Taniash operatori nima dep nomianadi?
==== #switch
====
if
====
for
====
while
++++
Tanlash operatorini birorta ham qiymatiga to'gri kelmagan holda qaysi operatori
qo'yiladi?
====
#default
====
case
====
else
====
if
++++
Shart operatori nima dep nomalanadi?
====
#if
====
switch
====
for
====
while

```
++++
continue funksiyasini qaysi operatorlarga qo'llash mumkin?
====
#Har qanday sikl operatoriga,
====
for
====
while
====
do while
++++
Ko'rsatkichlar nima uchun ishlatiladi?
#"o'zining qiymati sifatida xotira
adresini saqlovchi,
====
yo'l boshlovchi
====
"o'zining qiymati sifatida toifani
hotiradan egallagan joyini ko'rsatadi;"
====
"toifani musbat va manfiy
chegarasini aniqlashga;"
++++
Funksiya dep nimaga aytiladi?
====
#"Dasturning istalgan qismidan murojat qilib,
birnecha bor ishlatish mumkin bo'lgan operatorlar guruhi,"
====
```

```
"o'zining qiymati sifatida hotira
adresini o'zlashtiruvchiga "
====
"o'zidan hech qanday qiymat
qaytarmaydigan operatorga;"
====
Shartsiz qabul qilinadigan operatorga
++++
Global o'zgaruvchilar dep nimaga aytiladi?
#"ham asosiy programmada, ham funksiyada
ishlatish mumkin bo'lgan o'zgaruvchi.
====
"faqat funksiyada ishlatilishi mumkin
bo'lgan o'zgaruvchilar;"
====
"Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi
funksiyaga;"
====
"asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan parametrlarni
qabul qilib qayta ishlovchi funksiyalar"
++++
Lokal o'zgaruvchilar dep nimaga aytiladi?
====
#"faqat funksiyada ishlatilishi
mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar."
====
"ham asosiy programmada, ham funksiyada
ishlatish mumkin bo'lgan o'zgaruvchi"
```

```
"Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi
funksiyaga;"
====
"asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan
parametrlarni qabul qilib qayta ishlovchi funksiyalar;"
++++
Qiymatlar parametri deb nimaga aytiladi?
====
#"asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan o'zgaruvchilar
qiymatini qabul qilib oluvchi parametrlar"
====
Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi funksiya
"ham asosiy programmada, ham funksiyada
ishlatish mumkin bo'lgan parameter"
====
"asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan parametrlarni
qabul qilib qayta ishlovchi funksiya"
++++
Qaysi toifa faqat butun sonlarni o'z ichiga oladi?
====
#int
float
====
double
====
long
```

++++

```
Ishorasiz toifalar nima uchun ishlatiladi?
#"barcha bitlar qiymatlarni
saqlash uchun "
====
"toifalarni birini ikkinchisidan
farqlash uchun
**
====
"qiymat qabul qilish
oraligi ortadi
====
"bunday toifa mavjud
emas
++++
Ishorasiz sonlar uchun qiymatlar qabul qilish oralig'I to'g'ri ko'rsatilgan qatorni
belgilang.
====
\#(0...2n-1),
====
(-2n-1...2n-1-1);
====
(0...2n);
====
(-2n-1...2n-1);
++++
C++ da or mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?
====
```

#
====
&&
====
!
====
xor
++++
C++ da not mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?
====
#!
====
====
&&
====
xor
++++
C++ da inkor-yoki mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?
====
#xor
====
&&
====
====
!
++++
C++tilida belgili toifalarning qiymatlari qanday belgi orqali belgilanadi?

#qo'shtirnoq ichida beriladi.
====
ikki nuqta ichida beriladi;
====
nuqtali vergul ichida;
====
vergullar orasida;
++++
Bir yoki bir necha belgilar birlashmasi nima dep ataladi?
====
#satr
====
SOZ
====
gap
====
belgilash birlashmasi
++++
Ko'rsatkichlar hotirada qancha joy egallaydi?
====
#4 bayt
====
1 bayt
====
2 bayt
====
8 bayt
++++
Bir toifaga mansub elementlar to'plami nima dep nomlanadi?
====

#massiv
====
enum
====
matritsa
====
korsatkich
++++
Massivni necha xil ko'rinishi mavjud?
====
#2 xil
====
3 xil
====
4 xil
====
turli xil
++++
Ikki o'lchovli massiv nima dep nomlanadi?
====
#matritsa
====
2 parametrli massiv
====
enum
====
switch
++++
Ikki o'lchovli massivda indekslar soni nechta bo'ladi?
====

C++ da satr uzunligini aniqlash uchun qaysi buyrug'dan foydalanamiz?
====
#strlen(),
====
sizeof();
====
length();
====
size();
++++
"Qaysi klassi o'zgaruvchan
uzunlikdagi massiv yaratishga yordam beradi?
n .
====
#vector
====
void
====
enum
====
public
++++
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?
====
#int a[50]:
====
float a=[50];
====
int a{50};
====

```
int a[3]={"1,2,3"};
++++
"Quyidagi massivda nechta element qatnashgan
int k[3][4];
"
====
#12 ta
====
3 ta
====
4 ta
====
34 ta
++++
"Quyidagi massivni oxirgi elementini toping
Int a[7]=\{1,2,3,4,5,6,7\};
====
# a[6]:
====
a[7]:
====
a[8]:
====
a[9]:
++++
Ikki satr va uch ustundan iborat massivni elon qiling
====
#int a[2][3]:
====
```

```
int a[3]; int a[2];
int a[3][2];
====
int a[][]=\{2,3\};
++++
Sinfning Public qismida qanday jarayon ifodalandi?
====
#public – sinfning ochiq (oshkor) bo'limi. Bu bo'limdagi maydonlar va metodlarga
sinfning ichki va bir vaqtning o'zida tashqi maydon va metod sifatida murojaat
qilish mumkin. Ushbu bo'lim "tashqi interfeys" ni tashkil qiladi.
====
public – sinfning yopiq bo'limi. Bu bo'limdagi metod va maydonlarga faqat sinf
ichida murojaat qilish mumkin. Bu bo'lim "ichki interfeys"ni tashkil qiladi. Jimlik
holatida sinfning barcha maydonlari – public;
====
public - sinfning maxsus o'lchami. Bunda maydon va metodlarga sinf ichida
murojaat qilish mumkin, shuningdek, merosxo'r sifatida "qism" sinfda murojaat
o'rnatish mumkin bo'ladi.
public- bu sinfda ishlatiladigan ma'lumotlar maydonlari va usullarini birlashtirishga
va foydalanuvchidan ichiki interfeys detallarini yashirishga imkon beruvchi
dasturlash mexanizmi.
++++
Sinfning protected qismida qanday jarayon ifodalanadi?
====
#protected – sinfning maxsus o'lchami. Bunda maydon va metodlarga sinf ichida
```

murojaat qilish mumkin, shuningdek, merosxo'r sifatida "qism" sinfda murojaat

o'rnatish mumkin bo'ladi.

protected — sinfning ochiq (oshkor) bo'limi. Bu bo'limdagi maydonlar va metodlarga sinfning ichki va bir vaqtning o'zida tashqi maydon va metod sifatida murojaat qilish mumkin. Ushbu bo'lim "tashqi interfeys" ni tashkil qiladi;

====

protected- bu sinfda ishlatiladigan ma'lumotlar maydonlari va usullarini birlashtirishga va foydalanuvchidan ichiki interfeys detallarini yashirishga imkon beruvchi dasturlash mexanizmi.

====

protected – sinfning yopiq bo'limi. Bu bo'limdagi metod va maydonlarga faqat sinf ichida murojaat qilish mumkin. Bu bo'lim "ichki interfeys"ni tashkil qiladi. Jimlik holatida sinfning barcha maydonlari – protected;

++++

Fayllar bilan ishlash oqimlariga qaysilar kiradi?

====

#ifstream, ofstream, fstream.

====

iostream, ostream, istream;

====

ifstream, ,cout istream;

====

iostream, ofstream, istream;

++++

|-bu belgi qanday mantiqiy amal?

====

#mantiqiy yoki(qo'shish).

====

istisno qiluvchi;

====

matiqiy va (kopaytiruvchi);

====

```
mantiqiy inkor(inversiya);
++++
Massiv qanday elon qilinadi?
====
#int a [n]; flout a[n]; double a[n].
====
int a; flout a; double a;
====
int (a); flout (a); double (a);
====
int a, double (a);
++++
"Belgili tipni qabul qiluvchi o'zgaruvchilarni e'lon
qilish uchun qaysi xizmatchi so'zidan foydalanish mumkin?
====
#char
====
void
====
bool
====
int
++++
A=1 B=1 A&B ni qiymatini toping.
====
#1
====
0
```

```
2
1 va 0
++++
Faqat bir qatorni izohga aylantirish uchun qo'llaniladigan belgilar.
====
#//
====
/* */
====
*/
====
/*
++++
Sinfda konstruktorlarning qanday turlari mavjud?
====
#parametrsiz, parametrli, nusxalash
====
bog'langan va bog'lanmagan
====
bevosita va bilvosita
====
parametrsiz va bog'langan
++++
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.
====
#for()
====
do{}while();
====
```

while();
==== if();
++++
Sharti keyin berilgan sikl operatorini ko'rsating.
====
#do{}while().
====
while();
====
if();
====
for();
++++
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi kamida bir marotaba majburiy tarzda
bajariladi?
====
#do{}while().
====
while();
====
if();
====
for();
++++
Ma'lumotlar tarkibi to'liq yoritilgan?
====
#"ma'lumotlar bilan ishlashni, shu jumladan
ularni saqlash, qo'shish va o'chirish, o'zgartirish, qidirish va
boshqalarni tashkil etuvchi ijrochi,

```
har xil turdagi axborot;
====
"axborotlardan tuzilgan
ma'lumotlar to'plami;
====
Malulotlar tarkibida har xil axborotlarni talaqin qilishni yoritiladi
++++
Daraxt bu .... .Jumlani davom ettiting:
#"tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta elementlardan
tashkil topgan cheksiz to'plamdir
"ma'lumotlarni bir-biriga bog'liq
ekanligini tavsiflovchi vosita;
====
"tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta elementlardan
tashkil topgan chekli to'plamdir;
" bir yoki bir nechta elementlardan
tashkil topgan cheksiz to'plamdir;
++++
Char tipidagi o'zgaruvchiga necha bayt kerak bo'ladi?
====
```

```
#1
2
====
4
====
8
++++
char qiymatini butun songa o'tkazish o'rniga nimani talqin qilamiz?
#ASCII belgisi sifatida talqin qilinadi.
====
Dasturda buning iloji yo'q;
====
Havolalardan foydalanish orqali talqin qilinadi;
====
ASCII Va havolalar yordamida talqin qilamiz
++++
ASCII (inglizcha "ma'lumot almashish uchun Amerika standart kodi" dan) – bu ....
.Jumlani davom ettiring.
====
#inglizcha belgilar (+ bir nechta boshqalar) 0 dan 127 gacha bo'lgan raqamlar
ko'rinishida ko'rsatiladigan ma'lumot almashishning Amerika standart kodi.
bu inglizcha belgilar (+ bir nechta boshqalar) 0 dan 256 gacha bo'lgan raqamlar
ko'rinishida ko'rsatiladigan ma'lumot almashishning Amerika standart kodi;
====
bu fransuzcha belgilar (+ bir nechta boshqalar) 0 dan 127 gacha bo'lgan raqamlar
ko'rinishida ko'rsatiladigan ma'lumot almashishning Amerika standart kodi;
```

====

bu turli xil tillardagi belgilar (+ bir nechta boshqalar) 0 dan 127 gacha bo'lgan
raqamlar ko'rinishida ko'rsatiladigan ma'lumot almashishning Amerika standart
kodi;
++++
ASCII bo'yicha "a" ni kodi to'g'ri ko'rsatilgan javobni tanlang.
====
#97
====
98
====
99
====
65
++++
Ko'satkichlarni oldilan qaysi belgi qo'yilishi shart?
====
#*
====
:
====
&
====
?
++++
O'zining qiymati sifatida xotira manziliini ko'rsatuvchi (saqlovchi) o'zgaruvchilarga
nimalar deyiladi?
====
#Ko'rsatkich o'zgaruvchilari
====
Havolalar;

```
Xotira o'zgaruvchilari;
====
Belgili o'zgaruvchilar;
++++
sizeof(n) bu funksiyani vazifasi nima?
====
# n xotiradan qancha joy egallaganligini ko'rsatadi?
====
n ni qiymatini ekranga chiqaradi
n ni belgili tipga o'tkazadi;
====
ASCII kodini chiqaradi;
++++
Adresni olish amali qaysi?
====
#&
====
====
?
++++
Ob'ektga yo'naltirilgan dasturlash (OYD) -...?
====
```

#dasturning har biri ma'lum bir sinfning namunasi bo'lgan avtonom harakat qiluvchi ob'ektlar to'plami sifatida namoyish etishga asoslangan dasturiy ta'minot yaratish texnologiyasi.

====

yaratilmagan ob'ektning shabloni. Sinfning barcha ma'lumotlari uning maydonlarida saqlanadi. Sinf maydoni — sinf yaratilayotgan vaqtida dasturchi tomonidan tavsiflanadigan o'zgaruvchi. Sinfda tatbiq etiladigan funksiya uning metodi deb ataladi.

====

sinfning ochiq (oshkor) boʻlimi. Bu boʻlimdagi maydonlar va metodlarga sinfning ichki va bir vaqtning oʻzida tashqi maydon va metod sifatida murojaat qilish mumkin. Ushbu boʻlim "tashqi interfeys" ni tashkil qiladi.

====

obyektni malum bir buyruqlarga yonaltirish uchun korsatiladi

++++

Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?

====

#int a[50]

====

float a=[50];

====

int $a{50}$;

====

int $a[3] = {\text{``1,2,3''}};$

++++

Massiv bu ...

#Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami.

====

Bir toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami;

====

Turli toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami;

====

Turli toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami;
++++
.Bir xil hisoblash jarayonini bir necha bor takrorlanishi nima deyiladi?
====
#sikl
====
takrorlanish
====
shart
====
qiymat qaytarish;
++++
Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?
====
#0
====
1
====
2
====
istalgan nomerdan
++++
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.
====
#for(){},
====
while(){};
====
<pre>do{}while();</pre>
====

```
if(){};
++++
"int a=15;
while(a>0)
{--a;}
Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?
**
====
#15
====
14
====
16
====
0
++++
Sharti oldin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.
====
#while(shart) {sikl tanasi;}.
====
while(sikl tanasi) {shart};
====
do(sikl tanasi) while{shart};
do{sikl tanasi} while(shart);
++++
Sharti keyin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.
====
#do{sikl tanasi} while(shart);
====
```

```
while(sikl tanasi) {shart;};
do(sikl tanasi) while{shart;};
====
while(shart) {sikl tanasi;};
++++
"int i=1;
while(i>-1)
{cout<< i << endl; i++;}
Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?
====
#cheksiz:
====
2
====
3
====
bajarilmaydi
++++
Ixtiyoriy funksiyadan chiqish uchun....xizmatchi so'zi ishlatiladi.
====
#return,
====
main;
====
void;
====
{};
++++
```

```
tipdagi malumotlarni qabul qilib, butun tipdagi malumot qaytaruvchi
belgili
funksiyani toping?
====
#int son(char a )
====
char son(Int a )
====
float son(char a)
====
string son(Int a );
++++
string a="yakuniy nazorat"; int s=a.length(); s=?
====
#S=15,
====
S=14;
====
S=13;
====
S=12;
++++
Xotiradan sakkiz bayt joy egallaydigan butun qiymatli o'zgaruvchini ko'rsating?
====
# double a
====
long long a;
====
long double a;
====
int a;
```

```
Kvadrat massiv deb qanday massivlarga aytiladi?
====
#ustunlar va satrlar soni teng bo'lgan massivga.
====
faqat bir xil elementdan tashkil topgan massivga;
====
ustunlar soni satrlar sonidan ko'p bo'lgan massivga;
====
satrlar soni ustunlar sonidan ko'p bo'lgan massivga;
++++
Noto'g'ri kiritilgan ikki o'lchovli massivni aniqlang?
====
#int a[2][3]=\{1,2,3,4,5,6,4\}:
====
int k[2][2]=\{1,2,3,4\};
====
int a[3][5];
====
int k[2][3] = \{\{0,1,2\},\{3,4,5\}\};
++++
Quyidagi massivda nechta element qatnashgan int k[3][4];
====
#12
====
4
====
3
====
```

