şəbəkələrin üstünlükləri:

- İnsanın uzunmüddətli yaddaşı təşkili haqqında müasir təsəvvürlərə uyğunluq  
 Bütün cavablar doğrudur  
 Münasibətlərin müvafiq seçimi hesabına əldə edilmiş universallıq  
 Qrafik şəkildə təqdim olunan bilik sisteminin aşkarlığı  
 Təbii dildə cümlələrin semantik strukturunu təqdim edən şəbəkə

315 Semantik şəbəkələrin nöqsanları:

- Biliklərin modifikasiya olunması, istifadəsi və təsviri əməktutumlu prosedura çevrilir  
 Bütün cavablar doğrudur  
 Predmet oblastı strukturu haqqında şəbəkə modeli aydın təsəvvür vermir  
 Şəbəkə modelləri passiv strukturları təqdim edir  
 Semantik şəbəkələrdə həlli tapmaq müəyyən dərəcədə müşğuldür

316 Freym anlayışı kimə məxsusdur?

- İ. Pavlov  
 M. Minski  
 M. Kloze  
 M. Qomez  
 A. Valentinov

317 “Geştalpsixologiya” nə ilə məşğuldur?

- İnsan tərəfindən yeni ideyaların qəbul edilməsinin öyrənməsi  
 Xarici mühitin insan tərəfindən öyrənməsi  
 İnsan təzahürünün təhlili  
 İnsan psixologiyası tərəfindən daxili dünyanın öyrənməsi  
 İnsan psixologiyasının öyrənməsi

318 Minskinin tərifinə görə freym - ...

- E) Müxtəlif realizasiyalar
- A) Obyektlərin təqdim olunması üçün tələb olunan minimal informasiya
- Obyektlərin təqdim olunması üçün tələb olunan maksimal informasiya
- Real dünyanın bir hissəsi
- Verilənlər təşkilatının elementar vahidi

319 Pospelovun tərifinə görə freym - ...

- Obyektlərin təqdim olunması üçün tələb olunan minimal informasiyadır
- İxtiyari obyekt və hadisənin təsviri üçün termdir
- B) Unikal ada malik olan informasiya obyektidir
- Normalizə olunmuş cədvəldir
- Verilənlərin məntiqi təşkilatıdır

320 Freymlərin növləri

- Layihə və prototiplər
- Protofreymlər və freym-ekzemplarlar
- Freym-ekzemplarlar və freym-misallar
- Prototiplər və freym-misallar
- Layihə, misallar, məsələlər

321 . . . . bütün xüsusi hallar üçün ümumi olan bilklərdən ibarətdir

- Freym-layihələr
- Freym-prototip
- Freym-misallar
- Freymlər
- Proto- freymlər

322 . . . xüsusi halı ümumidən fərqləndirən biliklərdən ibarətdir

- Freym-layihələr
- Freym-misallar
- Freym-məsələlər
- Freymlər
- Proto- freymlər

323 Ən sadə variantda freymin yazılış qaydası

- $F = (>, <>, <>, \dots, <>)$
- $F = (, , \dots, )$
- $F = (I, , \dots, )$
- $F = (I>, , \dots, )$
- $F = (, \dots, )$

324 Freymlərin .... kimi obyektlərin, hadisələrin, proseslərin adları çıxış edir

- açarları
- adları
- B) başlıqları
- formaları

- makrosları

325 Slot kimi çıxış edir:

- təsvir olunan obyektlərin başlıqları  
 I adı ilə təsvir olunan obyektlərin xarakterik xüsusiyyətləri və ya atributları  
 təsvir olunan obyektlərin atributları  
 təsvir olunan obyektlərin xarakterik xüsusiyyətləri  
 təsvir olunan obyektlərin formaları

326 Slotların qiymətləri kimi .... çıxış edir: 1. digər freymlərin adları. 2. prosedurların adları. 3. slotların konkret qiymətləri

- 1.3  
 1, 2, 3  
 yalnız 1  
 yalnız 2  
 2, 3

327 Semantik şəbəkə .... ilə dəyişdirilə bilər

- konkret qiymətlər  
 freymin təsviri  
 atributun təsviri  
 başlıqların təsviri  
 prosedurların adları

328 Freymlərin iyerarxik sistemi necə yaradılır?

- Bütün cavablar düzdür  
 Freymlərin rekursiv daxil edilməsilə  
 Freymlərin ardıcıl daxil edilməsilə  
 Freymlərin iyerarxik daxil edilməsilə  
 Freymlərin layihə əsasında daxil edilməsilə

329 Tam doldurulmamış freymlər .... müvafiqdirlər

- freym-məsələyə  
 protofreymlərə  
 fotofreymə  
 prototipə  
 freym-misala

330 Slotların doldurulmasını....formalaşdırır

- protofreym  
 freym-misal  
 fotofreym  
 prototip  
 freym

331 . ... freymlər digər freymlərin adları kimi çıxış edirlər, ..... freymlər müvafiq qiymətlərin siyahısını

## verirlər

- Ayrı-ayrı, birləşdirilmiş
- Qeyri-terminal, terminal
- Generasiya olunan, regenerasiya olunan
- Sabit, qeyri-sabit
- Sadə, mürəkkəb

332 Daxil edilmiş prosedurlarda zərurilik.....halda meydana çıxır

- müəyyən şərtin mümkünsüz olması
- müəyyən şərtin yerinə yetirilməsi zamanı freymin aktivləşməsi
- müəyyən şərtin silinməsi zamanı freymin aktivləşməsi
- freymin aktivləşməsinin mümkünsüz olması
- müəyyən şərtin aktivləşməsi

333 Müəyyən şərtin yoxlanılması nə zaman yerinə yetirilir?

- freymə və müəyyən şərtə istinad olmayanda
- istinadın mövcudluğu olanda
- istinad olmayanda
- müəyyən şərtə istinad olunanda
- freymə istinad olunanda

334 Freymlər ..... ilə doldurulur: 1. Qiymətlər. 2. Simvollar. 3. Çoxluqlar. 4. İdarə edici informasiya

- 1,2,4
- 1,2,3,4
- 1,2,3
- 2,3,4
- 1,3,4

335 Freym -

- Verilənlərin məntiqi modelinin qurulması üçün istifadə edilən modelləşdirmə yanaşmaları
- Müəyyən standart vəziyyətin təqdim edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş verilənlər strukturu
- Zirvələri – anlayışlar, qövsləri isə - anlayışlar arasında münasibətlər olan istiqamətləndirilmiş qraf
- "Əgər (şərt), onda (hərəkət)" şəklində biliyi təqdim edən model
- Predmet oblastında sinif və obyektlər məcmusu

336 Obyektlər arasında məlumat mübadiləsi həyata keçirən model

- Neyron şəbəkə
- Freym
- Məntiqi model
- Produksion model
- Semantik model

337 Birləşdirilmiş prosedurlar

- Neyron şəbəkə
- Freym

- Məntiqi model
- Produksion model
- Semantik model

338 Qaydalar üzrə nəticənin evristik metodlarını həyata keçirməyə imkan verən model

- Neyron şəbəkə
- Freym
- Obyekt-yönümlü model
- Məntiqi model
- Semantik model

339 Müəyyən standart vəziyyətin təqdim edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş verilənlər strukturu

- Neyron şəbəkə
- Freym
- Obyekt-yönümlü model
- Məntiqi model
- Semantik model

340 Freymlərin müəllifi

- M. Kastels
- M. Minski
- C. Makkarti
- N. Viner
- Mak-Kallok

341 Freym -

- Birləşdirilmiş prosedurlardır
- Bütün cavablar doğrudur
- İnformasiyanın bəzi stereotipinin təqdim edilməsi üçün mücərrəd obrazdır
- Müəyyən standart vəziyyətin təqdim edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş verilənlər strukturudur
- Qaydalar əsasında evristik metodların həyata keçirilməsinə imkan verən və monoton və qeyri-monoton nəticələri yerinə yetirən modeldir

342 Freym modeli kifayət qədər universaldır, çünki dünya haqqında biliklərin müxtəlifliyini .... vasitəsilə əks etdirmək imkanını verir:

- Freym-situasiyalar
- Bütün cavablar doğrudur
- Obyektlər və anlayışları göstərmək üçün freym-strukturlar
- Freym-rollar
- Freym-ssenarilər

343 Freymin strukturu

- Obraz, fakt
- Freymin adı, slotun adı
- Freymin adı, slotun adı, prosedurun adı
- Freymin adı, slotun adı, prosedurun adı, demonun adı

- Rol, ssenari, vəziyyət

344 Freym-ekzemplyarda slotun qiymətlərinin alınması üsulları:

- Bütün cavablar doğrudur  
 Freym-nümunədən  
 Göstərilən AKO xassələri vasitəsilə  
 Slotda qeyd olunan düstur üzrə  
 Birləşdirilmiş prosedur vasitəsilə

345 Freym-ekzemplyarda slotun qiymətlərinin alınması üsulları:

- Verilənlər bazasından  
 Freym-nümunədən  
 Göstərilən AKO xassələri vasitəsilə  
 Bütün cavablar doğrudur  
 İstifadəçi ilə dialoqdan

346 Həm freymlərdə həm də semantik şəbəkələrdə varislik .... vasitəsilə baş verir

- Düsturlar üzrə  
 AKO-əlaqələr  
 Varislik xassələri  
 İstifadəçi ilə dialoqdan  
 Verilənlər bazasından

347 Freym-yönümlü ekspert sistemləri

- ALTERID  
 Bütün cavablar doğrudur  
 ANALYST  
 МОДИС  
 TRISTAN

348 Obyekt-yönümlü modeli ..... inkişafıdır:

- Verilənlərin intellektual strukturunun  
 Freym modelinin  
 Produksion modelin  
 Fənn-yönümlü model  
 Semantik şəbəkələrin

349 Siniflər şəklində sistemin təqdimatı ..... üçün səciyyəvidir:

- Verilənlərin intellektual strukturları  
 Freymlər  
 Produksion modellər  
 Fənn-yönümlü modellər  
 Semantik şəbəkələr

350 Bu qurum müəyyən standart situasiyanın təqdim edilməsi üçün verilənlər strukturu

- Verilənlərin intellektual emalı
- Freym
- Produksion model
- Fənn-yönümlü model
- Semantik şəbəkə

351 Əməliyyat biliklərini həyata keçirilməsi üçün birləşdirilmiş prosedurlardan istifadə edən model:

- Verilənlərin intellektual emalı
- Freym
- Produksion model
- Fənn-yönümlü model
- Semantik şəbəkə

352 Freym –

- Bütün cavablar doğrudur
- Müəyyən standart situasiyanın təqdim edilməsi üçün verilənlər strukturu
- Müəyyən qeyri-standart situasiyanın təqdim edilməsi üçün verilənlər strukturu
- Müəyyən və konkret situasiyanın təqdim edilməsi üçün verilənlər strukturu
- Verilənlərin intellektual emalının xüsusi həlli

353 Freym ..... xüsusi həllidir:

- Məntiqi modelin
- Semantik şəbəkənin
- Fənn-yönümlü modelin
- Produksion modelin
- Verilənlərin intellektual emalının

354 Genetik alqoritm – .... yolu ilə optimallaşdırılma və modelləşdirilmə məsələlərin həlli üçün istifadə edilən evristik axtarış alqoritmidir

- Təbiətdə baş verən seçimə analogi proseslər
- Bütün cavablar doğrudur
- Təsadüfi seçim
- Kombinasiya
- Mexanizmlərin istifadəsi ilə müəyyən parametrlərin variasiyaları

355 Genetik alqoritm - ..... məsələlərin həlli üçün istifadə edilən evristik axtarış alqoritmidir

- Təsnifat, klasterizasiya və taksonomiya
- Optimallaşdırılma və modelləşdirilmə
- Proqnozlaşdırma və optimallaşdırılma
- Statistika və kombinatorika
- Təsnifat və taksonomiya

356 Genetik alqoritm ..... aiddir

- Təsnifat, klasterizasiya və taksonomiya məsələlərinə
- Təkamül hesablamalara
- Təbii təkamülə



- Statistika və kombinatorika məsələlərinə
- Təsnifat və taksonomiya məsələlərinə

357 Genetik alqoritm ..... metodlarından istifadə edir

- Təsnifat, klasterizsiya və taksonomiya məsələləri
- Təbii təkamül
- Təkamül hesablamaları
- Statistika və kombinatorika məsələləri
- Təsnifat və taksonomiya məsələləri

358 Təbii təkamül metodları ..... nəzərdə tutur

- Krossinqoveri
- Bütün cavablar doğrudur
- Varisliyi
- Mutasiyanı
- Seçimi

359 Genetik alqoritmin fərqləndirici xüsusiyyəti ..... operatorundan istifadəsinə diqqətdir

- Bütün cavablar doğrudur
- Çarpazlaşma
- Mutasiya
- Yeni nəsillərin realizasiyası
- "Düzgün" nəsillərin seçilməsi

360 Genetik alqoritm seçimi məsələsi elə həyata keçirilməlidir ki, onun həlli .... kimi kodlaşdırılsın

- Bütün cavablar doğrudur
- Vektor
- Bit
- Ədəd
- Digər obyekt

361 Genotipdə geni .... kimi təqdim edilir

- Digər obyekt
- Bütün cavablar doğrudur
- Bayt
- Bit
- Ədəd

362 Çarpazlaşma operatorlarına aiddir : I.birnöqtəli crossover II. ikinöqtəli crossover III.hamar crossover

- düzgün cavab yoxdur
- I, II, III
- I
- I,II
- I,III

## 363 Birnöqtəli krossoverin çarpazlaşma operatoru

- Bütün cavablar düzdür
- Parçalmanın bir nöqtəsi seçilir, sonradan valideyn xromosomları alınmış tezliklərlə mübadilə aparır
- Parçalmanın bir neçə nöqtəsi seçilir, sonradan valideyn xromosomları alınmış tezliklərlə mübadilə aparır
- Parçalmanın iki nöqtəsi seçilir, sonradan valideyn xromosomları alınmış tezliklərlə mübadilə aparır
- Düzgün cavab yoxdur

## 364 İkinöqtəli krossoverin çarpazlaşma operatoru

- Bütün cavablar düzdür
- Parçalmanın iki nöqtəsi seçilir, sonradan valideyn xromosomları onların arasındakı seqmentdə mübadilə aparır
- Parçalmanın bir neçə nöqtəsi seçilir, sonradan valideyn xromosomları alınmış tezliklərlə mübadilə aparır
- Parçalmanın iki nöqtəsi seçilir, sonradan valideyn xromosomları alınmış tezliklərlə mübadilə aparır
- Düzgün cavab yoxdur

## 365 Hamar krossoverin çarpazlaşma operatoru

- Bütün cavablar düzdür
- Birinci nəslinin nümayəndəsinin hər biti təsadüfi şəkildə valideynlərin birindən götürülür, ikinci nəsilə digər valideynin biti çatır
- Parçalmanın bir neçə nöqtəsi seçilir, sonradan valideyn xromosomları alınmış tezliklərlə mübadilə aparır
- Parçalmanın iki nöqtəsi seçilir, sonradan valideyn xromosomları alınmış tezliklərlə mübadilə aparır
- Düzgün cavab yoxdur

## 366 Evolyuson proseslərin modelləşdirilməsi üçün genetik alqoritmlərdə .... istifadə olunur

- Valideynlərdən
- Operatorlardan
- Seqmentlərdən
- Bitlərdən
- Xromosomlardan

## 367 Genetik alqoritm -

- Düzgün cavab yoxdur
- Genetika və təbii seçim konsepsiyalarına əsaslanan optimallaşdırılma və modelləşdirilmə məsələlərin həlli üçün istifadə edilən axtarışın evristik alqoritmidir
- Məsələlərin həlli və modelləşdirilməsi alqoritm
- Riyazi seçim konsepsiyaları əsasında axtarış alqoritm
- Qeydlərin verilməsi alqoritm

