

“Ma’lumotlar tuzilmasi va algoritmlari” fanidan test savollari

№1.

Manba: Adam Drozdek. *Data structures and algorithms in C++*. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

INT turi uchun qaysi amallar o’rinli
qo’shish, ayirish, butun sonli bo’lish, qoldiqli bo’lish
qo’shish, ayirish, bo’lish, mod, konkatnasiya
ko’paytirish, ayirish, konkatnasiya
ko’paytirish, ayirish, div, konkatnasiya

№2.

Manba:

Adam Drozdek. *Data structures and algorithms in C++*. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

FLOAT turi uchun qaysi amallar o’rinli
qo’shish, ayirish, ko’paytirish, bo’lish
qo’shish, ayirish, bo’lish, mod
ko’paytirish, ayirish, konkatnasiya
qo’shish, ayirish, div, mod

№3.

Manba:

Adam Drozdek. *Data structures and algorithms in C++*. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

STRUCT kalit so’zi yordamida qanday tuzilma yaratiladi
Yozuv
Birlashma
Matrisa
Standart toifa

№4.

Manba: Adam Drozdek. *Data structures and algorithms in C++*. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

Algoritm nima?
amallar ketma-ketligi
Fayllarga murojaat
Obyektlar majmuasini ifodalash
To’plam elementlarini ifodalash

№5.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

C++ tilida tuzilmani yaratish uchun ishlatiladigan kalit so'zi
struct
structure
record
object

№6.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

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

№7.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

Qaysi biri true kalit so'ziga mos qiymatini aniqlaydi?
1
0
-1
66

№8.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

Qaysi biri false kalit so'ziga mos qiymatini aniqlaydi?
0
1
-1
66

№9.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

Shartli operator if tanasi qachon bajariladi?
rost (true)
yolg'on (false)
Doimo bajariladi
H hech qachon bajarilmaydi

№10.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

Qaysi kalit so'z butun sonli o'zgaruvchi faqat musbat qiymatlarni qabul qilishini ko'rsatadi?
unsigned
positive
extern
signed

№11.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

C++ tilida kiritish oqimi

cin >> X;
cin << X;
cout >> X;
cout << X;

№12.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

C++ tilida chiqarish oqimi
cout << X;
cin << X;
cout >> X;
cin >> X;

№13.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

Massivning oxirgi elemenning tartib raqami nimaga teng bo'ladi, agar massiv o'lchami 19 teng bo'lsa?
18
19
tartib raqami dasturchi aniqlaydi
tartib raqami cheksiz bo'ladi

№14.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

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).

№15.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

Ma'lumotlarni kompyuter xotirasida akslantirish nechta bosqichdan iborat?
3
4
5
6

№16.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

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 algoritmnini ishlab chiqilishi tadqiq qilinadi.
dasturni yaratish jarayoni tadqiq qilinadi.

№17.

Manba: Adam Drozdek. Data structures and algorithms in C++. Fourth edition. Cengage Learning. 2013 y.

Qiyinlik darajasi – 1

Ma'lumotlar tuzilmasi mantiqiy bosqichda ...
berilgan talabalar bo'yicha algoritmnini ishlab chiqilishi tadqiq qilinadi.
kompyuter xotirasida ma'lumotlarni aks ettirilishi tadqiq qilinadi.
konkret obyektning qayta ishlash, ularning xususiyatlari va munosabatlarini tadqiq qilinadi.
dasturni yaratish jarayoni tadqiq qilinadi.

№18.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 1

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 algoritmnini ishlab chiqilishi tadqiq qilinadi.
dasturni yaratish jarayoni tadqiq qilinadi.

№19.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Bir xil tipdagi o'zaro takrorlanmaydigan elementlardan iborat majmua
To'plam
Massiv
Yozuv
Jadval

№20.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Bir xil tipdagi elementlar majmuasi
Massiv
Yozuv
Jadval
To'plam

№21.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Turli tipdagi ma'lumotlardan qanday tuzilma hosil qilinadi?
Yozuv
Massiv
To'plam
Jadval

№22.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Turli tipdagi ma'lumot maydonlardan iborat tartibli tuzilmasi
Jadval
Massiv
Yozuv
To'plam

№23.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Ma'lumotlar tuzilmasini matematik qanday ifodalash mumkin?
$S = \{D, R\}$
$G = \{V, E\}$
$A = \{D(1..n)\}$
$BT = \{K, L, R\}$