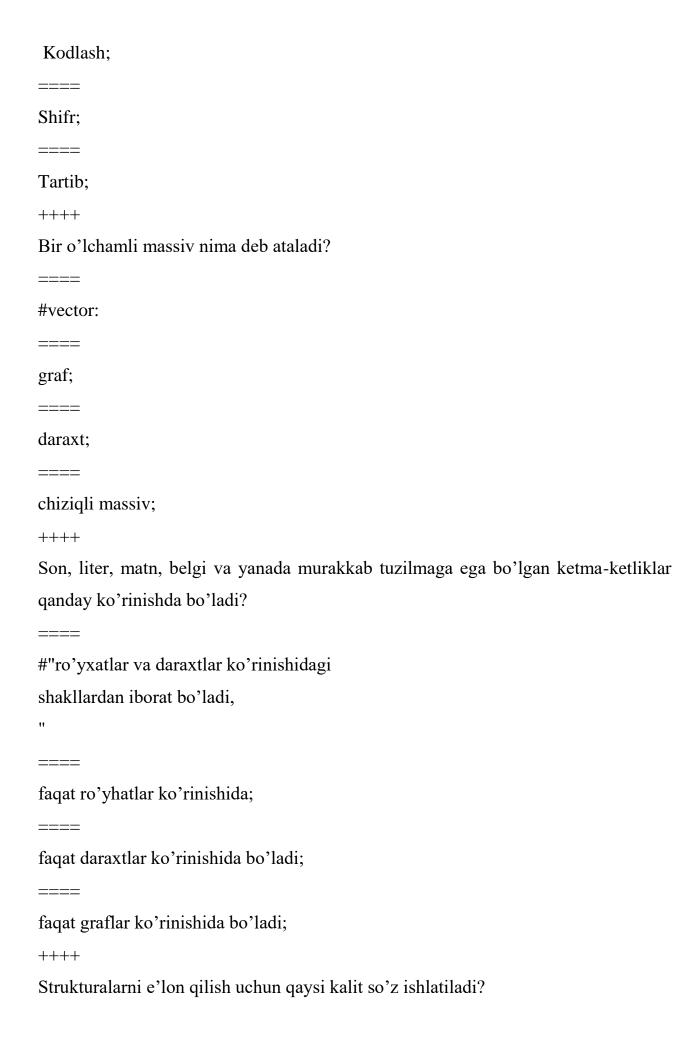
++++

7

```
++++
C++ tilida simvolli massivlar qanday e'lon qilinadi?
====
#char a[10].
====
string h[5];
====
int a[9];
====
float a[5];
++++
Ro'hat qanday turlarga bo'linadi?
====
#2 ta bog'langan va bog'lanmagan;
====
2 ta tarmoqlangan va tarmoqlanmagan;
====
3 qo'shilgan, qo'shilmagan,bog'liqli;
====
3 ta bog'langan va bog'lanmagan;
++++
Stek, dek va navbatlar qaysi ro'yhat turiga misol bo'ladi?
====
#bog'lanmagan.;
====
bog'langan;
tarmoqlangan;
====
tarmoqlanmagan;
```

++++
FIFO navbat ko'rinishining ma'nosi nima?
====
#Birinchi kelgan birinchi ketadi,
====
Ohirgi kelgan birinchi ketadi;
====
Birinchi kelgan ohiri ketadi;
====
Ohiri kelgan oxiri ketadi.
++++
"Ma'lumotlar bazalarining tuzilmasi bo'yicha adabiyotlarda yo'naltirilgan
graf ko'rinishiga ega ma'lumotlar modeli nima deb ataladi?
п
====
#tarmoq.
====
graf;
====
ro'yhat;
====
daraxt;
++++
" ba'zi cheklovlarga ega grafdan iborat, ya'ni bu tsikllarga ega
bo'lmagan yo'naltirilgan grafdir.Nuqtalar o'rniga keraklisini qo'ying;
II .
====
#Daraxt:
====
graf;

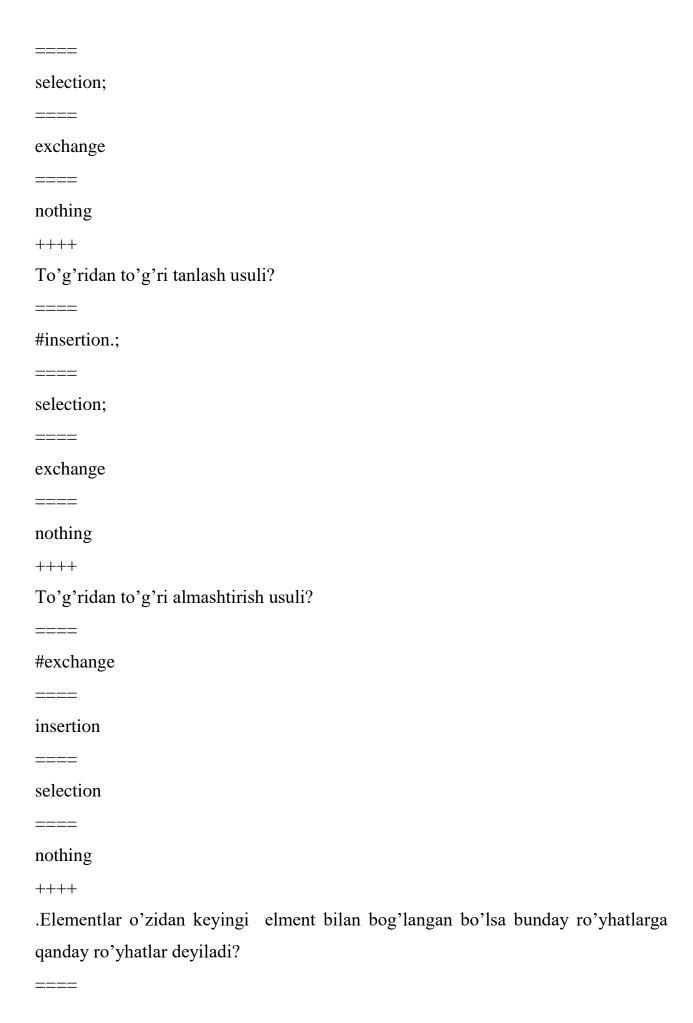
```
ro'yhat;
====
tarmoq;
++++
Jadval bu .... .Gapni davom ettiring:
====
#"har bir elementi kalitning ma'lum qiymati bilan tavsiflanadigan
va elementlaridan erkin foydalanish kalit bo'yicha amalga oshiriladigan
ma'lumotlarning chiziqli tuzilmasidir.
" ba'zi cheklovlarga ega grafdan iborat, ya'ni bu tsikllarga ega
bo'lmagan yo'naltirilgan grafdir;
"Ma'lumotlar bazalarining tuzilmasi bo'yicha adabiyotlarda yo'naltirilgan
graf ko'rinishiga ega ma'lumotlar modeli;
"Muayyan sinfga oid ko'plab obyektlarni
ta'riflovchi yozuv;
++++
"..... - bu qiymati tegishli elementning massivdagi joyini
aniqlaydigan butun sondir. Nuqtalar o'rniga kerakli so'zni qo'ying.
====
#Indeks.
```

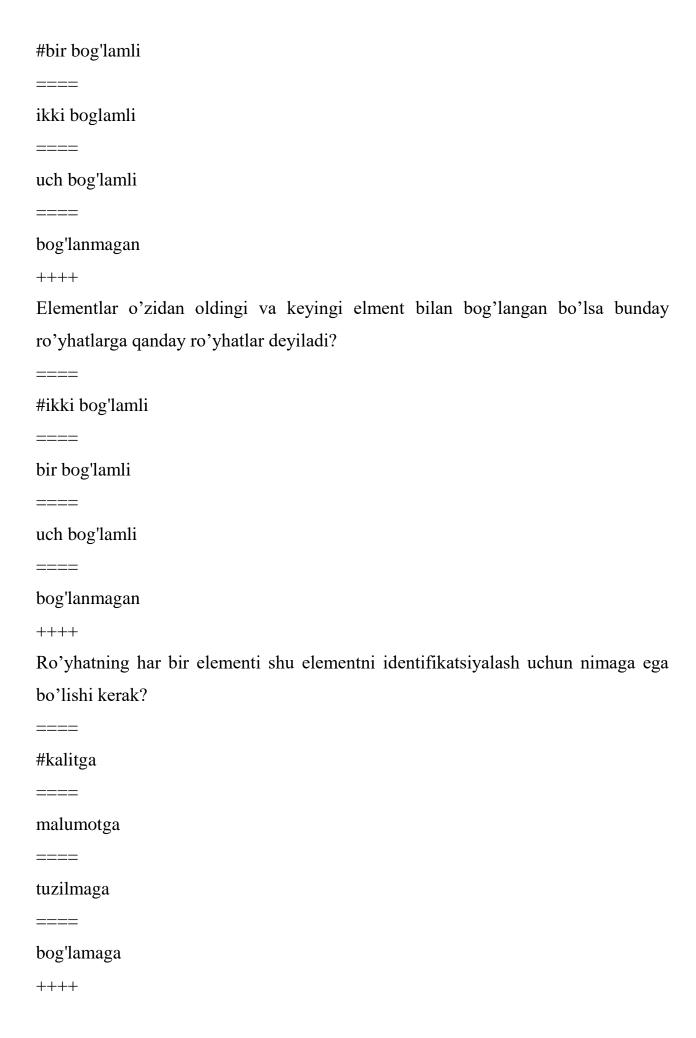


#struct,
====
class;
====
void;
====
char;
++++
"Dasturchi tomonidan ixtiyoriy kiritilgan mavjud tiplar asosida
yaratilgan strukturalangan toifa hisoblanadi?
п
====
#Class.
====
struct;
====
void;
====
char;
++++
"Agar kalitlar ma"lumotlar jadvalidan ajratib olinib alohida fayl
sifatida saqlansa, u holda bunday kalitlar kalitlar deyiladi Nuqtalar o'rniga
kerakli so'zni qo'ying.
п
====
#tashqi
====
ichki;
====

tayyor;
====
mos kalitlar;
++++
Agar kalitlar ma'lumotlar jadvalidan ajratib olinib yozuvning bir maydoni sifatida
jadvalda saqlansa kalit deyiladi. Nuqtalar o'rniga kerakli so'zni qo'ying.
====
#ichki
====
tashqi;
====
tayyor;
====
mos kalitlar;
++++
"Kalitni berilgan argument bilan mosligini aniqlovchi algoritmga berilgan
argument bo'yicha deb ataladi. Nuqtalar o'rniga kerakli so'zni qo'ying.
n e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
====
#qidiruv
====
tartib
====
saralash
====
tanlash
++++
Ma'lumotlar tuzilmasi va algoritmi fanida saralashning necha turi mavjud?
====
#2

```
3
====
4
====
5
++++
Ichki saralash nima?
====
#operativ hotiradagi saralash.
tashqi hotiradagi saralash;
====
ichki ma'lumotlarni turlicha saralash;
tashqi ma'lumotlarni turlicha saralash;
++++
Tashqi saralash nima?
#tashqi hotiradagi saralash,
====
operativ hotiradagi saralash;
ichki ma'lumotlarni turlicha saralash;
tashqi ma'lumotlarni turlicha saralash;
++++
To'g'ridan to'g'ri qo'shish usuli?
====
#insertion.;
```





Barg tuguning balandligi nechaga teng?
====
#0
====
-1
====
-2
====
1
++++
Bo'sh qism daraxtining balandligi nechga teng?
====
#-1
====
0
====
1
====
-2
++++
Agar grafda boshi va ohiri bitta tugunda tutashadigan qirra mavjud bo'lsa, unga
qanday qirra deyiladi?
====
#irmoqli
====
o'suvchi;
====
kamayuvchi;
====
to'siqli;

++++
bu boshi va ohiri tutashuvchi tugundan iborat yo'l hisoblanadi. Nuqlar
o'rniga kerakli so'zni tanlang:
====
#Halqa(cycle),
====
Doira;
====
Tugun darajasi (vertex degree);
====
Tugun darajasi (cycle);
++++
bu tugundan chiquvchi yoylar soni hisoblanadi. Nuqlar o'rniga kerakli so'zni
tanlang:
====
#Tugun darajasi (vertex degree)
====
Doira;
====
Halqa(cycle);
====
Tugun darajasi (cycle)
++++
Ihtiyoriy grafda toq tugunlar soni qanday bo'ladi?
====
#juft
====
toq
====
taqsimlangan

====
taqsimlanmagan
++++
Tugun darajalari toq qiymatli bo'lsa qanday tugunlar deyiladi?
====
#toq tugunlar.
====
juft tugunlar;
====
boilnmas
====
bolinadigan
++++
Ixtiyoriy ma'lumot yoki tuzilma elementi bir-biridan asosiysi nimasi bilan farq
qiladi?
====
#kaliti
====
qiymati
====
soni
====
o'lachami
++++
Kalit necha xil bo'ladi?
====
#2
====
3

```
4
5
++++
Kalitni xillari tog'ri ko'rsatilgan javobni tanlang?
====
#birlamchi va ikkilamchi
====
tasdiqlanadigan va tasdiqlanmaydigan;
turlangan va turlanmagan;
tarmoqli va tarmoqsiz;
++++
Birlamchi kalit ....?
#Takrorlanmaydi,noyob,
====
takrorlanadi, ommabop;
====
qaytalanadi;
qaytalaniladigan ommobop
++++
Ikkilamchi kalit....?
#takrorlanadigan kalit,
====
Takrorlanmaydi,noyob;
====
```

qaytalanadi;
====
takrorlanmaydigan kalit
++++
"bo'lib ol va egalik qil" tamoyilining yaqqol misol bo'lgan saralash algoritmi?
====
#quicksort:
====
insertionsort;
====
bubblesort;
====
selectionsort;
++++
Agar daraxtning maksimal chiqish darajasi qanchaga teng bo'lsa , u holda bunday
daraxt binary daraxt deyiladi
====
#2
====
3
====
4
====
5
++++
"Mantiqiy operatsiyalar toifasidagi o'zgaruvchining qabul
qiladigan qiymat oralig'i qanday?
n e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
====

1,1
====
1,-1
====
1
++++
ingliz tilidan olingan bo'lib 2 ta chetga ega navbat degan ma'noni bildiradi.
Nuqlar o'rniga kerakli so'zni tanlang:
====
#Dek.
====
Stek;
====
Fifo;
====
Lifo;
++++
"Daraxtda shunday bitta element borki, unga boshqa elementlardan murojaat
yo'q. Bu element nima deyiladi;
II .
====
#daraxt ildizi
====
tuguni;
====
shohi;
====
bargi;
++++

```
int strlen (satr); ning vazifasini toping.
#Char tipidagi satr uzunligini qaytaradi
====
String tipidagi satr uzunligini qaytaradi;
====
Nusxa olish operatori;
====
for tipidagi satr uzunligi
++++
Fayl nima?
====
#"Malumotlarni saqlash uchun tashqi
xotiraning nomlangan qismi
"
====
Baytlar yig`indisi;
====
"Dasturda ishlashni osonlashtirish
uchun kerakli funksiya;
Malumotlar yeg'indisi
++++
Qanday fayllar binar fayllar deyiladi?
#"Har xil obyektlarni ifodalovchi
baytlar ketma -ketligi.
```

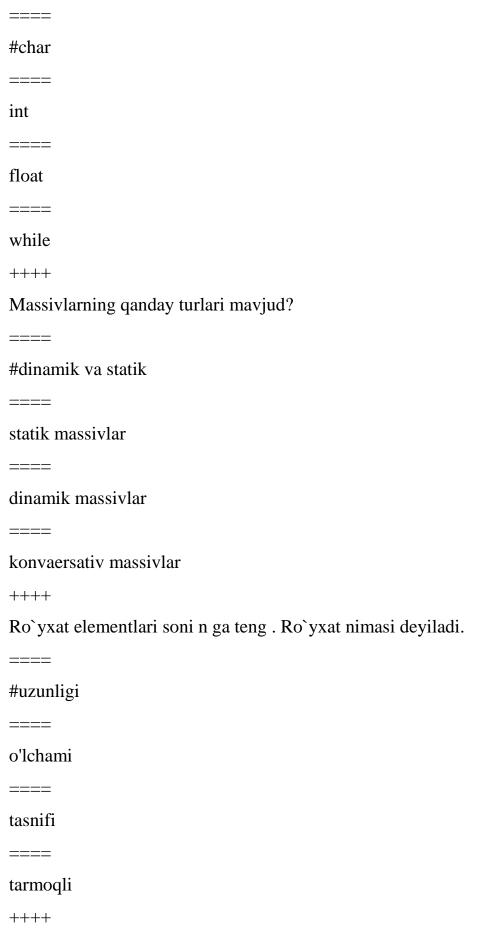
```
"Bir xil obyektlarni ifodalovchi
baytlar ketma -ketligi;
====
Faylning aynan bir joyga yo`naltirilgani;
" Aynan bir malumot kiritish yoki
chiqarish uchun mo`jallangan faylga;
++++
funksiyalar qiymat qaytarishiga qarab necha turli bo'ladi?
#2
====
4
====
3
====
turi yoq
++++
funksiya tanasida olingan o'zgaruvchilar qachogacha amal qiladi?
====
#berilgan nuqtadan blokkacha.
berilgan nuqtadan dastur oxirgacha;
====
berilgan nuqtadan biz xohlagan joygacha;
====
faqat blok tashqarisida;
++++
```

dasturda qaysi funksiya bo'lishi shart?	
====	
#main.	
====	
int;	
====	
void;	
====	
return	
++++	
int katta(float a) bu funksiya qanday qiymat qabul qiladi va qanday qiyn	mat
qaytaradi?	
====	
#haqiqiy,butun	
====	
butun,haqiqiy;	
====	
belgi,haqiqiy;	
====	
haqiqiy,haqiqiy;	
++++	
belgili tipdagi malumotlarni qabul qilib, butun tipdagi malumot qaytaruv	'chi
funksiyani toping?	
====	
#int son(char a)	
====	
char son(Int a);	
====	
float son(char a);	
====	