## 368 Mutasiya operatorlarının tipləri: 1. Birnöqtəli mutasiya; 2. Inversiya; 3. Translokasiya

- Düzgün cavab yoxdur
- 1, 2, 3
- 1.0
- 1.2
- 1.3

## 369 Birnöqtəli mutasiya

- Bütün cavablar düzdür
- Xromosomun ixtiyari növü müəyyən ehtimalla əks olanına dəyişir
- Xromosomun hansısa hissəsinin həmin xromosomun digər seqmentinə köçürülməsi
- Xromosomun sərbəst seçilmiş hissəsinin daxilində genlərin əks qaydada yerdəyişməsi
- Düzgün cavab yoxdur

## 370 Translokasiya

- Bütün cavablar düzdür
- Xromosomun hansısa hissəsinin həmin xromosomun digər seqmentinə köçürülməsi
- Xromosomun ixtiyari növü müəyyən ehtimalla əks olanına dəyişir
- Xromosomun sərbəst seçilmiş hissəsinin daxilində genlərin əks qaydada yerdəyişməsi
- Düzgün cavab yoxdur

## 371 İnversiya

- Bütün cavablar düzdür
- Xromosomun sərbəst seçilmiş hissəsinin daxilində genlərin əks qaydada yerdəyişməsi
- Xromosomun hansısa hissəsinin həmin xromosomun digər seqmentinə köçürülməsi
- Xromosomun ixtiyari növü müəyyən ehtimalla əks olanına dəyişir
- Düzgün cavab yoxdur

## 372 Seçim tiplərinə aiddir

- Ruletka
- Bütün cavablar düzdür
- Turnir
- Ranq
- Kəsib gödəltmə ilə seçim

## 373 Seçim tiplərinə aid deyil

- Ruletka
- Kəsişmə
- Turnir
- Ranq
- Kəsib gödəltmə ilə seçim

## 374 Genetik alqoritmin işinin başlanmasından əvvəl.....zəruridir

- Əlamətləri kodlaşdırmaq
- Əlamətləri kodlaşdırmaq, fenotipi formalaşdırmaq, finness-funksiyanı təyin etmək
- Parçalanma nöqtəsini seçmək
- Fenotipi formalaşdırmaq
- Finness-funksiyanı təyin etmək

## 375 Genetik alqoritmlərdə genotip ..... malikdir

- Ölçmələr vektoruna
- Sabit uzunluğa
- Dəyişən enə
- Daimi uzunluğa

- Dəyişməyən parametrlərə

### 376 Genetik operatorlar

- Varislik, muasiya, "düzgün" nəsillərin seçimi  
 Çarpazlaşma, muasiya, krossinqover  
 Varislik, muasiya, seçim  
 Çarpazlaşma, muasiya, krossinqover, varislik  
 Çarpazlaşma, muasiya, krossinqover, varislik, "düzgün" nəsillərin seçimi

### 377 Genetik operatorların iş nəticəsində ..... əldə edilir

- Müəyyən meyarlar  
 Yeni qərarlar  
 Düzgün qərarlar  
 İterasiya  
 Həyat dövrləri

### 378 Alqoritmin dayanacaq meyarı

- Təkamül üçün buraxılmış zamanın bitməsi  
 Bütün cavablar doğrudur  
 Qlobal həllin tapılması  
 Supoptimal həllin olması  
 Nəsillərin təkamülü üçün buraxılmış zamanın bitməsi

### 379 Genetik alqoritmin mərhələləri:

- Bütün fərdlər üçün məqsəd funksiyasının hesablanması və yeni nəslin formalaşması  
 Bütün cavablar doğrudur  
 Populyasiyanın fərdləri üçün məqsəd funksiyasının verilməsi (uyğunluğu)  
 İbtidai populyasiyanın yaradılması  
 Çarpazlaşma və mutasiya

### 380 Təlim və real təcrübə əsasında özünüöyrədən İİS

- Yeni informasiya texnologiyası  
 Neyron şəbəkəsi  
 Semantik şəbəkə  
 Freym  
 İntellektual İS

### 381 Neyron şəbəkəsinin təlim prosesi .... müəyyən edilməsindən ibarətdir:

- Çəkirlərin generatorunun  
 Neyronlar arası əlaqələrin çəkirlərinin  
 Aktivasiya funksiyasının seçiminin  
 Həllədiçi funksiyalarının seçiminin  
 Təlim toplusunun

### 382 Neyron şəbəkədə qərarın qəbul edilməsi .....əsasında həyata keçirilir:

- Çəkilmənin generatoru
- Həlləyici funksiyalarının seçimi
- Neyronlar arası əlaqələrin çəkilmələri
- Aktivasiya funksiyasının seçimi
- Təlim toplusu

383 Öyrədici toplusunu ..... təşkil edir:

- Əlamətlər və atributlar
- Real vəziyyətlərin nümunələri
- Əhəmiyyətli əlamətlər
- Sınıfların qiymətləri
- İnformasiya vahidləri

384 Neyron şəbəkələr operativ məlumat bazasından bilikləri almağa imkan verir

- Və öyrədici toplusunu generasiya etməyə
- Düzgün deyil
- Doğrudur
- Və lazımi informasiyanı emal etməyə
- Və sınıfları əhatə etməyə

385 Neyrokompüterlərin adi hesablaşma maşınları arasında prinsipial fərq

- Çoxölçülü informasiya ilə iş
- Nümunə üzərində təlimatlandırma qabiliyyəti
- Yaddaşın böyük həcmi
- Parallel emal
- İnformasiya ilə iş

386 Neyronun aktivasiya funksiyası:

- Sınıf qiymətlərinin müəyyənəndirilməsi
- Çıxışda qeyri-xətti siqnalın dəyişdiricisi
- Şəbəkənin təlim alqoritmi
- Neyronun girişlərinin çəkiləndirilmiş cəmi
- Şəbəkənin çəkilmənin tarazlaşmasının sistemli proseduru

387 Şəbəkənin çəkilmənin tarazlaşmasının sistemli proseduru:

- Şəbəkənin paralel işi
- Təmsil olunma
- Təlimat
- Assosiativlik
- Çəkilmə

388 Şəbəkənin müəyyən funksiyaları modelləşdirmək qabiliyyəti:

- Şəbəkənin paralel işi
- Təlimat
- Təmsil olunma
- Assosiativlik

Çəkilik

389 Bioloji neyron –

- Nüvədən ibarət olan hüceyrənin gövdəsidir
- Nüvə, hüceyrənin gövdəsindən və liflərdən ibarət olan xüsusi hüceyrədir
- İmpulslar vasitəsilə digər hüceyrələrlə bağlı olan xüsusi hüceyrədir
- Elektrokimyəvi impulsun ötürülmə vasitəsidir
- Bağlılığın yüksək dərəcəsidir

390 Nüvə, hüceyrənin gövdəsindən və liflərdən ibarət olan xüsusi hüceyrə .... adlanır

- Dendrit və ya akson
- Bioloji neyron
- Süni neyron
- Elektrokimyəvi impuls
- Sinaptik əlaqə

391 Sinaptik əlaqə ..... təyin edir

- Neyron şəbəkəsinin reaksiyasını
- Bütün cavablar düzdür
- Digər neyrona elektrokimyəvi impulsun ötürülməsi zamanı onun çəkisinin dəyişilməsini
- Elektrokimyəvi impulsun bütün neyron şəbəkəsi üzrə ötürülməsini
- Bəzi kəmiyyətin xassələrini

392 Nüvədən ayrılan qısa liflər toplusu ..... adlanır

- Soma
- Dendrit
- Akson
- Sinaps
- Sonluqlar

393 Dendrit–

- Neyronların reaksiyası
- Nüvədən ayrılan qısa liflər toplusu
- Hüceyrənin nüvəsi
- Hüceyrənin gövdəsi
- Hüceyrənin sonluqları

394 Uzun dendritlər.....adlanır

- Nüvə
- Akson
- Sinaps
- Sonluqlar
- Soma

395 Akson –

- Neyronların reaksiyası
- Uzun dendrit
- Hüceyrənin nüvəsi
- Hüceyrənin gövdəsi
- Hüceyrənin sonluqları

396 Hüceyrənin gövdəsi –

- Soma
- Nüvə
- Akson
- Sinaps
- Sonluqlar

397 Nüvə–

- Neyronların reaksiyası
- Hüceyrənin gövdəsi
- Uzun dendrit
- Hüceyrənin aksonu
- Hüceyrənin sonluqları

398 Neyron modelində 3 əsas elementi seçmək olar: 1.Sinapslar; 2. Summator; 3. Aktivasiya funksiyası; 4. Müvafiq çəki; 5. Giriş siqnallar çoxluğunu

- 1,2,5
- 1,2,3
- 2,3,4
- 1,4,5
- 2,4,5

399 Neyronun modelində ..... əsas elementi seçmək olar

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

400 Neyron şəbəkə .... iqtidarındadır

- Yalnız giriş vektorlardan ibarət olmaq
- Öyrənmək
- Səhvi minimallaşdırmaq
- Statistik xassələri seçmək
- Giriş vektorları təqdim etmək

401 Təlimat qabiliyyəti ..... mümkündür

- Bütün cavablar düzdür
- Neyron şəbəkədə
- Neyronda

- Proqnozlaşdırma alqoritmlərində
- Optimallaşdırma alqoritmlərində

402 Öyrədən çoxluq ..... ibarətdir

- Bir-birinə kifayət qədər yaxın olan vektorlardan
- Yalnız giriş vektorlardan
- Çıxış vektorlardan
- Giriş və çıxış vektorlardan
- Əks əlaqələrdən

403 ..... giriş vektorlardan ibarətdir

- Sadə neyron şəbəkəsi
- Öyrədən çoxluq
- Düzgün öyrətmə modeli
- Neyron şəbəkə
- Öyrətmə prosesi

404 Giriş və çıxış arasında əlaqəni identifikasiya etmək

- Bütün cavablar düzdür
- Çətin deyil
- Mümkünsüzdür
- Əvvəlcədən təyin olunub
- Müəyyənləşdirilmişdir

405 Sadə neyron şəbəkəsi –

- Bütün cavablar düzdür
- Birlaylıdır
- Çoxlaylıdır
- Öyrədiləndir
- Öyrədilən deyil

406 Sadə neyron şəbəkəsi ..... təqdim edir

- Bütün cavablar düzdür
- Parallel neyronları
- Ardıcıl neyronları
- Bioloji sistemdə öyrətmə modelini
- Giriş və çıxış vektorları

407 Parallel neyronlar ..... təqdim edir

- Öyrədən massivi
- Sadə neyron şəbəkəsini
- Çoxlaylı neyron şəbəkəsini
- Sinaptik əlaqələri
- Əks əlaqələri

408 Parallel neyronlar ..... təqdim edir



- Öyrədən massivi
- Birlaylı neyron şəbəkəsini
- Çoxlaylı neyron şəbəkəsini
- Sinaptik əlaqələri
- Əks əlaqələri

#### 409 Korporativ informasiya sistemi -

- Müəyyən məsələlərin həlli üçün verilənlər bazası və tətbiqi proqramların idarəetmə sistemləri
- Müəssisə idarəetməsinin avtomatlaşdırılmış vasitələrinin məcmusu
- İnformasiyanın genişyayımli ötürülməsi üçün vasitələrin məcmusu
- İnformasiyanın işlənməsi sistemi və müvafiq təşkilati resurslar
- Verilənlər, texniki və proqram təminatı, eləcə də personal və təşkilati tədbirlər

#### 410 Biznes-proses -

- Müəyyən məsələlərin həlli üçün verilənlər bazası və tətbiqi proqramların idarəetmə sistemləri
- Daxili və xarici əlaqələr terminlərdə ifadə edilən müəssisənin fəaliyyət modeli
- Şirkət rəhbərliyinin qərarlarının razılaşdırılması prosesi
- Müəssisə menecerlərinin fəaliyyəti
- Verilənlər, texniki və proqram təminatı, eləcə də personal və təşkilati tədbirlər

#### 411 Korporativ informasiya sistemlərinin əsas təyinatı

- Verilənlərin, texniki və proqram təminatının, həmçinin, personal və təşkilati tədbirlərin uyğunlaşması
- Qərarlarının qəbul edilməsi üçün ziddiyyətsiz, strukturlaşdırılmış və dürüst informasiyanın əməli təqdim edilməsi
- Qlobal internet şəbəkəsinə məlumatların ötürülməsi
- İstifadəçilər arasında məlumatların ötürülməsinin təmin edilməsi
- Müəssisənin fəaliyyətinin strateji planlaşdırması

#### 412 Müəssisənin fəaliyyətinin strateji planlaşdırması

- Verilənlərin, texniki və proqram təminatının, həmçinin, personal və təşkilati tədbirlərin uyğunlaşması
- Xarici parametrlərinin planlaşdırılması
- Fəaliyyət istiqamətlərinin planlaşdırılması
- İstehsalat sxeminin planlaşdırılması
- İstifadəçilər arasında məlumatların ötürülməsinin təmin edilməsi

#### 413 Müəssisənin fəaliyyətinin operativ planlaşdırması

- Verilənlərin, texniki və proqram təminatının, həmçinin, personal və təşkilati tədbirlərin uyğunlaşması
- Fəaliyyət istiqamətlərinin planlaşdırılması
- Xarici parametrlərinin planlaşdırılması
- İstehsalat sxeminin planlaşdırılması
- İstifadəçilər arasında məlumatların ötürülməsinin təmin edilməsi

#### 414 Korporativ informasiya sistemi çərçivəsində reallaşdırılan və maliyyə axınının idarəetmə funksiyasını təmin edən məsələlər

- İstehsalat sxeminin planlaşdırılması
- Maliyyə bölgüsü mühasibatı və müqavilələr üzrə planlaşdırılma

- Maddi hesabatlar və müqavilələrin əmtəə hissəsinin icrası
- Texniki-iqtisadi planlaşdırma və maya dəyərinin monitorinqi
- Cədvəl üzrə əmək haqqının hesablanması

415 Korporativ informasiya sistemi çərçivəsində əmtəə axınının idarəetmə funksiyasını təmin edən məsələlər

- Cədvəl üzrə əmək haqqının hesablanması
- İstehsalat sxeminin planlaşdırılması
- Texniki-iqtisadi planlaşdırma və maya dəyərinin monitorinqi
- Maliyyə bölgüsü mühasibatı və müqavilələr üzrə planlaşdırılma
- Maddi hesabatlar və müqavilələrin əmtəə hissəsinin icrası

416 Korporativ informasiya sistemi çərçivəsində maya dəyərinin idarəetmə funksiyasını təmin edən məsələlər

- İstehsalat sxeminin planlaşdırılması
- Texniki-iqtisadi planlaşdırma və maya dəyərinin monitorinqi
- Maliyyə bölgüsü mühasibatı və müqavilələr üzrə planlaşdırılma
- Maddi hesabatlar və müqavilələrin əmtəə hissəsinin icrası
- Cədvəl üzrə əmək haqqının hesablanması

417 Korporativ informasiya sistemi çərçivəsində personalın idarəetmə funksiyasını təmin edən məsələlər

- İstehsalat sxeminin planlaşdırılması
- Cədvəl üzrə əmək haqqının hesablanması
- Maliyyə bölgüsü mühasibatı və müqavilələr üzrə planlaşdırılma
- Maddi hesabatlar və müqavilələrin əmtəə hissəsinin icrası
- Texniki-iqtisadi planlaşdırma və maya dəyərinin monitorinqi

418 Holding korporasiyalarında

- Bütün cavablar doğrudur
- Struktur bölmələri əhəmiyyətli dərəcədə təmsil edilir
- Ayrı-ayrı müəssisələr müəyyən mənada müstəqildir
- Əsas fəaliyyət alqı-satqıdan iabarətdir
- Avtomatlaşdırma şöbəsi mövcuddur

419 İntegrasiya olunmuş informasiya sistemlərinin tətbiqi zəruriyyəti bu məsələdən irəli gəlir

- Texniki planlaşdırma və monitorinq
- Rəhbərliyə ötürülən informasiyanın aktuallığının təmin olunması
- Müəssisələrin bütövlüyünün təmin edilməsi
- Konveyer istehsalatı
- Şöbələrinin avtomatlaşdırılması