№24.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Oddiy sozlangan ma'lumotlar turlari (atomlar)ga kuyidagilar kiradi:
mantiqiy, butun, xakikiy, belgili, ko'rsatkichli tur
massiv, yozuv, rekursiv turlar, to'plam
jadval, stek, navbat, ruyxat, dek
daraxtlar, graflar

№25.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Sozlangan tuzilmaviy MT (molekulalar) ga kuyidagilar kiradi:
massiv, yozuv, rekursiv turlar, to'plam
jadval, stek, navbat, ruyxat, dek
daraxtlar, graflar
mantiqiy, butun, xakikiy, belgili, ko'rsatkichli tur

№26.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

ENUM kalit so'zi yordamida qanday tuzilma yaratiladi
Birlashma
Yozuv
Matrisa
Standart toifa

№27.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

C++ tilida ko'rsatkichni to'g'ri e'lon qilingan variantni ko'rsating
int * x;
int & x;
int x;
int []x;

№28.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Xotirani dinamik ajratish uchun kalit so'zini ko'rsating
new
create
make
value

№29.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

Dinamik xotirani bo'shatish uchun kalit so'zini ko'rsating
delete
clear
free
cls

№30.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

int mas[10]; ko'rinishida massiv e'lon qilinganda, uning yettinchi elementiga murojaat qanday amalga oshiriladi?
mas[6];
mas[7];
mas(7);
mas(6);

№31.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

int function(char x1, float x2, double x3) funksiya qiymatining qaytarish turini ko'rsating
int
char
float
double

№32.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

Turlarni keltirishda ma'lumotnng qisman yo'qotish bilan oshiriladi
float to int
char to float
char to int
int to float

№33.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

Таqqoslash amalning qaysi biri noto'g'ri berilgan
=!
!=
<=
>=

№34.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

Yuqori prioritetga ega bo'lgan amalni ko'rsating
()
/
+
-

№35.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlarning turlarni keltirishda to'g'ri javobini toping
(char) a
to(char, a)
a (char)
char : a

№36.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

char a; o'zgaruvchisi e'lon qilingan. Keltirilgan ifodalarning qaysi biri noto'g'ri?
a = "3";
a = '3';
a = #3;
a = 3;

№37.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlar tuzilmalari bog'lanishiga ko'ra qo'yidagilarga klassifikatsiyalanadi
Bog'lamli va bog'lamsiz
Statik, yarimstatik va dinamik
Chiziqli va chiziqsiz
Oddiy va murakkab

№38.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlar tuzilmalari vaqt o'zgaruvchanligi yoki dastur bajarilishi jarayoniga ko'ra qo'yidagilarga klassifikatsiyalanadi
Statik, yarimstatik va dinamik
Chiziqli va chiziqsiz
Bog'lamli va bog'lamsiz
Oddiy va murakkab

№39.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlar tuzilmalari tartibiga ko'ra qo'yidagilarga klassifikatsiyalanadi
Chiziqli va chiziqsiz
Statik, yarimstatik va dinamik
Bog'lamli va bog'lamsiz
Oddiy va murakkab

№40.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlar tuzilmalari uchun xotira ajratish amali qanday nomlanadi
yaratish
yo'qotish
tanlash (ruxsat)
yangilash

№41.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlar tuzilmalari uchun ajratilgan xotirani o'chirish amali qanday nomlanadi
yo'qotish
yaratish
tanlash (ruxsat)
yangilash

№42.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlar tuzilmalari qiymatini o'zgartirish amali qanday nomlanadi
yangilash
yo'qotish
yaratish
tanlash (ruxsat)

№43.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlar tuzilmalariga ruxsat olish amali qanday nomlanadi
tanlash (ruxsat)
yangilash
yo'qotish
yaratish

№44.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013

г.

Qiyinlik darajasi – 2

C++ tilida o'zgaruvchilarni e'lon qilinganlardan qaysi biri massiv tuzilmasini anglatadi?

C++ tilida o'zgaruvchilarni e'lon qilinganlardan qaysi biri massiv tuzilmasini anglatadi?
<code>int A[100];</code>
<code>struct{ int P1, P2; float P3; } A;</code>
<code>struct{ int P1, P2; float P3; } A[100];</code>
<code>int A;</code>

№45.