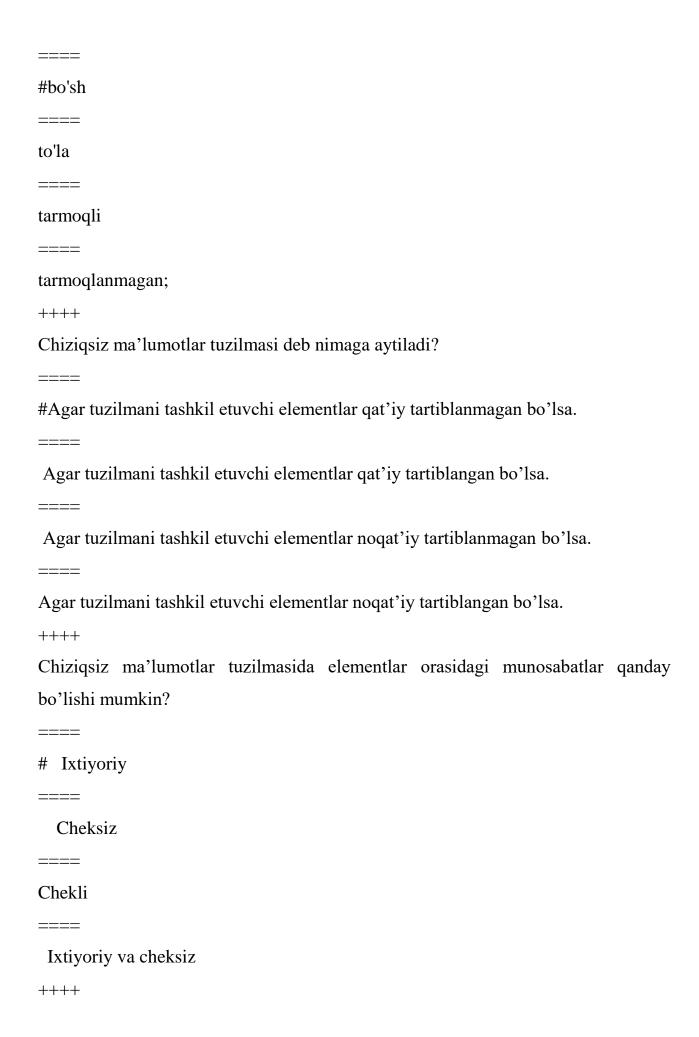
```
string son(Int a );
++++
"dasturining asosiy qismida va funksiyada faol
qo'llaniluvchi o'zgaruvchilar nima deyiladi?
====
#global o'zgaruvchlar.
====
local o'zgaruvchilar;
====
qatiy o'zgarmaslar;
====
noqatiy o'zgarmaslar
++++
funksiya tanasida faol o'zgaruvchilar nima deb ataladi?
====
#local o'zgaruvchlar:
====
global o'zgaruvchilar;
====
qatiy o'zgarmaslar;
====
noqatiy o'zgarmaslar
++++
Butun qiymat qabul qiluvchi tiplarni ko`rsating
====
#short, int, long long.
====
float, double, long double;
====
```

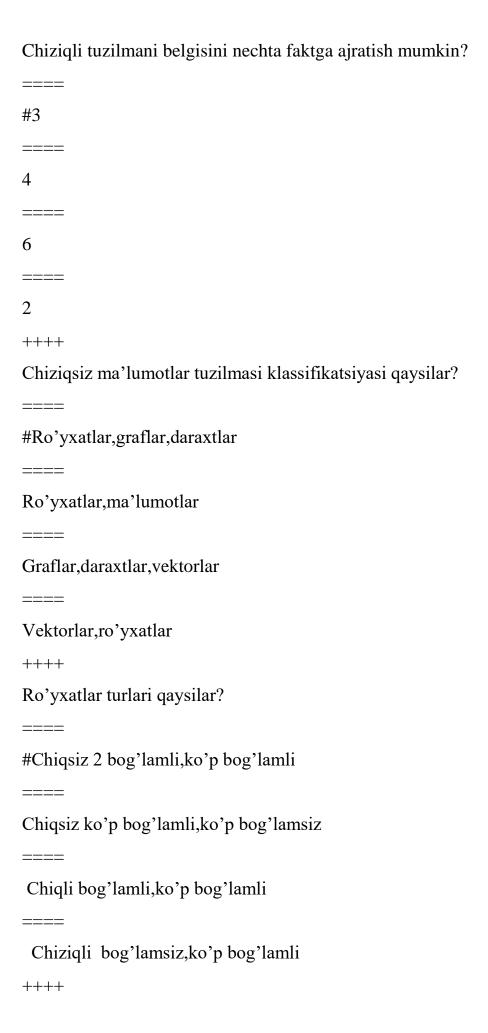
" float, double, long double,
short, int, long long;
"
====
long, float, int;
++++
Dasturda global o'zgaruvchilar xotiraning qaysi qismida saqlanadi?
====
Global
====
Stekli;
====
Registrli;
====
Dinamik taqsimlanuvchi bo'sh;
++++
Dasturda local o'zgaruvchilar xotiraning qaysi qismida saqlanadi?
====
#Stekli:
====
Global;
====
Registrli;
====
Dinamik taqsimlanuvchi bo'sh;
++++
Dasturda ichki xizmatchi ma'lumotlari xotiraning qaysi qismida saqlanadi?
====
Registrli
===

Global;
==== Stekli;
====
Dinamik taqsimlanuvchi bo'sh;
++++
Massiv elementiga nima orqali murojaat qilinadi?
====
#indeksi orqali,
====
tipi orqali;
====
kodi orqali;
====
funksiya orqali;
++++
Agar massiv elementiga qaraganda kamroq element berilgan bo'lsa natija qanday
chiqadi?
====
#berilgan elementlar va qolgan elementlarni 0 lar bilan.
====
" berilgan elementlar va qolgan elementlarni
o'zi istagan qiymat bilan to'ldiradi;
п
====
to'ldiradi berilgan elementlarni o'zigina chiqadi;
====
Dasturda xatolik deb chiqaradi;
++++
Massivlarda Indeks sifatida qanday ifodalardan foydalanish mumkin?`



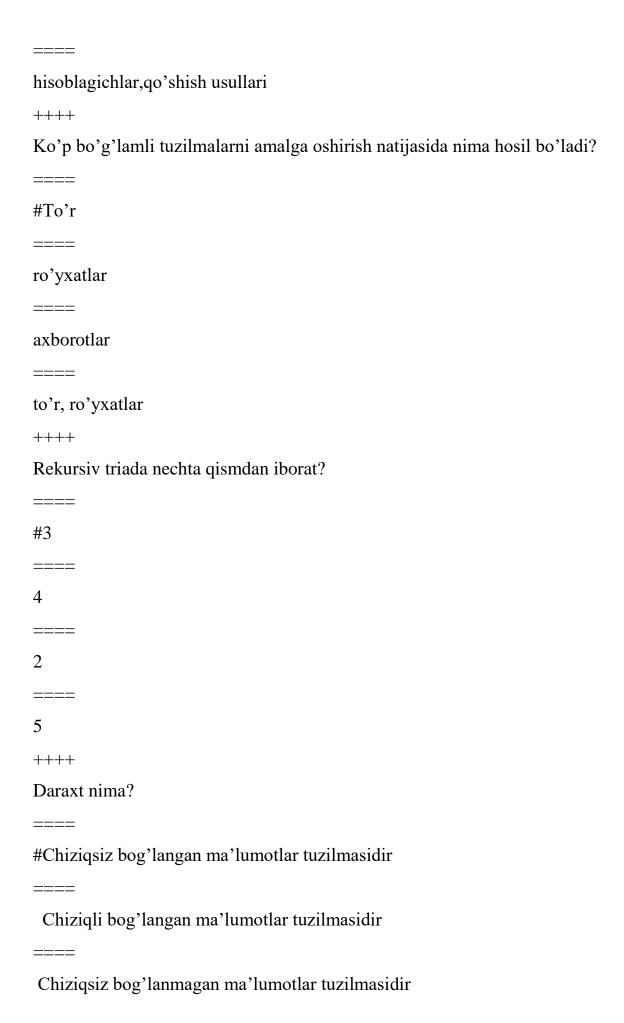
Ro`yxat elementlari soni n ga teng . Ro`yxat nimasi deyiladi.





Daraxt turlari qaysilar'?
====
#Binar daraxtlar,ko'p o'lchamli daraxtlar
====
Unar daraxtlar,ko'p o'lchamli daraxtlar
====
Binar daraxtlar,cheksiz o'lchamli daraxtlar
====
Unar daraxtlar,chekli o'lchamli daraxtlar
++++
Graf turlari qaysilar?
====
#Orgraf,gipergraf,graf
====
Chiziqli graf,orgraf
====
Gipergraf, Chiziqsiz graf
====
Chiziqli va chiziqsiz
++++
Ixtiyoriy ko'rinishdagi chiziqsiz ma'lumotlar tuzilmasini necha xil usulda tasvirlash
mumkin?
====
#2
====
3
====
6
====
7

```
++++
Ixtiyoriy ko'rinishdagi chiziqsiz ma'lumotlar tuzilmasini usullari qaysilar?
====
#Qo'shma matritsa,ko'rsatkichli bog'langan ro'yxat
====
ko'rsatkichsiz ro'yxatlar,matritsalar
====
 matritsalar,ro'yxatlar
====
Qo'shma matritsa,ro'yxatlar
++++
Ko'p bog'lamli ro'yxatlarda bo'shagan elementni utilizatsiya qilish necha usuldan
iborat?
====
#2
====
4
====
3
====
5
++++
Ko'p bog'lamli ro'yxatlarda bo'shagan elementni utilizatsiya qilish usullari
qaysilar?
#hisoblagichlar,keraksiz elementlarni yig'ish usullari
====
 hisoblagichlar,kerakli elementlarni yig'ish usullari
====
qo'shish,keraksiz elementlarni yig'ish usullari
```

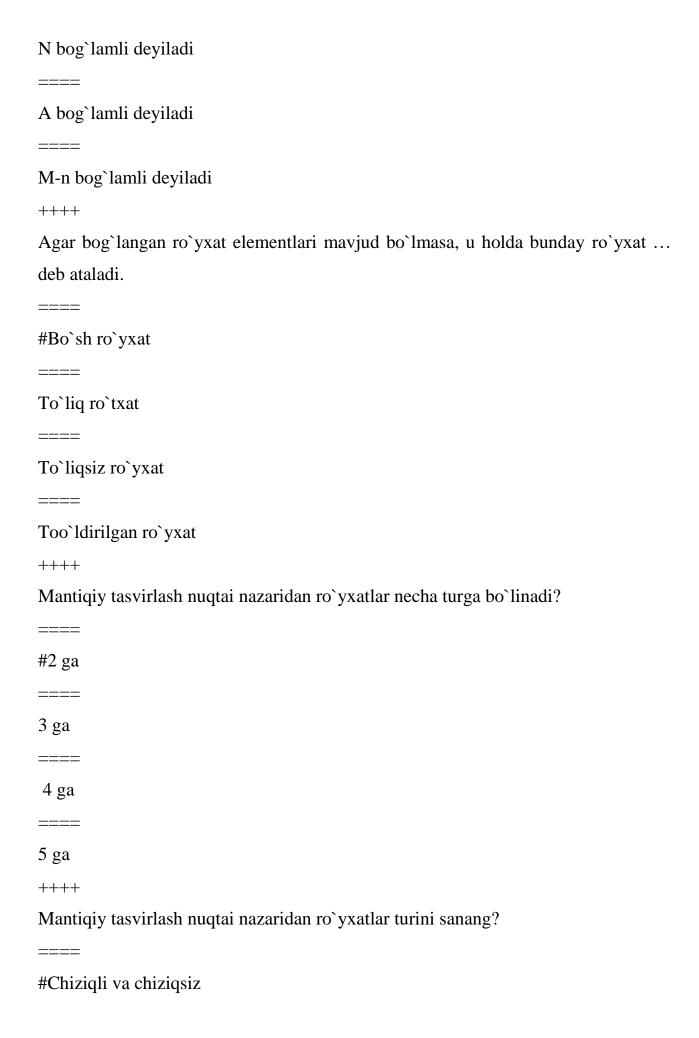


====
Chiziqli bog'lanmagan ma'lumotlar tuzilmasidir
++++
Daraxt baalandligi nima?
====
#daraxt bosqichlari soni
====
daraxt ildizlari
====
daraxt barglari
====
daraxt barglari va shoxlari
++++
Tugundan chiqish darajasi nima?
====
#Daraxt tugunlaridan chiqayotgan shoxlar soni
====
daraxt shoxlari
====
daraxt barglari soni
====
daraxt tanasi
++++
Daraxt klassifikatsiyasi necha turdan iborat?
====
#4
====
5
====

```
7
++++
To'liq binar daraxt nima?
====
#chiqish darajasi 0 yoki 2 bo'lsa
====
chiqish darajasi 1 yoki 2 bo'lsa
====
chiqish darajasi 0 yoki 1 bo'lsa
chiqish darajasi 2 yoki 2 bo'lsa
++++
m-tartibli daraxt nima?
#Agar maksimal chiqish darajasi m bo`lsa
====
Agar maksimal chiqish darajasi nol bo`lsa
====
Agar maksimal chiqish darajasi n bo`lsa
====
Agar maksimal chiqish darajasi 1 bo`lsa
++++
To`liq m-tartibli daraxt nima?
#Agar chiqish darajasi 0 yoki m bo'lsa
chiqish darajasi 0 yoki 2 bo'lsa
====
chiqish darajasi 0 yoki 1 bo'lsa
```

```
====
chiqish darajasi 0 yoki n bo'lsa
++++
Binar daraxt deb nimaga aytiladi?
====
#Agar maksimal chiqish darajasi 2 bo`lsa
====
Agar maksimal chiqish darajasi 1 bo`lsa
====
Agar maksimal chiqish darajasi 0 bo`lsa
Agar maksimal chiqish darajasi m bo`lsa
++++
EXM xotirasida daraxtni ifodalashning eng qulay usuli
#Uni bog`langan ro`yxatlar ko`rinishida
====
Uni bog`lanmagan ro`yxatlar ko`rinishida
====
Uni ro`yxatlar ko`rinishida
====
Uni bog`lamli ro`yxatlar ko`rinishida
++++
Dinamik malumotlar tuzilmasi nechta xususiyatga ega?
====
# 2 turga
====
5 turga
====
4 turga
```

7 turga
++++
Dastur bajarilayotganda vujudga keladigan yoki oʻlchamlari dastur bajarilishi
mobaynida aniqlanadigan ob`yektlar qanday ob`yektlar deyiladi?
====
#Dinamik
====
Statik
====
Massiv
====
Mantiqiy
++++
Agar ro`yxat elementlari ko`rsatgichlar orqali bog`langan bo`lsa, u holda bunday
tuzilmaga qanday ro`yxat deb ataladi?
====
Bog`langan ro`yxat
====
Bog`lanmagan ro`yat
====
Umumiy ro`yxat
====
Umumlashgan ro`yxat
++++
Agar ro`yxatning elementlari ko`pi bilan tuzilmaning m ta elementi bilan o`zaro
bog`langan bo`lsa
====
M bog`lamli deyiladi



