

FORMATNI O'ZGARTIRGANDA AYRIM XATOLIKLAR KELIB CHIQQAN BO'LISHI MUMKIN... AMMO TUSHUNSA BO'LADI...

Savollar va javoblar

SAVOL: STRUCT kalit so'zi yordamida qanday tuzilma yaratiladi?

Yozuv

Birlashma

Matritsa

Vektor

SAVOL: C++ tilida tuzilmani yaratish uchun ishlatiladigan kalit so'zi?

struct

structure

record

object

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmasi nima?

bu ma'lumot elementlari va ular orasidagi munosabatlar majmuasi

bu ma'lumot elementlari majmuasi

bu elementlar orasidagi munosabatlar amali

bu ma'lumot elementlari va ular orasidagi relyasion munosabatlar majmuasi

SAVOL: Qaysi kalit so'z butun sonli o'zgaruvchi faqat musbat qiymatlarni qabul qilishini ko'rsatadi??

unsigned

positive

extern

signed

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmasi ustida qanday to'rtta asosiy amal bajariladi?

yaratish, o'chirish, tanlash (ruxsat olish), yangilash

yaratish, o'chirish, kengaytirish, yangilash

yaratish, tanlash (ruxsat olish), kengaytirish, yangilash

yaratish, o'chirish, kengaytirish, tanlash (ruxsat olish)

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmasi mazmunli (matematik) bosqichda ... ?

konkret obyektning qayta ishlash, ularning xususiyatlari va munosabatlarini tadqiq qilinadi

kompyuter xotirasida ma'lumotlarni aks ettirilishi tadqiq qilinadi

berilgan talabalar bo'yicha algoritmni ishlab chiqilishi tadqiq qilinadi

SAVOL: Dasturni yaratish jarayoni tadqiq qilinadi

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmasi mantiqiy bosqichda ...?

berilgan talabalar bo'yicha algoritmni ishlab chiqilishi tadqiq qilinadi.

kompyuter xotirasida ma'lumotlarni aks ettirilishi tadqiq qilinadi

konkret obyektning qayta ishlash, ularning xususiyatlari va munosabatlarini tadqiq qilinadi

SAVOL: Dasturni yaratish jarayoni tadqiq qilinadi

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmasi fizik bosqichda ... ?

kompyuter xotirasida ma'lumotlarni aks ettirilishi tadqiq qilinadi

konkret obyektning qayta ishlash, ularning xususiyatlari va munosabatlarini tadqiq qilinadi

berilgan talabalar bo'yicha algoritmni ishlab chiqilishi tadqiq qilinadi

SAVOL: Dasturni yaratish jarayoni tadqiq qilinadi

SAVOL: Bir xil tipdagi o'zaro takrorlanmaydigan elementlardan iborat majmua?

To'plam

Massiv

Yozuv

Jadval

SAVOL: Bir xil tipdagi elementlar majmuasi ?

Massiv

Yozuv

Jadval

To'plam

SAVOL: Turli tipdagi ma'lumotlardan qanday tuzilma xosil qilinadi??

Yozuv

Massiv

@tatu1k

To'plam

Jadval

SAVOL: Turli tipdagi ma'lumot maydonlardan iborat tartibli tuzilmasi?

Jadval

Massiv

Yozuv

To'plam

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmasini matematik qanday ifodalash mumkin??

$S=\{D,R\}$

$G=\{V,E\}$

$A=\{D(1..n)\}$

$B=\{K,L,R\}$

SAVOL: C++ tilida ko'rsatkichni to'g'ri e'lon qilingan variantni ko'rsating?

int*x

int&x

int x

int[x]

SAVOL: Xotirani dinamik ajratish uchun kalit so'zini ko'rsating?

new

create

make

value

SAVOL: Dinamik xotirani bo'shatish uchun kalit so'zini ko'rsating?

delete

clear

free

cls

SAVOL: Yuqori prioritetga ega bo'lgan amalni ko'rsating?

()

/

+

*

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmalari bog'lanishiga ko'ra qo'yidagilarga klassifikasiyalanadi?

Bog'lamli va bog'lamsiz

Statik, yarimstatik va dinamik

Chiziqli va chiziqsiz

Oddiy va murakkab

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmalari vaqt o'zgaruvchanligi yoki dastur bajarilishi jarayoniga ko'ra qo'yidagilarga klassifikasiyalanadi?

Statik, yarimstatik va dinamik

Chiziqli va chiziqsiz

Bog'lamli va bog'lamsiz

Oddiy va murakkab

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmalari tartibiga ko'ra qo'yidagilarga klassifikasiyalanadi?

Chiziqli va chiziqsiz

Statik, yarimstatik va dinamik

Bog'lamli va bog'lamsiz

Oddiy va murakkab

SAVOL: Dastur bajarilish jarayonida xotira xajmi bir xil bo'lgan oddiy va asosiy tuzilma to'plamlariga ... deyiladi.?

Statik ma'lumotlar tuzilmasi

SAVOL: Dinamik ma'lumotlar tuzilmasi

Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasi

Rekursiv ma'lumotlar tuzilmasi

SAVOL: ... - biror bir ob'ekt, jarayon, hodisa yoki voqelikni ifodalab (tasniflab) beruvchi belgi yoki belgilar majmuasidir?

Ma'lumot

@tatu1k

Axborot

Massiv

Obyekt

SAVOL: List bu-...?

bu konteynerning elementlarni tezda kiritish va olib tashlashni qo'llab-quvvatlaydigan sinf

bu konteynerning har qanday amal bajarilganga qaramasdan statik doimiy massiv

bu ketma-ket konteynerlar faqat bir tomondan ochiq tuzilma sinfi

olib tashlashni qo'llab-quvvatlaydigan dinamik massiv

SAVOL: Stek tuzilmasida qanday hizmat ko'rsatish turi qullaniladi??

LIFO

FIFO

FILO

LILO

SAVOL: Navbat tuzilmasida qanday hizmat ko'rsatish turi qullaniladi??

FIFO

LIFO

FILO

LILO

SAVOL: STL Stekga yangi element qushish funksiyasi qanday belgilanadi?

Push

Pop

Top

Add

STL Stekdan yuqori elementini o'chirish funksiyasi qanday belgilanadi

Pop

Push

Top

SAVOL: Delete

STL Stekdan yuqori elementini o'qitib olish funksiyasi qanday belgilanadi

Top

Pop

Push

Front

SAVOL: Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasiga nimalar kiradi??

Stek, Dek, Navbat

Stek, Massiv, Daraxt

Graf, Vektor

Yozuv, Jadval

SAVOL: Ro'yxatni massivdan ustunligini ko'rsating?

ro'yxatni uzunligiga chegara belgilanmaydi

Ular orasida sezilarli farq yo'q

Ro'yxat elementlari turli tipda bo'lishi mumkin

Ro'yxat elementlari butun tipda bo'lishi kerak

SAVOL: Dastur bajarilish jarayonida xotira xajmi statik belgilanadi va deskriptor-ko'rsatkich orqali foydalanilgan tuzilma to'plamlariga ... deyiladi. ?

Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasi

Statik ma'lumotlar tuzilmasi

SAVOL: Dinamik ma'lumotlar tuzilmasi

Rekursiv ma'lumotlar tuzilmasi

SAVOL: Qanday konstanta bu ikkilik qavslarga olingan ihtiyoriy simvollar ketma ketligidir?

Satrli

Int

Float

Char

C++ tilida standart andozalar kutubxonasi yordamida stekni qanday e'lon qilish mumkin

stack S;

" queue S;

@tatu1k

```
"  
" deque S;  
"
```

```
list S;
```

SAVOL: C++ tilida standart andozalar kutubxonasi yordamida navbatni qanday e'lon qilish mumkin?

```
queue S;
```

```
stack S;
```

SAVOL: Deque S;

```
list S;
```

SAVOL: Int toifaning qiymatlar chegarasi qancha??

```
-32768...32767
```

```
0..255
```

```
-128..127
```

```
0..65535
```

SAVOL: ...- ko'rsatkich yagona arifmetik bulmagan konstantadir.?

```
NULL
```

```
LST
```

```
PTR
```

```
KEY
```

C++ tilida standart andozalar kutubxonasi yordamida dekni qanday e'lon qilish mumkin

SAVOL: Deque S;

```
queue S;
```

```
stack S;
```

```
int S;
```

```
Stek bu ...
```

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish. va chiqarish uning bir tomonidan amalga oshiriladi

shunday tuzilmaki, u yelementlar qo'shilishi bilan kengayib boradi va elementlarni faqatgina bir tomondan qabul qiladi

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning ikki tomonlama amalga oshiriladi

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning faqat o'rtasiga amalga oshiriladi

```
Navbat bu...
```

shunday tuzilmaki, u yelementlar qo'shilishi bilan kengayib boradi va elementlarni faqatgina bir tomondan qabul qiladi.

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning bir tomonidan amalga oshiriladi

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning ikki tomonlama amalga oshiriladi

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning faqat o'rtasiga amalga oshiriladi

SAVOL: Dek bu ...?