420 OLAP –

- İnformasiyanın detallandırılmasının müxtəlif səviyyələrini təqdim edən iyerarxiyadır
- Verilənlərin kompleksli çoxölçülü təhlil texnologiyasıdır
- Qərar qəbuletmə dəstəyi sistemidir
- Verilənlərin çoxölçülü toplusudur

Bütün cavablar düzdür

421 Verilənlərin kompleksli çoxölçülü təhlil texnologiyası –

- Verilənlər vitrinidir  
 OLAP  
 Data Mining  
 VBİS  
 Bütün cavablar düzdür

422 OLAP konsepsiyası ..... ildə təsvir edilmişdir

- 1989.0  
 1993.0  
 1990.0  
 1992.0  
 1994.0

423 OLAP konsepsiyası ..... tərəfdən təsvir edilmişdir

- R. Reyqan  
 E. Kodd  
 M. Kastels  
 A. Smit  
 Q. Uells

424 Relyasiya modelinin müəllifi

- R. Reyqan  
 E. Kodd  
 M. Kastels  
 A. Smit  
 Q. Uells

425 E. Kodd ..... müəllifidir

- “Multidimensional Information”ın  
 Verilənlərin relyasiya modelinin və OLAP konsepsiyasının  
 Data Mining konsepsiyasının  
 Qeyri-səlis çoxluqlar və qeyri-səlis məntiqin  
 Bütün cavablar düzdür

426 OLAPın başlıca tələbi –

- İxtiyari informasiyaya müraciət imkanı  
 Verilənlərin çoxölçülü konseptual təqdim edilməsi  
 Münsib müddətə istifadəçiyə təhlil nəticələrinin verilməsi  
 İxtiyari məntiq və statistik təhlil imkanı  
 Çoxistifadəçi daxilolma imkanı

427 Verilənlərin çoxölçülü konseptual təqdim edilməsi –

- Verilənlərin tranzaksiya işlənməsidir
- OLAPın başlıca tələbidir
- “Fast Analysis of Shared Multidimensional Information”ın tələbidir
- “Analytical processing”dir
- Həllərin işlənməsinin sürətləndirilməsidir

428 OLAP ..... birmənalı adıdır

- Bütün cavablar düzdür
- Tam texnologiyanın
- Konkret məhsulun
- Verilənlərin relyasiya bazasının
- Biliklər və metaboliklər bazasının

429 OLAP əsasında ..... ideyası durur

- Riyazi cəhətdən təyin olunmuş proqramlaşdırma dilinin yaradılması
- Verilənlərin çoxölçülü modeli
- Biliklər və metaboliklər bazası
- Müəssisə fəaliyyətinin göstəricilərinin dəqiq ölçülərinin əldə edilməsi
- Əməliyyat sistemlərinin real verilənləri

430 Müəssisənin fəaliyyətinə təsir edən faktorlar

- Coğrafiya
- Bütün cavablar düzdür
- Zaman
- Məhsul
- Müəssisə bölmələri

431 Hiperkubun doldurulması ..... ilə aparıla bilər

- Optimal verilənlər
- Bütün cavablar düzdür
- Əməliyyat sistemlərinin real verilənləri
- Əməliyyat sistemlərinin proqnozlaşdırılan verilənləri
- Tarixi verilənlər

432 Hiperkubun ölçmələri ..... xarakter daşıya bilər

- Analitik
- Bütün cavablar düzdür
- Mürəkkəb
- İyerarxik
- Nisbi

433 Şərti planlaşdırma –

- İnsan düşüncəsinin modelləşdirilməsidir
- “Əgər – onda” tipli təhlildir
- Verilənlərin proqnozlaşdırılmasıdır
- Verilənlərin optimallaşdırılmasıdır

Hiperkublarnın təyiniidir

434 Çoxölçülü massivlərdə verilənlərin işlənməsi ..... ildən başlamışdır

- 1975.0  
 1962.0  
 1969.0  
 1980.0  
 1993.0

435 Ken Ayveron “Proqramlaşdırma dili – APL” kitabını ..... ildə nəşr etmişdir

- 1975.0  
 1962.0  
 1969.0  
 1980.0  
 1993.0

436 1962 ildə Ken Ayveron ..... kitabını

- “Millətlərin varlığı”  
 “A Programming Language”  
 “Providing OLAP”  
 “Fast Analysis of Shared Multidimensional Information”  
 “An IT mandate. Technical report”

437 APL –in ilk praktiki realizasiyası bu kompaniyada baş vermişdir

- LINUX  
 IBM  
 Microsoft  
 Apple  
 UNIX

438 APL proqramlaşdırma dili –

- İşlənən əməliyyatların aparılması dilidir  
 Bütün cavablar düzdür  
 Başqa dillərlə müqayisədə zərif dildir  
 Riyazi cəhətdən təyin olunmuş proqramlaşdırma dilidir  
 Çoxölçülü dəyişənlər dilidir

439 APL proqramlaşdırma dili..... simvollarından istifadə edir

- Yunan və kopt  
 Əlavə fonetik  
 Diakritik  
 Yunan  
 Riyazi

440 İstifadəçi sorğusunun interpretasiyasını yerinə yetirən və cavabı onun üçün rahat şəkildə prosedur -

- İstifadəçi və ƏS interfeysi
- İntellektual interfeys
- İzahat mexanizmi
- Nəticə mexanizmi
- Bilik almaq mexanizmi

#### 441 İntellektual verilənlər bazalarla adi bazalar arasında əsas fərq

- Bütün kateqoriyalardan olan istifadəçilərin informasiya ehtiyaclarını nəzərə almaqla müxtəlif informasiyanın sistemləşdirilməsi və onun xassələrinin məzmunu, strukturu, dinamikası, əlaqələrinə görə əks edilməsi
- Verilənlər bazasında aşkar mövcud olmayan, lakin nəticə kimi orada generasiya edilən sorğu əsasında zəruri informasiyanın əldə edilmə imkanı
- İstifadəçi ilə qarşılıqlı fəaliyyəti asanlaşdırmaq üçün "intellektual" interfeysin olması
- Sorğu yaratmaq üçün koqntiv qrafika istifadəçisi ilə qarşılıqlı fəaliyyətdə dəstək
- İntellektual bilik bazası ilə işləmək üçün istifadəçinin ən azı IQ 95 (intellekt əmsalından)-dən az olmama şərti

#### 442 İnformasiya -

- Göstəricilərin qarşılıqlı əlaqələr dairəsi
- Hər hansı kontekstdə göstərilən verilənlərdir ki, onar əsasında istifadəçi öz fikrini müəyyən edə bilər
- Müəyyən problem oblastında praktiki fəaliyyət və professional təcrübə nəticəsində əldə olunmuş və mütəxəssislərə məsələ qoymaq və həll etməyə imkanı verən qanunauyğunluqlar
- Müəyyən problem oblastında obyektləri, prosesləri, hadisələri və onların xassələrini xarakterizə edən faktlar
- Nisbi göstəricilərin əldə edilməsi

#### 443 Obyektlərin vəziyyətinin dəyişməsindən asılı olaraq obyekt (faktlar) üzərində yerinə yetirilən əməliyyatların əksi

- Qərarlar ağacı
- Davranış modeli
- Məqsədlər ağacı
- Qanunauyğunluqlar dairəsi
- Birləşdirilmiş göstəricilər dairəsi

#### 444 Biliklər bazasına istifadəçi sorğusunun interpretasiyasını yerinə yetirən və rahat şəkildə cavabı formalaşdıran müraciət proseduru -

- Qərarlar ağacı
- İntellektual interfeys
- İzahat mexanizmi
- Nəticə mexanizmi
- Birləşdirilmiş göstəricilər dairəsi

#### 445 İntellektual verilənlər bazalarla adi bazalar arasında əsas fərq

- Göstəricilərin qarşılıqlı əlaqələr dairəsi
- Verilənlər bazasında aşkar mövcud olmayan, lakin nəticə kimi orada generasiya edilən sorğu əsasında zəruri informasiyanın əldə edilmə imkanı
- Birləşdirilmiş göstəricilər dairəsi mövcudluğu
- Qərarlar ağacı mövcudluğu
- Nisbi göstəricilərin əldə edilməsi

#### 446 Verilənlərin məzmununun mənə pozulması:

- Krossaxın qırılması
- Kodoqramların qırılması
- "Vavilon"
- Asinxron qırılma
- Krossdilli qırılma

447 İntellektual avtomatlaşdırılmış sistemlər tətbiq edilir

- Mühasibat uçotu, ödəniş növləri və s. hesabatların təsnifatlaşdırılması üçün.
- Qərar qəbul edilməsi hazırlıqda
- Müəssisənin maliyyə vəziyyətinin qiymətləndirilməsində
- Biznes-planların hazırlanması prosesində
- İcazəsiz və qeyri-kompetent daxil olmalardan məlumatların qorunması

448 Bilik vahidi kimi qərar nümunələrini saxlamaq və sorğu üzrə daha çox oxşar olan misalları seçib uyğunlaşdırmaq imkan verən özütəlimli intellektual İS

- İdarəetmə komponentləri sistemi
- Presendentlərə əsaslanan sistem
- İnduktiv nəticə sistemi
- Neyron şəbəkəsi
- Təsnifat və kodlaşdırılma sistemi

449 ..... – hər hansı kontekstdə göstərilən verilənlərdir ki, onar əsasında istifadəçi öz fikrini müəyyən edə bilər

- Metabiliklər
- İnformasiya
- Verilənlər
- Biliklər
- Metaverilənlər

450 Verilənlər:

- Hər hansı kontekstdə göstərilən verilənlərdir ki, onar əsasında istifadəçi öz fikrini müəyyən edə bilər
- Müəyyən problem oblastında obyektləri, prosesləri, hadisələri və onların xassələrini xarakterizə edən faktlar
- Müəyyən problem oblastında praktiki fəaliyyət və professional təcrübə nəticəsində əldə olunmuş və mütəxəssislərə məsələ qoymaq və həll etməyə imkanı verən qanunauyğunluqlar
- Nisbi göstəricilərin əldə edilməsi
- Göstəricilərin qarşılıqlı əlaqələr dairəsi

451 187. Biliklərin əldə edilməsinin passiv kommunikativ metodları

- Dəyirmi masa
- "Ucadan düşüncə" protokolu
- Dialoq
- Ədəbiyyat təhlili
- "Beyin şturmu"

452 İntellektual avtomatlaşdırılmış sistemlərdə verilənlərin çoxölçülü sxemləri

- Təkər sxemi

- Qar dənəciyi sxemi
- Ulduz sxemi
- Damcı sxemi
- Bürc sxemi

453 Müəyyən problem oblastında praktiki fəaliyyət və professional təcrübə nəticəsində əldə olunmuş və mütəxəssislərə məsələ qoymaq və həll etməyə imkanı verən qanunauyğunluqlar

- Metabiliklər
- Biliklər
- Verilənlər
- İnformasiya
- Metaverilənlər

454 Operativ OLAP təmin edir

- İnformasiya anbarından məlumatın sürətli çıxarılmasını
- Məlumatların emalı üzrə mürəkkəb əməliyyatların həyata keçirilməsini
- Zəruriyyət olduqda verilənlərin aqreqsiyasını
- Lokal kodun tərtib edilməsini
- Reqlament formada təmsil olunan real dünyanın obyektləri barədə məlumatları

455 İntellektual avtomatlaşdırılmış sistemlərin temp və rejim üzrə fəaliyyət növləri

- İdarəetmə və pozisiya
- Statik və dinamik
- Seçimli
- Statistik
- İlk, təkrar, n-ölçülü

456 Faktorlar qiymətlərinin kombinasiyasından məqsəd dəyişənin qiymətinin asılılığı

- Birləşdirilmiş göstəricilər dairəsi
- Qərarlar ağacı
- İzahat mexanizmi
- Nəticə mexanizmi
- İntellektual interfeys

457 İqtisadçı nöqtəyi nəzərdən göstərici -

- İqtisadi obyektin xassələrinin keyfiyyət təsviri
- Obyektin xarakteristikasında iqtisadi kateqoriyanın konkret təzahürü
- İqtisadi prosesin kəmiyyət xarakteristikası
- böyük əlamətləri nəzərə almadan kiçik əlamətlər üzrə kodlaşdırılan nomenklaturalar mövqeyi
- Lokal kodlar

458 Bilik vahidi kimi qərar nümunələrini saxlamaq və sorğu üzrə daha çox oxşar olan misalları seçib uyğunlaşdırmaq imkan verən özütəlimli intellektual İS

- Adaptiv İS
- Presendentlərə əsaslanan sistem
- İnformasiya anbarı



- Predmet oblastı modeli
- Süni intellekt modeli

459 İntellektual İS-lərin adi İS-lərdən fərq ..... mövcudluğundadır

- İntellektual avtomatlaşdırılmış sistem
- Biliklər bazası
- Verilənlər bazası
- Verilənlər bazası idarəetmə sistemi
- Qərarqəbulunda dəstək sistemləri

460 İnformasiya anbarına ötürülmə prosesində struktur təqdimat üzrə keyfiyyətin qiymətləndirilməsinin aşağıdakı meyarlarından istifadə edilir

- Formatların və verilənlərin təqdimatlarının düzgünlüyünə görə
- Verilənlərdə səhvlərin sayından
- Krossdilli qırılmaya görə
- Verilənlərin və əlaqələrin tamlığı üzrə
- Daxili və xarici açarların unikalılığı üzrə

461 İnformasiya-təhlil sistemi:

- Arayışlar almaq üçün cihazlar dəsti
- Aparat, proqram vasitələri, informasiya resursları, metodikaları kompleksi
- Məlumatların təhlili üçün proqram kompleksi
- Avtomatlaşdırma sistemlərinin seçim meyarları
- Maddi axınların idarə olunması

462 İnformasiya məkanının xarakterik xüsusiyyəti:

- Şəbəkə yanaşma
- Strukturluq
- Amorfluq
- İnformasiya obyektləri arasında əlaqələrin olması
- Dolğunluq

463 Struktur biliyin elementar vahidi

- Verilən
- Fakt
- Əminlik əmsalı
- Obyekt
- Qiymət

464 Biliklərin natamamlığı, ikimənəlilik, qeyri-səlisliyi ..... üçün xarakterikdir

- Ekspert sistemləri
- Qeyri-müəyyən
- Biliklərin çoxsaylı mənbələrindən istifadə edən sistemlər
- Biliklərin bircəsaylı mənbələrindən istifadə edən sistemlər
- Dəterminə olunmuş bilikli sistemlər

465 ERP –

- Müəssisə fəaliyyətinin bütün sahələrinin avtomatlaşdırılmasıdır
- Bütün cavablar düzdür
- Müəssisə resurslarının planlaşdırılmasıdır
- Avtomatlaşdırılmış sistemdir
- İnteqrə edilmiş əlavələr kompleksidir

466 Müəssisə resurslarının planlaşdırılması ..... adlanır

- Bütün cavablar düzdür
- ERP
- Data Mining
- OLAP
- СУБД

467 ERP-sistem .... yaratmağa imkan verir

- Vahid verilənlər bazasını
- Vahid informasiya mühitini
- Data Mining
- OLAP
- VBIS

468 Vahid informasiya mühitini .... yaratmağa imkan verir

- Bütün cavablar düzdür
- ERP-sistem
- Data Mining
- OLAP
- VBIS

469 ERP-sistemin əsas təyinatı:

- Maliyyə vəsaitlərinin planlaşdırılması
- Müəssisələrin rəqabət gücünün artırılması
- Müəssisənin fəaliyyətinin bütün sahələrinin optimallaşdırılması
- Müəssisənin resurslarının planlaşdırılması
- Güc resurslarının artırılması

470 ERP-sistemin məqsədi

- Maliyyə vəsaitlərinin planlaşdırılması
- Müəssisənin fəaliyyətinin bütün sahələrinin optimallaşdırılması
- Müəssisələrin rəqabət gücünün artırılması
- Müəssisənin resurslarının planlaşdırılması
- Güc resurslarının artırılması

471 Müəssisələrin rəqabət gücünün artırılması

- Bütün cavablar düzdür
- ERP-sistemin əsas təyinatıdır

- ERP-sistemin məqsədidir
- ERP-sistemin məsələsidir
- ERP-sistemin ideyasıdır

472 Müəssisənin fəaliyyətinin bütün sahələrinin optimallaşdırılması

- Bütün cavablar düzdür
- ERP-sistemin məqsədidir
- ERP-sistemin əsas təyinatıdır
- ERP-sistemin məsələsidir
- ERP-sistemin ideyasıdır