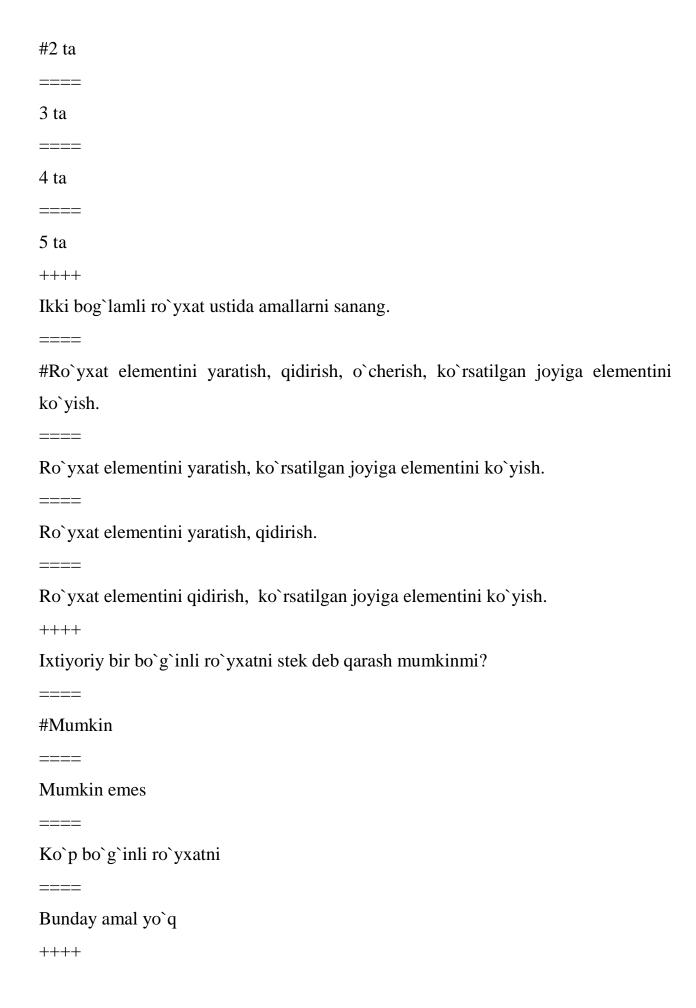
```
====
Faqat chiziqli
====
Faqat chiziqsiz
====
Turi mavjud emas
++++
Chiziqli ro`yxatlarga qaysilar kiradi?
====
# 1 va 2 bog`lamli
====
2 bog`lamli
====
1 bog`lamli
====
Ko`p bog`lamli
++++
Chiziqsiz ro`yxatlarga qaysilar kiradi?
====
#Ko`p bog`lamli
====
2 bog`lamli
====
1 bog`lamli
====
1 va 2 bog`lamli
++++
Bog`langan ro`yxatlar ustida nacha xil amal bajarish mumkin?
====
#4 xil
```

5 xil
====
6 xil
====
7 xil
++++
Ro`yxatning istalgan elementini o`chirish mumkinmi?
====
#Mumkin
====
Mumkin emas
====
Faqat qo`shish mumkin
====
Faqat qidirish mumkun
++++
Bog`langan ro`yxatlar elementlarini chop qilish mumkini?
====
#Mumkin
====
Mumkin emas
====
Faqat qo`shish mumkin
====
Faqat qidirish mumkun
++++
Agar ro`yxat elementlari faqatgina bitta ko`rsatkichlar maydoniga ega bo`lsa, u holda bunday tuzilmaga yo`naltirilgan ro`yxat deb ataladi.

====

#Bir bog`lamli yoki ir tomanlama
====
Faqat bir bog`lamli
====
Faqat bir tomonlama
====
Ko`p bog`lamli
++++
Royxat elementlariga murojat qanday amalga oshiriladi?
====
Ro`yxat boshidan
====
Ro`yxat oxridan
====
Ro`yxat o`rtasidan
====
Murojat qilib bo`lmaydi
++++
Bir bog`lamli ro`yxat elementi nechta maydonga ega?
====
#2 ta
====
3 ta
====
4 ta
====
5 ta
++++
Bir bog`lamli ro`yxat elementi maydonlarini sanang.

#Information va ko`rsatgich maydon
====
Information maydon
====
Ko`rsatgich maydon
====
Maydon mavjud emas
++++
LST nima?
====
#Ro`yxat boshiga ko`rsatgich
====
Ro`yxat oxiriga ko`rsatgich
====
Ro`yxat o`rtasiga ko`rsatgich
====
Ro`yxat davomiga ko`rsatgich
++++
Ro'yxat eng so'ngi elementining o'rsatgich maydoni bo'sh bo'lishi bu?
====
#NIL
====
LST
====
NST
====
MST
++++
Ikki bog`lamli ro`yxatning xar bir elementi nechta ko`rsatgichga ega?
====

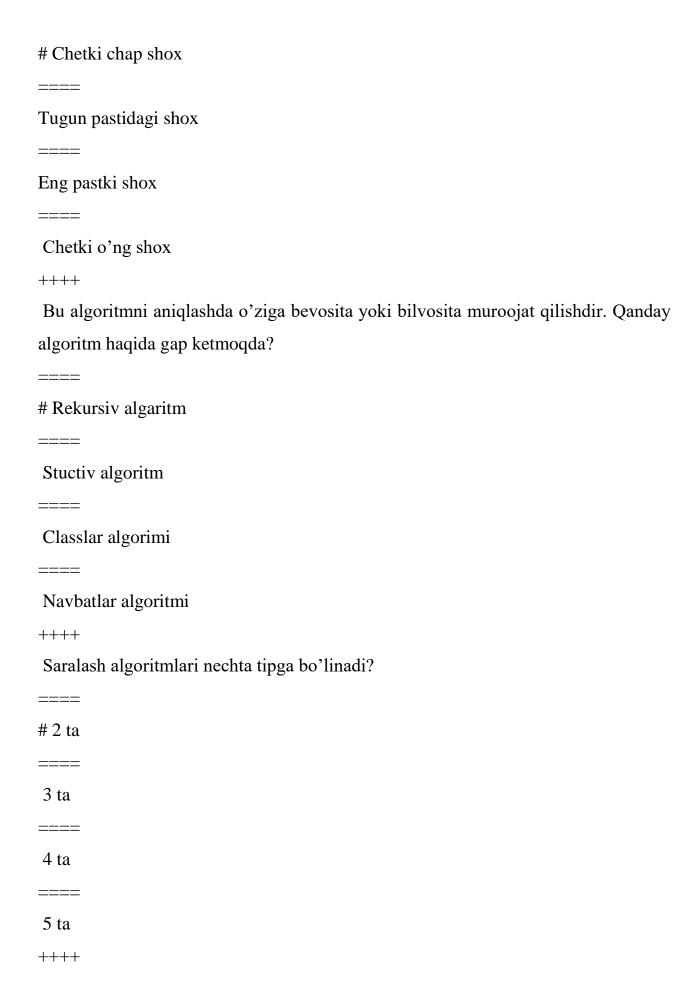


Qanday ro`yxat oddiy bir bo`g`imli ro`yxatda eng so`ngi element ko`rsatgichiga
ro`yxat boshi elementi o`rsatki chiqiymatini o`zlashtirish orqali xosil qilinadi.
====
#Xalqasimon bir bog`lamli
====
Xalqasimon ikki bog`lmli
====
Xalqasimon ko`p bog`lamli
====
Aylana bir bog`lamli
++++
Bog`langan ro`yxat elementining ko`rsatkichlari maydoni soni qanday bo`lishi
mumkin?
====
#Bir nechta va turli xil
====
Faqat bitta
====
Turli xil
====
Bir nechta
++++
Bog`langan ro`yxatlar eng ko`p qanday tuzilmalardan hisoblanadi?
====
#Dinamik
====
Statik
====
Umumiy

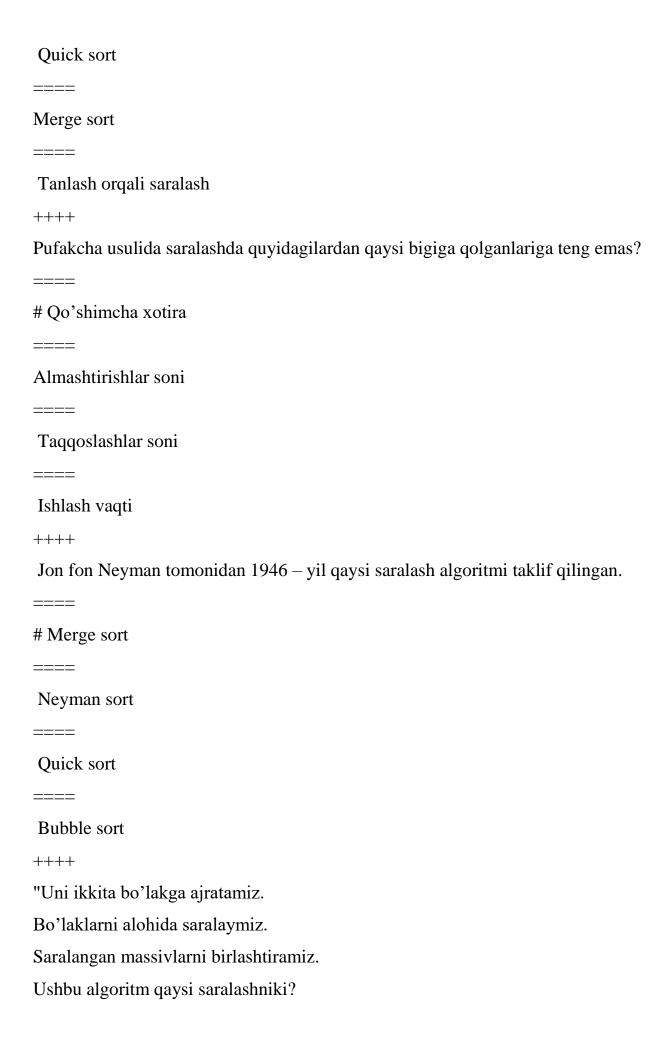
Umumlasngan.
++++
Tugundan chiqayotgan shoxlar soni nimani belgilaydi
====
Tugundan chiqish darajasini
====
Daraxt balandligini
====
Daraxt indeksatsiyasini
====
Daraxtning bog'lanish bosqichlarini
++++
Daraxt maksimal chiqish darajasi m-bo'lsa, u holda bunday daraxt qanday tartibli
daraxt deyiladi?
====
#m-tartibli daraxt
====
Binar daraxt
====
To'liq m-tartibli daraxt
====
to'liq binar daraxt
++++
Daraxt chiqish darajasi 0 yoki m bo'lsa, u holda bunday daraxt qanday tartibli
daraxt deyiladi?
====
To'liq m-tartibli daraxt
====
To'liq binar daraxt
====

Binar daraxt
====
M-tartibli daraxt
++++
Daraxt maksimal chiqish darajasi 2 bo'lsa, u holda bunday daraxt qanday tartibli
daraxt deyiladi
====
Binar daraxt
====
To'liq binar daraxt
====
2-tartibli daraxt
====
2 tartibli to'liq binar daraxt
++++
Daraxt chiqish darajasi 0 yoki 2 bo'lsa, u holda bunday daraxt qanday tartibli daraxt
deyiladi?
====
To'liq binar daraxt
====
Binar daraxt
====
2-tartibli daraxt
====
2 tartibli to'liq binar daraxt
++++
Agar daraxtning maksimal chiqish darajasi 2 bo'lsa, bunday daraxt nima deb
ataladi?
====
Binar daraxt

====
Indekslangan daraxt
Binar rekursiya
====
Juft bog'lami daraxt
++++
Binar daraxtlarda ota o'g'illari bilan qanday bog'lanadi?
====
#Garizontal chiziq bilan
====
Tog'ri chiziq bilan
====
Vertical chiziq bilan
====
Ixtiyoriy tarzda
++++
Quyidagilardan qaysi biri rekursiv triadaga kirmaydi?
====
Daraxtni asoslashtirish
====
Rekursiya bazasi
====
Parametrizatsiya qilish
====
Dekompozitsiya
++++
Daraxtning har bir tugunida katta o'g'ilga mos shoxidan tashqari barha shohlari
kesib tashlanadi. Bunday holatda qaysi shox katta o'g'il vazifasida bo'ladi?



Tanlash orqali saralashda har qadamda hali ko'rilmagan elementlar orasidan qay
biri tanladi
====
Eng kichigini
====
Alifbo tartibida oldin keluvchi element
====
Eng ko'p ko'rilganini
====
Tipi yaqinini
++++
Tanlash orqali saralash jarayoni necha marotaba davom etadi?
====
N-1 marta
====
Saralanayotgan element tipi soniga qarab
====
N marta
====
Ixtiyoriy daraja tanlanadi
++++
" Agar ikki qo'shni element noto'g'ri tartibda joylashib qolgan bo'lsa, ularning
o'rnini almashtiramiz. Umumiy n-1 marta jarayon bajariladi. Har safar ikkita
qo'shni element taqqoslanadi.
Elementlar o'z o'rinlariga pufakga o'xshab siljib boradi.
Yuqorida qaysi usul algoritmi keltirilgan?
п
====
#Bubble sort



"
====
Bo'lib tashlab hukumronlik qil metodi
====
Quick sort
====
Bubble metodi
====
Qo'shib hukumronlik qil metodi
++++
1964 – yilda Charlz Hoar tomonidan qaysi saralash algoritmi taklif qilingan.
====
Quick sort
====
Merge sort
====
Hoar sort
====
Bubble sort
++++
Quick sort qaysi metodga asoslanadi?
====
Bo'lib tashla va hukumronlik qil metodiga
====
Hoar metodiga
====
Merge metodiga
====
Pufakcha metodiga
++++

" Massivda bo'luvchi element X tanlanadi.

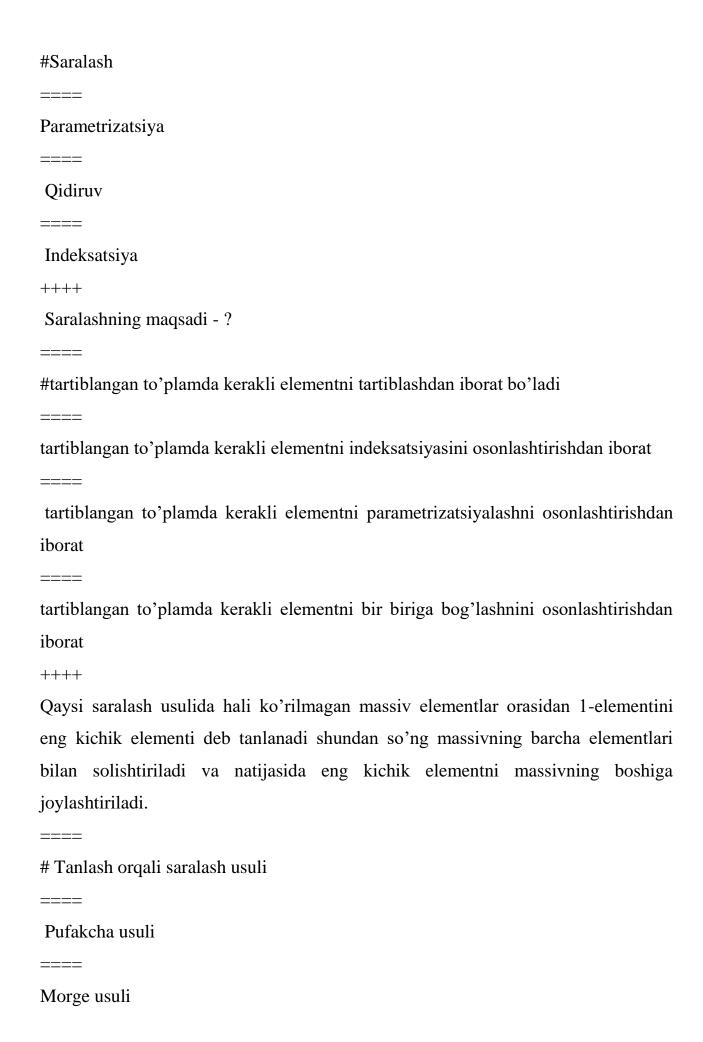
Elementlarni shunday joylashtiramizki, dastlab X dan kichik yoki teng bo'lgan elementlar joylashsin, keyin undan katta bo'lgan elementlar joylashsin.

Keyin ularni alohida saralaymiz.

