

## 1511\_Az\_Æyani\_Yekun imtahan testinin sualları

### Fənn : 1511 İntellektual sistemlər

1 Süni intellekt ideyası aşağıdakılardan hansına aiddir

- Makkarti
- Dekart
- Tyuring
- Nyuell
- Şennon

2 İnformasiya nəzəriyyəsinin banisi kimdir

- Makkarti
- Şennon
- Dekart
- Tyuring
- Nyuell

3 Məsələlərin labirint həlli modelinin müəllifi aşağıdakılardan hansıdır

- Şennon
- Torndayk
- Dekart
- Tyuring
- Nyuell

4 ERAM proqramının müəllifi kimdir

- Şennon
- Braun
- Sleyalı
- Tyuring
- M.Bonqard

5 "KORA" proqramının müəllifi kimdir

- Braun
- M.Bonqard
- Sleyalı
- Tyuring
- Şennon

6 Süni intellekt sistemləri özündə neçə əsas bloku birləşdirir

- 5.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 6.0

## 7 Agent nədir

- variantların heç biri doğru deyil
- fəaliyyətdə olan və bu fəaliyyəti hərəkətə gətirən şəxs
- fəaliyyətin nəticəsindən istifadə edən şəxs
- fəaliyyəti dayandırılmış şəxs
- fəaliyyətdən kənar şəxs

## 8 Produksion sistemlərdə “Əgər” qaydası nəyi bildirir

- giriş
- göndərmə
- çıxarış
- nəticə
- fəaliyyət

## 9 Produksion sistemlərdə ““To” qaydası nəyi bildirir

- giriş
- çıxarış
- çıxış
- daxil etmə
- göndərmə

## 10 Produksion sistemlərdə “Əgər” qaydası nəyi bildirir

- giriş
- variantların heç biri doğru deyil
- çıxarış
- nəticə
- fəaliyyət

## 11 Produksion sistemlərdə ““To” qaydası nəyi bildirir

- göndərmə
- variantların heç biri doğru deyil
- giriş
- çıxış
- daxil etmə

## 12 Süni intellekt nədir?

- telekommunikasiya vasitələrinin tətbiq edildiyini öyrənən elmdir
- insan məntiqini maşınlarda tətbiq etmək məqsədi daşıyan riyazi elmdir
- informasiya sistemlərini maşınlarada tətbiq edən riyazi elmdir.
- informasiya axtarışlarını təmin edən elmdir
- avtomatlaşdırılmış informasiya sistemlərini öyrənən elmdir

## 13 Süni intellekt ilk dəfə neçənci ildə istifadə edilib?

- 1954.0
- 1956.0

- 1967.0
- 1977.0
- 1996.0

14 Süni intellekt kim tərəfindən yaradılıb?

- C.Həyyam
- C.Makkarti
- F.Kodd
- F.Maxlup
- Paraels

15 Süni intellekt düşüncəsinin əsasını təşkil edən sillogizm nəticələr nəzəriyyəsinin əsasını kim qoymuşdur?

- Parasels
- Aristotel
- Volfqanq von Kempelen
- Heron
- Əl Cəzirə

16 Roman Llull özünün Ars Maqna adlı məntiqq aparatını neçənci ildə ixtira etmişdir?

- 1439.0
- 1275.0
- 1876.0
- 1586.0
- 1783.0

17 Müasir dövrdə süni intellektin əsası harada qoyulmuşdur?

- Malayziyada
- Dartmurt Kolləcində
- İngiltərədə
- Almaniyada
- Rusiyada

18 1950-ci ildə kompyuterdə fikirləşmə qabiliyyəti olması sualına həsr edilmiş “Hesablayıcı maşın və ağıl” məqaləsinin müəllifi aşağıdakılardan hansıdır

- Makkarti
- Tyuring
- Dekart
- Nyuell
- Şennon

19 Başlanğıc meydançası məsələlərin verilmiş ilk göstəricilərinə uyğun gəlir, son meydançaya aparıb çıxaran yollar isə məsələnin həllinin mümkün yollarını müəyyən edir, maşın proqramlarında belə hərəkət həlledici qaydalarla idarə olunan və hər bir alternativ şəraitdə bu və ya digər seçimi həyata keçirməyə imkan verən axtarış əməliyyatı yaranır. Bu ifadə aşağıdakı modellərdən hansına aiddir

- məntiq

- labirint
- təlim
- fərziyyə
- asosiativ

20 Psixologiyada ehtimal olunan seçimin modeli daha çox riyazi psixologiya sahəsində çalışan mütəxəssislərin maraq dairəsində olmuşdur, intellektual sistemlər sahəsində əsasən məntiqi tibb modelinə üstünlük verilirdi. Bu ifadə aşağıdakı modellərdən hansına aiddir

- məntiq
- təlim
- labirint
- fərziyyə
- asosiativ

21 Bu modelə əsasən məsələnin həlli üçün verilmiş göstəricilər bir-biri ilə bağlı olmayan cəhətlərin bütövlüyünü əks etdirmirdi, onların arasında başlanğıc şəraitin strukturunu formalaşdıran müəyyən münasibətlər mövcuddur, məsələnin həllinin axtarışı bu strukturlar arasında əlaqənin qurulmasına və bir şəraitdən digərinə keçilməsi yollarının quraşdırılmasına gətirib çıxardır. Bu ifadə aşağıdakı modellərdən hansına aiddir

- məntiq
- fərziyyə
- labirint
- təlim
- asosiativ

22 İnsan psixologiyasında məsələlərin həllində istifadə edilir, bu modelə əsasən insana hər hansı bir məsələnin öyrədilməsi ehtimal xarakteri daşıyan assesiativ əlaqənin formalaşması prosesində baş verir. Bu ifadə aşağıdakı modellərdən hansına aiddir

- məntiq
- asosiativ
- labirint
- təlim
- fərziyyə

23 .....– süni ağıl yaratmağı qarşısına məqsəd qoyan, insan beyninin psixofizioloji fəaliyyətinin süni sistemlərin köməyi ilə modelləşdirilməsidir. Cümləni tamamlayın.

- neyrofizioloji
- bionik
- psixoloji
- neyroinformatika
- proqram-praqmatik

24 ..... hesablayıcı maşınların köməyi ilə insanın təfəkkür fəaliyyətini deyil, onun nəticəsini istehsal etməyə imkan verən aparat-proqram vasitələrinin yaradılmasıdır. Cümləni tamamlayın.

- neyrofizioloji
- pragmatik
- psixoloji

- neyroinformatika
- bionik

25 Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur. Bu ifadə biliklərin hansı xüsusiyyətinə aiddir

- faktoqrafik
- strukturluluq
- daxili interpretasiyalıq
- bağlılıq
- fəallıq

26 Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır. Bu ifadə biliklərin hansı xüsusiyyətinə aiddir

- faktoqrafik
- bağlılıq
- daxili interpretasiyalıq
- strukturluluq
- fəallıq

27 .....biliklər – onları anlayışlar dəsti və onların qarşılıqlı əlaqəsi kimi də interpretasiya etmək olar. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- konstruktiv
- anlayışlı
- prosedur
- faktoqrafik

28 .....biliklər – bu, müxtəlif obyektlərin hissələrinin strukturu və qarşılıqlı əlaqəsi haqqında biliklərdir. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- konstruktiv
- anlayışlı
- prosedur
- faktoqrafik

29 .....biliklər – bu, müxtəlif məsələlərin həllinin metod, alqoritm və proqramlar məcmusudur. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- prosedur
- anlayışlı
- konstruktiv
- faktoqrafik

30 ..... biliklər – bu, obyekt, hadisə və onların elementlərinin kəmiyyət və keyfiyyət xarakteristikaları haqqında informasiya və biliklərin mövcudluğudur. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı

- faktoqrafik
- anlayışlı
- konstruktiv
- prosedur

31 Süni intellekt sistemlərində biliklərin təqdim olunmasının əsas universal modellərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

- məntiqi modellər
- konstruktiv sistemlər
- semantik şəbəkələr
- freymlər
- produksion sistemlər

32 Adresat nədir

- variantların heç biri doğru deyil
- fəaliyyətdə olan və bu fəaliyyəti hərəkətə gətirən şəxs
- fəaliyyətin nəticəsindən istifadə edən şəxs
- fəaliyyəti dayandırılmış şəxs
- fəaliyyətdən kənar şəxs

33 “Şərt – Əməl” tipli qaydalara əsaslanan sistemlər biliklərin təqdim olunma modellərinin hansı tipinə aiddir

- məntiqi modellər
- produksion sistemlər
- semantik şəbəkələr
- konstruktiv sistemlər
- reymlər

34 Biliklərin daxili interpretasiyalıq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir.
- Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur.
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.

35 Biliklərin strukturluluq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur.
- Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir.
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.

## 36 Biliklərin bağlılıq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.
- Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir.
- Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur.
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.

## 37 Biliklərin fəallıq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.
- Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir.
- Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur.
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.

## 38 Ars Maqna aparatı nə məqsədlə yaradılmışdır ?

- insan intellektindən daha güclü bir intellektin yaradılması məqsədilə
- müsəlmanları xristianlaşdırmaq məqsədilə
- süni intellekti inkişaf etdirmək məqsədilə
- intellektin maşınlarda tətbiqini təkmilləşdirmək məqsədilə
- heç biri

## 39 Süni intellektin əsas məqsədi nədir?

- optimizasiyanın tətbiq edilməsi
- insan intellektindən daha güclü bir intellektin yaradılması
- intellektin maşın tərəfindən dəqiq simulasıya edilməsi
- məntiq nəzəriyyəsinin inkişaf etdirilməsi
- müxtəlif çətin hesablamaların və digər tapşırıqların həyata keçirilməsi

## 40 C.Makkerti süni intellekti işlədərkən necə adlandırırdı?

- intellektin maşın tərəfindən dəqiq simulasıya edilməsi
- maşınları intellektual etmək elmi və mühəndisliyi
- güclü intellekt
- məntiq nəzəriyyəsi
- insanın sahib olduğu ən dəyərli mülkiyyət

## 41 Süni neyron şəbəkələrin zəif cəhətlərinə aid deyil

- biliyin əldə edilməsi
- variantların hamısı
- öyrənmə
- kodlaşdırma
- hesablama sürəti

42 GA,təkamül hesablamaların zəif cəhətlərinə aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- kodlaşdırma, hesablama sürəti
- interpretasiya olunma, "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- öyrənmə
- biliyin əldə edilməsi

43 Süni neyron şəbəkələrin güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

- Approksimasiya qabliyyəti
- Interpretasiya olunma
- Adaptasiya
- Əyri-lərin approkimasiyası
- Ümumiləşmə qabliyyəti

44 EC – termini nəyi bildirir

- variantların heç biri
- təkamül hesablamaları
- qeyri-səlis çoxluq
- süni neyron şəbəkələr
- qeyri – səlis məntiq

45 Kibernetikanın əsasını kim qoymuşdu?

- D.Bell
- N.Viper
- Y.Şumpeter
- F.Maxlup
- E.Toffler

46 Kibernetika nəyi öyrənir?

- bilik iqtisadiyyatını
- əlaqə və idarəetmə modelləri
- texniki-iqtisadi əlaqələri
- texnoloji prosesləri
- telekommunikasiya vasitələrini

47 Hansı obyektin sistem halında öyrənilməsinə daxil deyil?

- hadisələrə təsir edən bir çox amillərin mühüm əlaqələrinin müəyyən edilməsi
- hadisələrin bütövlükdə tədqiq edilməsi
- hadisələrin,predmetlərin real əlaqələrinin aşkara çıxarılması
- hadisələrin real ümumiliyinin,ümumi keyfiyyətinin aşkara çıxarılması
- hadisələr sisteminin hərtərəfli öyrənilməsi

48 Kibernetikanın əsas qanunlarından biridir?

- iqtisadi əlaqə
- zəruri rəngarənglik



- sistemli bilik
- məqsədli bilik
- təşkilati zərurilik

49 Kibernetika neçə yerə ayrılır?

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

50 Biri nəzəri kibernetikaya daxil olan nəzəriyyə deyil:

- statistik həllər nəzəriyyəsi
- iqtisadi nəzəriyyə
- mürəkkəb sistemlərin idarə olunması nəzəriyyəsi
- təsadüfi proseslər nəzəriyyəsi
- oyunlar nəzəriyyəsi

51 Kibernetik dildə sistem dedikdə nə başa düşülür?

- texniki-təşkilati sistemlər çoxluğu
- qarşılıqlı əlaqəli dəyişənlərin, elementlərin, blokların məcmusu
- linqvistik vasitələr məcmusu
- iqtisadi əlaqələr məcmusu
- metodoloji vasitələr kompleksi

52 Kibernetikanın əsas tədqiqat obyektı nədir?

- texniki proqram toplusu
- kibernetik sistem
- iqtisadi sistem
- bilik sistemi
- proqram təminatı

53 Kibernetik sistemin neçə növü vardır?

- 4.0
- 2.0
- 5.0
- 7.0
- 3.0

54 Kibernetika sistemində neçə proses baş verir?

- 7.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0
- 6.0

55 Kibernetik sistemin neçə elementi mövcuddur?

- 6.0
- 5.0
- 7.0
- 4.0
- 3.0

56 SC-in tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

- genetik alqoritmlər
- xaos nəzəriyyəsi
- qeyri-səlis-məntiq
- neyron şəbəkələr
- ehtimallı mühakimə

57 Qeyri-səlis çoxluqların zəif cəhətlərinə aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- biliyin əldə edilməsi, öyrənmə
- interpretasiya olunma, "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- kodlaşdırma
- hesablama sürəti

58 Qeyri-səlis çoxluqların zəif cəhətlərinə aid deyil

- "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- variantların hamısı
- interpretasiya olunma
- kodlaşdırma
- hesablama sürəti

59 Süni neyron şəbəkələrin zəif cəhətlərinə aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- interpretasiya olunma, "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- kodlaşdırma
- hesablama sürəti
- biliyin əldə edilməsi, öyrənmə

60 GA,təkamül hesablamaların zəif cəhətlərinə aid deyil

- biliyin əldə edilməsi
- variantların hamısı
- interpretasiya olunma
- "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- öyrənmə

61 Qeyri-səlis çoxluqların güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

- Modelləşdirmə
- Adaptasiya

- Həqiqətə uyğunluq
- Məntiqi çıxarış
- İnterpretasiya olunma

62 Təkamül hesablamalarını güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- Əyriyənin approksimasiyası
- Hesablama effektivliyi
- Səhvlərə tolerantlıq
- Approksimasiya qabliyyəti
- Həqiqətə uyğunluq

63 Genetik alqoritmlərin güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- Əyriyənin approksimasiyası
- Qlobal optimallaşdırma
- Səhvlərə tolerantlıq
- Approksimasiya qabliyyəti
- Həqiqətə uyğunluq

64 Kibernetik sistemin hansı elementləri vardır?

- giriş,çıxış,məhdudiyət
- əks əlaqə,məhdudiyət,giriş,çıxış,proses
- əsas,əks əlaqə,məhdudiyət
- əsas,əks əlaqə,giriş,çıxış
- giriş,çıxış,proses

65 Kibernetik sistmədə baş verən proseslər:

- əsas,əks əlaqə
- əsas,əks rabitə,məhdudiyət
- əsas,məhdudiyət
- məhdudiyət,əks rabitə
- əsas,əks əlaqə,məhdudiyət

66 Kibernetik sistemin növləri hansılardır?

- hamısı
- proqramlı,adaptiv
- texniki,nəzəri
- teşkilati,proqramlı
- adaptiv,texniki,nəzəri

67 Dəyişənlər-... cümləni tamamlayın.

- məzmununa görə real obyektə bərabər olub bu obyektin hər hansı hissəsidir
- məzmununa görə real obyektə bərabər olmayıb bu obyektin hər hansı hissəsidir
- sistemin elementi deyil
- öz məzmununa görə real obyektə bərabərdir
- kəmiyyət baxımından dəyişkəndir

68 Kibernetik sistemin əks etdiyi proseslərə daxil deyil?

- informasiyalarla mübadilə aparır
- bu sistemlə qarşılıqlı əlaqədə olan sistemləri özündə birləşdirir
- informasiyaları qəbul edir
- informasiyaları yaddaşda saxlayır
- informasiyaları emal edir

69 Kibernetikanın xalq təsərrüfatı sahəsində ən mühüm vəzifəsi nədir?

- texniki proseslərin və fiziki eksperimentlərin halını xarakterizə edən situasiyaların təhlili
- müəssisələrin idarə olunmasının avtomatlaşdırılmış sistemini yaratmaq
- oxuya bilən avtomatların yaradılması
- diaqnostik qurğuların işlənilib hazırlanması
- obrazların tanınması

70 Texniki kibernetikanın məşğul olduğu problemlərə aid deyil:

- diaqnostik qurğuların işlənilib hazırlanması
- idarəetmə sistemlərinin aparatının və metodlarının işlənilib hazırlanması
- oxuya bilən avtomatların yaradılması
- texniki proseslərin və fiziki eksperimentlərin halını xarakterizə edən situasiyaların təhlili
- obyektlərin identifikasiyası

71 Nəzəri kibernetikaya aiddir:

- avtomatlaşdırılmış diaqnostik qurğuların işlənilib hazırlanması
- ixtiyari təbiətli idarəetmə sistemlərinin aparatının və metodlarının işlənilib hazırlanması
- obrazların tanınması
- idarəetmə aparatlarının yaradılması
- texniki proseslərin və fiziki eksperimentlərin halını xarakterizə edən situasiyaların təhlili

72 Kibernetika hansı sahələrə ayrılır?

- nəzəri, texniki, təşkilati
- nəzəri, texniki, tətbiqi
- iqtisadi, metodoloji
- nəzəri, texniki
- nəzəri, təşkilati, tətbiqi

73 Zəruri rəngarənglik qanununa görə:

- sistemin rəngarəngliyi artdıqca informasiyalar uyğun olaraq azalsın
- hər bir sistemin effektiv idarə olunması yalnız o halda mümkündür ki, idarə edən sistemin rəngarəngliyi idarə olunan sistemin rəngarəngliyindən böyük olsun
- hər bir sistemin effektiv idarə olunması yalnız o halda mümkündür ki, idarə edən sistemin rəngarəngliyi idarə olunan sistemin rəngarəngliyindən kiçik olsun
- hər bir sistemin effektiv idarə olunması yalnız o halda mümkündür ki, idarə edən sistemin rəngarəngliyi idarə olunan sistemin rəngarəngliyinə bərabər olsun
- sistemin rəngarəngliyi artdıqca informasiyalar da müvafiq sürətdə çoxalsın

74 Dərketmə formaları içərisində mühüm yer tutur?

- mütəq ideyanın olması
- sistemli bilik
- qərar qəbuletmə
- iqtisadi bilik
- sistem spesifikliyi

75 İqtisadi sistemləri tədqiq edən zaman ən başlıca məsələlər deyil?

- sistem münasibətlərinin düzgün dərk edilməsi
- qarşılıqlı əlaqədə olan sistemlərin vəhdətliyinin təmin olunması
- ünsürlərin sistemə çevrilməsinə səbəb olan determinantları aşkara çıxarmaq
- ünsürlərin keyfiyyətə fərqli cəhətlərinin ayrılması
- sistemlərin strukturunun, fəaliyyət göstərməsinin qanunauyğunluqlarının öyrənilməsi

76 Qeyri-müəyyən bə qeyri səliss qərarların ciddi riyazi təsvirinə imkan verən, “qeyri – səliss çoxluqlar ” nəzəriyyəsinin banisi kimdir

- Makkarti
- L.Zadə
- Tyuring
- Nyuell
- Şennon

77 Qeyri səliss çoxluqların tərifini hansı funksiyanın köməyiylə verilir

- «məqsəd»
- mənsubiyyət»
- «çıxış»
- «giriş»
- «asılılıq»

78 Qeyri-səliss çoxluğun iki  $x$  və  $y$  elementləri arasında  $R$  münasibətinin olmasını göstərmək üçün neçə yazılışdan istifadə edilir

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

79 . .....  $X$  universal çoxluğundan götürülmüş  $x$  elementlərinin və onlara uyğun mənsubiyyət funksiyaalarının nizamlanmış cütlükləri deyilir. Cümləni tamamlayın

- qeyri-səliss funksiya
- qeyri-səliss çoxluq
- qeyri-səliss məntiq
- qeyri-səliss nəzəriyyə
- qeyri-səliss sistem

80 Əgər istənilən  $x \in X$  üçün xarakteristik funksiyanın qiyməti sıfır olarsa, belə çoxluğa nə deyilir

- çoxluğunun keçid nöqtələri

- boş çoxluq
- universal çoxluq
- qeyri- səliss çoxluğunun daşıyıcısı
- normal qeyri-səliss çoxluq

81 İxtiyarı  $x \in X$  üçün xarakteristik funksiyasının qiyməti olarsa, belə çoxluğa nə deyilir

- çoxluğunun keçid nöqtələri
- universal çoxluq
- boş çoxluq
- qeyri- səliss çoxluğunun daşıyıcısı
- normal qeyri-səliss çoxluq

82 A qeyri-səliss çoxluğunun mənsubiyyət funksiyası olarsa, belə çoxluğa nə deyilir

- çoxluğunun keçid nöqtələri
- qeyri- səliss çoxluğunun daşıyıcısı
- boş çoxluq
- universal çoxluq
- normal qeyri-səliss çoxluq

83 Qeyri-səliss münasibətlər neçə ölçülü relyasion matrisin köməyi ilə verilir

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

84 Qərarların qəbul edilməsi, yəni ən effektiv alternativin seçilməsi məsələsi neçə mərhələdə həll edilir

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

85 Qeyri-səliss riyazi proqramlaşdırmada maksmin məsələlərin həll üsulu neçə mərhələli olur

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

86 Qeyri-müəyyənliklər şəraitində məsələlərin həlli istiqamətində hansı yanaşmalar mövcuddur

- effektiv həllərin seçilməsi üçün qeyri-səliss qərar qəbuletmə məsələsi
- variantların hamısı
- pareto prinsipi
- qeyri-münasib alternativlərin atılması
- zəmanət verilmiş nəticələrin əldə olunması

## 87 Aşağıdakı ifadələrdən hansı pareto prinsipinə aid edilir

- variantların heç biri doğru deyil
- Məsələnin həlli yaxşılaşdırıla bilməyən alternativlər arasında axtarılmalıdır, bu mülahizə alternativlər çoxluğunu "sıxmağa", hər hansı göstəriciyə görə pis alternativin seçilməsi nəticəsində mümkün ola biləcək itkiləri müəyyən etməyə və hər hansı konkret göstəriciyə görə alternativin yaxşılaşdırılmasına imkan verir.
- Alternativlər çoxluğundan "zay" alternativlərin, yəni şərtlərə və məqsədlərə daha az uyğun gələn alternativlərin atılmasından ibarətdir, hər addımdan sonra alternativlər çoxluğu müəyyən qədər kiçilir
- Qeyri-müəyyənliklər şəraitində qərarların qəbul edilməsi məsələlərində riyazi cəhətdən yalnız bir ciddi nəticə əldə etmək olar, reallaşdıran alternativ həll kimi seçilməyə də bilər, çünki belə alternativ həddən artıq yaxşı və ya həddən artıq pis həll ola bilər
- Burada məqsəd, məhdudiyyətlər və şərtlər haqqında biliklərin subyektivliyi nəzərə alınır, alternativlər arasında üstünlük münasibətləri istifadə edilir.

## 88 Aşağıdakı ifadələrdən hansı qeyri-münasib alternativlərin atılması yanaşmasına aid edilir

- variantların heç biri doğru deyil
- Alternativlər çoxluğundan "zay" alternativlərin, yəni şərtlərə və məqsədlərə daha az uyğun gələn alternativlərin atılmasından ibarətdir, hər addımdan sonra alternativlər çoxluğu müəyyən qədər kiçilir.
- Məsələnin həlli yaxşılaşdırıla bilməyən alternativlər arasında axtarılmalıdır, bu mülahizə alternativlər çoxluğunu "sıxmağa", hər hansı göstəriciyə görə pis alternativin seçilməsi nəticəsində mümkün ola biləcək itkiləri müəyyən etməyə və hər hansı konkret göstəriciyə görə alternativin yaxşılaşdırılmasına imkan verir
- Qeyri-müəyyənliklər şəraitində qərarların qəbul edilməsi məsələlərində riyazi cəhətdən yalnız bir ciddi nəticə əldə etmək olar, reallaşdıran alternativ həll kimi seçilməyə də bilər, çünki belə alternativ həddən artıq yaxşı və ya həddən artıq pis həll ola bilər.
- Burada məqsəd, məhdudiyyətlər və şərtlər haqqında biliklərin subyektivliyi nəzərə alınır, alternativlər arasında üstünlük münasibətləri istifadə edilir.

## 89 Aşağıdakı ifadələrdən hansı zəmanət verilmiş nəticələrin əldə olunması yanaşmasına aid edilir

- variantların heç biri doğru deyil
- Qeyri-müəyyənliklər şəraitində qərarların qəbul edilməsi məsələlərində riyazi cəhətdən yalnız bir ciddi nəticə əldə etmək olar, reallaşdıran alternativ həll kimi seçilməyə də bilər, çünki belə alternativ həddən artıq yaxşı və ya həddən artıq pis həll ola bilər.
- Məsələnin həlli yaxşılaşdırıla bilməyən alternativlər arasında axtarılmalıdır, bu mülahizə alternativlər çoxluğunu "sıxmağa", hər hansı göstəriciyə görə pis alternativin seçilməsi nəticəsində mümkün ola biləcək itkiləri müəyyən etməyə və hər hansı konkret göstəriciyə görə alternativin yaxşılaşdırılmasına imkan verir
- Alternativlər çoxluğundan "zay" alternativlərin, yəni şərtlərə və məqsədlərə daha az uyğun gələn alternativlərin atılmasından ibarətdir, hər addımdan sonra alternativlər çoxluğu müəyyən qədər kiçilir
- Burada məqsəd, məhdudiyyətlər və şərtlər haqqında biliklərin subyektivliyi nəzərə alınır, alternativlər arasında üstünlük münasibətləri istifadə edilir.

## 90 Aşağıdakı ifadələrdən hansı effektiv həllərin seçilməsi üçün qeyri-səlis qərar qəbul etmə məsələsi yanaşmasına aid edilir

- variantların heç biri doğru deyil
- Burada məqsəd, məhdudiyyətlər və şərtlər haqqında biliklərin subyektivliyi nəzərə alınır, alternativlər arasında üstünlük münasibətləri istifadə edilir
- Məsələnin həlli yaxşılaşdırıla bilməyən alternativlər arasında axtarılmalıdır, bu mülahizə alternativlər çoxluğunu "sıxmağa", hər hansı göstəriciyə görə pis alternativin seçilməsi nəticəsində mümkün ola biləcək itkiləri müəyyən etməyə və hər hansı konkret göstəriciyə görə alternativin yaxşılaşdırılmasına imkan verir
- Alternativlər çoxluğundan "zay" alternativlərin, yəni şərtlərə və məqsədlərə daha az uyğun gələn alternativlərin atılmasından ibarətdir, hər addımdan sonra alternativlər çoxluğu müəyyən qədər kiçilir.
- Qeyri-müəyyənliklər şəraitində qərarların qəbul edilməsi məsələlərində riyazi cəhətdən yalnız bir ciddi nəticə əldə etmək olar, reallaşdıran alternativ həll kimi seçilməyə də bilər, çünki belə alternativ həddən artıq yaxşı və ya həddən artıq pis həll ola bilər.

91 Qeyri-müəyyənlik şəraitində bu ifadə şirkətdə nəyi bildirir,  $M = \{0.3, 0.9, 0.5, 0.8, 0.6, 1, 0.6, 0.4, 0.9, 1\}$ .

- istehsal etdiyi məhsulu
- məqsədini
- gəlirini
- xərcini
- investisiyanı

92 Hər bir alternativ üçün onun ən pis ödədiyi kriteri müəyyənləşdirilir, başqa sözlə desək bütün alternativlər arasından mənsubiyyət funksiyasının qiyməti ən kiçik olan kriteri tapılır. Bu ifadə qeyri-səlis riyazi proqramlaşdırmada maksimum məsələlərin həll üsulunun hansı mərhələsinə aiddir

- beşinci
- birinci
- ikinci
- üçüncü
- dördüncü

93 Hər bir alternativ yalnız bir mənsubiyyət funksiyası ilə xarakterizə olunur, alternativlər arasından ən yaxşısını seçmək üçün onların mənsubiyyət funksiyalarının qiymətləri içərisində ən böyüyünü tapmaq və müvafiq alternativi ən yaxşı alternativ kimi qəbul etmək olar. Bu ifadə qeyri-səlis riyazi proqramlaşdırmada maksimum məsələlərin həll üsulunun hansı mərhələsinə aiddir

- beşinci
- ikinci
- birinci
- üçüncü
- dördüncü

94 Dendritlər əsəb hüceyrələrinin cismindən çıxaraq digər neyronlarla birləşmə nöqtəsi necə adlanır

- evklid
- sinaps
- akson
- hiperbolik tangens
- siqmoid

95 Neyronun cismindəki təsir müəyyən həddi aşdıqda neyron təsirlənərək hansı vasitəsilə digər neyronlara signal yollayır

- evklid
- akson
- hiperbolik tangens
- siqmoid
- sinaps

96  $v$  nəyi bildirir

- neyronun girişlərinin sayını
- sinapslarının çəki əmsallarını
- sürüşmənin qiymətini



- cəmləmənin nəticəsini
- giriş vektorunun (giriş siqnalının) komponentini

97 k – nəyi bildirir

- sinapslarının çəki əmsallarını
- iterasiyanın nömrəsini
- öyrədilən vektoru
- öyrənmə sürətinin monoton azalan funksiyasını
- s və i neyronlarının qonşuluq funksiyasını

98 a – nəyi bildirir

- müəyyən sabit (öyrənmə müddəti)
- öyrənmənin başlanğıc sürətini
- iterasiyanın nömrəsini
- öyrədilən vektoru
- öyrənmə sürətinin monoton azalan funksiyasını

99 d – nəyi bildirir

- öyrənmənin başlanğıc sürətini
- s və i neyronları arasındakı məsafə
- iterasiyanın nömrəsini
- öyrənmə sürətinin monoton azalan funksiyasını
- müəyyən sabit (öyrənmə müddəti)

100 Neyronların çəki əmsallarının verilməsinin neçə üsulu vardır

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

101 p – nəyi bildirir

- öyrənmənin başlanğıc sürətini
- öyrədici yığımda vektorların sayını
- iterasiyanın nömrəsini
- öyrədilən vektoru
- öyrənmə sürətinin monoton azalan funksiyasını

102 Öyrədilmə neçə fazadan ibarətdir

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

103 Neyrokompüterlərin yaradılması ideyasını ilk dəfə kim vermişdir?

- Y.Şumpeter
- F.Rozenblat
- R.Bradbury
- P.Merilees
- H.Poincare

104 (-1...n) nəyi bildirir

- neyronun girişlərinin sayını
- sinapsın çəkisini
- sürüşmənin qiymətini
- cəmləmənin nəticəsini
- giriş vektorunun (giriş siqnalının) komponentini

105 s nəyi bildirir

- neyronun girişlərinin sayını
- cəmləmənin nəticəsini
- sinapsın çəkisini
- sürüşmənin qiymətini
- giriş vektorunun (giriş siqnalının) komponentini

106 n nəyi bildirir

- neyronun girişlərinin sayını
- giriş vektorunun (giriş siqnalının) komponentini
- sinapsın çəkisini
- sürüşmənin qiymətini
- cəmləmənin nəticəsini

107 (-1...n) nəyi bildirir

- giriş vektorunun (giriş siqnalının) komponentini
- neyronun girişlərinin sayını
- sinapsın çəkisini
- sürüşmənin qiymətini
- cəmləmənin nəticəsini

108 y nəyi bildirir

- neyronun girişlərinin sayını
- neyronun çıxış siqnalını
- sürüşmənin qiymətini
- cəmləmənin nəticəsini
- giriş vektorunun (giriş siqnalının) komponentini

109 Fəallaşma funksiyalarına aşağıdakılardan hansı aiddir

- siqmoid – logistik
- variantların hamısı
- vahid sıçrayış funksiyası
- xətti hədd

- siqmoid – hiperbolik tangens

110 Doymalı qeyri-xətti funksiyalar necə adlanır

- evklid  
 siqmoid  
 akson  
 sinaps  
 xətti hədd

111 Bir tipli neyronlardan ibarət olub vahid fəallaşdırma funksiyasına malik olan NŞ-ləri necə adlandırılır

- hiperbolik tangens  
 homogen  
 heterogen  
 KÖK  
 logistik

112 Müxtəlif tipli neyronlardan ibarət olub vahid fəallaşdırma funksiyasına malik olan NŞ-ləri necə adlandırılır

- hiperbolik tangens  
 heterogen  
 homogen  
 KÖK  
 logistik

113  $x(k)$  – nəyi bildirir

- sinapslarının çəki əmsallarını  
 öyrədilən vektoru  
 [iterasiyanın nömrəsini  
 öyrənmə sürətinin monoton azalan funksiyasını  
  $s$  və  $i$  neyronlarının qonşuluq funksiyasını

114  $a(k)$  – nəyi bildirir

- sinapslarının çəki əmsallarını  
 öyrənmə sürətinin monoton azalan funksiyasını  
 iterasiyanın nömrəsini  
 öyrədilən vektoru  
  $s$  və  $i$  neyronlarının qonşuluq funksiyasını