473 ERP-sistemin seçilməsi zamanı meyarlar

- Çeviklik
- Bütün cavablar düzdür
- Qiymət
- Keyfiyyət
- Funksionalıq

474 ERP-sistemin seçilməsi zamanı meyarlar

- Adaptasiya
- Bütün cavablar düzdür
- İnteqrə edilmə qabiliyyəti
- Miqyaslama
- Açıqlıq

475 Qərbi ERP-sistemlərinin nümunələri

- TRITON
- Bütün cavablar düzdür
- R/3 korporasiyalar SAP AG
- Oracle Applications
- MANMAN/X

476 Rusiya ERP-sistemlərinin nümunələri

- Kx3
- Bütün cavablar düzdür
- Galaktika
- BOSS
- MAQNAT

477 ERP-sistemlər bazarı onun iki əsas sektorlarının inkişafından asılıdır

- Verilənlər bazaları və kompüter şəbəkələri
- Əlaqələr və informasiya texnologiyaları
- Münasibət və əlaqələr
- Ardıcılıq və kommunikasiyalar
- Əlaqələr və kommunikasiyalar

478 ERP-sistemin üstünlüyü: müəssisənin fəaliyyətinin bütün aspektlərinin inteqrə edilməsi:

- İnformasiya eyni zamanda bir neçə istifadəçi tərəfindən işlənə bilər
- Ayrı-ayrı əlavələr vahid sistem çərçivəsində birləşdirilə bilər
- ERP-sistemin tətbiqi müəssisə üçün biznes-proseslərin müasir metodlarının xidmətindən istifadə etmək imkanını verir
- ERP-sistemin vahid verilənlər bazası sistemin daxilində informasiya ziddiyyətlərinin mövcudluq imkanını istisna edir
- Verilənlərin bazaya yerləşdirilməsi bilavasitə mənbədən irəli gəlir

479 ERP-sistemin üstünlüyü: ən yaxşı metodologiyaların işlənilməsi

- İnformasiya eyni zamanda bir neçə istifadəçi tərəfindən işlənə bilər
- ERP-sistemin tətbiqi müəssisə üçün biznes-proseslərin müasir metodlarının xidmətindən istifadə etmək imkanını verir
- Ayrı-ayrı əlavələr vahid sistem çərçivəsində birləşdirilə bilər
- ERP-sistemin vahid verilənlər bazası sistemin daxilində informasiya ziddiyyətlərinin mövcudluq imkanını istisna edir
- Verilənlərin bazaya yerləşdirilməsi bilavasitə mənbədən irəli gəlir

480 ERP-sistemin üstünlüyü: informasiya disbalansının aradan götürülməsi

- İnformasiya eyni zamanda bir neçə istifadəçi tərəfindən işlənə bilər
- ERP-sistemin vahid verilənlər bazası sistemin daxilində informasiya ziddiyyətlərinin mövcudluq imkanını istisna edir
- Ayrı-ayrı əlavələr vahid sistem çərçivəsində birləşdirilə bilər
- ERP-sistemin tətbiqi müəssisə üçün biznes-proseslərin müasir metodlarının xidmətindən istifadə etmək imkanını verir
- Verilənlərin bazaya yerləşdirilməsi bilavasitə mənbədən irəli gəlir

481 ERP-sistemin üstünlüyü: verilənlər bazasına real zamanda daxil olma imkanı

- İnformasiya eyni zamanda bir neçə istifadəçi tərəfindən işlənə bilər
- Verilənlərin bazaya yerləşdirilməsi bilavasitə mənbədən irəli gəlir
- Ayrı-ayrı əlavələr vahid sistem çərçivəsində birləşdirilə bilər
- ERP-sistemin tətbiqi müəssisə üçün biznes-proseslərin müasir metodlarının xidmətindən istifadə etmək imkanını verir
- ERP-sistemin vahid verilənlər bazası sistemin daxilində informasiya ziddiyyətlərinin mövcudluq imkanını istisna edir

482 ERP-sistemin üstünlüyü: planlaşdırma və nəzarət məsələlərin həlli üçün sinxron daxil olma imkanı

- Verilənlərin bazaya yerləşdirilməsi bilavasitə mənbədən irəli gəlir
- İnformasiya eyni zamanda bir neçə istifadəçi tərəfindən işlənə bilər
- Ayrı-ayrı əlavələr vahid sistem çərçivəsində birləşdirilə bilər
- ERP-sistemin tətbiqi müəssisə üçün biznes-proseslərin müasir metodlarının xidmətindən istifadə etmək imkanını verir
- ERP-sistemin vahid verilənlər bazası sistemin daxilində informasiya ziddiyyətlərinin mövcudluq imkanını istisna edir

483 ERP-sistemin üstünlüyü: müəssisənin təşkilati bütövlüyünün formalaşdırılması

- Verilənlərin bazaya yerləşdirilməsi bilavasitə mənbədən irəli gəlir
- ERP-sistemlər bir-birindən uzaqlaşdırılmış filialların birləşdirilməsinə imkan verir

- Ayrı-ayrı əlavələr vahid sistem çərçivəsində birləşdirilə bilər
- ERP-sistemin tətbiqi müəssisə üçün biznes-proseslərin müasir metodlarının xidmətindən istifadə etmək imkanını verir
- ERP-sistemin vahid verilənlər bazası sistemin daxilində informasiya ziddiyyətlərinin mövcudluq imkanını istisna edir

484 ERP-sistemin üstünlüyü: Təşkilatları bölmələri arasında qarşılıqlı əməkdaşlığın və səmərəliliyinin təkmilləşdirilməsi

- Verilənlərin bazaya yerləşdirilməsi bilavasitə mənbədən irəli gəlir
- Qarşılıqlı fəaliyyət və əməkdaşlıq prosedurların yaradılması nəticəsində hər bölmə vaxtında və tam həcmdə bütün zəruri vürülənləri əldə edir
- Ayrı-ayrı əlavələr vahid sistem çərçivəsində birləşdirilə bilər
- ERP-sistemin tətbiqi müəssisə üçün biznes-proseslərin müasir metodlarının xidmətindən istifadə etmək imkanını verir
- ERP-sistemin vahid verilənlər bazası sistemin daxilində informasiya ziddiyyətlərinin mövcudluq imkanını istisna edir

485 Obyektlər arasında konkret nisbətə müəyyən olunmasının təsdiqi

- Produksiyalar
- Fakt
- Prosedur
- Qayda
- Sorğu

486 Mövcud faktlar əsasında obyektlər arasında əlaqələr qurmaq üçün ..... istifadə edilir

- Produksiyalardan
- Qaydalardan
- Faktlardan
- Prosedurlardan
- Sorğulardan

487 Süni intellekt sahəsində ilk tədqiqatlar ..... ilə bağlıdır

- Deduktiv metodlar
- Evristik metodlar
- Alqoritmik metodlar
- Produksion metodlar
- Rezulyusiyə metodları

488 İnsan beyni strukturuna bənzər strukturların aparat modelləşdirməsinə yönəlmiş Süni intellekt istiqaməti :

- Neyron şəbəkə
- Neyrokibernetika
- Kibernetika
- "Qara qutu" kibernetikası
- Neyrodinamika

489 İntellektual məsələlərin həlli alqoritminin axtarışına yönəlmiş süni intellekt istiqaməti:

- Neyron şəbəkə
- "Qara qutu" kibernetikası
- Neyrokibernetika
- Kibernetika
- Neyrodinamika

490 Neyrokibernetika elementlərin yaradılması və .....adlanan sistemlərə birləşməsi istiqamətinə yönəlib:

- Neyrodinamika
- Neyron şəbəkə
- "Qara qutu" kibernetikası
- Neyrokibernetika
- Kibernetika

491 ..... yönəlmiş prinsip neyrokibernetikanın əsasında durur:

- Bütün cavablar düzdür
- İnsan beyninin strukturu ilə eyni olan strukturların aparat modelləşdirilməsi
- İntellektual məsələlərin həlli alqoritmlərinin axtarışı
- Hesablama planının hazırlanması məsələlərinin həlli üçün xüsusi dillərin işlənilməsi
- İnsan beyninə zidd olan strukturların aparat modelləşdirilməsi

492 "Qara qutu" kibernetikası əsasında ..... yönəldilmiş prinsipi durur:

- Bütün cavablar doğrudur
- İntellektual məsələlərin həlli alqoritmlərinin axtarışına
- Hesablama planının hazırlanması məsələlərinin həlli üçün xüsusi dilin işlənilməsinə
- İnsan beyninin strukturuna bənzər strukturların aparat modelləşdirməsinə
- İnsan beyninə xas olmayan strukturların aparat modelləşdirməsinə

493 ƏGƏR-ONDA formasında strukturlaşdırılan qaydalar əsasında model.....adlanır:

- Neyron şəbəkəsi
- Produksion model
- Semantik şəbəkə
- Freym modeli
- Məntiqi model

494 Ayrı-ayrı çərçivələr əsasında qurulan model .....adlanır:

- Neyron şəbəkəsi
- Freym modeli
- Produksion model
- Semantik şəbəkə
- Məntiqi model

495 Zirvə və qövs köməyilə təsvir edilən model .....adlanır:

- Neyron şəbəkəsi
- Freym modeli
- Produksion model

- Semantik şəbəkə
- Məntiqi model

## 496 Genetik alqoritm

- Bütün cavablar düzdür
- Təbiətdə müşahidə olunan evolyusuya prosesinin təşkili
- Müəyyən strukturda informasiyanın axtarışını və saxlanılmasını təmin edən proqram vasitələri məcmusu
- Hazır ifadələr məcmusuna ixtiyari ifadənin daxil olmasının yoxlanılması
- Qərar qaydalarının formalaşması üçün misal və kontrmisallar məcmusu

## 497 Genetik alqoritmə qararın seçimi üçün ..... oxşar mexanizmlərdən istifadə olunur

- Bütün cavablar düzdür
- Mutasiya və krossoverə
- Yaşama və təbii seçimə
- Öyrənmə modellərinə
- Klassifikasiya və klasterizasiyaya

## 498 Genetik alqoritmə

- Öyrətmə modellərində istifadə edilən proses təşkil olunur
- Bütün cavablar düzdür
- Alternativ həllər müqayisə olunur və "populyasiyada" maksimal çəkiyə malik olanı qalır
- Qərarın qəbulu üçün mutasiya və krossoverə bənzər mexanizmlərdən istifadə olunur
- Təbiətdə müşahidə olunan evolyusuya prosesi təşkil olunur

## 499 Analiz

- Tədqiqat növüdür ki, bu zaman obyektlərin elementləri öyrənilir
- Bütün cavablar düzdür
- Tədqiqat növüdür ki, bu zaman real obyekt hissələrə parçalanır
- Tədqiqat növüdür ki, bu zaman düşünülmən obyekt hissələrə parçalanır
- Tədqiqat növüdür ki, bu zaman obyektlər arasındakı əlaqələr öyrənilir

## 500 Klaster analiz

- Dərin sintaktik strukturuna keçid
- Klasterlərə elementlərə parçalanması
- Hazır ifadələr məcmusuna ixtiyari ifadənin daxil olmasının yoxlanılması
- Bəzi təbii dildə cümlənin sintaktik strukturunun qurulması
- Məhdud təbii dildə mətnlərin anlaşılması

## 501 Verilənlər bazası

- Bütün cavablar düzdür
- EHM-in yaddaşında informasiyanın axtarışını, saxlanılmasını və yazılmağını təmin edən aparat vasitələri məcmusu
- İnformasiyanın iyerarxik təsnifatı
- İnformasiyanın cədvəl şəklində təqdim olunması
- Xarici mühit haqqında məlumatlar

## 502 İyerarxik verilənlər bazası

- Xarici mühit haqqında konstant faktlar məcmusu
- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın iyerarxik təsviri
- EHM-in yaddaşında informasiyanın axtarışını, saxlanılmasını və yazılmağını təmin edən aparat vasitələri məcmusu
- Müəyyən cədvəllər əsasında qurulmuş informasiyanın qəbul edilmiş təsviri
- "1-1", "1-M", "M-M" tiplərdə münasibətlərlə bağlı olan informasiya vahidləri

## 503 Relyasiya verilənlər bazası

- Xarici mühit haqqında konstant faktlar məcmusu
- "1-1", "1-M", "M-M" tiplərdə münasibətlərlə bağlı olan informasiya vahidləri
- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın iyerarxik təsviri
- EHM-in yaddaşında informasiyanın axtarışını, saxlanılmasını və yazılmağını təmin edən aparat vasitələri məcmusu
- Müəyyən cədvəllər əsasında qurulmuş informasiyanın qəbul edilmiş təsviri

## 504 Şəbəkə verilənlər bazası

- Müəyyən cədvəllər əsasında qurulmuş informasiyanın qəbul edilmiş təsviri
- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın şəbəkə təsviri
- "1-1", "1-M", "M-M" tiplərdə münasibətlərlə bağlı olan informasiya vahidləri
- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın şəbəkə təsviri
- EHM-in yaddaşında informasiyanın axtarışını, saxlanılmasını və yazılmağını təmin edən aparat vasitələri məcmusu

## 505 Ekstensial verilənlər bazası

- EHM-in yaddaşında informasiyanın axtarışını, saxlanılmasını və yazılmağını təmin edən aparat vasitələri məcmusu
- Xarici mühit haqqında konstant faktlar məcmusu
- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın şəbəkə təsviri
- "1-1", "1-M", "M-M" tiplərdə münasibətlərlə bağlı olan informasiya vahidləri
- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın şəbəkə təsviri

## 506 Biliklər bazası

- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın şəbəkə təsviri
- EHM-in yaddaşında mürəkkəb strukturlaşdırılmış informasiya vahidlərinin axtarışını, saxlanılmasını və yazılmağını təmin edən aparat vasitələri məcmusu
- Xarici mühit haqqında konstant faktlar məcmusu
- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın şəbəkə təsviri
- "1-1", "1-M", "M-M" tiplərdə münasibətlərlə bağlı olan informasiya vahidləri

## 507 İntensial biliklər bazası

- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın şəbəkə təsviri
- İxtiyari problem oblastı üçün xas olan ümumi qanunauyğunluqların təsviri və bu oblastdan məsələlərin qoyuluşları və həlləri metodları
- Xarici mühit haqqında konstant faktlar məcmusu
- Müəyyən münasibətlər əsasında qurulmuş informasiyanın şəbəkə təsviri
- "1-1", "1-M", "M-M" tiplərdə münasibətlərlə bağlı olan informasiya vahidləri



## 508 Öyrədici seçim

- Qərar qaydalarının formalaşması üçün misal və kontrmisallar məcmusu
- Həlledici qaydaların formalaşması üçün misal və kontrmisallar məcmusu
- Yeni informasiya vahidlərin məlum olanlardan alınması
- Müəyyən strukturda informasiyanın axtarışını və saxlanılmasını təmin edən proqram vasitələri məcmusu
- Hazır ifadələr məcmusuna ixtiyari ifadənin daxil olmasının yoxlanılması

## 509 Nəticə

- Qərar qaydalarının formalaşması üçün misal və kontrmisallar məcmusu
- Yeni informasiya vahidlərin məlum olanlardan alınması
- Yeni informasiya vahidlərin məlum olanlardan alınması
- Müəyyən strukturda informasiyanın axtarışını və saxlanılmasını təmin edən proqram vasitələri məcmusu
- Hazır ifadələr məcmusuna ixtiyari ifadənin daxil olmasının yoxlanılması

## 510 Ehtimal nəticə

- Qərar qaydalarının formalaşması üçün misal və kontrmisallar məcmusu
- Nəticədə istifadə olunan hər bir ifadənin ehtimal şəklində həqiqilik qiyməti .
- Yeni informasiya vahidlərin məlum olanlardan alınması
- Müəyyən strukturda informasiyanın axtarışını və saxlanılmasını təmin edən proqram vasitələri məcmusu
- Hazır ifadələr məcmusuna ixtiyari ifadənin daxil olmasının yoxlanılması