Bu qaysi algoritm g'oyasi ==== # Tezkor saralash ==== Pufakcha metodi ==== Hoar metodi ==== Merge metodi ++++ Uni omborxona yoki kutubxonaning bir turi sifatida ko'rish mumkin. ==== #cMa'lumotlar strukturasini ==== Classlarni ==== Ma'lumotlar tarkibini ____ Steklarni ++++ " Kalitlarni taqqoslashlar soni Dasturni ishlab chiqishga ketgan vaqt Dasturni ishlashi uchun ketgan vaqt Talab qilinadigan xotira hajmi Bu nimaning samaradorlik mezonlari?

```
# Qidiruv algaritmlarining
====
Saralash algoritmining
====
Hisoblash algoritmining
====
Navbat algoritmining
++++
Ushbu algoritmlar ishlab chiqarilayotganda, ko'proq, jadvaldagi kalitlarni
taqqoslash soniga e'tibor qaratiladi. Qaysi algoritmlar haqida gap ketmoqda?
====
# Qidiruv algaritmlari
Saralash algoritmlar
====
Hisoblash algoritmlari
====
Navbat algoritmlari
++++
"Massiv yoki bog'langan ro'yxatlarda.
Elementni jadvalga qo'shish talab qilinsa, u holda qidiruvni amalaga oshirish qay
birida qulayroq kechadi?
====
# Ro'yhatlarda
====
Bir xil kechadi
```

Massiviarda
Elementlar soniga qarab
++++
Qaysi usulda topilgan element jadvalda bitta oldingi element bilan o'rin
almashtiradi va agar ushbu elementga ko'p murojaat qilinsa, bittadan oldinga surulib
borib natijada jadval boshida bo'ladi?
#Transpazitsiya usuli
====
Bubble sort usuli
====
Quick sort usuli
====
Merge usuli
++++
Qaysi holatda indeksli qidiruv samaradorligini C=√n+1=O(√n) kabi
mukammallashtirish mumkin?
====
Bo'lishi mumkin barcha holatlar teng bo'lsa
====
Merge usulida
====
Quick sort usulida
====
Bubble sort usulida
++++
U berilgan to'plam elementlarini biror bir tartibda joylashtirish jarayonidir. U
nima



===
Hollan usuli
++++
Saralashning necha turi mavjud
===
#2 ta
===
3 ta
====
4 ta
===
5 ta
++++
Operativ xotiradagi saralash bu qaysi saralash turiga kiradi?
====
Ichki saralash
===
Tashqi saralash
Operative carelesh
Operativ saralash
==== Dufakahali aanalaah
Pufakchali saralash
++++
Saralashni nechta usuli mavjud?
===
#2 ta
===
3 ta
===
4 ta

```
====
5 ta
++++
Quyidagilardan qaysilari saralash usullari?
====
#Qat'iy va yaxshilangan
====
Operativ va yaxshilangan
====
Tashqi va operativ
====
Ichki va operatish
++++
Quyidagi usullardan qay birida almashtirishlar soni keskin farqlanadi?
# Yaxshilangan usul
====
Qat'iy usullar
Tog'ridan to'g'ri tanlash usuli
====
Tog'ridan to'g'ri qo'shish usuli
++++
"Faraz qilaylik, a1, a2, ..., anelementlar ketma-ketligi berilgan bo'lsin.
```

Berilgan elementlar ichidan eng kichik kalitga ega element tanlanadi.

Ushbu element boshlangich ketma-ketlikdagi birinchi element al bilan o'rin almashadi

Undan keyin ushbu jarayon qolgan n-1 ta element, n-2 ta element va hokazo, toki bitta eng katta element qolgunga davom ettiriladi.

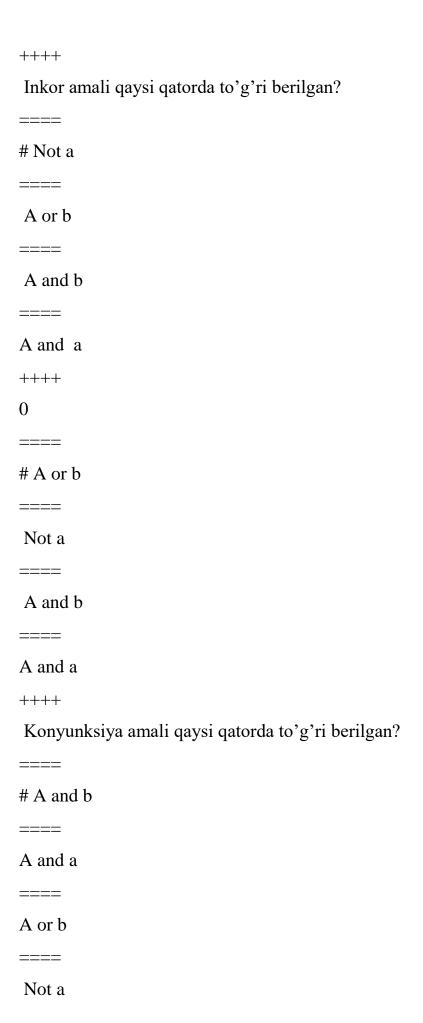
Savol bu qaysi tamoyil asosi hisoblanadi?

```
# To'g'ridan to'g'ri tanlash usuli
====
Tog'ridan to'g'ri qo'shish usuli
====
Tog'ridan to'g'ri almashtirish usuli
====
Yaxshilangan usul
++++
Qisqarib boruvchi qadamlar orqali saralash uslini fanda qanday ataladi
====
# Shell usuli
====
Quick sort
Merge usuli
====
Bubble sort
++++
Shel usuli qachon taklif qilingan?
====
# 1959 yilda
====
1938 yilda
====
1987 yilda
====
1948 yilda
++++
```

tillarida turlicha ifodalanadigan ifodalarni 2 ta ko'rinishda ifodalaydi? ==== # Mantiqiy tur ==== Butun tur ==== Belgili tur ==== Satrli tur ++++ Mantiqiy tur uchun qiyinroq hisoblanuvchi operatsiyalar qaysilar? ==== #Chiqarib tashlash, ekvivalensiya, implikatsiya ==== Chiqarib tashlash, inkor, yoki ==== Va, yoki, inkor ==== Va, yoki, ekvivalensiya ++++ Mantiqiy qiymatlar xotirada qancha joy egallaydi? ==== # 1 bit ==== 2 bit ==== 8 bit ====

1 bayt

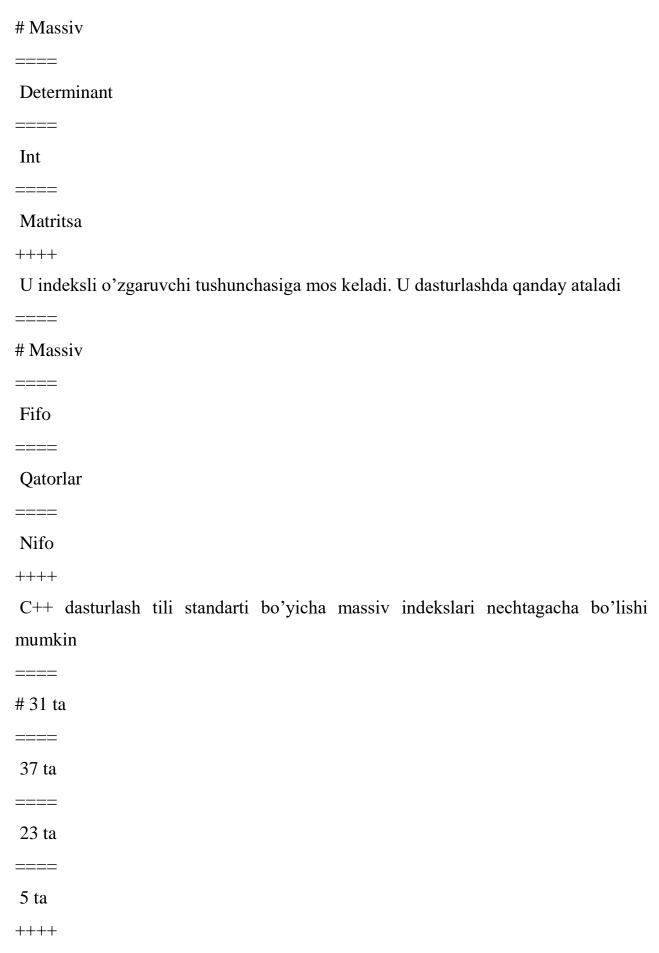
Qaysi tur mantiqiy mulohazalarning to'g'riligini aniqlash uchun, turli xil dasturlash



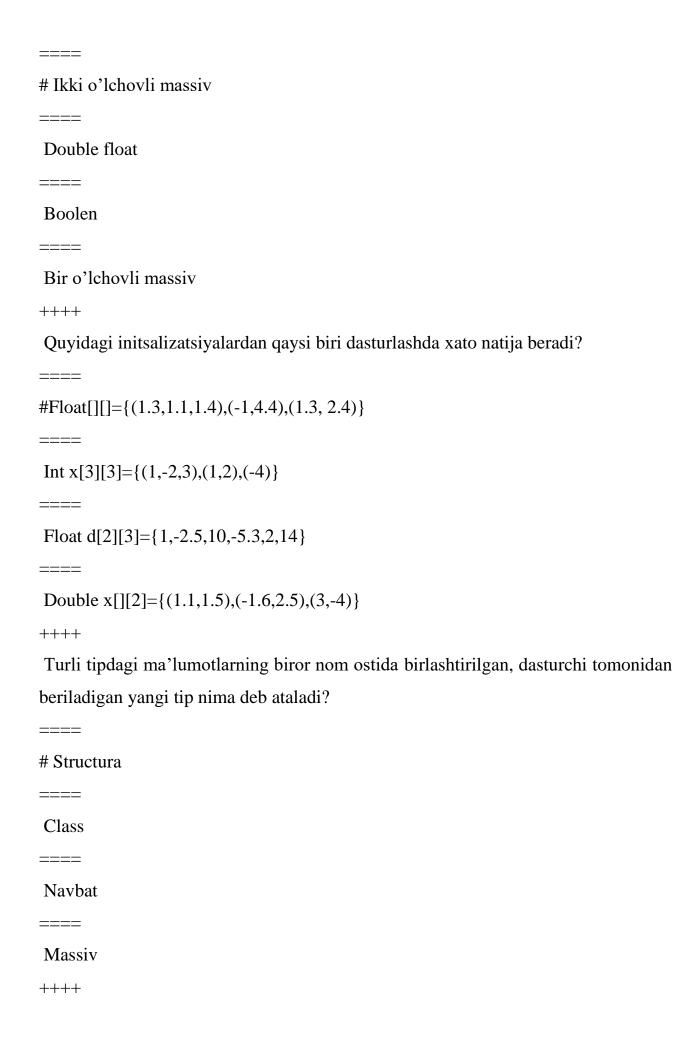
```
Dizyunksiyaning inkori dasturlashda qanday yoziladi?
====
# Xor
====
!
====
Or!
====
&&
++++
" #include <iostream>
Using namespace std; int main(){
Bool b=true;Bool s=false;
Bool d1 =not b \parallel s;
Bool d2=b && s; bool d3=b xor s;
Cout<<d1<<"" ""<<d2<<"" ""<<d3;System (""pause "");}
Dastur natijasini toping.
**
====
#001
====
000
====
0 1 1
====
101
++++
Bir tipli nomerlangan ma'lumotlar janlanmasi nima deb ataladi?
```

++++

====



Qanday tip matematikada matritsa yoki jadval tushunchasiga mos keladi



Uni e'lon qilish uchun struct xizmatchi so'zi ishlatiladi. U nima
Yozuv
==== Massiv
====
Qator
====
Class
++++
"oxirgi kelgan - birinchi ketati" bu nimaning ta'rifi?
====
Stek
===
Navbat
===
Dek
====
Qator
++++
Lifo bu nimaning ta'rifi?
====
Stek
====
Navbat
====
Dek
====
Qator

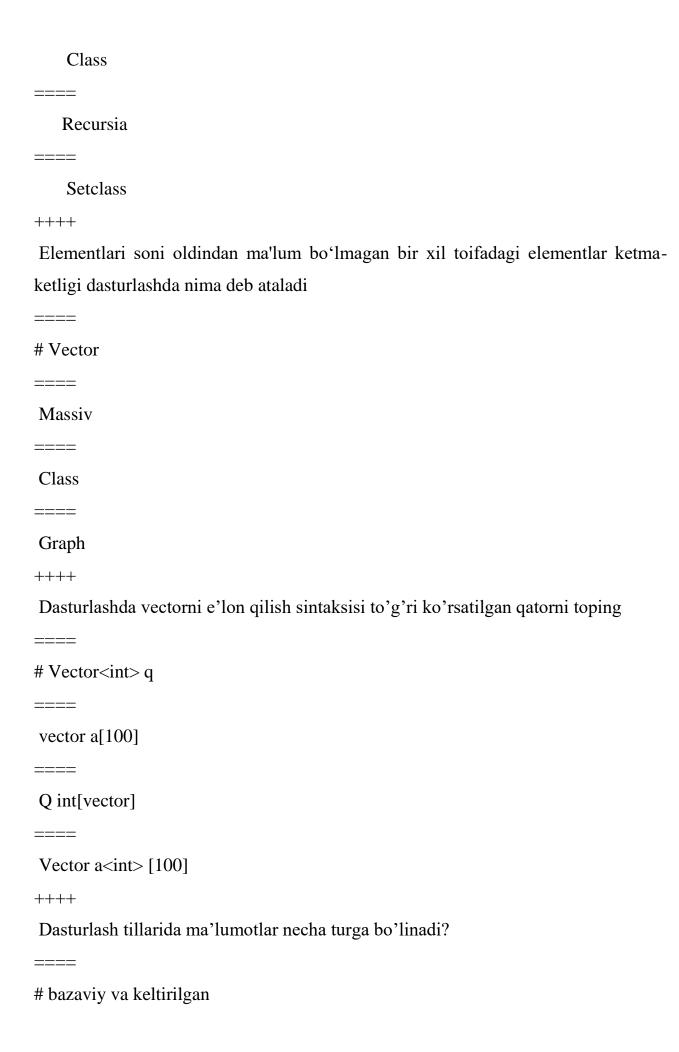
++++

Unda elementlarni kiritish va tomondan ya'ni uchidan amalga oshiriladi. U nima
==== # Stek
=====
Dek
====
Qator
====
Navbat
++++
C++ tilida steklar qanday amalga oshiriladi?
====
#
====
Structura ko'rinishida
====
Bir o'lchovli massiv ko'rinishida
====
Statik ko'rinishda
++++
Nima 2 ta chetga ega navbat ma'nosini beradi?
====
Dek
====
Stek
====
Structura
====
Lifo

++++

" Double ended queue
Bu nimaning ta'rifi?
n e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
====
Dek
====
Stek
====
Navbat
====
Qator
++++
Navbat bu
====
Fifo
====
Lifo
====
Stek
====
Infifo
++++
Elementlarning oxiridan qo'shilib, boshidan chiqarib tashlanishi nima deb ataladi
====
Navbat
====
Stek
====
Dek

Nifo
++++
C++ dasturlash muhitida ma'lumotlarni massivdan tashqari sal boshqacharoq usulda
saqlashning yana bir turi mavjud, bu nima?
====
Vektorlar
====
Rekursiyalarm
====
Classlar
====
Qatorlar
++++
Ayrim paytlarda massivga nechta element kiritilishi ma'lum bo'lmaydi va o'shanda
dinamik dasturlashdan foydalanish kerak boʻladi, ya'ni massivga qoʻshiladigan
elementga xotira ajratishga toʻgʻri keladi, bunday paytda qaysi kitobxonadan
foydalanish optimalroq hisoblanadi?
====
Vector
====
Dynamics.h
====
Recursy
====
Class
++++
Qaysi class oʻzgaruvchan uzunlikdagi massiv yaratishga yordam beradi?
====
Vector



```
====
Rost va yolg'on
====
Fizik va biologik
====
Skalyar va bo'sh
++++
Dasturning asosiy tanasi nima?
#int main()
====
Tiplar
====
float
====
Tiplar va float
++++
Dasturda Amallar necha xil bo'ladi?
====
# 2 xil (binar va unar)
====
2 xil (sonli va satrli)
====
Aniqlab bo'lmaydi
====
Dastur tipiga qarab
++++
Ulardan qaysi biri additiv binar amal?
====
#(+) qo'shish
```

(*) ko'paytirish
====
(:) bo'lish
====
(%) modul olish ya'ni qoldiqli bo'lish
++++
Multiplikativ binar amallarni ko'rsating.
====
#(*), (/), (%)
====
(+), (-), (*), (/)
====
(%), (!), (<), (>),
====
(!), (<) , (>), (=)
++++
[++] va [] lar qanday amallar?
====
Unar
====
Takrorlanuvchi
====
Xususiy
====
Binar
++++
Postfiksni ko'rsating
====
#i++

```
====
++i
====
Using namespace std;
====
(;), (<<), (>>), cout, cin, ...
++++
" int main(){
  int a=100,b=10,c=5;
  for(int i=0; i<2; i++)
  { a/=b-c; }
  cout<<""a=""<<a<<endl;
  system(""PAUSE"");}
Dastur natijasini toping
====
#4
====
    20
====
0
====
100
++++
Dasturlash tillarida ma'lumotlar necha turga bo'linadi?
#bazaviy va keltirilgan
====
b) Rost va yolg'on
====
```

c) Fizik va biologik
====
d) Skalyar va bo'sh
++++
Dasturning asosiy tanasi nima?
====
#int main()
====
a) Tiplar
====
int
====
for()
++++
Dasturda Amallar necha xil bo'ladi?
====
#2 xil (unar va binar)
====
c) Dastur tipiga qarab
====
b) Aniqlab bo'lmaydi
====
2 xil (sonli va satrli)
++++
Ulardan qaysi biri additiv binar amal?
====
(+) qo'shish
====
(*) ko'paytirish
====