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning ikki tomonlama amalga oshiriladi

shunday tuzilmaki, u yelementlar qo'shilishi bilan kengayib boradi va elementlarni faqatgina bir tomondan qabul qiladi

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning bir tomonidan amalga oshiriladi

chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning faqat o'rtasiga amalga oshiriladi

SAVOL: Qanday kalit so'zi yordamida nol havola (bo'sh manzil) belgilanadi?

```
NULL
```

```
NaN
```

```
ERROR
```

```
EMP
```

SAVOL: Bir bog'lamli ro'yxatda nechta ko'rsatkichdan foydalaniladi ?

@tatu1k

1
2
3
4

SAVOL: Ikki bog'lamli ro'yxatda nechta ko'rsatkichdan foydalaniladi?

2
1
3
4

SAVOL: Rekursiv funksiya nechta rekursiv holatlarga ega bo'lishi mumkin??

Rekursiv dasturda bir nechta asosiy holat yoki bir nechta rekursiv qadam bo'lishi mumkin

Rekursiv dasturda bitta asosiy holat bo'lishi mumkin

Rekursiv dasturda asosiy holat bo'lmaydi

Rekursiv dasturda ikkita rekursiv qadam bo'lishi mumkin

SAVOL: Dastur bajarilish jarayonida xotira xajmi aniqlangan yoki ularning soni ma'lum bo'lishi tuzilma to'plamlariga ... deyiladi.?

Dinamik ma'lumotlar tuzilmasi

Statik ma'lumotlar tuzilmasi

Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasi

Rekursiv ma'lumotlar tuzilmasi

SAVOL: C++ tilida standart andozalar kutubxonasi yordamida ro'yxatni qanday e'lon qilish mumkin?

list S;

queue S;

SAVOL: Deque S;

stack S;

" Bir bog'lamli ro'yxatlarda Next ko'rsatkichi nima uchun ishlatiladi

struct List{int Data;

List*Next;}; "

Keyingi elementni ko'rsatish uchun

Oldingi elementni ko'rsatish uchun

Ro'yxatning boshini ko'rsatish uchun

Ro'yxatning oxirini ko'rsatish uchun

" Ikki bog'lamli ro'yxatlarda Next va Prev ko'rsatkichlari nima uchun ishlatiladi

struct List {int Data; List*Next,*Prev;}; "

Keyingi va oldingi elementlarini ko'rsatish uchun

Faqat oldingi va undan keyingi elementlarini ko'rsatish uchun

Ro'yxatning boshini ko'rsatish uchun

Ro'yxatning oxirini ko'rsatish uchun

SAVOL: Xalqasimon ro'yxatdan element o'chirilganda ...?

ro'yxat bitta elementga qisqaradi

ro'yxatda teshik hosil bo'ladi

ro'yxat uziladi

chiziqli ro'yxat hosil bo'ladi

SAVOL: Ro'yxat elementlarning ro'yxatlar bo'lishi mumkin tuzilma qanday nomlanadi?

Lug'at

SAVOL: Daraxt

Graf

Ro'yxat

SAVOL: ... - obyektning mazkur obyektga murojaat qilish orqali aniqlashdir.?

Rekursiya

Algoritm

SAVOL: Dastur

Tuzilma

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmasi, tashkil qiluvchi elementlari qaysining o'xshash elementlar bo'lsa, u xoda ... deyiladi.?

Rekursiv ma'lumotlar tuzilmasi

SAVOL: Dinamik ma'lumotlar tuzilmasi

@tatu1k

Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasi

Statik ma'lumotlar tuzilmasi

SAVOL: Rekursiv funksiyalar apparati kim tomondan kashf qilingan?

A.Chyorch

B Mandelbrot

A Landis

V Velson

SAVOL: Rekursiya masalasini xal qiluvchi bosqichlari qanday nomlanadi?

Rekursiv triada

Rekursiv algoritm

Rekursiv munosabat

Rekursiv obyekt

Rekursiv triada qaysi bosqichlardan iborat

parametrizasiya, rekursiya bazasi va dekompozisiya

aniqlash, chaqiruv, o'zgartirish

oson, o'rta, qiyin

qo'shish, ayirish, ko'paytirish

SAVOL: Rekursiv triadaning qaysi bosqichida masala shartini tasniflash va uni hal etish uchun parametrlar aniqlanadi.?

parametrizasiya

rekursiya bazasi

SAVOL: Dekompozisiya

chaqiruv

SAVOL: Rekursiv triadaning qaysi bosqichida masala yechimi aniq bo'lgan trivial holat aniqlanadi, ya'ni bu holatda funksiyani o'ziga murojaat qilishi talab etilmaydi.?

rekursiya bazasi

SAVOL: Dekompozisiya

parametrizasiya

chaqiruv

SAVOL: Rekursiv triadaning qaysi bosqichida umumiy holatni nisbatan ancha oddiy bo'lgan o'zgargan parametrlar qism masalalar orqali ifodalaydi.?

dekompozisiya

rekursiya bazasi

parametrizasiya

chaqiruv

SAVOL: Daraxtsimon tuzilmadagi shunday elementga murojaat yo'qki, u... tugun xisoblanadi.?

ildiz

shoxa (oraliq)

barg

terminal

SAVOL: Daraxtsimon tuzilmada boshqa elementlarga murojaat bo'lmasa, u... tugun xisoblanadi. ?

barg

oraliq

ildiz

terminal

SAVOL: Qachon daraxt muvozanatlangan xisoblanadi??

agar uning chap va o'ng qism daraxtlari balandligi farqi 1tadan ko'p bo'lmasa

agar uning chap va o'ng qism daraxtlari kengligi farqlanmasa

agar uning chap va o'ng qism daraxtlari barglari teng sonli bo'lsa

Agar uning oraliq tugunlari juft qiymatli bo'lsa

SAVOL: Chiziqsiz ma'lumotlar tuzilmasiga nimalar kiradi??

Daraxt, graf

Stek, Dek, Navbat

Yozuv, Jadval

Graf, Vektor

SAVOL: Daraxt balandligi - bu ...?

daraxt bosqichlari soni

@tatu1k

tugunlar soni
oraliq elementlari soni
barglar soni

SAVOL: Daraxt darajasi - bu ...?

Daraxtga tegishli tugunning munosabatlar sonining maksimal qiymati

SAVOL: Daraxtga tegishli tugunning munosabatlar sonining minimal qiymati

SAVOL: Daraxt bosqichlari soni

Tugunlar soni

SAVOL: Minimal balandlikka ega daraxt?

HEAP TREE

BINARY SEARCH TREE

Red Black Tree

2-3 TREE

SAVOL: Binar daraxt uchun to'g'ri (yuqoridan pastga) ko'ruv amalining natijasini ko'rsating?

B?

/\?

A C?"

BAC

ACB

ABC

CAB

SAVOL: Dinamik ma'lumotlar tuzilmasi deb nimaga aytiladi??

elementlari soni, o'zaro joylashuvi va o'zaro aloqasi dastur bajarilishi davomida shu qonuniyat asosida dinamik o'zgaruvchan bo'lgan ma'lumotlar tuzilmasidir.

o'zaro joylashuvi va o'zaro aloqasi dastur bajarilishi davomida shu qonuniyat asosida dinamik o'zgarmas bo'lgan ma'lumotlar tuzilmasidir.

tuzilmani tashkil qiluvchi elementlar(ma'lumotlar) va ular orasidagi bog'liqlikni ko'rsatib beruvchi munosabatlar majmuasidir.

elementlari soni tuzilmani yaratish jarayonida va ular orasidagi bog'liqlikni ko'rsatib beruvchi munosabatlar majmuasidir.

SAVOL: Sinf(class)-ob'ektning Konstruktor vazifasi nima??

Berilgan sinf ob'ektini yaratish

Berilgan sinf ob'ektini o'chirish

Berilgan sinf ob'ektini murojaatni cheklash

Berilgan sinf ob'ektini himoyalash

SAVOL: Sinf(class)-ob'ektning Destruktor vazifasi nima??

Berilgan sinf ob'ektini o'chirish

Berilgan sinf ob'ektini himoyalash

Berilgan sinf ob'ektini yaratish

Berilgan sinf ob'ektini uzunligini aniqlash

SAVOL: Dek so'zi qanday ma'noni bildiradi??

ikki tamondan ega kirish va chiqish navbat hisoblanadi

bir tamonlama navbat hisoblanadi

faqat bir chetga ega navbat hisoblanadi

faqat bir tamondan kirish va ikkinchi tomondan chiqish navbati

SAVOL: LIFO nima??

stek faqat bir tomoni ochiq tuzilma

SAVOL: Dek faqat bir tomonlama tuzilma

navbat faqat ikki tomonlama tuzilma

ro'yxat faqat bir tomonlama tuzilma

SAVOL: FIFO qanday tuzilma??

navbat ikki tomoni ochiq tuzilma

navbat bir tomoni ochiq tuzilma

navbat yon tomoni ochiq tuzilma

ikki tomonlama ochiq navbat

SAVOL: Algoritm deb nimaga aytiladi??

Bironta masalani yechish uchun amallarning malum ketma ketligi

@tatu1k

Toifalarning malum ketma ketligi
Kalitlarning ketma ketligi
Amalni aniq manoga ega bo'lishi
Rekursiya deb nimaga aytiladi
Funksiya tanasida shu funksiyaning o'zini chaqirishiga aytiladi
Siklni amalga oshirish operatoriga aytiladi
Shartga tekshirish operatoriga aytiladi
Toifani aniqlash algoritmiga aytiladi

SAVOL: Grafning har qanday tepasining darajasi ga teng.?