115  $H(k)$  – nəyi bildirir

- sinapslarının çəki əmsallarını  
  $s$  və  $i$  neyronlarının qonşuluq funksiyasını  
 iterasiyanın nömrəsini  
 öyrədilən vektoru  
 öyrənmə sürətinin monoton azalan funksiyasını

## 116 T – nəyi bildirir

- sinapslarının çəki əmsallarını
- müəyyən sabit (öyrənmə müddəti)
- iterasiyanın nömrəsini
- öyrədilən vektoru
- öyrənmə sürətinin monoton azalan funksiyasını

## 117 Fəallaşma funksiyalarına aşağıdakılardan hansı aid deyil

- siqmoid – logistik
- heterogen
- vahid sıçrayış funksiyası
- xətti həddud
- siqmoid – hiperbolik tangens

## 118 Neyrokompüterlərin yaradılması ideyası ilk dəfə nə vaxt təklif edilib?

- keçən əsrin 80-ci illərinin sonu
- keçən əsrin 40-cı illərinin əvvəlləri
- keçən əsrin 60-cı illərinin əvvəlləri
- keçən əsrin 50-ci illərinin əvvəlləri
- keçən əsrin 70-ci illərinin sonu

## 119 Kompüterlərin yeni arxitekturasının yaradılması sahəsində böyük diqqət nəyə yönəlmişdir?

- proqramların sintezinin avtomatlaşdırılması vasitəsilə proqram vasitələrinin yaradılması prosesini sadələşdirməyə
- neyrokompüterlər layihəsinə
- kompüterlərin yaradılmasının intensiv inkişafına
- hesablama əməliyyatlarının paralel aparılmasına
- hesablama proseslərinin verilənlərlə idarə olunmasına

## 120 Neyman arxitekturasının əsasını nə təşkil edir?

- proqramların sintezinin avtomatlaşdırılması vasitəsilə proqram vasitələrinin yaradılması prosesini sadələşdirməsi
- a və b variantları
- hesablama əməliyyatlarının paralel aparılması
- hesablama proseslərinin verilənlərlə idarə olunması
- yeni nəsil kompüterlərin yaradılması sahəsində intensiv işlər

## 121 Kompüterlər keyfiyyətə hansı funksional tələbələrə cavab verməlidir?

- heç biri
- hamısını
- biliklər bazaları ilə işləməyi təmin etmək və onun əsasmda süni intellekt sistemlərinin təşkilinə imkan yaratmaq
- kompüterin tətbiqini daha da asanlaşdırmaq üçün istifadəçi ilə nitq və görmə vasitəsilə ünsiyyəti təmin etmək
- proqramların sintezinin avtomatlaşdırılması vasitəsilə proqram vasitələrinin yaradılması prosesini sadələşdirmək

## 122 Doymalı qeyri-xətti funksiyalara aşağıdakılardan hansılar aiddir 1. vahid sıçrayış funksiyası 2. xətti

## hüdüd 3. hiperbolik tangens 4. logistik

- 2.3
- 3.4
- 1.4
- 2.4
- 1.3

123 Neyronların çəki əmsallarının verilməsinin birinci üsuluna aşağıdakılardan hansı aiddir

- çəkilər öyrədici yığımın vektorlarının hər bir təqdimatından sonra deyil, bütün öyrədici yığımın təsiri nəzərə alındıqdan sonra təzələnir
- bütün çəkilərə kiçik təsadüfi qiymətlər verilir
- ilkin qiymətlər kimi öyrədici yığımdan təsadüfi olaraq seçilmiş qiymətlər verilir
- çəkilər başlanğıc verilənlərin yığımının iki əsas məxsusi vektorları arasından keçən xətti fəza boyu xətti olaraq nizamlanmış vektorların qiymətləri ilə verilir
- böyük öyrədilmə sürəti və radiusu seçilir ki, bu da neyronların vektorlarını nümunələrin yığımda paylanmasına müvafiq düzməyə imkan verir, çəkilərin dəqiq sazlanması aparılır, öyrədilmə sürətinin parametrləri başlanğıc qiymətlərdən xeyli az olur

124 Aşağıdakı ifadələrdən hansı nümunə ilə verilmə üsuluna aiddir

- çəkilər öyrədici yığımın vektorlarının hər bir təqdimatından sonra deyil, bütün öyrədici yığımın təsiri nəzərə alındıqdan sonra təzələnir
- ilkin qiymətlər kimi öyrədici yığımdan təsadüfi olaraq seçilmiş qiymətlər verilir
- bütün çəkilərə kiçik təsadüfi qiymətlər verilir
- çəkilər başlanğıc verilənlərin yığımının iki əsas məxsusi vektorları arasından keçən xətti fəza boyu xətti olaraq nizamlanmış vektorların qiymətləri ilə verilir
- böyük öyrədilmə sürəti və radiusu seçilir ki, bu da neyronların vektorlarını nümunələrin yığımda paylanmasına müvafiq düzməyə imkan verir, çəkilərin dəqiq sazlanması aparılır, öyrədilmə sürətinin parametrləri başlanğıc qiymətlərdən xeyli az olur

125 Aşağıdakı ifadələrdən hansı xətti verilmə üsuluna aiddir

- çəkilər öyrədici yığımın vektorlarının hər bir təqdimatından sonra deyil, bütün öyrədici yığımın təsiri nəzərə alındıqdan sonra təzələnir
- çəkilər başlanğıc verilənlərin yığımının iki əsas məxsusi vektorları arasından keçən xətti fəza boyu xətti olaraq nizamlanmış vektorların qiymətləri ilə verilir
- . bütün çəkilərə kiçik təsadüfi qiymətlər verilir
- ilkin qiymətlər kimi öyrədici yığımdan təsadüfi olaraq seçilmiş qiymətlər verilir
- böyük öyrədilmə sürəti və radiusu seçilir ki, bu da neyronların vektorlarını nümunələrin yığımda paylanmasına müvafiq düzməyə imkan verir, çəkilərin dəqiq sazlanması aparılır, öyrədilmə sürətinin parametrləri başlanğıc qiymətlərdən xeyli az olur

126 Aşağıdakı ifadələrdən hansı paket öyrədilməsinə aiddir

- böyük öyrədilmə sürəti və radiusu seçilir ki, bu da neyronların vektorlarını nümunələrin yığımda paylanmasına müvafiq düzməyə imkan verir, çəkilərin dəqiq sazlanması aparılır, öyrədilmə sürətinin parametrləri başlanğıc qiymətlərdən xeyli az olur
- çəkilər öyrədici yığımın vektorlarının hər bir təqdimatından sonra deyil, bütün öyrədici yığımın təsiri nəzərə alındıqdan sonra təzələnir
- bütün çəkilərə kiçik təsadüfi qiymətlər verilir
- ilkin qiymətlər kimi öyrədici yığımdan təsadüfi olaraq seçilmiş qiymətlər verilir
- çəkilər başlanğıc verilənlərin yığımının iki əsas məxsusi vektorları arasından keçən xətti fəza boyu xətti olaraq nizamlanmış vektorların qiymətləri ilə verilir

127 Fəallaşma funksiyalarına aşağıdakılardan hansılar aid edilir, 1. vahid sıçrayış funksiyası 2. homogen 3. xətti hədd 4. siqmoid – hiperbolik tangens 5. siqmoid – logistik 6. heterogen

- 1,2,4,5  
 1,3,4,5  
 1,3,4,6  
 1,2,5,6  
 1,3,5,6

128 Neyrokompyuterlərin müasir kompyuterlərdən əsas fərqi nədən ibarətdir? 1.onlar öyrənmə qabiliyyətinə malikdirlər 2.süni intellekt məsələlərinin həllində istifadə edilir 3.hesablama əməliyyatları paralel aparılır 4.hesablama prosesləri verilənlərlə idarə olunur

- 2.3  
 1.2  
 1.4  
 2.4  
 1.3

129 Qeyri – səliss model neçə əsas blokdan ibarətdir

- 6.0  
 3.0  
 2.0  
 4.0  
 5.0

130 Ekzogen nədir

- ümumi  
 giriş  
 çıxış  
 daxili  
 xarici

131 Qeyri-səliss modelin konneksionist neyron şəbəkəsinin strukturu neçə laydan ibarətdir

- 6.0  
 5.0  
 2.0  
 4.0  
 3.0

132 Ənənəvi qeyri-səliss modellərin realizə olunması aşağıdakı hansı prosedurların yerinə yetirilməsini nəzərdə tutur

- nəticələrin hasil edilməsi  
 variantların hamısı  
 fəzififikasiya  
 qaydaların qurulması  
 qaydaların kompozisiyası

## 133 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 1-ci layına aiddir

- neyronlar və onların giriş əlaqələri ümumilikdə defazzifikatorun işini imitasiya edir.
- neyronlar reseptorların rolunu imitasiya edərək, qeyri-səlis mühitdən siqnalları linqvistik dəyişənlər şəklində alır və onları birbaşa başqa layın neyronlarına ötürür.
- neyronlar mənsubiyyət funksiyası şəklində aktivləşərək əvvəlki laydan daxil olan qeyri-səlis siqnalları (term-çoxluqları) fazzifikasiya edir.
- giriş əlaqələri «Və» əməliyyatından istifadə edən «Əgər ..., onda ...» qeyri-səlis məntiqi qaydaları üçün mülahizələri imitasiya edir
- «Əgər – onda» implikasiyası yerinə yetirilir, giriş əlaqələri başqa layın qeyri-səlis qaydalarının nəticələri kimi formalaşır ki, bunlar həm də «Və ya» məntiqi əməliyyatını imitasiya edə bilər.

## 134 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 2-ci layına aiddir

- neyronlar və onların giriş əlaqələri ümumilikdə defazzifikatorun işini imitasiya edir.
- neyronlar mənsubiyyət funksiyası şəklində aktivləşərək əvvəlki laydan daxil olan qeyri-səlis siqnalları (term-çoxluqları) fazzifikasiya edir.
- neyronlar reseptorların rolunu imitasiya edərək, qeyri-səlis mühitdən siqnalları linqvistik dəyişənlər şəklində alır və onları birbaşa başqa layın neyronlarına ötürür
- giriş əlaqələri «Və» əməliyyatından istifadə edən «Əgər ..., onda ...» qeyri-səlis məntiqi qaydaları üçün mülahizələri imitasiya edir.
- Əgər – onda» implikasiyası yerinə yetirilir, giriş əlaqələri başqa layın qeyri-səlis qaydalarının nəticələri kimi formalaşır ki, bunlar həm də «Və ya» məntiqi əməliyyatını imitasiya edə bilər.

## 135 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 3-cü layına aiddir

- neyronlar və onların giriş əlaqələri ümumilikdə defazzifikatorun işini imitasiya edir.
- giriş əlaqələri «Və» əməliyyatından istifadə edən «Əgər ..., onda ...» qeyri-səlis məntiqi qaydaları üçün mülahizələri imitasiya edir.
- neyronlar reseptorların rolunu imitasiya edərək, qeyri-səlis mühitdən siqnalları linqvistik dəyişənlər şəklində alır və onları birbaşa başqa layın neyronlarına ötürür.
- neyronlar mənsubiyyət funksiyası şəklində aktivləşərək əvvəlki laydan daxil olan qeyri-səlis siqnalları (term-çoxluqları) fazzifikasiya edir
- Əgər – onda» implikasiyası yerinə yetirilir, giriş əlaqələri başqa layın qeyri-səlis qaydalarının nəticələri kimi formalaşır ki, bunlar həm də «Və ya» məntiqi əməliyyatını imitasiya edə bilər.

## 136 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 4-cü layına aiddir

- neyronlar və onların giriş əlaqələri ümumilikdə defazzifikatorun işini imitasiya edir.
- «Əgər – onda» implikasiyası yerinə yetirilir, giriş əlaqələri başqa layın qeyri-səlis qaydalarının nəticələri kimi formalaşır ki, bunlar həm də «Və ya» məntiqi əməliyyatını imitasiya edə bilər.
- neyronlar reseptorların rolunu imitasiya edərək, qeyri-səlis mühitdən siqnalları linqvistik dəyişənlər şəklində alır və onları birbaşa başqa layın neyronlarına ötürür.
- neyronlar mənsubiyyət funksiyası şəklində aktivləşərək əvvəlki laydan daxil olan qeyri-səlis siqnalları (term-çoxluqları) fazzifikasiya edir.
- giriş əlaqələri «Və» əməliyyatından istifadə edən «Əgər ..., onda ...» qeyri-səlis məntiqi qaydaları üçün mülahizələri imitasiya edir.

## 137 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 5-ci layına aiddir

- «Əgər – onda» implikasiyası yerinə yetirilir, giriş əlaqələri başqa layın qeyri-səlis qaydalarının nəticələri kimi formalaşır ki, bunlar həm də «Və ya» məntiqi əməliyyatını imitasiya edə bilər.
- neyronlar və onların giriş əlaqələri ümumilikdə defazzifikatorun işini imitasiya edir.
- neyronlar reseptorların rolunu imitasiya edərək, qeyri-səlis mühitdən siqnalları linqvistik dəyişənlər şəklində alır və onları birbaşa başqa layın neyronlarına ötürür

- neyronlar mənsubiyyət funksiyası şəklində aktivləşərək əvvəlki laydan daxil olan qeyri-səlis siqnalları (term-çoxluqları) fəzzifikasiya edir.
- giriş əlaqələri «Və» əməliyyatından istifadə edən «Əgər ..., onda ...» qeyri-səlis məntiqi qaydaları üçün mülahizələri imitasiya edir.

138 Aşağıdakılardan hansı Kussulun adı ilə əlaqədardır

- qeyri-səlis riyaziyyat əməliyyatlarında genişlənmə prinsipi
- assosiativ yaddaş
- neyroriyaziyyat
- qeyri-səlis ölçüyə əsaslanan hesabi əməllər

139 Aşağıdakılardan hansı A.N.Qorbanın adı ilə əlaqədardır

- qeyri-səlis riyaziyyat əməliyyatlarında genişlənmə prinsipi
- neyroriyaziyyat
- polinomial şəbəkələr, arqumentlərin qrupla uçotu metodu
- assosiativ yaddaş
- qeyri-səlis ölçüyə əsaslanan hesabi əməllər

140 Aşağıdakılardan hansı A. Kendel, A. Averkin, M. Dubois və Pradenin adı ilə əlaqədardır

- qeyri-səlis riyaziyyat əməliyyatlarında genişlənmə prinsipi
- qeyri-səlis ölçüyə əsaslanan hesabi əməllər
- polinomial şəbəkələr, arqumentlərin qrupla uçotu metodu
- assosiativ yaddaş
- neyroriyaziyyat

141 Aşağıdakılardan hansı Friedman və Sugenonun adı ilə əlaqədardır

- qeyri-səlis ölçüyə əsaslanan hesabi əməllər
- [qeyri-səlis riyaziyyat əməliyyatlarında genişlənmə prinsipi
- polinomial şəbəkələr, arqumentlərin qrupla uçotu metodu
- assosiativ yaddaş
- neyroriyaziyyat

142 Evristik biliklər əsasında hasil edilən «Əgər..., onda» şəkilli qeyri-səlis məntiqi qaydaların məcmusundan ibarətdir. Bu ifadə qeyri-səlis modeldə nəyi bildirir,

- variantların heç biri doğru deyil
- qayda layihəçisi
- fəzzifikatoru
- nəticələr generatoru
- defəzzifikator

143 Qeyri-səlis nəticə almaq üçün qeyri-səlis modelin son çıxışı olacaq səlis (nöqtəvi) analoqu hasil edir. Bu ifadə qeyri-səlis modeldə nəyi bildirir

- [variantların heç biri doğru deyil
- defəzzifikator
- fəzzifikatoru
- qayda layihəçisi



nəticələr generatoru

144 Aşağıdakılardan hansı Heminq, Hopfild və A.Q. Ivaxnenkonun adı ilə əlaqədardır

- qeyri-səlis riyaziyyat əməliyyatlarında genişlənmə prinsipi  
 polinomial şəbəkələr, arqumentlərin qrupla uçotu metodu  
 assosiativ yaddaş  
 neyronriyaziyyat  
 qeyri-səlis ölçüyə əsaslanan hesabi əməllər

145 Neyronlar reseptorların rolunu imitasiya edərək, qeyri-səlis mühitdən siqnalları linqvistik dəyişənlər şəklində alır və onları birbaşa başqa layın neyronlarına ötürür. Bu ifadə konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin hansı layına aiddir

- 5-ci  
 1-ci  
 2-ci  
 3-cü  
 4-cü

146 Neyronlar mənsubiyyət funksiyası şəklində aktivləşərək əvvəlki laydan daxil olan qeyri-səlis siqnalları (term-çoxluqları) fazzifikasiya edir. Bu ifadə konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin hansı layına aiddir

- 5-ci  
 2-ci  
 1-ci  
 3-cü  
 4-cü

147 Giriş əlaqələri «Və» əməliyyatından istifadə edən «Əgər ..., onda ...» qeyri-səlis məntiqi qaydaları üçün mülahizələri imitasiya edir. Bu ifadə konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin hansı layına aiddir

- 5-ci  
 3-cü  
 1-ci  
 2-ci  
 4-cü

148 «Əgər – onda» implikasiyası yerinə yetirilir, giriş əlaqələri başqa layın qeyri-səlis qaydalarının nəticələri kimi formalaşır ki, bunlar həm də «Və ya» məntiqi əməliyyatını imitasiya edə bilər. Bu ifadə konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin hansı layına aiddir

- 5-ci  
 4-cü  
 1-ci  
 2-ci  
 3-cü

149 Neyronlar və onların giriş əlaqələri ümumilikdə defazzifikatorun işini imitasiya edir. Bu ifadə konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin hansı layına aiddir

- 4-cü
- 5-ci
- 1-ci
- 2-ci
- 3-cü

150 Neyron şəbəkələrin yerinə yetirdiyi funksiyaları neçə qrupa ayırırlar

- 6.0
- 5.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0

151 Approksimasiya nədir

- proqnozlaşdırma
- yaxınlaşma
- təsnifat
- idarəetmə
- qiymətləndirmə

152 Neyron şəbəkələrdə yaxınlaşma funksiyası necə adlanır

- adresat
- approksimasiya
- pareto
- tranzitiv
- ekstensional

153 Müasir neyroşəbəkə və informasiya sistemlərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil,

- İnformasiya mübadiləsi üçün telekommunikasiya sistemləri və qeyri-səlis məntiqə əsaslanmış sistemlər
- Variantların hamısı aiddir
- Müştəri-server arxitektura əsasında paylanmış verilənlər bazası sistemi.
- Biznesin müxtəlif sahələri üçün ekspert sistemləri
- Biliklər bazası.

154 Approksimasiya nədir

- qiymətləndirmə
- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- proqnozlaşdırma
- təsnifat
- idarəetmə

155 Neyroşəbəkələrdən neçə şərt daxilində istifadə edilir,

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0

5.0

156 Neyroşəbəkələrin istifadəsinin neçə xüsusiyyəti var,

- 6.0  
 4.0  
 2.0  
 3.0  
 5.0

157 ..... neyronların bir tipli element analoqlarında sonlu sayda təbəqələrdən ibarətdir və bu təbəqələr bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəyə malikdirlər. Cümləni tamamlayın

- məhsuldar sistemlər  
 neyron şəbəkələr  
 neyron texnologiya  
 süni intellekt sistemləri

158 Neyron şəbəkələrin üstünlükləri aşağıdakılardan hansıdır

- monoton mənada rədd cavabın davamlılığı  
 varianların hamısı  
 neyron şəbəkələrin əlamət fəzasının miqyası və onların ölçüsünün nisbətində neyron şəbəkələrin yaradılması metodlarının invariantlığı  
 müasir perspektiv texnologiyalara adekvatlıq  
 sıradan çıxmış elementlərin sayından asılı olaraq həll edilən məsələnin köklü keyfiyyət dəyişikliyi

159 Neyron şəbəkələrin üstünlüklərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

- . monoton mənada rədd cavabın davamlılığı  
 qeyri-xətti modeli özündə ifadə etməsi və onu idarə edən uyğun siqnalın hazırlanması üçün vacib parametrlərin identifikasiya edilməsi  
 neyron şəbəkələrin əlamət fəzasının miqyası və onların ölçüsünün nisbətində neyron şəbəkələrin yaradılması metodlarının invariantlığı  
 müasir perspektiv texnologiyalara adekvatlıq  
 sıradan çıxmış elementlərin sayından asılı olaraq həll edilən məsələnin köklü keyfiyyət dəyişikliyi

160 Neurokompüterlərin ənənəvi hesablama maşınlarından fərqi nədir

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil  
 neurokompüterlərdə hesablayıcının əsasını klassik alqoritm deyil, neyroşəbəkə məntiqi bazisində bir hesablama üsulu təşkil edir.  
 neurokompüterlərdə hesablayıcının əsasını klassik alqoritm deyil, neyroşəbəkə məntiqi bazisində iki hesablama üsulu təşkil edir.  
 neurokompüterlərdə hesablayıcının əsasını klassik alqoritm deyil, neyroşəbəkə məntiqi bazisində üç hesablama üsulu təşkil edir  
 neurokompüterlərdə hesablayıcının əsasını klassik alqoritm təşkil edir, neyroşəbəkə məntiqi bazisində bir hesablama üsuldan ibarətdir

161 Neurokompüterlərin ənənəvi hesablama maşınlarından fərqi nədir

- neurokompüterlərdə hesablayıcının əsasını klassik alqoritm təşkil edir, neyroşəbəkə məntiqi bazisində bir hesablama üsuldan ibarətdir.  
 variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil

- neyrokompüterlərdə hesablayıcının əsasını klassik alqoritm deyil, neyroşəbəkə məntiqi bazisində iki hesablama üsulu təşkil edir
- neyrokompüterlərdə hesablayıcının əsasını klassik alqoritm deyil, neyroşəbəkə məntiqi bazisində üç hesablama üsulu təşkil edir
- neyrokompüterlərdə hesablayıcının əsasını məhsuldar sistemlər , neyroşəbəkə məntiqi bazisində iki hesablama üsulu təşkil edir

162 Neyron şəbəkələrin yerinə yetirdiyi funksiyalara aşağıdakılardan hansı aiddir

- assosiativ idarəetmə
- variantların hamısı
- obrazların təsnifat və müəyyən edilməsi
- proqnozlaşdırma
- identifikasiya və qiymətləndirmə

163 Neyron şəbəkələrin yerinə yetirdiyi funksiyalara aşağıdakılardan hansı aid deyil

- assosiativ idarəetmə
- metodların invariantlığı
- obrazların təsnifat və müəyyən edilməsi
- proqnozlaşdırma
- identifikasiya və qiymətləndirmə

164 Aşağıdakı ifadələrdən hansı neyron şəbəkələrin approksimasiya funksiyasına aid edilir

- Şəbəkə qeyri- xətti modeli özündə ifadə edir, izləyici sistemin funksiyalarını yerinə yetirir, ətraf mühitdə olan dəyişiklik şərtlərini izləyir, ənənəvi qurğunu əvəz edən neyrotənzimləyicidir.
- Neyron şəbəkələr bir neçə dəyişən funksiyasının alınmasında universal proqramı özündə ifadə edir, modelləşdirmə, identifikasiya, siqnalların emalı məsələlərinin çoxluğuna baxmayaraq onları ifadə etmək və həll etmək mümkün olur.
- Neyron şəbəkələrin öyrənmə prosesində obrazların xüsusiyyətlərinə əsaslanan biliklər yığılır( məsələn obraz quruluşunun həndəsi təsviri, əsas komponentlərin bölüşdürülməsi).
- Neyron şəbəkələrin vəzifəsi sistemin əvvəlki xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq onun gələcəkdəki davranışını müəyyən etməkdir
- Ayrıca dəyişənin və ya dəyişənlər kombinasiyası haqqında informasiya daşıyan şəbəkə əvvəlki proqnoza əsaslanaraq tətbiq edilən ardıcılığın rolunun qiymətləndirilməsinin nəyə bərabər olduğu haqda qərar verir

165 Aşağıdakı ifadələrdən hansı neyron şəbəkələrin obrazların təsnifatı və müəyyən edilməsi funksiyasına aid edilir

- Şəbəkə qeyri- xətti modeli özündə ifadə edir, izləyici sistemin funksiyalarını yerinə yetirir, ətraf mühitdə olan dəyişiklik şərtlərini izləyir, ənənəvi qurğunu əvəz edən neyrotənzimləyicidir.
- Neyron şəbəkələrin öyrənmə prosesində obrazların xüsusiyyətlərinə əsaslanan biliklər yığılır( məsələn obraz quruluşunun həndəsi təsviri, əsas komponentlərin bölüşdürülməsi).
- Neyron şəbəkələr bir neçə dəyişən funksiyasının alınmasında universal proqramı özündə ifadə edir, modelləşdirmə, identifikasiya, siqnalların emalı məsələlərinin çoxluğuna baxmayaraq onları ifadə etmək və həll etmək mümkün olur.
- Neyron şəbəkələrin vəzifəsi sistemin əvvəlki xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq onun gələcəkdəki davranışını müəyyən etməkdir
- Ayrıca dəyişənin və ya dəyişənlər kombinasiyası haqqında informasiya daşıyan şəbəkə əvvəlki proqnoza əsaslanaraq tətbiq edilən ardıcılığın rolunun qiymətləndirilməsinin nəyə bərabər olduğu haqda qərar verir.

166 Aşağıdakı ifadələrdən hansı neyron şəbəkələrin proqnozlaşdırma funksiyasına aid edilir

- Şəbəkə qeyri- xətti modeli özündə ifadə edir, izləyici sistemin funksiyalarını yerinə yetirir, ətraf mühitdə olan dəyişiklik şərtlərini izləyir, ənənəvi qurğunu əvəz edən neyrotənzimləyicidir.
- Neyron şəbəkələrin vəzifəsi sistemin əvvəlki xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq onun gələcəkdəki davranışını müəyyən etməkdir.
- Neyron şəbəkələr bir neçə dəyişən funksiyasının alınmasında universal proqramı özündə ifadə edir, modelləşdirmə, identifikasiya, siqnalların emalı məsələlərinin çoxluğuna baxmayaraq onları ifadə etmək və həll etmək mümkün olur.
- Neyron şəbəkələrin öyrənmə prosesində obrazların xüsusiyyətlərinə əsaslanan biliklər yığılır( məsələn obraz quruluşunun həndəsi təsviri, əsas komponentlərin bölüşdürülməsi).
- Ayrıca dəyişənin və ya dəyişənlər kombinasiyası haqqında informasiya daşıyan şəbəkə əvvəlki proqnoza əsaslanaraq tətbiq edilən ardıcılığın rolunun qiymətləndirilməsinin nəyə bərabər olduğu haqda qərar verir.

167 Aşağıdakı ifadələrdən hansı neyron şəbəkələrin identifikasiya və qiymətləndirmə funksiyasına aid edilir

- Şəbəkə qeyri- xətti modeli özündə ifadə edir, izləyici sistemin funksiyalarını yerinə yetirir, ətraf mühitdə olan dəyişiklik şərtlərini izləyir, ənənəvi qurğunu əvəz edən neyrotənzimləyicidir.
- Ayrıca dəyişənin və ya dəyişənlər kombinasiyası haqqında informasiya daşıyan şəbəkə əvvəlki proqnoza əsaslanaraq tətbiq edilən ardıcılığın rolunun qiymətləndirilməsinin nəyə bərabər olduğu haqda qərar verir.
- Neyron şəbəkələr bir neçə dəyişən funksiyasının alınmasında universal proqramı özündə ifadə edir, modelləşdirmə, identifikasiya, siqnalların emalı məsələlərinin çoxluğuna baxmayaraq onları ifadə etmək və həll etmək mümkün olur.
- Neyron şəbəkələrin öyrənmə prosesində obrazların xüsusiyyətlərinə əsaslanan biliklər yığılır( məsələn obraz quruluşunun həndəsi təsviri, əsas komponentlərin bölüşdürülməsi).
- Neyron şəbəkələrin vəzifəsi sistemin əvvəlki xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq onun gələcəkdəki davranışını müəyyən etməkdir.

168 Aşağıdakı ifadələrdən hansı neyron şəbəkələrin assosiativ idarəetmə funksiyasına aid edilir

- Ayrıca dəyişənin və ya dəyişənlər kombinasiyası haqqında informasiya daşıyan şəbəkə əvvəlki proqnoza əsaslanaraq tətbiq edilən ardıcılığın rolunun qiymətləndirilməsinin nəyə bərabər olduğu haqda qərar verir.
- Şəbəkə qeyri- xətti modeli özündə ifadə edir, izləyici sistemin funksiyalarını yerinə yetirir, ətraf mühitdə olan dəyişiklik şərtlərini izləyir, ənənəvi qurğunu əvəz edən neyrotənzimləyicidir.
- Neyron şəbəkələr bir neçə dəyişən funksiyasının alınmasında universal proqramı özündə ifadə edir, modelləşdirmə, identifikasiya, siqnalların emalı məsələlərinin çoxluğuna baxmayaraq onları ifadə etmək və həll etmək mümkün olur.
- Neyron şəbəkələrin öyrənmə prosesində obrazların xüsusiyyətlərinə əsaslanan biliklər yığılır( məsələn obraz quruluşunun həndəsi təsviri, əsas komponentlərin bölüşdürülməsi).
- Neyron şəbəkələrin vəzifəsi sistemin əvvəlki xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq onun gələcəkdəki davranışını müəyyən etməkdir.

169 Neyron şəbəkələr dinamik proseslərin idarə edilməsi məsələlərində hansı funksiyaları yerinə yetirir

- ənənəvi qurğunu əvəz edən neyrotənzimləyicidir
- variantların hamısı
- şəbəkə qeyri- xətti modeli özündə ifadə edir
- izləyici sistemin funksiyalarını yerinə yetirir
- ətraf mühitdə olan dəyişiklik şərtlərini izləyir

170 Neyron şəbəkələr dinamik proseslərin idarə edilməsi məsələlərindəki funksiyasına aşağıdakılardan hansı aid deyil

- ənənəvi qurğunu əvəz edən neyrotənzimləyicidir
- şəbəkələrin öyrənmə prosesində obrazların xüsusiyyətlərinə əsaslanan biliklər yığılır
- şəbəkə qeyri- xətti modeli özündə ifadə edir

- izləyici sistemin funksiyalarını yerinə yetirir
- ətraf mühitdə olan dəyişiklik şərtlərini izləyir

171 1. .... – informasiyanın yığılması, ötürülməsi və təhlili üsullarından və vasitələrindən istifadə edərək obyekt və ya hadisə barədə yeni və keyfiyyətli (məzmunlu) informasiya alınması prosesidir. Cümləni tamamlayın.

- İnformasiya sistemi
- İnformasiya texnologiyası
- Telekommunikasiya
- Ekspert sistem
- Süni intellekt

172 ..... – kompüter şəbəkələri və müasir rabitə vasitələrindən istifadə etməklə uzaq məsafəyə informasiya ötürülməsidir. Cümləni tamamlayın.

- İnformasiya sistemi
- Telekommunikasiya
- İnformasiya texnologiyası
- Ekspert sistem
- Süni intellekt

173 ..... – hər hansı bir sahədə insanı əvəz edən proqram paketidir. Cümləni tamamlayın.

