

AAA_1509#01#Q16#01eduman testinin sualları

Fənn : 1509 İnformasiya sistemlərinin riyazi elementləri

1 OEMSEZ OMGMOĞMÜ Mətni Azərbaycan əlifbasının hərflərini müəyyən vahid sürüşdürməklə orijinaldan alınmış şifrələnmiş mətndir . AÇAR - EGEÜ uyğunluğunu bilərək yuxarıdakı orijinal mətni tapın. əlifba : ABCÇDEəFGĞHXIIJKQLMNOÖPRSŞTUÜVYZ

- Kainat kiçikdir
- Məndən dünyaya
- Sarışın köməkçi
- Qızılı qəhvədan
- Planet sarıdır

2 Nizami (...) Vəsf

- Bakı
- Tərtər
- Qazax
- Bərdə
- Araz

3 Saat 03:40-da saatın dəqiqə əqrəbi ilə saat əqrəbi arasında neçə dərəcəlik bucaq olur?

- 120
- 110
- 140
- 130
- 150

4 12,12,17,29,50,?

- 82
- 64
- 71
- 80
- 98

5 Uyğun gələn variantı tapın(hər sözə bir variant uyğundur): Azər Amil Röya => Röya -? Maya Səma

- 7381
- 1805
- 6921
- 8121
- 1436

6 13 (20) 15 14 (56) 18 15 (45) 18 12 (?) 19

- 51
- 100
- 71
- 164
- 91

7 Uyğunluğu tapın 12-2, 26-2, 29-3 , 68-4, 77-4, 7-1, 240-?

- 5
- 4

- 8
 7
 6

8 Hansı ədəd məşhur Fibonaççi sırasına daxil deyil? ($F(0)=1$; $F(1)=1$; $F(2)=2$;... $F(n)=F(n-1)+F(n-2)$).

- 81
 13
 8
 34
 55

9 1,-2,2,-1,3,14,4,79,5, ?

- 346
 164
 623
 194
 254

10 Çatışmayan ədədi tapın 3, 5, 7, 11, 17, 27, ?

- 36
 45
 29
 43
 51

11 1 (5) 2 2 (17) 3 4 (?) 5

- 89
 154
 43
 65
 20

12 Topdan satış məntəqəsində satılan malın bir dənəsinin zay çıxma ehtimalı 3% təşkil edir. Alıcı bu faktı bilərək oradan 2000 ədəd mal alıb apardı. Malları təyinatı üzrə istifadə edəndən sonra o, dostuna dedi: Bu dəfəki mallarda bəxtim gətirdi, zay məhsul gözləniləndən azacıq az çıxdı. Aşağıdakı hansı ədəd yuxarıda deyiləni ödəyən zay məhsul sayını göstərə bilər?

- 60
 56
 81
 32
 66

13 Məlumdur ki, bir cüt A və B nərd zərini atdıqda $6*6=36$ cür nəticə alın bilər. Zərdə düşən nömrələrin cəminin 9-dan böyük olması ehtimalını tapın. (Ehtimal= (Tələbi ödəyən hallar)/(Bütün mümkün nəticələr). Məsələn düzgün qəpikdə gerb üzünün düşmə ehtimalı $1/2$ -yə bərabərdir.)

- 11/36
 1/12
 5/36
 1/6
 7/36

14 Asif ikinci sinifdə oxuyur -5,10,13 Biz məktəbi çoxdan bitirmişik - 8,10,16 Tək əldən səs çıxmaz - A, B, C. $A+B+C=?$

- 40
 25
 13
 12
 33

15 Mənası yunanca stin poli - şəhərə doğru deməkdir. Bu hansı ölkənin şəhəridir?

- İspaniya
 Yunanıstan
 Türkiyə
 Bolqarıstan
 Rumıniya

16 200 manata olan mal əvvəlcə 10% qalxdı, sonra yenə 10% qalxdı, daha sonra 20% düşdü. Mal indi neçəyədir?

- 118 manat 80 qəpik
 240 manat
 242 manat 30 qəpik
 200 manat
 193 manat 60 qəpik

17 Məlumatla (M) informasiya (İ) arasında əlaqədə həlledici rolu hansı qayda oynayır? (Sürət 15.05.2014 15:40:15)

- məlumatla (M) informasiya (İ) arasında əlaqədə həlledici rolu interpretasiya qaydası (a) oynayır.
 məlumatla (M) informasiya (İ) arasında əlaqədə həlledici rolu məntiq qaydası (a) oynayır.
 məlumatla (M) informasiya (İ) arasında əlaqədə həlledici rolu ümumi qayda (a) oynayır.
 heç biri doğru deyil
 məlumatla (M) informasiya (İ) arasında əlaqədə həlledici rolu hesabi qayda (a) oynayır.

18 Operativ yaddaşda informasiya hansı say sistemində təsvir olunur? (Sürət 15.05.2014 15:40:17)

- 8-lik
 10-luq
 16-lıq
 2-lik
 İxtiyari

19 Verilənlər ümumi halda hansı xarakteristikalar ilə təyin olunur? (Sürət 15.05.2014 15:40:20)

- heç biri doğru deyil
 verilənin qiyməti, tipi, strukturu.
 verilənin adı, qiyməti.
 verilənin adı, qiyməti, tipi, strukturu.
 verilənin adı, strukturu.

20 İnformasiya sistemi nələrdən ibarətdir? (Sürət 15.05.2014 15:40:49)

- heç biri doğru deyil
 verilənlər bazasının idarəetmə sistemindən
 xarici yaddaşında saxlanan verilənlər bazasından
 Kompüterdən, verilənlər bazasından (VB), verilənlər bazasının idarəetmə sistemindən, sistemin administratorundan
 verilənlər bazasının idarəetmə sistemindən və sistemin administratorundan

21 İstifadəçi-şəxslər İS-ə hansı sorgularla müraciət edə bilirlər? (Sürət 15.05.2014 15:41:22)

- heç biri doğru deyil
- həm reqlamentli, həm də ixtiyari
- yalnız reqlamentli
- ixtiyari
- qarşılıqlı

22 İstifadəçi-şəxslər İS-ə neçə cür sorğularla müraciət edə bilirlər? (Sürət 15.05.2014 15:41:25)

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

23 İstifadəçi-şəxslər qrupuna daxil olan istifadəçiləri hansı kateqoriyaya ayırmaq olar? (Sürət 15.05.2014 15:41:27)

- proqramçı istifadəçilər və proqramçı olmayan istifadəçilər;
- proqramçı istifadəçilər
- proqramçı olmayan istifadəçilər
- heç biri doğru deyil
- kollektiv istifadəçilər

24 Sorğuların və tələb olunan informasiyanın təsvir formasına görə istifadəçiləri hansı qrupa bölmək olar? (Sürət 15.05.2014 15:41:30)

- heç biri doğru deyil
- istifadəçi-şəxslərə
- istifadəçi-proqramlara və istifadəçi-şəxslərə
- istifadəçi-proqramlara
- kollektivlərə

25 İnformasiya sistemi ilə ünsiyyətin tezliyinə görə istifadəçiləri neçə qrupa bölmək olar?

- 1
- 3
- 5
- 4
- 2

26 İnformasiya sistemi ilə ünsiyyətin tezliyinə görə istifadəçiləri hansı qrupa bölmək olar?

- daimi və fərdi istifadəçilər
- daimi istifadəçilər
- fərdi istifadəçilər
- heç biri doğru deyil
- kollektiv istifadəçilər

27 Sorğuların və tələb olunan informasiyanın təsvir formasına görə istifadəçiləri neçə qrupa bölmək olar?

- 1
- 3
- 4]
- 2
- 5

28 İstifadəçilərin İS-lə əlaqə yaratması üçün hansı dil vasitəsindən istifadə olunur?

- sorğu dili, menyu dili

- sorğu dili, əmərlər dili, menyu dili və təbii dil
- əmərlər dili, menyu dili və təbii dil.
- əmərlər dili, sorğu dili və təbii dil.
- sorğu dili, menyu dili və təbii dil

29 İstifadəçi-şəxslər qrupuna daxil olan istifadəçiləri neçə kateqoriyaya ayırmaq olar? (Sürət 15.05.2014 15:40:11)

- 1
- 3
- 4
- 2
- 5

30 İstifadəçilər tərəfindən informasiya sisteminə neçə tələb qoyulur? (Sürət 15.05.2014 15:40:06)

- 7
- 3
- 9
- 5
- 4

31 İnformasiya hansı vasitə ilə ötürülür? (Sürət 15.05.2014 15:40:04)

- Böyük tutumlu yaddaş.
- İnformasiya xarici yaddaş bloku vasitəsilə ötürülür.
- İnformasiya ixtiyari vasitə ilə ötürülür.
- Ünvana görə müraciət olunan kiçik tutumlu yaddaş vasitəsilə.
- İnformasiya məlumat vasitəsilə ötürülür

32 Fayl nədir? (Sürət 15.05.2014 15:39:55)

- Operativ yaddaşda yerləşən informasiya
- İnformasiyanın disk daşıyıcılarında tutduğu adlandırılmış sahə
- Disk
- Qovluq
- İcra olunan proqram

33 Bir bit nəyə bərabərdir? (Sürət 15.05.2014 15:39:38)

- 1
- 10
- 0 və ya 1
- 0
- 2

34 Sorğu dillərinin standartlaşdırılması hansı dilin əsasında aparılır?

- SQL
- C++
- kobol
- heç biri doğru deyil
- Basic

35 İstifadəçilərin İS-lə əlaqə yaratması üçün neçə dil vasitəsindən istifadə olunur?

- 5
- 3
- 4

- 2
 1

36 İstifadəçilərin informasiya sorğularının təmininin neçə cəhətini nəzərə almaq lazımdır?

- 1
 3
 2
 4
 5

37 İnformasiya sistemi harada layihə edilə bilər?

- ayrılıqda və ya hər hansı avtomatlaşdırılmış sistemin tərkibində layihə edilə bilər.
 İnformasiya sistemi ayrılıqda layihə edilə bilər.
 hər hansı avtomatlaşdırılmış sistemin tərkibində layihə edilə bilər.
 İnformasiya sistemi kollektivdə layihə edilə bilər
 heç biri doğru deyil

38 İnformasiya sistemi (İS) nədir ?

- istifadəçilərin informatika sorğularına cavab vermək üçün yaradılan texniki vasitələr kompleksidir
 heç biri doğru deyil
 texniki və metodoloji vasitələr kompleksidir.
 istifadəçilərin informatika sorğularına cavab vermək üçün yaradılan proqram, linqvistik vasitələr kompleksidir.
 mövzu sahəsinin dinamik informasiya modelini təmin edən və istifadəçilərin informatika sorğularına cavab vermək üçün yaradılan texniki, proqram, linqvistik və metodoloji vasitələr kompleksidir.

39 Verilənlərin struktur xarakteristikasına neçə cəhətdən baxılır?

- 1
 2
 3
 4
 heç biri doğru deyil

40 Verilənlərin struktur xarakteristikasına hansı cəhətdən baxılır?

- heç biri doğru deyil
 məntiqi
 fiziki
 məntiqi və fiziki
 struktur

41 Tipinə görə verilənləri neçə qrupa ayırırlar?

- 5
 4
 2
 1
 3

42 Tipinə görə verilənləri hansı qruplara ayırırlar?

- hesabi (və ya rəqəm tipi), mətn (və ya simvol tipli) və məntiqi verilənlər.
 hesabi (və ya rəqəm tipi), məntiqi verilənlər.
 mətn (və ya simvol tipli) və məntiqi verilənlər
 hesabi (və ya rəqəm tipi) verilənlər
 heç biri doğru deyil

43 Çoxluqların çıxma əməli hansıdır?

$A \cup B$

$A \cap B$

$A \setminus B$

heç biri doğru deyil.

$A \Delta B = (A \setminus B) \cup (B \setminus A)$

44 Çoxluqların kəsişmə əməli hansıdır?

$A \Delta B = (A \setminus B) \cup (B \setminus A)$



$$A \cap B$$

- $A \setminus B$
- heç biri doğru deyil
- $A \cup B$

45 Çoxluqların simmetrik fərqi əməli hansıdır

$$A \cap B$$

$$\textcircled{A} \Delta B = (A \setminus B) \cup (B \setminus A)$$

- heç biri doğru deyil.
- $A \setminus B$
-

$$A \cup B$$

46 Tamamlayıcı çoxluq necə işarə və təyin olunur?

heç biri doğru deyil.

$$A \cup B$$

$$A^c = S \setminus A \quad \vee \quad \text{yaxud} \quad C_s A = S \setminus A$$

$$A \cap B$$

$$A \Delta B = (A \setminus B) \cup (B \setminus A)$$

47 Çoxluqların birləşməsi və kəsişməsinin kommutativlik (yerdəyişmə qanunu) xassələri hansıdır?

$$A \cup B = B \cup A, A \cap B = B \cap C;$$

$$(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C), (A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C);$$

$$(A \cup B) \cap C = (A \cap C) \cup (B \cap C), (A \cap B) \cup C = (A \cup C) \cap (B \cup C)$$

heç biri doğru deyil



$$A \cup B = B \cup A, A \cap B = B \cap C;$$

48 Çoxluqların birləşməsi və kəsişməsinin assosiativlik (birləşmə qanunu) xassələri hansıdır?

$(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C), (A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C);$

$A \cup B = B \cup A, A \cap B = B \cap C;$

$A \cup B = B \cup A, A \cap B = B \cup C;$

heç biri doğru deyil.

$$(A \cup B) \cap C = (A \cap C) \cup (B \cap C), \quad (A \cap B) \cup C = (A \cup C) \cap (B \cup C)$$

49 Çoxluqların birləşməsi və kəsişməsinin qarşılıqlı distributivlik (paylama qanunu) xassələri hansıdır?

[yeni cavab]

$$(A \cup B) \cap C = (A \cap C) \cup (B \cap C), \quad (A \cap B) \cup C = (A \cup C) \cap (B \cup C)$$

[yeni cavab]

$$(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C), \quad (A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C);$$

[yeni cavab]

$$A \cup B = B \cup A, \quad A \cap B = B \cap C;$$

heç biri doğru deyil.

[yeni cavab]

$$A \cup B = B \cup A, \quad A \cap B = B \cup C;$$

50 Aşağıdakı variantların hansında çoxluq düzgün verilib? 1. (1,5,4, 3.5) 2. Oyun kartının mastlarının simvolları: {♠,♣,♥,♦}; 3. Simvollar cütü: {☺, ☹}; 4. R - tam ədədlər çoxluğu 5. N-rasional ədədlər çoxluğu (Sürət 15.05.2014 15:42:28)

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

51 Çoxluqda elementlərin təqdim edilməsi neçə üsul ilə təsvir olunur? (Sürət 15.05.2014 15:42:31)

- 5
 1
 2
 3
 4

52 Fiziki modeldə verilənlər bazasının hansı sxemi təsvir edilir? (Sürət 15.05.2014 15:42:35)

- heç biri doğru deyil
 şəbəkə
 ierarxik sxemdə
 daxili (maşın)
 relyasiya

53 Hansı şərtlərdə A çoxluğu B çoxluğunun məxsusi altçoxluğudur? (Sürət 15.05.2014 15:42:38)

- heç biri doğru deyil.
 $B \forall? A \neq B$ (eyni zamanda $A \neq \emptyset$)

- $B \forall? A \neq B$ (eyni zamanda $A = \emptyset$)

- $B \forall? A \neq B$ (eyni zamanda $A = \emptyset$)



$A \subset B \vee A \neq B$ (eyni zamanda $A \neq \emptyset$)

54 Məntiqi modelin təsviri üçün istifadə olunan sxemlər hansılardır? (Sürət 15.05.2014 15:42:41)

- heç biri doğru deyil.
- şəbəkə və relyasiya
- ierarxik və qraf
- relyasiya
- ierarxik, şəbəkə və relyasiya

55 Məntiqi modelin təsviri üçün neçə tip sxemdən istifadə oluna bilər ? (Sürət 15.05.2014 15:42:44)

- 3
- 1
- 2
- 5
- 4

56 Verilənlərin məntiqi və fiziki müstəqilliyi təmin etmək üçün onlar hansı səviyyələrdə təsvir olunur? (Sürət 15.05.2014 15:42:47)

- heç biri doğru deyil
- konseptual, məntiqi və fiziki
- xarici, məntiqi və fiziki
- xarici, məntiqi və istifadəçi
- xarici, məntiqi

57 Verilənlərin məntiqi və fiziki müstəqilliyi təmin etmək üçün onlar neçə səviyyədə təsvir olunur? (Sürət 15.05.2014 15:42:50)

- 4
- 3
- 2
- 5
- 1

58 $X=\{0,1\}$, $Y=\{x,y\}$ çoxluqlarının hasilini ($Y \times X$) tapın (Sürət 15.05.2014 15:43:11)

- heç biri
- $\{(0,x),(0,y),(y,x),(1,y)\}$
- $\{(x,0),(x,1),(y,0),(y,1)\}$
- $\{(1,x),(0,y),(1,x),(1,y)\}$
- $\{(0,x),(0,y),(1,x),(1,y)\}$

59 $X=\{a,1\}$, $Y=\{x,y\}$ çoxluqlarının hasilini ($X \times Y$) tapın (Sürət 15.05.2014 15:43:14)

- heç biri
- $\{(a,x),(a,y),(1,x),(1,y)\}$
- $\{(1,x),(a,y),(1,x),(1,y)\}$
- $\{(0,x),(0,y),(y,x),(1,y)\}$

- $\{(x,a),(x,1),(y,a),(y,1)\}$

60 $X=\{a,1\}$, $Y=\{x,y\}$ çoxluqlarının hasilini ($Y \times X$) tapın (Sürət 15.05.2014 15:43:17)

- heç biri
 $\{(0,x),(0,y),(y,x),(1,y)\}$
 $\{(1,x),(a,y),(1,x),(1,y)\}$
 $\{(a,x),(a,y),(1,x),(1,y)\}$
 $\{(x,a),(x,1),(y,a),(y,1)\}$

61 $X=\{a,b\}$, $Y=\{x,y\}$ çoxluqlarının hasilini ($X \times Y$) tapın (Sürət 15.05.2014 15:43:20)

- $\{(a,x),(a,y),(b,x),(b,y)\}$
 $\{(b,x),(b,y),(y,x),(b,y)\}$
 $\{(b,x),(a,y),(b,x),(b,y)\}$
 heç biri
 $\{(x,a),(x,b),(y,a),(y,b)\}$

62 $X=\{a,b\}$, $Y=\{x,y\}$ çoxluqlarının hasilini ($Y \times X$) tapın (Sürət 15.05.2014 15:43:22)

- heç biri
 $\{(a,x),(b,y),(y,x),(b,y)\}$
 $\{(b,x),(a,y),(b,x),(b,y)\}$
 $\{(x,a),(x,b),(y,a),(y,b)\}$
 $\{(a,x),(a,y),(b,x),(b,y)\}$

63 əgər $f(M)=N$ olarsa, onda fM -in N -ə inikası adlanır; onda belə inikas həmdə necə adlanır? (Sürət 15.05.2014 15:45:01)

- biyeksiya
 proobraz
 obraz
 syuryeksiya
 inyeksiya

64 əgər $f(M)=N$ olarsa, f M -in N -də nəyi adlanır? (Sürət 15.05.2014 15:44:58)

- inikası
 biyeksiyası
 syuryeksiyası
 proobrazı
 inyeksiyası

65 (Sürət 15.05.2014 15:44:56)

f inikası zamanı $a \in M$ -? qarşı qoyulan $b = f(a)$ elementin? ($b \in N$) a -nın n ?yi adlanır?

- biyeksiyası
 inyeksiyası
 syuryeksiyası
 proobrazı

obrazı

66 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $B \setminus C$ çoxluğunu təyin etməli. (Sürət 15.05.2014 15:44:36)

- heç biri doğru deyil.
 $\{f, e, c, a\}$
 $\{d, e, f\}$
 $\{c, a\}$
 $\{a, b\}$

67 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $B \setminus C$ çoxluğunu təyin etməli. (Sürət 15.05.2014 15:44:33)

- $\{d, e, f\}$
 $\{a, b\}$
 $\{b, a\}$
 heç biri doğru deyil
 $\{f, e, c, a\}$

68 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $A \setminus C$ çoxluğunu təyin etməli. (Sürət 15.05.2014 15:44:30)

- heç biri doğru deyil.
 $\{d, e, f\}$
 $\{f, e, c, a\}$
 $\{a, b\}$
 $\{a, b, c\}$

69 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $A \setminus C$ çoxluğunu təyin etməli. (Sürət 15.05.2014 15:44:28)

- $\{a, c\}$
 $\{a, b\}$
 $\{d, e, f\}$
 heç biri doğru deyil
 $\{f, e, c, a\}$

70 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $A \setminus B$ çoxluğunu təyin etməli. (Sürət 15.05.2014 15:44:25)

- $\{d, e, f\}$
 $\{f, e, c, a\}$
 $\{a, b\}$
 $\{a, b\}$
 heç biri doğru deyil

71 (Sürət 15.05.2014 15:44:22)

Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $A' \cup B$ çoxluğunu təyin etməli. $A' = \{d, e, f\}$;

- {a, c, d, e, f}
 heç biri doğru deyil.
 {a, b}
 {d, e, f}
 {f, e, c, a}

72 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $C \cap A$ çoxluğunu təyin etməli.