Manba: Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. «Алгоритмы. Построение и анализ», 2013 г.

Qiyinlik darajasi – 2

C++ tilida o'zgaruvchilarni e'lon qilinganlardan qaysi biri yozuv tuzilmasini anglatadi?
<pre>struct{ int P1, P2; float P3; } A;</pre>
<pre>int A[100];</pre>
<pre>struct{ int P1, P2; float P3; } A[100];</pre>
<pre>int A;</pre>

№46.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель C++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

C++ tilida o'zgaruvchilarni e'lon qilinganlardan qaysi biri jadval tuzilmasini anglatadi?
<pre>struct{ int P1, P2; float P3; } A[100];</pre>
<pre>int A[100];</pre>
<pre>struct{ int P1, P2; float P3; } A;</pre>
<pre>int A;</pre>

№47.

Manba:

Г.Шилтд Самоучитель C++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

X=3.1415; haqiqiy sonning mantissasi nimaga teng bo'ladi
31415
1415
3
51413

№48.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Dastur bajarilish jarayonida xotira hajmi bir xil bo'lgan oddiy va asosiy tuzilma to'plamlariga ... deyiladi.
Statik ma'lumotlar tuzilmasi
Dinamik ma'lumotlar tuzilmasi
Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasi
Rekursiv ma'lumotlar tuzilmasi

№49.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

12 & 10 ifodaning bitlar ustidagi amal natijasini aniqlang
8
6
14
1

№50.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

12 10 ifodaning bitlar ustidagi amal natijasini aniqlang
14
6
8
1

№51.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

12 ^ 10 ifodaning bitlar ustidagi amal natijasini aniqlang
6
14
8
1

№52.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

! 12 ifodaning bitlar ustidagi amal natijasini aniqlang
3
0
21
1

№53.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

~ 12 ifodaning bitlar ustidagi amal natijasini aniqlang
-13
-12
13
12

№54.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

char *a; a = new char[20]; berilgan. Egallab turgan xotirani qanday to'g'ri o'chirish mumkin?
<i>delete []a;</i>
<i>delete a[];</i>
<i>delete a;</i>
<i>a = NULL;</i>

№55.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: $!(1 0) \& \& 0$
1
0
NaN
ERROR

№56.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: $!(1 \& \& 1) 0$
0
1
NaN
ERROR

№57.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: cout << (5 << 3);
40
53
35
0

№58.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: <code>cout <<(5 >>3);</code>
0
53
35
40

№59.

Manba:Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: <code>1000 / 100 % 7 * 2</code>
6
10
0
250

№60.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: <code>1000 / (100 % 7) * 2</code>
1000
10
0
250

№61.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

<code>float X = 12.54;</code> Dastur fragmentining natijisini aniqlang: <code>cout << ceil(X) <<</code> <code>" " << floor(X);</code>
13 12
12 13
12 12
13 13

№62.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.
Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: $x = y = 5;$ $z = ++x + y++;$ $cout \ll x \ll y \ll z;$
6 6 11
6 6 12
6 5 11
5 6 11

№63.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.
Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: $cout \ll 22/5*3;$
12
13,2
1,47
1

№64.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.
Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragmentining natijisini aniqlang: $cout \ll 22.0/5.0*3;$
13,2
12
1,47
1

№65.

Manba: Г.Шилтд Самоучитель С++. 5-е издание. “БХВ Петербург” 2010 г.
Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragment nimani anglatadi #define PI 3.14
dastur kodida Pini 3.14ga almashtirish qoidasi
yangi tur PI kiritadi
dastur kodida 3 satrni o'chirish
dastur kodida 3 va 14 satrlarini o'zaro almashtirish

№66.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.
Qiyinlik darajasi – 3

Dastur fragment nimani anglatadi Typedef unsigned char COD;
COD yangi tur kiritadi
dastur kodida CODni almashtirish qoidasi
dastur kodida COD so'zlarini o'chirish
dastur tugatilishini aniqlaydi

№67.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Ikkita satrni o'zaro taqqoslash funksiyasini ko'rsating
strcmp();
stringcompare();
compare();
cmp();

№68.