- İnformasiya sistemi
- Ekspert sistem
- İnformasiya texnologiyası
- Telekommunikasiya
- Süni intellekt

174 ..... - intellektual fəaliyyəti modelləşdirən və həyata keçirən kompüter sistemidir. Cümləni tamamlayın

- İnformasiya sistemi
- Süni intellekt
- İnformasiya texnologiyası
- Telekommunikasiya
- Ekspert sistem

175 Neyroşəbəkələrin birinci özəlliyinə aiddir,

- variantlar arasında doğru cavab yoxdur
- həll edilə biləcək məsələlərin geniş spektrli olması
- neyroşəbəkənin öyrədilməsinin fərdi olması
- işin keyfiyyətinin həll ediləcək məsələnin istifadəçi tərəfindən seçilmiş nümunələrindən asılı olması
- istifadə zamanı yenidənöyrətmə imkanının olması

176 Neyroşəbəkələrin ikinci özəlliyinə aiddir,

- variantlar arasında doğru cavab yoxdur
- neyroşəbəkənin öyrədilməsinin fərdi olması
- həll edilə biləcək məsələlərin geniş spektrli olması

- işin keyfiyyətinin həll ediləcək məsələnin istifadəçi tərəfindən seçilmiş nümunələrindən asılı olması
- istifadə zamanı yenidənöyrətmə imkanının olması

177 Neyroşəbəkələrin üçüncü özəlliyinə aiddir,

- variantlar arasında doğru cavab yoxdur
- işin keyfiyyətinin həll ediləcək məsələnin istifadəçi tərəfindən seçilmiş nümunələrindən asılı olması
- həll edilə biləcək məsələlərin geniş spektrli olması
- neyroşəbəkənin öyrədilməsinin fərdi olması
- istifadə zamanı yenidənöyrətmə imkanının olması

178 Neyroşəbəkələrin dördüncü özəlliyinə aiddir,

- variantlar arasında doğru cavab yoxdur
- istifadə zamanı yenidənöyrətmə imkanının olması
- həll edilə biləcək məsələlərin geniş spektrli olması
- neyroşəbəkənin öyrədilməsinin fərdi olması
- işin keyfiyyətinin həll ediləcək məsələnin istifadəçi tərəfindən seçilmiş nümunələrindən asılı olması

179 həll edilə biləcək məsələlərin geniş spektrli olması. Bu ifadə neyroşəbəkələrin hansı özəlliyinə aiddir,

- beşinci
- birinci
- ikinci
- üçüncü
- dördüncü

180 neyroşəbəkənin öyrədilməsinin fərdi olması. Bu ifadə neyroşəbəkələrin hansı özəlliyinə aiddir,

- beşinci
- ikinci
- birinci
- üçüncü
- dördüncü

181 işin keyfiyyətinin həll ediləcək məsələnin istifadəçi tərəfindən seçilmiş nümunələrindən asılı olması. Bu ifadə neyroşəbəkələrin hansı özəlliyinə aiddir,

- beşinci
- üçüncü
- birinci
- ikinci
- dördüncü

182 istifadə zamanı yenidənöyrətmə imkanının olması. Bu ifadə neyroşəbəkələrin hansı özəlliyinə aiddir,

- beşinci
- dördüncü
- birinci
- ikinci
- üçüncü

183 Neyron şəbəkələr bir neçə dəyişən funksiyasının alınmasında universal proqramı özündə ifadə edir, modelləşdirmə, identifikasiya, siqnalların emalı məsələlərinin çoxluğuna baxmayaraq onları ifadə etmək və həll etmək mümkün olur. Bu ifadə neyron şəbəkələrin hansı funksiyasına aid edilir

- assosiativ idarəetmə
- approksimasiya
- obrazların təsnifat və müəyyən edilməsi
- proqnozlaşdırma
- identifikasiya və qiymətləndirmə

184 [Neyron şəbəkələrin öyrənmə prosesində obrazların xüsusiyyətlərinə əsaslanan biliklər yığılır (məsələn obraz quruluşunun həndəsi təsviri, əsas komponentlərin bölüşdürülməsi). Bu ifadə neyron şəbəkələrin hansı funksiyasına aid edilir

- assosiativ idarəetmə
- obrazların təsnifat və müəyyən edilməsi
- approksimasiya
- proqnozlaşdırma
- identifikasiya və qiymətləndirmə

185 Neyron şəbəkələrin vəzifəsi sistemin əvvəlki xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq onun gələcəkdəki davranışını müəyyən etməkdir. Bu ifadə neyron şəbəkələrin hansı funksiyasına aid edilir

- assosiativ idarəetmə
- proqnozlaşdırma
- approksimasiya
- obrazların təsnifat və müəyyən edilməsi
- identifikasiya və qiymətləndirmə

186 Ayrıca dəyişənin və ya dəyişənlər kombinasiyası haqqında informasiya daşıyan şəbəkə əvvəlki proqnoza əsaslanaraq tətbiq edilən ardıcılığın rolunun qiymətləndirilməsinin nəyə bərabər olduğu haqda qərar verir. Bu ifadə neyron şəbəkələrin hansı funksiyasına aid edilir

- assosiativ idarəetmə
- identifikasiya və qiymətləndirmə
- approksimasiya
- obrazların təsnifat və müəyyən edilməsi
- proqnozlaşdırma

187 Şəbəkə qeyri- xətti modeli özündə ifadə edir, izləyici sistemin funksiyalarını yerinə yetirir, ətraf mühitdə olan dəyişiklik şərtlərini izləyir, ənənəvi qurğunu əvəz edən neyrotənzimləyicidir. Bu ifadə neyron şəbəkələrin hansı funksiyasına aid edilir

- identifikasiya və qiymətləndirmə
- assosiativ idarəetmə
- approksimasiya
- obrazların təsnifat və müəyyən edilməsi
- proqnozlaşdırma

188 Neyroşəbəkələrdən hansı şərtlər daxilində istifadə edilir, 1. Məsələ insan tərəfindən həll olunandır. 2.İnformasiya sisteminə giriş mümkünüdür. 3. Məsələnin həll nümunəsi təqdim oluna bilər. 4. İnformasiya sisteminə giriş qeyri-mümkündür. 5.Giriş-çıxış verilənləri qarşılıqlı əlaqəlidir.



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

189 Firmaların bazar fəaliyyətlərini təhlil edilərək, hansı faktorların uğur qazanmağa səbəb olduğunu asanlıqla aydınlaşdırılır. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Kompaniyanın regional şöbələrinin işinin təhlili
- Rəqabət aparən firmaların müqayisəli təhlili
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili
- Potensial müştərinin qiymətləndirilməsi
- Marketing tədqiqatın nəticələrinin təhlili

190 Firmanın region-lardakı şöbə və filiallarının fəaliyyətini təhlil edilərək, onların işinin effektivinə bu və ya digər formada təsirləri aşkar edilir, yeni filialların yaradılması zamanı düzgün strategiya seçilə və geri qalan filial və şöbələr işi optimallaşdırılır. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Rəqabət aparən firmaların müqayisəli təhlili
- Kompaniyanın regional şöbələrinin işinin təhlili
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili
- Potensial müştərinin qiymətləndirilməsi
- Marketing tədqiqatın nəticələrinin təhlili

191 Müştərilərin firmanın məhsulların paylanması üçün seçdiyi üsula münasibətini, qiymətləndirmə siyasətini, məhsulun özünə münasibətini öyrənmək üçün, satışın nəticələrinin təhlili ilə yanaşı, alıcılar arasında sorğu aparılırkı, bunun nəticəsində qiymət təyini zamanı qərar qəbul edilməsini təkmilləşdirilir və buraxılan məhsulların xarakterində dəyişiklik edilir. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Rəqabət aparən firmaların müqayisəli təhlili
- Marketing tədqiqatın nəticələrinin təhlili
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili
- Potensial müştərinin qiymətləndirilməsi
- Kompaniyanın regional şöbələrinin işinin təhlili

192 Müştəri ilə işin təhlili imkan verir ki, onun real sifarişlərinin xarakterik tərəfləri müəyyənləşdirilsin, bu təhlilin nəticələri əsasında, satış üzrə menecer alternativ variantlar arasından daha sərfəli müştərini seçə bilər. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Rəqabət aparən firmaların müqayisəli təhlili
- Potensial müştərinin qiymətləndirilməsi
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili
- Marketing tədqiqatın nəticələrinin təhlili
- Kompaniyanın regional şöbələrinin işinin təhlili

193 Çoxsaylı müştərilər arasında ən sərfəlisini seçmək mümkündür, etalon olaraq firmanın tipik müştərisi simasını formalaşdırılır, banklarda isə bu texnologiyalar vasitəsilə müştərinin krediti ödəmə imkanları qiymətləndirilir. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Malların poçt vasitəsilə satışının effektivliyinin qiymətləndirilməsi
- Müştərilərin çeşidlənməsi
- Proqnozlaşdırma
- Marketing təhlili
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili

194 Potensial alıcıların sayını aşkarlamaq və onların firma ilə əməkdaşlıq etmə ehtimalını qiymətləndirmək, poçt vasitəsilə müxtəlif əlaqə formalarının effektivliyini hesablamaq və ən yaxşısını seçmək mümkündür. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Müştərilərin çeşidlənməsi
- Malların poçt vasitəsilə satışının effektivliyinin qiymətləndirilməsi
- Proqnozlaşdırma
- Marketing təhlili
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili

195 Süni intellektin texnologiyaları əməyinin məhsuldarlığını, onun professional səviyyəsini, əmək haqqının həcmi, iş təcrübəsini və rəhbərliklə münasibətin məzmununu faktorlarının təsir səviyyəsini təhlil edərək, əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsi üçün metodika yaradılmasını və gələcəkdə kadrların seçilməsi üçün optimal strategiyanın hazırlanmasını təmin edir. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Müştərilərin çeşidlənməsi
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili
- Proqnozlaşdırma
- Marketing təhlili
- Malların poçt vasitəsilə satışının effektivliyinin qiymətləndirilməsi

196 Effektiv plan hazırlamaq üçün malın qiymətinin satışa nə dərəcədə təsir etdiyini, reklama sərf ediləcək məbləği bilmək zəruridir, bu zaman süni intellekt texnologiyaları analitiklərə köməyə gələrək, müvafiq təsirləri proqnozlaşdırmağa imkan verir. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Müştərilərin çeşidlənməsi
- Marketing təhlili
- Proqnozlaşdırma
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili
- Malların poçt vasitəsilə satışının effektivliyinin qiymətləndirilməsi

197 Bütçənin planlaşması və tərtibi zamanı çoxsaylı parametrləri nəzərə alaraq satışın həcmi müəyyənləşdirilməsini həyata keçirir. Bu ifadə ekspert sistemlərinin hansı tətbiq sahəsinə aid edilir.

- Müştərilərin çeşidlənməsi
- Proqnozlaşdırma
- Marketing təhlili
- İşçi personalın fəaliyyətinin təhlili
- Malların poçt vasitəsilə satışının effektivliyinin qiymətləndirilməsi

198 Hard Computing – HC nədir,

- Təxmini mühakimə
- "Sərt" - dəqiq hesablama

- “Yumşaq” (çevik) kompüter
- Genetik alqoritm
- Neyron şəbəkə

199 Soft Computing - SC nədir,

- “Sərt” - dəqiq hesablama
- “Yumşaq” (çevik) kompüter
- Genetik alqoritm
- Neyron şəbəkə
- Təxmini mühakimə

200 Perseptron nədir,

- düşünə bilən obyekt insan beyni
- insan gözünü modelləşdirən və onu beyinlə əlaqələndirən sistem
- çoxlu miqdarda prosessoru olan paralel kompüter
- maşın intellekti qabiliyyəti
- məntiqi terminlərdə proqramlaşdırma

201 Transpüter nədir,

- düşünə bilən obyekt insan beyni
- çoxlu miqdarda prosessoru olan paralel kompüter
- maşın intellekti qabiliyyəti
- insan gözünü modelləşdirən və onu beyinlə əlaqələndirən sistem
- məntiqi terminlərdə proqramlaşdırma

202 Prolog termini nəyi ifadə edir,

- düşünə bilən obyekt insan beyni
- məntiqi terminlərdə proqramlaşdırma
- çoxlu miqdarda prosessoru olan paralel kompüter
- maşın intellekti qabiliyyəti
- insan gözünü modelləşdirən və onu beyinlə əlaqələndirən sistem

203 Machine Intelligence Quotient –MİQ nəyi ifadə edir,

- çoxlu miqdarda prosessoru olan paralel kompüter
- maşın intellekti qabiliyyəti
- insan gözünü modelləşdirən və onu beyinlə əlaqələndirən sistem
- məntiqi terminlərdə proqramlaşdırma
- düşünə bilən obyekt insan beyni

204 ABŞ-in müdafiə sahəsində perspektiv tədqiqatlar proqramı necə adlanır,

- MİQ
- DARPA
- MYCIN
- DENDRAL
- ESPRIT

205 Soft kompüterin tərkib hissələrinə aid deyil,

- variantların hamısı doğrudur
- tədqiqat sahələrində intellektual sistemlər
- intellektual interfeys
- koqnitiv idarəetmə
- robotun inteqre olunmuş istehsalı

206 Hard kompüterin tərkib hissələrinə aid deyil

- variantların hamısı doğrudur
- intellektual interfeys
- tədqiqat sahələrində intellektual sistemlər
- süni intellektin proqram-aparat təminatı
- variantların heç biri

207 İntellektual interfeysin tərkib hissələrinə aid deyil,

- Multimedia
- Koqnitiv qrafika
- Obrazların müəyyən edilməsi
- İntellektual verilənlər bazası
- Hiper mətn sistemlər

208 Koqnitiv modelləşdirmənin tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansı aiddir,

- verilənlərin intellektual analizi(Data Mining)
- variantların hamısı doğrudur
- özü öyrənə bilən sistemlər
- koqnitiv qrafika
- multi agent sistemlər

209 Koqnitiv modelləşdirmənin tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansı aid deyil,

- verilənlərin intellektual analizi(Data Mining)
- CASE texnologiya
- özü öyrənə bilən sistemlər
- koqnitiv qrafika
- multi agent sistemlər

210 Robotun inteqrə olunmuş istehsalının tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansı aid deyil,

- intellektual robotlar
- obrazların müəyyən edilməsi
- intellektual CIM sistemlər
- biznesin reinjirinqi
- intellektual avtomatlaşdırılmış layihələndirmə sistemləri (CAD)

211 CAD nədir,

- intellektual informasiya sistemləri
- intellektual avtomatlaşdırılmış layihələndirmə sistemləri

- verilənlərin intellektual analizi
- biliklərin idarə edilməsi
- biliklərin idarə edilməsi

212 Aşağıdakı ifadələrdən hansı Data mining aiddir,

- intellektual informasiya sistemləri
- verilənlərin intellektual analizi
- biliklərin idarə edilməsi
- intellektual avtomatlaşdırılmış layihələndirmə sistemləri
- biliklərin idarə edilməsi

213 Tədqiqat sahələrində intellektual sistemlərin tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansı aid deyil,

- intellektual informasiya sistemləri
- verilənlərin intellektual analizi
- ekspert sistemlər
- monitorinqin ekspert sistemi
- məsələnin həllinə kömək edən intellektual sistemlər

214 Süni intellektin proqram-aparat təminatının tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansı aid deyil,

- biliklərin verilənlər bazasından götürülmə vasitələri
- biliklərin idarə edilməsi
- süni intellekt dilləri
- örtüklər
- CASE texnologiya

215 Biliklərin təqdim olunmasının deklarativ modeli neçə hissədən ibarətdir:

- 6.0
- 2.0
- 3.0
- 4.0
- 5.0

216 50-ci illərin sonu amerikan alimlər Rozenblatt və Makkiyuk tərəfindən hazırlanmış “insan gözünü modelləşdirən və onu beyinlə əlaqələndirən sistem” necə adlanır,

- DARPA
- perseptron
- MİQ
- transpüter
- prolog

217 80-ci illərin ortalarında Yaponiyada yaradılmış VI nəsillə kompüterlər necə adlanır,

- DARPA
- transpüter
- MİQ
- perseptron
- prolog

218 1971-1972-ci illərdə Fransanın Lumini Universitetində Alen Kolmeroe və Filipp Rassel tərəfindən hazırlanmış “məntiqi terminlərdə proqramlaşdırma” necə adlanır,

- DARPA
- prolog
- MİQ
- perseptron
- transpüter

219 Avropada informasiya texnologiyalarının strateji tədqiqatları və inkişafı üzrə proqram necə adlanır,

- MİQ
- ESPRIT
- MYCIN
- DENDRAL
- DARPA

220 Aşağıdakı hadisələrdən hansı I dövr - süni intellektin yaranmasına aid deyil,

- Şennon: Şahmat oyunu üçün kompüterin proqramlaşdırılması
- Hopfild: Neyron şəbəkələr
- Makkalok və Pits: Sinir fəaliyyətinə xas fikrin məntiqi hesablanması
- Türinq: Hesablama maşını
- Türinq: intellekt

221 Aşağıdakı hadisələrdən hansı II dövr -süni intellektin inkişafına aid deyil,

- Minskiy: Biliklərin təqdim olunması (freym) üçün quruluş
- Şennon: Şahmat oyunu üçün kompüterin proqramlaşdırılması
- Makkarti: LISP – süni intellektin proqramlaşdırma dili
- Nyuel və Saymon: Məsələlərin universal həlledicisi (GPS)
- Kullian: Biliklərin təqdim olunması üçün semantik şəbəkələr

222 Aşağıdakı hadisələrdən hansı III dövr - qeyri-səlis çoxluqlar və qeyri-səlis məntiqə aid deyil

- Variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- Nyuel və Saymon: Məsələlərin universal həlledicisi (GPS)
- Zadə: Qeyri-səlis çoxluqlar
- Zadə: Qeyri-səlis alqoritmlər
- Mamdani: Qeyri-səlis məntiqin linqvistik sintezin küməyi ilə təqribi mühakimələrdə tətbiqi

223 Aşağıdakı hadisələrdən hansı IV dövr - süni neyron şəbəkələrin yaranmasına aid deyil,

- Variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- Mamdani: Qeyri-səlis məntiqin linqvistik sintezin küməyi ilə təqribi mühakimələrdə tətbiqi
- Hopfild: Neyron şəbəkələr
- Koxonen: özü düzələn topoloji xəritələr
- Rumelhart və Maklelland: Verilənlərin paralel emalı
- Mamdani: Qeyri-səlis məntiqin linqvistik sintezin küməyi ilə təqribi mühakimələrdə tətbiqi

224 Aşağıdakı hadisələrdən hansı V dövr - ekspert sistemlərin yaranması və inkişafına aid deyil,

- Kolmeroe, Kovalski və başqaları (Fransa): Məntiqi proqramlaşdırma dili PROLOG
- Rumelhart və Makkleland: Verilənlərin paralel emalı
- Feygenbaum, Buhanan və başqaları (Stenford universiteti): DENDRAL ekspert sistemi
- Feygenbaum, Şortlif: MYCIN ekspert sistemi
- Stenford araşdırmalar mərkəzi: PROSPECTOR ekspert sistemi

225 Aşağıdakı hadisələrdən hansı VI dövr - təkamül hesablamalarına aid deyil,

- Fogel: Təkamül hesablama – maşın intellektində yeni fəlsəfə istiqaməti
- Stenford araşdırmalar mərkəzi: PROSPECTOR ekspert sistemi
- Rehenberq: Təkamül strategiyalar – bioloji informasiya prinsipi ilə texniki sistemlərin optimallaşdırılması
- Holland: Təbii və sənə sistemlərə adaptasiya
- Genetik proqramlaşdırma: Təbii seçim vasitələri ilə kompüter proqramlaşdırması

226 Aşağıdakı hadisələrdən hansı VII dövr - sözün köməyi ilə hesablamaya aid deyil,

- Kosko: Qeyri-səlis mühəndislik
- Holland: Təbii və sənə sistemlərə adaptasiya
- Neyqoç: Ekspert və qeyri-səlis sistemlər Neyqoç: Ekspert və qeyri-səlis sistemlər
- Kosko: Qeyri-səlis təfəkkür
- Yaqer və Zadə: qeyri-səlis 3oxluqlar, neyron şəbəkələr və “yumşaq hesablamalar” (Soft computing),

227 Aşağıdakı hadisələrdən hansı VII dövr - sözün köməyi ilə hesablamaya aiddir,

- Kosko: Neyron şəbəkələr və qeyri-səlis sistemlər
- variantların hamısı
- Neyqoç: Ekspert və qeyri-səlis sistemlər Neyqoç: Ekspert və qeyri-səlis sistemlər
- Kosko: Qeyri-səlis təfəkkür
- Yaqer və Zadə: qeyri-səlis 3oxluqlar, neyron şəbəkələr və “yumşaq hesablamalar” (Soft computing),

228 [İstehsal informasiyalarının əsasını hansı biliklər təşkil edir

- metabilik və əsas(dərin)
- əsas (dərin) və ekspert
- metabiliklər və faktoqrafik
- faktoqrafik və ekspert
- metabilik və ekspert

229 I dövr - sənə intellektin yaranması (1943– 1956) aşağıdakı hansı hadisələrlə xarakterikdir, 1. Makkalok və Pits: Sinir fəaliyyətinə xas fikrin məntiqi hesablanması 2. Hopfild: Neyron şəbəkələr 3. T̄rinq: Hesablama maşını və intellekt 4. Minskiy: Biliklərin təqdim olunması (freym) üçün quruluş 5. Şennon: Şahmat oyunu üçün kompüterin proqramlaşdırılması

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

230 II dövr - sənə intellektin inkişafı aşağıdakı hansı hadisələrlə xarakterikdir, 1. Makkarti: LISP – sənə intellektin proqramlaşdırma dili 2. Makkalok və Pits: Sinir fəaliyyətinə xas fikrin məntiqi hesablanması 3. Nyuel və Saymon: Məsələlərin universal həlledicisi (GPS) 4. Kullian: Biliklərin təqdim olunması üçün

semantik şəbəkələr 5. Şennon: Şahmat oyunu üçün kompüterin proqramlaşdırılması 6. Minskiy: Biliklərin təqdim olunması (freym) üçün quruluş

- 1,3,5,6  
 1,3,4,6  
 1,2,5,6  
 1,2,5,6  
 2,4,5,6

231 III dövr - qeyri-səlis çoxluqlar və qeyri-səlis məntiq aşağıdakı hansı hadisələrlə xarakterikdir, 1. Zadə: Qeyri-səlis çoxluqlar 2. Nyuel və Saymon: Məsələlərin universal həlledicisi (GPS) 3. Zadə: Qeyri-səlis alqoritmlər 4. Minskiy: Biliklərin təqdim olunması (freym) üçün quruluş 5. Mamdani: Qeyri-səlis məntiqin linqvistik sintezin küməyi ilə təqribi mühakimələrdə tətbiqi

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

232 IV dövr - süni neyron şəbəkələrin yaranması aşağıdakı hansı hadisələrlə xarakterikdir, 3 1. Hopfild: Neyron şəbəkələr 2. Koxonen: Özü düzələn topoloji xəritələr 3. Rumelhart və Makkleland: Verilənlərin paralel emalı 4. Mamdani: Qeyri-səlis məntiqin linqvistik sintezin küməyi ilə təqribi mühakimələrdə tətbiqi 5. Zadə: Qeyri-səlis alqoritmlər

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

233 V dövr - ekspert sistemlərin yaranması və inkişafı aşağıdakı hansı hadisələrlə xarakterikdir, 1. Feygenbaum, Buhanan və başqaları (Stenford universiteti): DENDRAL ekspert sistemi 2. Rumelhart və Makkleland: Verilənlərin paralel emalı 3. Feygenbaum, Şortlif: MYCIN ekspert sistemi 4. Stenford araşdırmalar mərkəzi: PROSPECTOR ekspert sistemi 5. Mamdani: Qeyri-səlis məntiqin linqvistik sintezin küməyi ilə təqribi mühakimələrdə tətbiqi 6. Kolmeroe, Kovalski və başqaları (Fransa): Məntiqi proqramlaşdırma dili PROLOG

- 1,3,5,6  
 1,3,4,6  
 1,2,5,6  
 1,4,5,6  
 2,4,5,6

234 VI dövr - təkamül heblamaları aşağıdakı hansı hadisələrlə xarakterikdir, 1. Rehenberq: Təkamül strategiyalar – bioloji informasiya prinsipi ilə texniki sistemlərin optimallaşdırılması 2. Kolmeroe, Kovalski və başqaları (Fransa): Məntiqi proqramlaşdırma dili PROLOG 3. Holland: Təbii və süni sistemlərə adaptasiya 4. Genetik proqramlaşdırma: Təbii seçim vasitələri ilə kompüter proqramlaşdırması 5. Stenford araşdırmalar mərkəzi: PROSPECTOR ekspert sistemi 6. Fogel: Təkamül hesablama – maşın intellektində yeni fəlsəfə istiqaməti



- 1,3,5,6
- 1,3,4,6
- 1,2,5,6
- 1,4,5,6
- 2,4,5,6

235 VII dövr - sızın küməyi ilə hesablama aşağıdakı hansı hadisələrlə xarakterikdir, 1. Neyqoç: Ekspert və qeyri-səlis sistemlər Neyqoç: Ekspert və qeyri-səlis sistemlər 2. Fogel: Təkamül hesablama – maşın intellektində yeni fəlsəfə istiqaməti 3. Kosko: Qeyri-səlis təfəkkür 4. Holland: Təbii və sənə sistemlərə adaptasiya 5. Yaqer və Zadə: qeyri-səlis zoxluqlar, neyron şəbəkələr və “yumşaq hesablamlar” (Soft computing), 6. Kosko: Qeyri-səlis mühəndislik

- 2,4,5,6
- 1,3,5,6
- 1,2,5,6
- 1,4,5,6
- 1,3,4,6

236 Soft kompüterin tərkib hissələrinə aiddir, 1.intellektual interfeys 2. tədqiqat sahələrində intellektual sistemlər 3.koqnitiv idarəetmə 4.robotun inteqre olunmuş istehsalı 5. sənə intellektin proqram-aparat təminatı

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

237 Hard kompüterin tərkib hissələrinə aiddir, 1.intellektual interfeys 2. tədqiqat sahələrində intellektual sistemlər 3.koqnitiv idarəetmə 4.robotun inteqre olunmuş istehsalı 5. sənə intellektin proqram-aparat təminatı

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

238 İntellektual interfeysin tərkib hissələrinə aiddir, 1.Obrazların müəyyən edilməsi 2. İntellektual verilənlər bazası 3. Genetik alqoritmlər 4. Hiper mətn sistemlər 5. Multimedia 6. Koqnitiv qrafika

- 1,3,5,6
- 1, 2,4,5
- 1,2,5,6
- 1,4,5,6
- 1,3,4,6

239 Koqnitiv modelləşdirmənin tərkib hissələri hansılardır, 1. neyron şəbəkələr 2. multimedia 3.qeyri-səlis riyaziyyat 4.multi agent sistemlər 5.CASE texnologiya 6.verilənlərin intellektual analizi(Data Mining)

- 1,3,5,6

- 1,3,4,6  
 1,2,5,6  
 1,4,5,6  
 1, 2,4,5

240 Robotun inteqrə olunmuş istehsalının tərkib hissələri hansılardır, 1.intellektual CIM sistemlər 2.obrazların müəyyən edilməsi 3.biznesin reinjinirinqi 4.CASE texnologiya 5.intellektual avtomatlaşdırılmış layihələndirmə sistemləri (CAD) 6.intellektual robotlar

- 1, 2,4,5  
 1,3,5,6  
 1,2,5,6  
 1,4,5,6  
 1,3,4,6

241 Tədqiqat sahələrində intellektual sistemlərin tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansılar aiddir, 1.verilənlərin intellektual analizi 2. ekspert sistemlər 3. monitorinqin ekspert sistemi 4.intellektual avtomatlaşdırılmış layihələndirmə sistemləri 5.məsələnin həllinə kömək edən intellektual sistemlər 6. intellektual informasiya sistemləri

- 1,3,5,6  
 2,3,5,6  
 2, 4,5,6  
 1,3,4,6  
 1, 2,4,5

242 Süni intellektin proqram-aparat təminatının tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansılar aiddir, 1. koqnitiv qrafika 2.süni intellekt dilləri 3.biliklərin idarə edilməsi 4.örtüklər 5.CASE texnologiya 6.biliklərin verilənlər bazasından götürülmə vasitələri

- 1,3,5,6  
 2, 4, 5, 6  
 2,3,5,6  
 1,3,4,6  
 1, 2,4,5

243 Ekspert sisteminə ötürülmüş bilikləri necə kateqoriyaya bölmək olar

- 6.0  
 3.0  
 2.0  
 4.0  
 5.0

244 Ekspert sistemlərini iş prinsiplərinə görə neçə qrupa bölmək olar

- 6.0  
 2.0  
 4.0  
 3.0  
 5.0

245 MYCİN nədir,

- [riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər
- tibbi ekspert sistemi
- “portfel idarə edən məsləhətçisi” sistemləri
- istifadə olunan neyron şəbəkələr
- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri

246 ES-lərin instrumental işlənmə vasitələrinin neçə növü vardır

- 6.0
- 4.0
- 2.0
- 3.0
- 5.0

247 Dinamik ekspert sistemində neçə funksional müstəqil altsistem mövcuddur

- 6.0
- 4.0
- 2.0
- 3.0
- 5.0

248 QQTS neçənci ildə yaranıb?

- 60-ci illərin ortalarında
- 80-ci illərin əvvəllərində
- 70-ci illərin əvvəllərində
- 70-80-ci illərdə
- 60-70-ci illərdə

249 QQTS yarandı:

- qərarqəbuletmənin təminatı prosesində
- hər ikisi
- informasiya-idarəetmə sistemlərinin inkişafı nəticəsində
- VB –idarəetmə sistemlərinin inkişafı nəticəsində
- heç biri

250 QQTS-nın təyinatının əsasını neçə konsepsiya təşkil edir?

- 9.0
- 3.0
- 5.0
- 4.0
- 2.0

251 Funksional baxımdan QQTS neçə komponentdən ibarətdir?

- 7.0
- 3.0

- 5.0
- 6.0
- 2.0

252 Müəyyən əlamətlərin oxşarlığına görə QQTS-lər neçə qrupa bölünür?

- 6.0
- 8.0
- 9.0
- 11.0
- 7.0

253 QQTS –in işlədiyi verilənlərdən asılı olaraq neçə tipə ayrılır?

- 6.0
- 2.0
- 3.0
- 5.0
- 4.0

254 S&PCBRS nədir

- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər
- qiymətli kağızların reytinginin qiymətləndirilməsi üçün neyron simulyator.
- risk və nəzərdə tutulan gəlirlər arasında balans təmin edən səhmlər portfelinin təşkil olunması ilə məşğul olan qiymətli kağızlar portfelinin idarə olunmasının intellektual sistemləridir.
- istifadə olunan neyron şəbəkələr
- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri

255 ISPMS nədir

- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər
- risk və nəzərdə tutulan gəlirlər arasında balans təmin edən səhmlər portfelinin təşkil olunması ilə məşğul olan qiymətli kağızlar portfelinin idarə olunmasının intellektual sistemləridir.
- qiymətli kağızların reytinginin qiymətləndirilməsi üçün neyron simulyator
- istifadə olunan neyron şəbəkələr
- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri

256 Intelligent Hedger nədir,

- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri
- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər 8
- qiymətli kağızların reytinginin qiymətləndirilməsi üçün neyron simulyator.
- risk və nəzərdə tutulan gəlirlər arasında balans təmin edən səhmlər portfelinin təşkil olunması ilə məşğul olan qiymətli kağızlar portfelinin idarə olunmasının intellektual sistemləridir
- istifadə olunan neyron şəbəkələr

257 RMA nədir

- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər
- portfel idarə edən məsləhətçisi” sistemləri
- qiymətli kağızların reytinginin qiymətləndirilməsi üçün neyron simulyator.

- istifadə olunan neyron şəbəkələr
- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri

258 Ekspert sistemlərinin birinci növünə aiddir,

- variantların heç biri
- ciddi riyazi metodlara və optimallaşma modellərinə əsaslanır
- əsasən dolğun və etibarlı informasiyanın yoxluğu zamanı çətin formalaşan məsələlərin həllinə yönəlib.
- bilik bazası ekspertlərin informasiyası ilə riyazi formullar şəklində təsviri birləşdirir, həm də uyğun olaraq, həllin tapılmasının riyazi metodları qeyri-ciddi evristik metodlarla, komponentin çəkisi predmet sahənin adekvat təsvir imkanları və həllin tapılması üsulları ilə müəyyən olunur.
- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər

259 Ekspert sistemlərinin ikinci növünə aiddir

- variantların heç biri
- əsasən dolğun və etibarlı informasiyanın yoxluğu zamanı çətin formalaşan məsələlərin həllinə yönəlib.
- ciddi riyazi metodlara və optimallaşma modellərinə əsaslanır
- bilik bazası ekspertlərin informasiyası ilə riyazi formullar şəklində təsviri birləşdirir, həm də uyğun olaraq, həllin tapılmasının riyazi metodları qeyri-ciddi evristik metodlarla, komponentin çəkisi predmet sahənin adekvat təsvir imkanları və həllin tapılması üsulları ilə müəyyən olunur
- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər

260 Ekspert sistemlərinin üçüncü növünə aiddir,

- variantların heç biri
- bilik bazası ekspertlərin informasiyası ilə riyazi formullar şəklində təsviri birləşdirir, həm də uyğun olaraq, həllin tapılmasının riyazi metodları qeyri-ciddi evristik metodlarla, komponentin çəkisi predmet sahənin adekvat təsvir imkanları və həllin tapılması üsulları ilə müəyyən olunur.
- ciddi riyazi metodlara və optimallaşma modellərinə əsaslanır.
- əsasən dolğun və etibarlı informasiyanın yoxluğu zamanı çətin formalaşan məsələlərin həllinə yönəlib
- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər

261 ES-lərin instrumental işlənilmə vasitələrinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- ES-in qılaftı.
- variantların hamısı doğrudur
- proqramlaşdırma dilləri
- biliklərin təqdimat dilləri.
- layihələndirilmənin avtomatlaşdırılması vasitələri.

262 Birinci növ instrumental vasitələrin funksiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- layihələndiricinin vəzifəsinə ES-in bütün hissələrinin aşağı səviyyəli dildə proqramlaşdırılması daxildir.
- dil səviyyəsini xeyli yüksəltməyə imkan verir ki, bu da bir qayda olaraq, səmərəliliyin bir qədər aşağı düşməsinə səbəb olur.
- vasitələr ES-in hissələrini tamamilə və qismən proqramlaşdırmaq deyil, onları əvvəlcədən tərtib olunmuş yığımdan seçməyə imkan verir.
- işçini proqramın qurulması üzrə işlərdən azad edir.