## 511 Təbii nəticə

- Hazır ifadələr məcmusuna ixtiyari ifadənin daxil olmasının yoxlanılması
- "Sağlam düşüncə" əsasında alınmış nəticə
- Nəticədə istifadə olunan hər bir ifadənin ehtimal şəklində həqiqilik qiyməti .
- Yeni informasiya vahidlərin məlum olanlardan alınması
- Müəyyən strukturda informasiyanın axtarışını və saxlanılmasını təmin edən proqram vasitələri məcmusu

## 512 Biliklər əsasında nəticə

- Müəyyən strukturda informasiyanın axtarışını və saxlanılmasını təmin edən proqram vasitələri məcmusu
- Biliklər bazasında ifadələr kimi saxlanılan nəticə
- "Sağlam düşüncə" əsasında alınmış nəticə
- Nəticədə istifadə olunan hər bir ifadənin ehtimal şəklində həqiqilik qiyməti .
- Yeni informasiya vahidlərin məlum olanlardan alınması

## 513 Qeyri-səlis nəticə

- Müəyyən strukturda informasiyanın axtarışını və saxlanılmasını təmin edən proqram vasitələri məcmusu
- Qeyri-səlis kvantor və mənsubiyyət funksiyalarda istifadə ilə nəticə
- "Sağlam düşüncə" əsasında alınmış nəticə
- Nəticədə istifadə olunan hər bir ifadənin ehtimal şəklində həqiqilik qiyməti .
- Yeni informasiya vahidlərin məlum olanlardan alınması

## 514 Əks nəticə

- Növbəti şərtlərin aksiom kimi alınmasından sonra nəticənin kəsilməsi
- Bütün cavablar düzdür

- Sübutlar axtarışı məqsədli müddəası ilə başlayan nəticə
- Nəticəli olması şərtlərinin araşdırılması
- Şərtlərin yeni məqsədli müddəalar kimi qəbul olunması və axtarış prosesinin davam edilməsi

## 515 Analogiya üzrə nəticə

- Növbəti şərtlərin aksiom kimi alınmasından sonra nəticənin kəsilməsi
- Tədqiq edilmiş oblastdakı nəticənin oxşar oblasta aparılması
- Sübutlar axtarışı məqsədli müddəası ilə başlayan nəticə.
- Nəticəli olması şərtlərinin araşdırılması
- Şərtlərin yeni məqsədli müddəalar kimi qəbul olunması və axtarış prosesinin davam edilməsi

## 516 Düz nəticə

- Bütün cavablar düzdür
- İlk aksiomlarda məqsəd müddəasına aparın nəticə
- Tədqiq edilmiş oblastdakı nəticənin oxşar oblasta aparılması
- Sübutlar axtarışı məqsədli müddəası ilə başlayan nəticə
- Növbəti şərtlərin aksiom kimi alınmasından sonra nəticənin kəsilməsi

## 517 Müləhizə - məntiqi ifadədir ki, onunla bağlı iddia etmək olar ki, bu

- Bütün cavablar düzdür
- Ya doğrudur, ya yalandır
- Doğrudur və yalandır
- Doğrudur və ya yalandır
- Yalan oduqda doğrudur

## 518 Formal qrammatika

- Bütün cavablar süzdür
- dördlüyüdür: S – aksiomdur; A – qeyri-terminal simvollar çoxluğu; B – terminal simvollar çoxluğu; P – nəticə qaydaları
- (X, R) cütlüyüdür, X – zirvələrdir; R – binar münasibətlərdir
- Məntiqi nəticənin ağac şəklində təqdim edilməsidir
- Həllər və alternativlərdən ibarət olan strukturdur

## 519 Qraf

- Bütün cavablar süzdür
- (X, R) cütlüyüdür, X – zirvələrdir; R – binar münasibətlərdir
- dördlüyüdür: S – aksiomdur; A – qeyri-terminal simvollar çoxluğu; B – terminal simvollar çoxluğu; P – nəticə qaydaları
- Məntiqi nəticənin ağac şəklində təqdim edilməsidir
- Həllər və alternativlərdən ibarət olan strukturdur

520 Əgər  $x_1 \in X$  və  $x_2 \in X$  zirvələri arasında R münasibəti varsa, onda  $x_1 R x_2$  üçlüyü .....

- Qrafın marşrutu
- Qrafın tərəfi
- Qrafın zirvəsi
- Qrafın yolu

- Qrafin konturu

### 521 . Nəticə ağacı

- Bütün cavablar süzdür
- Məntiqi nəticənin ağac şəklində təqdim edilməsidir
- dördlüyüdür: S – aksiomdur; A – qeyri-terminal simvollar çoxluğu; B – terminal simvollar çoxluğu; P – nəticə qaydaları
- (X, R) cütüldür, X – zirvələrdir; R – binar münasibətlərdir
- Həllər və alternativlərdən ibarət olan strukturdur

### 522 Həllər ağacı

- Bütün cavablar süzdür
- Həllər və alternativlərdən ibarət olan strukturdur
- dördlüyüdür: S – aksiomdur; A – qeyri-terminal simvollar çoxluğu; B – terminal simvollar çoxluğu; P – nəticə qaydaları
- (X, R) cütüldür, X – zirvələrdir; R – binar münasibətlərdir
- Məntiqi nəticənin ağac şəklində təqdim edilməsidir

### 523 (X, R) cütüldür, X – zirvələrdir; R – binar münasibətdir-

- İntensional məntiq
- Qraf
- Nəticə ağacı
- Həllər ağacı
- Kamo kartları

### 524 Məntiqi nəticənin ağac şəklində təqdim edilməsi-

- İntensional məntiq
- Nəticə ağacı
- Qraf
- Həllər ağacı
- Kamo kartları

### 525 Həllər və alternativlərdən ibarət olan strukturdur

- İntensional məntiq
- Həllər ağacı
- Nəticə ağacı
- Qraf
- Kamo kartları

### 526 Həllər ağacı ilə hərəkət

- İntellektual sayılan insan fəaliyyətinin sahələrini modelləşdirir
- Təsadüfi və ya uğur haqqında lokal informasiya əsasında aparılır
- Determinə seçim köməyi ilə yerinə yetirilir
- Problem haqqında tam təsvir kimi təqdim olunur
- Predmet oblastı haqqında məlumatı mütəxəssis tərəfindən alır

## 527 Həllər ağacı ilə hərəkət

- Müəyyən prosedurlar vasitəsilə yerinə yetirilir
- Bütün cavablar düzdür
- Təsadüfi və ya uğur haqqında lokal informasiya əsasında aparılır
- Məqsədi situasiyaya müvafiq yolu göstərir
- Əvvəlcədən keçmiş qovşaqlara qayıdışın mənasını özündə daşıyır

## 528 Məqsədlər ağacı

- İntellektual sayılan insan fəaliyyətinin sahələrini modelləşdirir
- Ağacın xüsusi növüdür ki, burada bir və ya bir neçə zirvə məqsədlərə müvafiqdir
- Determinə seçim köməyi ilə yerinə yetirilir
- Problem haqqında tam təsvir kimi təqdim olunur
- Predmet oblastı haqqında məlumatı mütəxəssis tərəfindən alır

## 529 Ağacın xüsusi növüdür ki, burada bir və ya bir neçə zirvə məqsədlərə müvafiqdir

- İntensional məntiq
- Məqsədlər ağacı
- Nəticə ağacı
- Qraf
- Karno kartları

## 530 Dizyunksiya

- $\vee$  işarəsi ilə təsvir edilir
- Bütün cavablar düzdür
- $n > 2$  ifadələr üçün məntiqi əməliyyatdır
- İlk ifadələr yalan olduqda nəticə ifadəsi yalandır
- İki mümkün qiymətdən maksimal olanına bərabərdir

## 531 Teoremin sübutu

- Bütün cavablar düzdür
- Əvvəlcədən sübut edilmiş düsturlardan verilən düsturun məntiqi hərəkəti
- Tədqiq edilmiş oblastdakı nəticənin oxşar oblasta aparılması
- Sübutlar axtarışı məqsədli müddəası ilə başlayan nəticə
- Növbəti şərtlərin aksiom kimi alınmasından sonra nəticənin kəsilməsi

## 532 Biliklər

- Bütün cavablar düzdür
- Problem və ya predmet haqqında tam təsviri təşkil edən məlumatlar məcmusudur
- Tədqiq edilmiş oblastdakı nəticənin oxşar oblasta aparılmasıdır
- Sübutlar axtarışı məqsədli müddəası ilə başlayan nəticədir
- Növbəti şərtlərin aksiom kimi alınmasından sonra nəticənin kəsilməsidir

## 533 Predmet oblastı haqqında biliklər

- Növbəti şərtlərin aksiom kimi alınmasından sonra nəticənin kəsilməsidir
- İntellektual sistemin biliklər bazasında saxlanılan predmet oblastı haqqında məlumatlar məcmusudur

- Problem və ya predmet haqqında tam təsviri təşkil edən məlumatlar məcmusudur
- Tədqiq edilmiş oblastdakı nəticənin oxşar oblasta aparılmasıdır
- Sübutlar axtarışı məqsədli müddəası ilə başlayan nəticədir

## 534 Praqmatik biliklər

- Növbəti şərtlərin aksiom kimi alınmasından sonra nəticənin kəsilməsidir
- Verilən predmet oblastında məsələlərin həlli metodları haqqında biliklər
- Problem və ya predmet haqqında tam təsviri təşkil edən məlumatlar məcmusudur
- Tədqiq edilmiş oblastdakı nəticənin oxşar oblasta aparılmasıdır
- Sübutlar axtarışı məqsədli müddəası ilə başlayan nəticədir

## 535 Prosedur biliklər

- Sübutlar axtarışı məqsədli müddəası ilə başlayan nəticədir
- Prosedur şəklində intellektual sistemin yaddaşında saxlanılan biliklərdir
- Verilən predmet oblastında məsələlərin həlli metodları haqqında biliklər
- Problem və ya predmet haqqında tam təsviri təşkil edən məlumatlar məcmusudur
- Tədqiq edilmiş oblastdakı nəticənin oxşar oblasta aparılmasıdır

## 536 Problem və ya predmet haqqında tam təsviri təşkil edən məlumatlar məcmusudur

- Prosedur biliklər
- Biliklər
- Teoremin sübutu
- Predmet oblastı haqqında biliklər
- Praqmatik biliklər

## 537 Əvvəlcədən sübut edilmiş düsturlardan verilən düsturun məntiqi hərəkəti

- Prosedur biliklər
- Teoremin sübutu
- Biliklər
- Predmet oblastı haqqında biliklər
- Praqmatik biliklər

## 538 İntellektual sistemin biliklər bazasında saxlanılan predmet oblastı haqqında məlumatlar məcmusudur

- Prosedur biliklər
- Predmet oblastı haqqında biliklər
- Teoremin sübutu
- Biliklər
- Praqmatik biliklər

## 539 Verilən predmet oblastında məsələlərin həlli metodları haqqında biliklər

- Prosedur biliklər
- Praqmatik biliklər
- Predmet oblastı haqqında biliklər
- Teoremin sübutu
- Biliklər

540 İntellektual sistemin biliklər bazasında saxlanılan predmet oblastı haqqında məlumatlar məcmusudur

- Praqmatik biliklər
- Prosedur biliklər
- Predmet oblastı haqqında biliklər
- Teoremin sübutu
- Biliklər

541 “İstisna olunmuş üçüncü” qanunu

- «A» və ya «qeyri A» mülahizələri arasında birinin mütləq doğru olmasından ibarət olan klassik məntiq qanunudur
- Bütün cavablar düzdür
- Ənənəvi formal sistemlər üçün səciyyəvi olan mülahizələrin baza qanunu
- Təsdiq edir ki,  $(A \vee \neg A)$  ifadəsi eyniliklə həqiqidir
- Tənqidə məruz qalıb və konstruktiv riyazi məntiq tərəfindən qəbul edilmir

542 İkili inkar qanunu

- «A» «A» və ya «qeyri A» mülahizələri arasında birinin mütləq doğru olmasından ibarət olan klassik məntiq qanunudur
- $\neg\neg A = A$
- Ənənəvi formal sistemlər üçün səciyyəvi olan mülahizələrin baza qanunu
- Təsdiq edir ki,  $(A \vee \neg A)$  ifadəsi eyniliklə həqiqidir
- Tənqidə məruz qalıb və konstruktiv riyazi məntiq tərəfindən qəbul edilmir

543 Predmet oblastı haqqında biliklərə daxildir

- Predmet oblastında tipik məsələlərin həlli üçün prosedurlar
- Bütün cavablar düzdür
- aid olan faktlar
- Predmet oblastına aid olan qanunauyğunluqlar
- Proseslər arasında mümkün əlaqələr haqqında hipotezlər

544 Predmet oblastı haqqında bilikləri bazaya .....daxil edir

- Bütün cavablar düzdür
- Biliklər üzrə mühəndis
- Ekspert
- İstifadəçi
- Həll edici

545 Prosedur bilikləri kimi təsvir edilir

- Biliklər
- Bütün cavablar düzdür
- Predmet oblastında tipik məsələlərin həlli üçün prosedurlar
- Müxtəlif instruksiyalar
- Metodikalar

546 Evristik biliklər

- Obyektlər çoxluğunda münasibətlərin daxil edilməsi
- İntellektual sistemin fəaliyyət zamanı toplanan biliklər
- Müəyyən predmet oblastında mütəxəssisin bilikləri
- Təbii dildə intellektual sistem ilə ünsiyyətə imkan verən proqram və aparat vasitələri məcmusu
- Riyazi məntiqin öyrənilmə obyektı

#### 547 Ekspert biliklər

- Obyektlər çoxluğunda münasibətlərin daxil edilməsi
- Müəyyən predmet oblastında mütəxəssisin bilikləri
- İntellektual sistemin fəaliyyət zamanı toplanan biliklər
- Təbii dildə intellektual sistem ilə ünsiyyətə imkan verən proqram və aparat vasitələri məcmusu
- Riyazi məntiqin öyrənilmə obyektı

#### 548 İntellektual sistemin fəaliyyət zamanı toplanan biliklər

- İstifadəçi bilikləri
- Evristik biliklər
- Ekspert bilikləri
- İntellektual biliklər
- Məntiqi nəticələr

#### 549 Müəyyən predmet oblastında mütəxəssisin bilikləri

- İstifadəçi bilikləri
- Ekspert bilikləri
- Evristik biliklər
- İntellektual biliklər
- Məntiqi nəticələr

#### 550 Biliklərin çıxardılması

- Proqram və aparat modelləşdirmə
- Mütəxəssislərdən predmet oblastı haqqında informasiyanın alınması
- Biliklərin təqdim olunma formasının seçilməsi
- Müxtəlif mənbələrdən biliklərin əldə edilməsi
- Ekspert sistemlərin yaradılmasının əsası

#### 551 Mütəxəssislərdən predmet oblastı haqqında informasiyanın alınması

- Məntiqi nəticələr
- Biliklərin çıxardılması
- Ekspert bilikləri
- Evristik biliklər
- İntellektual biliklər

#### 552 Biliklərin çıxardılması

- İntellektual sistemin ən vacib xüsusiyyətidir
- Ekspert sistemlərin yaradılmasında istifadə olunur
- Müxtəlif mənbələrdən biliklərin təşkil edilməsində istifadə olunur
- İntellektual sistemin fəaliyyət zamanı toplanılır

- Sistemdə aprior olaraq saxlanılır

### 553 İmplikasiya

- Düzgün cavab yoxdur  
 Bütün cavablar düzdür  
 İki ifadə üçün məntiqi əməliyyatdır  
 Birinci ifadə doğru, ikincisi isə yalan olduqda nəticə ifadəsi yalandır  
 İmplikasiyanın standart işarəsi:  $\rightarrow$

### 554 Birinci ifadə doğru, ikincisi isə yalan olduqda nəticə ifadəsi yalandır

- İnduksiya  
 İmplikasiya  
 Konyunksiya  
 Dizyunksiya  
 İstisna edilmiş üçüncü