(:) bo'lish
====
(%) modul olish ya'ni qoldiqli bo'lish
++++
Daraxt bog'lanish bosqichlari nechidan boshlanadi?
====
0 dan
====
1 dan
====
Bosqichlar soni ahamiyatga ega emas, shu sababli sanoqga ega emas
====
d) Daraxt turiga qarab tanlanadi
++++
[++] va [] lar qanday amallar?
====
#Unar
====
b) Xususiy
====
Takrorlanuvchi
====
a) Binar
++++
Prefiksni ko'rsating
====
++I
====
I++

```
Using namespace
====
(;), (<<), (>>), cout, cin, ...
++++
Postfiksni ko'rsating
====
#i++
====
Using namespace std;
====
(;), (<<), (>>), cout, cin, ...
====
++i
++++
" int main(){
  int a=100,b=10,c=5;
  for(int i=0; i<2; i++)
  \{ a/=b-c; \}
  cout<<""a=""<<a<<endl;
  system(""PAUSE"");}
Dastur natijasini toping.
**
====
#4
====
0
====
20
====
```

100

++++
uning o'lchami mashina, ya'ni kompyuter konfiguratsiyasiga bog'liq ravishda
o'zgarib turadi. Gap nima haqida ketmoqda.
====
#Intejer tipi
====
Tiplar haqida
====
Media fayllar
====
Rasmlar
++++
Integer Toifa modifikatsiyalarini ayting
====
#signed va unsigned
====
Short va Long
====
Double va Long
====
Short, Long va double intlar
++++
Signed Int toifasida modifikatsiyalanganda qiymatning eng chap bitidagi 0 yoki bir
nimani bildiradi.
====
#Ishorani
====
Hajmini
====
Kengligini

====
Kengaytmasini
++++
Int tipi ustida ==, !=, <=, >=, < , > kabi amallar bajarilganda natija qaysi tipga
kiradi
====
#Bool
====
a) Int
====
c) Float
====
d) String
++++
Xotiradan egallangan hajmni bilish uchun qaydi xizmatchi so'zdan foydalaniladi
====
#sizeof()
====
Memory()
====
Deminsionof()
====
&a
++++
Haqiqiy toifaga nisbatan binar amallar bajarilsa natija qanday tipga tegishli bo'ladi?
====
#Mantiqiy
====
Haqiqiy

Butun
====
Satrli
++++
Haqiqiy tipga nisbatan unar amallar ishlatilsa natija qanday sonlar chiqadi?
====
#Haqiqiy
====
Butun
====
Mantiqiy
====
Satrli
++++
U tip Kompyuter xotirasida asosan qo'shg'aluvchan nuqta formatida saqlanadi. U
qanday tip
====
#Haqiqiy tip
====
Mantiqiy tip
====
Butun tip
====
Satrli tip
++++
Float tipi xotiradan qancha joy egallaydi?
====
#4 bayt
====
2 bayt

===
8 bayt
====
Kompyuter Konfiguratsiyasiga qarab
++++
Double Float tipi xotiradan qancha joy egallaydi?
====
#8 bayt
===
a) 4 bayt
===
c) 2 bayt
===
d) Kompyuter konfiguratsiyasiga qarab
++++
Long double tipi xotiradan qancha joy egallaydi?
====
8 bayt
====
2 bayt
====
4 bayt
====
Kompyuter konfiguratsiyasiga qarab
++++
Yo'q , yoki , va amallari qaysi toifa ustida bajariladi
====
#Boolen
===
Haqiqiy

```
====
(1va (0) qiymatli butun tip ustida
====
Butun tip ustida
++++
Boolen tipi kompyuter xotirasidan qancha hajm egallaydi
====
# 1 bayt
====
2 bayt
====
4 bayt
====
8 bayt
++++
Unsigned char tipi xotiradan qancha joy egallaydi
====
#1bayt
====
2 bayt
====
4 bayt
====
8 bayt
++++
" #include <iostream.h>
Using manespace std;Int main(){
Char x=`a`, y=`b`; char min;
If(x>y) min=y;Else min=x;
Cout<<min;Return 0;}</pre>
```

Dastur natijasini toping
**
====
#a
====
В
====
Xato beradi
====
(b)
++++
Ma'lumotlar tuzilmasi fanida daraxt so`zi ko`pincha qanday nomlanadi?
====
#Tree
====
oila
====
sanoq tizimi
====
safe
++++
O`ziga murojaat qiluvchi funksiya?
====
#Rekursiv
====
void
====
return
====
main

++++
bu bironta ob'ektga tegishli turli toifadagi maydonlar to'plamidir.
==== #Yozuv
====
obekt
====
Dastur
====
Daraxt
++++
Primitiv toifalar ()
====
#ma'lumotlarning sodda toifalari
====
Ma'lumotlar bazasi
====
sanoq tizimi
====
tree
++++
Maʻlumotlar toifalari turga ajratiladi
====
#3
====
5
===
2
====

++++
– elementlarni ma'lum bir tartibda joylashtirish amali
====
#Saralash
====
ma'lumotlarning sodda toifalari
====
Qidirish
====
O'chirish
++++
tuzilmadan bironta elementni joylashgan oʻrnini aniqlash amali
====
#Qidirish
====
Saralash
====
Kiritish
====
O'chirish
++++
tuzilma elementlariga 1 martadan murojaat qilish amali.
====
Koʻrikdan oʻtkazish (traversing)
====
Saralash
====
Kiritish
====
O'chirish

```
++++
\dots – xar bit amal oddiy va soda boʻlishi kerak
====
#Samaradorlilik
====
Saralash
====
Kiritish
====
O'chirish
++++
Qiymat qaytarmaydigan funksiya qaysi?
====
#void
====
main
====
int
====
rekursiv
++++
if(n<0)\{cout<<a;\} else{cout<<a-1;} a=3,n=0 bo`lsa, ekranga qanday qiymat
chiqadi?
====
#2
====
1
====
3
```

```
4
++++
if(n<0)\{cout<<a;\}\ else\{cout<<a-1;\}\ a=3,n=-2\ bo`lsa,\ ekranga\ qanday\ qiymat
chiqadi?
====
#3
====
2
====
4
====
0
++++
if(n=>0){cout<<a;} else{cout<<a-1;} a=3,n=-2 bo`lsa, ekranga qanday qiymat
chiqadi?
====
#dastur xato
====
2
====
3
====
4
++++
if(n=>0){cout<<a;} else{cout<<a-1;} a=5,n=-2 bo`lsa, ekranga qanday qiymat
chiqadi?
====
#dastur xato
====
2
```

```
3
====
4
++++
for(int i=5;i<8;i++){...} ushbu sikl necha marta takrorlanadi?
====
#3
5
====
8
====
0
++++
for(int \ i=5; i<=8; i++)\{\ldots\} \ ushbu \ sikl \ necha \ marta \ takrorlanadi?
====
#4
====
3
====
5
====
7
++++
for(int \ i=0; i<=8; i++)\{\ldots\} \ ushbu \ sikl \ necha \ marta \ takrorlanadi?
====
#9
====
8
```

```
0
====
7
++++
Sharti keyin beriladugan sikl operatori?
====
#do{...} while(...)
====
while(...){...}
====
for(...)\{...\}
====
for{....}(.....)
++++
Sharti oldin beriladugan sikl operatori?
====
#while(...){...}
====
do{...}while(...)
====
for(...){...}
====
do{...} for(...;)
++++
Parametrli sikl operatori qaysi?
====
#for(...){...}
====
do{...}while(...)
```

```
====
while(...){...}
====
do{...} for(...;)
++++
do{...}while(n>0) n=0 bo`lganda sikl necha marta takrorlanadi?
====
#1
====
0
====
2
====
cheksiz
++++
for(int i=1; i< n;i++)\{n--;\} n=0 bo`lganda sikl necha marta takrorlanadi?
====
#cheksiz
====
2
====
1
====
0
++++
switch quyidagi tiplarning qaysi biri bilan ishlaydi?
====
#int
====
float
```

```
====
double
====
while
++++
int aloqa(){int a=5; return a;} funksiya nomini toping
====
#aloqa
====
int
====
return
====
a
++++
for(int\ i\ ;\ i{<}{=}10\ ;\ i{+}{+})\ \hbox{-}\ bu\ siklda\ [i]\ nima?
====
#sikl parametri
====
sikl operatori, majburiy ajratuvchi
====
o'zgarmas
====
sikl operatori
++++
Sharti oldin berilgan takrorlanish operatorini toping
====
#While
====
if
```

else
====
for
++++
Fayllar bilan ishlash oqimlariga qaysilar kiradi
====
#ifstream, ofstream, fstream
====
ifstream cout;
====
ifstream,,cout istream
====
iostream, ofstream, istream
++++
Bir xil toifali, chekli qiymatlarning tartiblanganto'plamiga nima deb ataladi?
====
#Massiv
====
Rekursiv funksiya
====
register
====
oqim
++++
Mantiqiy amallarda & belgisini vazifasi nima
====
#ko'paytirish
====
ayirish

```
====
bo'lish
====
qoshish
++++
"int main(){
int a = 7, b = 11;
bool OK = a < 7 \land b > 10;
cout << OK;
return 0;}
Ushbu dastur natijasini toping:
====
#1
====
0
====
11
====
7
++++
Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini aniqlang?int a[5]={1,2,3,4,5};
cout << a[3];
====
#4
====
2
====
3
```

```
5
++++
Massivlarning qanday turlari mavjud?
====
# dinamik va static massivla
====
statik massivlar
====
konusturiktiv massivlar
konsterativ massivlar
++++
Parametrli sikl operatoridan tog'ri foydalanilgan javobni ko'rsating.
#for (int i=0; i<=n; i++)
====
for (int i=0, i<=n; i++)
====
for (int i=0; i<=n; i++;)
====
for (int i=0, i>=n; i++)
++++
Sharti keyin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.
#do{sikl tanasi;} while(shart)
while(shart) {sikl tanasi;}
====
for(shart){sikl tanasi}
====
```

do{shart} while(sikl tanasi;)
++++
Xotiradan sakkiz bayt joy egallaydigan butun qiymatli o'zgaruvchini ko'rsating
====
#double a;
====
long a;
====
long long a;
====
long double a;
++++
Har xil obyektlarni ifodalovchi baytlar ketma ketligi bu ?
====
#binar fayl
====
binar va rekursiv
====
rekursiv funksiya
====
mantiqiy fayl
++++
Ham asosiy programmadaham funksiyada ishlashi mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar
bu?
====
#global o'zgaruvchilar
====
parametirsiz o'zgaruvchilar
====
laokal o'zgaruvchilar

```
parametirsiz va lokal o'zgaruvchilar
++++
"int main()
{ int a=30, b=40, c=35,d;
if (a>b) {d=b;}
else {d=a;}
if(d>c)d=c;
  cout << d;
  return 0;}
====
#30
====
40
5
====
100
++++
Short int kompyuter xotirasida necha bayt joy egallaydi?
====
#2 bayt
====
4bayt
====
8bayt
====
10bayt
```

++++

Eng koʻp foydalaniladigan daraxtlar turi qaysi?
====
#binar
====
unar
====
kop olchamli
====
muvozanatlangan
++++
Daraxt koʻruvini amalga oshirish uchun nechta prosedurani bajarish lozim?
====
#3
====
4
====
2
====
5
++++
Agar elementlar daraxtga kalit qiymatlari oʻsish (kamayish) tartibida kelib tushgan
boʻlsa, u holda daraxt qaysi tomonga yoʻnalgan roʻyxat hosil qiladi?
====
#bir tomonga
====
ikkala tomonga
====
ortaga
====
ixtiyoriy

++++
Bir tomonlama yoʻnaltirilgan roʻyxatda chiqishlar soni qanday boʻladi
====
#N/2
====
N
====
2N
====
N/4
++++
Tugun daraxtda oʻchirilayotganda necha hil variant boʻlishi mumkin?
====
#3
====
4
====
5
====
2
++++
Ikkita muvozanatlangan AVL daraxti berilgan boʻlsin. Ularni birlashtirish natijasida
yangi muvozanatlangan qanday daraxt hosil boʻlishi kerak?
====
#binar
====
kop olchamli
====
unar
====

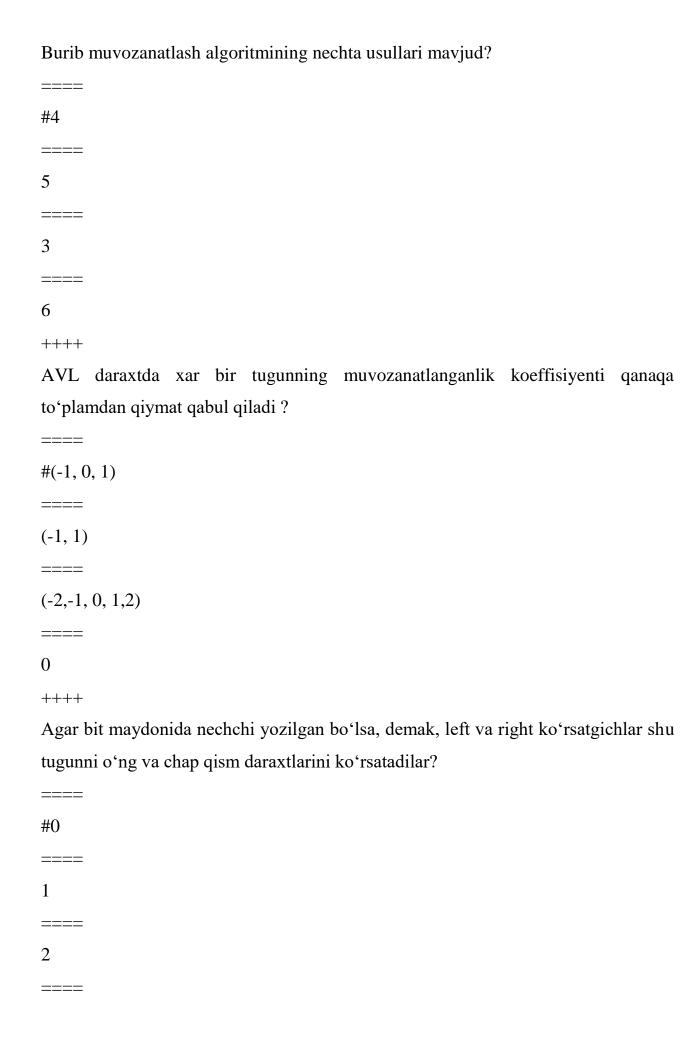
muvozanatlangan
++++
Binar daraxt ustida amal bajarish qiyinligi uning nimasiga toʻgʻri proporsional?
====
#balandligiga
====
nomeriga
====
yuzasiga
====
hajmiga
++++
Agar daraxtning oʻng va chap qism daraxtlari bosqichlari va vazni teng boʻlsa, u
holda bunday binar daraxt qanday muvozanatlangan daraxt deyiladi?
====
#ideal
====
normal
====
yuqori
====
quyi
++++
Binar daraxt muvozanatlangan deyiladi, agar uning ixtiyoriy bir tugunining xar
ikkala qism daraxti balandligi farqi nechaga teng boʻlsa?
====
#1
====
2

3
====
4
++++
Ideal muvozanatlangan daraxtda xar bir tugundan chiquvchi qism daraxtlar nimasiga
teng xisoblanadi?
====
#balandlik
====
yuza
====
hajmi
====
orni
++++
Nechanchi yili muvozanatlangan AVL daraxtni taklif etishgan?
====
#1962
====
1982
====
1968
====
1958
++++
AVL daraxtida xar bir tugunning oʻng va chap qism daraxtlari balandliklari
orasidagi farq nechchidan katta emas.
====
#1

2
====
3
====
4
++++
Ildizdan to eng pastgi tugungacha boʻlgan tugunlar soni nima?
====
#balandlik
====
qiymati
====
tartib nomeri
====
yuza
++++
Agar daraxt balandligi nechaga teng boʻlsa, hech boʻlmaganda 5ta taqqoslashni
bajarishga toʻgʻri keladi?
====
#5
====
6
====
4
====
3
++++
Eng oddiy holatda daraxtni shunday qurish mumkinki, bunda uning balandligi
elementlar soniga teng boʻladi va daraxt necha bogʻlamli roʻyhatli boʻlib chiqadi?