263 Dinamik ekspert sistemindəki funksional müstəqil altsistemlərə aşağıdakılardan hansı aiddir

- biliklərin dəyərləndirilməsi və təshih edilməsi
- variantların hamısı
- monitor
- diaqnostika
- idarəetmə üzrə qərarların qəbulu

#### 264 S&PCBRS nədir

- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri
- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər
- risk və nəzərdə tutulan gəlirlər arasında balans təmin edən səhmlər portfelinin təşkil olunması ilə məşğul olan qiymətli kağızlar portfelinin idarə olunmasının intellektual sistemləridir.
- istifadə olunan neyron şəbəkələr

#### 265 ISPMS nədir

- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri
- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- qiymətli kağızların reytinginin qiymətləndirilməsi üçün neyron simulyator
- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər
- istifadə olunan neyron şəbəkələr

#### 266 Intelligent Hedger nədir

- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri
- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- qiymətli kağızların reytinginin qiymətləndirilməsi üçün neyron simulyator
- risk və nəzərdə tutulan gəlirlər arasında balans təmin edən səhmlər portfelinin təşkil olunması ilə məşğul olan qiymətli kağızlar portfelinin idarə olunmasının intellektual sistemləridir.
- istifadə olunan neyron şəbəkələr

#### 267 RMA nədir

- İD3 induktiv ümumiləşdirmənin istifadə olunan alqoritmləri
- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- qiymətli kağızların reytinginin qiymətləndirilməsi üçün neyron simulyator.
- riskdən sığortalanma məsələlərindəki biliklər
- istifadə olunan neyron şəbəkələr

#### 268 QOTS-in tipləri hansılardır?

- modellərə yönəlmiş QOTS, biliklərə yönəlmiş QOTS, ümumi təyinatlı QOTS
- rəhbərliyin informasiya sistemi, ümumi təyinatlı QOTS
- sənədlərə yönəlmiş QOTS, biliklərə yönəlmiş QOTS
- verilənlərə yönəlmiş QOTS, modellərə yönəlmiş QOTS, biliklərə yönəlmiş QOTS
- rəhbərliyin informasiya sistemi, kommunikasiya-yönlü və qrup QOTS

#### 269 QOTS-nın bölündüyü qruplara aiddir deyil:

- sənədlərə yönəlmiş QOTS (Document-driven DSS)
- hamısı aiddir

- verilənlərə yönəlmiş QOTS (Data-driven DSS)
- modellərə yönəlmiş QOTS (Model-driven DSS)
- biliklərə yönəlmiş QOTS (Knowledge-driven DSS)

## 270 DATA MINING:

- kəmiyyət göstəriciləri ilə təyin olunan asılılıqlarla xarakterizə olunur
- texnologiyasının köməyi ilə qərarların qəbulu üçün verilənlər dərin və hərtərəfli analiz edilir
- serverdə saxlanan çoxölçülü verilənlərə müraciəti təmin edir
- konkret məsələlərin həlli üçün verilənlərin analizini təmin edir
- aralıq mövqe tutur

## 271 QOTS-nın funksional komponentlərinin funksiyalarına hansı daxildir:

- konkret məsələlərin həlli üçün verilənlərin analizi
- hamısı
- bir neçə müstəqil mənbədən verilənlərin alınması
- bir neçə müstəqil mənbədən verilənlərin anbara yüklənməsi
- konseptual səviyyədə verilənlərin modelləşdirilməsi

## 272 Funksional baxımdan QOTS-in komponentləri hansılardır?

- verilənlər anbarı və DATA MINING instrumentləri
- verilənlər anbarı serverləri, OLAP instrumentləri, DATA MINING instrumentləri
- verilənlər anbarı serverləri, OLAP instrumentləri
- verilənlər və VB anbarı serverləri
- OLAP və DATA MINING instrumentləri

## 273 QOTS-nın konsepsiyaları hansılardır?

- interaktivlik, qərarların qəbulunun dəstəklənməsi
- interaktivlik, qərarların qəbulunun dəstəklənməsi, məsələlərin zəif strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış olması
- interaktivlik
- qərarların qəbulunun dəstəklənməsi
- məsələlərin zəif strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış olması

## 274 QOTS-ya aid deyil:

- münasib informasiya təminatına malik olan qarşılıqlı əlaqəli modellərdən, idarəetmə məsələlərinin həlli təcrübəsinə malik olan ekspertlərin qərar qəbul etmə prosesində iştirakını təmin edən ekspert və intellektual sistemlərdən ibarət olan kompleksdir
- düzgün variant yoxdur
- strukturlaşdırılmamış problemlərin həllində qərar qəbul edən şəxsə verilənlərdən və modellərdən istifadə etməsinə kömək edən interaktiv avtomatlaşdırılmış sistemdir
- insan fəaliyyətinin müxtəlif sahələrində zəif strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış problemlərin həllində qərar qəbul etmənin təminatı üçün interaktiv kompyuter sistemidir
- ilk təyinatından başlayaraq indiyədək onlar zəif strukturlu və strukturulmamış məsələlərin həlli üçün nəzərdə tutulur

275 ..... bilik - əsasən fundamental elmlər sahəsidir, düşüncə (idrak) materiyanın ali məhsulu olan beyinin ali məhsuludur, bu cür bilik, mexaniki (maşın) emali üçün mümkün formada nadir halda təcəssüm olunur, bu səbəbdən də əksər hallarda insan konseptual biliyin daşıyıcısı olaraq qalır. Cümləni

tamamlayın

- prosedur
- konseptual
- faktual
- predmet
- alqoritmik

276 ..... bilik konkret obyektlərin keyfiyyət və miqdar xarakteristikaları haqqında məlumatların məcmusudur, qeyri-səlis riyaziyyatın mexanizmləri ilə emal olunur. Cümləni tamamlayın

- prosedur
- faktual
- konseptual
- koqnitiv
- alqoritmik

277 ..... bilik – bunu “bacarıq”, “texnologiya” sözləri ilə adlandırmaq qəbul olunub, İstənilən ölçü işində bu bilik alqoritmlər, proqramlar və altproqramlar şəklində həyata keçirilə bilər, hansılarda ki, əldən-ələ verilə və müəllifin iştirakı olmadan istifadə oluna bilər. Cümləni tamamlayın

- koqnitiv
- alqoritmik
- konseptual
- faktual
- predmet

278 İkinci növ instrumental vasitələrin funksiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- dil səviyyəsini xeyli yüksəltməyə imkan verir ki, bu da bir qayda olaraq, səmərəliliyin bir qədər aşağı düşməsinə səbəb olur.
- layihələndiricinin vəzifəsinə ES-in bütün hissələrinin aşağı səviyyəli dildə proqramlaşdırılması daxildir.
- vasitələr ES-in hissələrini tamamilə və qismən proqramlaşdırmaq deyil, onları əvvəlcədən tərtib olunmuş yığımından seçməyə imkan verir.
- işçini proqramın qurulması üzrə işlərdən azad edir.

279 Üçüncü növ instrumental vasitələrin funksiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- vasitələr ES-in hissələrini tamamilə və qismən proqramlaşdırmaq deyil, onları əvvəlcədən tərtib olunmuş yığımından seçməyə imkan verir.
- layihələndiricinin vəzifəsinə ES-in bütün hissələrinin aşağı səviyyəli dildə proqramlaşdırılması daxildir.
- dil səviyyəsini xeyli yüksəltməyə imkan verir ki, bu da bir qayda olaraq, səmərəliliyin bir qədər aşağı düşməsinə səbəb olur.
- işçini proqramın qurulması üzrə işlərdən azad edir.

280 Dördüncü növ instrumental vasitələrin funksiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir,

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- işçini proqramın qurulması üzrə işlərdən azad edir.
- layihələndiricinin vəzifəsinə ES-in bütün hissələrinin aşağı səviyyəli dildə proqramlaşdırılması daxildir.



- dil səviyyəsini xeyli yüksəltməyə imkan verir ki, bu da bir qayda olaraq, səmərəliliyin bir qədər aşağı düşməsinə səbəb olur.
- vasitələr ES-in hissələrini tamamilə və qismən proqramlaşdırmaq deyil, onları əvvəlcədən tərtib olunmuş yığımdan seçməyə imkan verir.

## 281 İnteraktivlik-...

- son qərarı QQTS qəbul edir
- qərar qəbul edən şəxs QQTS-i birbaşa tətbiq etmir, onunla dialoq rejimində işləyir
- qərar qəbul edən şəxs QQTS-i birbaşa tətbiq edir, onunla dialoq rejimində işləyir
- son qərarı insan qəbul edir, QQTS isə bu işdə ona kömək edir
- rəhbər işçi məhz bu məsələlərlə məşğul olur

## 282 Qərarların qəbulunun dəstəklənməsi-...

- son qərarı QQTS qəbul edir
- son qərarı insan qəbul edir, QQTS isə bu işdə ona kömək edir
- qərar qəbul edən şəxs QQTS-i birbaşa tətbiq etmir, onunla dialoq rejimində işləyir
- qərar qəbul edən şəxs QQTS-i birbaşa tətbiq edir, onunla dialoq rejimində işləyir
- rəhbər işçi məhz bu məsələlərlə məşğul olur

## 283 Məsələlərin zəif strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış olması-...

- son qərarı QQTS qəbul edir
- rəhbər işçi məhz bu məsələlərlə məşğul olur
- qərar qəbul edən şəxs QQTS-i birbaşa tətbiq etmir, onunla dialoq rejimində işləyir
- qərar qəbul edən şəxs QQTS-i birbaşa tətbiq etmir, onunla dialoq rejimində işləyir
- qərar qəbul edən şəxs QQTS-i birbaşa tətbiq edir, onunla dialoq rejimində işləyir
- son qərarı insan qəbul edir, QQTS isə bu işdə ona kömək edir

## 284 Strukturlaşdırılmamış məsələ-...

- rəhbər işçi bu məsələlərlə məşğul olur
- qərar qəbul edən şəxsin mülahizələrinə əsaslanan keyfiyyət xarakteristikaları ilə təsvir olunur
- kəmiyyət göstəriciləri ilə təyin olunan asılılıqlarla xarakterizə olunur
- aralıq mövqe tutur
- həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət xarakteristikaları birlikdə iştirak edirlər

## 285 Strukturlaşdırılmış məsələ-...

- rəhbər işçi bu məsələlərlə məşğul olur
- kəmiyyət göstəriciləri ilə təyin olunan asılılıqlarla xarakterizə olunur
- qərar qəbul edən şəxsin mülahizələrinə əsaslanan keyfiyyət xarakteristikaları ilə təsvir olunur
- aralıq mövqe tutur
- həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət xarakteristikaları birlikdə iştirak edirlər

## 286 Zəif strukturlaşdırılmış məsələ-...

- rəhbər işçi bu məsələlərlə məşğul olur
- aralıq mövqe tutur
- qərar qəbul edən şəxsin mülahizələrinə əsaslanan keyfiyyət xarakteristikaları ilə təsvir olunur
- kəmiyyət göstəriciləri ilə təyin olunan asılılıqlarla xarakterizə olunur

- həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət xarakteristikaları birlikdə iştirak etmir

287 Operativ analitik emal (OLAP)-...

- kəmiyyət göstəriciləri ilə təyin olunan asılılıqlarla xarakterizə olunur
- serverdə saxlanan çoxölçülü verilənlərə müraciəti təmin edir
- texnologiyasının köməyiylə qərarların qəbulu üçün verilənlər dərin və hərtərəfli analiz edilir
- konkret məsələlərin həlli üçün verilənlərin analizini təmin edir
- aralıq mövqe tutur

288 QQTS-nın bölündüyü qruplara aiddir deyil:

- kommunikasiya-yönlü və qrup QQTS (Communication-driven and Group DSS)
- hamısı aiddir
- İnter –təşkili və intra –təşkili QQTS (İnter-Orqanizational and İnter –Orqanizational DSS)
- spesifik funksional QQTS və ya ümumi təyinatlı QQTS (Function-Specific or General Purpose DSS)
- WEB bazasında QQTS (WEB-Bazed DSS)

289 Qeyri- səliss məntiqdə doğruluq qiymətləri çoxluğu hansı intervalda qiymətlər alır?1

- (0;1)
- [0; 1]
- [0; 2]
- [1; 2]
- [0; 3]

290 Süni neyron şəbəkələri haralarda istifadə olunur

- [Düzgün cavab yoxdu.
- idarəetmə prosesləri üçün bilik əldəetmə və nümunələrə görə öyrənmə əsasında arzuolunan dəqiqliklə optimallaşdırma məsələlərinin həllində geniş istifadə olunur.
- Optimallaşma məsələlərinin həllində
- Bilik əldəetmə sahələrində
- idarəetmə prosesləri üçün bilik əldəetmə və nümunələrə görə öyrənmə məsələlərində

291 Neyronların 1-ci layı nə adlanır?

- TGS
- Fazzifikator
- Defazzifikasiya
- İƏGB
- MDİTQ

292 Neyronların 1-ci layı nə adlanır?

- TGS
- Fazzifikator
- Defazzifikasiya
- İƏGB
- MDİTQ

293 Neyronların 1-ci layı nə adlanır?

- TGS
- Variantlar arasında dogru cavab mövcud deyil
- Defazzifikasiya
- İƏGB
- MDİTQ

294 Qeyri- səlis məntiqdə doğruluq qiymətləri çoxluğu hansı intervalda qiymətlər alır?

- (0;1)
- Variantlar arasında dogru cavab mövcud deyil
- [0; 2]
- [1; 2]
- [0; 3]

295 Qeyri- səlis məntiqdə doğruluq qiymətləri çoxluğu hansı intervalda qiymətlər alır?

- (0;1)
- [0; 1]
- [0; 2]
- [1; 2]
- [0; 3]

296 Süni neyron şəbəkələri haralarda istifadə olunur?

- Düzgün cavab yoxdu.
- idarəetmə prosesləri üçün bilik əldəetmə və nümunələrə görə öyrənmə əsasında arzuolunan dəqiqliklə optimallaşdırma məsələlərinin həllində geniş istifadə olunur.
- Optimallaşma məsələlərin həllində
- Bilik əldəetmə sahələrində
- idarəetmə prosesləri üçün bilik əldəetmə və nümunələrə görə öyrənmə məsələlərində

297 Neyronların 1-ci layı nə adlanır?

- TGS
- Fazzifikator
- Defazzifikasiya
- İƏGB
- MDİTQ

298 İlkin robotlar neçənci illərdə yaradılmışdır,

- 90-cı illərdə
- 60-cı illərdə
- 50-ci illərdə
- 70-ci illərdə
- 80-ci illərdə

299 Neçənci Yaponiyada Elektrotexniki laboratoriyada “sənaye intellektual robotlarının” proyektləri işlənməyə başladı,

- 2003.0
- 1969.0

- 1968.0
- 1965.0
- 1989.0

300 Görüntü qavraması üçün cisimlərin rəngini ayıra bilən qırmızı-yaşıl-göy rəngli xüsusi filtrlı neçə televiziya kamerasından istifadə olunurdu,

- 6.0
- 2.0
- 3.0
- 4.0
- 5.0

301 Televiziya kamerasının görüntü sahəsi necə bölünmüşdü,

- 67\*67
- 64\*64
- 63\*63
- 68\*68
- 65\*65

302 Daha sonra bu əşyanın incəliklərinə qədər öyrənilməsi üçün seçilmiş oblast yenidən neçə hissəyə bölünür,

- 4095.0
- 4096.0
- 4098.0
- 4094.0
- 4092.0

303 70-ci illərdə yaradılmış nəqliyyat avtonom interal robot necə adlanırdı,

- PROSPECTOR
- TAİR
- MICIN
- PUFF
- DENDRAL

304 Konstruktiv olaraq TAİR üzərində idarəetmə bloku və sensor sistemi monta edilmiş neçə təkərli şassidən ibarətdir.

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

305 Hərəkət sistemlərinə görə mobil robotları neçə tipə ayırırlar?

- 5.0
- 4.0
- 2.0

- 3.0
- 6.0

306 Hərəkət sistemlərinə görə mobil robotlar hansı tiplərə ayrılırlar?

- ayrılmır
- təkərli,paletli,ayaqlı
- təkərli,paletli
- paletli,ayaqlı
- təkərli,ayaqlı

307 GPS-naviqasiya nədir?

- heç biri
- hərəkət edən obyektin koordinantlarını bir neçə metr dəqiqliyilə müəyyən etməyə imkan verən peyk naviqasiya sistemi kompleksidir
- bir korpusda olan qəbuledici və kompyuterdən ibarədir
- operatorun uzaqdan idarə olunması ilə istifadə olunan sistemdir
- əsgərlik məqsədilə istifadə olunan aparatdır

308 GPS naviqasiya peyk sistemi harada hazırlanmışdır?

- Rusiya
- ABŞ
- Almaniya
- Yaponiya
- Kanada

309 GPS naviqator nədir?

- heç biri
- bir korpusda olan qəbuledici və kompyuterdən ibarədir
- hərəkət edən obyektin koordinantlarını bir neçə metr dəqiqliyilə müəyyən etməyə imkan verən peyk naviqasiya sistemi kompleksidir
- operatorun uzaqdan idarə olunması ilə istifadə olunan sistemdir
- əsgərlik məqsədilə istifadə olunan aparatdır

310 GPS kimlər tərəfindən istifadə edilə bilər?

- fərdi naviqasiya
- hamısı
- hərbi məqsədlər üçün
- dəniz və aviasiya naviqasiyası
- xilasetmə xidmətləri

311 GPS kimlər tərəfindən istifadə edilə bilər?

- istənilən obyektin müşahidə edilməsi
- hamısı
- elmi məqsədlər üçün
- avtomobil nəqliyyatının monitorinqi
- mühafizə sistemləri

312 İdarəetmə sisteminin tərkibinə hansı bloklar daxildir?

- Robotun cari vəziyyətini təyin edən qurğu
- Bütün cavablar doğrudur.
- İdarəetmə əmrlərinin generasiyası bloku, məsafə fəzifikatorları
- Öyrətmə sistemi, texniki görmə sistemi
- Məqsədə doğru istiqaməti təyin edən qurğu, idarəetmə paneli

313 İdarəetmə sisteminin tərkibinə hansı blok daxildir?

- Robotun cari vəziyyətini təyin edən qurğu
- Bütün cavablar doğrudur.
- İdarəetmə əmrlərinin generasiyası bloku
- Məsafə fəzifikatorları
- Məqsədə doğru istiqaməti təyin edən qurğu

314 Neyronların 2-ci layı nə üçündür?

- Bütün cavablar doğrudur.
- qaydaları təsvir edir, ordakı neyronların sayı qaydaların sayı qədərdir.
- Giriş dəyişənlərinin, qaydalarda istifadə olunan qeyri-səlis anlayışlara aidolma dərəcəsini müəyyənləşdirir.
- Nəticə çıxarmaq üçündür.
- Defəzifikasiya üçü istifadə edilir.

315 Neyronların 1-ci layı nə üçündür?2

- Bütün cavablar doğrudur.
- Giriş dəyişənlərinin, qaydalarda istifadə olunan qeyri-səlis anlayışlara aidolma dərəcəsini müəyyənləşdirir.
- qaydaları təsvir edir, ordakı neyronların sayı qaydaların sayı qədərdir.
- Nəticə çıxarmaq üçündür
- Defəzifikasiya üçün istifadə edilir

316 Neyronların 3-cü layı nə üçündür?

- Defəzifikasiya üçün istifadə edilir.
- Nəticə çıxarmaq və defəzifikasiya üçün istifadə edilir.
- qaydaları təsvir edir, ordakı neyronların sayı qaydaların sayı qədərdir.
- Giriş dəyişənlərinin, qaydalarda istifadə olunan qeyri-səlis anlayışlara aidolma dərəcəsini müəyyənləşdirir.
- Nəticə çıxarmaq üçündür

317 Neyron şəbəkəni öyrətmək üçün hansı alqoritmin ideyası istifadə olunur

- Düzgün cavab yoxdur.
- klassik “ xətanın geriyə yayılması”
- Klassik “ xətanın irəli çəkilməsi”
- Klassik “ xətanın götürülməsi”
- Klassik “ xətanın irəli yayılması”

318 (~) hansı məntiqi əməlin işarəsidir

- Yaxın
- deyil

- Və
- Və ya
- çox yaxın

319 ( ^ ) hansı məntiqi əməlin işarəsidir?

- çox yaxın
- və
- Deyil
- Və ya
- Yaxın

320 ( v ) hansı məntiqi əməlin işarəsidir?

- çox yaxın
- və ya
- Və
- Deyil
- Yaxın

321 Neyronların 3-cü layı nə üçündür?

- Defazzifikasiya üçün istifadə edilir.
- Variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- qaydaları təsvir edir, ordakı neyronların sayı qaydaların sayı qədərdir.
- Giriş dəyişənlərinin, qaydalarda istifadə olunan qeyri-səlis anlayışlara aidolma dərəcəsini müəyyənləşdirir
- Nəticə çıxarmaq üçündür.

322 Linqvistik anlayışları təyin edən qeyri – səlis ədədlər əsasən nədən asılıdır?

- Variantların hamısı doğrudur
- əsasən robotun və onu əhatə edən obyektlərin üçündür, həmçinin onların orta hərəkət sürətindən
- Robotun və onu əhatə edən obyektlərin ölçülərindən
- ətraf mühitin dəyişmə intensivliyindən
- Obyektlərin ölçülərindən

323 İdarəetmə sisteminin tərkibinə hansı bloklar daxildir

- Robotun cari vəziyyətini təyin edən qurğu
- Bütün cavablar doğrudur.
- İdarəetmə əməllərinin generasiyası bloku, məsafə fazzifikatorları
- Öyrətmə sistemi, texniki görmə sistemi
- Məqsədə doğru istiqaməti təyin edən qurğu, idarəetmə paneli

324 Neyronların 2-ci layı nə üçündür

- Bütün cavablar doğrudur.
- qaydaları təsvir edir, ordakı neyronların sayı qaydaların sayı qədərdir.
- A) Giriş dəyişənlərinin, qaydalarda istifadə olunan qeyri-səlis anlayışlara aidolma dərəcəsini müəyyənləşdirir.
- Nəticə çıxarmaq üçündür.
- Defazzifikasiya üçün istifadə edilir.

## 325 Neyronların 1-ci layı nə üçündür

- Bütün cavablar doğrudur.
- Giriş dəyişənlərinin, qaydalarda istifadə olunan qeyri-səlis anlayışlara aidolma dərəcəsini müəyyənləşdirir.
- qaydaları təsvir edir, ordakı neyronların sayı qaydaların sayı qədərdir.
- Nəticə çıxarmaq üçündür.
- Defazzifikasiya üçün istifadə edilir

## 326 Neyronların 3-cü layı nə üçündür

- Defazzifikasiya üçün istifadə edilir.
- Nəticə çıxarmaq və defazzifikasiya üçün istifadə edilir.
- qaydaları təsvir edir, ordakı neyronların sayı qaydaların sayı qədərdir.
- Giriş dəyişənlərinin, qaydalarda istifadə olunan qeyri-səlis anlayışlara aidolma dərəcəsini müəyyənləşdirir.
- Nəticə çıxarmaq üçündür.

## 327 Neyron şəbəkəni öyrətmək üçün hansı alqoritmin ideyası istifadə olunur

- Düzgün cavab yoxdur.
- klassik “ xətanın geriyə yayılması”
- Klassik “ xətanın irəli çəkilməsi”
- B) Klassik “ xətanın götürülməsi”
- Klassik “ xətanın irəli yayılması”

## 328 Rəng və işıq fluktuasiyalarında təsnifat əmsalları nəyə bərabərdir?

- 80% və 90%
- 100% və 96,3%
- 90% və 95%
- 85% və 96,3%
- 90% və 100%

## 329 Fazzifikatorların sayı nəyə bərabərdir

- Bütün cavablar doğrudur.
- giriş dəyişənlərinin sayına
- Defazzifikasiyaların sayına
- Neyronların sayına
- Qaydaların sayına

## 330 Aşağıdakılardan hansı texniki görmə sisteminin (TGS) tərkibinə daxildir

- Öyrətmə sistemi
- telekamera və məsafə vericiləri, təsvirlərin emalı sistemi
- İdarəetmə paneli
- B) Öyrətmə sistemi, təsvirlərin emalı sistemi
- Məqsədə doğru istiqaməti təyin edən qurğu

## 331 İdarəetmə sisteminin tərkibinə aşağıdakı bloklardan hansı daxil deyil

- İdarəetmə paneli
- İdarəetmə ofisləri



- İdarəetmə əməllərinin generasiyası bloku
- Öyrətmə sistemi
- Texniki görmə sistemi

332 Robototexnikanın inkişafının ən prespektivli istiqamətlərindən biri hansıdır?

- Düzgün cavab yoxdu.
- süni intellekt elementli robotların qurulması
- İqtisadiyyatın sürətli inkişafı
- Süni intellekt sistemi
- Hesablamaların sürətlənməsi

333 GPS naviqasiyanın imkanlarına daxil deyil.

- yolun təhlükəli hissələrinin, yolüstü kafelərin, DYP postlarının, motellərin marşrut üzərində qeyd edilə bilməsi imkanı
- qəbuledici orbitdə yerləşən peykdən siqnalları ötürmək
- yer üzərində yüksək dəqiqliklə olduğunuz yerin koordinatlarını müəyyən etmək
- heç bir problem olmadan marşrutun son nöqtəsinə getmək və ilkin nöqtəsinə geri qayıtmaq
- obyektin başlanğıc və son nöqtəsinə bildiyiniz zaman onun hərəkət marşrutunu hazırlamaq

334 GPS naviqator aşağıdakıları icra edir: 1.qəbuledici orbitdə yerləşən peykdən siqnalları qəbul edir 2.istənilən nöqtəyə qədər optimal marşrutu asanlıqla hesablaya bilir 3.göndərilən siqnalıdan kompyuter şifrəni açır 4.qəbuledicinin coğrafi mövqeyini qeyd edir 5.monitorinq aparmaq imkanına malikdir

- 4.5
- 1,2,3
- 2,3,5
- 2.5
- 1,3,4

335 BEAM robotları:

- operatorun uzaqdan çalışdırması ilə istifadə edilən robotlardır
- bioloji hadisələrə əsaslanaraq hazırlanmış kiçik robotlardır
- güvənlik ya da qoruyucu məqsədlə istifadə olunan kompyuter kontrollu mobil robotlardır
- daha çox əsgərlik məqsədlə istifadə olunur
- kosmosda araşdırmalar aparmaq və keşflər etmək üçün hazırlanan robotlardır

336 Kosmik-araşdırma robotları:

- işıq,səsə reaksiya verən robotlardır
- kosmosda araşdırmalar aparmaq və keşflər etmək üçün hazırlanan robotlardır
- güvənlik ya da qoruyucu məqsədlə istifadə olunan kompyuter kontrollu mobil robotlardır
- daha çox əsgərlik məqsədlə istifadə olunur
- bioloji hadisələrə əsaslanaraq hazırlanmış kiçik robotlardır

337 Uçan mobil robotlar:

- işıq,səsə reaksiya verən robotlardır
- daha çox əsgərlik məqsədlə istifadə olunur
- güvənlik ya da qoruyucu məqsədlə istifadə olunan kompyuter kontrollu mobil robotlardır

- bioloji hadisələrə əsaslanaraq hazırlanmış kiçik robotlardır
- kosmosda araşdırmalar aparmaq və keşflər etmək üçün hazırlanan robotlardır

338 Sualtı-araşdırma robotları:

- işığa,səsə reaksiya verən robotlardır
- güvənlik ya da qoruyucu məqsədlə istifadə olunan kompyuter kontrollu mobil robotlardır
- daha çox əsgərlik məqsədlə istifadə olunur
- bioloji hadisələrə əsaslanaraq hazırlanmış kiçik robotlardır
- kosmosda araşdırmalar aparmaq və keşflər etmək üçün hazırlanan robotlardır

339 İdarəetmə sisteminin əsasını, sistemə yerləşdirilmiş və robotun hərəkətinin, davranışının planlaşdırıldığı, sensor məlumatların emal edən müxtəlif alqoritmlərin reallaşdırıldığı hissə olan neyronabənzər şəbəkə təşkil edir. Bu ifadə aşağıdakılardan hansına aiddir,

- PROSPECTOR
- TAİR
- MICIN
- PUFF
- DENDRAL

340 ..... dünyanın hər yerindəyaradılmış digər robotlardan fərqləndirən başqa bir cəhət odur ki, onun elementlərinin tərkib hissəsində bizəm vərmiş etdiyimiz şəkildə kompyüterlər daxil edilmişdir. Cümləni tamamlayın.

- PROSPECTOR
- TAİR
- MICIN
- PUFF
- DENDRAL

341 Tələb olunan proqram hərəkətini formalaşdıran idarəetmə sistemi mini-7 EHM NEAC-3100 vəsitəsi ilə yerinə yetirilirdi. Bu zaman maqnit disklərdə xarici yaddaş həcmi nə qədər idi,

- 263000 söz
- 273000 söz
- 253000 söz
- 243000 söz
- 223000 söz

342 Tələb olunan proqram hərəkətini formalaşdıran idarəetmə sistemi mini-7 EHM NEAC-3100 vəsitəsi ilə yerinə yetirilirdi. Bu zaman operativ yaddaşın həcmi nə qədər idi,

- 31000 söz
- 32000 söz
- 35000 söz
- 33000 söz
- 34000 söz

343 “sənaye intellektual robotlarının” proyektlərinin işlənməsində məqsəd yığma-montaj işləri üçün süni intellekt elementlərinə malik, həssas manipulyasiyalı, hansı nəzarət sistemli robotların hazırlanması olmuşdur,

- "vurma"
- "görmə"
- "əşitmə"
- "hiss etmə"
- "işləmə"

344 Əgər  $C1 \vee C2 \rightarrow F$  – təklif,  $R(C1, C2)$  isə onların xi açar sözlü F- rezolventidirsə, onda hansı bərabərsizlik ödəyir?

- $T(C1 \wedge C2) > T(R(C1, C2))$
- $T(C1 \wedge C2) \leq T(R(C1, C2))$
- $T(C1 \vee C2) \geq T(R(C1, C2))$
- $T(C1 \vee C2) < T(R(C1, C2))$
- $T(C1 \wedge C2) < T(R(C1, C2))$

345 Eksperimental sistemdə hər 3 istiqamətdə (sol, sağ və irəli) maneəyə qədər məsafəni qiymətləndirmək üçün hansı linqvistik anlayışlardan istifadə edilmişdi?

- Heç biri
- "çox yaxın", "yaxın", "uzaq"
- Yaxın, uzaq
- çox yaxın, yaxın
- çox yaxın, uzaq

346 Linqvistik anlayışları təyin edən qeyri – səliss ədədlər əsasən nədən asılıdır?

- Doğru cavab yoxdu
- əsasən robotun və onu əhatə edən obyektlərin ölçülərindən, həmçinin onların orta hərəkət sürətindən
- Robotun və onu əhatə edən obyektlərin ölçülərindən
- ətraf mühitin dəyişmə intensivliyindən
- Obyektlərin ölçülərindən

347 Qeyri- səliss məntiq hansı məntiqi əməllərlə təyin edilir?

- Heç biri
- "və", "və ya", "deyil"
- Və, və ya
- Və ya, deyil
- Və, deyil

348 Eksperimental sistemdə hər 3 istiqamətdə (sol, sağ və irəli) maneəyə qədər məsafəni qiymətləndirmək üçün hansı linqvistik anlayışlardan istifadə edilmişdi?

- Heç biri
- "çox yaxın", "yaxın", "uzaq"
- Yaxın, uzaq
- Çox yaxın, yaxın
- Çox yaxın, uzaq

349 Linqvistik anlayışları təyin edən qeyri – səliss ədədlər əsasən nədən asılıdır?

- E) Doğru cavab yoxdu

- əsasən robotun və onu əhatə edən obyektlərin ölçülərindən, həmçinin onların orta hərəkət sürətindən
- A) Robotun və onu əhatə edən obyektlərin ölçülərindən
- ətraf mühitin dəyişmə intensivliyindən
- Obyektlərin ölçülərindən

350 Qeyri- səlis məntiq hansı məntiqi əməllərlə təyin edilir?

- Heç biri
- “və”, “və ya”, “deyil”
- Və, və ya
- Və ya, deyil
- Və , deyil

351 BPFF nədir

- düzgün variant yoxdu.
- düz əlaqəli geriyə yayılma şəbəkəsi
- B) tərs əlaqəli geriyə yayılma şəbəkəsi
- geriyə yayılma şəbəkəsi
- düz əlaqəli önə yayılma şəbəkəsi

352 Mobil robotlar: 1.fiziksel bir nöqtəyə sabitlənməmişdir 2.çizilmiş bir çevrədə rəqs edir 3.istənilən funksiyaları yerinə yetirə bilər

- heç biri
- 1,2,3
- 1.2
- 2.3
- 1.3

353 GPS naviqasiya hans əməliyyatları yerinə yetirə bilər? 1.qəbuledici orbitdə yerləşən peykdən siqnalları qəbul edir 2.yükdaşmaları effektiv təşkil etməyə imkan verir 3.fəaliyyəti koordinasiya edir 4.həm quruda,həm dənizdə və ya azmış turistlərə vaxtında yardım göstərilməsi üçün istifadə edilir 5.hər bir avtomobili izləyə bilər

- 1,4,5
- 2,3,4,5
- 1,3,4
- 1,3,4,5
- 2.5

354 İntellektual informasiya axtarış sistemini reallaşdırmaq üçün hansı proqramlaşdırma sistemindən istifadə olunur?

- Basic
- Turbo – Prolog
- Turbo
- Paskal
- Prolog

355 Hər bir rəngin təsviri üçün neçə mənsubiyyət funksiyası tələb olunur?

- 6.0
- 4.0
- 2.0
- 3.0
- 5.0

356 Genetik alqoritmdə populyasiyaların sayı nə qədər olub?

- 90.0
- 100.0
- 60.0
- 70.0
- 80.0

357 Genetik alqoritmdə çarpazlaşma yolu ilə yaranan nəsillərin sayı nə qədərdir?

- 70.0
- 50.0
- 30.0
- 40.0
- 60.0

358 İntellektual informasiya axtarış sistemini reallaşdırmaq üçün hansı proqramlaşdırma sistemindən istifadə olunur?