### 555 İnduksiya

- Biliklərin çıxardılması, əldə edilməsi, təqdimatı və manipulyasiyası  
 Məxsusi müşahidələrdən ümumi qanunauyğunluqlara keçid  
 Biliklər bazasının layihələndirilməsi və predmet oblastı haqqında onun doldurulması  
 Biliklərin tədim etmə metodu  
 Müxtəlif mənbələrdən biliklərin təşkil edilməsi

### 556 Məxsusi müşahidələrdən ümumi qanunauyğunluqlara keçid

- İstisna edilmiş üçüncü  
 İnduksiya  
 İmplikasiya  
 Konyunksiya  
 Dizyunksiya

### 557 Biliklər üzrə mühəndis

- Biliklərin çıxardılması üzrə mütəxəssis  
 Bütün cavablar düzdür  
 Biliklər bazasının layihələndirilməsi və predmet oblastı haqqında onun doldurulması üzrə mütəxəssis  
 Ekspert və biliklər bazası arasında vasitəçi  
 Süni intellekt üzrə mütəxəssis

### 558 Biliklər bazasının layihələndirilməsi və predmet oblastı haqqında onun doldurulması üzrə mütəxəssis

- Ekspert  
 Biliklər üzrə mühəndis  
 Həll edici  
 İstifadəçi  
 Məntiq mütəxəssisi

### 559 Biliklər mühəndisliyi



- Süni intellekt sistemlərinin yaradılmasına yönəlmiş modellər və mütdolar məcmusu
- Bütün cavablar düzdür
- Biliklərin çıxardılması, əldə edilməsi, təqdimatı və manipulyasiyası
- Ekspert sistemlərinin yaradılması üçün əsas
- Ekspert sistemlərinin yaradılması ilə bağlı olan süni intellekt elmlərinin sahəsi

#### 560 Biliklərin çıxardılması, əldə edilməsi, təqdimatı və manipulyasiyası

- Linqvistik prosessor
- Biliklər mühəndisliyi
- Kibemetika
- Təbii dil interfeysi
- Mətnlərin təhlili

#### 561 Süni intellekt

- Düzgün davranışın modelləşdirilməsi üçün elmi disiplin
- Bütün cavablar düzdür
- İntellektual sayılan insan fəaliyyətinin modelləşdirilməsi üzrə elmi istiqamət
- İntellektual sistemlərin insan funksiyaların yerinə yetirmək xassəsi
- Maşın tərəfdən insana xas olan məsələləri həll etmək üçün funksional imkanlar

#### 562 İntellektual sayılan insan fəaliyyətinin modelləşdirilməsi üzrə elmi istiqamət

- Mətnlərin təhlili
- Süni intellekt
- Ekspert sistemləri
- Kibemetika
- Təbii dil interfeysi

#### 563 Təbii dil interfeysi

- Düzgün davranışın modelləşdirilməsi üçün elmi disiplin
- Təbii dildə intellektual sistem ilə ünsiyyətə imkan verən proqram və aparat vasitələri məcmusu
- İntellektual sayılan insan fəaliyyətinin modelləşdirilməsi üzrə elmi istiqamət
- İntellektual sistemlərin insan funksiyaların yerinə yetirmək xassəsi
- Maşın tərəfdən insana xas olan məsələləri həll etmək üçün funksional imkanlar

#### 564 Təbii dildə intellektual sistem ilə ünsiyyətə imkan verən proqram və aparat vasitələri məcmusu

- Mətnlərin təhlili
- Təbii dil interfeysi
- Süni intellekt
- Ekspert sistemləri
- Kibemetika

#### 565 Təbii dil interfeysinə daxil olan tərkibinə daxildir

- Cavabların sintezi
- Bütün cavablar düzdür
- Lüğətlər
- Linqvistik prosessor

- Mətnlərin təhlili

### 566 İntellektual interfeys

- Maşın tərəfdən insana xas olan məsələləri həll etmək üçün funksional imkanlar
- İnsanla EHM-in ünsiyyətini təmin edən vasitələrdən ibarət olan interfeys
- Təbii dildə intellektual sistem ilə ünsiyyətə imkan verən proqram və aparat vasitələri məcmusu
- İntellektual sayılan insan fəaliyyətinin modelləşdirilməsi üzrə elmi istiqamət
- İntellektual sistemlərin insan funksiyaların yerinə yetirmək xassəsi

### 567 İnsanla EHM-in ünsiyyətini təmin edən vasitələrdən ibarət olan interfeys

- Kibernetika
- İntellektual interfeys
- Təbii dil interfeysi
- Süni intellekt
- Ekspert sistemləri

### 568 Suni beyin

- Sinir hüceyrələri arasında əlaqələr modeli
- Bütün cavablar düzdür
- İnsan beynini əvəz edən hipotetik qurğu
- Beyinə məlum olan xassələrin süni vasitələrlə təkrarı
- Sinir hüceyrələrinin işini imitasiya edən xüsusi alqoritmlər

### 569 İnsan beynini əvəz edən hipotetik qurğu

- Ekspert sistemləri
- Suni beyin
- İntellektual interfeys
- Təbii dil interfeysi
- Süni intellekt

### 570 Məntiqi hesablama

- Sintaktik kateqoriyalara əsaslanan məntiq
- Formal sistem üzərində qurulmuş riyazi məntiqin öyrənilmə obyektı
- Düzgün mülahizələr haqqında elm
- Bütün cavablar düzdür
- İdrak haqqında elm

### 571 Formal sistem üzərində qurulmuş riyazi məntiqin öyrənilmə obyektı

- Predikatlar hesablaması
- Məntiqi hesablama
- Siniflər hesablaması
- Münasibətlər hesablaması
- Çoxqiymətli məntiq

### 572 Təsnifat

- Biliklər bazasında biliklərin təsviri mexanizmi
- Obyektlərin siniflərə bölünməsi üçün imkan verən münasibətlərin yaradılması
- Müəyyən dəyişənlərin təyanət oblastındakı ixtiyari qiymətlər çoxluqları
- Ekspertlər biliklərinin rəqlənməsi
- Nəticə və strategiya qaydaları toplusu

### 573 Obyektlərin siniflərə bölünməsi üçün imkan verən münasibətlərin yaradılması

- Predikatlar hesablaması
- Təsnifat
- Siniflər hesablaması
- Münasibətlər hesablaması
- Çoxqiymətli məntiq

### 574 Klasterizasiya

- Nəticə və strategiya qaydaları toplusu
- Əlamətlər fəzasında obyektlərin siniflərə bölünmə üsulu
- Obyektlərin siniflərə bölünməsi üçün imkan verən münasibətlərin yaradılması
- Müəyyən dəyişənlərin təyanət oblastındakı ixtiyari qiymətlər çoxluqları
- Ekspertlər biliklərinin rəqlənməsi

### 575 Əlamətlər fəzasında obyektlərin siniflərə bölünmə üsulu

- Çoxqiymətli məntiq
- Klasterizasiya
- Təsnifat
- Siniflər hesablaması
- Münasibətlər hesablaması

### 576 Konyunksiya

- Bir çox hallarda konyunksiya işarəsi yazılmaya bilər
- Bütün cavablar düzdür
- $n > 2$  ifadələr üçün məntiqi əməliyyat
- Bütün ilkin ifadələr həqiqi olduqda nəticə ifadəsi həqiqidir
- & işarəsindən istifadə edir

### 577 Bütün ilkin ifadələr həqiqi olduqda nəticə ifadəsi həqiqidir

- Münasibətlər hesablaması
- Konyunksiya
- Klasterizasiya
- Təsnifat
- Siniflər hesablaması

### 578 Məntiq

- Obyektlərin siniflərə bölünməsi üçün imkan verən münasibətlərin yaradılması
- Düzgün mülahizələr haqqında elm
- Formal sistem üzərində qurulmuş riyazi məntiqin öyrənilmə obyekti
- Düzgün mülahizələr haqqında elm

- Sintaktik kateqoriyalara əsaslanan məntiq

### 579 Düzgün mülahizələr haqqında elm

- Siniflər hesablaması  
 Məntiq  
 Konyunksiya  
 Klasterizasiya  
 Təsnifat

### 580 Klassik variantda məntiq ibarətdir

- Sollojistik nəticələrdən  
 Bütün cavablar düzdür  
 Anlayışlardan  
 Mülahizələrdən  
 Nəticələrdən

### 581 Ehtimal məntiqi

- Bütün cavablar düzdür  
 Verilən düsturun "Həqiqət" qiymətinin alınması etimallar kimi interpretə edən məntiq  
 Sintaktik kateqoriyalara və struktur əlaqələrə əsaslanan məntiq  
 Dəyişənlərin həqiqilik qiymətləri kimi  $0,1,\dots,k$  natural ədədləri təqdim edən məntiq  
 Qeyri-səlis kvantifikatorlardan istifadə edən məntiq

### 582 Verilən düsturun "Həqiqət" qiymətinin alınması etimallar kimi interpretə edən məntiq

- Birmənalı məntiq  
 Ehtimal məntiqi  
 Riyazi məntiq  
 Çoxqiymətli məntiq  
 Qeyri-səlis məntiq

### 583 Riyazi məntiq

- Bütün cavablar düzdür  
 Sintaktik kateqoriyalara və struktur əlaqələrə əsaslanan məntiq  
 Verilən düsturun "Həqiqət" qiymətinin alınması etimallar kimi interpretə edən məntiq  
 Dəyişənlərin həqiqilik qiymətləri  $0,1,\dots,k$  kimi natural ədədləri təqdim edən məntiq  
 Qeyri-səlis kvantifikatorlardan istifadə edən məntiq

### 584 Sintaktik kateqoriyalara və struktur əlaqələrə əsaslanan məntiq

- Birmənalı məntiq  
 Ehtimal məntiqi  
 Riyazi məntiq  
 Çoxqiymətli məntiq  
 Qeyri-səlis məntiq

### 585 Çoxqiymətli məntiq

- Bütün cavablar düzdür
- Dəyişənlərin həqiqilik qiymətləri 0,1,...,k kimi natural ədədləri təqdim edən məntiq
- Sintaktik kateqoriyalara və struktur əlaqələrə əsaslanan məntiq
- Verilən düsturun "Həqiqət" qiymətinin alınması etimallar kimi interpretə edən məntiq
- Qeyri-səlis kvantifikatorlardan istifadə edən məntiq

586 Dəyişənlərin həqiqilik qiymətləri 0,1,...,k kimi natural ədədləri təqdim edən məntiq

- Birmənalı məntiq
- Çoxqiymətli məntiq
- Ehtimal məntiqi
- Riyazi məntiq
- Qeyri-səlis məntiq

587 Qeyri-səlis kvantifikatorlardan istifadə edən məntiq

- Birmənalı məntiq
- Qeyri-səlis məntiq
- Çoxqiymətli məntiq
- Ehtimal məntiqi
- Riyazi məntiq

588 Qeyri-səlis məntiq

- Bütün cavablar düzdür
- Qeyri-səlis kvantifikatorlardan istifadə edən məntiq
- Sintaktik kateqoriyalara və struktur əlaqələrə əsaslanan məntiq
- Verilən düsturun "Həqiqət" qiymətinin alınması etimallar kimi interpretə edən məntiq
- Qeyri-səlis kvantifikatorlardan istifadə edən məntiq

589 Məntiqi hesablamalara aiddir

- Situasion hesablama
- Bütün cavablar düzdür
- Propozisional hesablama
- Müləhizələr hesablaması
- Predikatlar hesablaması

590 Metaproduksiya

- Biliklər bazalarında biliklərin təsviri
- Hazır produksiyalar siyahısına daxil olunmuş produksiyaların yerinə yetirilməsi qaydaları üçün produksiya
- Digər dillərin təsviri üçün yaradılmış dil
- Ekspertlərdən biliklərin alınması yolu
- Nəticənin idarə edilməsi strategiyası

591 Hazır produksiyalar siyahısına daxil olunmuş produksiyaların yerinə yetirilməsi qaydaları üçün produksiya

- Biliklərin produksiyalar şəklində çıxardılması
- Metaproduksiya
- Metadil

- İntervyu metodu
- Nəticə mexanizmi

### 592 Metadil

- Biliklər bazalarında biliklərin təsviri
- Digər dillərin təsviri üçün yaradılmış dil
- Hazır produksiyalar siyahısına daxil olunmuş produksiyaların yerinə yetirilməsi qaydaları üçün produksiya
- Ekspertlərdən biliklərin alınması yolu
- Nəticənin idarə edilməsi strategiyası

### 593 Digər dillərin təsviri üçün yaradılmış dil

- Biliklərin produksiyalar şəklində çıxardılması
- Metadil
- Metaproduksiya
- İntervyu metodu
- Nəticə mexanizmi

### 594 İntervyu metodu

- Biliklər bazalarında biliklərin təsviri
- Ekspertlərdən biliklərin alınması yolu
- Digər dillərin təsviri üçün yaradılmış dil
- Hazır produksiyalar siyahısına daxil olunmuş produksiyaların yerinə yetirilməsi qaydaları üçün produksiya
- Nəticənin idarə edilməsi strategiyası

### 595 Ekspertlərdən biliklərin alınması yolu

- Biliklərin produksiyalar şəklində çıxardılması
- İntervyu metodu
- Metadil
- Metaproduksiya
- Nəticə mexanizmi

### 596 Nəticə mexanizmi

- Biliklər bazalarında biliklərin təsviri
- Nəticənin idarə edilməsi strategiyası
- Ekspertlərdən biliklərin alınması yolu
- Digər dillərin təsviri üçün yaradılmış dil
- Hazır produksiyalar siyahısına daxil olunmuş produksiyaların yerinə yetirilməsi qaydaları üçün produksiya

### 597 Nəticənin idarə edilməsi strategiyası

- Biliklərin produksiyalar şəklində çıxardılması
- Nəticə mexanizmi
- İntervyu metodu
- Metadil
- Metaproduksiya

### 598 Biliklər modeli

- Hazır produksiyalar siyahısına daxil olunmuş produksiyaların yerinə yetirilməsi qaydaları üçün produksiya
- Biliklər bazalarında biliklərin təsviri
- Nəticənin idarə edilməsi strategiyası
- Ekspertlərdən biliklərin alınması yolu
- Digər dillərin təsviri üçün yaradılmış dil

### 599 Biliklər bazalarında biliklərin təsviri

- Metaproduksiya
- Biliklər modeli
- Nəticə mexanizmi
- İntervyu metodu
- Metadil

### 600 İntervyu metodu aşağıdakılardan istifadə edir

- Müxtəlif səmərəli metodlar mövcuddur
- Bütün cavablar düzdür
- Ekspertlərdən biliklərin alınması yolundan
- Biliklər üzrə mühəndis reportyor rolunda çıxış edir
- Biliklər üzrə mühəndis predmet oblecti haqqında sual verir

### 601 Model

- Bütün cavablar düzdür
- İlkin obyektı əvəz edən, lakin ondan fərqli olan obyekt
- Biliklər baxasında biliklərin təsviri
- Təbii dillər haqqında bu və ya digər biliklərin fiksasiyası
- Linqvistik dəyişənlər terminlərində obyektin təsviri

### 602 İlkin obyektı əvəz edən, lakin ondan fərqli olan obyekt

- Şəbəkə modeli
- Model
- Biliklər modeli
- Linqvistik model
- Şəbəkə modeli

### 603 Biliklər modeli

- Bütün cavablar düzdür
- Biliklər baxasında biliklərin təsviri
- İlkin obyektı əvəz edən, lakin ondan fərqli olan obyekt
- Təbii dillər haqqında bu və ya digər biliklərin fiksasiyası
- Linqvistik dəyişənlər terminlərində obyektin təsviri