====

#1
====
2
====
3
====
4
++++
AVL-daraxtidan tugunni oʻchirish oddiy ikkilik daraxtidan shunga oʻxshash
operatsiyani amalga oshirishdan ancha murakkab boʻlib, necha bosqichlarni oʻz
ichiga oladi?
====
#3
====
2
====
4
====
5
++++
new_node funksiyasi qanday tugunni yaratish uchun qoʻllaniladi?
====
#yangi
====
qoshimcha
====
ikkitalik
====
sodda
++++



-1
++++
bu biror obyekt, jarayon, xodisa yoki voqeylikni ifodalab beruvchi belgi yoki
belgilar majmuasi
====
Malumot
====
Jadval
====
Yuklama
====
Subyekt
++++
bu tuzilmani tashkil qiluvchi elementlar va ular orasidagi bog`liqlikni ko'rsatib
beruvchi munosabat
====
#Malumotlar tuzilmasi
====
Algaritm
====
Modulyar qism
====
Modul
++++
bu tadqiq etilayaotgan obyekt, jarayonini ma'lum bir qonuniyatlar orqali
ifodalash
====
#Abstrakt qism
====
Obyekt

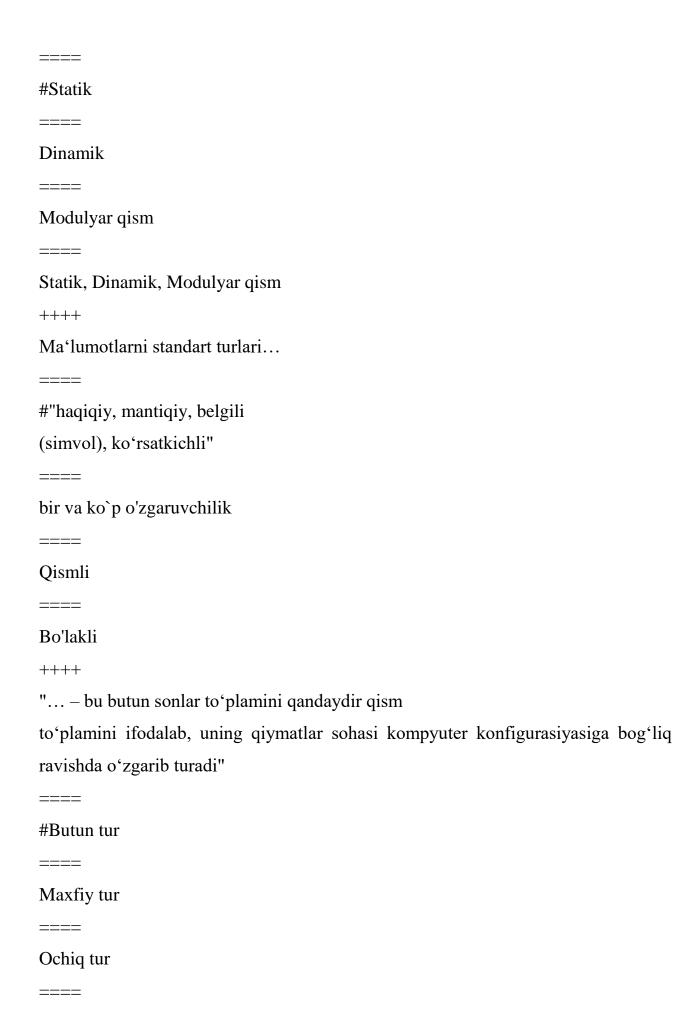
====
Modulyar qism
====
Malumotlar tuzilmasi
++++
Ma`lumotlar tuzilmasini tasvirlash - bunda qaralayotgan ma`lumotlar tuzilmasi
kompyuter xotirasida, aniqrog`I operativ xotirada qanday joylashishi tushuniladi.
====
#Fizik
====
Matematik
====
Konisturiktiv
====
Matematik va Konisturiktiv
++++
Ma'lumotlar tuzilmasini tasvirlash - bu tuzilmani biror bir dasturlash tilida
ifodalashdir.
====
#Mantiqiy
====
An`anaviy
====
Modulli
====
Maqsadli
++++
koʻrinishidagi maʻlumotlar tuzilmasi- bu shunday tuzilmaki , uning elementlari
orasida hyech qanday munosabat oʻrnatilmagan.



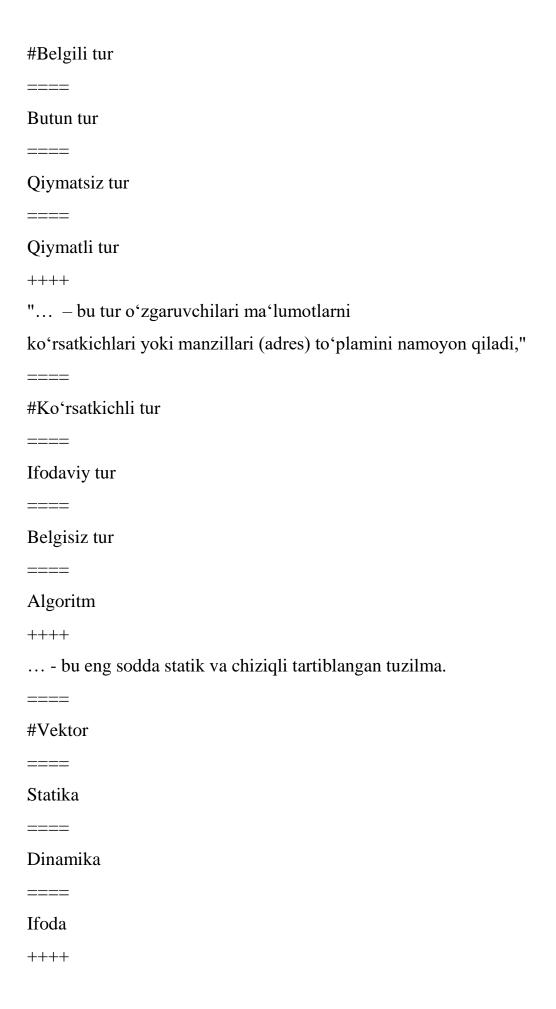
====
Algoritm
++++
" bunda R toʻplam iyerarxik tartibdagi bitta
munosabatdan tashkil topgan tuzilmadir."
====
#Daraxt
====
Dik
====
Mik
====
Matritsa
++++
bunda R munosabatlar toʻplami faqatgina bitta binar tartibli munosabatdan
tashkil topgan boʻladi
====
#Graf
====
Daraxt
====
Dik
====
Ildiz
++++
– bu shunday ma'lumotlar tuzilmasiki, bunda R toʻplam ikki yoki undan ortiq turli
tartibdagi munosabatlardan tashkil topgan boʻladi.
====
#Gipergraf

Funksiya
Modul
==== Ildiz
++++ Ma`lumatlar tuzilmasini — gilish — ma`lumatlar tuzilmasini hir jingli guruhlarga
Ma`lumotlar tuzilmasini qilish -maʻlumotlar tuzilmasini bir jinsli guruhlarga ajratish jarayoni
====
#Klassifikatsiya
==== Modulyatsiya
==== Demodulyatsa
====
Klassik
++++
ma'lumotlar tuzilmasi - dastur bajarilishi mobaynida tuzilma elementlari son va/yoki ular orasidagi munosabatlar oʻzgaradi.
====
#Dinamik
====
Statik
====
Yumshoq
====
Qattiq
++++
ma'lumotlar tuzilmasi - dastur bajarilishi obaynida tuzilmani tashkil etuvch

elementlar, ular orasidagi munosabatlar oʻzgarmaydi.

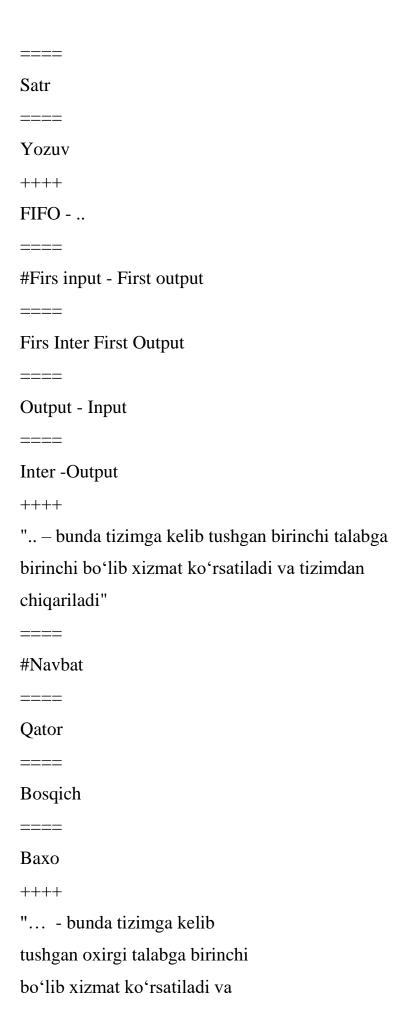


Y opiq tur
++++
" – mazkur turga kasr qismlari bor chekli sonlar
to'plami kiradi. To'plamni chekli bo'lish sharti
kompyuterda sonlarni ifodalash chegaralanganligi
bilan bogʻliq."
====
#Haqiqiy tur
====
Soxta tur
====
Butun tur
====
Odatiy tur
++++
" mazkur tur mantiqiy mulohazalarni toʻgʻri
yoki noto'g'riliginii aniqlash uchun ishlatilib, ushbu turdagi o'zgaruvchi 2 ta
qiymatdan faqatgina bittasini qabul qiladi: 0 (false) yoki 1 (true)."
====
#Matiqiy tur
====
Butun tur
====
Soxta tur
====
Ochiq tur
++++
– mazkur tur oʻzgaruvchilari belgili qiymatlarni qabul qilishadi, masalan, harflar,
raqamlar, matematik belgilar va boshqalar.



" elementlari bir turga tegishli, ketma-ket joylashgan va umumiy nomga ega
boʻlgan
tuzilmadir."
====
#Massiv
====
To`plam
====
Bo'lak
Qism
++++
maydon deb ataluvchi chekli sondagi ma'lumotlar tuzilmasidir. Turli maydon
oʻzgaruvchilari turli turga tegishli boʻlishi mumkin.
====
#Yozuv
====
Massiv
====
To'plam
====
Jadval
++++
bu yozuvning chekli majmuasidir.
====
#Jadval
====
Katak
====
Yozuv

====
Belgi
++++
\ldots – bu yozuv identifikatori. Ushbu identifikatorni saqlash uchun maxsus maydon
ajratiladi
====
#Kalit
====
Matn
====
Dinamika
====
Jadval
++++
– bu shunday kalitki, u ikkidan ortiq maydonni oʻz ichiga oladi.
====
#Qo`shimcha kalit
====
Kalit
====
Yozuv kaliti
Qulf
++++
" – bu bir turga tegishli boʻlgan elementlar ketma-
ketligidir."
====
#Ro`yxat
====
Jadval



tizimdan chiqariladi."
====
#Stek
====
Dek
====
MEK
====
Jadval
++++
" – bu ikki chetga ega boʻlgan navbatdir. Talabga
xizmat koʻrsatish tizimning har ikkala tomonidan amalga oshirilishi mumkin."
====
#Dek
====
Stek
====
Rep
====
MEK
++++
" – bunda roʻyxatni tashkil etuvchi elementlar orasidagi bogʻliqlik koʻrsatkichlar
orqali amalga
oshiriladi."
====
#Bogʻlangan roʻyxat
====
Belgili ro`yxat
====
Jadvalli ro`yxat

```
====
Bogʻlangan roʻyxat, Belgili roʻyxat, Jadvalli roʻyxat
++++
... ro'yxat – bunda tuzilma elementlari ko'pi bilan tuzilmaning m ta elementi bilan
bogʻlangan boʻladi
====
# m bog`lamli
====
Ko`p bog`lamli
====
Jadvalli ro`yxat
====
m bog`lamli, Ko`p bog`lamli, Jadvalli ro`yxat
++++
... – bunda roʻyxatni tashkil etuvchi elementlar mavjud emas.
====
# Bo'sh ro'yxat
====
Belgili ro`yxat
====
Jadvalli ro`yxat
Chizili ro'yxat, Belgili ro'yxat, Jadvalli ro'yxat
++++
"... - bunda ro'yxatni tashkil etuvchi elementlar orasidagi bog'liqlik qat'iy
tartiblangan boʻlib,
element koʻrsatkichi oʻzidan bitta navbatdagi yoki bitta oldingi element adresini oʻz
ichiga oladi."
====
#Chizili ro'yxat
```

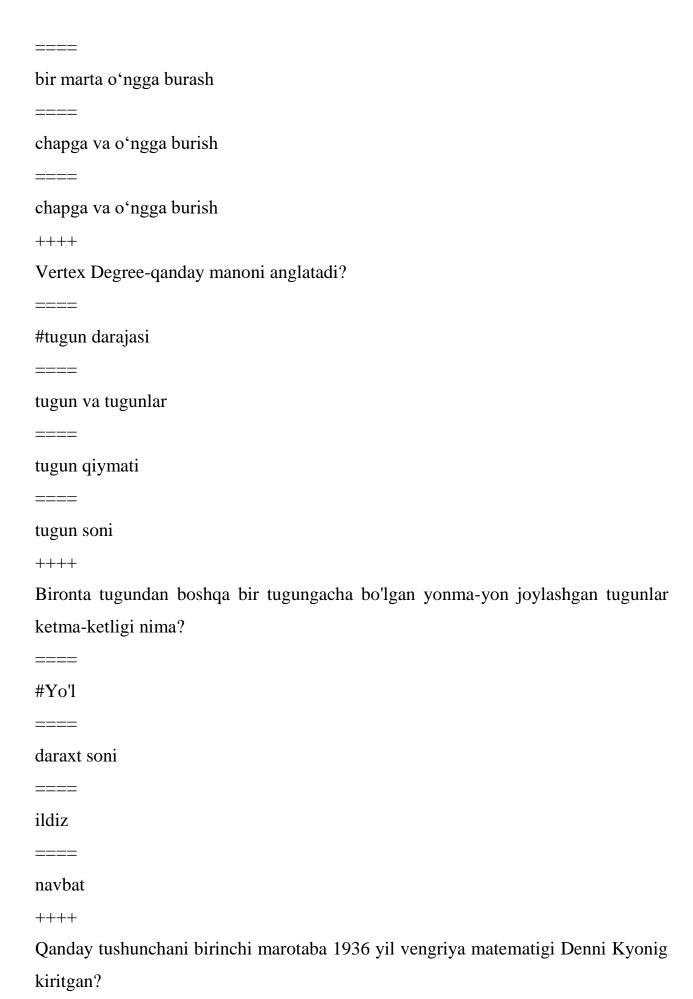
```
====
Belgili ro`yxat
====
Jadvalli ro`yxat
====
Chizili roʻyxat, Belgili roʻyxat, Jadvalli roʻyxat
++++
"... - ro'yxat elementlari ko'rsatkichlari maydoni
yagona boʻladi"
====
#Bir bogʻlamli roʻyxat
====
ko`p bog`lamli
====
Ayana yo`nalgan
====
Qattiq ro`yxat
++++
... - chiziqli roʻyxatda eng soʻngi elementning koʻrsatkichlari maydoniga
ro'yxatning birinchi elementi manzili o'zlashtirilgan bo'ladi.
====
#Halqasimon ro'yxat
====
Bir bogʻlamli roʻyxat
====
ko`p bog`lamli
====
Ayana yo`nalgan
++++
```

bu elementlari soni bir hil faqatgina teskari ketma- ketlikda yozilgan ikkita bir
bogʻlamli roʻyxatdir.
====
#Ikki bogʻlamli roʻyxat
====
Bir bogʻlamli roʻyxat
====
ko`p bog`lamli
====
Belgili ro`yxat
++++
uzilmani har bir elementi boshqa ixtiyoriy elementga va aksincha, har bir
elementga tuzilmaning ixtiyoriy sondagi elementi murojaat qilishi mumkin.
====
#"Chiziqsiz ma'lumotlar
tuzilmasi"
====
"Belgili ma'lumotlar
tuzilmasi"
====
"Ro`yxatli maʻlumotlar
tuzilmasi"
====
"Oniy ma'lumotlar
tuzilmasi"
++++
Qanday tushunchani birinchi marotaba 1936 yil vengriya matematigi Denni Kyonig
kiritgan?
====
#Graf

```
====
daraxt soni
====
ildiz
====
navbat
++++
isEmpty() ni vazifasi?
====
#navbatni bo'shlikka tekshirish
====
navbatni tozalash
====
navbatni ochirish
====
navbatga qoshish
++++
enqueue(el) ni vazifasi.?
#el elementni navbatga joylashtirish
====
navbatni ochirish
====
navbatni tozalash
====
navbatga joylashtirish
++++
dequeue() ni vazifasi.?
====
#navbatdan birinchi elementni olish
```

===
navbatdan ikkinchi elementni olish
====
navbatdan uchinchi elementni olish
====
navbatdan tortinchi elementni olish
++++
Navbatning birinchi elementini uni o'chirmasdan qaytaradi?
====
#firstEl()
====
isEmpty()
====
clear()
====
dequeue()
++++
Next ni vazifasi?.
====
#keyingi elementga koʻrsatkich
====
elementga koʻrsatkich
====
so'ngi elementga ko'rsatkich
====
7- elementga koʻrsatkich
++++
Balandlik bu nima.?
====
#bu daraxt bosqichi soni

====
daraxt soni
====
shoxlari
====
daraxt ildizlri
++++
Tugun balandligi bu?
====
#height
====
width
====
left
====
right
++++
R(right)-ni vazifasi qanday?
====
#bir marta oʻngga burash
====
bir marta chapga burash
====
chapga va oʻngga burish
====
oʻngga va chapga burish
++++
L(right)-ni vazifasi qanday?
====
#bir marta chapga burash