Ushbu cho'qqiga qo'shni cho'qqilar soni
Grafikdagi cho'qqilar soni
Cho'qqi bilan kelgan qirralarning
Grafikdagi qirralarning soni

SAVOL: LIFO navbat turning matn kengaytmasi??

Last In First Out
Left In First Out
Last In First On
Left In First On

SAVOL: FIFO navbat turning matn kengaytmasi??

First In First Out
First In First On
Fast In First Out
Fast In Fast Out

SAVOL: Binar qidiruv algoritmi...?

Ketma-ket ikkiga bo'lishga asoslanadi, katta bo'lsa oxiri va o'rtasi orasidagi massivni oladi, agar kichkina bo'lsa boshi va o'rtasi orasidagi massivni oladi, jarayon takrorlanib boradi massivning elementga teng bo'lgunicha yoki massivning elementlari qolmaguncha.

$n - 1$ marta massivda quyidan yuqoriga qarab yurib kalitlar jufti-jufti bilan taqqoslanadi.

Bu algoritm massivdagi har bir elementni qidirilayotgan element bilan birma-bir solishtirib chiqadi.

Bu algoritim rekursiv bo'lib, o'rtacha $N \cdot \log_2 N$ ta solishtirish natijasida saralaydi.

SAVOL: bir bog'lamli ro'yhat deb nimaga aytiladi??

Tuzilmada elementlar o'zidan keyingi element bilan bog'langan bo'lsa
Tuzilmada elementlar o'zidan oldingi va keyingi element bilan bog'langan bo'lsa
Tuzilmada elementlar o'zidan oldingi element bilan bog'langan bo'lsa
Tuzilmada elementlar o'zidan har ikkita oldingi element bilan bog'langan bo'lsa

SAVOL: ikki bog'lamli ro'yhat deb nimaga aytiladi??

har bir element o'zidan oldingi va o'zidan keyingi element bilan bog'langan bo'lsa
har bir element o'zidan oldingi element bilan bog'langan bo'lsa
har bir element o'zidan keyingi element bilan bog'langan bo'lsa
har bir element o'zidan bitta keyingi element bilan bog'langan bo'lsa

SAVOL: Algoritm nima?

amallar ketma-ketligi
Fayllarga murojaat
Obyektlar majmuasini ifodalash
To'plam elementlarini ifodalash

SAVOL: Ma'lumotlar tuzilmasini matematik qanday ifodalash mumkin?

$S = \{D, R\}$
 $G = \{V, E\}$
 $A = \{D(N..1)\}$
 $BT = \{K, L, R\}$

SAVOL: Daraxt qanday nomlanadi, agar uning chiqish darajasi ikkidan oshmasa.

Binar
Ternar
Tetradli
Ko'pqatlamli

SAVOL: Qidiruv daraxtda nechta va qaysilar ko'ruv amallarini ifodalaydi ?

Uchta (to'g'ri, teskari, simmetrik)

@tatu1k

Ikkita (eniga va tubiga)

Ikkita (eniga va uzunasiga)

Uchta (to'g'ri, teskari, akslanuvchi)

SAVOL: Daraxt uzunligi - bu ...

tugunlar soni

SAVOL: Daraxt bosqichlari soni

oraliq elementlari soni

barglar soni

SAVOL: Daraxt tugunlar ketma-ketligini bironbir tartibda chiqarish?

Ko'ruv amali

SAVOL: Daraxt uzunligi

SAVOL: Daraxt balandligi

SAVOL: Daraxt kengligi

SAVOL: Hesh so'zinig ma'nosi nima?

Chalkash, aralashma

tugun

kalit

qiymat

SAVOL: Hesh funksiyaga qaysi qatorda to'g'ri ta'rif berilgan?

bu kiruvchi ma'lumotlarning ixtiyoriy uzunlikdagi massivini belgilangan aniq uzunlikdagi bitlar

qatoriga biror bir algoritim orqali akslantiruvchi bir tomonlama funksiyadir.

berilgan natijaga erishish uchun qilinishi kerak bo'lgan aniq ko'rsatmalar ketma-ketligi.

0 va 1 lar orqali qidirish funksiyasi.

barcha javob to'g'ri.

... - bu elementlari "kalit-qiymat" juftliklari bo'lgan assotsiativ massiv shaklidagi ma'lumotlar tuzilmasi. Nuqtalar o'niga mos keluvchi jumlaning toping.

Hesh-jadval

hesh-kalit

hesh-funksiya

rehashlash

Saralash nima?

Bu berilgan tuplam elementlarini biror bir tartibda (o'sish va kamayish) joylashtirish jarayonidir

Bu berilgan tuplamga mos elementlarni ruyxatga joylashtirish

Tuplamlarni barcha elementlarni birga joylashirish

To'plamlarni barcha elementlarni o'siah tartibida joylashirish

Grafda Qirralar ro'yxati nima?

qirralarning qo'shni tugunlar juftliklaridan iborat chiziqli ro'yxatdir

Yoylarning yuklanishi bo'yicha tartiblash

List o'zgaruvchisi

Berilgan tugunga intsident qirra(yoy)larni tanlash

Graflarni tasvirlash usullari korsating.

Hamma javob tog'ri

Qo'shma matrisa

" Munosabat matrisasi

"

Qo'shnilik ro'yxati

max heap-...?

Agar xar bir tugun o'g'il tugunlardan katta yoki teng bo'lsa

Agar xar bir tugun o'g'il tugunlardan kichik yoki teng bo'lsa

ota tugun farzandlardan kichik yoki teng bo'lsa

ota tugun farzandlardan katta yoki teng bo'lsa

min heap-...?

ota tugun farzandlardan kichik yoki teng bo'lsa

ota tugun farzandlardan katta yoki teng bo'lsa

bir tugun o'g'il tugunlardan katta yoki teng bo'lsa

bir tugun o'g'il tugunlardan kichik yoki teng bo'lsa

Saralash -...?

bu berilgan to'plam elementlarini biror bir tartibda joylashtirish jarayonidir
bu berilgan to'plam elementlarini faqat o'sish tartibda joylashishi
bu berilgan to'plam elementlarini faqat kamayish joylashishi
to'g'ri javob yo'q

" Binar daraxt uchun teskari (pastdan yuqoriga) ko'ruv amalining natijasini ko'rsating?

B?

/ \?

A C?"

ACB

BAC

ABC

CAB

" Binar daraxt uchun simmetrik (chapdan o'nga) ko'ruv amalining natijasini ko'rsating?

B?

/ \?

A C?"

ABC

ACB

BAC

CAB

SAVOL: Daraxt qanday nomlanadi, agar uning chiqish darajasi ikkidan oshmasa?

Binar

Ternar

Tetradli

Ko'pqatlamli

SAVOL: Qidiruv daraxtda nechta va qaysilar ko'ruv amallarini ifodalaydi ?

Uchta (to'g'ri, teskari, simmetrik)

Ikkita (eniga va tubiga)

Ikkita (eniga va uzunasiga)

Uchta (to'g'ri, teskari, akslanuvchi)

SAVOL: Chiziqsiz iyerarxik bog'langan ma'lumotlar tuzilmasi - bu ...?

Daraxt

Graf

Lug'at

Ro'yxat

SAVOL: Agar elementlar soni 100ta bo'lsa, u holda minimal balandga ega daraxt balandligi nechiga teng bo'ladi??

7

8

9

10

SAVOL: Agar minimal balandga ega daraxt balandligi 10ga teng bo'lsa, u holda maksimal elementlar soni nechiga teng bo'ladi?

1023

1024

2047

2048

SAVOL: Agar elementlar soni 10ta bo'lsa, u holda minimal balandga ega daraxt balandligi nechiga teng bo'ladi??

4

1

3

2

SAVOL: Murakkab obyektlarning xususiyati va munosabatlarini aks ettiruvchi chiziqsiz ko'p bog'lamli dinamik tuzilmasi.?

Graf

Lug'at

@tatu1k

SAVOL: Daraxt

Ro'yxat

SAVOL: Graf tuzilmasini matematik qanday ifodalash mumkin??

$G=\{V,E\}$

$S=\{D,R\}$

$A=\{D(1,n)\}$

$BT=\{K,L,R\}$

SAVOL: Agar grafning munosabatlarini tasvirlashda qirralardan foydalanilsa, u holda graf ... deyiladi. ?

Yo'naltirilmagan

Yo'naltirilgan

Aralash

Vaznga ega

SAVOL: Agar grafning munosabatlarini tasvirlashda yoylardan foydalanilsa, u holda graf ... deyiladi.?

Yo'naltirilmagan

Yo'naltirilgan

Aralash

Vaznga ega

SAVOL: Agar grafning munosabatlarini tasvirlashda yoy va qirralardan foydalanilsa, u holda graf ... deyiladi.?

Aralash

Yo'naltirilmagan

Yo'naltirilgan

Vaznga ega

SAVOL: Agar grafning munosabatlariga og'irlik qiymati belgilansa, u holda graf ... deyiladi.?