### 604 Biliklər baxasında biliklərin təsviri

- Şəbəkə modeli
- Biliklər modeli
- Model
- Linqvistik model

Şəbəkə modeli

605 Biliklər modeli....

- Freym
- Bütün cavablar düzdür
- Məntiqi
- Produksion
- Şəbəkə

606 Biliklərin məntiqi modeli əsasında ..... durur

- Bütün cavablar düzdür
- Formal model
- Semantik model
- Freym
- Produksiya

607 Biliklərin semantik modeli əsasında ..... durur

- Bütün cavablar düzdür
- Semantik model
- Formal model
- Freym
- Produksiya

608 Biliklərin freym modeli əsasında ..... durur

- Bütün cavablar düzdür
- Formal model
- Semantik model
- Freym
- Produksiya

609 Biliklərin produksion modeli əsasında ..... durur

- Bütün cavablar düzdür
- Produksiya
- Formal model
- Semantik model
- Freym

610 Linqvistik model

- Bütün cavablar düzdür
- Təbii dil haqqında bu və ya digər biliklərin fiksasiyasına aid olan model
- Əsasında formal sistem duran biliklərin təqdim olunma modeli
- Cədvəllər şəklində təqdim edilmiş verilənlərin təsviri modeli
- Əsasında semantik şəbəkə duran biliklərin təqdim olunma modeli

611 Təbii dil haqqında bu və ya digər biliklərin fiksasiyasına aid olan model



- Neyron modeli
- Linqvistik model
- Məntiqi model
- Relyasiya modeli
- Şəbəkə modeli

### 612 Məntiqi model

- Bütün cavablar düzdür
- Əsasında formal sistem duran bilklərin təqdim olunma modeli
- Təbii dil haqqında bu və ya digər biliklərin fiksasiyasına aid olan model
- Cədvəllər şəklində təqdim edilmiş verilənlərin təsviri modeli
- Əsasında semantik şəbəkə duran bilklərin təqdim olunma modeli

### 613 Əsasında formal sistem duran bilklərin təqdim olunma modeli

- Neyron modeli
- Məntiqi model
- Linqvistik model
- Relyasiya modeli
- Şəbəkə modeli

### 614 Relyasiya modeli

- Bütün cavablar düzdür
- Cədvəllər şəklində təqdim edilmiş verilənlərin təsviri modeli
- Əsasında formal sistem duran bilklərin təqdim olunma modeli
- Təbii dil haqqında bu və ya digər biliklərin fiksasiyasına aid olan model
- Əsasında semantik şəbəkə duran bilklərin təqdim olunma modeli

### 615 Cədvəllər şəklində təqdim edilmiş verilənlərin təsviri modeli

- Neyron modeli
- Relyasiya modeli
- Məntiqi model
- Linqvistik model
- Şəbəkə modeli

### 616 Şəbəkə modeli

- Bütün cavablar düzdürВсе ответы верны
- Əsasında formal sistem duran bilklərin təqdim olunma modeli
- Cədvəllər şəklində təqdim edilmiş verilənlərin təsviri modeli
- Təbii dil haqqında bu və ya digər biliklərin fiksasiyasına aid olan model
- Əsasında semantik şəbəkə duran bilklərin təqdim olunma modeli

### 617 Əsasında formal sistem duran bilklərin təqdim olunma modeli

- Neyron modeli
- Şəbəkə modeli
- Relyasiya modeli
- Məntiqi model

Linqvistik model

618 Relyasiya bazalarının geniş yayımı verilənlərin.....təsvirini təmin etmişdir

- Məntiqi  
 Cədvəl  
 Şəbəkə  
 Produksion  
 Freym

619 Verilənlərin cədvəl təsviri ..... bazalarının geniş yayımını təmin etmişdir

- VBİS  
 Relyasiya  
 Şəbəkə  
 İyerarxik  
 Obyekt-yönümlü

620 Linqvistik qeyri-müəyyənlik

- Məlum qanunauyğunluqlarla bağlı söz ifadələri ilə təsvir olunan ümumi müşahidələr toplusu  
 Söz ifadələrinin yayğınlığı və çoxmənalılıığı  
 Predmet oblastının təsviri xassəsi  
 Təbii dildə mətnlərin təhlili prosesləri məcmusu  
 Müşahidə edilən informasiyanın söz ifadələri ilə emalı

621 Söz ifadələrinin yayğınlığı və çoxmənalılıığı

- Misallar üzərində öyrənmə  
 Linqvistik qeyri-müəyyənlik  
 Natamamlıq  
 Təbii dilin emalı  
 Öyrənmə

622 Natamamlıq

- Məlum qanunauyğunluqlarla bağlı söz ifadələri ilə təsvir olunan ümumi müşahidələr toplusu  
 Predmet oblastının təsviri xassəsi  
 Söz ifadələrinin yayğınlığı və çoxmənalılıığı  
 Təbii dildə mətnlərin təhlili prosesləri məcmusu  
 Müşahidə edilən informasiyanın söz ifadələri ilə emalı

623 Predmet oblastının təsviri xassəsi

- Misallar üzərində öyrənmə  
 Natamamlıq  
 Linqvistik qeyri-müəyyənlik  
 Təbii dilin emalı  
 Öyrənmə

624 Təbii dilin emalı

- Məlum qanunauyğunluqlarla bağlı söz ifadələri ilə təsvir olunan ümumi müşahidələr toplusu
- Təbii dildə mətnlərin təhlili prosesləri məcmusu
- Predmet oblastının təsviri xassəsi
- Söz ifadələrinin yaygınlığı və çoxmənalılığı
- Müşahidə edilən informasiyanın söz ifadələri ilə emalı

#### 625 Təbii dildə mətnlərin təhlili prosesləri məcmusu

- Misallar üzərində öyrənmə
- Təbii dilin emalı
- Natamamlıq
- Linqvistik qeyri-müəyyənlik
- Öyrənmə

#### 626 Öyrənmə

- Məlum qanunauyğunluqlarla bağlı söz ifadələri ilə təsvir olunan ümumi müşahidələr toplusu
- Müşahidə edilən informasiyanın emalı ilə biliklərin mənimsənilməsi
- Təbii dildə mətnlərin təhlili prosesləri məcmusu
- Predmet oblastının təsviri xassəsi
- Söz ifadələrinin yaygınlığı və çoxmənalılığı

#### 627 Müşahidə edilən informasiyanın emalı ilə biliklərin mənimsənilməsi

- Misallar üzərində öyrənmə
- Öyrənmə
- Təbii dilin emalı
- Natamamlıq
- Linqvistik qeyri-müəyyənlik

#### 628 Misallar üzərində öyrənmə

- Söz ifadələrinin yaygınlığı və çoxmənalılığı
- Məlum qanunauyğunluqlarla bağlı söz ifadələri ilə təsvir olunan ümumi müşahidələr toplusu
- Müşahidə edilən informasiyanın emalı ilə biliklərin mənimsənilməsi
- Təbii dildə mətnlərin təhlili prosesləri məcmusu
- Predmet oblastının təsviri xassəsi

#### 629 Məlum qanunauyğunluqlarla bağlı söz ifadələri ilə təsvir olunan ümumi müşahidələr toplusu

- Linqvistik qeyri-müəyyənlik
- Misallar üzərində öyrənmə
- Öyrənmə
- Təbii dilin emalı
- Natamamlıq

#### 630 Təbii dil məlumatlarının emalı sistemlərində təhlil prosesi zamanı mətnin ..... təhlili aparılır

- Praqmatik
- Bütün cavablar düzdür
- Morfoloji
- Sintaktik

- Semantik

### 631 Təsvirlərin emalı

- Söz təsvirlərinin qeyri-səlisliyi ilə əlaqədar qeyri-müəyyənlik
- Vizual informasiyanın emalı ilə bağlı olan proses
- Məlum müşahidələr əsasında yeni ümumi qayda və qanunauyğunluqların əldə edilməsi
- Təbii dildə mətnlərin təhlil prosesləri məcmusu
- Predmet oblastının təsvirinə aid olan xassə

### 632 Vizual informasiyanın emalı ilə bağlı olan proses

- Linqvistik qeyri-müəyyənlik
- Təsvirlərin emalı
- Öyrənmə
- Təbii dilin emalı
- Natamamlıq

### 633 Surət

- Söz təsvirlərinin qeyri-səlisliyi ilə əlaqədar qeyri-müəyyənlik
- Obyektlərin bəzi sinfinin tipik və ya ümumiləşdirilmiş nümayəndəsinin təsviri
- Məlum müşahidələr əsasında yeni ümumi qayda və qanunauyğunluqların əldə edilməsi
- Təbii dildə mətnlərin təhlil prosesləri məcmusu
- Predmet oblastının təsvirinə aid olan xassə

### 634 Obyektlərin bəzi sinfinin tipik və ya ümumiləşdirilmiş nümayəndəsinin təsviri

- Linqvistik qeyri-müəyyənlik
- Surət
- Öyrənmə
- Təbii dilin emalı
- Natamamlıq

### 635 Linqvistik dəyişən

- Sintaksik qaydalar və nəticənin çıxardılması aksiomları
- İxtiyari hadisənin xassələri olan söz və sözbirləşmələri kimi qiymətlərdən istifadə edən dəyişən
- Daxil edilmiş mətnlə bağlı cavab məlumatlar
- Problem oblası haqqında biliklər məcmusu
- Biliklərin produksiyalar sistemi kimi təsvir edilməsi aləti

### 636 İxtiyari hadisənin xassələri olan söz və sözbirləşmələri kimi qiymətlərdən istifadə edən dəyişən

- İnformasiya vahidi
- Linqvistik dəyişən
- Surət
- Linqvistik qeyri-müəyyənlik
- Kvantifikator

### 637 Təbii dil sistemi

- Strategiyalar üçün yaradılmış produksiyalar çoxluğu
- Məhdud təbii dildə mətnləri və ya nitqi qəbul etməyə qadir olan intellektual sistem
- Konkret predmet oblastına aid məsələləri həll edən texniki və ya proqram sistemi
- Predmet oblastı haqqında biliklər məcmusu
- Biliklər bazasının avtomatlaşdırılmış doldurulması üçün vasitələr məcmusu

### 638 Məhdud təbii dildə mətnləri və ya nitqi qəbul etməyə qadir olan intellektual sistem

- VBİS
- Təbii dil sistemi
- İntellektual sistem
- Biliklərin təqdimat sistemi
- Produksiyalar sistemi

### 639 İntellektual sistem

- Strategiyalar üçün yaradılmış produksiyalar çoxluğu
- Konkret predmet oblastına aid məsələləri həll edən texniki və ya proqram sistemi
- Məhdud təbii dildə mətnləri və ya nitqi qəbul etməyə qadir olan intellektual sistem
- Predmet oblastı haqqında biliklər məcmusu
- Biliklər bazasının avtomatlaşdırılmış doldurulması üçün vasitələr məcmusu

### 640 Konkret predmet oblastına aid məsələləri həll edən texniki və ya proqram sistemi

- VBİS
- İntellektual sistem
- Təbii dil sistemi
- Biliklərin təqdimat sistemi
- Produksiyalar sistemi

### 641 VBİS

- Strategiyalar üçün yaradılmış produksiyalar çoxluğu
- Verilənlər bazasının avtomatlaşdırılmış doldurulması üçün vasitələr məcmusu
- Konkret predmet oblastına aid məsələləri həll edən texniki və ya proqram sistemi
- Məhdud təbii dildə mətnləri və ya nitqi qəbul etməyə qadir olan intellektual sistem
- Predmet oblastı haqqında biliklər məcmusu

### 642 Verilənlər bazasının avtomatlaşdırılmış doldurulması üçün vasitələr məcmusu

- Produksiyalar sistemi
- VBİS
- İntellektual sistem
- Təbii dil sistemi
- Biliklərin təqdimat sistemi

### 643 Formal sistem

- Strategiyalar üçün yaradılmış produksiyalar çoxluğu
- Bir çox riyazi nəzəriyyələrin əsasında duran model
- Konkret predmet oblastına aid məsələləri həll edən texniki və ya proqram sistemi
- Məhdud təbii dildə mətnləri və ya nitqi qəbul etməyə qadir olan intellektual sistem

- Predmet oblastı haqqında biliklər məcmusu

644 Bir çox riyazi nəzəriyyələrin əsasında duran model

- Produksiyalar sistemi  
 Formal sistem  
 İntellektual sistem  
 Təbii dil sistemi  
 Biliklərin təqdimat sistemi

645 Formal sistem ..... iibarətdir

- Nəticə qaydaları  
 Bütün cavablar düzdür  
 Baza elementlər çoxluğu  
 Sintaksik qaydalar  
 Aksiomlar

646 Ekspert sistemi

- Strategiyalar üçün yaradılmış produksiyalar çoxluğu  
 Müəyyən predmet oblastında işləyən mütəxəssislərə konsultasiya köməyi üçün nəzərdə tutulmuş intellektual sistem  
 Konkret predmet oblastına aid məsələləri həll edən texniki və ya proqram sistemi  
 Məhdud təbii dildə mətnləri və ya nitqi qəbul etməyə qadir olan intellektual sistem  
 Predmet oblastı haqqında biliklər məcmusu

647 Müəyyən predmet oblastında işləyən mütəxəssislərə konsultasiya köməyi üçün nəzərdə tutulmuş intellektual sistem

- Təbii dil sistemi  
 Ekspert sistemi  
 Biliklərin təqdimat sistemi  
 Produksiyalar sistemi  
 VBİS

648 Məntiqi nəticə

- Bütün cavablar düzdür  
 Formal sistemdə məntiqi fəaliyyət zamanı alınan fakt  
 Freymin əsas struktur vahidi  
 Konstant faktlar, ifadələr, istinadlar  
 İnformasiya vehidi

649 Formal sistemdə məntiqi fəaliyyət zamanı alınan fakt

- Təbii dil sistemi  
 Məntiqi nəticə  
 Biliklərin təqdimat sistemi  
 Produksiyalar sistemi  
 VBİS

## 650 Slot

- Bütün cavablar düzdür
- Freymin əsas struktur vahidi
- Formal sistemdə məntiqi fəaliyyət zamanı alınan fakt
- Konstant faktlar, ifadələr, istinadlar
- İnformasiya vahidi

## 651 Freymin əsas struktur vahidi

- VBİS
- Slot
- Məntiqi nəticə
- Biliklərin təqdimat sistemi
- Produksiyalar sistemi

## 652 Freym-misal

- İnformasiya vahidi
- Biliklər bazasında misal kimi çıxış edən freym
- Slot hissəsində konstant qiyməti olmayan freym
- Konstativ informasiya ilə doldurulmuş freym
- Konstant faktlar, ifadələr, istinadlar

## 653 Freym-prototip

- İnformasiya vahidi
- Slot hissəsində konstant qiyməti olmayan freym
- Biliklər bazasında misal kimi çıxış edən freym
- Konstativ informasiya ilə doldurulmuş freym
- Konstant faktlar, ifadələr, istinadlar

## 654 Freym -ekzemplar

- İnformasiya vahidi
- Konstativ informasiya ilə doldurulmuş freym
- Slot hissəsində konstant qiyməti olmayan freym
- Biliklər bazasında misal kimi çıxış edən freym
- Konstant faktlar, ifadələr, istinadlar

## 655 Süni intellektin tədqiqi üçün aşağıdakı əsas istiqamətlər müəyyənləşdirilməlidir:

- İnformasiyanın qəbulu (EHM – lərin obrazların tanınmasına, görmək informasiyaların analizinə öyrətmək)
- Bütün cavablar düzdür
- Biliyin təqdimi (“bilik bazasının” yaradılması, intellektual sistemlərinin yaddaşının xüsusi biliklərin təqdimi., formalaşdırılması)
- Biliklərlə manipulyasiya (intellektual sistemləri metodlarla və biliklərin manipulyasiya ilə məşğul olmağı öyrətmək)
- Ünsiyyət (məsələn: kompüter tərəfindən adi mətnin başa düşülməsi, EHM-lə insanın dialoqu)

## 656 Süni intellektin tədqiqi üçün aşağıdakı əsas istiqamətlər müəyyənləşdirilməlidir:

- Normativ, sutiativ (situasiyaya uyğun məqsədyönlü modellərin yaradılması).
- Bütün cavablar düzdür
- Ünsiyyət (məsələn: kompüter tərəfindən adi mətnin başa düşülməsi, EHM-lə insanın dialoqu);
- İnformasiyanın qəbulu (EHM – lərin obrazların tanınmasına, görmək informasiyaların analizinə öyrətmək);
- İntellektual sistemləri indiyə qədər rastlaşmadıqları məsələlərin həllinə öyrətmək;