===
#Graf
====
daraxt soni
====
ildiz
====
navbat
++++
clear() ni vazifasi.?
====
#navbatni tozalash
====
navbatni ochirish
====
ayirish
===
qoshish
++++
Boshi va oxiri tutashuvchi tugundan iborat yo'l nima hisoblanadi?
===
#Halqa(crcle)
===
Vertex Degree(tugun darajasi)
===
root(ildiz)
====
left(chap)
++++

birlashtirilgan bo'lsa bu..? ==== #To'liq graf (complete graph) ==== yagona graf(only graph) ==== yarim graf(half graph) ==== graf(graph) ++++ " int main(){ int n = 757, x, y, z; x = n / 100;y = n / 10 % 10;z = n % 10;bool OK = x != y & y != z;cout << OK; return 0; } Ushbu dastur natijasini toping " ==== #1 ==== 2 ==== 3 ==== 4 ++++

Malumotlarni tasvirlash bosqichlari nechta

Istalgan tugunlari qo'shni bo'lgan graf xisoblanadi yani barcha tugunlar o'zaro

====
#3.
====
4.
====
5.
====
6.
++++
Ob'yekt, xodisa yoki biror bir jarayonni matematik formulalar orqali ifodalash qaysi
bosqichga kiradi
====
abstrak
====
mantiqiy
====
fizik
====
modul
++++
Ma'lumotlar tuzilmasini biror bir dasturlash tilida ifodalanishi qaysi bosqichga
kiradi
====
#mantiqiy
====
abstrak
====
fizik
====
modul

Qaysi bosqichda EXM xotirasi chekli boʻlganligi sababli, xotirani taqsimlash va
uni boshqarish muammosi hal qiladi
====
#fizik
====
abstrak
====
mantiqiy
====
modul
++++
biror bir ob'yekt, jarayon, xodisa yoki voqelikni ifodalab beruvchi belgi yoki
belgilar majmuasidir.Nuqtalar o'rniga mos javobni qo'ying.
====
#Malumot
====
axborot
====
qoida
====
mantiqiy fayl
++++
Butun sonlar tipini ko'rsating
====
#int
====
float
====
bool

++++

====
char
++++
.Xaqiqiy sonlar tipini ko'rasting
====
#float
====
int
====
bool
====
char
++++
Mantiqiy sonlar tipini ko'rsating
====
#bool
====
int
====
float
====
char
++++
Belgili sonlar tipini ko'rsating
====
#char
====
bool
====
float

====	
int	
++++	
.Butun	sonlar turi qanday turga bo'linadi
====	
#ishora	ali va ishorasiz
====	
musba	t va manfiy
====	
juft va	ı toq
====	
ishora	li ishorasiz; juft toq
++++	
Ma'lu	motlar tuzilmasi necha xil usulda uzatiladi?
====	
#4	
====	
3	
====	
2	
====	
1	
++++	
Foyda	danuvchi tomonidan aniqlanadigan toifalar necha xil?
====	
#2	
====	
4	
====	
6	

```
====
8
++++
Foydalanuvchi tomonidan aniqlanadigan toifalar qaysilar?
====
#diapozonli va sanaladigan
====
daraxt va sanalmaydigan
====
faqat ketma- ket
====
turli xil
++++
C++ dasturlash tilida satrlar chegarasi qancha bo'ladi?
====
# 0 dan 255 gacha
====
0 dan 256 gacha
====
0 dan 1024 gacha
====
0 dan 512 gacha
++++
Belgili toifalar necha xil bo'ladi?
====
#2
====
15
====
```

28

```
====
11
++++
Belgili toifalar qaysilar?
====
#o'zlashtirish va taqqoslash
====
faqat taqqoslash
====
toifalar 3 xil bo'ladi
====
faqat o'zlashtirish
++++
clear() qanday vazifa bajaradi?
====
#stekni tozlayadi
====
stekni yangilaydi
====
stekga yangi elemant kiritadi
====
vazifa bajarmaydi.
++++
pop() qanday vazifa bajaradi?
# stekdan elemantni o'chiradi
stekka element qo'shadi
====
stek elementini o'zgartiradi
```

```
====
vazifa bajarmaydi
++++
push(el) qanday vazifa bajaradi?
====
# elememnt kiritadi
====
element tanlaydi
====
element o'chiradi
====
element o'zgartiradi.
++++
Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasiga nimalar kiradi
====
#stek, dek, navbat
====
qator, dek, navbat
====
stek, dek, ustun
====
qator, dek, ustun
++++
Stek qanday prinsip boyicha ishlaydi
#oxirgi kelgan birinchi ketadi
oxirgi kelgan oxiri ketadi
====
birinchi kelgan birinchi ketadi
```

```
birinchi ketgan oxiri keladi
++++
"Daturning qiymatini toping?
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
int a=3,b;
b=a+3;
cout>>b;
return 0;}"
====
#6
====
5
====
4
====
9
++++
"Qiymatni hisoblang?
Int n,S;
cin>>n; //5
S=0;
for(int i=0; i<=n;i++)
S+=I;
cout<<S;"
====
```

#15

```
====
16
====
14
====
13
++++
"dastur natijasini toping
••••
int main()
{ int a=7;
cout<<a<<"" "";
cout<<a++<<""";
cout<<++a;
  return 0; }
**
====
#779
====
777
====
797
====
799
++++
"Ushbu dastur natijasi nima chiqadi?
#include <iostream>
#include <math.h>
using namespace std;
int main ()
```

```
\{ int x,y; //x=132 y=7 \}
cin>>x>>y;
cout<<(x%y);
return 0; }"
====
#6
====
1
====
0
====
xatolik beradi
++++
"Ushbu dastur natijasi nima chiqadi?
#uinclude <iostream>
using namespace std;//a=30 b=40
int main (){
int a,b,c;
cin>>a>>b;
c=a>b?a:b;
cout<<c;
return 0; }"
====
#40
====
30
1
0
```

++++
Registorlarni vazifasi nima?
====
#Dasturni bajarilish tezligini ortirib beradi
====
Dasturni hatoliklarini qidiradi
====
Dasturdagi qo'shimcha ma'lumotlarni birlashtiradi
====
Dastur uchun hotirani band qilib turadi
++++
Algoritm xossalari nechta?
====
#5
====
4
====
3
====
2
++++
bitta asosdan tarqalgan tuzilma qaysi tuzlimaga misol bo'ladi?
====
#daraxt
====
ketma ket
====
to'plam
====
graf

++++
Malumotlar tuzilmasining asosiy ko'rinishi necha turga bo'linadi?
====
#6
====
4
====
3
====
2
++++
Malumotlar tuzilmalari to'g'ri keltirilgan javobni aniqlang?
====
#MMT VA FMT
====
MMT
====
FMT
====
xech qanday
++++
Malumotlar tuzilmasi necha xil?
====
#2
====
3
====
4
====
5

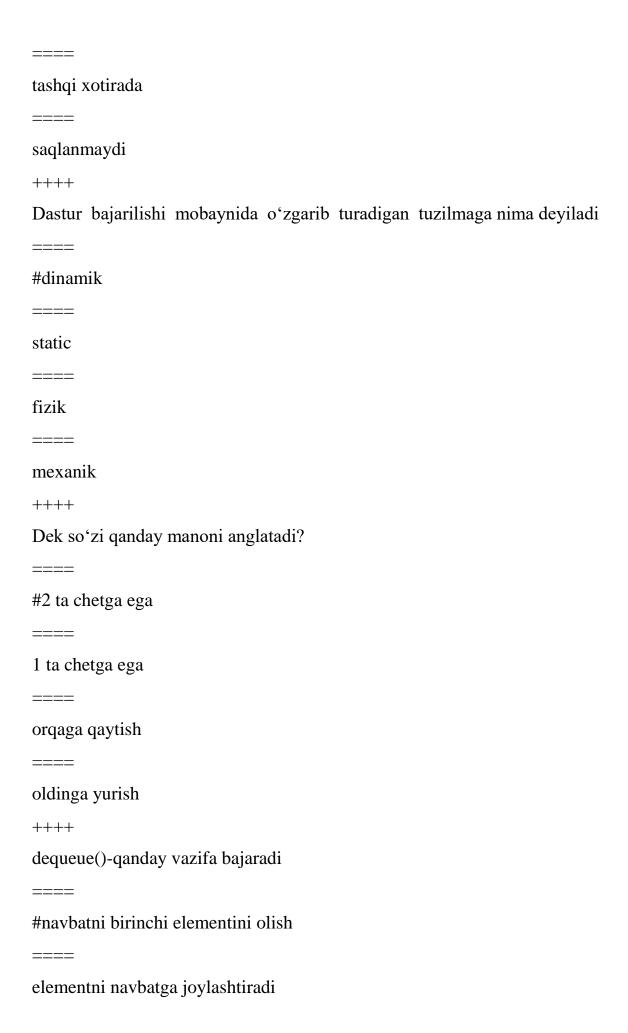
++++
Daraxt koʻruvini amalga oshirish uchun nechta prosedurani bajarish kerak?
====
#3
====
2
====
4
====
7
++++
Daraxtlar ustida bajariladigan amallar necha tur?
====
#3
====
2
====
5
====
6
++++
Daraxt – bu nima?
====
#bu chiziqsiz bogʻlangan maʻlumotlar tuzilmasidir
====
chiziqli bog'angan malumotlar tuzilmasi
====
ketma ket bog'langan malumotlar tuzilmasi
====
parallel bog'langan malumotlar tuzilmasi

++++
nonRecursiveReverse() har bir iteratsiyada kamida nechta murojaatdan foydalanadi.
====
#1 ta
====
foydalanilmaydi
====
cheksiz foydalaniladi
====
3 ta
++++
Rekursiv ta'riflar nech xil maqsadda xizmat qiladi:
====
#2
====
3
====
4
====
6
++++
Dumli rekursiya faqatgina nechta rekursiv murojaatni funksiya oxirida qoʻllash
orqali xarakterlanadi.
====
#1
====
2
====
3

====



```
====
ketma-ketli bog'langan
++++
Agar har bir element o'zidan oldingi va o'zidan keyingi element
bog'langan bolsa qanday ro'yhat deyiladi
====
#ikki bog'lamli
====
uch bog'lamli
====
bir bog'lamli
====
ketma-ketli bog'langan
++++
Tuzilmada elementlar oʻzidan keyingi element bilan bogʻlangan bolsa qanday
ro'yhat deyiladi
====
#bir bog'lamli
====
ikki bog'lamli
====
uch bog'lamli
ketma-ketli bog'langan
++++
Dinamik tuzilmada elementlar qayerdav joylashadi
====
#xotiraning istalgan qismida
====
faylda
```



===
element navbat o'chiradi
====
elementni o'zgartiradi
++++
enqueue(el) qanday vazifa bajaradi?
====
#elementni navbatga joylashtiradi
====
elementni kiritadi
====
element navbat o'chiradi
====
elementni o'zgartiradi
++++
Ma'lumotlar tuzilmasi fanida daraxt so`zi ko`pincha qanday nomlanadi?
====
#Tree
====
oila
====
sanoq tizimi
====
safe
++++
O`ziga murojaat qiluvchi funksiya?
====
#Rekursiv
====
void

===
return
====
main
++++
bu bironta ob'ektga tegishli turli toifadagi maydonlar to'plamidir.
====
#Yozuv
====
obekt
====
Dastur
====
Daraxt
++++
Primitiv toifalar ()
====
#ma'lumotlarning sodda toifalari
===
Ma'lumotlar bazasi
====
sanoq tizimi
===
tree
++++
Maʻlumotlar toifalari turga ajratiladi
===
#3
===

===
2
====
7
++++
– elementlarni maʻlum bir tartibda joylashtirish amali
====
#Saralash
====
ma'lumotlarning sodda toifalari
====
Qidirish
====
O'chirish
++++
tuzilmadan bironta elementni joylashgan oʻrnini aniqlash amali
====
#Qidirish
====
Saralash
====
Kiritish
====
O'chirish
++++
tuzilma elementlariga 1 martadan murojaat qilish amali.
====
Koʻrikdan oʻtkazish (traversing)
====
Saralash

```
====
Kiritish
====
O'chirish
++++
... – xar bit amal oddiy va soda boʻlishi kerak
====
#Samaradorlilik
====
Saralash
====
Kiritish
====
O'chirish
++++
Qiymat qaytarmaydigan funksiya qaysi?
====
#void
====
main
====
int
====
rekursiv
++++
if(n<0)\{cout<<a;\} \quad else\{cout<<a-1;\} \qquad a=3, \\ n=0 \quad bo`lsa, \quad ekranga \quad qanday \quad qiymat
chiqadi?
====
#2
```

```
1
====
3
====
4
++++
if(n<0)\{cout<<a;\} \ else\{cout<<a-1;\} \ a=3,n=-2 \ bo`lsa, \ ekranga \ qanday \ qiymat
chiqadi?
====
#3
====
2
====
4
====
0
++++
if(n=>0)\{cout << a;\}\ else\{cout << a-1;\}\ a=3,n=-2\ bo`lsa,\ ekranga\ qanday\ qiymat
chiqadi?
====
#dastur xato
====
2
====
3
====
4
++++
if(n=>0){cout<<a;} else{cout<<a-1;} a=5,n=-2 bo`lsa, ekranga qanday qiymat
chiqadi?
```

```
#dastur xato
====
2
====
3
4
++++
for(int i=5;i<8;i++){...} ushbu sikl necha marta takrorlanadi?
#3
====
5
8
====
0
++++
for(int i=5;i<=8;i++){...} ushbu sikl necha marta takrorlanadi?
====
#4
====
3
5
====
7
++++
for(int i=0;i<=8;i++){...} ushbu sikl necha marta takrorlanadi?
```

```
#9
====
8
====
0
====
7
++++
Sharti keyin beriladugan sikl operatori?
====
#do{...} while(...)
====
while(...){...}
====
for(...){...}
====
do(..)for(..)
++++
Sharti oldin beriladugan sikl operatori?
====
#while(...){...}
====
do{...}while(...)
====
for(...){...}
====
do(..)for(..)
++++
```

Parametrli sikl operatori qaysi?

```
====
#for(...){...}
====
do {...} while(...)
====
while(...){...}
====
do(..)for(..)
++++
do{...}while(n>0) n=0 bo`lganda sikl necha marta takrorlanadi?
====
#1
====
0
====
2
====
cheksiz
++++
for(int i=1; i< n;i++){n--;} n=0 bo`lganda sikl necha marta takrorlanadi?
====
#cheksiz
====
2
====
1
====
0
++++
switch quyidagi tiplarning qaysi biri bilan ishlaydi?
```

```
====
#int
====
float
====
double
====
while
++++
int aloqa(){int a=5; return a;} funksiya nomini toping
====
#aloqa
====
int
====
return
====
a
++++
for(int \ i \ ; \ i \le 10 \ ; \ i++) - bu siklda [i] nima?
====
#sikl parametri
====
sikl operatori, majburiy ajratuvchi
====
o'zgarmas
====
sikl operatori
++++
Sinf uchun berilgan noto'g'ri tasdiqni toping.
```

====

#bu dasturda ishlatiladigan ma'lumotlar maydonlari va usullarini birlashtirishga va foydalanuvchidan ichiki interfeys detallarini yashirishga imkon beruvchi dasturlash mexanizmi.

====

Sinf bu yaratilmagan ob'ektning shabloni

====

Sinfning barcha ma'lumotlari uning maydonlarida saqlanadi. Sinf maydoni — sinf yaratilayotgan vaqtida dasturchi tomonidan tavsiflanadigan o'zgaruvchi.

====

Sinfda tatbiq etiladigan funksiya uning metodi deb ataladi.

++++

Sinfning private qismida qanday jarayon ifodalanadi?

====

#private – sinfning yopiq bo'limi. Bu bo'limdagi metod va maydonlarga faqat sinf ichida murojaat qilish mumkin. Bu bo'lim "ichki interfeys"ni tashkil qiladi. Jimlik holatida sinfning barcha maydonlari – private;

====

private – sinfning maxsus o'lchami. Bunda maydon va metodlarga sinf ichida murojaat qilish mumkin, shuningdek, merosxo'r sifatida "qism" sinfda murojaat o'rnatish mumkin bo'ladi.

====

private – sinfning ochiq (oshkor) bo'limi. Bu bo'limdagi maydonlar va metodlarga sinfning ichki va bir vaqtning o'zida tashqi maydon va metod sifatida murojaat qilish mumkin. Ushbu bo'lim "tashqi interfeys" ni tashkil qiladi;

private- bu sinfda ishlatiladigan ma'lumotlar maydonlari va usullarini birlashtirishga va foydalanuvchidan ichiki interfeys detallarini yashirishga imkon beruvchi dasturlash mexanizmi.

++++