Vaznga ega

Yo'naltirilmagan

Yo'naltirilgan

Aralash

SAVOL: Grafning tartibi nimaga teng ?

Uchlar soniga

Qirralar soniga

Qirra va uchlar soniga

Ilmoqlar soniga

SAVOL: Grafning o'lchami nimaga teng?

Qirralar soniga

Uchlar soniga

Qirra va uchlar soniga

Ilmoqlar soniga

SAVOL: Grafning tugun darajasi bu ?

undan chiquvchi qirralar soni xisoblanadi

undan chiquvchi tugunlar soni xisoblanadi

undan chiquvchi qirralar o'rta arifmetik soni xisoblanadi

undan chiquvchi qirralar o'rta geometrik soni xisoblanadi

SAVOL: Grafda nechta va qaysilar ko'ruv amallarini ifodalaydi ?

Ikkita (eniga va tubiga)

Ikkita (eniga va uzunasiga)

Uchta (to'g'ri, teskari, akslanuvchi)

Uchta (to'g'ri, teskari, simmetrik)

SAVOL: Qanday konteyner yordamida grafda tubiga qarab ko'rishda qo'llaniladi??

stek

navbat

ro'yxat

SAVOL: Dek

SAVOL: Qanday konteyner yordamida grafda eniga qarab ko'rishda qo'llaniladi??

navbat

stek

ro'yxat

Dek

SAVOL: Kim tomondan va qaysi yilda graf tushunchasini kiritgan?

D.Kenig, 1936

D.Ritchi, 1976

A.Lovli, 1966

Ch.Bebidj, 1946

SAVOL: Agar grafda boshi va oxiri bitta tugunda tutashadigan qirra mavjud bo'lsa, unga ... deyiladi.?

Ilmoq

Halqa

Yo'l

Daraja

SAVOL: Bironta tugundan boshqa bir tugungacha bo'lgan yonma-yon joylashgan tugunlar ketma-ketligidir bu - ... deyiladi.?

Yo'l

Halqa

Ilmoq

Daraja

SAVOL: ... - bu boshi va oxiri tutashuvchi tugundan iborat yo'l.?

Halqa

Yo'l

Ilmoq

Daraja

SAVOL: Agar grafning to'yinganligi D darajasi 0.5dan katta bo'lsa, u holda graf ... hisoblanadi.?

To'yingan

Siyrak

Ikkilamchi

To'liq

SAVOL: Agar grafning to'yinganligi D darajasi 0.5dan kichik bo'lsa, u holda graf ... hisoblanadi.?

Siyrak

To'yingan

Ikkilamchi

To'liq

SAVOL: Agar grafning to'yinganligi D darajasi 1ga teng bo'lsa, u holda graf ... hisoblanadi.?

To'liq

Siyrak

To'yingan

Ikkilamchi

SAVOL: G grafni aks etishda n o'lchamli A kvadrat matrisasi qanday nomlanadi?

Qo'shma matrisa

Munosabat matrisasi

Qo'shnilik ro'yxati

Qirralar ro'yxati

SAVOL: G grafni aks etishda n -ga m o'lchamli B matrisasi qanday nomlanadi?

Munosabat matrisasi

Qo'shma matrisa

Qo'shnilik ro'yxati

Qirralar ro'yxati

SAVOL: G grafni aks etishda $A[n]$ massiv bo'lib, massivning xar bir elementi tugun bilan qo'shni tugunlar ro'yxati qanday nomlanadi?

Qo'shnilik ro'yxati

Qo'shma matrisa

Munosabat matrisasi

Qirralar ro'yxati

" G grafni aks etishda?

qo'shni tugunlar qirralaridan iborat chiziqli ro'yxati qanday nomlanadi?"

@tatu1k

Qirralar ro'yxati

Qo'shnilik ro'yxati

Qo'shma matrisa

Munosabat matrisasi

SAVOL: Berilgan tugundan boshlab barcha tugunlarni ko'rib chiqish prosedurasi qanday nomlanadi?
aylanish (ko'ruv)

tsikl

yo'naltirish

SAVOL: Daraja

SAVOL: To'liq grafning qirralar soni qanday formula orqali hisoblanadi ?

$$m=n(n-1)/2$$

$$m=n*n$$

$$m=n!$$

$$m=n$$

SAVOL: Yo'naltirilmagan grafning ko'shma matrisasi to'g'ri berilgan javobini tanlang?

" 0101

1010

0101

1010 "

" 0111

0011

0001

0000 "

" 0000

1000

1100

1110 "

" 1101

1000

1101

1010 "

Qidiruvni vazifasi nimadan iborat?

berilgan argumentga mos keluvchi ma'lumotlarni massiv ichidan topish

massivda ma'lumot yo'qligini aniqlash

ma'lumotlar yordamida argumentni topish

ma'lumot yordamida eng kichik elementni topish

SAVOL: Berilgan argumentga mos keluvchi ma'lumotlarni massiv ichidan topish?

Qidiruv

Saralash

Algoritmash

Uslubiyot

SAVOL: Chiziqli qidiruv g'oyasi nimadan iborat?

har bir element ketma-ket ko'rib chiqiladi

elementlar ketma-ket jadval o'rtasidan boshlab ko'rib chiqiladi

elementlarni ko'rib chiqish ketma-ket ravishda boshidan oxirigacha va aksincha, 2 ta element

tashlab qaraladi

binar daraxt barcha tugunlari ko'rib chiqiladi

SAVOL: Noyob kalit nima?

agar jadvalda kaliti mazkur kalitga teng ma'lumot yagona bo'lsa

agar ikkita ma'lumot qiymatlari yig'indisi kalitga teng bo'lsa

agar jadvalda bunday kalitli element mavjud bo'lmasa

agar ikkita ma'lumot qiymatlari farqi kalitga teng bo'lsa

SAVOL: Ketma-ket qidiruv algoritmi tartibi qanday?

Chiziqli

Logarifmik

Konstantali

Ekspontensial

@tatu1k

SAVOL: Binar qidiruv algoritmi tartibi qanday?

Logarifmik
Chiziqli
Konstantali
Ekspontensial

SAVOL: Xeshlashtirish algoritmi tartibi qanday ?

Konstantali
Chiziqli
Logarifmik
Ekspontensial

SAVOL: Ketma-ket yoki chiziqli qidiruv - bu ...?

Ma'lumotlar butun jadval bo'yicha operativ xotirada kichik adresdan boshlab, to katta adresgacha ketma-ket qarab chiqiladi

Indekslar jadvalidan gurux topiladi, va unda ko'rsatilgan mos chegaralarda chiziqli algoritmi oshiriladi
Berilgan massiv o'rtasidagi element olinadi
Funksiya yordamida xesh-jadval to'ldiriladi va undan qidiriladi

SAVOL: Indeksli-ketma-ket qidiruv - bu ...?

Indekslar jadvalidan gurux topiladi. va unda ko'rsatilgan mos chegaralarda chiziqli algoritmi oshiriladi
Ma'lumotlar butun jadval bo'yicha operativ xotirada kichik adresdan boshlab, to katta adresgacha ketma-ket qarab chiqiladi

Berilgan massiv o'rtasidagi element olinadi
Funksiya yordamida xesh-jadval to'ldiriladi va undan qidiriladi

SAVOL: Binar qidiruv - bu ...?

Berilgan massiv o'rtasidagi element olinadi. ya'ni $m = (L+R)/2$ va u qidiruv argumenti bilan taqqoslanadi. Topilmasa chegaralar mos ravishda o'zgartiriladi

Ma'lumotlar butun jadval bo'yicha operativ xotirada kichik adresdan boshlab, to katta adresgacha ketma-ket qarab chiqiladi

Indekslar jadvalidan gurux topiladi, va unda ko'rsatilgan mos chegaralarda chiziqli algoritmi oshiriladi
Funksiya yordamida xesh-jadval to'ldiriladi va undan qidiriladi

SAVOL: Xeshlash - bu ...?

Funksiya yordamida xesh-jadval to'ldiriladi. va undan qidiriladi

Ma'lumotlar butun jadval bo'yicha operativ xotirada kichik adresdan boshlab, to katta adresgacha ketma-ket qarab chiqiladi

Berilgan massiv o'rtasidagi element olinadi

Indekslar jadvalidan gurux topiladi, va unda ko'rsatilgan mos chegaralarda chiziqli algoritmi oshiriladi

SAVOL: Operativ xotirada bajariladigan saralash qanday ataladi?

ichki saralash
to'liq saralash
tashqi saralash
adreslar jadvalini saralash

SAVOL: Saralash usullari orasidan noto'g'risini toping.?

dinamik
yaxshilangan
logarifmik
qat'iy

SAVOL: Saralashning qaysi usullari $O(N^2)$, kalitlarni taqqoslash tartibiga ega??

qat'iy
binar
yaxshilangan
logarifmik

SAVOL: Berilgan to'plam elementlarini biror bir tartibda joylashtirish jarayoni ?

Saralash
Qidiruv
Algoritmizlash
Uslubiyot

SAVOL: Saralash usuli ... deyiladi, agar saralash jarayonida bir hil kalitli elementlar nisbiy joylashuvi o'zgarmasa?

@tatu1k

Turg'un (stable)

Murakkab (difficult)

Oddiy (typical)

Turg'un emas (unstable)

SAVOL: Qo'yish orqali saralash g'oyasi.?