### 657 Biliyin təqdiminə aiddir

- Situasiyaya uyğun məqsədyönlü modellərin yaradılması
- “Bilik bazasının” yaradılması, intellektual sistemlərinin yaddaşının xüsusi biliklərin təqdimi, formalaşdırılması
- İntellektual sistemləri metodlarla və biliklərin manipulyasiya ilə məşğul olmağın öyrədilməsi
- EHM – lərin obrazların tanınmasına, görmək informasiyaların analizinə öyrətmək
- Kompüter tərəfindən adi mətnin başa düşülməsi, EHM-lə insanın dialoqu

### 658 “Bilik bazasının” yaradılması, intellektual sistemlərinin yaddaşının xüsusi biliklərin təqdimi, formalaşdırılması.....aiddir

- Normativ, sutiativ istiqamət
- Biliyin təqdiminə
- Biliklərlə manipulyasiya
- İnformasiyanın qəbulu
- Ünsiyyət

### 659 Biliklərlə manipulyasiya

- Situasiyaya uyğun məqsədyönlü modellərin yaradılması
- İntellektual sistemləri metodlarla və biliklərin manipulyasiya ilə məşğul olmağın öyrədilməsi
- “Bilik bazasının” yaradılması, intellektual sistemlərinin yaddaşının xüsusi biliklərin təqdimi, formalaşdırılması
- EHM – lərin obrazların tanınmasına, görmək informasiyaların analizinə öyrətmək
- Kompüter tərəfindən adi mətnin başa düşülməsi, EHM-lə insanın dialoqu

### 660 İntellektual sistemləri metodlarla və biliklərin manipulyasiya ilə məşğul olmağın öyrədilməsi.....aiddir

- Normativ, sutiativ istiqamət
- Biliklərlə manipulyasiya
- Biliyin təqdiminə
- İnformasiyanın qəbulu
- Ünsiyyət

### 661 İnformasiyanın qəbulu

- Situasiyaya uyğun məqsədyönlü modellərin yaradılması
- EHM – lərin obrazların tanınmasına, görmək informasiyaların analizinə öyrətmək
- İntellektual sistemləri metodlarla və biliklərin manipulyasiya ilə məşğul olmağın öyrədilməsi
- “Bilik bazasının” yaradılması, intellektual sistemlərinin yaddaşının xüsusi biliklərin təqdimi, formalaşdırılması
- Kompüter tərəfindən adi mətnin başa düşülməsi, EHM-lə insanın dialoqu

### 662 EHM – lərin obrazların tanınmasına, görmək informasiyaların analizinə öyrətmək.....aiddir



- Normativ, sutiativ istiqamət
- İnformasiyanın qəbulu
- Biliyin təqdiminə
- Biliklərlə manipulyasiya
- Ünsiyyət

## 663 Ünsiyyət

- Situasiyaya uyğun məqsədyönlü modellərin yaradılması
- Kompüter tərəfindən adi mətnin başa düşülməsi, EHM-lə insanın dialoqu
- EHM – lərin obrazların tanınmasına, görmək informasiyaların analizinə öyrətmək
- İntellektual sistemləri metodlarla və biliklərin manipulyasiya ilə məşğul olmağın öyrədilməsi
- “Bilik bazasının” yaradılması, intellektual sistemlərinin yaddaşının xüsusi biliklərin təqdimi, formalaşdırılması

## 664 Kompüter tərəfindən adi mətnin başa düşülməsi, EHM-lə insanın dialoqu.....aiddir

- Normativ, sutiativ istiqamət
- Ünsiyyət
- İnformasiyanın qəbulu
- Biliyin təqdiminə
- Biliklərlə manipulyasiya

## 665 Normativ, sutiativ istiqamət

- “Bilik bazasının” yaradılması, intellektual sistemlərinin yaddaşının xüsusi biliklərin təqdimi, formalaşdırılması
- Situasiyaya uyğun məqsədyönlü modellərin yaradılması
- Kompüter tərəfindən adi mətnin başa düşülməsi, EHM-lə insanın dialoqu
- EHM – lərin obrazların tanınmasına, görmək informasiyaların analizinə öyrətmək
- İntellektual sistemləri metodlarla və biliklərin manipulyasiya ilə məşğul olmağın öyrədilməsi

## 666 Situasiyaya uyğun məqsədyönlü modellərin yaradıl

- Biliklərlə manipulyasiya
- Normativ, sutiativ istiqamət
- Ünsiyyət
- İnformasiyanın qəbulu
- Biliyin təqdiminə

## 667 Süni intellektin tədqiqində aşağıdakı kompleks üsullardan istifadə olunur:

- Konqnitiv psixologiyanın üsulları
- Bütün cavablar düzdür
- Riyazi məntiqin üsulları
- Freym dilləri
- Tətbiqi və riyazi linqvistikanın üsulları

## 668 İntellektual sistemlər

- İS məntiqi nəticələri istifadə etməklə şəraiti tanımaq və qərar qəbul etmək və həmkarları ilə ümumi dil tapmaq, lazım gələrsə, özünün gördüyü işi izah etməyi özünün vəziyyətini və əhatə olunan aləmi proqnozlaşdırmağı və onu öz fəaliyyəti ilə əlaqələndirməyi bacarmalıdır və s.

- Bütün cavablar düzdür
- İS müəyyən məqsədə doğru yönəldilmiş olmalıdır, yəni öz fəaliyyətini elə planlaşdırmalıdır ki, məqsədə doğru getməlidir və ona çatmalıdır. Fərqi yoxdur bu məqsəd ona yuxarıdan verilib və ya sistem özü onu formalaşdırıb.
- İS əhatə olunmuş aləmin dəyişməsinə reaksiya verməlidir, yəni kriteriyanın dəyişməsi ilə məsələni həll etməlidir.
- İS daimi öz biliyinin hüdudlarını genişləndirməlidir. İstər əhatə edən aləm haqqında, istərsə də özü haqqında. Bir sözlə, öyrənmək və özünü öyrətməklə aləmin modelini təkmilləşdirməlidir.

669 ..... sistemin başadüşmə üfiqlərini genişləndirir və lazım olarsa aləmin modelini korrektə edir

- Bütün cavablar düzdür
- Öyrənən və ya özünüöyrədən bloku
- Proqnoz bloku
- Xarici aləmlə əlaqə bloku
- Məqsədi formalaşdıran blok

670 Proqnoz bloku

- Bütün cavablar düzdür
- Sistemin intellektual fəaliyyətində əvvəlcədən müəyyən dəyişənlərin proqnozunu verə bilmək üçündür
- Sistemin başadüşmə üfiqlərini genişləndirir və lazım olarsa aləmin modelini korrektə edir
- Operativ olaraq xarici aləm haqqında informasiya yığır və onun nəticələrini intellektual sistemdə real vaxt ərzində qərar qəbul etmədə istifadəsini təmin edir
- Hər bir intellektual sistemdə məqsədi formalaşdırmaq üçün vacib bloklardan biridir

671 Sistemin intellektual fəaliyyətində əvvəlcədən müəyyən dəyişənlərin proqnozunu verə bilmək üçündür

- Bütün cavablar düzdür
- Proqnoz bloku
- Öyrənən və ya özünüöyrədən bloku
- Xarici aləmlə əlaqə bloku
- Məqsədi formalaşdıran blok

672 Xarici aləmlə əlaqə bloku

- Bütün cavablar düzdür
- Operativ olaraq xarici aləm haqqında informasiya yığır və onun nəticələrini intellektual sistemdə real vaxt ərzində qərar qəbul etmədə istifadəsini təmin edir
- Sistemin intellektual fəaliyyətində əvvəlcədən müəyyən dəyişənlərin proqnozunu verə bilmək üçündür
- Sistemin başadüşmə üfiqlərini genişləndirir və lazım olarsa aləmin modelini korrektə edir
- Hər bir intellektual sistemdə məqsədi formalaşdırmaq üçün vacib bloklardan biridir

673 Operativ olaraq xarici aləm haqqında informasiya yığır və onun nəticələrini intellektual sistemdə real vaxt ərzində qərar qəbul etmədə istifadəsini təmin edir

- Bütün cavablar düzdür
- Xarici aləmlə əlaqə bloku
- Proqnoz bloku
- Öyrənən və ya özünüöyrədən bloku
- Məqsədi formalaşdıran blok

## 674 Məqsədi formalaşdıran blok

- Bütün cavablar düzdür
- Hər bir intellektual sistemdə məqsədi formalaşdırmaq üçün vacib bloklardan biridir
- Operativ olaraq xarici aləm haqqında informasiya yığır və onun nəticələrini intellektual sistemdə real vaxt ərzində qərar qəbul etmədə istifadəsini təmin edir
- Sistemin intellektual fəaliyyətində əvvəlcədən müəyyən dəyişənlərin proqnozunu verə bilmək üçündür
- Sistemin başadüşmə üfiqlərini genişləndirir və lazım olarsa aləmin modelini korrektə edir

## 675 Hər bir intellektual sistemdə məqsədi formalaşdırmaq üçün vacib bloklardan biridir

- Bütün cavablar düzdür
- Məqsədi formalaşdıran blok
- Xarici aləmlə əlaqə bloku
- Proqnoz bloku
- Öyrənən və ya özünüöyrədən bloku

## 676 Baza biliklərinin yaradılması üçün bir – biri ilə əlaqədar aşağıdakı problemləri həll etmək lazımdır:

- Texnologiya problemi
- Bütün cavablar düzdür
- Müvafiq sahəyə lazım olan tətbiqi biliyi formalaşdırılması
- Biliyin təsviri
- Biliyin istifadə olunması

## 677 Qurğuya görə intellektual sistemlərin təsnifləşdirilməsi

- Texnologiya problemini araşdıran sistemlərə bölünür
- Neyron şəbəkələr və ekspert sistemlərə bölünür
- İqtisadi məsələlərin həllinə yönələn, marketing tədqiqatları üçün hazırlanan və hüquqşünaslıqda qərarların qəbul edilməsi üçün nəzərdə tutulan sistemlərə bölünür
- Məsləhət verən, test edən, diaqnostika edən və s. sistemlərə bölünür.
- Biliyin istifadə olunmasını araşdıran sistemlərə bölünür

## 678 Tətbiq olunma sahəsinə intellektual sistemlərin təsnifləşdirilməsi

- Texnologiya problemini araşdıran sistemlərə bölünür
- İqtisadi məsələlərin həllinə yönələn, marketing tədqiqatları üçün hazırlanan və hüquqşünaslıqda qərarların qəbul edilməsi üçün nəzərdə tutulan sistemlərə bölünür
- Neyron şəbəkələr və ekspert sistemlərə bölünür
- Məsləhət verən, test edən, diaqnostika edən və s. sistemlərə bölünür.
- Biliyin istifadə olunmasını araşdıran sistemlərə bölünür

## 679 Məsələlərin həllinə görə intellektual sistemlərin təsnifləşdirilməsi

- Texnologiya problemini araşdıran sistemlərə bölünür
- Məsləhət verən, test edən, diaqnostika edən və s. sistemlərə bölünür
- İqtisadi məsələlərin həllinə yönələn, marketing tədqiqatları üçün hazırlanan və hüquqşünaslıqda qərarların qəbul edilməsi üçün nəzərdə tutulan sistemlərə bölünür
- Neyron şəbəkələr və ekspert sistemlərə bölünür
- Biliyin istifadə olunmasını araşdıran sistemlərə bölünür

## 680 Ekspert sistemlərin tətbiqini vacib edən şərt

- Ən yaxşı və ən pis icraçıların məsələləri həll etmələri arasındakı fərqin böyüklüyü
- Bütün cavablar düzdür
- Başqa işçilərə kömək üçün mütəxəssis çatışmazlığı
- Kiçik məsələlərin həlli mütəxəssislərin çoxsaylı kollektivini tələb edir ki, bu mütəxəssislər də lazımı qədər biliklərə malik deyillər
- Məhsuldarlığın aşağı düşməsi bir neçə şərtdən asılı ola bilər ki, bu da adi mütəxəssis tərəfindən ayrılmış vaxtda başa düşülə bilməz

### 681 İntellektual sistemlərin hazırlanmasının ilkin mərhələsində həll ediləcək tapşırıqlar

- Tapşırıqların həlli üçün biliklərin tipinin müəyyən edilməsi;
- Bütün cavablar düzdür
- Problem sahəsinin (obyektin, tapşırığın, məqsədin) tədqiqi, yəni “BB nəyi ifadə edir” və “nəyə görə ifadə edir”;
- Tədqiq olunan problem sahəsi kontekstində “bilik” məfhumunun təyini;
- Biliklərin mənbəyini aydınlaşdırmaq, onlarla fəal və ciddi cəhdlə işləmək;

### 682 İntellektual sistemlərin hazırlanmasının ilkin mərhələsində həll ediləcək tapşırıqlar

- BB-nin quruluş hissələri arasındakı qarşılıqlı xarakterin müəyyən edilməsi;
- Bütün cavablar düzdür
- Biliklərin quruluşunun müəyyən edilməsi üsulu, yəni “bilikləri necə təqdim etməli”;
- Biliklərin təqdimatı üsulunun seçilməsi;
- BB-nin quruluşunun müəyyən edilməsi;

### 683 Biliklərin tipi

- İş və fəaliyyətin mümkün effektləri, hadisə və vəziyyətlərin yaranmasının səbəb və şərtləri;
- Bütün cavablar düzdür
- Obyektin quruluşunu, formasını, xüsusiyyətlərini, funksiyalarını və imkanlarının vəziyyətini;
- Obyektlər arasında və bu obyektlərin iştirakı mümkün olan əlaqələr və hadisələr;
- Fiziki qanunlar;

### 684 Feygenbauma görə biliklər tipi:

- Metabiliklər, yəni “bizim biliklərimizin həcmində və ya bizim imkanlarımız daxilində biliklər”
- Bütün cavablar düzdür
- Ətraf-mühitin obyekt və kateqoriyaları haqqında;
- Müvəqqəti ardıcılıq və səbəb-nəticə əlaqələrini müəyyən edən hadisələr haqqında;
- Fəaliyyəti, yəni hər hansı bir işi yerinə yetirmək qabiliyyəti haqqında;

### 685 Süni intellektin layihələşdirilməsi mərhələləri

- Sistemin testdən keçirilməsi
- Bütün cavablar düzdür
- Biliklərin təqdimatı və qərarların çıxış mexanizminin müəyyənləşdirilməsinin rəsmiyyətinin seçilməsi
- BTD-nin seçilməsi və ya hazırlanması
- Sistemin yoxlanması

### 686 İntellektual sistemlərin layihələşdirilməsi zamanı işlərin da siyahısı:

- İzahetmə altsisteminin seçilməsi

- Bütün cavablar düzdür
- Biliklərin ekspertdən sistemə ötürülməsi;
- Sistemə biliklərin təqdim olunması üsulunun seçilməsi;
- Çıxış (idarəetmə) strategiyasının seçilməsi;

687 Tədqiqat sahəsinin təsvirinə aiddir

- Problemə yanaşmanın müzakirəsi
- Bütün təşkil etmə prosesi üçün problemin vacibliyini göstərən tədqiqat sahəsinin təyini
- Layihələşdirmə qruplarının və uyğun tapşırıqların təyini
- Layihədə təcrübəli rəhbərinin təyini
- Təşkilati iclasın keçirilməsi

688 Layihənin qəbuluna aiddir

- Problemə yanaşmanın müzakirəsi
- Layihədə təcrübəli rəhbərinin təyini
- Bütün təşkil etmə prosesi üçün problemin vacibliyini göstərən tədqiqat sahəsinin təyini
- Layihələşdirmə qruplarının və uyğun tapşırıqların təyini
- Təşkilati iclasın keçirilməsi

689 Sistemin prototipinə aiddir

- Problemə yanaşmanın müzakirəsi
- Təşkilati iclasın keçirilməsi
- Layihələşdirmə qruplarının və uyğun tapşırıqların təyini
- Bütün təşkil etmə prosesi üçün problemin vacibliyini göstərən tədqiqat sahəsinin təyini
- Yoxlanışın nəticəsi olaraq tədqiqat sahəsi haqqında əlavə informasiyanın toplanması