- Basic
- Turbo – Prolog
- Turbo
- Paskal
- Prolog

359 Qərar qəbuletmənin təminatı sistemlərinə əsasən hansı sistemlər aid edilir

- EİS və DSS tipli sistemlər
- DSS tipli sistemlər
- EİS tipli sistemlər
- [ümumi təyinatlı sistemlər
- kommunikasiya tipli sistemlər

360 Hansı sistemlər bəzən dinamik sistemlər də adlandırılır?

- EİS və DSS tipli sistemlər
- DSS tipli sistemlər
- EİS tipli sistemlər
- ümumi təyinatlı sistemlər
- kommunikasiya tipli sistemlər

361 Toplanan verilənlər əsasında qərar qəbuletmənin təminatı neçə texnologiya və uyğun olaraq neçə cür sistemlə yerinə yetirilə bilər?

- 7.0
- 3.0

- 5.0
- 2.0
- 4.0

362 Qərar qəbuletmənin təminatı prosesi neçə mərhələləri əhatə edə bilər?

- 5.0
- 4.0
- 9.0
- 8.0
- 6.0

363 OLAP(On-Line Analytical Processing- Operativ Analitik Emal) konsepsiyası kim tərəfindən təklif edilib?

- Y.Şumpeter
- F.Kodd
- F.Maxlup
- E.Toffler
- D.Bell

364 OLAP(On-Line Analytical Processing- Operativ Analitik Emal) konsepsiyası neçənci ildə təklif olunub?

- 1894.0
- 1993.0
- 1987.0
- 1994.0
- 1998.0

365 OLAP sisteminin əsas ideyasında nə durur?

- kün qərarların generasiyası
- istifadəçi sorğularına açıq olan çoxölçülü cədvəllərin qurulması
- verilənlərin çoxölçülü və relasiya VB-da saxlanması
- verilənlərin çoxölçülü konseptual təsviri
- qəbul edilən qərarların nəticələrinin analizi

366 Verilənlərin saxlanma üsuluna görə OLAP sistemləri neçə sinfə ayrılır?

- 2.0
- 3.0
- 4.0
- 5.0
- 7.0

367 OLAP maşının yerinə görə OLAP məhsulları neçə yerə ayrılır?

- 7.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0

5.0

368 C mənsubiyyət funksiyası hansı düsturla hesablanır?

- $\mu c = B_j(b)S_j(s)$   
  $\mu c = R_j(r)G_j(g)B_j(b)S_j(s)$   
  $\mu c = R_j(r)G_j(g)B_j(b)$   
  $\mu c = R_j(r)G_j$   
  $\mu c = G_j(g)B_j(b)S_j(s)$

369 Qeyri-bircinsliyin səbəbi nələrdi?

- Düzgün cavab yoxdu.  
 Səthin çirkliliyi, şüşənin uzunun daima dəyişməsi, şüşənin forma və qalınlığının dəyişməsi  
 Səthin çirkliliyi, şüşənin uzunun daima dəyişməsi  
 Şüşənin uzunun daima dəyişməsi, şüşənin forma və qalınlığının dəyişməsi  
 Səthin çirkliliyi, şüşənin forma və qalınlığının dəyişməsi

370 Genetik alqoritm hansı parametrlərlə tətbiq edilir?

- Doğru cavab yoxdu  
 populyasiyaların sayı, çarpazlaşma yolu ilə yaranan nəsillərin sayı, mutasiya ehtimalı  
 populyasiyaların sayı, çarpazlaşma yolu ilə yaranan nəsillərin sayı  
 çarpazlaşma yolu ilə yaranan nəsillərin sayı, mutasiya ehtimalı  
 populyasiyaların sayı, mutasiya ehtimalı

371 Hər bir mənsubiyyət funksiyası neçə ədədlə kodlaşdırılır

- 6.0  
 4.0  
 2.0  
 3.0  
 5.0

372 Qeyri-bircinsliyin səbəbi aşağıdakılardan hansı ola bilər

- Şüşənin qalınlığının dəyişməsi  
 bütün cavablar doğrudur.  
 Səthin çirkliliyi  
 B) Şüşənin özünün daima dəyişməsi  
 Şüşənin formasının dəyişməsi

373 Hər bir mənsubiyyət funksiyası necə funksiyanı təyin edir

- Üçbucaqşəkilli  
 trapesiyaşəkilli  
 Düzbucaqlı  
 Rombşəkilli  
 Kvadratşəkilli

374 “Ad, soyadı, atasının adı”, “Ünvan”, “Telefon nömrəsi” atributlarına malik verilənlər bazası hansı tiplidir?

- şəbəkə
- relyasion
- iyerarxik
- budaqlanan
- ağacvari

375 EİS-...

- verilənlərin analizi və ümumiləşdirilməsi tələb olunan sahələrdə tətbiq olunurlar
- cari stuasiyaya dərhal reaksiya göstərən operativ sistemlərdir
- qərar qəbuletmə prosesində istifadə edilməsi məqsədilə verilənlərin dərin analizini yerinə yetirirlər
- problem sahəsi üzrə biliklərə malik olan və kompyuter texnologiyalarından istifadə etməyi bacaran istifadəçilər üçün nəzərdə tutulur
- süni intellekt xassələrinə malikdirlər

376 DSS:

- sayı çox olmayan tipik sorğuları yerinə yetirirlər
- qərar qəbuletmə prosesində istifadə edilməsi məqsədilə verilənlərin dərin analizini yerinə yetirirlər
- cari stuasiyaya dərhal reaksiya göstərən operativ sistemlərdir
- hazırlıqsız istifadəçilər üçün nəzərdə tutulur
- müəyyən sayda konkret məsələlərin həllinə yönəldilir

377 Toplanan verilənlər əsasında qərar qəbuletmənin təminatı hansı texnologiya və sistemlə yerinə yetirilir?

- Qanuna uyğunluqlar hasil edən sistemlər, aqreqatlaşdırılmış göstəricilər hasil edən sistemlər
- Qanuna uyğunluqlar hasil edən sistemlər, detallaşdırılmış verilənlər hasil edən sistemlər, aqreqatlaşdırılmış göstəricilər hasil edən sistemlər
- Detallaşdırılmış verilənlər hasil edən sistemlər, aqreqatlaşdırılmış göstəricilər hasil edən sistemlər
- Qanuna uyğunluqlar hasil edən sistemlər, detallaşdırılmış verilənlər hasil edən sistemlər
- düzgün variant yoxdur

378 Toplanan verilənlər əsasında qərar qəbuletmənin təminatı hansı texnologiya və sistemlə yerinə yetirilir?

- DSS, OLAP, EİS
- OLTP, OLAP, DATA MINING
- OLAP, DATA MINING
- DATA MINING, OLTP
- DSS, EİS

379 Detallaşdırılmış verilənlər hasil edən sistemlər (OLTP-sistemlər)in əsas funksiyası nədir?

- verilənlərin çoxölçülü analizi
- informasiya axtarışdır
- verilənlərin ümumiləşdirilməsidir
- verilənlərin aqreqatlaşdırılması
- verilənlərin hiperkub şəkildə təsviri

380 Detallaşdırılmış verilənlər hasil edən sistemlər (OLTP-sistemlər)in tipik nümayəndəsi:



- DATA MINING,OLAP sistemləri
- informasiya-axtarış sistemləri (İAS) və verilənlər bazalarının idarəetmə sistemləri (VBİS)
- informasiya-axtarış sistemləri (İAS)
- verilənlər bazalarının idarəetmə sistemləri (VBİS)
- DATA MINING sistemləri

381 Aqreqatlaşdırılmış göstəricilər hasil edən sistemlər (OLAP sistemlər)in əsas vəzifəsi nədən ibarətdir?

- verilənləri biliklərə çevirmək
- verilənlərin ümumiləşdirilməsi, aqreqatlaşdırılması, hiperkub şəklində təsviri
- informasiya axtarışdır
- verilənlərin emalı sistemlərində üstqrum kimi və ya verilənlər anbarı kimi istifadə olunması
- verilənlərin dərin analizi nəticəsində qanunauyğunluqların üzə çıxarılması

382 Qanuna uyğunluqlar hasil edən sistemlər (DATA MINING sistemləri)inin vəzifəsi nədir?

- düzgün variant yoxdur
- verilənlərin dərin analizi nəticəsində qanunauyğunluqları üzə çıxarılması
- verilənlərin ümumiləşdirilməsi, aqreqatlaşdırılması, hiperkub şəklində təsviri
- informasiya axtarışdır
- verilənlərin emalı sistemlərində üstqrum kimi və ya verilənlər anbarı kimi istifadə olunması

383 Qərar qəbulətmənin təminatı prosesi hansı mərhələləri əhatə edə bilər?

- qəbul edilən qərarların nəticələrinin analizi və QQS-in nöqtəyi-nəzərindən ən yaxşısının seçilməsi
- bütün variantlar düzgündür
- idarə olunan sistemin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi zamanı QQS-ə kömək etmək və QQS-in nəyə üstünlük verməli olduğunu təyin etmək
- mümkün qərarların generasiyası
- QQS-in verdiyi üstünlüklər əsasında mümkün alternativlərin qiymətləndirilməsi

384 İstifadəçi OLAP sistemi ilə qarşılıqlı əlaqə yaratmaqla nəyə nail ola bilər?

- heç biri
- a və b variantları doğrudur
- verilənlərin müxtəlif kəsiklərini ala bilər
- detallaşdırma, yığma, paylama, vaxta görə müqayisə kimi analitik əməliyyatları yerinə yetirə bilər
- verilənlər həm relasiya, həm də çoxölçülü verilənlər bazalarında saxlana bilər

385 OLAP sistemləri hansı təsnifatlara bölünür?

- düzgün variant yoxdur
- hamısı
- verilənlərin saxlama üsuluna görə
- OLAP məşininin yerinə görə
- tətbiqə hazırlıq dərəcəsinə görə

386 Verilənlərin saxlama üsuluna görə OLAP sistemlər hansıserver arxitekturası ilə qurulur?

- ROLAP,DOLAP,MOLAP
- MOLAP,HOLAP,ROLAP
- MOLAP,ROLAP

- MOLAP,HOLAP  
 ROLAP,DOLAP,HOLAP

387 OLAP maşının yerinə görə OLAP məhsulları ayrılır:

- OLAP serverlərə və ROLAP kliyətlərə  
 OLAP serverlərə və OLAP kliyətlərə  
 OLAP serverlərə və MOLAP kliyətlərə  
 HOLAP serverlərə və OLAP kliyətlərə  
 ROLAP serverlərə və ROLAP kliyətlərə

388 Aşağıdakılardan hansı mutasiya ehtimalıdır?

- $R_m = 0,09$   
  $R_m = 0,05$   
  $R_m = 0,06$   
  $R_m = 0,07$   
  $R_m = 0,08$

389 Rəng və işıq fluktuasiyaları sensor çıxışda nə qədərdir?

- 20% və 25%  
 5% və 15%  
 5% və 10%  
 10% və 15%  
 15% və 20%

390 Rəng və işıq fluktuasiyaları əhəmiyyətli üsulda neçə %-dir?

- 96,6% və 86,6%  
 96,4% və 83,3%  
 95% və 85%  
 96% və 86%  
 95,5% və 85,5%

391 MOLAP arxitekturalı sistemdə...

- verilənlər həcmi «partlayış artımını» nın qarşısını alır  
 ilkin və çoxölçülü verilənlər çoxölçülü VB-də və ya çoxölçülü lokal kubda saxlanılır  
 ilkin verilənlər relasiya VB-də və ya fayl-serverdə lokal cədvəllərdə saxlanılır  
 ilkin verilənlər relasiya bazasında saxlanılır, aqreqlər isə çoxölçülü bazada yerləşdirilir  
 reaksiya vaxtı bəzən həddindən çox olur

392 ROLAP arxitekturalı sistemdə...

- OLAP vasitələrinin sorğusuna görə relasiya və çoxölçülü verilənlər əsasında qurulur  
 ilkin verilənlər relasiya VB-də və ya fayl-serverdə lokal cədvəllərdə saxlanılır  
 ilkin və çoxölçülü verilənlər çoxölçülü VB-də və ya çoxölçülü lokal kubda saxlanılır  
 ilkin verilənlər relasiya bazasında saxlanılır, aqreqlər isə çoxölçülü bazada yerləşdirilir  
 verilənlər həcmi «partlayış artımını» nın qarşısını alır

393 HOLAP arxitekturalı sistemdə...

- verilənlərin relasiya formasından çoxölçülü kub formasına çevrilməsi OLAP vastələrinin sorğusu ilə baş verir
- ilkin verilənlər relasiya bazasında saxlanır, aqreqlər isə çoxölçülü bazada yerləşdirilir
- ilkin və çoxölçülü verilənlər çoxölçülü VB-də və ya çoxölçülü lokal kubda saxlanır
- ilkin verilənlər relasiya VB-də və ya fayl-serverdə lokal cədvəllərdə saxlanır
- reaksiya vaxtı bəzən həddindən çox olur

394 OLAP serverdə:

- verilənlərin relasiya formasından çoxölçülü kub formasına çevrilməsi OLAP vastələrinin sorğusu ilə baş verir
- aqreqlər verilənlərin hesablanması və saxlanması ayrıca proses kimi serverdə yerinə yetirilir
- çoxölçülü kubun qurulması kompyuterdə yerinə yetirilir
- ilkin verilənlər relasiya VB-də və ya fayl-serverdə lokal cədvəllərdə saxlanır
- ilkin verilənlər relasiya bazasında saxlanır, aqreqlər isə çoxölçülü bazada yerləşdirilir

395 OLAP kliyent:

- real vaxt rejimində verilənlərin relasiya strukturundan çoxölçülü struktura çevrilməsini təşkil edir
- çoxölçülü kubun qurulmasını kompyuterdə yerinə yetirir
- aqreqlər verilənlərin hesablanması və saxlanması ayrıca proses kimi serverdə yerinə yetirir
- çoxölçülü informasiyanın fiziki saxlanmasını təşkil edə bilər
- istifadəçi sorğularına cavablarının tez verilməsini təmin edə bilər

396 OLAP serverin xüsusiyyətlərinə aiddir:

- çoxölçülü informasiyanın fiziki saxlanmasını təşkil edə bilər
- hamısı
- aqreqlər verilənlərin hesablanması və saxlanması ayrıca proses kimi serverdə yerinə yetirir
- istifadəçi sorğularına cavablarının tez verilməsini təmin edə bilər
- real vaxt rejimində verilənlərin relasiya strukturundan çoxölçülü struktura çevrilməsini təşkil edir

397 Xaos nəzəriyyəsinin sistemli şəkildə inkişafı kimə məxsusdur?

- H.Poincare
- E.N.Lorenz
- R.Bradbury
- P.Merilees
- F.Rozenblat

398 Növlərin Mənşəyində təkamülün təbii seçim mexanizmi ilə sürdüyünü açıqlamışdır:

- F.Kodd
- Darwin
- P.Merilees
- F.Rozenblat
- H.Poincare

399 Obraz dedikdə nə başa düşülür?

- hamısı
- hər hansı əlamətlərinə görə müəyyən obyektlər toplusunun birləşdirilməsini təmin edən siniflərə ayırma qruplaşması
- məsələlərin həll sürətinin yüksəldilməsi

- yerinə yetirilən işlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsi
- simvolların tanınması

400 Vəziyyət nədir?

- situasiya obrazları məcmusu
- müşahidə olunan obyektin ölçülə bilən cari yaxud ani xarakteristikalarının müəyyən formada inikası
- obrazın tanınmasının öyrənilməsi
- yüksək mövcudluq səviyyəsi
- hər biri eyni cür yaxud oxşar xarakteristikaları ilə xarakterizə olunan mürəkkəb obyektin hansısa situasiyalar çoxluğu

401 Situasiya necə adlandırılır?

- situasiya obrazları məcmusu
- hər biri eyni cür yaxud oxşar xarakteristikaları ilə xarakterizə olunan mürəkkəb obyektin hansısa vəziyyətlər çoxluğu
- müşahidə olunan obyektin ölçülə bilən cari yaxud ani xarakteristikalarının müəyyən formada inikası
- obrazın tanınmasının öyrənilməsi
- yüksək mövcudluq səviyyəsi

402 Kəpənək Effekti termininə hansı uyğun gəlir:

- hamısı
- xaos nəzəriyyəsi daxilində ilkin şərtlərin sistemin bütünlükdə ümumi təsirinə deyilir
- dəyişmələri və təsiri araşdıran elm sahəsidir
- qeyri-xətti hadisələri öyrənən bir nəzəriyyədir
- müxtəlif fiziki hadisələr nəticəsində yaranır

403 Xaos nəzəriyyəsinin təməli izahındakı fakt hansıdır?

- hamısı
- dinamik sistemlərdə göz ardı edilə bilən kimi görünən təsirlər belə yığılaraq həllin ya da nəticənin köklü bir şəkildə dəyişməsinə səbəb ola bilər
- nəzəriyyə daxilindəki ilkin şərtlər sistemin ümümlilikdə təsirinə səbəb ola bilər
- müxtəlif dəyişmələri və təsirləri aradan qaldıra bilər
- problemlərin həllinini əks etdirən qaydalara əsaslanır

404 Nə üçün təkamülün istiqamətini təsbit etmək qeyri mümkün idi?

- təsbit etmək mümkündür
- xaotik səbəblər təbii seçim mexanizminə bir vəsait təqdim edirdi, bundan sonra təbii seçim bir təbii gerçək olaraq bu vəsait içərisindən müvəffəqiyyətli olanları seçdiyindən
- təkamülün xaotik bir quruluş olduğundan
- bir nukleotitin mutasiya ilə dəyişməsi heç bir təsir yaratmayacağından
- təməldə iqlim dəyişikliklərinin özlərinin təkamüllü müddət üçün əlaqəsi olmadığından

405 Obrazın obyektiv xarakteri nəyə imkan yaradır?

- məsələlərin həll sürətinin yüksəldilməsinə
- onun tanınması prosesinin modelləşdirilməsinə
- obrazın inikasının yadda saxlanmasına
- simvolların tanınmasına

- məntiqi düşünmə prosesinin modelləşdirilməsinə

406 Obraz anlayışı yerinə istifadə edilir:

- heç biri  
 sinif anlayışı  
 simvol anlayışı  
 verilənlər  
 yığım anlayışı

407 Obrazın tanınmasının öyrənilməsində ən vacib olan nədir?

- beynin fizioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi  
 yalnız obyektlərin özü və bu obyektin hansı obraza daxil olması  
 məntiqi düşünmə prosesinin modelləşdirilməsinə  
 idarəetmə sistemində obyektin texniki vəziyyəti  
 ayrı-ayrı obyektlərin müxtəlif cür reaksiya nümayiş etdirməsi

408 Tətbiqi nöqtəyi nəzərindən obrazın tanınmasının öyrənilməsi problemi nəyə imkan verir?

- hər birinə  
 indiyədək yalnız canlı insan beyninin fəaliyyəti ilə bağlı olan bir çox proseslərin avtomatlaşdırılmasına  
 beynin fizioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə  
 məntiqi düşünmə proseslərinin modelləşdirilməsinə  
 kibernetika ideyalarının inkişafı ilə əlaqədar tez-tez soruşulan bir çox suallara cavab tapılmasına

409 Prinsipial nöqtəyi nəzərindən obrazın tanınmasının öyrənilməsi problemi nəyə imkan verir?

- hər birinə  
 kibernetika ideyalarının inkişafı ilə əlaqədar tez-tez soruşulan bir çox suallara cavab tapılmasına  
 indiyədək yalnız canlı insan beyninin fəaliyyəti ilə bağlı olan bir çox proseslərin avtomatlaşdırılmasına  
 beynin fizioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə  
 məntiqi düşünmə proseslərinin modelləşdirilməsinə

410 Hər hansı bir obyekti analiz etməzdən əvvəl nə etmək lazımdır?

- idarəetmə sisteminin texniki vəziyyətini ayırd etmək  
 haqqında hansısa üsulla nizamlı şəkildə məlumatlar almaq  
 qavranma orqanlarına fərqli şəkildə təsir etmək  
 müəssisə rəhbərlərinin məqsədəuyğun fəaliyyətində ideyaları seçmək  
 məntiqi düşünmə proseslərini modelləşdirmək

411 İdarəetmə məsələlərinin obrazının tanınması yolu ilə həllində “təsvir” termini əvəzinə işlədilə bilər:

- simvol  
 vəziyyət  
 situasiya  
 obraz  
 müşahidə

412 Obrazın tanınmasının öyrənilməsi probleminə əsas məsələlərdən biri hansıdır?

- qəbul edilmiş səs siqnallarının analizi
- obrazın başlanğıc təsviri
- obyektin vəziyyətinin tanınması
- başlanğıc təsvirinin düzgün seçilməsi
- yekun verilənlərin müəyyən sinifə aid edilməsi

413 Tanınma məsələlərinə aid olmayanı seçin:

- hamısı düzgündür
- kimyəvi birləşmələrin xüsusiyyətlərinin proqnozlaşdırılması
- texniki və tibbi diaqnostika
- məhsulun proqnozlaşdırılması
- istehsalat proseslərinin idarə edilməsi

414 Tanınmanın düzgünlüyü nədən asılıdır?

- sistemin düzgün idarələnməsindən
- ölçülən xüsusiyyətlərdə yerləşən fərqləndirici informasiyanın həcmindən
- proqnozlaşdırmanın dəqiqliyindən
- fərqləndirici informasiyanın qiymətindən
- hamısından

415 Xaos nəzəriyyəsi: 1.təməl olaraq riyaziyyat elminin içərisindən doğulmuş bir nəzəriyyədir 2.dəyişmələri və təsiri araşdıran elm sahəsidir 3.dinamik olan sistemlərin ilkin şərtlərə olan bağlılıqlarını araşdıran bir nəzəriyyədir 4.qeyri-xətti hadisələri öyrənən bir nəzəriyyədir

- 1.4
- 1,2,3,4
- 1,2,4
- 2.4
- 3.4

416 K.Bennettin araşdırmalarına görə: 1.təməldə iqlim dəyişikliklərinin özlərinin təkamüllü müddət ilə əlaqəsi olmadığı irəli sürüldü 2.təkamülü tətikləyən şey genotip ilə fenotip arasındakı xaoslu əlaqədir 3.mutasiyaların son dərəcə xaoslu və deterministik olmayan bir təbiətdə meydana gəldiyi irəli sürüldü 4.çox kiçik bir dəyişmə belə dinamik sistemdə köklü dəyişmələrə səbəb ola bilər

- 2.3
- 1,2,3
- 1,3,4
- 2,3,4
- 1.4

417 Obrazın xarakterik xüsusiyyətləri hansılardır: 1.klassifikasiya etdiyi sinifdən sonlu sayda element ilə tanış olmaq onun bütün elementlərini tanımağa imkan yaradır 2.müxtəlif müşahidə materialları üzərində obrazı öyrənən müxtəlif insanlar bir-birindən asılı olmayaraq eyni obyektləri klassifikasiya edir 3.ətraf aləm haqqında verilənlər bazasının okeanında oriyentasiyanı qoruyub saxlamaq 4.ətraf aləmin obrazının inikası və yadda saxlanması

- 2.3
- 1.2
- 1.4

- 1.3  
 2.4

418 Obrazların tanınma nəzəriyyəsi harada tətbiq olunur? 1.tibbi diaqnozların qoyulmasına kömək edən hesablama maşınlarında 2.müayinənin təyin edilməsinə kömək edən hesablama maşınlarında 3.neyrobioloji siqnalların formalaşmasına kömək edən hesablama maşınlarında 4.hərbi texnikada metrelogiya peyklərinin tətbiqi ilə bağlı məsələlərin həllində

- 1,2,4  
 1,2,3,4  
 1,2,3  
 2,3,4  
 1.4

419 İnsanın avtomatlaşdırılmış qurğularla əvəz olunması nə ilə əlaqədardır? 1.daha vacib məsələləri həll etmək üçün insanın təkrarlanan əməliyyatlardan azad olunması ilə 2.yerinə yetirilən işlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsi ilə 3.məsələlərin həll sürətinin yüksəldilməsi ilə 4.informasiya-məntiq məsələlərini yerinə yetirən müxtəlif sistemlərin imkanlarını genişləndirməsi ilə

- 1.4  
 1,2,3,4  
 1.2  
 2,3,4  
 1,3,4

420 Obrazın tanınmasının hansı metodları mövcuddur? 1.həndəsi interpretasiya 2.struktur 3.kompaktlıq hipotezi 4.linqvistik yanaşma

- 1,2,3  
 1,2,3,4  
 1.4  
 2,3,4  
 2.3

421 Əlamətlərin seçilməsinə daxildir: 1.təsvirlərin,vektorların emalı 2.məsələnin modelinin seçilməsi 3.təsvirin,siqnalın vektora dəyişdirilməsi 4.obyektin vəziyyətinin tanınması

- 1.3  
 1,2,3  
 1,2,4  
 2,3,4  
 2.4

422 Hər hansı elmi, texniki, tibbi və s. sahələr üzrə yüksək səviyyəli ixtisas sahiblərinin bilik və bacarıqlarına əsaslanaraq qurulan süni intellect sistemlərini necə adlandırırlar

- AIY  
 ekspert sistemləri  
 informasiya sistemləri  
 intellektual sistemlər  
 verilənlər bazası

423 Ekspert sistemlərin xüsusiyyətlərinə aiddir

- özünüanlama
- variantların hamısı
- kompotentlik
- simvol mühakiməsi
- dərinlik

424 Ekspert sistemlərin xüsusiyyətlərinə aid deyil

- özünüanlama
- etibarlılıq
- kompotentlik
- simvol mühakiməsi
- dərinlik

425 Aşağıdakılardan hansı xüsusiyyət bilikləri səciyyələndirən əsas cəhətdir:

- Aktivlik.
- variantların hamısı
- Daxili interpretasiya.
- Strukturlaşma
- Bağlılıq.

426 Bilikləri neçə böyük qrupa bölmək mümkündür

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

427 Giriş icazəsinin olmasına görə ES necə təsnif edilir,

- xüsusi və kollektiv
- fərdi və kollektiv
- ümumi və xüsusi
- sadə və mürəkkəb
- fərdi və xüsusi

428 Ekspert sistemlərinin qurulması texnologiyası adlanır:

- heç biri
- bilik mühəndisliyi texnologiyası
- informasiya texnologiyası
- maşın texnologiyası
- hesablama texnologiyası

429 Ekspert sistemlər məsələlərin tipinə görə neçə yerə bölünür?

- 2.0
- 6.0



- 3.0
- 7.0
- 5.0

430 Ekspert sistemlər real vaxta görə neçə yerə bölünür?

- 7.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0
- 6.0

431 Ekspert sistemlər inteqrasiya dərəcəsinə görə neçə yerə bölünürlər?

- 5.0
- 2.0
- 3.0
- 6.0
- 7.0

432 Konkret bir araşdırma və ya bir pretmet sahəsində yaradılan ekspert sistem həmin sahədə çalışan ixtisas sahiblərinin malik olduğu hər bir bilik bacarıqlara sahib olmalıdır; Bu ifadə ekspert sisteminin hansı xüsusiyyətinə aiddir,

- etibarlılıq
- kompotentlik
- simvol mühakiməsi
- dərinlik
- özünüanlama

433 ekspert sistemin malik olduğu qabiliyyətlər ətrafdakılara, real dünyaya simvollar vasitəsi ilə təqdim olunmalıdır, mühakimələrin nəticələri simvollar toplusu şəklində təzahür etməlidir; Bu ifadə ekspert sisteminin hansı xüsusiyyətinə aiddir,

- etibarlılıq
- simvol mühakiməsi
- kompotentlik
- dərinlik
- özünüanlama

434 ekspert sistemlər öz çətinlik dərəcəsi ilə seçilən, trivial olmayan, ciddi məsələləri həll etmək qabiliyyətinə malik olmalıdır; Bu ifadə ekspert sisteminin hansı xüsusiyyətinə aiddir

- etibarlılıq
- dərinlik
- kompotentlik
- simvol mühakiməsi
- özünüanlama

435 ekspert sistemlər həll etdiyi məsələnin hansı üsulla etməsini izah etmək, bu üsula niyə meraciət etdiyini aydınlaşdırmaq bacarığına yiyələnmişdir. Bu ifadə ekspert sisteminin hansı xüsusiyyətinə aiddir

- etibarlılıq
- özünüanlama
- kompotentlik
- simvol mühakiməsi
- dərinlik

## 436 ES-in biliklər bazası blokuna aiddir

- istifadəçi ilə sistem arasında münasibəti təşkil edir.
- problemin həllini əks etdirən faktlar və qaydalardan ibarətdir.
- həll olunan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən, yəni həll prosesində lazım olan giriş və aralıq verilənlərindən ibarətdir.
- verilənlər bazasındakı giriş verilərindən və BB-dəki biliklərdən istifadə edərək elə qaydanı seçir ki, bunun əsasında problemin giriş verilənlərinə uyğun həlli tapılır.
- sistemdə həllin tapılması ardıcılığını, sistemdən necə istifadə olunması qaydasını izah edir.

## 437 ES-in verilənlər bazası blokuna aiddir

- istifadəçi ilə sistem arasında münasibəti təşkil edir.
- həll olunan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən, yəni həll prosesində lazım olan giriş və aralıq verilənlərindən ibarətdir.
- problemin həllini əks etdirən faktlar və qaydalardan ibarətdir.
- verilənlər bazasındakı giriş verilərindən və BB-dəki biliklərdən istifadə edərək elə qaydanı seçir ki, bunun əsasında problemin giriş verilənlərinə uyğun həlli tapılır.
- sistemdə həllin tapılması ardıcılığını, sistemdən necə istifadə olunması qaydasını izah edir.

## 438 ES-in nəticə çıxarma blokuna aiddir

- istifadəçi ilə sistem arasında münasibəti təşkil edir.
- verilənlər bazasındakı giriş verilərindən və BB-dəki biliklərdən istifadə edərək elə qaydanı seçir ki, bunun əsasında problemin giriş verilənlərinə uyğun həlli tapılır.
- problemin həllini əks etdirən faktlar və qaydalardan ibarətdir.
- həll olunan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən, yəni həll prosesində lazım olan giriş və aralıq verilənlərindən ibarətdir.
- sistemdə həllin tapılması ardıcılığını, sistemdən necə istifadə olunması qaydasını izah edir.

## 439 ES-in izah blokuna aiddir

- istifadəçi ilə sistem arasında münasibəti təşkil edir.
- sistemdə həllin tapılması ardıcılığını, sistemdən necə istifadə olunması qaydasını izah edir.
- problemin həllini əks etdirən faktlar və qaydalardan ibarətdir.
- həll olunan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən, yəni həll prosesində lazım olan giriş və aralıq verilənlərindən ibarətdir.
- verilənlər bazasındakı giriş verilərindən və BB-dəki biliklərdən istifadə edərək elə qaydanı seçir ki, bunun əsasında problemin giriş verilənlərinə uyğun həlli tapılır.

## 440 ES-in aralıq blokuna aiddir,

- sistemdə həllin tapılması ardıcılığını, sistemdən necə istifadə olunması qaydasını izah edir.
- istifadəçi ilə sistem arasında münasibəti təşkil edir.
- problemin həllini əks etdirən faktlar və qaydalardan ibarətdir.
- həll olunan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən, yəni həll prosesində lazım olan giriş və aralıq verilənlərindən ibarətdir.

- verilənlər bazasındakı giriş verilərindən və BB-dəki biliklərdən istifadə edərək elə qaydanı seçir ki, bunun əsasında problemin giriş verilənlərinə uyğun həlli tapılır.