Obyektlar hayolan tayyor $a(1), \dots, a(i-1)$ va boshlang'ich ketma-ketliklarga bo'linadi. Har bir qadamda ($i=2$ dan boshlab) boshlang'ich ketma-ketlikdan i -chi element ajratib olinib tayyor ketma-ketlikning kerakli joyiga qo'shiladi

Berilgan obyektlar ichidan eng kichik kalitga ega element tanlanadi. Ushbu element boshlang'ich ketma-ketlikdagi birinchi element bilan o'rin almashadi. Undan keyin ushbu jarayon qolgan elementlarda amalga oshiriladi

$n - 1$ marta massivda quyidan yuqoriga qarab yurib kalitlar jufti-jufti bilan taqqoslanadi. Agar pastki kalit qiymati yuqoridagi jufti kalitidan kichik bo'lsa, u holda ular o'rni almashtiriladi

Boshlang'ich ketma-ketlikning har r o'rinda joylashgan elementlari guruhlanib, har bir guruh alohida qo'shish usuli orqali saralanadi

SAVOL: Tanlash orqali saralash g'oyasi?

Berilgan obyektlar ichidan eng kichik kalitga ega element tanlanadi. Ushbu element boshlang'ich ketma-ketlikdagi birinchi element bilan o'rin almashadi. Undan keyin ushbu jarayon qolgan elementlarda amalga oshiriladi

$n - 1$ marta massivda quyidan yuqoriga qarab yurib kalitlar jufti-jufti bilan taqqoslanadi. Agar pastki kalit qiymati yuqoridagi jufti kalitidan kichik bo'lsa, u holda ular o'rni almashtiriladi

Boshlang'ich ketma-ketlikning har r o'rinda joylashgan elementlari guruhlanib, har bir guruh alohida qo'shish usuli orqali saralanadi

Obyektlar hayolan tayyor $a(1), \dots, a(i-1)$ va boshlang'ich ketma-ketliklarga bo'linadi. Har bir qadamda ($i=2$ dan boshlab) boshlang'ich ketma-ketlikdan i -chi element ajratib olinib tayyor ketma-ketlikning kerakli joyiga qo'shiladi

SAVOL: Almashtirish orqali saralash g'oyasi. ?

$n - 1$ marta massivda quyidan yuqoriga qarab yurib kalitlar jufti-jufti bilan taqqoslanadi. Agar pastki kalit qiymati yuqoridagi jufti kalitidan kichik bo'lsa, u holda ular o'rni almashtiriladi

Obyektlar hayolan tayyor $a(1), \dots, a(i-1)$ va boshlang'ich ketma-ketliklarga bo'linadi. Har bir qadamda ($i=2$ dan boshlab) boshlang'ich ketma-ketlikdan i -chi element ajratib olinib tayyor ketma-ketlikning kerakli joyiga qo'shiladi

Berilgan obyektlar ichidan eng kichik kalitga ega element tanlanadi. Ushbu element boshlang'ich ketma-ketlikdagi birinchi element bilan o'rin almashadi. Undan keyin ushbu jarayon qolgan elementlarda amalga oshiriladi

Boshlang'ich ketma-ketlikning har r o'rinda joylashgan elementlari guruhlanib, har bir guruh alohida qo'shish usuli orqali saralanadi

SAVOL: QuickSort usulining algoritm tartibini ko'rsating ?

Logarifmik

Chiziqli

Kvadratik

SAVOL: Differensial

SAVOL: Qat'iy usullarning algoritm tartibini ko'rsating ?

Kvadratik

Kubik

Logarifmik

SAVOL: Differensial

SAVOL: Saralash samaradorligini qaysi mezonlar yordamida aniqlanadi?

taqqoslashlar va almashtirishlar soni

SAVOL: Dastur yozishga ketgan vaqt

ishlatilayotgan identifikatorlar soni va turlari

amallar soni

Qanday saralash usullari qat'iy usullar deb belgilangan?

to'g'ridan-to'g'ri qo'shish; to'g'ridan-to'g'ri tanlash; to'g'ridan-to'g'ri almashtirish

Tez saralash; Shella saralashi; Birlashtirish saralashi

Birlashtirish saralashi; to'g'ridan-to'g'ri tanlash; to'g'ridan-to'g'ri almashtirish

Tez saralash, to'g'ridan-to'g'ri tanlash; to'g'ridan-to'g'ri almashtirish

@tatu1k

SAVOL: Qanday saralash usullari yaxshilangan usullar deb belgilangan??

Tez saralash; Shella saralashi; Birlashtirish saralashi

to'g'ridan-to'g'ri qo'shish; to'g'ridan-to'g'ri tanlash; to'g'ridan-to'g'ri almashtirish

Birlashtirish saralashi; to'g'ridan-to'g'ri tanlash; to'g'ridan-to'g'ri almashtirish

Tez saralash, to'g'ridan-to'g'ri tanlash; to'g'ridan-to'g'ri almashtirish

SAVOL: "Single-pair shortest path problem" ushbu atama nimani anglatadi??

Ikkita tugun orasidag eng qisqa masofani aniqlash masalasi

Berilgan tugundan barcha tugunlarga bo'lgan qisqa yo'llarni aniqlash masalasi

Berilgan punktga etib borishning qisqaroq yo'lini aniqlash masalasi

3 ta tugun orasidag eng qisqa masofani aniqlash masalasi

SAVOL: "Single-destination shortest path problem" ushbu atama nimani anglatadi??

Berilgan punktga etib borishning qisqaroq yo'lini aniqlash masalasi

Ikkita tugun orasidag eng qisqa masofani aniqlash masalasi

Berilgan tugundan barcha tugunlarga bo'lgan qisqa yo'llarni aniqlash masalasi

3ta tugun orasidag eng qisqa masofani aniqlash masalasi

"All-pairs shortest path problem?" ushbu atama nimani anglatadi?

Barcha o'zaro tugunlar orasidagi qisqa masofani aniqlash masalasi

Ikkita tugun orasidag eng qisqa masofani aniqlash masalasi

Berilgan tugundan barcha tugunlarga bo'lgan qisqa yo'llarni aniqlash masalasi

3ta tugun orasidag eng qisqa masofani aniqlash masalasi

SAVOL: FORD - BELMANN ALGORITMI samaradorligi amalar bajarishi boyicha qanday tartibli hisoblanadi.

$n \cdot m$

n^3

n^2

nk

SAVOL: FLOYD - UORSHELL ALGORITMI samaradorligi amalar bajarishi boyicha qanday tartibli hisoblanadi

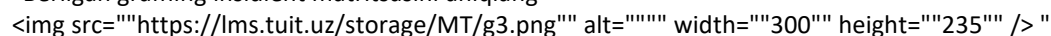
n^3

n^2

$n \cdot m$

n^4

" Berilgan grafning insident matritsasini aniqlang



" 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0

0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1

0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0

0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0

0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0

1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0

0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1

0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0 "

" 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1,

0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0,

0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0,

1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,

1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0,

0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0 "

" 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1,

0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0,

0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0,

1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,

1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1,

@tatu1k

```
1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0
0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1
0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0
0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0
1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1
0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0
0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0 "
" Berilgan grafning insident matritsasini aniqlang
<img src=""https://lms.tuit.uz/storage/MT/g4.png"" alt="" width=""300"" height=""235"" /> "
" 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0
0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1
0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0
0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0
1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1
0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0
0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1,
0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0,
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1,
0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0,
0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0,
0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1
0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0
0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0
1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0
0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1
0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0 "
" Berilgan grafning insident matritsasini aniqlang
<img src=""https://lms.tuit.uz/storage/MT/g5.png"" alt="" width=""300"" height=""235"" /> "
" 1, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0
0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1
0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0
0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0
1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1
0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0
0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0 "
" 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1,
1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0,
```

@tatu1k

```
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0,
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1,
0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0,
0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0,
0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 1, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1
0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0
0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0
1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0
0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1
0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0 "
" Berilgan grafning insident matritsasini aniqlang
 "
" 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0
0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0
0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1
0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0
0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1
1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0 "
" 0, 1, 1, 1, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 1,
0, 1, 1, 0, 0, 0,
1, 0, 1, 1, 0, 0 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 1, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1
0, 0, 0, 1, 0
1, 0, 0, 0, 1 "
" Berilgan grafning qo'shma matritsasini aniqlang
 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 0, 0, 0 "
" 1, 0, 0, 0, 1
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 0, 1, 0
```

@tatu1k

```
0, 0, 1, 1, 0
0, 0, 1, 0, 1
1, 0, 0, 0, 0 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 1, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1
0, 0, 0, 1, 0
1, 0, 0, 0, 1 "
" Berilgan grafning qo'shma matritsasini aniqlang
<img src=""https://lms.tuit.uz/storage/MT/g2.png"" alt="" width=""300"" height=""235"" /> "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 1, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1
0, 0, 0, 1, 0
1, 0, 0, 0, 1 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 0, 0, 0 "
" 1, 0, 0, 0, 1
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 0, 1, 0
0, 0, 1, 1, 0
0, 0, 1, 0, 1
1, 0, 0, 0, 0 "
" Berilgan grafning qo'shma matritsasini aniqlang
<img src=""https://lms.tuit.uz/storage/MT/g3.png"" alt="" width=""300"" height=""235"" /> "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1,
0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0,
0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0,
0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1
0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0
0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0
1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0
```