- {a, b}
 heç biri doğru deyil
 {d, a, f}
 {d, a, b, f}
 {f, e, c, a}

73 $X = \{0, 1\}$, $Y = \{x, y\}$ çoxluqlarının hasilini ($X \times Y$) tapın

- heç biri
 $\{(0, x), (0, y), (1, x), (1, y)\}$
 $\{(1, x), (0, y), (1, x), (1, y)\}$
 $\{(0, x), (0, y), (y, x), (1, y)\}$
 $\{(x, 0), (x, 1), (y, 0), (y, 1)\}$

74 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $C \Delta A$ çoxluğunu təyin etməli.

- {a, b, c, e, f}
 heç biri doğru deyil
 {a, b}
 {d, a, f}
 {f, e, c, a}

75 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $C \Delta A$ çoxluğunu təyin etməli.

- heç biri doğru deyil.
 {f, e, c, a}
 {d, a, f}
 {a, b, c, d, e, f}
 {a, b}

76 [Yeni sual]

Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $C \cap A$ çoxluğunu təyin etməli.

- \emptyset
 $\{d, a, f\}$
 heç biri doğru deyil.
 $\{a, b\}$
 $\{f, e, c, a\}$

77 [Yeni sual]

Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $A \cap C$ çoxluğunu təyin etməli.

- $\{d, a, f\}$
 \emptyset
 heç biri doğru deyil.
 $\{a, b\}$
 $\{f, e, c, a\}$

78 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $B \cap A'$ çoxluğunu təyin etməli. $A' = \{d, e, f\}$

- $\{d, a, f\}$
 heç biri doğru deyil
 $\{e, f\}$
 $\{a, b\}$
 $\{f, e, c, a\}$

79 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $A \setminus B$ çoxluğunu təyin etməli.

- $\{a, b\}$
 $\{d, e, f\}$
 $\{b\}$
 $\{f, e, c, a\}$
 heç biri doğru deyil.

80 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $C \setminus B$ çoxluğunu təyin etməli.

- $\{a, b\}$
 heç biri doğru deyil
 $\{d, e, f\}$
 $\{f, e, c, a\}$
 $\{a, b\}$

81 Tutaq ki, $U = \{a, b, c, d, e, f\}$; $A = \{a, b, c\}$; $B = \{f, e, c, a\}$; $C = \{d, e, f\}$ verilmişdir. $C \setminus B$ çoxluğunu təyin etməli.

- $\{d, e, f\}$
 heç biri doğru deyil
 $\{d\}$
 $\{a, b\}$
 $\{f, e, c, a\}$

82 İnduktiv mühakimə hansı prinsip ilə qurulur? 1. xüsusidən ümumiyyə doğru 2. bütün sinif üçün ümumiləşdirmə 3. ümumidən xüsusiyyə doğru (Sürət 15.05.2014 15:46:36)

- 1,2
 2
 1,3
 3
 1

83 Deduktiv mühakimə hansı prinsip ilə qurulur? 1. xüsusidən ümumiyyə doğru 2. bütün sinif üçün ümumiləşdirmə 3. ümumidən xüsusiyyə doğru (Sürət 15.05.2014 15:46:33)

- 1,2
 2
 1
 3
 3,1

84 131. Mühakimənin hansı tipləri var? 1. deduktiv 2. induktiv 3. subyektiv 4. gerçəyə oxşar (Sürət 15.05.2014 15:46:30)

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

85 Mühakimənin neçə tipi var?

- 4
 2
 3
 5
 6

86 ənənəvi məntiqdə iki sinif arasında mümkün münasibətləri xarakterizə edən neçə formada mühakiməyə yol verilir?

- 6
 3
 4

- 8
 10

87 Məntiqdə iki sinif arasında mümkün münasibətləri xarakterizə edən neçə formada mühakiməyə yol verilir?

- 6
 4
 10
 5
 8

88 Aristotelə görə mühakimə hansı elementlərdən ibarətdir? 1. kvantor 2. nisbət 3. subyekt, 4. əlaqə(bağlayıcı) 5. predikat.

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

89 Aristotelə görə mühakimə neçə elementdən ibarətdir?

- 6
 4
 3
 2
 5

90 Domenlərdə dəyişənlərlə aparılan relyasiya hesabının təhlükəsiz olması üçün neçə şərt ödənilməlidir?

- 2
 1
 4
 5
 3

91 Relyasiya hesabının təhlükəsiz olması üçün neçə şərt ödənməlidir?

- heç biri düz deyil
 2
 4
 5
 3

92 Aşağıdakı əmrlərdən hansı kortejin A-qiymətlərinin dəyişdirilməsi əmridir? 1. ADD 2. Del 3. Up 4. Tap 5. Sap (Sürət 15.05.2014 15:46:02)

- 1
 5
 3
 4
 2

93 Aşağıdakı əmrlərdən hansı nisbətdən kortejin silinməsi əmridir? 1. ADD 2. Del 3. Up 4. Tap 5. Sap (Sürət 15.05.2014 15:46:05)

- 1
 2

- 5
 4
 3

94 Düsturlar, dəyişənlərin-kortejlərin bu düsturlara sərbəst və əlaqəli daxil olmalarına görə rekursiv olaraq neçə cür təyin edilir? (Sürət 15.05.2014 15:46:08)

- 5
 2
 4
 3
 7

95 Relyasiya hesabında düsturlada atomlar neçə tiptən ola bilər? (Sürət 15.05.2014 15:46:11)

- 2
 3
 1
 5
 4

96 Mülahizənin inkarı nəyə deyilir? (Sürət 15.05.2014 15:48:07)

- A mülahizəsini inkar etməyən "A - deyil" mülahizəsinə A – nın inkarı mülahizəsi deyilir
 A mülahizəsini inkar etməyən "A -dır" mülahizəsinə A – nın inkarı mülahizəsi deyilir
 A mülahizəsini inkar edən "A - deyil" mülahizəsinə A – nın inkarı mülahizəsi deyilir
 A mülahizəsini inkar edən "A -dır" mülahizəsinə A – nın inkarı mülahizəsi deyilir
 A mülahizəsini qərarlaşdıran "A -dır" mülahizəsinə A – nın inkarı mülahizəsi deyilir

97 Mülahizələrin konyuksiyası nəyə deyilir? (Sürət 15.05.2014 15:48:05)

- A və B elementar mülahizələri cəm əməli ilə əlaqədirlərsə, "A + B" mürəkkəb mülahizəsi bu mülahizələrin konyuksiyası adlanır
 A və B elementar mülahizələri "və" bağlayıcısı ilə əlaqədirlərsə, "A və B" mürəkkəb mülahizəsi bu mülahizələrin konyuksiyası adlanır
 A və B elementar mülahizələri "və ya" bağlayıcısı ilə əlaqədirlərsə, "A və ya B" mürəkkəb mülahizəsi bu mülahizələrin konyuksiyası adlanır
 A və B elementar mülahizələri "əgər-onda" bağlayıcısı ilə əlaqədirlərsə, "A =>B" mürəkkəb mülahizəsi bu mülahizələrin konyuksiyası adlanır
 A və B elementar mülahizələri "ekvivalentlik" bağlayıcısı ilə əlaqədirlərsə, "A ~ B" mürəkkəb mülahizəsi bu mülahizələrin konyuksiyası adlanır

98 Aşağıdakı ardıcılıqdan mötərizələrin köməyi ilə neçə yolla düstur almaq olar: (Sürət 15.05.2014 15:47:59)

$$A_0 \Rightarrow \neg A_1 \vee A_1 \wedge A_2 ?$$

- 8
 9
 32
 19

16

99 Məntiqi doğruluq qiymətləri çoxluğunun elementlərinin sayı neçəyə bərabərdir? (Sürət 15.05.2014 15:47:28)

- 0
 2^n
 1
 2
 n^2

100 Məntiqi doğruluq qiymətləri cədvəlinin sətirləri sayı necə təyin edilir? (Sürət 15.05.2014 15:47:24)

- 2^n , n – atomar mülahizələrin sayıdır
 n^2 , n – məntiqi bağlayıcıların sayıdır
 n^2 , n – atomar mülahizələrin sayıdır
 $2n$, n – dairəvi mötərizələrin sayıdır
 2^n , n – məntiqi bağlayıcıların sayıdır

101 Məntiqi doğruluq qiymətləri cədvəlinin sətirləri sayı nədən asılıdır? (Sürət 15.05.2014 15:47:21)

- məntiqi bağlayıcıların sayından
 mülahizinin mürəkkəbliik dərəcəsinə
 binar məntiqi bağlayıcılardan
 düsturdakı operandların sayından
 düsturdakı dairəvi mötərizələrin sayından

102 Hansı düsturlara eyniliklə doğru düsturlar və ya tautologiyalar deyilir?

- Dəyişənlərinin ixtiyari həqiqi qiymətlərində “doğru” qiyməti alan düsturlar eyniliklə doğru düsturlar və ya tautologiyalar adlanır
 Dəyişənlərinin bir sıra həqiqi qiymətlərində “doğru” qiyməti alan düsturlar eyniliklə doğru düsturlar və ya tautologiyalar adlanır
 Dəyişənlərinin ixtiyari həqiqi qiymətlərində “yalan” qiyməti alan düsturlar eyniliklə doğru düsturlar və ya tautologiyalar adlanır
 Dəyişənlərinin müəyyən həqiqi qiymətlərində “doğru” və ya “yalan” qiyməti alan düsturlar eyniliklə doğru düsturlar və ya tautologiyalar adlanır
 Dəyişənlərinin ixtiyari həqiqi qiymətlərində “doğru” və ya “yalan” qiyməti alan düsturlar eyniliklə doğru düsturlar və ya tautologiyalar adlanır

103 Hansı düsturlar yerinə yetirilə bilən adlandırılırlar ? (Sürət 15.05.2014 15:47:15)

- Dəyişənlərinin qiymətlərinin müəyyən birləşmələrində “yalan” qiymətlərini alan düsturlar yerinə yetirilə bilən adlandırılırlar
 Dəyişənlərinin qiymətlərinin müəyyən birləşmələrində “doğru” qiymətlərini alan düsturlar yerinə yetirilə bilən adlandırılırlar
 Dəyişənlərinin qiymətlərinin bütün birləşmələrində “yalan” qiymətlərini alan düsturlar yerinə yetirilə bilən adlandırılırlar
 Dəyişənlərinin qiymətlərinin müəyyən birləşmələrində “doğru”, başqa birləşmələrində “yalan” qiymətlərini alan düsturlar yerinə yetirilə bilən adlandırılırlar
 Dəyişənlərinin qiymətlərinin bütün birləşmələrində “doğru” qiymətlərini alan düsturlar yerinə yetirilə bilən adlandırılırlar

104 Mülahizələrin dizyunksiyası nəyə deyilir?

- A və B mülahizələrinin hər biri yalan olduqda və yalnız bu halda yalan olan “A və ya B” mülahizəsi A və B mülahizələrinin dizyunksiyası adlanır
 A və B mülahizələrinin heç olmasa biri doğru olduqda doğru, hər ikisi yalan olduqda və yalnız bu halda yalan olan “A və ya B” mülahizəsi A və B mülahizələrinin dizyunksiyası adlanır
 A və B mülahizələrinin hər biri doğru olduqda doğru, hər ikisi yalan olduqda və yalnız bu halda yalan olan “A və ya B” mülahizəsi A və B mülahizələrinin dizyunksiyası adlanır

- A və B mülahizələrinin hər biri doğru olduqda doğru, hər ikisi yalan olduqda və yalnız bu halda yalan olan “A və B” mülahizəsi A və B mülahizələrinin dizyunksiyası adlanır
- A və B mülahizələrinin hər biri doğru olduqda və yalnız bu halda yalan olan “A və ya B” mülahizəsi A və B mülahizələrinin dizyunksiyası adlanır

105 Aşağıdakı ardıcılıqdan mötərizələrin köməyi ilə neçə yolla düstur almaq olar:

$$A_1 \Rightarrow A_2 \Rightarrow A_3 \neg A_1 \Rightarrow \neg A_2 ?$$

- 19
- 9
- 32
- 16
- 12

106 Və YA bağlayıcısı nəyi reallaşdırır?

- iki və daha çox operandın implikasiyasını
- iki və daha çox operandın ekvivalentliyini
- iki və daha çox operandın konyunksiyasını
- iki və daha çox operandın fərqi
- iki və ya daha çox operandın dizyunksiyasını

107 Və bağlayıcısı nəyi reallaşdırır?

- iki və ya daha çox operandın ekvivalentliyini
- iki və ya daha çox operandın fərqi
- iki və ya daha çox operandın dizyunksiyasını
- iki və daha çox operandın konyunksiyasını
- iki və ya daha çox operandın implikasiyasını

108 Hansı mülahizələrə məntiqi doğru mülahizələr deyilir?

- Ziddiyyətlərdən yaranan mülahizələrə
- İstənilən mülahizələrə
- Tautologiyalardan düzəldilən mülahizələrə
- Dəyişənlərinin qiymətlərinin müəyyən birləşmələrində “doğru” qiymətlərini alan mülahizələrə
- Dəyişənlərinin qiymətlərinin müəyyən birləşmələrində “yalan” qiymətlərini alan mülahizələrə

109 Hansı düsturlara eynigüclü düsturlar deyilir?

- Düsturlar onlara daxil olan dəyişənlərin qiymətlərinin ixtiyari eyni dəstləri üçün ancaq “doğru” qiymətləri alarlarsa, bu düsturlara eynigüclü düsturlar deyilir
- Düsturlar onlara daxil olan dəyişənlərin qiymətlərinin heç olmasa bir dəsti üçün eyni qiymətlər alarlarsa, bu düsturlara eynigüclü düsturlar deyilir
- Düsturlar onlara daxil olan dəyişənlərin qiymətlərinin ixtiyari dəstləri üçün ancaq “yalan” qiymətləri alarlarsa, bu düsturlara eynigüclü düsturlar deyilir
- Düsturlar onlara daxil olan dəyişənlərin qiymətlərinin bir sıra dəstləri üçün eyni qiymətlər alarlarsa, bu düsturlara eynigüclü düsturlar deyilir
- Düsturlar onlara daxil olan dəyişənlərin qiymətlərinin ixtiyari eyni dəstləri üçün eyni qiymətlər alarlarsa, bu düsturlara eynigüclü düsturlar deyilir

110 Düsturun eynigüclü çevirməsi nəyə deyilir?

- Düsturun özü ilə eynigüclü düsturla əvəz edilməsinə bu düsturun eynigüclü çevirməsi deyilir
- Düsturun ona daxil olan dəyişənlərin qiymətlərinin ixtiyari dəstləri üçün ancaq “yalan” qiymətləri alan altdüsturu ilə əvəz edilməsinə bu düsturun eynigüclü çevirməsi deyilir
- Düsturun özü ilə edilməsinə onun eynigüclü çevirməsi deyilir
- Düsturun ona daxil olan dəyişənlərin istənilən kombinasiyası ilə əvəz edilməsinə bu düsturun eynigüclü çevirməsi deyilir
- Düsturun ona daxil olan dəyişənlərin qiymətlərinin ixtiyari dəstləri üçün ancaq “doğru” qiymətləri alan altdüsturu ilə əvəz edilməsinə bu düsturun eynigüclü çevirməsi deyilir

111 Məntiqi doğruluq cədvəli nədir? (Sürət 15.05.2014 15:47:18)

- Binar məntiqi bağlayıcısının təsviri
- Məntiqi bağlayıcıların semantik təsvirləri
- Məntiqi əməliyyatların cədvəl şəklində təsviri
- Məntiqi doğruluq qiymətləri çoxluğu
- Unar məntiqi bağlayıcılarının semantikasi

112 Mühakimənin tiplərini ifadə edən tam sıra hansıdır?

- induktiv mühakimə və gerçəyəoxşar mühakimə
- deduktiv mühakimə, induktiv mühakimə, gerçəyəoxşar mühakimə
- deduktiv mühakimə, gerçəyəoxşar mühakimə
- deduktiv mühakimə, induktiv mühakimə
- mülahizələr hesablı mühakimə, predikatlar hesablı mühakimə

113 Hansı məntiq məsələlərinin həll üsullarındandır?

- linqvistik üsullar
- cədvəl üsulu
- evristik üsullar
- riyazi üsullar
- hesabi üsullar

114 Hansı məntiq məsələlərinin həll üsullarındandır?

- linqvistik üsullar
- hesabi üsullar
- riyazi üsullar
- məntiq cəbri üsullar
- evristik üsullar

115 Bul cəbrində X dəyişəni hansı qiymətləri ala bilər?

- ixtiyari
- 0 və ya 1
- 0,1,2
- yalnız 1
- yalnız 0

116 Bul cəbrində iki dəyişənli funksiyalar sayı neçədir?

- heç bir variant doğru deyil
- ixtiyari sayda
- 1
- 16
- 4

117 Bul cəbrinin funksiyaları hansı qiymətləri ala bilər?

- 0,1,2
 ixtiyari
 0 və ya 1
 yalnız 0
 yalnız 1

118 **n** elementli $\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ çoxluğunda hər bir a_i elementinin α_i dəfə təkrar olduğu təkrarlı permutasiyonların sayı aşağıdakı düsturlardan hansı ilə hesablanır?

$P_{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k} = \frac{n! k!}{\alpha_1! \alpha_2! \dots \alpha_k!}$

$P_{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k} = \alpha_1! \alpha_2! \dots \alpha_k!$

$\overline{P}_{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k} = \frac{k!}{\alpha_1! \alpha_2! \dots \alpha_k!}$

- heç biri

$$\overline{P}_{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k} = \frac{(\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_k)!}{\alpha_1! \alpha_2! \dots \alpha_k!}; \quad (\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_k = n)$$

119 **n** elementli $\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ çoxluğunda hər bir a_i elementinin α_i dəfə təkrar olduğu təkrarlı permutasiyaların sayı aşağıdakı düsturlardan hansı ilə hesablanır?

$\overline{P}_{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k} = \frac{n! k!}{\alpha_1! \alpha_2! \dots \alpha_k!}$

$\overline{P}_{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k} = \alpha_1! \alpha_2! \dots \alpha_k!$

$\overline{P}_{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k} = \frac{k!}{\alpha_1! \alpha_2! \dots \alpha_k!}$

heç biri

$$\bar{P}_{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k} = \frac{(\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_k)!}{\alpha_1! \alpha_2! \dots \alpha_k!}; \quad (\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_k = n)$$

120 Bul cəbrinin iki dəyişənli funksiyalarından Şeffe funksiyası nə zaman yalan olur? (Sürət 15.05.2014 15:50:12)

- x2 doğru olsun.
- hər iki x1 və x2 dəyişənindən yalnız biri doğru olsun.
- x1 doğru olsun.
- hər iki x1 və x2 dəyişəni yalan olsun.
- hər iki x1 və x2 dəyişəni doğru olsun.

121 Bul cəbrinin iki dəyişənli funksiyalarından Pirs funksiyası nə zaman doğru olur? (Sürət 15.05.2014 15:50:08)

- hər iki x1 və x2 dəyişəni doğru olsun.
- hər iki x1 və x2 dəyişənindən yalnız biri doğru olsun.
- x1 doğru olsun.
- hər iki x1 və x2 dəyişəni yalan olsun.
- x2 doğru olsun.