441 Müşahidə olunan verilənlərlə bağlı vəziyyətin təyini surətlərin, dilin, radarlardan alınan siqnalların tanınması. Bu ifadə yaradılma məqsədindən asılı olaraq ES aşağıdakı hansı klassifikasiyasına aid edilə bilər,

- Proqnoz ES  
 İdentifikasiya ES  
 Diaqnostik ES  
 İdarəetmə ES  
 Layihələndirmə ES

442 Müşahidə olunan sistemdə ola biləcək xətlər əsasında nəticələrin çıxarılması, xəstəliklərin diaqnozu, texniki nasazlıqların müəyyən olunması. Bu ifadə yaradılma məqsədindən asılı olaraq ES aşağıdakı hansı klassifikasiyasına aid edilə bilər

- Proqnoz ES  
 Diaqnostik ES  
 İdentifikasiya ES  
 İdarəetmə ES  
 Layihələndirmə ES

443 Cari vəziyyətlərin ardıcıl şərh, təhlili və idarəedici qərarın verilməsi, dəmiryol, quru, hava, dəniz nəqliyyatlarının idarə edilməsi. Bu ifadə yaradılma məqsədindən asılı olaraq ES aşağıdakı hansı klassifikasiyasına aid edilə bilər

- Proqnoz ES  
 İdarəetmə ES  
 İdentifikasiya ES  
 Diaqnostik ES  
 Layihələndirmə ES

444 Verilmiş sənədlərə uyğun mürəkkəb konfigurasiyaların yaradılması, verilmiş məhdudiyyətlər daxilində predmetin prototipinin yaranması. Bu ifadə yaradılma məqsədindən asılı olaraq ES aşağıdakı hansı klassifikasiyasına aid edilə bilər

- Proqnoz ES  
 Layihələndirmə ES  
 İdentifikasiya ES  
 Diaqnostik ES  
 İdarəetmə ES

445 Verilmiş vəziyyətə görə ehtimal olunan nəticələrin çıxarılması, havanın, hücum hərəkətinin təyin olunması, demaqrifik, ticarət ehtimalları. Bu ifadə yaradılma məqsədindən asılı olaraq ES aşağıdakı hansı klassifikasiyasına aid edilə bilər,

- Layihələndirmə ES  
 Proqnoz ES  
 İdentifikasiya ES  
 Diaqnostik ES  
 İdarəetmə ES

446 Obyekti müəyyən vəziyyətə gətirən situasuyalar ardıcılığı, eksperimentlərin planlaşdırılması, robotun hərəkətinin, obyekt müəyyən vəziyyətə gətirən situasuyalar ardıcılığının öyrənilməsi. Bu ifadə yaradılma məqsədindən asılı olaraq ES aşağıdakı hansı klassifikasiyasına aid edilə bilər

- Proqnoz ES
- Planlaşdırma ES
- Monitorinq ES
- Təhsilləndirmə ES
- Layihələndirmə ES

447 Əvvəldən ortaya çıxmış kritik vəziyyətlərin ardıcıl izlənməsi, əməliyyatdan sonra xəstənin halının izlənməsi, vəziyyətin əsas parametrlərinin izlənməsi. Bu ifadə yaradılma məqsədindən asılı olaraq ES aşağıdakı hansı klassifikasiyasına aid edilə bilər

- Proqnoz ES
- Monitorinq ES
- Planlaşdırma ES
- Təhsilləndirmə ES
- Layihələndirmə ES

448 Ekspertlərin təhsil alanlara məsləhətləri, tələbələrin biliklərinin yoxlanılması, öyrədici sistemlər . Bu ifadə yaradılma məqsədindən asılı olaraq ES aşağıdakı hansı klassifikasiyasına aid edilə bilər

- Proqnoz ES
- Təhsilləndirmə ES
- Planlaşdırma ES
- Monitorinq ES
- Layihələndirmə ES

449 ES-in yaradılmasının identifikasiya mərhələsinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- alınan nəticələrin adekvatlığının yoxlanılması
- problemin xarakterinin öyrənilməsi
- əsas anlayışların və onlar arasındakı əlaqələrin müəyyən olunması
- biliklərin təsviri modelinin seçilməsi, qaydaların hazırlanması
- kompüter proqramının işlənilməsi, nəticələrin təmini

450 ES-in yaradılmasının konseptualizasiya mərhələsinə aşağıdakılardan hansı aiddir,

- alınan nəticələrin adekvatlığının yoxlanılması
- əsas anlayışların və onlar arasındakı əlaqələrin müəyyən olunması
- problemin xarakterinin öyrənilməsi
- biliklərin təsviri modelinin seçilməsi, qaydaların hazırlanması
- kompüter proqramının işlənilməsi, nəticələrin təmini

451 ES-in yaradılmasının formalizasiya mərhələsinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- kompüter proqramının işlənilməsi, nəticələrin təmini
- biliklərin təsviri modelinin seçilməsi, qaydaların hazırlanması
- problemin xarakterinin öyrənilməsi
- əsas anlayışların və onlar arasındakı əlaqələrin müəyyən olunması
- alınan nəticələrin adekvatlığının yoxlanılması.

452 ES-in yaradılmasının reallaşma mərhələsinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- alınan nəticələrin adekvatlığının yoxlanılması.
- kompüter proqramının işlənməsi, nəticələrin təmini
- problemin xarakterinin öyrənilməsi
- əsas anlayışların və onlar arasındakı əlaqələrin müəyyən olunması
- biliklərin təsviri modelinin seçilməsi, qaydaların hazırlanması

453 ES-in yaradılmasının eksperiment mərhələsinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- alınan nəticələrin adekvatlığının yoxlanılması.
- kompüter proqramının işlənməsi, nəticələrin təmini
- problemin xarakterinin öyrənilməsi
- əsas anlayışların və onlar arasındakı əlaqələrin müəyyən olunması
- biliklərin təsviri modelinin seçilməsi, qaydaların hazırlanması

454 Ekspert sistemlərin texniki diaqnostikası təyinatı üzrə sistemi aşağıdakılardan hansıdır,

- PROSPECTOR
- SACON
- MYCIN
- PUFF
- CASNET

455 Ekspert sistemlərin geoloji diaqnostika təyinatı üzrə sistemi aşağıdakılardan hansıdır

- SACON
- PROSPECTOR
- MYCIN
- PUFF
- CASNET

456 Ekspert sistemlərin genetik təyinatı üzrə sistemi aşağıdakılardan hansıdır

- SACON
- MOLGEN
- MYCIN
- PUFF
- CASNET

457 Ekspert sistemlərin kompüterlərin konfigurasiyalarının tərtibatı üzrə sistemi aşağıdakılardan hansıdır

- SACON
- RI
- MYCIN
- PUFF
- CASNET

458 Ekspert sistemlərin elektronikanın təlimi üzrə sistemi aşağıdakılardan hansıdır,

- ROSIE
- SOPHIE

- TE1RESIAS
- GUIDON
- EMYCIN

459 Ekspert sistemlərin biliklər bazasının qurulması üzrə sistemi aşağıdakılardan hansıdır

- SOPHIE
- TE1RESIAS
- GUIDON
- EMYCIN
- ROSIE

460 Ekspert sistemlərin zəncirvari dövrələrin analizi üzrə sistemi aşağıdakılardan hansıdır

- SOPHIE
- EL
- TE1RESIAS
- GUIDON
- EMYCIN

461 MICIN ekspert sisteminin tətbiq sahəsi aşağıdakılardan hansıdır

- variantlar arasında dogru cavab yoxdur.
- tibbi diaqnostika üçün ekspert sistemdir.
- nəfəsalmanın pozulmasının analizini yerinə yetirən ekspert sistemdir.
- kimyəvi strukturları tanıyan ekspert sistemdir.
- faydalı qazıntıların yerlərinin müəyyənləşdirilməsini təmin edən ekspert sistemdir.

462 PUFF ekspert sisteminin tətbiq sahəsi aşağıdakılardan hansıdır,

- variantlar arasında dogru cavab yoxdur.
- nəfəsalmanın pozulmasının analizini yerinə yetirən ekspert sistemdir.
- tibbi diaqnostika üçün ekspert sistemdir.
- kimyəvi strukturları tanıyan ekspert sistemdir.
- faydalı qazıntıların yerlərinin müəyyənləşdirilməsini təmin edən ekspert sistemdir.

463 DENDRAL ekspert sisteminin tətbiq sahəsi aşağıdakılardan hansıdır

- variantlar arasında dogru cavab yoxdur.
- kimyəvi strukturları tanıyan ekspert sistemdir.
- tibbi diaqnostika üçün ekspert sistemdir.
- nəfəsalmanın pozulmasının analizini yerinə yetirən ekspert sistemdir.
- faydalı qazıntıların yerlərinin müəyyənləşdirilməsini təmin edən ekspert sistemdir.

464 PROSPECTOR ekspert sisteminin tətbiq sahəsi aşağıdakılardan hansıdır

- variantlar arasında dogru cavab yoxdur.
- faydalı qazıntıların yerlərinin müəyyənləşdirilməsini təmin edən ekspert sistemdir.
- tibbi diaqnostika üçün ekspert sistemdir.
- nəfəsalmanın pozulmasının analizini yerinə yetirən ekspert sistemdir.
- kimyəvi strukturları tanıyan ekspert sistemdir.

465 Semantik şəbəkə istiqamətlənmiş qrafıdır, onun tƏpƏləri anlayışları, xətlər isə anlayışlar arasındakı münasibətləri ifadə edir, anlayış hər hansı abstrakt və ya konkret obyektləri, münasibət isə bu obyektlər arası əlaqələri ifadə edir, semantik şəbəkədə olan münasibətlər: "hissə- tam" tipli əlaqələr - ..... İfadəni tamamlayın

- uzaq, yaxın, altında, üstündə, içində və s.
- sinif-qrup, element- çoxluq
- "baş verir", "təsir edir" və s.
- cəhətlərə malikdir, mahiyyəti var və s.
- və, və ya, yox

466 Semantik şəbəkə istiqamətlənmiş qrafıdır, onun tƏpƏləri anlayışları, xətlər isə anlayışlar arasındakı münasibətləri ifadə edir, anlayış hər hansı abstrakt və ya konkret obyektləri, münasibət isə bu obyektlər arası əlaqələri ifadə edir, semantik şəbəkədə olan münasibətlər: funksional əlaqə - ..... İfadəni tamamlayın.

- uzaq, yaxın, altında, üstündə, içində və s.
- "baş verir", "təsir edir" və s.
- sinif-qrup, element- çoxluq
- cəhətlərə malikdir, mahiyyəti var və s.
- və, və ya, yox

467 Semantik şəbəkə istiqamətlənmiş qrafıdır, onun tƏpƏləri anlayışları, xətlər isə anlayışlar arasındakı münasibətləri ifadə edir, anlayış hər hansı abstrakt və ya konkret obyektləri, münasibət isə bu obyektlər arası əlaqələri ifadə edir, semantik şəbəkədə olan münasibətlər: atribut əlaqələr - ..... İfadəni tamamlayın

- uzaq, yaxın, altında, üstündə, içində və s.
- cəhətlərə malikdir, mahiyyəti var və s.
- sinif-qrup, element- çoxluq
- "baş verir", "təsir edir" və s.
- və, və ya, yox

468 Semantik şəbəkə istiqamətlənmiş qrafıdır, onun tƏpƏləri anlayışları, xətlər isə anlayışlar arasındakı münasibətləri ifadə edir, anlayış hər hansı abstrakt və ya konkret obyektləri, münasibət isə bu obyektlər arası əlaqələri ifadə edir, semantik şəbəkədə olan münasibətlər: məntiqi əlaqələr - ..... İfadəni tamamlayın

- uzaq, yaxın, altında, üstündə, içində və s.
- və, və ya, yox
- sinif-qrup, element- çoxluq
- "baş verir", "təsir edir" və s.
- cəhətlərə malikdir, mahiyyəti var və s.

469 SU/X ekspert sisteminin tətbiq sahəsi aşağıdakılardan hansıdır

- variantlar arasında doğru cavab yoxdur.
- maşın akustikası ekspert sistemidir.
- tibbi diaqnostika üçün ekspert sistemdir.
- nəfəsalmanın pozulmasının analizini yerinə yetirən ekspert sistemdir.
- kimyəvi strukturları tanıyan ekspert sistemdir.

470 Ekspert sistemlərin ən vacib fərqləndirici cəhəti nədir?

- intellektual proqram olmasıdır
- məhz ekspert biliklərinə əsaslanan bilik bazasına malik olmasıdır
- konkret predmet sahəsinə aid olan biliklərin cəmləşməsidir
- biliklər bazası ilə işlənməni təmin etməsidir
- məntiqi çıxarışı təmin etməsidir

471 ES-lərin əsasını nə təşkil edir?

- verilənlər
- ekspert bilikləri
- verilənlər bazası
- bilik bazası
- informasiya sistemləri

472 Biliklər bazası:

- bir-birilə əlaqəli çoxlu bloklardan ibarətdir
- problemin həllini əks etdirən faktlar və qaydalardan ibarətdir
- bloku həll olunan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən ibarətdir
- həll prosesində lazım olan giriş və aralıq verilənlərindən ibarətdir
- bloku həll olmayan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən ibarətdir

473 ES-lər nədən ibarətdir?

- bloku həll olmayan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən ibarətdir
- bir-birilə əlaqəli çoxlu bloklardan ibarətdir
- problemin həllini əks etdirən faktlar və qaydalardan ibarətdir
- bloku həll olunan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən ibarətdir
- həll prosesində lazım olan giriş və aralıq verilənlərindən ibarətdir

474 Ekspert sisteminin kompetentlik xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı ifadə aiddir

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- konkret bir araşdırma və ya bir predmet sahəsində yaradılan ekspert sistem həmin sahədə çalışan ixtisas sahiblərinin malik olduğu hər bir bilik bacarıqlara sahib olmalıdır;
- ekspert sistemin malik olduğu qabiliyyətlər ətrafdakılara, real dünyaya simvollar vasitəsi ilə təqdim olunmalıdır.
- ekspert sistemlər öz çətinlik dərəcəsi ilə seçilən, trivial olmayan, ciddi məsələləri həll etmək qabiliyyətinə malik olmalıdır;
- ekspert sistemlər həll etdiyi məsələnin hansı üsulla etməsini izah etmək, bu üsula niyə meraciət etdiyini aydınlaşdırmaq bacarığına yiyələnməlidir.

475 Ekspert sisteminin simvol mühakiməsi xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı ifadə aiddir

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- ekspert sistemin malik olduğu qabiliyyətlər ətrafdakılara, real dünyaya simvollar vasitəsi ilə təqdim olunmalıdır.
- konkret bir araşdırma və ya bir predmet sahəsində yaradılan ekspert sistem həmin sahədə çalışan ixtisas sahiblərinin malik olduğu hər bir bilik bacarıqlara sahib olmalıdır;
- ekspert sistemlər öz çətinlik dərəcəsi ilə seçilən, trivial olmayan, ciddi məsələləri həll etmək qabiliyyətinə malik olmalıdır;



- ekspert sistemlər həll etdiyi məsələnin hansı üsulla etməsini izah etmək, bu üsula niyə meraciət etdiyini aydınlaşdırmaq bacarığına yiyələnməlidir.

476 Ekspert sisteminin dərinlik xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı ifadə aiddir,

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- ekspert sistemlər öz çətinlik dərəcəsi ilə seçilən, trivial olmayan, ciddi məsələləri həll etmək qabiliyyətinə malik olmalıdır;
- konkret bir araşdırma və ya bir pretmet sahəsində yaradılan ekspert sistem həmin sahədə çalışan ixtisas sahiblərinin malik olduğu hər bir bilik bacarıqlara sahib olmalıdır;
- ekspert sistemin malik olduğu qabiliyyətlər ətrafdakilərə, real dünyaya simvollar vasitəsi ilə təqdim olunmalıdır.
- ekspert sistemlər həll etdiyi məsələnin hansı üsulla etməsini izah etmək, bu üsula niyə meraciət etdiyini aydınlaşdırmaq bacarığına yiyələnməlidir.

477 Ekspert sisteminin özününlama xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı ifadə aiddir

- variantlar arasında doğru cavab mövcud deyil
- ekspert sistemlər həll etdiyi məsələnin hansı üsulla etməsini izah etmək, bu üsula niyə meraciət etdiyini aydınlaşdırmaq bacarığına yiyələnməlidir.
- konkret bir araşdırma və ya bir pretmet sahəsində yaradılan ekspert sistem həmin sahədə çalışan ixtisas sahiblərinin malik olduğu hər bir bilik bacarıqlara sahib olmalıdır;
- ekspert sistemin malik olduğu qabiliyyətlər ətrafdakilərə, real dünyaya simvollar vasitəsi ilə təqdim olunmalıdır.
- ekspert sistemlər öz çətinlik dərəcəsi ilə seçilən, trivial olmayan, ciddi məsələləri həll etmək qabiliyyətinə malik olmalıdır;

478 .....konkret predmet sahəsində mütəxəssis biliklərini özündə əks etdirən və az kvalifikasiyalı istifadəçilərə qərara gəlməkdə məsləhətçi olan mürəkkəb kompleks proqramlardır. Cümləni tamamlayın

- AIY
- ekspert sistemlər
- informasiya sistemlər
- intellektual sistemlər
- verilənlər bazası

479 İşlənmə səviyyəsinə görə ES təsviri prototip klassifikasiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir

- ES tək-cə sifarişçi təşkilata (şirkətə) deyil, başqa istifadəçilərə də satıla bilər.
- Sistem problemin bir hissəsini həll edir və ES-in yaradılmasının məqsəd uyğunluğunu göstərir
- Sistem qane edici dərəcədə problemin həllini əks etdirir, lakin tam eksperiment olmadığından hələ tam etibarlı hesab edilmir
- Sistem problemin həllini lazımınca əks etdirir, lakin nəticənin alınması zaman baxımından həqiqi deyil
- Sistem yüksək etibarlıq göstərir və sifarişçiyə verilir

480 İşlənmə səviyyəsinə görə ES tədqiqat prototip klassifikasiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir,

- ES tək-cə sifarişçi təşkilata (şirkətə) deyil, başqa istifadəçilərə də satıla bilər.
- Sistem qane edici dərəcədə problemin həllini əks etdirir, lakin tam eksperiment olmadığından hələ tam etibarlı hesab edilmir
- Sistem problemin bir hissəsini həll edir və ES-in yaradılmasının məqsəd uyğunluğunu göstərir
- Sistem problemin həllini lazımınca əks etdirir, lakin nəticənin alınması zaman baxımından həqiqi deyil
- Sistem yüksək etibarlıq göstərir və sifarişçiyə verilir

481 İşlənmə səviyyəsinə görə ES işləyən prototip klassifikasiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir

- ES təkə sifarişçi təşkilata (şirkətə) deyil, başqa istifadəçilərə də satıla bilər.
- Sistem problemin həllini lazımınca əks etdirir, lakin nəticənin alınması zaman baxımından həqiqi deyil
- Sistem problemin bir hissəsini həll edir və ES-in yaradılmasının məqsədəuyğunluğunu göstərir
- Sistem qane edici dərəcədə problemin həllini əks etdirir, lakin tam eksperiment olmadığından hələ tam etibarlı hesab edilmir
- Sistem yüksək etibarlıq göstərir və sifarişçiyə verilir

482 İşlənmə səviyyəsinə görə ES sənaye sistemi klassifikasiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir,

- ES təkə sifarişçi təşkilata (şirkətə) deyil, başqa istifadəçilərə də satıla bilər
- Sistem yüksək etibarlıq göstərir və sifarişçiyə verilir
- Sistem problemin bir hissəsini həll edir və ES-in yaradılmasının məqsədəuyğunluğunu göstərir
- Sistem qane edici dərəcədə problemin həllini əks etdirir, lakin tam eksperiment olmadığından hələ tam etibarlı hesab edilmir
- Sistem problemin həllini lazımınca əks etdirir, lakin nəticənin alınması zaman baxımından həqiqi deyil

483 İşlənmə səviyyəsinə görə ES ticarət sistemi klassifikasiyasına aşağıdakılardan hansı aiddir,

- Sistem yüksək etibarlıq göstərir və sifarişçiyə verilir
- ES təkə sifarişçi təşkilata (şirkətə) deyil, başqa istifadəçilərə də satıla bilər.
- Sistem problemin bir hissəsini həll edir və ES-in yaradılmasının məqsədəuyğunluğunu göstərir
- Sistem qane edici dərəcədə problemin həllini əks etdirir, lakin tam eksperiment olmadığından hələ tam etibarlı hesab edilmir
- Sistem problemin həllini lazımınca əks etdirir, lakin nəticənin alınması zaman baxımından həqiqi deyil

484 Problemin xarakterinin öyrənilməsi. Bu ifadə ekspert sistemlərinin yaradılmasının hansı mərhələsinə aiddir

- Eksperiment
- İdentifikasiya
- Konseptualizasiya
- Formalizasiya
- Reallaşma

485 Əsas anlayışların və onlar arasındakı əlaqələrin müəyyən olunması. Bu ifadə ekspert sistemlərinin yaradılmasının hansı mərhələsinə aiddir,

- Eksperiment
- Konseptualizasiya
- İdentifikasiya
- Formalizasiya
- Reallaşma

486 Biliklərin təsviri modelinin seçilməsi, qaydaların hazırlanması. Bu ifadə ekspert sistemlərinin yaradılmasının hansı mərhələsinə aiddir

- Eksperiment
- Formalizasiya
- İdentifikasiya
- Konseptualizasiya

Reallaşma

487 Kompüter programının işlənməsi, nəticələrin təmini. Bu ifadə ekspert sistemlərinin yaradılmasının hansı mərhələsinə aiddir

- Eksperiment  
 Reallaşma  
 İdentifikasiya  
 Konseptualizasiya  
 Formalizasiya

488 Alınan nəticələrin adekvatlığının yoxlanılması. Bu ifadə ekspert sistemlərinin yaradılmasının hansı mərhələsinə aiddir

- Reallaşma  
 Eksperiment  
 İdentifikasiya  
 Konseptualizasiya  
 Formalizasiya

489 tibbi diaqnostika üçün ekspert sistemdir, ona daxil edilən simptomlara əsasən uyğun diaqnoz qoyur və istənilən infeksiya xəstəliklərinə görə müalicə kursu məsləhətlərini verir. Verilənlər bazası 450 qaydadan ibarətdir. Bu ifadə aşağıdakı ekspert sistemlərdən hansına aiddir

- PROSPECTOR  
 MICIN  
 TAİR  
 PUFF  
 DENDRAL

490 Nəfəs almanın pozulmasının analizini yerinə yetirən ekspert sistemdir, MICIN ekspert sistemindən infeksiyalara aid verilənlər bölməsi çıxarılıb, yerinə ağ ciyər xəstəlikləri haqqında verilənlər daxil etməklə bu ekspert sistem alınmışdır. Bu ifadə aşağıdakı ekspert sistemlərdən hansına aiddir

- PROSPECTOR  
 PUFF  
 TAİR  
 MICIN  
 DENDRAL

491 Kimyəvi strukturları tanıyan ekspert sistemdir, istifadəçi sistemə maddə haqqında hər hansı məlumatı və spektrometriyanın məlumatlarını daxil edir, robot isə öz növbəsində maddənin kimyəvi quruluşu haqqında diaqnoz verir. Bu ifadə aşağıdakı ekspert sistemlərdən hansına aiddir

- PROSPECTOR  
 DENDRAL  
 TAİR  
 MICIN  
 PUFF

492 Faydalı qazıntıların yerlərinin müəyyənləşdirilməsini təmin edən ekspert sistemdir. Bu ifadə aşağıdakı ekspert sistemlərdən hansına aiddir

- DENDRAL  
 PROSPECTOR  
 TAİR  
 MICIN  
 PUFF

493 Ekspert sistemlər: 1.konkret predmet sahəsində mütəxəssis biliklərini özündə əks etdirən və az kvalifikasiyalı istifadəçilərə qərara gəlməkdə məsləhətçi olan mürəkkəb kompleks proqramlardır 2. konkret predmet sahəsində az təcrübəli mütəxəssislərə qərar qəbul etməkdə dəstək olurlar 3. bəzən qərarların qəbul olunmasını dəstəkləyən sistemlər də deyirlər 4.az kvalifikasiyalı istifadəçilərə məsləhət məqsədilə konkret predmet sahələri mütəxəssislərinin təcrübə və biliklərinin çoxaldılması və yayılması üçün istifadə olunan mürəkkəb proqram kompleksləridi 5.biliklər bazaları ilə işləməyi təmin edir və onun əsasmda süni intellekt sistemlərinin təşkilinə imkan yaradır.

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

494 Ekspert sistemlərin təsnifatı: 1.məsələlərin tipinə görə 2.real vaxta görə 3.inteqrasiya dərəcəsinə görə 4.məhsuldarlığına görə 5.vəzifələrinə görə

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

495 Ekspert sistemlər məsələlərin tipinə görə bölünür: 1.verilənlərin interpretasiyası 2.avtonom 3.diaqnostika 4.hibrid 5.təlim 6.planlaşdırma

- 2,4,6  
 1,3,5,6  
 2,4  
 1,4,6  
 1,2,3,4

496 Ekspert sistemlər real vaxta görə bölünür: 1.statistik 2.hibrid 3.diaqnostika 4.kvazidinamik 5.dinamik 6.proqnozlaşdırma

- 1,3,4,5,6  
 1,4,5  
 2,3,6  
 1,2,3,4  
 2,4,5

497 Ekspert sistemlər inteqrasiya dərəcəsinə görə bölünür: 1.statistik 2.avtonom 3.hibrid 4.dinamik 5.monitorinq

- 3,5  
 2,3

- 1,4,5
- 1.4
- 2,4,5

498 BƏS nədir? 1. konkret predmet sahəsinə aid bilikləri cəmləşdirir 2. biliklər bazaları ilə işləməyi təmin edir və onun əsasmda süni intellekt sistemlərinin təşkilinə imkan yaradır 3. məntiqi çıxarışı təmin edir 4. məntiqi çıxışı həll edən intellektual proqramdır

- 1,2,3
- 1,3,4
- 2,3,4
- 2.4
- 1.4

499 Verilənlər bazası ibarətdir: 1. problemin həllini əks etdirən faktlar və qaydalardan ibarətdir 2. bloku həll olunan problemin cari andakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən ibarətdir 3. həll prosesində lazım olan giriş və aralıq verilənlərdən ibarətdir 4. bloku həll olmayan problemin cari anındakı vəziyyətinə uyğun verilənlərdən ibarətdir 5. bir-birilə əlaqəli çoxlu bloklardan ibarətdir

- 1,4,5
- 2.3
- 1.2
- 2,3,4
- 1,3,5

500 Süni intellekt ideyası aşağıdakılardan hansına aiddir

- Makkarti
- Dekart
- Tyuring
- Nyuell
- Şennon

501 1950-ci ildə kompyuterdə fikirləşmə qabiliyyəti olması sualına həsr edilmiş “Hesablayıcı maşın və ağıl” məqaləsinin müəllifi aşağıdakılardan hansıdır,2

- Makkarti
- Tyuring
- Dekart
- Nyuell
- Şennon

502 İnformasiya nəzəriyyəsinin banisi kimdir,

- Makkarti
- Şennon
- Dekart
- Tyuring
- Nyuell

503 Məsələlərin labirint həlli modelinin müəllifi aşağıdakılardan hansıdır

- Şennon
- Torndayk
- Dekart
- Tyuring
- Nyuell

504 Başlanğıc meydançası məsələlərin verilmiş ilk göstəricilərinə uyğun gəlir, son meydançaya aparıb çıxaran yollar isə məsələnin həllinin mümkün yollarını müəyyən edir, maşın proqramlarında belə hərəkət həlledici qaydalarla idarə olunan və hər bir alternativ şəraitdə bu və ya digər seçimi həyata keçirməyə imkan verən axtarış əməliyyatı yaranır. Bu ifadə aşağıdakı modellərdən hansına aiddir

- məntiq
- labirint
- təlim
- fərziyyə
- assosiativ

505 Psixologiyada ehtimal olunan seçimin modeli daha çox riyazi psixologiya sahəsində çalışan mütəxəssislərin maraq dairəsində olmuşdur, intellektual sistemlər sahəsində əsasən məntiqi tibb modelinə üstünlük verilirdi. Bu ifadə aşağıdakı modellərdən hansına aiddir,2

- məntiq
- təlim
- labirint
- fərziyyə
- assosiativ

506 Bu modelə əsasən məsələnin həlli üçün verilmiş göstəricilər bir-biri ilə bağlı olmayan cəhətlərin bütövlüyünü əks etdirmirdi, onların arasında başlanğıc şəraitin strukturunu formalaşdıran müəyyən münasibətlər mövcuddur, məsələnin həllinin axtarışı bu strukturlar arasında əlaqənin qurulmasına və bir şəraitdən digərinə keçilməsi yollarının quraşdırılmasına gətirib çıxardır. Bu ifadə aşağıdakı modellərdən hansına aiddir

- məntiq
- fərziyyə
- labirint
- təlim
- asosiativ

507 İnsan psixologiyasında məsələlərin həllində istifadə edilir, bu modelə əsasən insana hər hansı bir məsələnin öyrədilməsi ehtimal xarakteri daşıyan assosiativ əlaqənin formalaşması prosesində baş verir. Bu ifadə aşağıdakı modellərdən hansına aiddir

- məntiq
- assosiativ
- labirint
- təlim
- fərziyyə

508 ERAM proqramının müəllifi kimdir

- Şennon

- Braun
- Sleyalı
- Tyuring
- M.Bonqard

509 "KORA" proqramının müəllifi kimdir

- Braun
- M.Bonqard
- Sleyalı
- Tyuring
- Şennon

510 MULTİPLE proqramının müəllifi kimdir

- Braun
- Sleyalı
- Tyuring
- M.Bonqard
- Şennon

511 ..... daxil olan Xobfild şəbəkəsi nitqin analizi və sintezi, bir dildən başqasına tərcümə və proqnozlaşdırma üçün istifadə olunur. Cümləni tamamlayın.

- beşinci qrup
- birinci qrup
- ikinci qrup
- üçüncü qrup
- dördüncü qrup

512 ..... şəbəkələr mürəkkəb olmayan obyektlərin idarə edilməsi sistemləri kimi istifadə olunur, bu qrupun xüsusiyyəti bir sıra daxili stimulların yaranması, öz-özünü öyrətmək və fəaliyyət göstərmək imkanları ilə seçilir. Cümləni tamamlayın.

- beşinci qrup
- ikinci qrup
- birinci qrup
- üçüncü qrup
- dördüncü qrup

513 ..... şəbəkələr insanın məlumat sürətlərinin eksotik virtual şəxsiyyətlərin yaradılmasına yönəldilən və qlobal internet şəbəkəsində istifadə edilən neyroquruluşlu sistemlərdir. Cümləni tamamlayın.

- beşinci qrup
- üçüncü qrup
- birinci qrup
- ikinci qrup
- dördüncü qrup

514 Süni intellekt sistemləri özündə neçə əsas bloku birləşdirir,

- 5.0

- 3.0  
 2.0  
 4.0  
 6.0

515 .....dedikdə - məlumatlardan biliklərə keçid, EHM-də işlənən informasiya-məntiq strukturlarının inkişafının və mürəkkəbləşməsinin məntiqi nəticəsi kimi başa düşülür. Cümləni tamamlayın.

- intellektual interfeys  
 biliklər bazası  
 ekstensional  
 intensional  
 həll edən

516 ..... dedikdə - ona qoşulmuş ümumi həll strategiyası (məsələn, məntiqi nəticələr çıxarılması yolu ilə) sayəsində məsələnin həllini tapmaq qabiliyyətinə malik olan bir sistem başa düşülür. Cümləni tamamlayın.

- intellektual interfeys  
 həll edən  
 ekstensional  
 intensional  
 biliklər bazası

517 ..... dedikdə isə EHM-ə xüsusi proqram daxil etmədən insanın onunla ünsiyyət aparmasına imkan verən vasitələrə qoşulmuş interfeys başa düşülür. Cümləni tamamlayın.3

- həll edən  
 intellektual interfeys  
 ekstensional  
 intensional  
 biliklər bazası

518 ..... istiqamət “düşünən” qurğunun necə qurulmasından asılı olmayaraq, onun insan beyni kimi verilmiş bilik təsirlərinə reaksiya vermək qabiliyyətini əsas götürülməklə, həlli əvvəllər tamamilə insanın qabiliyyət dairəsinə aid edilən məsələlərin həll edilməsi üçün proqram vasitələrinin yaradılması ilə məşğul olur. Cümləni tamamlayın.3

- neyrofizioloji  
 proqram-praqmatik  
 psixoloji  
 neyroinformatika  
 bionik

519 ..... istiqamət (düşünmə qabiliyyəti olan yeganə obyekt insan beyni olduğunu görə, hər hansı “düşünən” qurğu müəyyən qaydada onu strukturuna uyğunlaşmalıdır) – elə struktur və proseslərin suni yaradılması problemləri ilə məşğul olur ki, onlar canlı insan beyni üçün xarakterikdir və insan tərəfindən məsələlərin həlli prosesinin əsasında durur. Cümləni tamamlayın.

- neyrofizioloji  
 bionik  
 psixoloji



- neyroinformatika
- proqram-praqmatik

520 .....– süni ağılı yaratmağı qarşısına məqsəd qoyan, insan beyninin psixofizioloji fəaliyyətinin süni sistemlərin köməyi ilə modelləşdirilməsidir. Cümləni tamamlayın.2

- neyrofizioloji
- bionik
- psixoloji
- neyroinformatika
- proqram-praqmatik

521 ..... hesablayıcı maşınların köməyi ilə insanın təfəkkür fəaliyyətini deyil, onun nəticəsini istehsal etməyə imkan verən aparat-proqram vasitələrinin yaradılmasıdır. Cümləni tamamlayın.2

- neyrofizioloji
- praqmatik
- psixoloji
- neyroinformatika
- bionik

522 Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir. Bu ifadə biliklərin hansı xüsusiyyətinə aiddir,3

- faktoqrafik
- daxili interpretasiyalıq
- strukturluluq
- bağlılıq
- fəallıq

523 Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur. Bu ifadə biliklərin hansı xüsusiyyətinə aiddir,2

- faktoqrafik
- strukturluluq
- daxili interpretasiyalıq
- bağlılıq
- fəallıq

524 Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır. Bu ifadə biliklərin hansı xüsusiyyətinə aiddir,2

- faktoqrafik
- bağlılıq
- daxili interpretasiyalıq
- strukturluluq
- fəallıq

525 Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir. Bu ifadə biliklərin hansı xüsusiyyətinə aiddir

- faktoqrafik

- fəallıq
- daxili interpretasiyalıq
- strukturluluq
- bağlılıq

526 .....biliklər – onları anlayışlar dəsti və onların qarşılıqlı əlaqəsi kimi də interpretasiya etmək olar. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- anlayışlı
- konstruktiv
- prosedur
- faktoqrafik

527 .....biliklər – bu, müxtəlif obyektlərin hissələrinin strukturu və qarşılıqlı əlaqəsi haqqında biliklərdir. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- konstruktiv
- anlayışlı
- prosedur
- faktoqrafik

528 .....biliklər – bu, müxtəlif məsələlərin həllinin metod, alqoritm və proqramlar məcmusudur. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- prosedur
- anlayışlı
- konstruktiv
- faktoqrafik

529 ..... biliklər – bu, obyekt, hadisə və onların elementlərinin kəmiyyət və keyfiyyət xarakteristikaları haqqında informasiya və biliklərin mövcudluğudur. Cümləni tamamlayın. 2

- interpretasiyalı
- faktoqrafik
- anlayışlı
- konstruktiv
- prosedur

530 Süni intellekt sistemlərində biliklərin təqdim olunmasının əsas universal modellərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

- məntiqi modellər
- konstruktiv sistemlər
- semantik şəbəkələr
- freymlər
- produksion sistemlər

531 Agent nədir,

- variantların heç biri doğru deyil
- fəaliyyətdə olan və bu fəaliyyəti hərəkətə gətirən şəxs
- fəaliyyətin nəticəsindən istifadə edən şəxs
- fəaliyyəti dayandırılmış şəxs
- fəaliyyətdən kənar şəxs

532 Adresat nədir

- variantların heç biri doğru deyil
- fəaliyyətin nəticəsindən istifadə edən şəxs
- fəaliyyəti dayandırılmış şəxs
- fəaliyyətdə olan və bu fəaliyyəti hərəkətə gətirən şəxs
- fəaliyyətdən kənar şəxs

533 Bu quruluş aşağıdakı modellərin hansına aiddir SLOT 1-in ADI (SLOT 1-in MƏNASI) SLOT 2-in ADI (SLOT 2-in MƏNASI) - - - - - SLOT N-in ADI (SLOT N-in MƏNASI)).