@tatu1k

```
0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,1
0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0 "
" 0,0,0,0,1,1,0,1,
0,0,1,0,1,1,1,0,
0,1,0,1,0,0,0,0,
0,0,1,0,0,1,1,0,
1,1,0,0,0,0,0,0,
1,1,0,1,0,0,0,0,
0,1,0,1,0,0,0,1,
1,0,0,0,0,1,0 "
" 1,0,0,1,0,0,1,0,0,0,0
0,1,0,0,0,0,0,1,1,0,1
0,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,1,0,1,0,0,0,0,1,0
0,0,0,1,0,0,0,1,0,0,0
1,0,0,0,1,0,0,0,0,0,1
0,0,0,0,0,1,0,0,1,1,0
0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0 "
" Berilgan grafning qo'shma matritsasini aniqlang
<img src=""https://lms.tuit.uz/storage/MT/g4.png"" alt="" width=""300"" height=""235"" /> "
" 0,0,0,0,1,1,0,1,
0,0,1,0,1,1,1,0,
0,1,0,1,0,0,0,0,
0,0,1,0,0,1,1,0,
1,1,0,0,0,0,0,0,
1,1,0,1,0,0,0,0,
0,1,0,1,0,0,0,1,
1,0,0,0,0,0,1,0 "
" 1,0,0,1,0,0,1,0,0,0,0
0,1,0,0,0,0,0,1,1,0,1
0,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,1,0,1,0,0,0,0,1,0
0,0,0,1,0,0,0,1,0,0,0
1,0,0,0,1,0,0,0,0,0,1
0,0,0,0,0,1,0,0,1,1,0
0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0 "
" 0,0,0,0,1,1,0,1,
0,0,1,1,1,0,1,0,
0,1,0,1,0,0,1,0,
0,1,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,0,0,0,0,
1,0,0,1,0,0,0,0,
0,1,1,0,0,0,0,1,
1,0,0,0,0,0,1,0 "
" 1,0,0,1,0,0,0,1,0,0,0
0,1,0,0,0,0,0,1,1,1
0,1,1,0,0,1,0,0,0,0,0
0,0,1,0,1,0,0,0,0,1,0
0,0,0,1,0,0,0,0,1,0,0
1,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,1
0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0 "
" Berilgan grafning qo'shma matritsasini aniqlang
<img src=""https://lms.tuit.uz/storage/MT/g5.png"" alt="" width=""300"" height=""235"" /> "
" 0,1,0,1,1,1,1,1,
1,0,0,0,1,0,1,0,
0,0,0,0,0,1,0,0,
```

@tatu1k

```
1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0,
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0 "
" 1, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0
0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1
0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0
0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0
1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1
0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0
0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1,
0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0,
0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0,
0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1
0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0
0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0
1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0
0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1
0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0 "
" Berilgan grafning qo'shma matritsasini aniqlang
<img src=""https://lms.tuit.uz/storage/MT/g6.png"" alt="" width=""300"" height=""235"" /> "
" 0, 1, 1, 1, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 1,
0, 1, 1, 0, 0, 0,
1, 0, 1, 1, 0, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0
0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0
0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1
0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0
0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1
1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0 "
" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0 "
" 1, 0, 0, 1, 0
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 1, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1
0, 0, 0, 1, 0
1, 0, 0, 0, 1 "
" Berilgan grafning insident matritsasini aniqlang
<img src=""https://lms.tuit.uz/storage/MT/g1.png"" width=""300"" height=""235"" /> "
```

@tatu1k

" 1, 0, 0, 0, 1
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 0, 1, 0
0, 0, 1, 1, 0
0, 0, 1, 0, 1
1, 0, 0, 0, 0 "

" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 0, 0, 0 "

" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0 "

" 1, 0, 0, 1, 0
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 1, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1
0, 0, 0, 1, 0
1, 0, 0, 0, 1 "

" Berilgan grafning insident matritsasini aniqlang

 "

" 1, 0, 0, 1, 0
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 1, 0, 0
0, 0, 1, 0, 1
0, 0, 0, 1, 0
1, 0, 0, 0, 1 "

" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0 "

" 0, 0, 0, 0, 1, 1,
0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 1, 0, 0,
1, 0, 0, 0, 0, 0 "

" 1, 0, 0, 0, 1
0, 1, 0, 0, 0
0, 1, 0, 1, 0
0, 0, 1, 1, 0
0, 0, 1, 0, 1
1, 0, 0, 0, 0 "

$D=\{57,75,8,69,25,1,4,52,58,66\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning balandligini toping

5

4

3

6

@tatu1k

SAVOL: $D=\{57,75,8,69,25,1,4,52,58,66\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring.
Daraxtning barg tugunlarning sonini toping

3
4
2
5

SAVOL: $D=\{57,75,8,69,25,1,4,52,58,66\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring.
Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning sonini toping

6
7
5
8

SAVOL: $D=\{67,15,58,45,96,83,2,11,68,40,50,94,38,34,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning balandligini toping

8
7
5
4

SAVOL: $D=\{67,15,58,45,96,83,2,11,68,40,50,94,38,34,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning barg tugunlarning sonini toping

5
6
4
7

SAVOL: $D=\{67,15,58,45,96,83,2,11,68,40,50,94,38,34,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning sonini toping

9
10
8
7

SAVOL: $D=\{27,45,45,31,49,6,23,12,7,5,33,3\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring.
Daraxtning balandligini toping

5
4
6
3

SAVOL: $D=\{27,45,45,31,49,6,23,12,7,5,33,3\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring.
Daraxtning barg tugunlarning sonini toping

4
5
3
6

SAVOL: $D=\{27,45,45,31,49,6,23,12,7,5,33,3\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring.
Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning sonini toping

6
7
5
8

SAVOL: $D=\{29,43,29,19,33,49,28,6,25,48,42,7,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning balandligini toping

4
5
6
7

SAVOL: $D=\{29,43,29,19,33,49,28,6,25,48,42,7,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning barg tugunlarning sonini toping

5

@tatu1k

6
4
7

SAVOL: D={29,43,29,19,33,49,28,6,25,48,42,7,31}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning sonini toping

6
7
8
5

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
double FUNCTION(int arr[], int n)
{
    double REZ = 0;
    for(int i=0; i<n; i++)
        REZ +=arr[i];
    REZ /= n;
    return REZ;
}
```

Massiv elementlarning o'rta-arifmetik qiymatini hisoblaydi

Massiv elementlarning o'rta-geometrik qiymatini hisoblaydi

Massiv elementlarning yig'indisini hisoblaydi

Massiv elementlarning ko'paytmasini hisoblaydi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
double FUNCTION(int arr[], int n)
{
    double REZ = 1;
    for(int i=0; i<n; i++)
        REZ *=arr[i];
    REZ = pow(REZ, 1.0/n);
    return REZ;
}
```

Massiv elementlarning o'rta-geometrik qiymatini hisoblaydi

Massiv elementlarning yig'indisini hisoblaydi

Massiv elementlarning ko'paytmasini hisoblaydi

Massiv elementlarning o'rta-arifmetik qiymatini hisoblaydi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
double FUNCTION(int arr[], int n)
{
    double REZ = 0;
    for(int i=0; i<n; i++)
        REZ +=arr[i];
    return REZ;
}
```

Massiv elementlarning yig'indisini hisoblaydi

Massiv elementlarning ko'paytmasini hisoblaydi

Massiv elementlarning o'rta-arifmetik qiymatini hisoblaydi

Massiv elementlarning o'rta-geometrik qiymatini hisoblaydi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
double FUNCTION(int arr[], int n)
{
    double REZ = 1;
    for(int i=0; i<n; i++)
        REZ *=arr[i];
    return REZ;
}
```

Massiv elementlarning ko'paytmasini hisoblaydi

Massiv elementlarning o'rta-arifmetik qiymatini hisoblaydi

@tatu1k

Massiv elementlarning o'rta-geometrik qiymatini hisoblaydi

Massiv elementlarning yig'indisini hisoblaydi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
void FUNCTION(int **A, int N)
{
    for (int i=0; i<N; i++)
        for (int j=0; j<N; j++)
            A[i][j] = rand()%100 - rand()%100;
}
```

Matritsani tasodifiy sonlar bilan to'ldirish funktsiyasi

Matritsani ekranga chop etish funktsiyasi

Matritsani qu'ldan kiritish funktsiyasi

Matritsani izini hisoblash funktsiyasi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
void FUNCTION(int **A, int N)
{
    for (int i=0; i<N; i++) {
        for (int j=0; j<N; j++)
            cout << A[i][j] << " ";
        cout << endl;
    }
}
```

Matritsani ekranga chop etish funktsiyasi

Matritsani qu'ldan kiritish funktsiyasi

Matritsani izini hisoblash funktsiyasi

Matritsani tasodifiy sonlar bilan to'ldirish funktsiyasi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
void FUNCTION(int **A, int N)
{
    for (int i=0; i<N; i++)
        for (int j=0; j<N; j++)
            cin >> A[i][j];
}
```

Matritsani qu'ldan kiritish funktsiyasi

Matritsani izini hisoblash funktsiyasi

Matritsani tasodifiy sonlar bilan to'ldirish funktsiyasi

Matritsani ekranga chop etish funktsiyasi

" Quyida keltirilgan dasturning natijasini aniqlang:

```
void recursion1(int n)
{
    if (n==0) return;
    cout << n << " ";
    recursion2(n-1);
}
void recursion2(int n)
{
    if (n==0) return;
    recursion1(n-1);
    cout << n << " ";
}
int main()
{
    recursion2(5);
    return 0;
}
```

4 2 1 3 5

5 3 1 2 4

5 3 4 2 1

@tatu1k

4 2 5 3 1

" Quyida keltirilgan dasturning natijasini aniqlang:

```
void recursion1(int n)
{
    if (n==0) return;
    cout <<< n <<< " ";
    recursion2(n-1);
}
void recursion2(int n)
{
    if (n==0) return;
    recursion1(n-1);
    cout <<< n <<< " ";
}
int main()
{
    recursion1(5);
    return 0;
}
```

5 3 1 2 4

5 3 4 2 1

4 2 1 3 5

4 2 5 3 1

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
void FUNCTION(int n)
{
    if (n==0) return;
    cout <<< n <<< " ";
    FUNCTION(n-1);
}
```

Qiymatlarni kamayish tartibda ekranga chiqaradi

Qiymatlarni o'sish tartibda ekranga chiqaradi

Avval toq qiymatlarni keyin juft qiymatlarni ekranga chiqaradi

Avval juft qiymatlarni keyin toq qiymatlarni ekranga chiqaradi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
void FUNCTION(int n)
{
    if (n==0) return;
    FUNCTION(n-1);
    cout <<< n <<< " ";
}
```

Qiymatlarni o'sish tartibda ekranga chiqaradi

Avval toq qiymatlarni keyin juft qiymatlarni ekranga chiqaradi

Avval juft qiymatlarni keyin toq qiymatlarni ekranga chiqaradi

Qiymatlarni kamayish tartibda ekranga chiqaradi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
void FUNCTION(int n)
{
    if (n==0) return;
    if (n%2 == 0) FUNCTION(n-1);
    cout <<< n <<< " ";
    if (n%2 == 1) FUNCTION(n-1);
}
```

Avval toq qiymatlarni keyin juft qiymatlarni ekranga chiqaradi

Avval juft qiymatlarni keyin toq qiymatlarni ekranga chiqaradi

Qiymatlarni kamayish tartibda ekranga chiqaradi

@tatu1k

Qiymatlarni o'sish tartibda ekranga chiqaradi

" Quyida keltirilgan funktsiyaning vazifasini aniqlang:

```
void FUNCTION(int n)
{
    if (n==0) return;
    if (n%2 == 1) FUNCTION(n-1);
    cout &&& n &&& " ";
    if (n%2 == 0) FUNCTION(n-1);
}
```

Avval juft qiymatlarni keyin toq qiymatlarni ekranga chiqaradi

Avval toq qiymatlarni keyin juft qiymatlarni ekranga chiqaradi

Qiymatlarni kamayish tartibda ekranga chiqaradi

Qiymatlarni o'sish tartibda ekranga chiqaradi

" Grafning tartibini aniqlang

 "

6

7

5

8

" Grafning tartibini aniqlang

 "

6

7

8

5

" Grafning tartibini aniqlang

 "

8

7

6

9

" Grafning tartibini aniqlang

 "

8

6

9

7

" Grafning tartibini aniqlang

 "

8

7

6

9

" Grafning tartibini aniqlang

 "

6

7

8

9

" Grafning o'lchamini aniqlang

 "

5

6

7

4

" Grafning o'lchamini aniqlang

 "

@tatu1k

5
4
6
7

" Grafning o'lchamini aniqlang

 "

11
10
12
8

" Grafning o'lchamini aniqlang

 "

11
10
12
9

" Grafning o'lchamini aniqlang

 "

10
11
9
8

" Grafning o'lchamini aniqlang

 "

8
7
6
9

" Grafning to'yinganligi D qiymatini aniqlang

 "

0.33
0.83
0.66
0.25

" Grafning to'yinganligi D qiymatini aniqlang

 "

0.33
0.83
0.66
0.4

" Grafning to'yinganligi D qiymatini aniqlang

 "

0.39
0.43
0.72
0.66

" Grafning to'yinganligi D qiymatini aniqlang

 "

0.39
0.72
0.66
0.43

" Grafning to'yinganligi D qiymatini aniqlang

 "

0.36
0.4
0.8

@tatu1k

0.43

" Grafning to'yinganligi D qiymatini aniqlang

 "

0.53

0.5

0.6

0.57

" Grafning darajasini aniqlang

 "

2

3

5

6

" Grafning darajasini aniqlang

 "

2

3

5

6

" Grafning darajasini aniqlang

 "

4

3

8

6

" Grafning darajasini aniqlang

 "

4

8

6

3

" Grafning darajasini aniqlang

 "

4

6

5

8

" Grafning darajasini aniqlang

 "

6

8

10

4

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 0, 0, 1, 1,

1, 0, 1, 0, 0, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0,

0, 0, 1, 0, 1, 0,

1, 0, 0, 1, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 1, 0

"1" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 1 2 5 6 3 4

DFS: 1 2 3 4 5 6 "

" BFS: 1 2 3 4 5 6

DFS: 1 2 5 6 3 4 "

" BFS: 1 2 5 6 3 4

DFS: 1 6 5 4 2 3 "

@tatu1k

" BFS: 1 4 3 2 6 5

DFS: 1 2 5 6 3 4 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 0, 0, 1, 1,

1, 0, 1, 0, 0, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0,

0, 0, 1, 0, 1, 0,

1, 0, 0, 1, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 1, 0

"2" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 2 1 3 5 6 4

DFS: 2 1 5 4 3 6 "

" BFS: 2 1 5 4 3 6

DFS: 2 1 3 5 6 4 "

" BFS: 2 1 3 5 4 6

DFS: 2 1 5 4 6 3 "

" BFS: 2 4 6 5 3 1

DFS: 2 6 3 4 5 1 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 0, 0, 1, 1,

1, 0, 1, 0, 0, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0,

0, 0, 1, 0, 1, 0,

1, 0, 0, 1, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 1, 0

"3" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 3 2 4 1 5 6

DFS: 3 2 1 5 4 6 "

" BFS: 3 2 1 5 4 6

DFS: 3 2 4 1 5 6 "

" BFS: 3 1 5 6 2 4

DFS: 3 5 4 6 2 1 "

" BFS: 3 6 5 1 4 2

DFS: 3 6 4 5 1 2 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 0, 0, 1, 1,

1, 0, 1, 0, 0, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0,

0, 0, 1, 0, 1, 0,

1, 0, 0, 1, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 1, 0

"4" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 4 3 5 2 1 6

DFS: 4 3 2 1 5 6 "

" BFS: 4 3 2 1 5 6

DFS: 4 3 5 2 1 6 "

" BFS: 4 5 3 6 1 2

DFS: 4 3 2 1 5 6 "

" BFS: 4 3 5 2 1 6

DFS: 4 6 2 1 5 3 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 0, 0, 1, 1,

1, 0, 1, 0, 0, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0,

0, 0, 1, 0, 1, 0,

1, 0, 0, 1, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 1, 0

@tatu1k

"5" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 5 1 4 6 2 3

DFS: 5 1 2 3 4 6 "

" BFS: 5 1 2 3 4 6

DFS: 5 1 4 6 2 3 "

" BFS: 5 4 1 6 3 2

DFS: 5 1 2 3 4 6 "

" BFS: 5 1 4 6 2 3

DFS: 5 6 1 2 4 3 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 0, 0, 1, 1,

1, 0, 1, 0, 0, 0,

0, 1, 0, 1, 0, 0,

0, 0, 1, 0, 1, 0,

1, 0, 0, 1, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 1, 0

"6" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 6 1 5 2 4 3

DFS: 6 1 2 3 4 5 "

" BFS: 6 1 2 3 4 5

DFS: 6 1 5 2 4 3 "

" BFS: 6 1 5 2 4 3

DFS: 6 5 1 4 3 2 "

" BFS: 6 5 1 3 4 2

DFS: 6 1 2 3 4 5 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 1, 1, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 1, 0,

1, 0, 0, 0, 1, 1,

1, 0, 0, 0, 0, 1,

0, 1, 1, 0, 0, 1,

1, 0, 1, 1, 1, 0

"1" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 1 2 3 4 6 5

DFS: 1 2 5 3 6 4 "

" BFS: 1 2 5 3 6 4

DFS: 1 2 3 4 6 5 "

" BFS: 1 2 3 4 5 6

DFS: 1 2 5 3 6 4 "

" BFS: 1 2 3 4 6 5

DFS: 1 5 2 4 6 3 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 1, 1, 0, 1,

1, 0, 0, 0, 1, 0,

1, 0, 0, 0, 1, 1,

1, 0, 0, 0, 0, 1,

0, 1, 1, 0, 0, 1,

1, 0, 1, 1, 1, 0

"2" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 2 1 5 3 4 6

DFS: 2 1 3 5 6 4 "