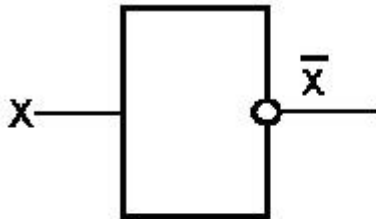
122 Bul cəbrinin iki dəyişənli funksiyalarından 2-lik modula görə toplama funksiyası nə zaman yalan olur? (Sürət 15.05.2014 15:50:05)

- x1 və x2 dəyişənin hər ikisi eyni olsun.
- x1 doğru olsun.
- x1 yalan və x2 dəyişəni isə yalan olsun.
- x1 və x2 dəyişənindən yalnız biri doğru olsun.
- x2 doğru olsun

123 Bul cəbrinin iki dəyişənli funksiyalarından 2-lik modula görə toplama funksiyası nə zaman doğru olur? (Sürət 15.05.2014 15:50:01)

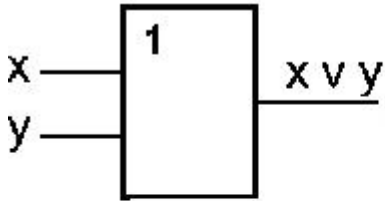
- x1 doğru olsun.
- hər iki x1 və x2 dəyişənindən yalnız biri doğru olsun.
- hər iki x1 və x2 dəyişəni yalan olsun.
- hər iki x1 və x2 dəyişəni doğru olsun.
- x2 doğru olsun.

124 Aşağıdakı sxem nəyi yerinə yetirir?



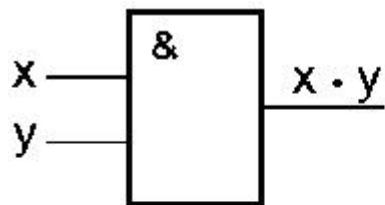
- Heç bir variant doğru deyil
- VƏ YA sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
- VƏ sxeminin nəticəsinin təsdiqini yerinə yetirir
- İstisnalı VƏ – YA sxeminin nəticəsinin tətbiqini yerinə yetirir
- Yox (inkar) sxeminin nəticəsinin inkarını yerinə yetirir

125 Aşağıdakı sxem nəyi yerinə yetirir?



- İstisnalı VƏ – YA sxeminin nəticəsinin tətbiqini yerinə yetirir
- Heç bir variant doğru deyil
- VƏ YA sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
- Yox (inkar) sxeminin nəticəsinin inkarını yerinə yetirir
- VƏ sxeminin nəticəsinin təsdiqini yerinə yetirir

126 Aşağıdakı sxem nəyi yerinə yetirir?



- VƏ YA sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
- Heç bir variant doğru deyil
- İstisnalı VƏ – YA sxeminin nəticəsinin tətbiqini yerinə yetirir
- VƏ sxeminin nəticəsinin təsdiqini yerinə yetirir
- Yox (inkar) sxeminin nəticəsinin inkarını yerinə yetirir

127 İmplikasiya nəyə deyilir?

- “Əgər A və B doğrudursa, onda B” və ya “A və B doğru isə, B” mülahizəsi A və B – nin implikasiyası adlanır
- “Əgər A və ya B doğrudursa, onda B” və ya “A və ya B doğru isə, B” mülahizəsi A və B – nin implikasiyası adlanır
- “? g?r A ∩ B doğrudursa, onda B” v? ya “A ∩ B doğru is?, B” mülahiz?si A v? B – nin implikasiyası adlanır

- “Əgər A \ B doğrudursa, onda B” və ya “A \ B doğru isə, B” mülahizəsi A və B – nin implikasiyası adlanır
- “Əgər A doğrudursa, onda B” və ya “A doğru isə, B” mülahizəsi A və B – nin implikasiyası adlanır

128 Hansı mülahizələr ekvivalent mülahizələr adlanır?

- “A çoxluğu B – nin alt çoxluğu olduqda” (doğrudur) mülahizəsi A və B mülahizələrinin ekvivalentliyi (ekvivalensiyası) adlanır
- “ $A \setminus B = A$ olduqda” (doğrudur) mülahizəsi A və B mülahizələrinin ekvivalentliyi (ekvivalensiyası) adlanır
- “ $A \setminus B = B$ olduqda” (doğrudur) mülahizəsi A və B mülahizələrinin ekvivalentliyi (ekvivalensiyası) adlanır
- “A yalnız və yalnız B olduqda” (doğrudur) mülahizəsi A və B mülahizələrinin ekvivalentliyi (ekvivalensiyası) adlanır
- “B çoxluğu A – nin alt çoxluğu olduqda” (doğrudur) mülahizəsi A və B mülahizələrinin ekvivalentliyi (ekvivalensiyası) adlanır

129 Məntiq cəbri riyaziyyatın hansı bölməsidir?

- Riyaziyyatın mülahizələr üzərində hesab əməllərinin tətbiqini öyrənən bölməsi məntiq cəbridir
- Riyaziyyatın mülahizələri onların məntiqi əhəmiyyəti (doğru və ya yalan) baxımından və mülahizələr üzərində əməlləri öyrənən bölməsi məntiq cəbridir
- Riyaziyyatın mülahizələri onların linqvistik baxımından və mülahizələr üzərində əməlləri öyrənən bölməsi məntiq cəbridir
- Riyaziyyatın mülahizələri onların riyazi əhəmiyyəti baxımından öyrənən bölməsi məntiq cəbridir
- Riyaziyyatın mülahizələr üzərində linqvistik əməlləri öyrənən bölməsi məntiq cəbridir

130 Çəkili qraf nədir ?

- Qrafda hər bir tilə (qövsə) bu tilin (qövsün) çəkisi adlanan ədəd qarşı qoyulubsa, belə qraf çəkili qraf adlanır
- Tilləri sayı təpələri sayından çox olan qraf
- Təpələri sayı tilləri sayına bərabər olan qraf
- Təpələri sayı tilləri sayından çox olan qraf
- Sonlu sayda tili olan qraf

131 Qrafda sadə yol nəyə deyilir?

- Bütün təpələri müxtəlif olan tillər ardıcılığı qrafda sadə til adlanır
- Dövrü olan yol sadə yol adlanır
- İstənilən iki təpəsi üst – üstə düşə bilən tillər ardıcılığı qrafda sadə yol adlanır
- Heç bir qövsü iki dəfə rastlaşmayan yol sadə yol adlanır
- İstənilən marşrut sadə yol adlanır

132 Qrafda dövr nəyə deyilir?

- Başlanğıc və sonu müxtəlif olan tillər ardıcılığı dövr adlanır
- Yolda birinci və sonuncu təpələr üst – üstə düşürsə, belə yola
- Başlanğıc və sonu qeyd olunan tillər ardıcılığı dövr adlanır
- Öz – özünü kəsməyən tillər ardıcılığı dövr adlanır
- İstənilən tillər ardıcılığı dövr adlanır

133 Qrafda ağac nəyə deyilir?

- Gövdəsi olmayan qraf ağac adlanır
- Dövrü olmayan əlaqəli qraf ağac adlanır
- Budaqları olan gövdə ağac adlanır
- Başlanğıc və sonu olmayan əlaqəli qraf ağac adlanır
- Dövrü olan qraf ağac deyilir

134 Aşağıdakılardan hansı qraflar nəzəriyyəsinə qarşıya çıxan məsələlərdəndir?

- Verilmiş xassəli obyektlərin sayının hesablanması məsələsi
- Heç bir analoqu olmayan məsələ
- Budaqlanan ağaclara aid məsələ
- Qarşıya çıxan istənilən məsələ
- İlk dəfə qarşıya çıxan məsələ

135 Hansı kompüterin məntiqi elementi deyil?

- isə
- heç biri
- və
- və ya
- yox(inkar)

136 YOX (inkar) sxemi nəyi reallaşdırır?

- YOX (inkar) (invertor) sxemi ixtiyari əməliyyatı reallaşdırır
- YOX (inkar) (invertor) sxemi doğruluq əməliyyatını reallaşdırır
- YOX (inkar) (invertor) sxemi inkar əməliyyatını reallaşdırır
- YOX (inkar) (invertor) sxemi həqiqət əməliyyatını reallaşdırır
- YOX (inkar) (invertor) sxemi yalan əməliyyatını reallaşdırır

137 Və – Yox (inkar) sxemi nəyi yerinə yetirir?

- VƏ – Yox (inkar) sxemi VƏ sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
- VƏ – Yox (inkar) sxemi VƏ sxeminin nəticəsinin inkarının inkarını yerinə yetirir
- VƏ – Yox (inkar) sxemi VƏ sxeminin nəticəsinin təsdiqini yerinə yetirir
- VƏ – Yox (inkar) sxemi VƏ sxeminin nəticəsinin tətbiqini yerinə yetirir
- VƏ – Yox (inkar) sxemi VƏ sxeminin nəticəsinin inkarını yerinə yetirir

138 Və YA – Yox (inkar) sxemi nəyi yerinə yetirir?

- VƏ YA – Yox (inkar) sxemi VƏ YA sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
- VƏ YA – Yox (inkar) sxemi VƏ YA sxeminin nəticəsinin inkarını yerinə yetirir
- VƏ YA – Yox (inkar) sxemi VƏ YA sxeminin nəticəsinin inkarının inkarını yerinə yetirir
- VƏ YA – Yox (inkar) sxemi VƏ YA sxeminin nəticəsinin tətbiqini yerinə yetirir
- VƏ YA – Yox (inkar) sxemi VƏ YA sxeminin nəticəsinin təsdiqini yerinə yetirir

139 Hansı variantda mürəkkəb məntiqi ifadədə məntiqi əməllərin yerinə yetirilmə ardıcılığı doğrudur? 1. Ekvivalentlik 2. İnversiya 3. Konyunksiya 4. Dizyunksiya 5. İmplikasiya

- 2,3,4,5,1
- 5,1,2,3,4
- 2,1,3,4,5
- Heç bir variant doğru deyil
- 1,2,3,4,5

140 Hansı variantda mürəkkəb məntiqi ifadədə məntiqi əməllərin yerinə yetirilmə ardıcılığı doğrudur? 1. İmplikasiya 2. İnversiya 3. Konyunksiya 4. Dizyunksiya 5. Ekvivalentlik.

- 2,3,4,1,5
- 2,3,4,5,1
- Heç bir variant doğru deyil
- 5,1,2,3,4
- 2,1,3,4,5

141 Hansı variantda mürəkkəb məntiqi ifadədə məntiqi əməllərin yerinə yetirilmə ardıcılığı doğrudur? 1. Dizyunksiya 2. İnversiya 3. Konyunksiya 4. İmplikasiya 5. Ekvivalentlik.

- 1,2,3,4,5
- Heç bir variant doğru deyil
- 5,1,2,3,4
- 2,3,1,4,5
- 2,3,4,5,1

142 Hansı variantda mürəkkəb məntiqi ifadədə məntiqi əməllərin yerinə yetirilmə ardıcılığı doğrudur? 1. Konyunksiya 2. Dizyunksiya 3. İmplikasiya 4. Ekvivalentlik 5. İnversiya

- 1,2,3,4,5
 5,1,2,3,4
 Heç bir variant doğru deyil
 2,3,1,4,5
 2,3,4,5,1

143 Hansı variantda mürəkkəb məntiqi ifadədə məntiqi əməllərin yerinə yetirilmə ardıcılığı doğrudur? İnversiya 2. Konyunksiya 3. Dizyunksiya 4. İmplikasiya 5. Ekvivalentlik

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

144 Sonlu qraf nəyə deyilir?

- Başlanğıcı və sonu üst üstə düşən qraf sonlu qraf adlanır
 Təpələr sayı sonlu olan qraf sonlu qraf adlanır
 Təpələr sayı iyirmi beşi aşmayan qraf sonlu qraf adlanır
 Tilləri sayı sonlu olan qraf sonlu qraf adlanır
 Təpələrdən cütlər düzəldilərkən onların hansı ardıcılıqla seçilməsinin əhəmiyyəti yoxdursa belə qraf sonlu qraf adlanır

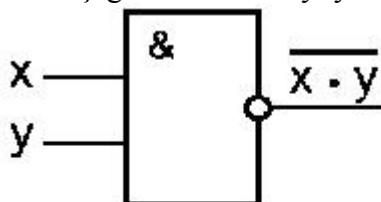
145 Orientasiyalı qraf (orqraf) nəyə deyilir?

- Hər hansı iki təpəni birləşdirən xəttin istiqaməti varsa belə qraf orqraf adlanır
 Başlanğıcı və sonu üst üstə düşən qraf orqraf adlanır
 Təpələrdən cütlər düzəldilərkən onların hansı ardıcılıqla seçilməsi əhəmiyyətli rol oynayarsa, belə qraf orqraf adlanır
 Başlanğıcı və sonu məlum olan qraf orqraf adlanır
 Hər təpəsindən yalnız bir til çıxan qraf orqraf adlanır

146 İlgək nəyə deyilir ?

- Heç bir variant doğru deyil
 Hər hansı təpədən çıxan və heç bir təpədən keçmədən həmin təpəyə qayıdan til (qövs) ilgək adlanır
 Qrafda aralıq təpədən keçən til varsa belə til ilgək adlanır
 Hər hansı təpədən til çıxarsa, belə til ilgək adlanır
 Bir təpədən digərinə yol varsa belə yol ilgək adlanır

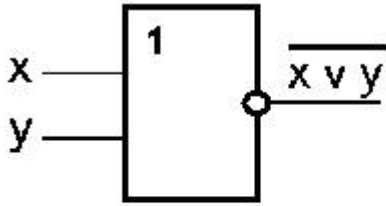
147 Aşağıdakı sxem nəyi yerinə yetirir?



- VƏ YOX sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
 VƏ YA sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
 VƏ sxeminin nəticəsinin təsdiqini yerinə yetirir
 İstisnalı VƏ – YA sxeminin nəticəsinin tətbiqini yerinə yetirir

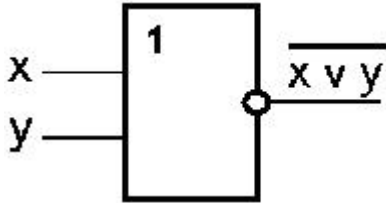
- Yox (inkar) sxeminin nəticəsinin inkarını yerinə yetirir

148 Aşağıdakı sxem nəyi yerinə yetirir?



- VƏ – YA YOX sxeminin nəticəsinin tətbiqini yerinə yetirir
 Yox (inkar) sxeminin nəticəsinin inkarını yerinə yetirir
 VƏ YA sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
 VƏ YOX sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
 VƏ sxeminin nəticəsinin təsdiqini yerinə yetirir

149 Aşağıdakı sxem nəyi yerinə yetirir?



- Yox (inkar) sxeminin nəticəsinin inkarını yerinə yetirir
 VƏ YA sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir
 VƏ sxeminin nəticəsinin tətbiqini yerinə yetirir
 Heç bir variant doğru deyil
 VƏ YOX sxeminin nəticəsinin icrasını yerinə yetirir

150 Aşağıdakılardan hansı qraflar nəzəriyyəsində qarşıya çıxan məsələlərdəndir

- Obyektlərin alt obyektlərə bölünməsi məsələsi
 Qrafda bu və ya digər obyektlərin qurulması ilə əlaqədar məsələlər
 Mümkün qədər sadələşdirilmiş obyektlərlə iş məsələsi
 İstənilən məsələnin qrafının qurulması məsələsi
 İlkın dayaq planın qurulması məsələsi

151 Tam qraf nəyə deyilir?

- Başlanğıcı və sonu olan qrafa tam qraf deyilir.
 Qrafın istənilən iki təpəsi üçün onları birləşdirən til varsa, ona tam qraf deyilir
 Başlanğıc və sonu üst –üstə düşən qraf tam qraf adlanır.
 Sonlu sayda təpəsi olan qraf tam qraf adlanır.
 Şəbəkə şəkilli qraf tam qraf adlanır.

152 Qrafda yol nəyə deyilir?

- Orqrafda birinin başlanğıcı digərinin sonu ilə üst – üstə düşən vətərlər ardıcılığına yol deyilir
 Orqrafda birinin başlanğıcı digərinin başlanğıcı ilə üst – üstə düşməyən qövsələr ardıcılığına yol deyilir
 Orqrafda birinin sonu digərinin başlanğıcı ilə üst – üstə düşməyən qövsələr ardıcılığına yol deyilir
 Orqrafda birinin sonu digərinin başlanğıcı ilə üst – üstə düşən qövsələr ardıcılığına yol deyilir

- Orqrafda birinin sonu digərinin sonu ilə üst – üstə düşən qövsələr ardıcılığına yol deyilir

153 Qrafda elementar yol nəyə deyilir?

- Heç bir tərəsi üç dəfə rastlaşmayan yol elementar adlanır
 Hər bir tərəsi üç dəfə rastlaşan yol elementar adlanır
 Heç bir tərəsi iki dəfə rastlaşmayan yol elementar adlanır
 Hər bir tərəsi iki dəfə rastlaşan yol elementar adlanır
 Yolda birinci və sonuncu tərələr üst – üstə düşürsə, belə yol elementar adlanır

154 Qrafda hansı yol kontur adlanır?

- bütün tərələri üst – üstə düşən
 birinci və sonuncu tərələr üst – üstə düşən
 qövsələri sayı bərabər olan
 bütün tilləri üst – üstə düşən
 bütün tərələri və tilləri üst – üstə düşən

155 Yolun uzunluğu nəyə deyilir?

- Yolun qövsələri sayına
 Yolun qonşu tərələrinin ardıcılığına
 Yolun tilləri sayına
 Yolun uzunluqlarının cəminə
 Yolun tilləri sayına və ya uzunluqları verildikdə onların uzunluqlarının cəminə

156 Zəncir nədir?

- Zəncir – qonşu vətərlər ardıcılığıdır
 Zəncir – qonşu qövsələr ardıcılığıdır
 Zəncir – tillər ardıcılığıdır
 Zəncir – qonşu tərələr ardıcılığıdır
 Zəncir – qonşu tillər ardıcılığıdır

157 Qrafda dövr nəyə deyilir?

- Qonşu qövsələr ardıcılığına
 Qonşu vətərlər ardıcılığına
 İstənilən zəncirə
 Qapalı zəncirə
 Qonşu tillər ardıcılığına

158 Hansı qraf əlaqəli qraf adlanır?

- İstənilən iki qovşağı zəncirlə birləşdirilə bilməyən qraf
 İstənilən qraf
 Tərələri zəncirlə birləşdirilə bilməyən qraflar
 İstənilən iki tərəsi zəncirlə birləşdirilə bilməyən qraf
 İstənilən iki tərəsi zəncirlə birləşdirilə bilən qraf

159 Ağacın kökü nəyə deyilir?

- girişi olmayan tərəyə
 girişi olan və çıxışı olmayan tərəyə
 çıxışı olmayan tərəyə
 giriş-çixışı olan tərəyə
 giriş-çixışı olmayan tərəyə

160 Qrafın elementləri hansılardır?

- düyünlər, qovşaqlar
- təpələr, tillər
- təpələr, düyünlər
- tillər, vətərlər
- qövsələr, vətərlər

161 Qraf hansı iki çoxluqdan ibarətdir?

- düyünlər, qovşaqlar
- təpələr, düyünlər
- təpələr, tillər
- tillər, vətərlər
- qövsələr, vətərlər

162 İstiqamətlənməmiş qraf nəyə deyilir?

- Qrafın əsas təpələri istiqamətlənməmiş olduqda, o istiqamətlənməmiş qraf adlanır
- Qrafın bütün qovşaqları istiqamətlənməmiş olduqda, o istiqamətlənməmiş qraf adlanır
- Qrafın bütün tilləri istiqamətlənməmiş olduqda, o istiqamətlənməmiş qraf adlanır
- Qrafın əsas tilləri istiqamətlənməmiş olduqda, o istiqamətlənməmiş qraf adlanır
- Qrafın bütün təpələri istiqamətlənməmiş olduqda, o istiqamətlənməmiş qraf

163 İstiqamətlənmiş qraf nəyə deyilir?