- məntiqi modellər
- freymlər
- semantik şəbəkələr
- konstruktiv sistemlər
- produksion sistemlər

534 “Şərt – Əməl” tipli qaydalara əsaslanan sistemlər biliklərin təqdim olunma modellərinin hansı tipinə aiddir,

- məntiqi modellər
- produksion sistemlər
- semantik şəbəkələr
- konstruktiv sistemlər
- reymlər

535 Produksion sistemlərdə “Əgər” qaydası nəyi bildirir,

- giriş
- göndərmə
- çıxarış
- nəticə
- fəaliyyət

536 Produksion sistemlərdə ““To” qaydası nəyi bildirir,

- giriş
- çıxarış
- çıxış
- daxil etmə
- göndərmə

537 Biliklərin daxili interpretasiyalıq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir,

- variantların heç biri doğru deyil,

- Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir.
- Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur.
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.

538 Biliklərin strukturluluq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir,

- variantların heç biri doğru deyil,
- Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur.
- Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir.
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.

539 Biliklərin bağlılıq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir,

- variantların heç biri doğru deyil,
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.
- Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir.
- Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur.
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.

540 Biliklərin fəallıq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantların heç biri doğru deyil,
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.
- Sistemdə informasiyadan başqa bilikləri saxlamaqla onlardan aktiv istifadəyə kömək edən informasiya strukturları da iştirak etməlidir.
- Mürəkkəb obyektlərin daha sadə obyektlərə dekompozisiya əməliyyatı və onlar arasında əlaqənin yaradılması nəzərdə tutulur.
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.

541 Produksion sistemlərdə “Əgər” qaydası nəyi bildirir,

- giriş
- variantların heç biri doğru deyil
- çıxarış
- nəticə
- fəaliyyət

542 Produksion sistemlərdə ““To” qaydası nəyi bildirir,

- göndərmə
- variantların heç biri doğru deyil
- giriş

- çıxış
- daxil etmə

543 Süni intellekt nədir?

- telekommunikasiya vasitələrinin tətbiq edildiyini öyrənən elmdir
- insan məntiqini maşınlarda tətbiq etmək məqsədi daşıyan riyazi elmdir
- informasiya sistemlərini maşınlarada tətbiq edən riyazi elmdir.
- informasiya axtarışlarını təmin edən elmdir
- avtomatlaşdırılmış informasiya sistemlərini öyrənən elmdir

544 Süni intellekt ilk dəfə neçənci ildə istifadə edilib?

- 1954.0
- 1956.0
- 1967.0
- 1977.0
- 1996.0

545 Süni intellekt kim tərəfindən yaradılıb?

- C.Həyyam
- C.Makkarti
- F.Kodd
- F.Maxlup
- Paraels

546 C.Makkerti süni intellekti işlədərkən necə adlandırırardı?

- intellektin maşın tərəfindən dəqiq simulasiya edilməsi
- maşınları intellektual etmək elmi və mühəndisliyi
- güclü intellekt
- məntiq nəzəriyyəsi
- insanın sahib olduğu ən dəyərli mülkiyyət

547 Süni intellektin əsas məqsədi nədir?

- optimizasiyanın tətbiq edilməsi
- insan intellektindən daha güclü bir intellektin yaradılması
- intellektin maşın tərəfindən dəqiq simulasiya edilməsi
- məntiq nəzəriyyəsinin inkişaf etdirilməsi
- müxtəlif çətin hesablamaların və digər tapşırıqların həyata keçirilməsi

548 Süni intellekt düşüncəsinin əsasını təşkil edən sillogizm nəticələr nəzəriyyəsinin əsasını kim qoymuşdur?

- Parasels
- Aristotel
- Volfqanq von Kempelen
- Heron
- Əl Cəzirə

549 Roman Llull özünün Ars Maqna adlı məntiqq aparatını neçənci ildə ixtira etmişdir?

- 1439.0
- 1275.0
- 1876.0
- 1586.0
- 1783.0

550 Ars Maqna aparatı nə məqsədlə yaradılmışdır ?

- insan intellektindən daha güclü bir intellektin yaradılması məqsədilə
- müsəlmanları xristianlaşdırmaq məqsədilə
- süni intellekti inkişaf etdirmək məqsədilə
- intellektin maşınlarda tətbiqini təkmilləşdirmək məqsədilə
- heç biri

551 SC-in tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansı aid deyil,

- genetik alqoritmlər
- xaos nəzəriyyəsi
- qeyri-səlis-məntiq
- neyron şəbəkələr
- ehtimallı mühakimə

552 Qeyri-səlis çoxluqların zəif cəhətlərinə aiddir,

- variantların heç biri doğru deyil
- biliyin əldə edilməsi, öyrənmə
- interpretasiya olunma, "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- kodlaşdırma
- hesablama sürəti

553 Qeyri-səlis çoxluqların zəif cəhətlərinə aid deyil,

- "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- variantların hamısı
- interpretasiya olunma,
- kodlaşdırma
- hesablama sürəti

554 Süni neyron şəbəkələrin zəif cəhətlərinə aiddir,

- variantların heç biri doğru deyil
- interpretasiya olunma, "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- kodlaşdırma
- hesablama sürəti
- biliyin əldə edilməsi, öyrənmə

555 Süni neyron şəbəkələrin zəif cəhətlərinə aid deyil,

- biliyin əldə edilməsi
- variantların hamısı

- öyrənmə
- kodlaşdırma
- hesablama sürəti

556 GA,təkamül hesablamaların zəif cəhətlərinə aiddir,

- variantların heç biri doğru deyil
- kodlaşdırma, hesablama sürəti
- interpretasiya olunma, "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- öyrənmə
- biliyin əldə edilməsi

557 GA,təkamül hesablamaların zəif cəhətlərinə aid deyil,

- biliyin əldə edilməsi
- variantların hamısı
- interpretasiya olunma,
- "Qara qutu" kimi təsvir olunma
- öyrənmə

558 Qeyri-səlis çoxluqların güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil,

- Modelləşdirmə
- Adaptasiya
- Həqiqətə uyğunluq
- Məntiqi çıxarış
- Interpretasiya olunma

559 Süni neyron şəbəkələrin güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil,

- Approksimasiya qabliyyəti
- Interpretasiya olunma
- Adaptasiya
- Əyriyənin approkimasiyası
- Ümumiləşmə qabliyyəti

560 Təkamül hesablamalarını güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aiddir,

- Əyriyənin approkimasiyası
- Hesablama effektivliyi
- Səhvlərə tolerantlıq
- Approksimasiya qabliyyəti
- Həqiqətə uyğunluq

561 Genetik alqoritmlərin güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aiddir,

- Əyriyənin approkimasiyası
- Qlobal optimallaşdırma
- Səhvlərə tolerantlıq
- Approksimasiya qabliyyəti
- Həqiqətə uyğunluq

562 EC – termini nəyi bildirir,

- variantların heç biri
- təkamül hesablamaları
- qeyri-səlis çoxluq
- süni neyron şəbəkələr
- qeyri – səlis məntiq

563 Kibernetikanın əsasını kim qoymuşdu?

- D.Bell
- N.Viper
- Y.Şumpeter
- F.Maxlup
- E.Toffler

564 Kibernetika nəyi öyrənir?

- bilik iqtisadiyyatını
- əlaqə və idarəetmə modelləri
- texniki-iqtisadi əlaqələri
- texnoloji prosesləri
- telekommunikasiya vasitələrini

565 İqtisadi sistemləri tədqiq edən zaman ən başlıca məsələlər deyil?

- sistem münasibətlərinin düzgün dərk edilməsi
- qarşılıqlı əlaqədə olan sistemlərin vəhdətliyinin təmin olunması
- ünsürlərin sistemə çevrilməsinə səbəb olan determinantları aşkara çıxarmaq
- ünsürlərin keyfiyyətə fərqli cəhətlərinin ayrılması
- sistemlərin strukturunun, fəaliyyət göstərməsinin qanunauyğunluqlarının öyrənilməsi

566 Dərketmə formaları içərisində mühüm yer tutur? 2

- mütəq ideyanın olması
- sistemli bilik
- qərar qəbuletmə
- iqtisadi bilik
- sistem spesifikliyi

567 Hansı obyektin sistem halında öyrənilməsinə daxil deyil?

- hadisələrə təsir edən bir çox amillərin mühüm əlaqələrinin müəyyən edilməsi
- hadisələrin bütövlükdə tədqiq edilməsi
- hadisələrin, predmetlərin real əlaqələrinin aşkara çıxarılması
- hadisələrin real ümumiliyinin, ümumi keyfiyyətinin aşkara çıxarılması
- hadisələr sisteminin hərtərəfli öyrənilməsi

568 Kibernetikanın əsas qanunlarından biridir?

- iqtisadi əlaqə
- zəruri rəngarənglik



- sistemli bilik
- məqsədli bilik
- təşkilati zərurilik

569 Zəruri rəngarənglik qanununa görə:

- sistemin rəngarəngliyi artdıqca informasiyalar uyğun olaraq azalsın
- hər bir sistemin effektiv idarə olunması yalnız o halda mümkündür ki, idarə edən sistemin rəngarəngliyi idarə olunan sistemin rəngarəngliyindən böyük olsun
- hər bir sistemin effektiv idarə olunması yalnız o halda mümkündür ki, idarə edən sistemin rəngarəngliyi idarə olunan sistemin rəngarəngliyindən kiçik olsun
- hər bir sistemin effektiv idarə olunması yalnız o halda mümkündür ki, idarə edən sistemin rəngarəngliyi idarə olunan sistemin rəngarəngliyinə bərabər olsun
- sistemin rəngarəngliyi artdıqca informaliyalar da müvafiq sürətdə çoxalsın

570 Kibernetika neçə yerə ayrılır?

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

571 Kibernetika hansı sahələrə ayrılır?

- nəzəri, texniki, təşkilati
- nəzəri, texniki, tətbiqi
- iqtisadi, metodoloji
- nəzəri, texniki
- nəzəri, təşkilati, tətbiqi

572 Nəzəri kibernetikaya aiddir:

- avtomatlaşdırılmış diaqnostik qurğuların işlənilib hazırlanması
- ixtiyari təbiətli idarəetmə sistemlərinin aparatının və metodlarının işlənilib hazırlanması
- obrazların tanınması
- idarəetmə aparatlarının yaradılması
- texniki proseslərin və fiziki eksperimentlərin halını xarakterizə edən situasiyaların təhlili

573 Texniki kibernetikanın məşğul olduğu problemlərə aid deyil:

- diaqnostik qurğuların işlənilib hazırlanması
- idarəetmə sistemlərinin aparatının və metodlarının işlənilib hazırlanması
- oxuya bilən avtomatların yaradılması
- texniki proseslərin və fiziki eksperimentlərin halını xarakterizə edən situasiyaların təhlili
- obyektlərin identifikasiyası

574 Biri nəzəri kibernetikaya daxil olan nəzəriyyə deyil:

- statistik həllər nəzəriyyəsi
- iqtisadi nəzəriyyə
- mürəkkəb sistemlərin idarə olunması nəzəriyyəsi

- təsadüfi proseslər nəzəriyyəsi
- oyunlar nəzəriyyəsi

575 Kibernetikanın xalq təsərrüfatı sahəsində ən mühüm vəzifəsi nədir?

- texniki proseslərin və fiziki eksperimentlərin halını xarakterizə edən situasiyaların təhlili
- müəssisələrin idarə olunmasının avtomatlaşdırılmış sistemini yaratmaq
- oxuya bilən avtomatların yaradılması
- diaqnostik qurğuların işlənilib hazırlanması
- obrazların tanınması

576 Kibernetik dildə sistem dedikdə nə başa düşülür?

- texniki-təşkilati sistemlər çoxluğu
- qarşılıqlı əlaqəli dəyişənlərin, elementlərin, blokların məcmusu
- linqvistik vasitələr məcmusu
- iqtisadi əlaqələr məcmusu
- metodoloji vasitələr kompleksi

577 Kibernetikanın əsas tədqiqat obyektı nədir?

- texniki proqram toplusu
- kibernetik sistem
- iqtisadi sistem
- bilik sistemi
- proqram təminatı

578 Kibernetik sistemin əks etdiyi proseslərə daxil deyil?

- informasiyalarla mübadilə aparır
- bu sistemlə qarşılıqlı əlaqədə olan sistemləri özündə birləşdirir
- informasiyaları qəbul edir
- informasiyaları yaddaşda saxlayır
- informasiyaları emal edir

579 Dəyişənlər-... cümləni tamamlayın.

- məzmununa görə real obyektə bərabər olub bu obyektin hər hansı hissəsidir
- məzmununa görə real obyektə bərabər olmayıb bu obyektin hər hansı hissəsidir
- sistemin elementi deyil
- öz məzmununa görə real obyektə bərabərdir
- kəmiyyət baxımından dəyişkəndir

580 Kibernetik sistemin neçə növü vardır?

- 4.0
- 2.0
- 5.0
- 7.0
- 3.0

581 Kibernetik sistemin növləri hansılardır?

- hamısı
- proqramlı,adoptiv
- texniki,nəzəri
- təşkilati,proqramlı
- adoptiv,texniki,nəzəri

582 Proqramlı -... düzgün variantı seçin:

- çıxışın faktiki və arzu olunmayan vəziyyətə uyğunluğudur
- belə sistemlər üçün yalnız verilmiş proqrama uyğun olaraq yalnız bir davranış xarakterikdir
- ətraf mühitə maksimal adaptasiya etmək üçün özünü təşkil qabiliyyətinə malikdir
- yaranmış məhdudiyyətləri aradan qaldırmaq imkanı vardır
- sistemin çıxışına olan tələbin girişə olan tələb kimi uyğunluğudur

583 Adoptiv-... düzgün variantı seçin:

- çıxışın faktiki və arzu olunmayan vəziyyətə uyğunluğudur
- ətraf mühitə maksimal adaptasiya etmək üçün özünü təşkil qabiliyyətinə malikdir
- belə sistemlər üçün yalnız verilmiş proqrama uyğun olaraq yalnız bir davranış xarakterikdir
- yaranmış məhdudiyyətləri aradan qaldırmaq imkanı vardır
- sistemin çıxışına olan tələbin girişə olan tələb kimi uyğunluğudur

584 Kibernetika sistemində neçə proses baş verir?

- 7.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0
- 6.0

585 Kibernetik sistemdə baş verən proseslər:

- əsas,əks əlaqə
- əsas,əks rabitə,məhdudiyyət
- əsas,məhdudiyyət
- məhdudiyyət,əks rabitə
- əsas,əks əlaqə,məhdudiyyət

586 Məhdudiyyət-...

- verilmiş proqrama uyğun olaraq davranış uyğunluğudur
- sistemin çıxışa olan tələbin,girişə olan tələb kimi uyğunluğudur
- giriş və çıxışı yaradan prosesdir
- çıxışın faktiki və arzu olunan vəziyyətə uyğunluğudur
- yaranmış problemləri aradan qaldırma imkanındır

587 Əsas-...

- verilmiş proqrama uyğun olaraq davranış uyğunluğudur
- giriş və çıxışı yaradan prosesdir
- çıxışın faktiki və arzu olunan vəziyyətə uyğunluğudur
- sistemin çıxışa olan tələbin,girişə olan tələb kimi uyğunluğudur

- yaranmış problemləri aradan qaldırma imkanındır

588 Əks rəbitə-...

- verilmiş proqrama uyğun olaraq davranış uyğunluğudur  
 çıxışın faktiki və arzu olunan vəziyyətə uyğunluğudur  
 giriş və çıxışı yaradan prosesdir  
 sistemin çıxışa olan tələbin, girişə olan tələb kimi uyğunluğudur  
 yaranmış problemləri aradan qaldırma imkanındır

589 Kibernetik sistemin neçə elementi mövcuddur?

- 6.0  
 5.0  
 4.0  
 7.0  
 3.0

590 Kibernetik sistemin hansı elementləri vardır?

- giriş, çıxış, məhdudiyyət  
 əks əlaqə, məhdudiyyət, giriş, çıxış, proses  
 əsas, əks əlaqə, məhdudiyyət  
 əsas, əks əlaqə, giriş, çıxış  
 giriş, çıxış, proses

591 Giriş-...

- digər sistemə giriş kimi çıxışa olan tələbdir  
 digər kibernetik sistemlərin fəaliyyətinin məhsuludur  
 xarici mühitin dəyişilməsinə gətirən sistemdə baş verən hər bir dəyişiklikdir  
 girişi çıxışa çevirəndir  
 sistemin heç olmasa bir çıxışı onun girişidir

592 Çıxış-...

- digər sistemə giriş kimi çıxışa olan tələbdir  
 xarici mühitin dəyişilməsinə gətirən sistemdə baş verən hər bir dəyişiklikdir  
 digər kibernetik sistemlərin fəaliyyətinin məhsuludur  
 girişi çıxışa çevirəndir  
 sistemin heç olmasa bir çıxışı onun girişidir

593 Proses-...

- digər sistemə giriş kimi çıxışa olan tələbdir  
 girişi çıxışa çevirəndir  
 digər kibernetik sistemlərin fəaliyyətinin məhsuludur  
 xarici mühitin dəyişilməsinə gətirən sistemdə baş verən hər bir dəyişiklikdir  
 sistemin heç olmasa bir çıxışı onun girişidir

594 Qeyri-müəyyən bə qeyri səliss qərarların ciddi riyazi təsvirinə imkan verən, “qeyri – səliss çoxluqlar” nəzəriyyəsinin banisi kimdir,

- Makkarti
- L.Zadə
- Tyuring
- Nyuell
- Şennon

595 Qeyri səlīs çoxluqların tərifi hansı funksiyanın köməyilə verilir,

- «məqsəd»
- mənsubiyyət»
- «çıxış»
- «giriş»
- «asilılıq»

596 Яэяр истянилян  $x \hat{I} X$  цццн характеристик функцийасынын гиймяти сыфыр оларса, belə чохлауа нэ deyilir,

- чохлауунун кечид нюгтяляри
- бош чохлау
- универсал чохлау
- гейри- сялис чохлауунун дашыйыжысы
- нормал гейри-сялис чохлау

597  $X$  чохлауунун элементляри арасындакы мцмкцн ялагяляри эюстярян  $X'X$  декарт щасили алтчохлаууна  $X$  чохлауунда тьяин едилмиш ..... мцнасибяти дейилир. Cümləni tamamlayın.

- N
- R
- L
- K
- S

598 Гейри-сялис чохлауун ики  $x$  вя  $y$  элементляри арасында  $P$  мцнасибятинин олмасыны эюстярмяк цццн пефэ йазылышдан истифадя едилир,

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

599 Истянилян  $x \hat{I} X$  элементи цццн  $xRx$  мцнасибяти доьру оларса, онда  $P$  мцнасибятиня  $X$  чохлауунда несэ münasibət deyilir,

- транзитив
- рефлексив
- антирефлексив
- симметрик
- антисимметрик

600 Истянилян  $x, y \hat{I} X$  элементляри цццн  $xRy$  мцнасибяти йалныз вя йалныз  $x \neq y$  олдугда доьру оларса, онда  $P$  мцнасибятиня  $X$  чохлауунда несэ мцнасибят дейилир,3

- транзитив
- антирефлексив
- рефлексив
- симметрик
- антисимметрик

601 Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вя  $yRx$  мцнасибятляринин щяр икиси доьру оларса, онда  $R$  мцнасибятиня  $X$  чохлауьунда несэ мцнасибят дейилир,

- транзитив
- симметрик
- рефлексив
- антирефлексив
- антисимметрик

602 Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вя  $yRx$  мцнасибятляри йалныз  $x=y$  олдугда доьру оларса, онда  $R$  мцнасибятиня  $X$  чохлауьунда несэ мцнасибят дейилир,

- транзитив
- антисимметрик
- рефлексив
- антирефлексив
- симметрик

603 Истянилян  $x, y, z \in X$  элементляри цццн  $xRz$  вя  $zRy$  мцнасибятляриндян  $xRy$  мцнасибяти чыхарса, онда  $R$  мцнасибятиня  $X$  чохлауьунда несэ мцнасибят дейилир,

- антисимметрик
- транзитив
- рефлексив
- антирефлексив
- симметрик

604 Аşağıdakılardan hansı рефлексив мүнәсибәтә аидир,

- Истянилян  $x, y, z \in X$  элементляри цццн  $xRz$  вя  $zRy$  мцнасибятляриндян  $xRy$  мцнасибяти чыхарса,
- Истянилян  $x \in X$  элементи цццн  $xRx$  мцнасибяти доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  мцнасибяти йалныз вя йалныз  $x \neq y$  олдугда доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вя  $yRx$  мцнасибятляринин щяр икиси доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вя  $yRx$  мцнасибятляри йалныз  $x=y$  олдугда доьру оларса,

605 Аşağıdakılardan hansı антирефлексив мүнәсибәтә аидир,

- Истянилян  $x, y, z \in X$  элементляри цццн  $xRz$  вя  $zRy$  мцнасибятляриндян  $xRy$  мцнасибяти чыхарса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  мцнасибяти йалныз вя йалныз  $x \neq y$  олдугда доьру оларса,
- Истянилян  $x \in X$  элементи цццн  $xRx$  мцнасибяти доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вя  $yRx$  мцнасибятляринин щяр икиси доьру оларса
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вя  $yRx$  мцнасибятляри йалныз  $x=y$  олдугда доьру оларса,

606 Аşağıdakılardan hansı симметрик мүнәсибәтә аидир,

- Истянилян  $x, y, z \in X$  элементляри цццн  $xRz$  вя  $zRy$  мцнасибятляриндян  $xRy$  мцнасибяти чыхарса,

- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вь  $yRx$  мцнасибятляринин щяр икиси доьру оларса,
- Истянилян  $x \in X$  элементи цццн  $xRx$  мцнасибяти доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  мцнасибяти йалныз вь  $yRx$  мцнасибяти  $x \neq y$  олдугда доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вь  $yRx$  мцнасибятляри йалныз  $x=y$  олдугда доьру оларса,

607 Aşağıdakılardan hansı antisimetrik münasibətə aiddir,

- Истянилян  $x, y, z \in X$  элементляри цццн  $xRz$  вь  $zRy$  мцнасибятляриндян  $xRy$  мцнасибяти чыхарса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вь  $yRx$  мцнасибятляри йалныз  $x=y$  олдугда доьру оларса,
- Истянилян  $x \in X$  элементи цццн  $xRx$  мцнасибяти доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  мцнасибяти йалныз вь  $yRx$  мцнасибяти  $x \neq y$  олдугда доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вь  $yRx$  мцнасибятляринин щяр икиси доьру оларса,

608 Aşağıdakılardan hansı tranzitiv münasibətə aiddir

- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вь  $yRx$  мцнасибятляри йалныз  $x=y$  олдугда доьру оларса
- Истянилян  $x, y, z \in X$  элементляри цццн  $xRz$  вь  $zRy$  мцнасибятляриндян  $xRy$  мцнасибяти чыхарса
- Истянилян  $x \in X$  элементи цццн  $xRx$  мцнасибяти доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  мцнасибяти йалныз вь  $yRx$  мцнасибяти  $x \neq y$  олдугда доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вь  $yRx$  мцнасибятляринин щяр икиси доьру оларса,

609  $X \times X$  декарт щасилинин мянсубийят функцийасы иля характеризия едилян гейри-сялис алтчохлауна  $X$  чохлауунда ..... мцнасибят дейилир. Cümləni tamamlayın.

- транзитив
- рефлексив
- антирефлексив
- симметрик
- qeyri səlis

610 Aşağıdakılardan hansı qeyri-səlis münasibətə aiddir,

- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вь  $yRx$  мцнасибятляри йалныз  $x=y$  олдугда доьру оларса,
- $X \times X$  декарт щасилинин мянсубийят функцийасы иля характеризия едилян гейри-сялис алтчохлауна  $X$  чохлауунда
- Истянилян  $x \in X$  элементи цццн  $xRx$  мцнасибяти доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  мцнасибяти йалныз вь  $yRx$  мцнасибяти  $x \neq y$  олдугда доьру оларса,
- Истянилян  $x, y \in X$  элементляри цццн  $xRy$  вь  $yRx$  мцнасибятляринин щяр икиси доьру оларса,

611  $[0, 1]$  интервалында  $R = \{x \leq y\}$  мцнасибяти иля баьлы олан бццн  $(x, y)$  жцтляри, йяни  $x=y$  шьртини юдяйян жцтляр чохлауу несə münasibət adlanır,

- qeyri səlis
- adi
- рефлексив
- антирефлексив
- симметрик

612  $R = \{x \leq y\}$ , йяни «бьярабьярдир» мцнасибяти ашағыдакылардан hansına aiddir,

- qeyri səlis
- adi

- рефлексив
- антирефлексив
- симметрик

613  $R_2\{\langle \rho \rangle \rho \}$ , йани «тяхминян бярабярдир» мцнасибяти ашағидакılardan hansına aiddir,

- adı
- qeyri səlīs
- рефлексив
- антирефлексив
- симметрик

614 Qeyri-мцяййянкликляр шяраитиндя мясялялярин шялли истигамятиндя hansı yanaşmalar mövcuddur,2

- парето принсипи
- variantların hamısı
- qeyri-мцнасиб алтернативлярин атылмасы
- зяманят верилмиш нятижялярин ялдя олунмасы
- эффектив шяллярин сечилмяси цццн гейри-сялис гярар гябулетмя мясяляси

615 Мясялянин шялли йахшылашдырыла билмяйян алтернативляр арасында ахтарылмалыдыр, by мцлащизя алтернативляр чохлаууну "сыхмаа", шяр щансы эюстярижийя эюря пис алтернативин сечилмяси нятижясиндя мцмкцн ола биляжяк иткиляри мцяййян етмяйя вя шяр щансы конкрет эюстярижийя эюря алтернативин йахшылашдырылмасына имкан верир. Bu ifadə ашағидакı yanaşmalardan hansına aiddir,3

- variantların heç biri doğru deyil
- парето принсипи
- qeyri-мцнасиб алтернативлярин атылмасы
- зяманят верилмиш нятижялярин ялдя олунмасы
- эффектив шяллярин сечилмяси цццн гейри-сялис гярар гябулетмя мясяляси

616 Алтернативляр чохлауундан "зай" алтернативлярин, йани шяртляря вя мягсядляря даща аз уйбун эялян алтернативлярин атылмасындан ибарятдир, шяр аддымдан сонра алтернативляр чохлауу мцяййян гядяр кичилир. Bu ifadə ашағидакı yanaşmalardan hansına aiddir,3

- variantların heç biri doğru deyil
- qeyri-мцнасиб алтернативлярин атылмасы
- парето принсипи
- зяманят верилмиш нятижялярин ялдя олунмасы
- эффектив шяллярин сечилмяси цццн гейри-сялис гярар гябулетмя мясяляси

617 Гейри-мцяййянкликляр шяраитиндя гярарларын гябул едилмяси мясяляляриндя рийази жящятдян йалныз бир жидди нятижя ялдя етмяк олар, реаллашдыран алтернатив шялл кими сечилмяйя дя биляр, ццнки беля алтернатив шялдян артыг йахшы вя йа шялдян артыг пис шялл ола биляр. Bu ifadə ашағидакı yanaşmalardan hansına aiddir,3

- variantların heç biri doğru deyil
- зяманят верилмиш нятижялярин ялдя олунмасы
- qeyri-мцнасиб алтернативлярин атылмасы
- парето принсипи



- эффектив шяллярин сечилмасы цццн гейри-сялис гярар гябулетмя мясяляси

618 Бурада мягсяд, мящдудийятлар вя шяртлар шаггында биликлярин субйективлийи нязря алыныр, алтернативляр арасында цстцнлцк мцнасибятляри истифадя едилир. Bu ifadə aşağıdakı yanaşmalardan hansına aiddir,3

- variantların heç biri doğru deyil
- эффектив шяллярин сечилмасы цццн гейри-сялис гярар гябулетмя мясяляси
- кейри-мцнасиб алтернативлярин атылмасы
- зяманят верилмиш нятижялярин ялдя олунмасы
- парето принципи

619 Aşağıdakı ifadələrdən hansı pareto prinsipinə aid edilir,2

- variantların heç biri doğru deyil
- Мясялянин шялли йахшылашдырыла билмяйя алтернативляр арасында ахтарылмалыдыр, бу мцлащизя алтернативляр чохлаууну "сыхмаа", шяр шансы эюстярижийя эюря пис алтернативин сечилмасы нятижясиндя мцмкцн ола биляжяк иткиляри мцяййя етмяйя вя шяр шансы конкрет эюстярижийя эюря алтернативин йахшылашдырылмасына имкан верир.
- Алтернативляр чохлауундан "зай" алтернативлярин, йяни шяртляря вя мягсядляря даща аз уйьун эялян алтернативлярин атылмасындан ибарятдир, шяр аддымдан сонра алтернативляр чохлауу мцяййя гядяр кичилир.
- Гейри-мцяййяликляр шяраитиндя гярарларын гябул едилмасы мясяляляриндя рийази жящятдя йалныз бир жидди нятижя ялдя етмяк олар, реаллашдыран алтернатив шялл кими сечилмяйя дя биляр, чцнки беля алтернатив шяддя артыг йахшы вя йа шяддя артыг пис шялл ола биляр.
- Бурада мягсяд, мящдудийятлар вя шяртлар шаггында биликлярин субйективлийи нязря алыныр, алтернативляр арасында цстцнлцк мцнасибятляри истифадя едилир.

620 Aşağıdakı ifadələrdən hansı кейри-мцнасиб алтернативлярин атылмасы yanaşmasına aid edilir,2

- variantların heç biri doğru deyil
- Мясялянин шялли йахшылашдырыла билмяйя алтернативляр арасында ахтарылмалыдыр, бу мцлащизя алтернативляр чохлаууну "сыхмаа", шяр шансы эюстярижийя эюря пис алтернативин сечилмасы нятижясиндя мцмкцн ола биляжяк иткиляри мцяййя етмяйя вя шяр шансы конкрет эюстярижийя эюря алтернативин йахшылашдырылмасына имкан верир.
- Алтернативляр чохлауундан "зай" алтернативлярин, йяни шяртляря вя мягсядляря даща аз уйьун эялян алтернативлярин атылмасындан ибарятдир, шяр аддымдан сонра алтернативляр чохлауу мцяййя гядяр кичилир.
- Гейри-мцяййяликляр шяраитиндя гярарларын гябул едилмасы мясяляляриндя рийази жящятдя йалныз бир жидди нятижя ялдя етмяк олар, реаллашдыран алтернатив шялл кими сечилмяйя дя биляр, чцнки беля алтернатив шяддя артыг йахшы вя йа шяддя артыг пис шялл ола биляр.
- Бурада мягсяд, мящдудийятлар вя шяртлар шаггында биликлярин субйективлийи нязря алыныр, алтернативляр арасында цстцнлцк мцнасибятляри истифадя едилир.

621 Aşağıdakı ifadələrdən hansı зяманят верилмиш нятижялярин ялдя олунмасы yanaşmasına aid edilir,2

- variantların heç biri doğru deyil
- Гейри-мцяййяликляр шяраитиндя гярарларын гябул едилмасы мясяляляриндя рийази жящятдя йалныз бир жидди нятижя ялдя етмяк олар, реаллашдыран алтернатив шялл кими сечилмяйя дя биляр, чцнки беля алтернатив шяддя артыг йахшы вя йа шяддя артыг пис шялл ола биляр.
- Мясялянин шялли йахшылашдырыла билмяйя алтернативляр арасында ахтарылмалыдыр, бу мцлащизя алтернативляр чохлаууну "сыхмаа", шяр шансы эюстярижийя эюря пис алтернативин сечилмасы нятижясиндя мцмкцн ола биляжяк иткиляри мцяййя етмяйя вя шяр шансы конкрет эюстярижийя эюря алтернативин йахшылашдырылмасына имкан верир.

- Алтернативляр чохлуьундан "зай" алтернативлярин, йяни шяртляря вя мягсядляря даща аз уйьун эялян алтернативлярин атылмасындан ибарятдир, шяр аддымдан сонра алтернативляр чохлуьу мцяййян гядяр кичилир.
- Бурада мягсяд, мяшдудийятляр вя шяртляр шаггында биликлярин субйективлийи нязря алыныр, алтернативляр арасында цстцнлцк мцнасибятляри истифадя едилир.