" BFS: 2 1 3 5 6 4

DFS: 2 1 5 3 4 6 "

" BFS: 2 5 1 6 4 3

DFS: 2 1 3 5 6 4 "

" BFS: 2 1 5 3 4 6

DFS: 2 4 1 3 6 5 "

@tatu1k

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 1, 1, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 1,
0, 1, 1, 0, 0, 1,
1, 0, 1, 1, 1, 0

"3" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 3 1 5 6 2 4

DFS: 3 1 2 5 6 4 "

" BFS: 3 1 2 5 6 4

DFS: 3 1 5 6 2 4 "

" BFS: 3 5 1 4 6 2

DFS: 3 1 2 5 6 4 "

" BFS: 3 1 5 6 2 4

DFS: 3 4 5 6 2 1 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 1, 1, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 1,
0, 1, 1, 0, 0, 1,
1, 0, 1, 1, 1, 0

"4" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 4 1 6 2 3 5

DFS: 4 1 2 5 3 6 "

" BFS: 4 1 2 5 3 6

DFS: 4 1 6 2 3 5 "

" BFS: 4 6 1 5 3 2

DFS: 4 1 2 5 3 6 "

" BFS: 4 1 6 2 3 5

DFS: 4 6 1 3 2 5 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 1, 1, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 1,
0, 1, 1, 0, 0, 1,
1, 0, 1, 1, 1, 0

"5" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 5 2 3 6 1 4

DFS: 5 2 1 3 6 4 "

" BFS: 5 2 1 3 6 4

DFS: 5 2 3 6 1 4 "

" BFS: 5 3 2 1 4 6

DFS: 5 1 2 4 6 3 "

" BFS: 5 3 6 2 4 3

DFS: 5 2 1 3 6 4 "

" Grafning qo'shma matritsasi quyidagicha berilgan:

0, 1, 1, 1, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 1, 0,
1, 0, 0, 0, 1, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 1,
0, 1, 1, 0, 0, 1,
1, 0, 1, 1, 1, 0

"6" tugundan boshlab grafda eniga qarab (BFS) va tubiga qarab (DFS) ko'rish natijalarini toping "

" BFS: 6 1 3 4 5 2

@tatu1k

DFS: 6 1 2 5 3 4 "

" BFS: 6 1 2 5 3 4

DFS: 6 1 3 4 5 2 "

" BFS: 6 3 1 2 5 4

DFS: 6 1 2 5 3 4 "

" BFS: 6 1 3 4 5 2

DFS: 6 5 1 2 3 4 "

D={57,75,8,69,25,1,4,52,58,66}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning barg tugunlarning yig'indisini aniqlang

122

180

244

301

SAVOL: D={57,75,8,69,25,1,4,52,58,66}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning yig'indisini aniqlang

236

301

122

180

SAVOL: D={67,15,58,45,96,83,2,11,68,40,50,94,38,34,31}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning barg tugunlarning yig'indisini aniqlang

254

292

245

410

SAVOL: D={67,15,58,45,96,83,2,11,68,40,50,94,38,34,31}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning yig'indisini aniqlang

411

478

410

292

SAVOL: D={27,45,45,31,49,6,23,12,7,5,33,3}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning barg tugunlarning yig'indisini aniqlang

92

130

112

95

SAVOL: D={27,45,45,31,49,6,23,12,7,5,33,3}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning yig'indisini aniqlang

122

177

195

146

SAVOL: D={29,43,29,19,33,49,28,6,25,48,42,7,31}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning barg tugunlarning yig'indisini aniqlang

153

152

122

173

SAVOL: D={29,43,29,19,33,49,28,6,25,48,42,7,31}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning yig'indisini aniqlang

178

207

116

268

SAVOL: D={25,23,22,31,5,20,41,16,6,39,43,47}. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning barg tugunlarning yig'indisini aniqlang

@tatu1k

92

117

97

102

SAVOL: $D=\{25,23,22,31,5,20,41,16,6,39,43,47\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning yig'indisini aniqlang

201

226

207

240

SAVOL: $D=\{25,12,22,10,27,28,11,1,49,6,13,18,25\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning barg tugunlarning yig'indisini aniqlang

84

110

107

61

SAVOL: $D=\{25,12,22,10,27,28,11,1,49,6,13,18,25\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Daraxtning shox(oraliq) tugunlarning yig'indisini aniqlang

113

118

177

80

SAVOL: $D=\{57,75,8,69,25,1,4,52,58,66\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. To'g'ri (yuqoridan-pastga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

57,8,1,4,25,52,75,69,58,66

57,8,75,1,25,69,4,52,58,66

57,1,4,8,25,52,75,69,58,66

57,8,1,25,4,52,75,69,58,66

SAVOL: $D=\{57,75,8,69,25,1,4,52,58,66\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Testkari (pastdan-yuqoriga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

4,1,52,25,8,66,58,69,75,57

66,4,52,58,1,25,69,8,75,57

4,52,1,25,8,66,58,69,75,57

1,4,8,25,52,75,69,58,66,57

SAVOL: $D=\{67,15,58,45,96,83,2,11,68,40,50,94,38,34,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. To'g'ri (yuqoridan-pastga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

67,15,2,11,58,45,40,38,34,31,50,96,83,68,94

67,15,2,11,58,45,40,50,38,34,31,96,83,68,94

67,15,96,2,58,83,11,45,68,94,40,50,38,34,31

67,96,83,68,94,15,58,45,40,50,38,34,31,2,11

SAVOL: $D=\{67,15,58,45,96,83,2,11,68,40,50,94,38,34,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Testkari (pastdan-yuqoriga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

11,2,31,34,38,40,50,45,58,15,68,94,83,96,67

31,34,38,40,50,11,45,68,94,2,58,83,15,96,67

11,2,15,31,34,38,40,45,50,58,67,83,68,94,96

31,34,38,40,50,45,58,11,2,15,68,94,83,96,67

SAVOL: $D=\{27,45,45,31,49,6,23,12,7,5,33,3\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. To'g'ri (yuqoridan-pastga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

27,6,5,3,23,12,7,45,31,33,49

27,6,5,23,3,12,7,45,31,49,33

27,6,45,5,23,31,49,3,12,33,7

27,6,23,12,7,5,3,45,49,31,33

SAVOL: $D=\{27,45,45,31,49,6,23,12,7,5,33,3\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Testkari (pastdan-yuqoriga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

3,5,7,12,23,6,33,31,49,45,27

7,3,12,33,5,23,31,49,6,45,27

3,5,6,7,12,23,27,33,31,45,49

@tatu1k

3,5,23,12,7,6,45,31,33,49,27

SAVOL: $D=\{29,43,29,19,33,49,28,6,25,48,42,7,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. To'g'ri (yuqoridan-pastga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

29,19,6,7,28,25,43,33,31,42,49,48

29,19,43,6,28,33,49,7,25,31,42,48

29,43,49,48,33,42,31,19,28,25,6,7

29,6,7,19,25,28,31,33,42,43,48,49

SAVOL: $D=\{29,43,29,19,33,49,28,6,25,48,42,7,31\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Teskari (pastdan-yuqoriga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

7,6,25,28,19,31,42,33,48,49,43,29

7,25,31,42,48,6,28,33,49,19,43,29

7,6,19,25,28,31,42,33,43,48,49,29

6,7,19,25,28,29,31,33,42,43,48,49

SAVOL: $D=\{56,33,11,67,38,58,10,70,68,80,50,46,77,30,3\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. To'g'ri (yuqoridan-pastga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

56,33,11,10,3,30,38,50,46,67,58,70,68,80,77

56,33,67,11,38,58,70,10,30,50,68,80,3,46,77

56,33,11,38,50,46,10,30,3,67,58,70,68,80,77

56,33,11,10,30,3,38,50,46,67,70,80,58,68,77

SAVOL: $D=\{56,33,11,67,38,58,10,70,68,80,50,46,77,30,3\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Teskari (pastdan-yuqoriga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

3,10,30,11,46,50,38,33,58,68,77,80,70,67,56

3,46,77,10,30,50,68,80,11,38,58,70,33,67,56

3,10,11,30,33,38,50,46,58,68,77,80,70,67,56

3,10,30,11,46,50,38,33,77,68,80,58,70,67,56

SAVOL: $D=\{50,57,83,15,60,76,2,92,85,46,21,3,7,42,47\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. To'g'ri (yuqoridan-pastga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

50,15,2,3,7,46,21,42,47,57,83,60,76,92,85

50,15,57,2,46,83,3,21,47,60,92,7,42,76,85

50,15,2,46,3,21,47,7,42,57,83,60,92,76,85

50,15,7,3,2,42,21,47,46,57,76,60,85,92,83

SAVOL: $D=\{50,57,83,15,60,76,2,92,85,46,21,3,7,42,47\}$. Berilgan ma'lumotlardan binar qidiruv daraxtini quring. Teskari (pastdan-yuqoriga) ko'ruv amalining natijasini aniqlang

7,3,2,42,21,47,46,15,76,60,85,92,83,57,50

7,42,76,85,3,21,47,60,92,2,46,83,15,57,50

7,42,3,21,47,2,46,15,76,85,60,92,83,57,50

15,7,3,2,42,21,47,46,57,76,60,85,92,83,50