- Qrafın yardımçı tilləri istiqamətlənmiş olduqda, o istiqamətlənmiş qraf adlanır
- Qrafın köməkçi tilləri istiqamətlənmiş olduqda, o istiqamətlənmiş qraf adlanır
- Qrafın dövrü təşkil edən bütün tilləri istiqamətlənmiş olduqda, o istiqamətlənmiş qraf adlanır
- Qrafın əsas tilləri istiqamətlənmiş olduqda, o istiqamətlənmiş qraf adlanır
- Qrafın bütün tilləri istiqamətlənmiş olduqda, o istiqamətlənmiş qraf adlanır

164 Multiqraf nədir?

- Müxtəlif tilləri eyni başlanğıc və son nöqtələrinə malik olan qraf
- Bütün tilləri istiqamətlənmiş olan qraf
- Müxtəlif təpələri eyni başlanğıc və son nöqtələrinə malik olan qraf
- Müxtəlif qovşaqları eyni başlanğıc və son nöqtələrinə malik olan qraf
- Köməkçi tilləri istiqamətlənmiş olan qraf

165 Elementar yol nəyə deyilir?

- Heç biri doğru deyil
- Yolda birinci və sonuncu təpələr üst – üstə düşürsə, belə yol elementar adlanır
- Heç bir təpəsi dörd dəfə rastlaşmayan yol elementar adlanır
- Heç bir təpəsi iki dəfə rastlaşmayan yol elementar adlanır
- Hər bir təpəsi iki dəfə rastlaşan yol elementar adlanır

166 Qrafda hansı yol dövr adlanır?

- bütün təpələri və tilləri üst – üstə düşən
- qövsələrin sayı bərabər olan
- bütün təpələri üst – üstə düşən
- birinci və sonuncu təpələri üst – üstə düşən
- bütün tilləri üst – üstə düşən

167 Yolun uzunluğu nəyə deyilir?

- Yolun qonşu təpələrinin ardıcılığına
- Yolun qövsələri sayına
- Yolun tilləri sayına

- Yolun tilləri sayına və ya
- Yolun qövslərinin uzunluqları verildikdə onların uzunluqlarının cəminə

168 Hansı qraf rəbitəli qraf adlanır?

- İstənilən iki qovşağı zəncirlə birləşdirilə bilməyən qraf
- Təpələri zəncirlə birləşdirilə bilməyən qraflar
- İstənilən qraf
- İstənilən iki təpəsi zəncirlə birləşdirilə bilməyən qraf
- İstənilən iki təpəsi zəncirlə birləşdirilə bilən qraf

169 Hesabi funksiyalar nəyə deyilir?

- Hissə-hissə təyin edilən tam ədədli və tam qiymətli funksiyalara hesabi funksiyalar deyilir
- Hissə-hissə təyin edilən tam ədədli(arqumentli) və tam elementli funksiyalara hesabi funksiyalar deyilir
- Hissə-hissə təyin edilən tam ədədli(arqumentli) funksiyalara hesabi funksiyalar deyilir
- Hissə-hissə təyin tam qiymətli funksiyalara hesabi funksiyalar deyilir
- Hissə-hissə təyin edilən tam ədədli(arqumentli), tam elementli və tam qiymətli funksiyalara hesabi funksiyalar deyilir

170 Rekursiv funksiyalar nəzəriyyəsidəki əməllər hansılardır?

- ibtidai rekursiya, birləşmə və ən kiçik kök əməlləri
- vurma, qüvvətə yüksəltmə və ən kiçik kök əməlləri
- ibtidai rekursiya, nömrələmə və ən kiçik kök əməlləri
- superpozisiya, ibtidai rekursiya və ən kiçik kök əməlləri
- superpozisiya, ibtidai rekursiya və çeşidləmə

171 Funksiyaların superpozisiya əməli nədən ibarətdir?

- Funksiyaların superpozisiya əməli əvvəlcədən qurulmuş $(n+1)$ -dəyişənli hesabi funksiyanın köməyilə yeni n - dəyişənli funksiyanı təyin etməkdən ibarətdir
- Funksiyaların superpozisiya əməli bir qrup hesabi funksiyaların digər hesabi funksiyaların arqumentləri ilə əvəz edilməsindən ibarətdir
- Funksiyaların superpozisiya əməli bir hesabi funksiyanın digər hesabi funksiyaların arqumentləri ilə əvəz edilməsindən ibarətdir
- Funksiyaların superpozisiya əməli verilmiş iki n -yerli $(n$ arqumentli) g və $(n+2)$ -yerli h funksiyalarına görə $(n+1)$ -yerli f funksiyasının qurulmasını təmin etməkdən ibarətdir
- Funksiyaların superpozisiya əməli bir qrup hesabi funksiyaların digər hesabi funksiyaların arqumentləri ilə əvəz edilməsindən ibarətdir

172 İbtidai rekursiya əməli nəyi təmin edir?

- İbtidai rekursiya əməli verilmiş n arqumentli g və $(n+1)$ -yerli h funksiyalarına görə $(n+2)$ -yerli f funksiyasının qurulmasını təmin edir
- İbtidai rekursiya əməli verilmiş iki n -yerli(n arqumentli) g və $(n+1)$ -yerli h funksiyalarına görə $(n+2)$ -yerli f funksiyasının qurulmasını təmin edir
- İbtidai rekursiya əməli bir qrup hesabi funksiyaların digər hesabi funksiyaların arqumentləri ilə əvəz edilməsini təmin edir
- İbtidai rekursiya əməli əvvəlcədən qurulmuş $(n+1)$ -dəyişənli hesabi funksiyanın köməyilə yeni n - dəyişənli funksiyanı təyin etməyi təmin edir
- İbtidai rekursiya əməli verilmiş iki n -yerli g və $(n+2)$ -yerli h funksiyalarına görə $(n+1)$ -yerli f funksiyasının qurulmasını təmin edir

173 ən kiçik kök əməli (və ya minimumlalaşdırma əməli) nəyi təyin etməyə imkan verir?

- Ən kiçik kök əməli verilmiş iki n -yerli(n arqumentli) g və $(n+1)$ -yerli h funksiyalarına görə $(n+2)$ -yerli f funksiyasının qurulmasını təmin edir
- Ən kiçik kök əməli (və ya minimumlalaşdırma əməli) əvvəlcədən qurulmuş $(n+1)$ -dəyişənli hesabi funksiyanın köməyilə yeni n - dəyişənli funksiyanı təyin etməyə imkan verir
- Ən kiçik kök əməli verilmiş iki $(n+1)$ -yerli g və $(n+2)$ -yerli h funksiyalarına görə $(n+1)$ -yerli f funksiyasının qurulmasını təmin edir

- Ən kiçik kök əməli verilmiş iki n -yerli g və $(n+2)$ -yerli h funksiyalarına görə $(n+3)$ -yerli f funksiyasının qurulmasını təmin edir
- Ən kiçik kök əməli verilmiş n arqumentli g və $(n+1)$ -yerli h funksiyalarına görə $(n+2)$ -yerli f funksiyasının qurulmasını təmin edir

174 Hansı funksiyalara hissə-hissə rekursiv funksiyalar deyilir?

- Superpozisiya, ibtidai (primitiv) rekursiya və ən kiçik kök əməllərinin köməyilə ixtiyari funksiyalardan düzəldilən hesabi funksiyalara hissə-hissə rekursiv funksiyalar deyilir
- Yalnız superpozisiya əməlinin köməyilə ixtiyari funksiyalardan düzəldilən hesabi funksiyalara hissə-hissə rekursiv funksiyalar deyilir
- Yalnız ən kiçik kök əməlinin köməyilə ixtiyari funksiyalardan düzəldilən hesabi funksiyalara hissə-hissə rekursiv funksiyalar deyilir
- Yalnız ibtidai (primitiv) rekursiya əməlinin köməyilə ixtiyari funksiyalardan düzəldilən hesabi funksiyalara hissə-hissə rekursiv funksiyalar deyilir
- Superpozisiya, ibtidai (primitiv) rekursiya və ən kiçik kök əməllərinin köməyilə elementar hesabi funksiyalardan düzəldilən hesabi funksiyalara hissə-hissə rekursiv funksiyalar deyilir

175 Mülahizələr dili hansı dilə daxildir ?

- heç biri doğru deyil
- meta
- lingvistik
- predikatlar
- SQL

176 Funksiyanın verilmə üsulları hansılardır? 1. cədvəl 2. qrafiki 3. analitik 4. sözlərlə təsvir 5. parametrik

- 1,2
- 1,5
- heç biri
- 5,3,4
- 1,2,3,4

177 Aşağıdakılardan hansı funksiyanın verilmə üsullarına aid deyil? 1. cədvəl 2. qrafiki 3. analitik 4. sözlərlə təsvir 5. parametrik

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

178 Funksiyanın neçə verilmə üsulları vardır?

- 4
- 2
- 3
- heç biri
- 5

179 Funksiyanın verilmə üsulları hansılardır? 1. cədvəl 2. qrafiki 3. parametrik 4. sözlərlə təsvir 5. analitik

- heç biri
- 5,3,4
- 1,2,4,5
- 1,2
- 1,2,3,4

180 Predikatlar hesabının lüğəti nəyi təyin etməyə imkan verir? 1. term 2. forma və kvantlaşmaları 3. atom və düsturları 4. sözləri

- 1,2,3
 1,4
 3
 heç biri doğru deyil
 2

181 Hec bir 3-ü bir duz xətt üzərində yerləsməyən 10 nöqtə verilib. Nöqtələri cut-cut birləsdirməklə necə duz xətt keçirtmək olar?

- 60
 65
 90
 50
 45

182 Ucbucagın yan tərəflərindən biri üzərində 11, digəri üzərində 14 müxtəlif nöqtə götürülür. Oturacaq hər tərəsi bu oturacaq qarşısındakı tərəf üzərində götürülmüş nöqtələrlə birləşdirilir. Ucbucagın daxilində alınmış kəsişmə nöqtələrinin sayını tapın.

- 54
 196
 25
 121
 154

183 Hansı doğrudur?

- Müəyyən A seçimini m qayda ilə, başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, « ya A, ya B» seçimini m və ya n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür
 Müəyyən A seçimini m qayda ilə, başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, « ya A, ya B» seçimini m -n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür
 Müəyyən A seçimini m qayda ilə, başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, « ya A, ya B» seçimini m +n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür
 Müəyyən A seçimini m qayda ilə, başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, « ya A, ya B» seçimini mn qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür.
 Müəyyən A seçimini m qayda ilə, başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, « ya A, ya B» seçimini m /n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür

184 Bakıdan Lənkərana 3, Lənkərandan Təbrizə 2 müxtəlif yolla getmək olar. Bakı – Lənkəran – Təbriz marşrutu üzrə gəzintini neçə yolla yerinə yetirmək olar?

- 4
 5
 10
 6
 2

185 Bakıdan Gəncəyə 4, Gəncədən Tiflisə 3 müxtəlif yolla getmək olar. Bakı – Gəncə – Tiflis marşrutu üzrə gəzintini neçə yolla yerinə yetirmək olar?

- 6
 4
 22
 8
 12

186 Hansı doğrudur?

- Müəyyən A seçimini m müxtəlif qayda ilə, bu qaydaların hər biri üçün isə başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, A və B seçimini (göstərilən ardıcılıqla) m +n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür

- Müəyyən A seçimini m müxtəlif qayda ilə, bu qaydaların hər biri üçün isə başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, A və B seçimini (göstərilən ardıcılıqla) m və n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür.
- Müəyyən A seçimini m müxtəlif qayda ilə, bu qaydaların hər biri üçün isə başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, A və B seçimini (göstərilən ardıcılıqla) m x n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür.
- Müəyyən A seçimini m müxtəlif qayda ilə, bu qaydaların hər biri üçün isə başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, A və B seçimini (göstərilən ardıcılıqla) m /n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür.
- Müəyyən A seçimini m müxtəlif qayda ilə, bu qaydaların hər biri üçün isə başqa B seçimini n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündürsə, A və B seçimini (göstərilən ardıcılıqla) m - n qayda ilə yerinə yetirmək mümkündür.

187 Şahmat üzrə çempionatın final oyununda 20 şahmatçı iştirak edir. Qızıl və gümüş medallar neçə üsulla bölüşdürülə bilər?

- 39
- 380
- 400
- 19
- 20

188 Şahmat üzrə çempionatın final oyununda 30 şahmatçı iştirak edir. Qızıl və gümüş medallar neçə üsulla bölüşdürülə bilər?

- 30
- 29
- 300
- 400
- 870

189 5 direktor, 12 müəllim, 24 şagirdin hərəsindən bir nəfər olmaqla nümayəndə heyəti seçilməlidir. Seçim neçə üsulla yerinə yetirilə bilər ?

- 1400
- 512
- 1440
- 144
- 576

190 6 direktor, 11 müəllim, 25 şagirdin hərəsindən bir nəfər olmaqla nümayəndə heyəti seçilməlidir. Seçim neçə üsulla yerinə yetirilə bilər ?

- 1511
- 1524
- 1500
- 1400
- 1650

191 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən hər bir rəqəm bir dəfədən artıq iştirak etməməklə neçə beşrəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- $7 \times 6 \times 5 \times 5 \times 4$
- $7 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4$
- $7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 4$
- $7 \times 6 \times 6 \times 5 \times 4$
- $7 \times 6 \times 5 \times 4$

192 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən rəqəmlər təkrarlana bilməklə neçə beşrəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- $7 \times 8 \times 8 \times 6 \times 5$
- $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4$
- $7 \times 8 \times 8 \times 8 \times 6$
- $7 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8$

7x8x8x5x4

193 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən ədədlər tək olmaq şərtilə (rəqəmlər təkrarlana bilər) neçə beşrəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- 7x8x8x8x8
 7x8x8x8x4
 7x8x8x8x6
 8x7x6x5x4
 7x8x8x5x4

194 Bütün rəqəmləri tək olan neçə dörd rəqəmli ədəd var?

- 525
 125
 625
 555
 600

195 Hansı doğrudur?

- n elementli çoxluğun alt çoxluğuna n elementdən hər birində k element olmaqla kombinasiya (kombinezon, birləşmə) deyildir.
 n elementli çoxluğun hər hansı alt çoxluğuna n elementdən hər birində k element olmaqla kombinasiya (kombinezon, birləşmə) deyildir.
 n elementli çoxluğun ixtiyari alt çoxluğuna n elementdən hər birində k element olmaqla kombinasiya (kombinezon, birləşmə) deyildir.
 n elementli çoxluğun ixtiyari k elementli alt çoxluğuna n elementdən hər birində k element olmaqla kombinasiya (kombinezon, birləşmə) deyildir.
 n elementli çoxluğun ixtiyari k elementli alt çoxluqlarından yalnız birinə n elementdən hər birində k element olmaqla kombinasiya (kombinezon, birləşmə) deyildir.

196 Oyunçu 7 domino daşından 5-ni neçə üsulla seçə bilər?

- 21
 35
 15
 25
 12

197 Oyunçu 6 kartdan 4-ünü neçə üsulla seçə bilər?

- 18
 15
 12
 21
 24

198 Hansı doğrudur?

- n elementli çoxluğun istənilən k elementli alt çoxluğuna n elementdən hər birində k element olan aranjemanlar (yerləşdirmələr) deyildir.
 n elementli çoxluğun istənilən alt çoxluğuna n elementdən hər birində k element olan aranjemanlar (yerləşdirmələr) deyildir.
 Hər hansı çoxluğun istənilən k elementli alt çoxluğuna n elementdən hər birində k element olan aranjemanlar (yerləşdirmələr) deyildir.
 n elementli çoxluğun k elementli nizamlanmış alt çoxluqlarına (hər birinə) n elementdən hər birində k element olan aranjemanlar (yerləşdirmələr) deyildir.
 n elementli çoxluğun istənilən nizamlanmış alt çoxluğuna (hər birinə) n elementdən hər birində k element olan aranjemanlar (yerləşdirmələr) deyildir.

199 6 kitabı rəfdə neçə üsulla yerləşdirmək olar?

- 66
 120
 360
 720
 150

200 5 kitabı rəfdə neçə üsulla yerləşdirmək olar?

- 120
 25
 220
 150
 55

201 Rəqəmlərin təkrarlanmaması şərtilə 1, 2, 3, 4, 5, 6 rəqəmlərindən 5 – in misilləri olan neçə altı rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- 150
 120
 20
 55
 25

202 Hansı doğrudur?

- n müxtəlif elementdən ibarət sonlu çoxluğu $n!$ sayda üsulla nizamlamaq olar
 n müxtəlif elementdən ibarət sonlu çoxluğu istənilən sayda üsulla nizamlamaq olar
 İstənilən çoxluğu $n!$ sayda üsulla nizamlamaq olar
 n müxtəlif elementdən ibarət sonlu çoxluğu n sayda üsulla nizamlamaq olar
 n müxtəlif elementdən ibarət sonlu çoxluğu 2^n sayda üsulla nizamlamaq olar

203 Hansı doğrudur?

- Yalnız elementlərinin düzülüşü olan müxtəlif nizamlanmış çoxluqlar baxılan çoxluğun permutasiyaları (yerdəyişmələri) adlanır.
 Yalnız elementləri müxtəlif olan nizamlanmış çoxluqlar baxılan çoxluğun permutasiyaları (yerdəyişmələri) adlanır.
 Elementlərinin düzülüşü eyni olan (yəni eyni bir çoxluqdan alın bilən) müxtəlif nizamlanmış çoxluqlar baxılan çoxluğun permutasiyaları (yerdəyişmələri) adlanır.
 Elementlərinin düzülüşü müxtəlif olan nizamlanmış çoxluqlar baxılan çoxluğun permutasiyaları (yerdəyişmələri) adlanır.
 Yalnız elementlərinin düzülüşü ilə fərqlənən (yəni eyni bir çoxluqdan alın bilən) müxtəlif nizamlanmış çoxluqlar baxılan çoxluğun permutasiyaları (yerdəyişmələri) adlanır

204 12 nəfərdən neçə üsulla 3 nəfərdən ibarət komissiya yaratmaq olar?

- 220
 36
 120
 150
 210

205 10 nəfərdən neçə üsulla 4 nəfərdən ibarət komissiya yaratmaq olar?

- 210
 40
 150
 118

120

206 Bakıdan Astaraya təyyarə, qatar, avtobusla; Astaradan Təbrizə qatar və avtobusla getmək olar. Bakı – Astarə – Təbriz marşrutu üzrə gəzintini neçə marşrutla yerinə yetirmək olar?

- 6
 9
 3
 4
 5

207 Atçılıq üzrə çempionatın final oyununda 20 şahmatçı iştirak edir. Qızıl və gümüş medallar neçə üsulla bölüşdürülə bilər?

- 38
 261
 400
 39
 380

208 3 dekan, 12 müəllim, 20 tələbənin hərəsindən bir nəfər olmaqla nümayəndə heyəti seçilməlidir. Seçim neçə üsulla yerinə yetirilə bilər?

- $3 \cdot 12 \cdot 20$
 $20(3+12)$
 $3+12+20$
 $3(12+20)$
 $12(3+20)$

209 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən hər bir rəqəm bir dəfədən artıq iştirak etməməklə neçə dörd rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- $8 \times 7 \times 6 \times 5$
 $7 \times 7 \times 6 \times 5$
 $8 \times 8 \times 7 \times 6$
 $8 \times 8 \times 8 \times 8$
 $8 \times 8 \times 8 \times 6$

210 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən rəqəmlər təkrarlana bilməklə neçə beş rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- $8 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5$
 $7 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8$
 $7 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4$
 $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4$
 $8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8$

211 0,1,2,3,4,5,6,7 rəqəmlərindən ədədlər tək olmaq şərtilə (rəqəmlər təkrarlana bilər) neçə beş rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- $7 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8$
 $7 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4$
 $8 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5$
 $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4$
 $7 \times 8 \times 8 \times 8 \times 4$

212 Oyunçu 7 domino daşından 5-ni neçə üsulla seçə bilər?

- 27
 28

- 20
 22
 21

213 10 nəfərdən neçə üsulla 5 nəfərdən ibarət komissiya yaratmaq olar?

- 252
 220
 200
 198
 202

214 Rəqəmlərin təkrarlanmaması şərtilə 1, 2, 3, 4, 5, 6 rəqəmlərindən 5 – in misilləri olan neçə altı rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- 100
 120
 160
 180
 140

215 5 kitabı rəfdə neçə üsulla yerləşdirmək olar?

- 100
 120
 140
 160
 170

216 Dağa 7 yol çıxır. Turist necə usulla dağa qalxıb enə bilər?

- 42
 36
 50
 14
 49

217 1, 2, 3, 4, 5 rəqəmlərindən düzəldilmiş beş rəqəmli ədədlər arasında neçəsi 23000 – dən böyük olacaq?

- 14
 80
 49
 36
 90

218 7 müxtəlif rəqəmdən ibarət telefon nömrələrinin ümumi sayı nə qədərdir?

- $1*9*8*7*6*5*4$
 $10*9*8*7*6*5*4$
 $7*9*8*7*6*5*4$
 $6*9*8*7*6*5*4$
 $10*8*7*6*5*4*3$

219 5 diodu ardıcıl olaraq sxemdə neçə üsulla yerləşdirmək olar?