622 Aşağıdaki ifadelerden hansı effektiv şyllerin seçilmesi için гейри-сялис гярар гябулетмя мясяляси янашмасына aid edilir,2

- variantların heç biri doğru deyil
- Бурада мягсяд, мяшдудийятляр вя шяртляр шаггында биликлярин субйективлийи нязря алыныр, алтернативляр арасында цстцнлцк мцнасибятляри истифадя едилир.
- Мясялянин шялли йахшылашдырыла билмяйян алтернативляр арасында ахтарылмалыдыр, бу мцлащизя алтернативляр чохлуьуну "сыхмаа", шяр шансы эюстярижийя эюря пис алтернативин сечилмяси нятижясиндя мцмкн ола бияляжак иткиляри мцяййян етмяйя вя шяр шансы конкрет эюстярижийя эюря алтернативин йахшылашдырылмасына имкан верир.
- Алтернативляр чохлуьундан "зай" алтернативлярин, йяни шяртляря вя мягсядляря даща аз уйьун эялян алтернативлярин атылмасындан ибарятдир, шяр аддымдан сонра алтернативляр чохлуьу мцяййян гядяр кичилир.
- Гейри-мцяййянликляр шяраитиндя гярарларын гябул едилмяси мясяляляриндя рийази жящятдян йалныз бир жидди нятижя ялдя етмяк олар, реаллашдыран алтернатив шялл кими сечилмяйя дя бияр, чцнки беля алтернатив шяддян артыг йахшы вя йа шяддян артыг пис шялл ола бияр.

623 Qeyri-сялис мцнасибятляр пеңэ юлчлцц релйасион матрисин кюмяйи иля верилир,1

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

624 Qeyri-müəyyənlik şəraitində bu ifadə şirkətdə nəyi bildirir?  $M = \{0.3, 0.9, 0.5, 0.8, 0.6, 1, 0.6, 0.4, 0.9, 1\}$ .

- istehsal etdiyi məhsulu
- мягсядини
- гәлирини
- хәrcини
- investisiyanı

625 Qyарларын гябул едилмяси, йяни ян еффеktiv алтернативин сечилмяси мясяляси пеңэ мәрһәләдә һәлл едилир,1

- 6.0
- 3.0
- 4.0
- 2.0
- 5.0

626 Критериярин (яламятлярин) важиблик дяряжяляри нязря алыныр вя К чохлуьунда мцмкн критерияр ццн алтернатив жцтляри арасында цстцнлцк мцнасибятляри мцяййян едилир, йяни Х чохлуьунда К чохлуьу цзря шяр бир  $x_i$  вя  $x_j$  алтернативляри арасында бинар цстцнлцк мцнасибяти тапылыр. Бу ифадә қярарларын гябул едилмясиндә ян еффеktiv алтернативин сечилмяси

мясялясинин hansı mərhələsinə aiddir,3

- beşinci
- ikinci
- birinci
- üçüncü
- dördüncü

627 К чохлуьуна дахил олан бцтцн критерияря эюря сечилмиш алтернативляр арасындан цстцн олан алтернативляр алтчохлауьу мцяййян едилир, X алтернативляр чохлуьунда цстцнлцк дяряжясини, хеф алтернативи ахтарылан ян цстцн (ян эффектив) алтернативи göstərir. Bu ifadə қярарларын гябул едилмясиндә ян эффектив алтернативин сечилмяси мясялясинин hansı mərhələsinə aiddir,3

- beşinci
- üçüncü
- ikinci
- birinci
- dördüncü

628 Aşağıdakılardan hansı ifadə қярарларын гябул едилмясиндә ян эффектив алтернативин сечилмяси мясялясинин üçüncü mərhələsinə aiddir,3

- Няр бир алтернатив йалныз бир мянсубийят функцийасы иля характеристия олунур, алтернативляр арасындан ян йахшысыны сечмяк цчцн онларын мянсубийят функцийаларынын гиймятляри ичярисиндя ян буюйццнц тапмаг вя мцвафиг алтернативи ян йахшы алтернатив кими гябул етмяк олар.
- К чохлуьуна дахил олан бцтцн критерияря эюря сечилмиш алтернативляр арасындан цстцн олан алтернативляр алтчохлауьу мцяййян едилир, X алтернативляр чохлуьунда цстцнлцк дяряжясини, хеф алтернативи ахтарылан ян цстцн (ян эффектив) алтернативи göstərir.
- Няр бир конкрет k1 критерисиня эюря даща цстцн алтернативляр чохлуьу тапылыр, хi алтернативинин k1 критерисиня эюря диэяр алтернативлярдян цстцнлцк дяряжясини эюстярян
- Критериярин (яламятлярин) важиблик дяряжяляри нязря алыныр вя К чохлуьунда мцмкцн критерияр цчцн алтернатив жцтляри арасында цстцнлцк мцнасибятляри мцяййян едилир, йяни X чохлуьунда К чохлуьу цзря шяр бир хi вя хj алтернативляри арасында бинар цстцнлцк мцнасибяти тапылыр.
- Няр бир алтернатив цчцн онун ян пис юдядийи критери мцяййянляшдирилир, башга сюзля десяк бцтцн алтернативляр арасындан мянсубийят функцийасынын гиймяти ян кичик олан критери тапылыр.

629 Aşağıdakılardan hansı ifadə қярарларын гябул едилмясиндә ян эффектив алтернативин сечилмяси мясялясинин üçüncü mərhələsinə aiddir,3

- мянсубийят функцийасынын гиймятляри щесаבלаныр.

630 Гейри-сялис рийази програмлашдырмада максмин мясялялярин щялл цсулу неғә məthələli олур?1

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

631 Няр бир алтернатив цчцн онун ян пис юдядийи критери мцяййянляшдирилир, башга сюзля десяк бцтцн алтернативляр арасындан мянсубийят функцийасынын гиймяти ян кичик олан

критери тапылып. Bu ifadə qeyri-сялис рийази програмлашдырмада максимин мясялялярин щялл цсулунун hansı mərhələsinə aiddir,2

- beşinci
- birinci
- ikinci
- üçüncü
- dördüncü

632 Няр бир алтернатив йалныз бир мянсубийят функцийасы иля характеризия олунур, алтернативляр арасындан ян йахшысыны сечмяк цццн онларын мянсубийят функцийаларынын гиймятляри ичярисиндя ян буюйццц тапмаг вя мцвафиг алтернативи ян йахшы алтернатив кими гябул етмяк олар. Bu ifadə qeyri-сялис рийази програмлашдырмада максимин мясялялярин щялл цсулунун hansı mərhələsinə aiddir,2

- beşinci
- A ikinci
- birinci
- üçüncü
- dördüncü

633 1015 ютцрцжц ялагядя тягрибян узунлуьу бир метр вя даща чох олан пеҫә нейрон иштирак едир,1

- $10^6$
- $10^{11}$
- $10^{12}$
- $10^{14}$
- $10^8$

634 Дендритляр ясяб щцжейряляринин жисминдян чыхараг диэяр нейронларла бирляшмя нюгтяси несә adlanır,1

- евклид
- sinaps
- аксон
- щиберболик танэнс
- сигмоид

635 Нейронун жисминдяки тясир мцяййян щядди ашдыгда нейрон тясирляняряк hansı васитясиля диэяр нейронлара сигнал йоллайыр,1

- евклид
- аксон
- щиберболик танэнс
- сигмоид
- sinaps

636 (-1...n) нәyi bildirir,2

- нейронун эиришляринин сайып
- синапсын чякисипи

- сцрцшмянин гиймятині
- жямлямянин нятижясипі
- эириш векторунун (эириш сигналынын) компонентині

637 s нәуі bildirir,2

- нейронун эиришляринин сайып
- жямлямянин нятижясипі
- синапсын чякисипі
- сцрцшмянин гиймятині
- эириш векторунун (эириш сигналынын) компонентині

638 n нәуі bildirir,2

- нейронун эиришляринин сайып
- эириш векторунун (эириш сигналынын) компонентині
- синапсын чякисипі
- сцрцшмянин гиймятині
- жямлямянин нятижясипі

639 (-1...n) нәуі bildirir,2

- эириш векторунун (эириш сигналынын) компонентині
- нейронун эиришляринин сайып
- синапсын чякисипі
- сцрцшмянин гиймятині
- жямлямянин нятижясипі

640 y нәуі bildirir,2

- нейронун эиришляринин сайып
- нейронун чыхыш сигналып
- сцрцшмянин гиймятині
- жямлямянин нятижясипі
- эириш векторунун (эириш сигналынын) компонентині

641 Фяаллашма функцияларына ашағидакılardan hansı aiddir,3

- сигмоид – ләистик
- variantların hamısı
- ващид сычрайыш функциясы
- хятти щддуд
- сигмоид – щиперболик танэнс

642 Доймалы гейри-хятти функциялар несә adlanır,2

- евклид
- сигмоид
- аксон
- sinaps
- хятти щддуд

643 Бир типли нейронлардан ибарят олуб ващид фяаллашдырма функсийасына малик олан НШ-ляри несә adlandırırlar,2

- щиперболик танэенс
- щомоэен
- щетероэен
- КӨК
- лоэистик

644 Müxtəlif типли нейронлардан ибарят олуб ващид фяаллашдырма функсийасына малик олан НШ-ляри несә adlandırırlar,2

- щиперболик танэенс
- щетероэен
- щомоэен
- КӨК
- лоэистик

645 v nəyi bildirir,1

- нейронун эиришляринин сайып
- синапсларынын чяки ямсалларыны
- сцрцшмянин гиймятипi
- жямлямянин нятижясипi
- эириш векторунун (эириш сигналынын) компонентипi

646 k – nəyi bildirir,1

- синапсларынын чяки ямсалларыны
- итерасийанын нюмрясипi
- юйрядилян вектору
- юйряня сцрятинин монотон азалан функсийасыпi
- с вя и нейронларынын гоншулуг функсийасыпi

647 x(k) – nəyi bildirir,2

- синапсларынын чяки ямсалларыны
- юйрядилян вектору
- итерасийанын нюмрясипi
- юйряня сцрятинин монотон азалан функсийасыпi
- с вя и нейронларынын гоншулуг функсийасыпi

648 . a(k) – nəyi bildirir,2

- синапсларынын чяки ямсалларыны
- юйряня сцрятинин монотон азалан функсийасыпi
- итерасийанын нюмрясипi
- юйрядилян вектору
- с вя и нейронларынын гоншулуг функсийасыпi

649 Щ(k) – nəyi bildirir,2

- синапсларынын чяки ямсалларыны
- с вя и нейронларынын гоншулуг функцийасып1
- итерасийанын нюмрясип1
- юйрядилян вектору
- юйрянмя сцрятинин монотон азалан функцийасып1

650 T – nәyi bildirir,2

- синапсларынын чяки ямсалларыны
- мцяййян сабит (юйрянмя мцддяти)
- итерасийанын нюмрясип1
- юйрядилян вектору
- юйрянмя сцрятинин монотон азалан функцийасып1

651 a – nәyi bildirir,1

- мцяййян сабит (юйрянмя мцддяти)
- юйрянмянин башланьыж сцрятини
- итерасийанын нюмрясип1
- юйрядилян вектору
- юйрянмя сцрятинин монотон азалан функцийасып1

652 d – nәyi bildirir,1

- юйрянмянин башланьыж сцрятини
- с вя и нейронлары арасындакы мясафя
- итерасийанын нюмрясип1
- юйрянмя сцрятинин монотон азалан функцийасып1
- мцяййян сабит (юйрянмя мцддяти)

653 Neyronların çәki әmsallarının verilmәsinin neçә üsulu vardır,1

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

654 Neyronların çәki әmsallarının verilmәsinin birinci üsuluna aşağıdakılardan hansı aiddir,3

- чякиляр юйрядижи йьымын векторларынын щяр бир тягдиматындан сонра дейил, бцтцн юйрядижи йьымын тясири нязря алындыгдан сонра тязялянир
- бцтцн чякиляря кичик тясадцфи гиймятляр верилир
- илкин гиймятляр кими юйрядижи йьымындан тясадцфи олагаг сечилмиш гиймятляр верилир
- чякиляр башланьыж верилянлярин йьымынын ики ясас мяхсуси векторлары арасындан кечян хятти фяза бойу хятти олагаг низамланмыш векторларын гиймятляри иля верилир
- буйцк юйрядилмя сцрати вя радиусу сечилир ки, бу да нейронларын векторларыны нцмунялярин йьымында пайланмасына мцвафиг дцзмяйя имкан верир, чякилярин дягиг сазланмасы апарылып, юйрядилмя сцрятинин параметрляри башланьыс гиймятлярдян хейли аз олур

655 Aşağıdaki ifadelerden hansı nцмуня иля верилмя üsuluna aiddir, 3

- чякиляр юйрядижи йыбымын векторларынын щяр бир тягдиматындан сонра дейил, бцтцн юйрядижи йыбымын тясири нязря алындыгдан сонра тязялянир
- илкин гиймятляр кими юйрядижи йыбымдан тясадцфи олагаг сечилмиш гиймятляр верилир
- бцтцн чякиляря кичик тясадцфи гиймятляр верилир
- чякиляр башланьыж верилянлярин йыбымынын ики ясас мяхсуси векторлары арасындан кечян хятти фяза бойу хятти олагаг низамланмыш векторларын гиймятляри иля верилир
- буюцк юйрядилмя сцряти вя радиусу сечилир ки, бу да нейронларын векторларыны нцмунялярин йыбымда пайланмасына мцвафиг дцзмяйя имкан верир, чякилярин дягиг сазланмасы апарылыр, юйрядилмя сцрятинин параметрляри башланьыс гиймятлярдян хейли аз олур

656 Aşağıdaki ifadələrdən hansı хятти верилмя üsuluna aiddir, 3

- чякиляр юйрядижи йыбымын векторларынын щяр бир тягдиматындан сонра дейил, бцтцн юйрядижи йыбымын тясири нязря алындыгдан сонра тязялянир
- чякиляр башланьыж верилянлярин йыбымынын ики ясас мяхсуси векторлары арасындан кечян хятти фяза бойу хятти олагаг низамланмыш векторларын гиймятляри иля верилир
- бцтцн чякиляря кичик тясадцфи гиймятляр верилир
- илкин гиймятляр кими юйрядижи йыбымдан тясадцфи олагаг сечилмиш гиймятляр верилир
- буюцк юйрядилмя сцряти вя радиусу сечилир ки, бу да нейронларын векторларыны нцмунялярин йыбымда пайланмасына мцвафиг дцзмяйя имкан верир, чякилярин дягиг сазланмасы апарылыр, юйрядилмя сцрятинин параметрляри башланьыс гиймятлярдян хейли аз олур

657 p – nөyi bildirir, 1

- юйрянмянин башланьыж сцрятини
- юйрядижи йыбымда векторларын сайыни
- итерасийанын нюмряси
- юйрядилян вектору
- юйрянмя сцрятинин монотон азалан функциясыни

658 Юйрядилмя пеээ фазадан ибарятдир, 1

- 6.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

659 Aşağıdaki ifadələrdən hansı paket öyrədilməsinə aiddir, 3

- буюцк юйрядилмя сцряти вя радиусу сечилир ки, бу да нейронларын векторларыны нцмунялярин йыбымда пайланмасына мцвафиг дцзмяйя имкан верир, чякилярин дягиг сазланмасы апарылыр, юйрядилмя сцрятинин параметрляри башланьыс гиймятлярдян хейли аз олур
- чякиляр юйрядижи йыбымын векторларынын щяр бир тягдиматындан сонра дейил, бцтцн юйрядижи йыбымын тясири нязря алындыгдан сонра тязялянир
- бцтцн чякиляря кичик тясадцфи гиймятляр верилир
- илкин гиймятляр кими юйрядижи йыбымдан тясадцфи олагаг сечилмиш гиймятляр верилир
- чякиляр башланьыж верилянлярин йыбымынын ики ясас мяхсуси векторлары арасындан кечян хятти фяза бойу хятти олагаг низамланмыш векторларын гиймятляри иля верилир

660 Фяаллашма функцияларына ашагидакылардан hansı aid deyil, 2

- сигмоид – лөэистик
- щетероэен



- вашид сычрайыш функцийасы
- хятти щцдуд
- сигмоид – шиперболик танэнс

661 Kompyuterlər keyfiyyətə hansı funksional tələbələrə cavab verməlidir? 2

- heç biri
- hamısını
- biliklər bazaları ilə işləməyi təmin etmək və onun əsasmda süni intellekt sistemlərinin təşkilinə imkan yaratmaq
- kompüterin tətbiqini daha da asanlaşdırmaq üçün istifadəçi ilə nitq və görmə vasitəsilə ünsiyyəti təmin etmək
- proqramların sintezinin avtomatlaşdırılması vasitəsilə proqram vasitələrinin yaradılması prosesini sadələşdirmək

662 Neyman arxitekturasının əsasını nə təşkil edir? 2

- proqramların sintezinin avtomatlaşdırılması vasitəsilə proqram vasitələrinin yaradılması prosesini sadələşdirməsi
- a və b variantları
- hesablama əməliyyatlarının paralel aparılması
- hesablama proseslərinin verilənlərlə idarə olunması
- yeni nəsil kompüterlərin yaradılması sahəsində intensiv işlər

663 Kompüterlərin yeni arxitekturasının yaradılması sahəsində böyük diqqət nəyə yönəlmişdir? 2

- proqramların sintezinin avtomatlaşdırılması vasitəsilə proqram vasitələrinin yaradılması prosesini sadələşdirməyə
- neyrokompyuterlər layihəsinə
- kompüterlərin yaradılmasının intensiv inkişafına
- hesablama əməliyyatlarının paralel aparılmasına
- hesablama proseslərinin verilənlərlə idarə olunmasına

664 Kompüterlərin yeni arxitekturasının yaradılması sahəsində böyük diqqət nəyə yönəlmişdir? 2

- proqramların sintezinin avtomatlaşdırılması vasitəsilə proqram vasitələrinin yaradılması prosesini sadələşdirməyə
- neyrokompyuterlər layihəsinə
- kompüterlərin yaradılmasının intensiv inkişafına
- hesablama əməliyyatlarının paralel aparılmasına
- hesablama proseslərinin verilənlərlə idarə olunmasına

665 Neyrokompyuterlərin yaradılması ideyası ilk dəfə nə vaxt təklif edilib? 2

- keçən əsrin 80-ci illərinin sonu
- keçən əsrin 40-cı illərinin əvvəlləri
- keçən əsrin 60-cı illərinin əvvəlləri
- keçən əsrin 50-ci illərinin əvvəlləri
- keçən əsrin 70-ci illərinin sonu

666 Xaos nəzəriyyəsinin sistemli şəkildə inkişafı kimə məxsusdur? 1

- H.Poincare
- E.N.Lorenz

- R.Bradbury
- P.Merilees
- F.Rozenblat

667 Kəpənək Effekti termininə hansı uyğun gəlir: 2

- hamısı
- xaos nəzəriyyəsi daxilində ilkin şərtlərin sistemin bütünlükdə ümumi təsirinə deyilir
- dəyişmələri və təsiri araşdıran elm sahəsidir
- qeyri-xətti hadisələri öyrənən bir nəzəriyyədir
- müxtəlif fiziki hadisələr nəticəsində yaranır

668 Xaos nəzəriyyəsinin təməli izahındakı fakt hansıdır? 2

- hamısı
- dinamik sistemlərdə göz ardı edilə bilən kimi görünən təsirlər belə yığılaraq həllin ya da nəticənin köklü bir şəkildə dəyişməsinə səbəb ola bilər
- nəzəriyyə daxilindəki ilkin şərtlər sistemin ümümlükdə təsirinə səbəb ola bilər
- müxtəlif dəyişmələri və təsirləri aradan qaldıra bilər
- problemlərin həllinini əks etdirən qaydalara əsaslanır

669 Növlərin Mənşəyində təkamülün təbii seçim mexanizmi ilə sürdüyünü açıqlamışdır: 1

- F.Kodd
- Darwin
- P.Merilees
- F.Rozenblat
- H.Poincare

670 Nə üçün təkamülün istiqamətini təsbit etmək qeyri mümkün idi? 2

- təsbit etmək mümkündür
- xaos təsirlər təbii seçim mexanizminə bir vəsait təqdim edirdi, bundan sonra təbii seçim bir təbii gerçək olaraq bu vəsait içərisindən müvəffəqiyyətli olanları seçdiyindən
- təkamülün xaos bir quruluş olduğundan
- bir nukleotidin mutasiya ilə dəyişməsi heç bir təsir yaratmayacağından
- təməldə iqlim dəyişikliklərinin özlərinin təkamüllü müddət üçün əlaqəsi olmadığından

671 Obraz dedikdə nə başa düşülür? 1

- hamısı
- hər hansı əlamətlərinə görə müəyyən obyektlər toplusunun birləşdirilməsini təmin edən siniflərə ayırma qruplaşması
- məsələlərin həll sürətinin yüksəldilməsi
- yerinə yetirilən işlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsi
- simvolların tanınması

672 Obrazın obyektiv xarakteri nəyə imkan yaradır? 2

- məsələlərin həll sürətinin yüksəldilməsinə
- onun tanınması prosesinin modelləşdirilməsinə
- obrazın inikasının yadda saxlanmasına

- simvolların tanınmasına
- məntiqi düşünmə prosesinin modelləşdirilməsinə

673 Obraz anlayışı yerinə istifadə edilir: 2

- heç biri
- sinif anlayışı
- simvol anlayışı
- verilənlər
- yığım anlayışı

674 Obrazın tanınmasının öyrənilməsində ən vacib olan nədir? 2

- beynin fizioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi
- yalnız obyektlərin özü və bu obyektin hansı obraza daxil olması
- məntiqi düşünmə prosesinin modelləşdirilməsinə
- idarəetmə sistemində obyektin texniki vəziyyəti
- ayrı-ayrı obyektlərin müxtəlif cür reaksiya nümayiş etdirməsi

675 Tətbiqi nöqtəyi nəzərindən obrazın tanınmasının öyrənilməsi problemi nəyə imkan verir? 2

- hər birinə
- indiyədək yalnız canlı insan beyninin fəaliyyəti ilə bağlı olan bir çox proseslərin avtomatlaşdırılmasına
- beynin fizioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə
- məntiqi düşünmə proseslərinin modelləşdirilməsinə
- kibernetika ideyalarının inkişafı ilə əlaqədar tez-tez soruşulan bir çox suallara cavab tapılmasına

676 Prinsipial nöqtəyi nəzərindən obrazın tanınmasının öyrənilməsi problemi nəyə imkan verir? 2

- hər birinə
- kibernetika ideyalarının inkişafı ilə əlaqədar tez-tez soruşulan bir çox suallara cavab tapılmasına
- indiyədək yalnız canlı insan beyninin fəaliyyəti ilə bağlı olan bir çox proseslərin avtomatlaşdırılmasına
- beynin fizioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə
- məntiqi düşünmə proseslərinin modelləşdirilməsinə

677 Hər hansı bir obyektə analiz etməzdən əvvəl nə etmək lazımdır? 2

- idarəetmə sisteminin texniki vəziyyətini ayırd etmək
- haqqında hansısa üsulla nizamlı şəkildə məlumatlar almaq
- müəssisə rəhbərlərinin məqsədəuyğun fəaliyyətində ideyaları seçmək
- qavranma orqanlarına fərqli şəkildə təsir etmək
- məntiqi düşünmə proseslərini modelləşdirmək

678 İdarəetmə məsələlərinin obrazının tanınması yolu ilə həllində “təsvir” termini əvəzinə işlədilə bilər:

2

- simvol
- vəziyyət
- obraz
- müşahidə
- situasiya

## 679 Vəziyyət nədir? 1

- situasiya obrazları məcmusu
- müşahidə olunan obyektin ölçülə bilən cari yaxud ani xarakteristikalarının müəyyən formada inikası
- obrazın tanınmasının öyrənilməsi
- yüksək mövcudluq səviyyəsi
- hər biri eyni cür yaxud oxşar xarakteristikaları ilə xarakterizə olunan mürəkkəb obyektin hansısa situasiyalar çoxluğu

## 680 Situasiya necə adlandırılır? 1

- situasiya obrazları məcmusu
- hər biri eyni cür yaxud oxşar xarakteristikaları ilə xarakterizə olunan mürəkkəb obyektin hansısa vəziyyətlər çoxluğu
- obrazın tanınmasının öyrənilməsi
- yüksək mövcudluq səviyyəsi
- müşahidə olunan obyektin ölçülə bilən cari yaxud ani xarakteristikalarının müəyyən formada inikası

## 681 Obrazın tanınmasının öyrənilməsi probleminə əsas məsələlərdən biri hansıdır? 2

- qəbul edilmiş səs siqnallarının analizi
- obrazın başlanğıc təsviri
- obyektin vəziyyətinin tanınması
- başlanğıc təsvirinin düzgün seçilməsi
- yekun verilənlərin müəyyən sinifə aid edilməsi

## 682 Tanınmanın düzgünlüyü nədən asılıdır? 2

- sistemin düzgün idarə olunmasından
- ölçülən xüsusiyyətlərdə yerləşən fərqləndirici informasiyanın həcmindən
- proqnozlaşdırmanın dəqiqliyindən
- fərqləndirici informasiyanın qiymətindən
- hamısından

## 683 Әняняви гейри-сялис моделлярин реализя олунмасы ашаыдакы hansı проседурларын йериня йетирилмясини нязрядя тутур,2

- фаззификасийа
- variantların hamısı
- гайдаларын гурулмасы
- гайдаларын композисийасы
- нятижялярин щасил едилмяси

## 684 Qeyri – səlis модел neçə ясас блокдан ibarətdir,1

- 6.0
- 3.0
- 4.0
- 2.0
- 5.0

## 685 Экзоен nədir,1

- ümumi
- giriş
- çıxış
- daxili
- xarici

686 Гейри-сялис моделин коннексионист нейрон шябьякясинин структуру пеçэ лайдан ибарятдир,1

- 6.0
- 5.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0

687 Коннексионист структурлу нейрошябьякяли гейри-сялис моделін 1-ci layına aiddir,2

- нейронлар вя онларын эириш ялагяляри цмумиликдя дефаззификаторун ишини имитасийа едир.
- нейронлар ресепторларын ролуну имитасийа едяряк, гейри-сялис мцщитдян сигналлары лингвистик дяйишянляр шяклиндя алыр вя онлары бирбаша başqa лайын нейронларына ютцрцр.
- нейронлар мянсубийят функсийасы шяклиндя активляшяряк яввялки лайдан дахил олан гейри-сялис сигналлары (терм-чохлаулары) фаззификасийа едир.
- эириш ялагяляри «Вя» ямялийятындан истифадя едян «Яэяр ..., онда ...» гейри-сялис мянтиги гайдалары цццн мцлащизяляри имитасийа едир.
- «Яэяр – онда» импликасийасы йериня йетирилир, эириш ялагяляри başqa лайын гейри-сялис гайдаларынын нятижяляри кими формалашыр ки, бунлар щям дя «Вя йа» мянтиги ямялийятыны имитасийа едя бияляр.

688 Коннексионист структурлу нейрошябьякяли гейри-сялис моделін 2-ci layına aiddir,2

- нейронлар вя онларын эириш ялагяляри цмумиликдя дефаззификаторун ишини имитасийа едир.
- нейронлар мянсубийят функсийасы шяклиндя активляшяряк яввялки лайдан дахил олан гейри-сялис сигналлары (терм-чохлаулары) фаззификасийа едир.
- нейронлар ресепторларын ролуну имитасийа едяряк, гейри-сялис мцщитдян сигналлары лингвистик дяйишянляр шяклиндя алыр вя онлары бирбаша başqa лайын нейронларына ютцрцр.
- эириш ялагяляри «Вя» ямялийятындан истифадя едян «Яэяр ..., онда ...» гейри-сялис мянтиги гайдалары цццн мцлащизяляри имитасийа едир.
- «Яэяр – онда» импликасийасы йериня йетирилир, эириш ялагяляри başqa лайын гейри-сялис гайдаларынын нятижяляри кими формалашыр ки, бунлар щям дя «Вя йа» мянтиги ямялийятыны имитасийа едя бияляр.

689 Коннексионист структурлу нейрошябьякяли гейри-сялис моделін 3-cü layına aiddir,2

- нейронлар вя онларын эириш ялагяляри цмумиликдя дефаззификаторун ишини имитасийа едир.
- эириш ялагяляри «Вя» ямялийятындан истифадя едян «Яэяр ..., онда ...» гейри-сялис мянтиги гайдалары цццн мцлащизяляри имитасийа едир.
- нейронлар ресепторларын ролуну имитасийа едяряк, гейри-сялис мцщитдян сигналлары лингвистик дяйишянляр шяклиндя алыр вя онлары бирбаша başqa лайын нейронларына ютцрцр.
- нейронлар мянсубийят функсийасы шяклиндя активляшяряк яввялки лайдан дахил олан гейри-сялис сигналлары (терм-чохлаулары) фаззификасийа едир.
- «Яэяр – онда» импликасийасы йериня йетирилир, эириш ялагяляри başqa лайын гейри-сялис гайдаларынын нятижяляри кими формалашыр ки, бунлар щям дя «Вя йа» мянтиги ямялийятыны имитасийа едя бияляр.

## 690 Коннекционист структурлу нейрошыбьякяли гейри-сялис моделін 4-сү лауна аиддир,2

- нейронлар вь онларын эириш ялагяляри цмумиликдя дефаззификаторун ишини имитасийа едир.
- «Яэяр – онда» импликасийасы йериня йетирилир, эириш ялагяляри баьқа лайын гейри-сялис гайдаларынын нятижяляри кими формалашыр ки, бунлар шям дя «Вя йа» мянтиги ямялиййатыны имитасийа едя биляр.
- нейронлар ресепторларын ролуну имитасийа едяряк, гейри-сялис мщитдян сигналлары лингвистик дяйишняляр шяклиндя алыр вь онлары бирбаша баьқа лайын нейронларына ютцрцр.
- нейронлар мянсубиййат функциясы шяклиндя активляшяряк яввялки лайдан дахил олан гейри-сялис сигналлары (терм-чохлаулары) фаззификасийа едир.
- эириш ялагяляри «Вя» ямялиййатындан истифадя едян «Яэяр ..., онда ...» гейри-сялис мянтиги гайдалары цццн мцлащизяляри имитасийа едир.

## 691 Аьағидакылардан hansı Щеминг, Щопфилд вь А.Г. Ивахненконун adı ilə əlaqədarдир,3

- дейри-сялис рийазиййат ямялиййатларында эенишлянмя принципи
- полиноминал шябьякяляр, аргументлярин группа учоту методу
- ассосиатив йаддаш
- нейрорийазиййат
- дейри-сялис юлчцйя ясасланан щесаби ямялляр

## 692 Аьағидакылардан hansı Куцсулун adı ilə əlaqədarдир,2

- дейри-сялис рийазиййат ямялиййатларында эенишлянмя принципи
- ассосиатив йаддаш
- полиноминал шябьякяляр, аргументлярин группа учоту методу
- нейрорийазиййат
- дейри-сялис юлчцйя ясасланан щесаби ямялляр

## 693 Аьағидакылардан hansı А.Н.Горбаннн adı ilə əlaqədarдир,2

- дейри-сялис рийазиййат ямялиййатларында эенишлянмя принципи
- нейрорийазиййат
- полиноминал шябьякяляр, аргументлярин группа учоту методу
- ассосиатив йаддаш
- дейри-сялис юлчцйя ясасланан щесаби ямялляр

## 694 Аьағидакылардан hansı А. Kendel, А. Аверкин, М. Dubois вь Pradенин adı ilə əlaqədarдир,2

- дейри-сялис рийазиййат ямялиййатларында эенишлянмя принципи
- дейри-сялис юлчцйя ясасланан щесаби ямялляр
- ассосиатив йаддаш
- нейрорийазиййат
- полиноминал шябьякяляр, аргументлярин группа учоту методу

## 695 Аьағидакылардан hansı Friedman вь Sugенонун adı ilə əlaqədarдир,2

- полиноминал шябьякяляр, аргументлярин группа учоту методу
- дейри-сялис рийазиййат ямялиййатларында эенишлянмя принципи
- ассосиатив йаддаш
- нейрорийазиййат
- дейри-сялис юлчцйя ясасланан щесаби ямялляр

696 Нейронлар ресепторларын ролуну имитасийа едяряк, гейри-сялис мцщитдял сигналлары лингвистик дяйишялляр шяклиндя алыр вя онлары бирбаша баҗа лайын нейронларына ютцрцр. Бу ifadə коннексионист структурлу нейрошябякяли гейри-сялис моделін hansı layına aiddir,3

- 5-ci
- 1-ci
- 2-ci
- 3-cü
- 4-cü

697 Нейронлар мянсубийят функциясы шяклиндя активляшяряк яввялки лайдан дахил олан гейри-сялис сигналлары (терм-чохлуглары) фаззификасийа едир. Бу ifadə коннексионист структурлу нейрошябякяли гейри-сялис моделін hansı layına aiddir,3

- 5-ci
- 2-ci
- 1-ci
- 3-cü
- 4-cü

698 Гириш ялагяляри «Вя» ямялийятындан истифадя едял «Яэяр ..., онда ...» гейри-сялис мянтиги гайдалары ццн мцлащизяляри имитасийа едир. Бу ifadə коннексионист структурлу нейрошябякяли гейри-сялис моделін hansı layına aiddir,3

- 5-ci
- 4-cü
- 2-ci
- 1-ci
- 3-cü