- 25
 150
 220
 120

55

220 6 diodu ardıcıl olaraq sxemdə neçə üsulla yerləşdirmək olar?

- 150
 360
 120
 66
 720

221 Butun rəqəmləri tək olan necə 5 rəqəmli ədəd var?

- 5^5
 5^8
 5^4
 125
 5^7

222 Qrupda 35 tələbə var. Onlardan 20-si riyaziyyatdan, 11-i fizikadan olimpiadaya hazırlasır. 10 tələbə hec bir fəndən olimpiadaya hazırlasmır. Həm riyaziyyatdan həm də fizikadan olimpiadaya hazırlaşan tələbələrin sayını tapın.

- 9
 6
 4
 5
 7

223 Qrupda 35 tələbə var. Onlardan 20-si riyaziyyatdan, 11-i fizikadan olimpiadaya hazırlasır. 10 tələbə hec bir fəndən olimpiadaya hazırlasmır. Yalnız riyaziyyatdan olimpiadaya hazırlaşan tələbələrin sayını tapın.

- 12
 15
 14
 16
 13

224 Kisədə olan 8 qırmızı və 6 yaşıl kürəcikdən 1 qırmızı və ya 1 yaşıl kürəcik neçə üsulla seçilə bilər?

- 48
 2
 14
 6
 36

225 Nabranda istirahət edərkən yağışlı günlərin sayı 15; küləkli günlərin sayı 10; soyuq günlərin sayı 5; yağışlı və küləkli günlərin sayı 7; yağışlı və soyuq günlərin sayı 4; küləkli və soyuq günlərin sayı 3; yağışlı, küləkli və soyuq günlərin sayı 2 oldu. Pis hava günlərin sayını tapın.

- 14
 28
 36
 6
 18

226 Kisədə olan 15 qırmızı və 21 yaşıl kürəcikdən 1 qırmızı və ya 1 yaşıl kürəcik neçə üsulla seçilə bilər?

- 21
 26

- 15
- 48
- 36

227 Bakıdan Gəncəyə təyyarə, qatar, avtobusla; Gəncədən Tiflisə təyyarə, qatar və avtobusla getmək olar. Bakı – Gəncə – Tiflis marşrutu üzrə gəzintini neçə marşrutla yerinə yetirmək olar?

- 9
- 18
- 14
- 6
- 16

228 Bakıdan Rostova təyyarə, qatar, avtobusla; Rostovdan Moskvaya təyyarə, qatar və avtobusla getmək olar. Bakı – Rostov – Moskva marşrutu üzrə gəzintini neçə marşrutla yerinə yetirmək olar?

- 14
- 2
- 5
- 16
- 9

229 Bütün rəqəmləri tək olan neçə beşrəqəmli ədəd var?

- $5 \times 5 \times 5 \times 5$
- $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$
- 600
- 555
- 525

230 Yazılışında heç olmasa bir rəqəmi cüt olan neçə dörd rəqəmli ədəd var?

- $5 \times 5 \times 5 \times 5$
- 8375
- $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$
- 600
- 555

231 $\{0,1\}$ çoxluğunun elementlərindən uzunluğu 10 olan (yəni 10 elementli) cəmi neçə sırt düzülüşlərə malik olar?

- 1024
- heç biri doğru deyil
- 600
- 2048
- 512

232 $\{0,1\}$ çoxluğunun elementlərinin uzunluğu 5 olan (yəni 5 elementli) cəmi neçə?
sətir düzəltməklər?

- 24
- 12
- heç biri doğru deyil
- 60
- 32

233 $\{0,1\}$ çoxluğunun elementlərinin uzunluğu 8 olan (yəni 8 elementli) cəmi neçə?
sətir düzəltməklər?

- 64
- heç biri doğru deyil
- 256
- 32
- 16

234 $\{0,1\}$ çoxluğunun elementlərinin uzunluğu 9 olan (yəni 9 elementli) cəmi neçə?
sətir düzəltməklər?

- 512
- heç biri doğru deyil
- 18
- 81
- 60

235 10 nəfərdən neçə üsulla 3 nəfərdən ibarət komissiya yaratmaq olar?

- 120
- 150
- 118
- 120
- 210

236 Metal pul 10 dəfə atılarkən bütün mümkün nəticələrin sayı neçədir?

- 512
 600
 heç biri doğru deyil
 2048
 1024

237 Metal pul 5 dəfə atılarkən bütün mümkün nəticə-lərin sayı neçədir?

- 12
 heç biri doğru deyil
 60
 32
 24

238 Metal pul 8 dəfə atılarkən bütün mümkün nəticə-lərin sayı neçədir?

- 16
 256
 heç biri doğru deyil
 32
 64

239 Metal pul 9 dəfə atılarkən bütün mümkün nəticə-lərin sayı neçədir?

- heç biri doğru deyil
 512
 60
 81
 18

240 4 bacı – qardaş cütündən (8 nəfər) tərkibində 3 nəfər olan komissiyayı neçə üsulla elə seçmək olar ki, komissiyaya 8 nəfərdən istənilən 3 – ü daxil olsun?

- 32
 56
 heç biri doğru deyil
 256
 64

241 n – bucaqlının diaqonalları sayını tapın.

- $n(n-1)/2$
 $n(n-3)/2$
 $(n-3)/2$
 $n(n-2)/2$
 heç biri doğru deyil

242 İstənilən 3 diaqonalı bir nöqtədə kəsişməyən qabarıq n – bucaqlının diaqonalları neçə nöqtədə kəsişirlər?

- $n(n-3)/2$
 $(n-2)(n-3)/2$
 $n(n-1)(n-2)/24$
 heç biri doğru deyil
 $n(n-1)(n-2)(n-3)/24$

243 Kombinatorikadan yazılı imtahan aparmaq üçün hərəsində 8 məsələ olmaqla 3 variant düzəltmək lazımdır. 24məsələni neçə üsulla 3 varianta bölmək olar?

-

$$\frac{24!}{3!(8!)^3}$$

$\frac{21!}{3!(7!)^3}$

$\frac{24!}{3!(7)^4}$

$\frac{21!}{3!(7!)^2}$

heç biri doğru deyil

244 36 standart kartdan, yalnız rəngləri ilə fərqləndirməklə 12 – sini neçə üsulla seçmək olar?

$\frac{24!}{3!(8!)^3}$

- 475
 455
 heç biri doğru deyil
 400.

245 36 standart kartdan, yalnız rəngləri ilə fərqləndirməklə 8 – ni neçə üsulla seçmək olar?

$$\frac{24!}{3!(8!)^3}$$

- 455
 165
 200
 heç biri doğru deyil

246 36 standart kartdan, yalnız rəngləri ilə fərqləndirməklə 6 – sını neçə üsulla seçmək olar?

- 45
 60
 heç biri doğru deyil
 84
 165

247 36 standart kartdan, yalnız rəngləri ilə fərqləndirməklə 10 – unu neçə üsulla seçmək olar?

- 286
 60
 45
 165
 84

248 2 eyni oyun zərinin atılmasından ibarət sınağın cəmi neçə nəticəsi var?

- 86
 21
 45
 16
 84

249 Hər birindən 3 nüsxə olmaqla 2 müxtəlif kitab var. Bu sayda kitablardan neçə cür kitab seçimi etmək olar?

- 10
 15
 56
 21
 20

250 Cəbri nəzəriyyə nədə qurulur?

- hər hansı konkret simvolikada
 hər hansı konkret oblastda
 hər hansı konkret menyuda
 hər hansı konkret fəzada
 istənilən menyuda

251 İnformasiya sisteminin əsasını nə təşkil edir?

- verilənlər bazası

- elektron cədvəllər
- əməliyyat
- cədvəllər
- qrafiklər

252 Verilənlərin əsas xarakteristikalarına aid deyil?

- tarix
- struktur
- ad
- qiymət
- tip

253 36 standart kartdan, yalnız rəngləri ilə fərqləndirməklə 16 – sını neçə üsulla seçmək olar?

- 475
- 960
- 965
- heç biri doğru deyil
- 400

254 Üç a, b, c elementlərindən iki elementli kimi neçə təkrarlı kombinezonlar düzəltmək olar?

- 12
- 4
- 21
- 45
- 6

255 Üç a, b, c elementlərindən 5 elementli kimi neçə təkrarlı kombinezonlar düzəltmək olar?

- 12
- 10
- 45
- 6
- 21

256 Üç a, b, c elementlərindən 4 elementli kimi neçə təkrarlı kombinezonlar düzəltmək olar?

- 45
- 10
- 15
- 21
- 6

257 Üç a, b, c elementlərindən 6 elementli kimi neçə təkrarlı kombinezonlar düzəltmək olar?

- 45
- 28
- 15
- 21
- 6

258 Dörd a, b, c, d elementlərindən 2 elementli kimi neçə təkrarlı kombinezonlar düzəltmək olar?

- 10
- 8
- 15
- 21

6

259 Dörd a, b, c, d elementlərindən 3 elementli kimi neçə təkrarlı kombinezonlar düzəltmək olar?

- 15
 8
 10
 20
 21

260 Dörd a, b, c, d elementlərindən 4 elementli kimi neçə təkrarlı kombinezonlar düzəltmək olar?

- 15
 8
 10
 20
 35

261 Dörd a, b, c, d elementlərindən 5 elementli kimi neçə təkrarlı kombinezonlar düzəltmək olar?

- 10
 8
 56
 21
 20

262 İS yaradılan müəssisədə verilənlərin mərkəzləşdirilmiş emalına və idarə olunmasına kim rəhbərlik edir?

- inzibətçi adlanan bir və ya bir neçə şəxsdən ibarət qrup;
 müəssisənin baş mühəndisi
 müəssisənin rəhbəri
 hamısı doğrudur;
 heç biri doğru deyil;

263 İnformasiya və məlumat arasındakı əlaqə:

- A, B, C variantları doğrudur.
 qarşılıqsız mənasızdır;
 heç bir cavab doğru deyil.
 qarşılıqlı birmənalıdır;
 qarşılıqlı birmənalı deyil

264 Verilənlərin strukturu dedikdə nə başa düşülür?

- informasiya elementinin tipi;
 verilənlərin özü;
 verilənlərin qiyməti;
 hər biri informasiya elementinin ümumi xarakteristikası;
 heç biri doğru deyil;

265 Predikatlar hesabının əsas elementlərinə nələr daxildir? 1. dəyişənlər 2. fərdi(individ) sabitlər 3. predikat sabitləri 4. məntiqi bağlayıcılar 5. ümumilik və mövcudluq kvantorları

- 3,4
 1,4
 1,2,3,4,5
 heç biri doğru deyil
 2,3

266 Rekursiv funksiya nəyə deyilir?

- Dəqiq və birqiyəmətli hesablama sisteminə malik olan funksiya
- Hesablanması üçün səmərəli funksiya malik olan funksiya
- Hər hansı bir hesablama malik olan funksiya
- İkilik hesablama sisteminə malik olan funksiya
- Hesablanması üçün səmərəli alqoritmə malik olan funksiya

267 Məsələlərin labirint həlli modelinin müəllifi aşağıdakılardan hansıdır

- Tomdayk
- Dekart
- Nyuell
- Tyuring
- Şennon

268 İnformasiya nəzəriyyəsinin banisi kimdir

- Makkarti
- Dekart
- Tyuring
- Nyuell
- Şennon

269 Süni intellekt ideyası aşağıdakılardan hansına aiddir

- Şennon
- Tyuring
- Dekart
- Nyuell
- Makkarti

270 Müasir dövrdə süni intellektin əsası harada qoyulmuşdur?

- Malayziyada
- Dartmurt Kollecinde
- İngiltərədə
- Almaniyada
- Rusiyada

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

- 1783
- 1876
- 1275
- 1586
- 1439

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

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

273 Süni intellekt kim tərəfindən yaradılıb?

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

274 Süni intellekt ilk dəfə neçənci ildə istifadə edilib?

- 1954
- 1996
- 1967
- 1956
- 1977

275 Süni intellekt nədir?

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

276 Produksion sistemlərdə To qaydası nəyi bildirir

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

277 Produksion sistemlərdə əgər qaydası nəyi bildirir

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

278 Produksion sistemlərdə To qaydası nəyi bildirir

- göndərmə
- çıxarış
- çıxış
- daxil etmə
- giriş

279 Produksion sistemlərdə əgər qaydası nəyi bildirir

- çıxarış
- nəticə
- giriş
- göndərmə
- fəaliyyət

280 Agent nədir

- fəaliyyətdən kənar şəxs
- fəaliyyətin nəticəsindən istifadə edən şəxs
- variantların heç biri doğru deyil

- fəaliyyəti dayandırılmış şəxs
- fəaliyyətdə olan və bu fəaliyyəti hərəkətə gətirən şəxs

281 Süni intellekt sistemləri özündə neçə əsas bloku birləşdirir

- 6
- 4
- 2
- 5
- 3

282 MULTİPLE proqramının müəllifi kimdir

- Braun
- M.Bonqard
- [yeni cavab]
- [yeni cavab]
- Sleyalı
- Tyuring
- Şennon

283 KORA proqramının müəllifi kimdir

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

284 ERAM proqramının müəllifi kimdir

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

285 C.Makkerti süni intellekti işlədərkən necə adlandırırdı?

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

286 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

287 Ars Maqna aparatı nə məqsədlə yaradılmışdır ?

- heç biri
- süni intellekti inkişaf etdirmək məqsədilə
- müsəlmanları xristianlaşdırmaq məqsədilə
- intellektin maşınlarda tətbiqini təkmilləşdirmək məqsədilə

- insan intellektindən daha güclü bir intellektin yaradılması məqsədilə

288 Biliklərin fəallıq 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.

289 Biliklərin bağlılıq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- 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.
- variantların heç biri doğru deyil

290 Biliklərin strukturluluq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- 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.
- 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.

291 Biliklərin daxili interpretasiyalıq xüsusiyyətinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- Fakt, hadisə, proses və onlar arasında səbəb-nəticə münasibətlərinə nəzərən qanunauyğunluqlar yaradılır.
- 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.
- Biliklər informasiyanın istifadəsinə, müəyyən məsələlərin həlli zamanı informasiya proseslərinin idarə edilməsi imkanına yönəlməlidir.

292 Şərt – əməl tipli qaydalara əsaslanan sistemlər biliklərin təqdim olunma modellərinin hansı tipinə aiddir

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

293 Adresat nədir

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

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

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

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

- interpretasiyalı
- prosedur
- konstruktiv
- anlayışlı
- faktoqrafik

296biliklər – bu, müxtəlif məsələlərin həllinin metod, alqoritm və proqramlar məcmusudur. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- prosedur
- konstruktiv
- anlayışlı
- faktoqrafik

297biliklər – bu, müxtəlif obyektlərin hissələrinin strukturu və qarşılıqlı əlaqəsi haqqında biliklərdir. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- prosedur
- konstruktiv
- anlayışlı
- faktoqrafik

298biliklər – onları anlayışlar dəsti və onların qarşılıqlı əlaqəsi kimi də interpretasiya etmək olar. Cümləni tamamlayın.

- interpretasiyalı
- prosedur
- konstruktiv
- anlayışlı
- faktoqrafik

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

- faktoqrafik
- bağlılıq
- strukturluluq
- daxili interpretasiyalıq
- fəallıq

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

- faktoqrafik
- bağlılıq

- strukturluluq
- daxili interpretasiyalıq
- fəallıq

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

- neyrofizioloji
- bionik
- neyroiinformatika
- psixoloji
- praqmatik

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

- neyrofizioloji
- bionik
- neyroiinformatika
- psixoloji
- proqram-praqmatik

303 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
- fərziyyə
- təlim
- labirint
- asosiativ

304 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
- təlim
- labirint
- asosiativ

305 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
- fərziyyə
- təlim
- labirint
- asosiativ

306 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
- fərziyyə
- təlim
- labirint
- asosiativ

307 1950-ci ildə kompyuterdə fikirləşmə qabiliyyəti olması sualına həsr edilmiş Hesablayıcı maşın və ağıl məqaləsinin müəllifi aşağıdakılardan hansıdır

- Makkarti
- Nyuell
- Tyuring
- Dekart
- Şennon

308 1. baza elementləri çoxluğu nəzəriyyəsinin daxil edilməsi; 2. baza elementlərindən düzgün obyektlerin (əlavələrin) qurulması qaydalarının müəyyən edilməsi; 3. obyektlərin bir hissəsinin verilmiş və düzgün elan olunması (aksiomatizasiya); 4. yeni obyektlərin digər düzgün qaydalardan (nəticə qaydası) qurulma qaydalarının verilməsi. Bu ifadələr universal modellərin hansı tipinə aiddir

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

309 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)).

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

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

- daxili interpretasiyalıq
- faktoqrafik
- fəallıq
- strukturluluq
- bağlılıq

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

- strukturluluq
- daxili interpretasiyalıq
- bağlılıq
- faktoqrafik
- fəallıq

312 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.

- psixoloji

- neyrofizioloji
- proqram-praqmatik
- neyroinformatika
- bionik

313 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.

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

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

- ekstensial
- intellektual interfeys
- həll edən
- intensional
- biliklər bazası

315 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.

- ekstensial
- intellektual interfeys
- həll edən
- biliklər bazası
- intensional

316dedikdə - məlumatlardan biliklərə keçid, EHM-də işlənən informasiya-məntiq strukturlarının inkişafının və mürəkkəbləşməsinin məntiqi nəticəsi kimi başa düşülür. Cümləni tamamlayın

- ekstensial
- intellektual interfeys
- həll edən
- biliklər bazası
- intensional

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

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

318 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.

- birinci qrup
- beşinci qrup
- dördüncü qrup

- üçüncü qrup
 ikinci qrup

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

- birinci qrup
 beşinci qrup
 dördüncü qrup
 üçüncü qrup
 ikinci qrup

320 Kibernetik sistemin neçə elementi mövcuddur?

- 4
 5
 6
 7
 3

321 Kibernetika sistemində neçə proses baş verir?

- 7
 2
 5
 6
 3

322 Kibernetik sistemin neçə növü vardır?

- 4
 3
 5
 7
 2

323 Kibernetikanın əsas tədqiqat obyektı nədir?

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

324 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

325 Biri nəzəri kibernetikaya daxil olan nəzəriyyə deyil:

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

326 Kibernetika neçə yerə ayrılır?

- 3
 4
 6
 2
 5

327 Kibernetikanın əsas qanunlarından biridir?

- iqtisadi əlaqə
 zəruri rəngarənglik
 sistemli bilik
 məqsədli bilik
 təşkilati zərurilik

328 Hansı obyektin sistem halında öyrənilməsinə daxil deyil?

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

329 Kibernetika nəyi öyrənir?

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

330 Kibernetikanın əsasını kim qoymuşdu?

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

331 EC – termini nəyi bildirir

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

332 Süni neyron şəbəkələrin güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

- Ümumiləşmə qabliyyəti
 Adaptasiya
 Approksimasiya qabliyyəti
 Interpretasiya olunma
 Əyriyə uyğunlaşdırma

333 GA, təkamül hesablamaların zəif cəhətlərinə aiddir

- biliyin əldə edilməsi

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

334 Süni neyron şəbəkələrin zəif cəhətlərinə aid deyil

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

335 İqtisadi sistemləri tədqiq edən zaman ən başlıca məsələlər deyil?

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

336 Dərketmə formaları içərisində mühüm yer tutur?

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

337 Zəruri rəngarənglik qanununa görə:

- 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 rəngarəngliyindən böyük olsun
- sistemin rəngarəngliyi artdıqca informaliyalar da müvafiq sürətdə çoxalsın
- 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 rəngarəngliyinə bərabər olsun

338 Kibernetika hansı sahələrə ayrılır?

- nəzəri, texniki
- nəzəri, təşkilatı, tətbiqi
- nəzəri, texniki, təşkilatı
- iqtisadi, metodoloji
- nəzəri, texniki, tətbiqi

339 Nəzəri kibernetikaya aiddir:

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

340 Texniki kibernetikanın məşğul olduğu problemlərə aid deyil:

- idarəetmə sistemlərinin aparatının və metodlarının işlənilib hazırlanması
- obyektlərin identifikasiyası

- texniki proseslərin və fiziki eksperimentlərin halını xarakterizə edən situasiyaların təhlili
- oxuya bilən avtomatların yaradılması
- diaqnostik qurğuların işlənilib hazırlanması

341 Kibernetikanın xalq təsərrüfatı sahəsində ən mühüm vəzifəsi nədir?

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

342 Kibernetik sistemin əks etdiyi proseslərə daxil deyil?

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

343 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
- öz məzmununa görə real obyektə bərabərdir
- sistemin elementi deyil
- kəmiyyət baxımından dəyişkəndir

344 Kibernetik sistemin növləri hansılardır?

- hamısı
- təşkilati,proqramlı
- texniki,nəzəri
- proqramlı,adaptiv
- adaptiv,texniki,nəzəri

345 Kibernetik sistemdə baş verən proseslər:

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

346 Kibernetik sistemin hansı elementləri vardır?

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

347 Genetik alqoritmlərin güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aiddir

- Əyriyə yaxınlaşdırma
- Qlobal optimallaşdırma
- Approximasiya qabliyyəti
- Səhvlərə tolerantlıq
- Həqiqətə uyğunluq

348 Təkamül hesablamalarını güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aiddir

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

349 Qeyri-səlis çoxluqların güclü cəhətlərinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

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

350 GA,təkamül hesablamaların zəif cəhətlərinə aid deyil

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

351 Süni neyron şəbəkələrin zəif cəhətlərinə aiddir

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

352 Qeyri-səlis çoxluqların zəif cəhətlərinə aid deyil

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

353 Qeyri-səlis çoxluqların zəif cəhətlərinə aiddir

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

354 SC-in tərkib hissələrinə aşağıdakılardan hansı aid deyil

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

355 Proses-...

- digər kibernetik sistemlərin fəaliyyətinin məsuludur

- sistemin heç olamas a bir çıxışı onun girişidir
- xarici mühitin dəyişilməsinə gətirən sistemdə baş verən hər bir dəyişiklikdir
- girişi çıxışa çevirəndir
- digər sistemə giriş kimi çıxışa olan tələbdir

356 Çıxış-...

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

357 Giriş-...

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

358 əks rəbitə-...

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

359 əsas-...

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

360 Məhdudiyət-...

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

361 Adoptiv-... düzgün variantı seçin:

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

362 Proqramlı -... düzgün variantı seçin:

- çıxışın faktiki və arzu olunmayan vəziyyətə uyğunluğudur
- belə sistemlər üçün yalnız verilmiş proqrama uyğun olaraq yalnız bir davranış xarakterikdir
- yaranmış məhdudiyətləri aradan qaldırmaq imkanı vardır
- sistemin çıxışına olan tələbin girişə olan tələb kimi uyğunluğudur

- ətraf mühitə maksimal adaptasiya etmək üçün özünü təşkil qabiliyyətinə malikdir

363 1. Hesablama effektivliyi 2. Qlobal optimallaşdırma Bunlar Soft Kompüterin tərkib hissələrinin hansının güclü cəhətlərinə aiddir

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

364 1. Öyrənmə 2. Adaptasiya 3. Səhvlərə tolerantlıq 4. ayrılərin apprəkimasiyası 5. Ümumiləşmə qabliyyəti 6. Apprəkimasiya qabliyyəti Bunlar Soft Kompüterin tərkib hissələrinin hansının güclü cəhətlərinə aiddir

- süni neyron şəbəkələr
 qeyri-səlis çoxluq
 variantların heç biri
 genetik alqoritmlər
 təkamül hesablamaları

365 1.İnterpretasiya olunma 2. Aşkarlıq 3. Həqiqətə uyğunluq 4. Müntəzəmlik 5. Modelləşdirmə 6. Məntiqi çıxarış 7. Qeyri-dəqiqliyə tolerantlıq Bunlar Soft Kompüterin tərkib hissələrinin hansının güclü cəhətlərinə aiddir

- süni neyron şəbəkələr
 qeyri-səlis çoxluq
 variantların heç biri
 genetik alqoritmlər
 təkamül hesablamaları

366 Qeyri-müəyyən bə qeyri səlis qərarların ciddi riyazi təsvirinə imkan verən, qeyri – səlis çoxluqlar nəzəriyyəsinin banisi kimdir

- Şennon
 Tyuring
 Makkarti
 L.Zadə
 Nyuell

367 Qeyri səlis çoxluqların tərifi hansı funksiyanın köməyilə verilir

- mənsubiyyət»
 «giriş»
 «çixış»
 «asilhliq»
 «məqsəd»

368 Qeyri-səlis çoxluğun iki x və y elementləri arasında R münasibətinin olmasını göstərmək üçün neçə yazılışdan istifadə edilir

- 4
 2
 5
 6
 3

369 x universal çoxluğundan götürülmüş x elementlərinin və onlara uyğun mənsubiyyət funksiyalarının nizamlanmış cütlükləri deyildir. Cümləni tamamlayın

- qeyri-səlis nəzəriyyə
- qeyri-səlis məntiq
- qeyri-səlis funksiya
- qeyri-səlis sistem
- qeyri-səlis çoxluq

370 A qeyri-səlis çoxluğunun mənsubiyyət funksiyası olarsa, belə çoxluğa nə deyilir

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

371 İxtiyarı $x \square x$ üçün xarakteristik funksiyasının qiyməti olarsa, belə çoxluğa nə deyilir

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

372 əgər istənilən $x \square x$ üçün xarakteristik funksiyasının qiyməti sıfır olarsa, belə çoxluğa nə deyilir

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

373 $x \square x$ dekart hasilinin mənsubiyyət funksiyası ilə xarakterizə edilən qeyri-səlis altçoxluğuna x çoxluğunda münasibət deyilir. Cümləni tamamlayın

- antirefleksiv
- refleksiv
- tranzitiv
- qeyri-səlis
- simmetrik

374 x çoxluğunun elementləri arasındakı mümkün əlaqələri göstərən $x \square x$ dekart hasili altçoxluğuna x çoxluğunda təyin edilmiş münasibəti deyilir. Cümləni tamamlayın

- L
- K
- N
- S
- R

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

- 3
- 2
- 6
- 5
- 4

376 Qeyri-səlis münasibətlər neçə ölçülü relyasion matrisin köməyi ilə verilir

- 5

- 4
 2
 3
 6

377 Qeyri-səlis riyazi proqramlaşdırmada maksmin məsələlərin həll üsulu neçə mərhələli olur

- 4
 2
 5
 6
 3

378 Aşağıdakı ifadələrdən hansı zəmanət verilmiş nəticələrin əldə olunması yanaşmasına aid 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
 variantların heç biri doğru deyil
 Burada məqsəd, məhdudiyyətlər və şərtlər haqqında biliklərin subyektivliyi nəzərə alınır, alternativlər arasında üstünlük münasibətləri istifadə edilir.
 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.
 Alternativlər çoxluğundan "zay" alternativlərin, yəni şərtlərə və məqsədlərə daha az uyğun gələn alternativlərin atılmasından ibarətdir, hər addımdan sonra alternativlər çoxluğu müəyyən qədər kiçilir

379 Aşağıdakı ifadələrdən hansı qeyri-münasib alternativlərin atılması yanaşmasına aid 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
 variantların heç biri doğru deyil
 Burada məqsəd, məhdudiyyətlər və şərtlər haqqında biliklərin subyektivliyi nəzərə alınır, alternativlər arasında üstünlük münasibətləri istifadə edilir.
 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.
 Alternativlər çoxluğundan "zay" alternativlərin, yəni şərtlərə və məqsədlərə daha az uyğun gələn alternativlərin atılmasından ibarətdir, hər addımdan sonra alternativlər çoxluğu müəyyən qədər kiçilir.

380 Aşağıdakı ifadələrdən hansı pareto prinsipinə aid 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.
 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
 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.

381 Qeyri-müəyyənliklər şəraitində məsələlərin həlli istiqamətində hansı yanaşmalar mövcuddur

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

382 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 alternativini ən yaxşı alternativ kimi qəbul etmək olar. Bu ifadə qeyri-səlis riyazi proqramlaşdırmada maksimum məsələlərin həll üsulunun hansı mərhələsinə aiddir

- birinci
- beşinci
- üçüncü
- dördüncü
- ikinci

383 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

- üçüncü
- dördüncü
- beşinci
- ikinci
- birinci

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

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

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

- Burada məqsəd, məhdudiyyətlər və şərtlər haqqında biliklərin obyektivliyi nəzərə alınır, alternativlər arasında üstünlük münasibətləri istifadə 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.

386 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. Bu ifadə aşağıdakı yanaşmalardan hansına aiddir

- qeyri-münasib alternativlərin atılması
- pareto prinsipi
- variantların heç biri doğru deyil
- effektiv həllərin seçilməsi üçün qeyri-səlis qərar qəbul etmə məsələsi
- zamanət verilmiş nəticələrin əldə olunması

387 Alternativlər çoxluğundan zay alternativlərin, yəni şərtlərə və məqsədlərə daha az uyğun gələn alternativlərin atılmasından ibarətdir, hər addımdan sonra alternativlər çoxluğu müəyyən qədər kiçilir. Bu ifadə aşağıdakı yanaşmalardan hansına aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- pareto prinsipi
- qeyri-münasib alternativlərin atılması
- zəmanət verilmiş nəticələrin əldə olunması
- effektiv həllərin seçilməsi üçün qeyri-səlis qərar qəbuletmə məsələsi

388 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. Bu ifadə aşağıdakı yanaşmalardan hansına aiddir

- pareto prinsipi
- effektiv həllərin seçilməsi üçün qeyri-səlis qərar qəbuletmə məsələsi
- variantların heç biri doğru deyil
- zəmanət verilmiş nəticələrin əldə olunması
- qeyri-münasib alternativlərin atılması

389 Burada məqsəd, məhdudiyyətlər və şərtlər haqqında biliklərin subyektivliyi nəzərə alınır, alternativlər arasında üstünlük münasibətləri istifadə edilir. Bu ifadə aşağıdakı yanaşmalardan hansına aiddir

- variantların heç biri doğru deyil
- pareto prinsipi
- qeyri-münasib alternativlərin atılması
- zəmanət verilmiş nəticələrin əldə olunması
- effektiv həllərin seçilməsi üçün qeyri-səlis qərar qəbuletmə məsələsi

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

- sinaps
- siqmoid
- akson
- hiperbolik tangens
- evklid

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

- akson
- siqmoid
- evklid
- sinaps
- hiperbolik tangens

392 v nəyi bildirir

- cəmləmənin nəticəsini
- neyronun girişlərinin sayını
- giriş vektorunun (giriş signalının) komponentini
- sinapslarının çəki əmsallarını
- sürüşmənin qiymətini

393 k – nəyi bildirir

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

394 a – nəyi bildirir

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

395 d – nəyi bildirir

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

396 Neyronların çəki əmsallarının verilməsinin neçə üsulu vardır

- 2
- 3
- 6
- 5
- 4

397 p – nəyi bildirir

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

398 Öyrədilmə neçə fazadan ibarətdir

- 5
- 2
- 4
- 3
- 6

399 Neyrokompüterlərin yaradılması ideyasını ilk dəfə kim vermişdir?

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

400 Kompüterlər keyfiyyətə hansı funksional tələbələrə cavab verməlidir?

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

401 Neyman arxitekturasının əsasını nə təşkil edir?

- proqramların sintezinin avtomatlaşdırılması vasitəsilə proqram vasitələrinin yaradılması prosesini sadələşdirməsi
- hesablama əməliyyatlarının paralel aparılması
- hesablama proseslərinin verilənlərlə idarə olunması

- a və b variantları
- yeni nəsil kompüterlərin yaradılması sahəsində intensiv işlər

402 Kompüterlərin yeni arxitekturasının yaradılması sahəsində böyük diqqət nəyə yönəlmişdir?

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

403 Neyrokompüterlərin yaradılması ideyası ilk dəfə nə vaxt təklif edilib?

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

404 Fəallaşma funksiyalarına aşağıdakılardan hansı aid deyil

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

405 T – nəyi bildirir

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

406 H(k) – nəyi bildirir

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

407 a(k) – nəyi bildirir

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

408 x(k) – nəyi bildirir

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

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

- heterogen
- homogen
- hiperbolik tangens
- logistik
- KÖK

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

- heterogen
- KÖK
- logistik
- hiperbolik tangens
- homogen

411 Doymalı qeyri-xətti funksiyalar necə adlanır

- evklid
- xətti hədd
- sinaps
- siqmoid
- akson

412 Fəallaşma funksiyalarına aşağıdakılardan hansı aiddir

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

413 y nəyi bildirir

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

414 $(-1...n)$ nəyi bildirir

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

415 n nəyi bildirir

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

416 s nəyi bildirir

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

417 (-1...n) nəyi bildirir

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

418 Neyrokompüterlərin müasir kompüterlərdən 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
- 1,3
- 2,4
- 1,2
- 1,4

419 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
- 1,3,5,6
- 1,3,4,6
- 1,3,4,5
- 1,2,5,6

420 Aşağıdakı ifadələrdən hansı paket öyrədilməsinə aiddir

- ilkin qiymətlər kimi öyrədici yığımdan təsadüfi olaraq seçilmiş qiymətlər verilir
- bütün çəkilərə kiçik təsadüfi qiymətlər verilir
- çəkilər öyrədici yığımın vektorlarının hər bir təqdimatından sonra deyil, bütün öyrədici yığımın təsiri nəzərə alındıqdan sonra təzələnilir
- 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 başlanğıc verilənlərin yığımının iki əsas məxsusi vektorları arasından keçən xətti fəza boyu xətti olaraq nizamlanmış vektorların qiymətləri ilə verilir

421 Aşağıdakı ifadələrdən hansı xətti verilmə üsuluna 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
- 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
- çəkilər öyrədici yığımın vektorlarının hər bir təqdimatından sonra deyil, bütün öyrədici yığımın təsiri nəzərə alındıqdan sonra təzələnilir

422 Aşağıdakı ifadələrdən hansı nümunə ilə verilmə üsuluna aiddir

- çəkilər öyrədici yığımın vektorlarının hər bir təqdimatından sonra deyil, bütün öyrədici yığımın təsiri nəzərə alındıqdan sonra təzələnilir

- 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
- bütün çəkilərə kiçik təsadüfi qiymətlər verilir

423 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
- 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
- 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

424 Doymalı qeyri-xətti funksiyalara aşağıdakılardan hansılar aiddir 1. vahid sıçrayış funksiyası 2. xətti hədd 3. hiperbolik tangens 4. logistik

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

425 Növlərin Mənşəyində təkamülün təbii seçim mexanizmi ilə sürdüyünü açıqlamışdır:

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

426 Xaos nəzəriyyəsinin sistemli şəkildə inkişafı kimə məxsusdur?

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

427 Situasiya necə adlandırılır?

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

428 Vəziyyət nədir?

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

- yüksək mövcudluq səviyyəsi

429 Obraz dedikdə nə başa düşülür?

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

430 Prinsipial nöqteyi 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

431 Tətbiqi nöqteyi 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

432 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

433 Obraz anlayışı yerinə istifadə edilir:

- heç biri
 simvol anlayışı
 sinif anlayışı
 verilənlər
 yığım anlayışı

434 Obrazın obyektiv xarakteri nəyə imkan yaradır?

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

435 Nə üçün təkamülün istiqamətini təsbit etmək qeyri mümkün idi?

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

436 Xaos nəzəriyyəsinin təməli izahındakı fakt hansıdır?

- hamısı
- problemlərin həllinini əks etdirən qaydalara əsaslanır
- 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

437 Kəpənək Effekti termininə hansı uyğun gəlir:

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

438 Tanınmanın düzgünlüyü nədən asılıdır?

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

439 Tanınma məsələlərinə aid olmayanı seçin:

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

440 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

441 İdarəetmə məsələlərinin obrazının tanınması yolu ilə həllində təsvir termini əvəzinə işlədilə bilər:

- obraz
- situasiya
- simvol
- vəziyyət
- müşahidə

442 Hər hansı bir obyektə analiz etməzdən əvvəl nə etmək lazımdır?

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

443 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
 2,4
 1,2,3,4
 3,4
 1,2,4

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

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

445 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

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

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

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

447 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
 2,3,4
 1,3,4
 1,2

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

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

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

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

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

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

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

451 Evristik biliklər əsasında hasil edilən əgər..., onda şəkilli qeyri-səlis məntiqi qaydaların məcmusundan ibarətdir. Bu ifadə qeyri-səlis modeldə nəyi bildirir,

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

452 Aşağıdakılardan hansı Friedman və Sugenonun adı ilə əlaqədardır

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

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

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

454 Aşağıdakılardan hansı A.N.Qorbanın adı ilə əlaqədardır

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

455 Aşağıdakılardan hansı Kussulun adı ilə əlaqədardır

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

- assosiativ yaddaş

456 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 5-ci layına aiddir

- neyronlar reseptorların rolunu imitasiya edərək, qeyri-səlis mühitdən siqnalları linqvistik dəyişənlər şəklində alır və onları birbaşa başqa layın neyronlarına ötürür
- 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.
- «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 mənsubiyyət funksiyası şəklində aktivləşərək əvvəlki laydan daxil olan qeyri-səlis siqnalları (term-çoxluqları) fazzifikasiya edir.

457 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 4-cü layına aiddir

- 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.
- 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.

458 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 3-cü layına aiddir

- 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.
- 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

459 Konneksionist strukturlu neyroşəbəkəli qeyri-səlis modelin 2-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) fazzifikasiya edir.
- giriş əlaqələri «Və» əməliyyatından istifadə edən «Əgər ..., onda ...» qeyri-səlis məntiqi qaydaları üçün mülahizələri imitasiya edir.

460 3 16 (42) 2 45, 3 44 (?) 9 9

- 51
- 44
- 12
- 59
- 21

461 Çatışmayan ədədi tapın 34, 14, 62, 47, 23, ?

- 65
- 58
- 79

- 66
 85

462 1,8,14 - 1;5 1,4,12 - 1;7 2,7,17 - 1;?

- 4
 3
 5
 8
 6

463 1 - 9, 3 - 21, 5 - 25, 8 - 24, 7 - ?

- 23
 27
 28
 1
 7

464 ? işarəsinin yerində nə olmalıdır? $36 * 42 \rightarrow 12$ $29 * 31 \rightarrow 14$ $46 * 29 \rightarrow 13$ $58 * 48 \rightarrow ?$

- 72
 90
 34
 28
 25

465 A və B arasında şahmat oyununa start verildi və bir neçə gediş sonra A oyunçusu öz səhvindən 2 fiqurunu itirdi. 2 fiqurun hansı fiqurlar olduğunu bilmirik. Bu halda şahmat taxtasında cəmi 15 piyadanın qalması ehtimalını tapın. (Startda hər oyunçunun 2 atı, 2 topu, 2 fili, 1 vəziri, 1 şahı və 8 piyadası olur. Qəbul edilir ki şah fiqurları itirilə bilməz.)

- 1/2
 13/16
 23/30
 7/30
 8/15

466 İslami bayramların hər il yerini on gün dəyişməsinin səbəbi ... (Kömək: Hicrət - İslami təqvimin başlanğıcı, Qəmər - Ay, Şəms - Günəş, Milad- Hazırkı işlədilən təqvimin əvvəli)

- Miladi və Qəməri illərin uzunluğunda olan fərq
 Şəmsi və Miladi illərin uzunluğunda olan fərq
 Hicri və Miladi illərin uzunluğunda olan fərq
 Hicri və Qəməri illərin uzunluğunda olan fərq
 Şəmsi və Qəməri illərin uzunluğunda olan fərq

467 Boş nərddaxtda 1 daş var və o start vəziyyətindəki xanadadır. Bir cüt nərd zərini atılır və daş düşən xalların cəminə uyğun start vəziyyətindən müvafiq xanaya aparıldı. Daşın yeni xanasının nərddaxtda daşın start vəziyyətində olduğu yarımlovhədə olması ehtimalını tapın.(hər yarımlovhədə 12 xana var) Diqqət: Xalların tətbiqi sadəcə cəmə görə hesablanır, nərd oyun qaydalarına görə yox.

- 11/36
 35/36
 1/36
 2/9
 1/2

468 C-riyazi operator dursa, tapın. $C1=-14$; $C12=30$; $C32=110$; $C22=?$

- 90
 50
 60
 70
 80

469 4 dost hər biri gördükləri işin sonunda 10 min azn pul qazanmış oldular. Bu pulu hər biri bir cür yatırmaq qərarına gəldi. 1-ci dost: Pulu illik 14% olmaqla 5 illiyə banka yatırdı və hər ilin sonunda illik faizləri götürdü. 2-ci dost: Bu pula eyni dəyərdə olan torpaq sahəsi aldı. 3-cü dost: Bu pula eyni dəyərdə olan kiçik bir daşınmaz əmlak alıb onu aylıq 100 azn-ə icarəyə verdi. 4-cü dost: Bu pula qızıl külçələri aldı. 5 il sonra 5 il əvvələ nisbətən qızıl 50%, daşınmaz əmlak 25%, torpaq isə 80% bahalaşmış oldu. İndi tapın ki, 5 il sonra hansı dostun yatırımı daha sərfəli olmuş oldu? (Sadəlik üçün sualda verilən şərtlər ilə kifayətlənmək lazımdır, inflyasiya, amortizasiya kimi əlavə mürəkkəb faktorlar nəzərə alınmamalıdır)

- 2-ci dost
 1-ci dost
 4-cü dost
 2 və 3-cü dost
 3-cü dost

470 Aytən, Samirə və Gülay sarışın, qaraşın və kürən qızlardır. Aytən qaraşın deyil. Gülay sarışın və qaraşın qızın arasında oturub. Aşağıdakılardan hansı dəqiqdir?

- Samirə kürəndir
 Aytən qaraşındır
 Gülay qaraşındır
 Gülay kürəndir
 Samirə sarışındır

471 2:48 - 6, 74 - 8, 25 - 4, 32 - 5, 40 - 6, 69 - 8, 238 - 15 3:48 - 3, 74 - 4, 25 - 2, 32 - 3, 40 - 3, 69 - 4, 238 - ?

- 6
 5
 9
 8
 7

472 1, 4, 5 - 15 2, 6, 4 - 10 1, 4, 9 - 25 3, 2, 7 - ?

- 100
 50
 20
 15
 25

473 6 - 66 , 8 -104 , 10 - 150 , 12 - ?

- 204
 144
 156
 180
 184

474 Hər keçiddə hər bir hərfnin başqa biri ilə yerdəyiş edildiyini bilərək çatışmayan həddi tapın: ABCAD -> BADBC -> ? -> ABCAC

- ACBAD
 DAACB
 CCABC

- ABCDB
 DCBDA

475 Aşağıdakı ardıcılıqlar müəyyən qanunauyğunluğa əsasən düzülmüşdür. Bu qanuna uyğun gələn növbəti sıranı tapın. 4,2,6,4,12,10,30; 5,10,7,14,11,22,19; 6,3,12,9,36,33,132; ?

- 7,28,25,100,97,388
 7,14,11,22,19,38,35
 7,7,9,18,36,72,277
 7,42,39,234,230,460
 7,21,17,51,47,141,137

476 13 - 15 - 19 - 27 11 - 14 - 23 - 50 21 - x - y - 105 $x+y=?$

- 41
 42
 43
 64
 66

477 İsmayıl bir gündə kitabın 32 səhifəsini oxudu. Bu kitabdakı ümumi vərəqlərin $\frac{1}{8}$ hissəsidir. Kitabdakı vərəqlərin sayını tapın.

- 124
 384
 128
 255
 256

478 Nöqtələrin yerinə məntiqi uyğun gələn variantı seçin. Cütçü babasan, buğdanı ver, darı yeyərsən, Su olmasa, qışda əridib qarı yeyərsən, Daşdan yumuşaq zəhr nədir, ... yeyərsən, Öyrənməmişən ət-yağa dünyadə, əkinçi! Heyvan kimi ömr eyləmişən sadə, əkinçi! (M.ə.Sabir)

- Darı
 Marı
 Narı
 Zarı
 Zarı

479 Uyğunluğu müəyyən edin ? işarəsinin yerinə düzgün variantı seçin. mavi,daraq → maraq zabit,mahir → zahir qaya,mizan → ?

- qazan
 nizə
 azan
 yazan
 əskər

480 əvvəlki ikiliklərə uyğun olaraq, son ikiliyi tamamlayın: Ford - Kanada, Nokia - İsveç, BMW - Belçika, Peugeot - ?

- Norveç
 Fransa
 İspaniya
 Ukrayna
 Portuqaliya

481 Anaqramı həll edin və digərlərindən fərqlənən sözü seçin

- adıy
- İməğüol
- ciab
- stdo
- laax

482 Anaqramı həll edin və 5 liyə daxil olmayanı seçin

- kilvə
- üməlilm
- kəçrö
- kəçrö
- əlfəh

483 4, 17 - 14, 3 6, 7 - 6, 4 10, 3 - 3, 4 8, 8 - X, Y. X+Y=?

- 8
- 10
- 16
- 17
- 18

484 23-Futbol-11 ?- Boks - 1

- 10
- 1
- 12
- 3
- 13

485 aslan - 1,2,3,1,4. qarı - 5, 1, 6, 7. ədəbiyyat - ?

- 8, 9, 8, 10, 11, 12, 12, 1, 13
- 8, 9, 8, 10, 11, 12, 1, 13, 13.
- 9, 10, 9, 11, 12, 12, 1, 12, 13.
- 8, 9, 9, 10, 11, 11, 1, 12, 13.
- 9, 9, 9, 11, 12, 13, 1, 12, 13.

486 sərvət, razı, vətən - tərənə günəş, layiq, əməl - ?

- ləl
- güldan
- üfüt
- şələlə
- dövlət

487 ? işarəsinin yerinə uyğun gələn ədədi seçin. 45 ʘ 29 34 ʘ 19 93 ʘ 39 91 ʘ ?

- 64
- 81
- 36
- 91
- 19

488 Tapın: 1,2,3 - 2 1,2,3,4,5 - 3 2,7,17,2 - ?

- 1
- 7
- 4

- 6
 2

489 aşağıdakı sözdə hərflərin yeri dəyişilib. Bərpa etsək nə adı alarıq? Altinatad.

- Qədim yunan gözəllik ilahəsi
 Okean
 Materiklərdən ən kiçiyi
 Cənubi Amerikada dağ zirvəsi
 Məhv olmuş əfsanəvi ada

490 Altı dost - Cavid, Səməd, Eldar, Aysun, Dilarə, Fərid faciə, komediya və melodram janrlarında olan kinolara bilet alıblar. Dostlar kinolara iki nəfər olmaqla baxırlar. Cavid və Eldar melodram janrında olan kinoya bilet almayıblar. Səməd Aysunla eyni kinoya getmir. Aysun komediyaya bilet alıb. Dilarə Cavidlə eyni kinoya gedir. Komediya janrında olan kinoya gedənlər kimlərdir?

- Aysun və Dilarə
 Cavid və Dilarə
 Eldar və Aysun
 Səməd və Fərid
 Səməd və Aysun

491 Tamamlayın: 12,10,1, 8, 6, 1, 4, 2, 1, ?

- 0
 1
 2
 3
 4

492 Ananın 35 yaşı var. 5 il sonra ana ilə əkiz uşaqlarının birlikdə yaşları arasında fərq 20 olacaq. İndi uşaqların neçə yaşı var?

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

493 3-6, 9-72, 2-2, 5-?

- 63
 20
 23
 18
 51

494 Saat 12:00-da üst-üstə olan saat və dəqiqə əqrəbləri növbəti dəfə hansı saat intervalında üst-üstə düşəcəklər?

- 13:05 - 13:10
 13:00 - 13:05
 13:20 - 13:25
 13:15 - 13:20
 13:10 - 13:15

495 17 - ABŞ - 76 19 - Azərbaycan - ?

- 37

- 78
 12
 88
 18

496 $A_4=2, A_5=2, A_7=2, A_{10}=3, A_{16}=4, A_{79}= ?$ Hansı ədəd sual işarəsinin yerində ola bilər?

- 5
 6
 7
 8
 9

497 ? işarəsinin yerinə uyğun gələn ədədi seçin. $32 \rightarrow 6 \ 51 \rightarrow 10 \ 78 \rightarrow 14 \ 93 \rightarrow ?$

- 12
 21
 78
 18
 27

498 2014-cü ildə Makedoniyalı İsgəndərin doğumundan (e.ə. 356) neçə il keçir?

- 1656
 1660
 2353
 2370
 1658

499 Üzgüçülük yarışında 5 qız - Zərifə, Cəmilə, Gülnar, Samirə və Natavan yarışirlar. Natavan ilk üçlüyə düşməyib. Cəmilə 3-cü yeri tutub və Gülnarın tutduğu yerdən üstündür. Samirə 2 ci yeri tutandan 1 yaş böyükdür. 1, 2 və 3cü yerləri tutanları ardıcılıqla göstərin.

- Cəmilə,Samirə,Gülnar
 Samirə,Gülnar,Cəmilə
 Gülnar,Zərifə,Cəmilə
 Cəmilə,Zərifə,Samirə
 Samirə,Zərifə,Cəmilə

500 $198, 1241 - 91 \ 1451, 54 - 44 \ 76144, 478 - ?$

- 77
 68
 48
 17
 11

501 Çempionatda B futbol klubu 25 oyundan sonra 21 qələbəylə 2-ci yerdədir. 1-ci yerdə gedən A klubu ondan az qələbə qazansa da, xalca öndədir. B klubunun 1 heç-heçə etdiyini nəzərə alsaq, A klubunun çempionatda neçə heç-heçə etdiyini tapın. (Qələbə 3 xal, heç-heçə isə 1 xalla qiymətləndirilir)

- 6
 1
 3
 4
 5

502 Qonaqlığa ən sonda gələn bir ailənin 3 üzvü qonaqlıqda olan digər şəxslərlə bir-bir görüşür və sonra məclis başlayır. Qonaqlıqda cəmi 20 şəxs iştirak edibsə, ən sonda gələn ailənin üzvləri bir yerdə digər

qonaqlarla cəmi neçə dəfə görüşüblər?

- 51
 23
 17
 60
 17

503 10 ədəd fərqli nömrəli şarı 10 ədəd fərqli nömrəli qutuya təsadüfi olaraq yerləşdirdilər. 5 nömrəli şarın 5 nömrəli qutuya düşmə ehtimalı nə qədərdir?

- 5
 1/10
 1/2
 1/5
 1

504 isbat, açar, tərəf - itaət . üsul, kəmiyyət, rəf - ülkər. duzlu, ney, ? - dunay .

- Asiya
 yoxsul
 yardım
 aypara
 say

505 0, 2, 4, 5, 5, 5, 10, 8, 6, 15, A, B A+B=?

- 48
 24
 18
 12
 15

506 mütləqiyyət - ət, təlim, müəllim, til müzəffər - zəfər, zər, zərər, ?

- zümzümə
 fərman
 əruz
 məruz
 əsər

507 esduoyuu - sözlərinin yerdəyişməsindən Azərbaycan dilində olan söz aldıqda alınan söz hansı varianta uyğun gələr?

- ilin ayı
 yemək adı
 məişət texnikası
 axar su
 idman növü

508 Rus dilində olan aşağıdakı 5 sözdən 4-ü Türk mənşəlidir. Türk mənşəli olmayan sözü tapın. (Sözlərin tərkibinə yaxud dilimizdəki analoquna fikir verməklə məntiqi analiz et)

- Qranitsa
 Boqatır
 Kolbasa
 Karandaş
 Qranitsa

509 Tire işarəsi ilə ayrılmış cütlərin arasındakı əlaqəni taparaq sonuncu cütü tamamlayın. (cütlər bir yerdə məntiqi ardıcılıq təşkil etmir, sadəcə hər cütün sol və sağ tərəfi arasında məntiqi əlaqə var) 78 - 51, 39 - 21, 48 - 21, 98 - 71, 29 - 11, 99 - ?

- 81
- 51
- 91
- 9
- 18

510 Saitlərdən ibarət 3 hərfli, ilk və son hərfi fərqli olan birləşmələrin ümumi sayı nə qədərdir?

- 998
- 729
- 648
- 81
- 999

511 Tamamlayın: 4, 9, 25, 64, 169, ?

- 489
- 256
- 625
- 525
- 441

512 12 20 (10) 63 45 10 34 (4) 23 3 31 44 (?) 90 89,

- 6
- 4
- 14
- 12
- 18

513 Ardıcılığı tamamlayın. 4, 6, 9, 13, 18, ?

- 12
- 36
- 19
- 20
- 24

514 10,12,6,4,8,10,5,3,?

- 7
- 5
- 4
- 3
- 6

515 Sözlər arasındakı məntiqi əlaqəyə uyğun olaraq ? işarəsinin yerinə uyğun gələn variantı seçin İsti - alov
Soyuq - ?

- günəş
- sərin
- buz
- su
- temperatur

516 Digərlərindən ciddi bir xüsusiyyətə görə fərqlənən variantı seçin (*|*)

- Qulaq
- Əl
- Burun
- Ayaq
- Göz

517 Nöqtələrin yerinə məntiqi uyğun gələn variantı seçin. Gör necə bir döndü bu bəxtin üzü, ayrını düz, əyri yazırdıq düzü. Ruzi axırdı gecəsi, gündüzü. əllini bir, ayrı yığırdıq Sandığa pullar necə dam-dam idi, Ax, necə kef çəkməli əyyam idi . (M.ə.Sabir)

- Buzu
- Yüzü
- Üzü
- Bizi
- Pulu

518 İlin aylarında bir ayda ən azı neçə saat ola bilər?

- 482
- 696
- 696
- 672
- 756

519 2-ci çoxluğu tamamlayın: {Dədə Qorqud, Koroğlu, Yeddi gözəl, Leyli və Məcnun} {Qeys, Bəhram, Dəmirçioğlu, ?}

- Dəli Həsən
- Aruz
- Həsən
- Rövşən
- Nofəl

520 1,11,2,10,3,9,?

- 6
- 4
- 3
- 2
- 5

521 Sə..., ...un. Verilmiş nöqtələrin yerində hansı hərflər olmalıdır ki, hər iki sətirdə söz alınsın?

- r,t,j.
- f,r,ə.
- a,h,r.
- m,r,i.
- q,n,a.

522 William Harley və William, Walter, Arthur Davidson qardaşlarının baniləri olduqları nəqliyyat vasitəsi hansı növə aid olub?

- Motorlu qayıq
- Motosikl
- Təyyarə
- Avtomobil
- Velosiped

523 CC (2 B 8)=2, C (24 Y 57)=9, CC (13 Y 4 B 17) ? (Hərflər riyazi operatorlardır)

- 4
 2
 1
 5
 3

524 $ab*cb=dfe$. $e=9$ isə b hansı variantdakı ədədə bərabər ola bilər? (Burada ab,cb,def yanaşı yazılışdır. Yəni məs: $a=1$ $b=2$ isə $ab=12$.)

- 5
 7
 2
 1
 8

525 Ardıcıl nömrələnmiş 4 qapı göy,yaşıl,qırmızı,sarı rəngləri ilə rənglənib.Sarı qapı göy və yaşıl qapıların arasındadır.Yaşıl qapı qırmızı qapıdan dərhal əvvəlki qapıdır. Qapıların ıralanma ardıcılığını tapın.

- göy, sarı, yaşıl, qırmızı
 yaşıl, qırmızı, sarı, göy
 yaşıl, qırmızı, göy, sarı
 qırmızı ,göy, yaşıl, sarı
 qırmızı ,göy ,sarı, yaşıl

526 11,13,17,23,31,?

- 39
 30
 29
 41
 37

527 +C, -F, *H, /?

- D
 B
 A
 N
 Q

528 Tamamlayın: q,w,e,r,t,y,?

- x
 i
 b
 v
 u

529 Kompromis sözünə hansı daha çox uyğun gəlir?

- Ticarət etmək
 Ortaq məxrəcə gəlməmə
 Təzminat vermək
 Güzəşt etmək
 Qarşılıqlı şəkildə ittiham

530 ? işarəsinin yerinə uyğun gələn ədədi tapın.198 (728) 24 392 (?) 13

- 112
 396
 543
 405
 504

531 Artıq olanı seçin. (açar söz: fəza)

- Kvadrat
 Trapesiya
 Romb
 Paraleloqram
 Piramida

532 Email-klaviatura, Məktub-...

- məktəb
 qələm
 klaviatura
 Masa
 şəkil

533)...lar! Sınə dağı, göz dağı, Məhəbbətin tüstülənən ocağı. Bir millətin kimliyini bildiren, Nəfəsindən ləpələnən bayrağı! (B.Vahabzadə). Nöqtələrin yerində olacaq sözü məntiqi olaraq tapın.

- Roman
 Bayatı
 Ağı
 Poema
 Kitab

534 Cüt nömrəli maşınlar həftənin cüt günləri, tək nömrəli maşınlar işə həftənin tək günləri hərəkət edir. Bu qayda ilə *-BG-230 nömrəli maşın hansı günlərdə hərəkət edə bilər?

- Cümə,Cümə axşamı,Şənbə
 Çərşənbə,Cümə,Bazar
 Çərşənbə axşamı,Şənbə,Bazar
 Bazar ertəsi,Çərşənbə axşamı,Şənbə
 Çərşənbə axşamı,Cümə axşamı,Şənbə

535 Hər f qarışığından söz düzəldib mənaca o sözlə uyuşan variantı seçin: təzmivanü

- Hündür
 Tarazlıq
 Kompensasiya
 Üstünlük
 Kompensasiya
 Qarışıq

536 Asif maşından evə aldığı qarpızları daşımalıdır. O hər səfərində ən çoxu 2 qarpız aparmaq iqtidarındadır. Maşında isə 11 qarpız var. O halda Asif qarpızları ən azı neçə dəfəyə evə daşımacaq?

- 11
 6
 5.5
 5
 1

537 Uyğun gələn söz hər f dəyişikliklə yazılıb.Onu tapın. Bəhs-...

- baməsühi
 baməhəsb
 bamərühi
 baməqüsi
 baməruhi

538 451 - 155, 124 - 422, 101 - 102, 168 - ?

- 189
 862
 962
 159
 618

539 18 - 9, 46 - 8, 982- 17, 144-?

- 21
 15
 12
 16
 31

540 Artıq olanı seçin (açar söz: ölkə)

- R. Kastellano
 S. Stallone
 R. De Niro
 M. Duqlas
 Al Paçino

541 Aşağıdakı cümlədə hansı əmrin hər bir halda mütləq yerinə yetirilməsi tələb edilir? Riyaziyyat dərslərini oxuyan zaman dəftər və qələm götür, ədəbiyyat oxuyan zaman ucadan oxu, oxuyarkən diqqətli ol.

- Ucadan oxumaq
 Dəftər və qələm götürmək
 Qələm götürmək
 Dəftər götürmək
 Diqqətli olmaq

542 ? işarəsinin yerinə uyğun gələn variantı seçin $a \boxtimes b = a * b + a : b$ $a \boxplus b = a + a \boxtimes b$ $9 \boxplus 3 = ?$

- 39
 93
 13
 31
 40

543 Sözlər arasındakı məntiqi əlaqəyə uyğun olaraq ? işarəsinin yerində uyğun gələn variantı seçin. Sümük - ilik Damar - ?

- ət
 əzələ
 ürək
 sümük
 qan

544 12-33, 31-44, 41-55, 43-?

- 99

- 77
 66
 55
 88

545 70 sutkada neçə saniyə var?

- 70*24*24*60 saniyə.
 70*24*60*60*60 saniyə
 70*24*60*60 saniyə
 70*24*60 saniyə
 70*60*60*60 saniyə

546 Digərlərindən fərqlənən sözü seçin

- xoşbəxtlik
 nifrət
 kədər
 sevinc
 ağıl

547 Klassik sözü hansı variantdakı izah uyğundur?

- Qədim dövrlər
 Köhnə ənənələr
 Öz növündə ən qədim, tarixən birinci olan
 Sınıf otağı
 Öz növündə üstün, ən yaxşılarından olan

548 Sözlər arasındakı məntiqi əlaqəyə uyğun gələn variantı tapın Piano - dil Gitara - ?

- Əl
 Sim
 Nöt
 Səs
 Saz

549 Aşağıdakı cümlədə hansı əmrin hər bir halda mütləq yerinə yetirilməsi tələb edilir? Evdən çıxarkən saat tax, əgər hava isti olarsa o zaman özünlə su və papaq götür , soyuq olarsa jaket geyin, yağış yağarsa özünlə çətir götür.

- su və papaq götürmək
 çətir götürmək
 jaket geyinmək
 su götürmək
 saat taxmaq

550 12-27, 22 - 64, 31 - 64, 51 - 216, 62 - ?

- 625
 727
 512
 354
 125

551 $12+12*7:3-8:2*3-1+10*8-2+12=?$

- 147
 119

- 112
 108
 117

552 Qayçı, avtomobil, Dunay, iynə, org, təyyarə, ..., ... Nöqtələrin yerində hansı sözlər ola bilər?

- Kür, info
 Qayıq, qatar
 Parça, Araz
 Sap, com
 Gəmi, sap

553 ? işarəsinin yerinə uyğun gələn ədədi seçin. 1,21,3,19,5,17,7,?,?

- 16,6
 15,9
 14,2
 14,5
 21,4

554 Aşağıdakı ardıcılıqlardan hansı verilən ardıcılıqla eyni qaydada tərtib edilmişdir?

- 5,2,4,1,3,0,2
 3,5,2,4,1,3,0
 6,4,7,5,8,6,9
 9,6,8,5,7,4,6
 5,7,4,6,3,5,2
 3,0,2,-1,1,-2,1

555 Ofisdə 6 nəfər işçi var. Bir nəfərin yaşı 31, digərinin 33, qalanların isə 26 yaşı var. İşçilərin orta yaşı ... - dir.

- 31
 27 yaş 6 ay
 30
 90
 28

556 ? işarəsinin yerinə uyğun gələn variantı seçin 123 → 14 304 → 25 611 → 38 712 → ?

- 52
 49
 45
 74
 54

557 1,2,6,24,120,?

- 540
 330
 720
 210
 240

558 Qatar - Dəmir yolu, Piyada - ?

- Su
 Səki
 Asfalt

- Şosse
- Küçə

559 Üzüntü - 4, Qalib - 5, İstisna - 5, Müstəqillik - ?

- 6
- 11
- 9
- 10
- 8

560 5 ədəd zər atılır. Zərlərin hamısının cüt üzü düşürsə, zərlərdəki xalların cəminin ola biləcək maksimum qiymətini tapın

- 1
- 20
- 30
- 10
- 26

561 1,2,6,24,120,?

- 540
- 720
- 330
- 240
- 210

562 5-likdə fəaliyyət baxımdan artıq olan variantı seçin

- Tahir Salahov
- Çaykovski
- Da Vinçi
- Pikasso
- Səttar Bəhlulzadə

563 Cütlər arasındakı qanunauyğunluğu tapın: 14-15, 21-3, 15-24, 23-5, 27-45 35-?

- 9
- 53
- 15
- 34
- 16

564 Oscar Wilde-in aşağıdakı fikrini məntiqi olaraq taparaq tamamlayın: Cəmiyyət yalnız fikirlərdə mövcuddur, real aləmdə isə yalnız ... var.

- qaliblər
- təbiət
- fəlakətlər
- fərdlər
- cəmiyyətlər

565 əli cibindəki pulun onda birini xərclədikdən sonra qalan pulun yarısını evə qoyur. Bir qədər sonra isə cibindəki pulun yarısını xərcləyərək qalan pulun onda birini evə qoyur. əlinin evə qoyduğu pul 94 manat 50 qəpikdirsə, əlinin cəmi nə qədər pulu var idi?

- 400
- 150

- 200
 250
 300

566 Ardıcılıığı tamamlayın. 12,23,38,107,?

- 701
 107
 108
 109
 0

567 İerarxiya sözünə aşağıdakı variantlardan hansı daha uyğundur?

- Zəncirvari
 Təkhakimiyyətli
 Adalar qrupu
 Çoxhakimiyyətli
 Ağacvari

568 Teatra 10 bilet var, bunlardan 4-ü 1ci sraya, qalanları isə 5-ci sırayadır. İxtiyari seçilmiş biletin 5-ci sraya olması ehtimalını: p-ni tapın.

- 0,5
 2/5
 1
 3/5
 0,3

569 əgər işıqforun yaşıl işığı 90 san., qırmızı işığı 60 san. yanarsa, işıqfora yaxınlaşan maşının dayanmadan keçib getməsi ehtimalını: p-ni tapın. Cavabını 10p kimi yazın.

- 22
 6
 9
 10
 15

570 əgər telefon xəttinin 40 ilə 70-ci km arasındakı ərazidə qırılma baş veribsə, onda qırılmanın 50 ilə 55-ci km arasında olması ehtimalını: p-ni tapın. Cavabı 12p kimi yazın.

- 8
 6
 2
 3
 4

571 Orfoqrafiya lüğətində 22000 söz var. Elmi əsər üzərində işləyən dilçi alim bunlardan 16000 sözü yalnız bir dəfə işlədib. Bu lüğətdən ixtiyari seçilən bir sözün alim tərəfindən bir dəfədən çox işlənməsi ehtimalını: p-ni tapın və 22 p=?

- 22
 6
 8
 11
 16

572 Oğlan görüşə gəlmədi – A hadisəsi, qız görüşə gəlmədi – B hadisəsi olarsa, $C = A + B$ ifadəsi hansı hadisəni ifadə edir?

- her ikisi görüşə gəlmədi
- heç kəs görüşə gəlmədi ;
- kimsə görüşə gəldi
- ancaq biri görüşə gəlmədi
- kimsə görüşə gəlmədi

573 10,12,6,4,8,10,5,3,?

- 4
- 5
- 6
- 7
- 3

574 0, 2, 4, 5, 5, 5, 10, 8, 6, 15, A, B A+B=?

- 48
- 24
- 18
- 15
- 12

575 12 (3) 43 31 (8) 55 12 (?) 79.

- 9
- 12
- 5
- 42
- 87

576 Turnirdə 8 şahmatçı 1 dövrlük dairəvi sistem üzrə yarışır, yəni hər oyunçu digərləri ilə 1 dəfə oynamalıdır. Cəmi neçə oyun keçirilməlidir?

- 16
- 10
- 28
- 7
- 8

577 12, 4 (24) 18, 14. 10, 9 (14) 12, 6. 7, 4 (6) 4, 4. 20, 16 (?) 20, 16

- 36
- 16
- 8
- 72
- 42

578 sərvət, razı, vətən - tərənə günəş, layıq, əməl - ?

- ləl
- şələlə
- dövlət
- güldan
- üfüq

579 7, 14, 19, 29, 40, 44, ?

- 52
- 61

- 58
 60
 53

580 $12+12*7:3-8:2*3-1+10*8-2+12=?$

- 112
 108
 117
 147
 119

581 Tayqa ...

- Təyyarə növüdür
 Fiziki termindir
 Sıx meşə növüdür
 Tay döyüş idman növüdür
 Qədim slavyan rəqsidir

582 Saat əqrəbində saat 2 tamamda saat və dəqiqə əqrəbi arasındakı iti bucaq neçə dərəcə olur?

- 70
 30
 60
 90
 50

583 Digərlərindən fərqlənən adı seçin

- Cəmşid Naxçıvanski
 Cəlil Məmmədquluzadə
 Səməd bəy Mehmandarov
 Əli ağa Şıxlinski
 Həzi Aslanov

584 Bir cüt nərd zərini 5 dəfə ardıcıl atdıqda cəmdə ən azı neçə xal yığılar və ən çoxu neçə xal yığılar? (Müvafiq olaraq. Xallar zərin düşən üzündəki rəqəmlərin cəmi hesab olunur.)

- 10 və 60
 5 və 25
 5 və 30
 36 və 36
 5 və 60

585 Aşağıdakı ardıcılıqlardan hansı verilən ardıcılıqla eyni qaydada tərtib edilmişdir? 5,7,4,6,3,5,2

- 9,6,8,5,7,4,6
 6,4,7,5,8,6,9
 5,2,4,1,3,0,2
 [yeni cavab]3,0,2,-1,1,-2,1
 3,5,2,4,1,3,0

586 10 nəfər aralarında idman yarışı keçirir. Hər bir kəs bir-biriylə bir dəfə oynayacaq və yekunda ilk iki yeri tutanlarsa aralarında final oyunu keçirəcək. Cəmi neçə oyun oynanılmalıdır?

- 42
 29
 54

- 45
 48

587 10 nəfər aralarında idman yarışı keçirir. Hər bir kəs bir-biriylə bir dəfə oynayacaq və yekunda ilk iki yeri tutarlarsa aralarında final oyunu keçirəcək. Cəmi neçə oyun oynanılmalıdır?

- 46
 50
 51
 45
 6

588 Ütü - Soyuducu - Paltaryuyan Liviya - Sudan - ?

- Saxara
 Afrika
 Asiya
 Misir
 Tripoli

589 Malın qiyməti 4 dəfə bahalaşıbsa, mal neçə faiz bahalaşmış?

- 40 faiz
 4 faiz
 300 faiz
 400 faiz
 500 faiz

590 İnternet saytlarındakı .uk sonluğu ... mənasını verir.

- Ukrayna
 Birləşmiş krallıq
 Microsoftun özəl saytı
 hərbi
 Birləşmiş ştatlar-Kanada

591 Artıq olanı seçin.

- məğrib
 doğu
 batı
 güney
 quzey

592 İki maşın gedir. Öndəki maşının sürəti 100 km/saat, geridəkinin sürəti isə 40 km/saat - dır. Öndəki maşının geridəkinə nəzərən sürəti nə qədərdir?

- 100
 20
 60
 40
 140

593 Hansı hərflər olmalıdır ki, söz alınsın? ...çay, ...-göl

- əzən
 ygö
 Qruu
 lmim

əru

594 A*B mənfi ədəddirmi? 1.A mənfidir 2.B mənfidir (1) və (2) mülahizələrindən və tapşırığın sualından istifadə edərək, mülahizələrin kafi olub-olmadığını müəyyənləşdirib aşağıda göstərilən 5 cavabdan bir düzgün cavabı seçin:

- əgər düzgün cavabı ancaq (2) mülahizəsinin köməyi ilə ala bilərsinizə
 əgər düzgün cavabı ancaq (1) və (2) mülahizələrindən birlikdə istifadə etməklə ala bilərsinizə
 əgər düzgün cavabı ayrılıqda ancaq (1) və ya ancaq (2) mülahizələrindən istifadə etməklə ala bilərsinizə
 əgər düzgün cavabı (1) və (2) mülahizələrindən hətta birlikdə istifadə etməklə ala bilmirsinizsə
 əgər düzgün cavabı ancaq (1) mülahizəsinin köməyi ilə ala bilərsinizə

595 Qutuda 4 ağ, 3 qara, 1 qırmızı, 6 sarı kürəcik var. Qutudan 2 kürə çıxarılır.Çıxan 2 kürə sarı olduqdan sonra çıxarılacaq 3-cü kürənin də sarı olma ehtimalını tapın. Kömək nümunə: Zərin 6 üzü var, iki dəfə atılan zərdə hər iki dəfədə məsələn, bir üzünün düşməsi ehtimalı vurma prinsipi ilə tapılır. $(1/6)*(1/6)=1/36$.

- 4/49
 1/2
 1/17
 1/3
 9/49

596 Məntiqi olaraq 5-liyə uyğun gəlməyən variantı seçin. (Sözlər hərf dəyişikliyinə uğrayıb, bərpa edərək oxuyun)

- Əbdər
 Zutov
 Taraas
 Vişlə
 Ruaqs

597 Tamamlayın: 1, 8, 17, 42, ?

- 120
 100
 101
 110
 115

598 $aca - 3$, $acb - 6$, $ada - 6$, $bdc - ?$ (a,b,c natural ədədlərdir.)

- 9
 13
 36
 21
 81

599 1,1,2,3,5,?

- 9
 1
 8
 7
 16

600 5, 10, 11, 13, 17, ?

- 25
 26

- 22
- 34
- 18

601 Döndrəqəmli ədədin hər bir rəqəmini 2 vahid azaltsaq 2347 alınar.İlkin döndrəqəmli ədədi tapın

- 4567
- 1125
- 2369
- 4549
- 4569

602 $1=0001, 2=0010, 3=0011, 4=0100, 5=0101, 8=?$ (açar söz: ikilik)

- 1111
- 0111
- 1000
- 1001
- 1100

603 Məntiqi əlaqəni tapın və sual işarəsinin yerinə uyğun gələn sözü seçin. Yatmaq - yuxu görmək Oxumaq - informasiya almaq İşləmək - ?

- saymaq
- böyümək
- dostlaşmaq
- hirsənmək
- yorulmaq

604 $7,15 - 15 \ 17,18 - 36 \ 17,24 - 48 \ 9,12 - ?$

- 18
- 46
- 12
- 24
- 110

605 $1 (5) 2 \ 2 (17) 3 \ 4 (?) 5$

- 43
- 20
- 89
- 154
- 65

606 5-liyə uyğun gəlməyən variantı seçin

- roman
- kitab
- hekayə
- esse
- novella

607 əvvəlki ikiliklərə uyğun olaraq, son ikiliyi tamamlayın: Ford - Kanada, Nokia - İsveç, BMW - Belçika, Peugeot - ?

- Norveç
- Ukrayna
- İspaniya

- Fransa
 Portuqaliya

608 ? işarəsinin yerinə uyğun gələn variantı seçin 3421 → 13 5632 → 24 8631 → 55 7532 → ?

- 23
 43
 44
 30
 27

609 11,13,17,23,31,?

- 39
 30
 29
 41
 37

610 A B-dən böyükdür. C isə D-dən böyükdür. C A-dan da böyükdür. A D-dən kiçikdir. Onda D ... böyükdür.

- Təkcə B-dən
 C-dən, B-dən və A-dan
 təkcə A-dan
 A-dan və C-dən
 A-dan və B-dən

611 Birinci hərfi qalın sait, sonuncu hərfi incə sait, orta hərfi samit olan neçə 3 hərflü birləşmə var? (əlifbamızda 23 samit, 4 qalın, 5 incə sait var)

- 460
 1656
 592
 312
 1863

612 5-liyə daxil olmayan 5-cini tapın.

- Merkuri
 Saturn
 Neptun
 Uran
 Yupiter

613 8,16,49,98,289,?

- 396
 867
 361
 578
 196

614 Bilik yarışmasında iştirak edən 8 tələbə yarışma başlamadan öncə bir-birləri ilə əl görüşüb qarşılıqlı uğurlar arzu etdilər. Cəmi neçə əl görüşməsi oldu?

- 28
 64
 8

- 4
 16

615 $A=\{B, C, D, \dots\}$. $B=\{E, F, G, \dots\}$. $E=\{H, K, L, \dots\}$. əgər verilmiş ifadədə K ilə Bakı şəhəri işarə olunubsa, onda məntiqi olaraq tapın ki, $\{L, B, A, F\}$ çoxluğu hansı variantdakı çoxluğu ifadə edə bilər?

- {Afrika, Yer, Quba, Azərbaycan}
 {Quba, Avrasiya, Yer, Suriya}
 {Gəncə, Yer, İslamabad, Kuba}
 {Avrasiya, Bakı, Rusiya, Yer}
 {Gəncə, Avstraliya, Azərbaycan, Yer}

616 1-dən 35-ə qədər olan ədədlərin yazılışında neçə 3 var? (35 də daxil)

- 6
 4
 9
 12
 10

617 Saat 12:00-da üst-üstə olan saat və dəqiqə əqrəbləri növbəti dəfə hansı saat intervalında üst-üstə düşəcəklər?

- 13:20 - 13:25
 13:10 - 13:15
 13:05 - 13:10
 13:00 - 13:05
 13:15 - 13:20

618 Sol tərəfdəki ədədlərlə sağdakı ardıcılıqlar arası əlaqəni taparaq son ardıcılığı tamamlayın. 66 ---- 13 və 37. 18 --- 10 və 9. 28 --- 11 və 17. 58 --- 14 və ?

- 41
 85
 59
 14
 86

619 ? işarəsinin yerinə uyğun gələn sözü seçin Təqvim - tarix ? - saat

- Günəş
 Saniyə
 Vaxt
 Termometr
 Saat

620 $1=0001, 2=0010, 3=0011, 4=0100, 5=0101, 8=?$ (açar söz: ikilik)

- 1111
 0111
 1000
 1001
 1100

621 Qutuda 4 ağ, 3 qara, 1 qırmızı, 6 sarı kürəcik var. Qutudan 2 kürə çıxarılır. Çıxan 2 kürə sarı olduqdan sonra çıxarılacaq 3-cü kürənin də sarı olma ehtimalını tapın. Kömək nümunə: Zərin 6 üzü var, iki dəfə atılan zərdə hər iki dəfədə məsələn, bir üzünün düşməsi ehtimalı vurma prinsipi ilə tapılır. $(1/6)*(1/6)=1/36$.

- 1/17

- 9/49
 4/49
 1/2
 1/3

622 Sual işarələrinin yerinə hansı variant uyğun gəlir? Meşə - Ağac - Meyvə - Çəyirdək. ? - Günəş sistemi - ? - İnsan

- Süd yolu, asteroidlər
 Günəş, Şüa
 Süd yolu, Günəş sistemi
 Kainat, Ay
 Günəş, Materik

623 198, 1241 - 91 1451, 54 - 44 76144, 478 - ?

- 77
 68
 48
 17
 11

624 Şagirdin öyrənməli olduğu 9 dərslər var. Dərslərin hər biri çətin, orta və yaxud asan sayıla bilər. Çətin dərslərin sayı asan dərslərin sayından 5 dəfə azdır. Şagirdin artıq bir çətin dərslərini oxuduğunu bilərək tapın ki, 9 dərslərdən neçəsi orta səviyyəlidir?

- Heç biri
 Üçü
 İki
 Biri
 Dördü

625 Uyğunluğu tamamlayın: 124-108, 325 - 310, 162-112, 421 - ?

- 405
 402
 410
 408
 404

626 Qanuna uyğunluğu pozan ədədi göstərin 47 , 58 , 71 , 79 , 95 , 99 , 119

- 99
 79
 58
 71
 119

627 Uyğunluğu tapın 12-2, 26-2, 29-3 , 68-4, 77-4, 7-1, 240-?

- 8
 6
 5
 4
 7

628 24-16, 14-1, 33-27, 12-1, 21-?

- 2

- 1
- 6
- 5
- 12

629 184-21 425-1 847-81 394-?

- 52
- 36
- 51
- 12
- 94

630 $A = \text{Say}\{\text{İlin neçə ayında azı 30 gün var?}\}$, $B = \text{Say}\{\text{İlin neçə ayında cəmi 30 gün var?}\}$. $A+B=?$

- 15
- 24
- 17
- 12
- 10

631 11, 20 - 8 41, 12 - 34 14, 14 - ?

- 28
- 41
- 82
- 50
- 7

632 Ardıcılığı tamamlayın. 69,63,57,52,47,43,?

- 39
- 41
- 37
- 42
- 31

633 Ağac, X, mebel, Y, parça, paltar. Məntiqi ardıcılıqları tap. X və Y hansı yerinə variantdakı sözlər uyğundur?

- ipək və şkaf
- ev və torpaq
- taxta və ipək
- Budaq və geyim
- taxta və ayaqqabı

634 Tire işarəsi ilə ayrılmış cütlərin arasındakı əlaqəni taparaq sonuncu cütü tamamlayın. (cütlər bir yerdə məntiqi ardıcılıq təşkil etmir, sadəcə hər cütün sol və sağ tərəfi arasında məntiqi əlaqə var) 78 - 51, 39 - 21, 48 - 21, 98 - 71, 29 - 11, 99 - ?

- 91
- 9
- 51
- 18
- 81

635 4-25, 5-36, 8-81, 10-?

- 144

- 100
 101
 121
 131

636 5, 10, 11, 13, 17, ?

- 25
 26
 22
 34
 18

637 İskəndər-Aleksandr, əflatun - Platon, ərəstun - ?

- Aristotel
 Arximed
 Hippokrat
 Ereton
 Eston

638 Sol ədəddən sağ ədədin alınması məntiqi ilə uyğunluğu tamamlayın. 23 - 64, 12 - 42, 71 - 241, 31 - ?

- 23
 26
 62
 31
 32

639 İşləyərkən geri qalan saat sutka dəyişəndə düz işləyən saata uyğunlaşdırıldı. Saat hər bir saatda 5 dəqiqə geri qaldı və 5 saat əvvəl tamamilə dayandı. İndi saat 7-yə 10 dəqiqə qalıbsa, xarab saat neçəni göstərir? (Təxminən)

- 2-yə 20 dəqiqə işləyib
 1-ə 10 dəqiqə qalıb
 2-yə 10 dəqiqə qalıb
 2 tamam
 1-ə 20 dəqiqə qalıb

640 Məntiqi uyğun gələni tapın: 12 – 12, 2 – 7, 8 – 10, 14 – 13, 6 – ?

- 12
 10
 8
 9
 6

641 $7 * 5 = 6$ $9 * 3 = 2$ $8 * 6 = 7$ $5 * 3 = ?$

- 2
 4
 5
 3
 8

642 451 - 155, 124 - 422, 101 - 102, 168 - ?

- 189
 159

07.04.2017

- 962
- 862
- 618

643 Yox+aşya=Boşqab, Dəvə+mebel=?

- Nərdivan
- Mayakovski
- Furniture
- Ərəbistan
- Dəvədabanı