Manba:Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Birinchi satrning davomida ikkinchi satrni qo'shish funksiyasini ko'rsating
strcat ();
stringadd ();
append ();
insert ();

№69.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Stek tuzilmasida qanday hizmat ko'rsatish turi qullaniladi?
LIFO
FIFO
FILO
LILO

№70.

Manba:Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Navbat tuzilmasida qanday hizmat ko'rsatish turi qullaniladi?
FIFO
LIFO
FILO
LILO

№71.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Stekga yangi element qushish funksiyasi qanday belgilanadi
Push
Pop
Top
Empty

№72.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Stekdan yuqori elementini o'chirish funksiyasi qanday belgilanadi
Pop
Push
Top
Empty

№73.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Stekdan yuqori elementini o'qitib olish funksiyasi qanday belgilanadi
Top
Pop
Push
Empty

№74.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasiga nimalar kiradi?
Stek, Dek, Navbat
Stek, Massiv
Graf. Vektor
Yozuv, Jadval

№75.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi –

2

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

№76.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi –

2

Dastur bajarilish jarayonida xotira hajmi statik belgilanadi va deskriptor-ko'rsatkich orqali foydalanilgan tuzilma to'plamlariga ... deyiladi.

Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasi

Statik ma'lumotlar tuzilmasi

Dinamik ma'lumotlar tuzilmasi

Rekursiv ma'lumotlar tuzilmasi

№77.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

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

stack < int > S;

queue < int > S;

deque < int > S;

list < int > S;

№78.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

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

queue < int > S;

stack < int > S;

deque < int > S;

list < int > S;

№79.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

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

deque < int > S;

queue < int > S;

stack < int > S;

list < int > S;

№80.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 3

Funksiyalarning qaysi biri kiritish oqimidan 100 belgini x satrga o'qitadi?

cin.getline(x,100);

gets(x,100);

getline(cin, x,100);

getch(x,100);

№81.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 3

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

№82.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 3

Navbat bu...
shunday tuzilmak, 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

№83.

Manba:

Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 3

Dek bu ...
chiziqli ma'lumotlar tuzilmasi bo'lib, ma'lumotlarni kiritish va chiqarish uning ikki tomonlama amalga oshiriladi
shunday tuzilmak, 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

№84.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Qanday kalit so'zi yordamida nol havola (bo'sh manzil) belgilanadi
NULL
NaN
ERROR
EMP

№85.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Bir bog'lamli ro'yxatda nechta ko'rsatkichdan foydalaniladi
1
2
3
4

№86.

Manba:

Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

Ikki bog'lamli ro'yxatda nechta ko'rsatkichdan foydalaniladi
2
1
3
4

№87.

Manba:

Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

Dastur bajarilish jarayonida xotira hajmi 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

№88.

Manba:

Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на С++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

С++ tilida standart andozalar kutubxonasi yordamida ro'yxatni qanday e'lon qilish mumkin
<i>list</i> < int > S;
<i>queue</i> < int > S;
<i>deque</i> < int > S;
<i>stack</i> < int > S;

№89.

Manba:

Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

<pre>struct List { int Data; List * Next; };</pre> <p>Bir bog'lamli ro'yxatlarda Next ko'rsatkichi nima uchun ishlatiladi</p>
Keyingi elementni ko'rsatish uchun
Oldingi elementni ko'rsatish uchun
Ro'yxatning boshini ko'rsatish uchun
Ro'yxatning oxirini ko'rsatish uchun

№90.

Manba:

Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

<pre>struct List { int Data; List * Next, * Prev; };</pre> <p>Ikki bog'lamli ro'yxatlarda Next va Prev ko'rsatkichlari nima uchun ishlatiladi</p>
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

№91.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 1

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

№92.

Manba: Седжвик Р. Фундаментальные алгоритмы на C++.–М.:Вильямс. – 2001.

Qiyinlik darajasi – 2

Halqasimon ikki yo'nalishli ro'yxatda qaysi yo'nalishlar bo'yicha harakatlanish mumkin?
ikkala
chapga
o'nga
ro'yxat oxiriga

№93.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Ro'yxat elementlarning ro'yxatlar bo'lishi mumkin tuzilma qanday nomlanadi
Lug'at
Daraxt
Graf
Ro'yxat

№94.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

... - obyektни mazkur obyektga murojaat qilish orqali aniqlashdir.
Rekursiya
Algoritm
Dastur
Tuzilma

№95.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Ma'lumotlar tuzilmasi, tashkil qiluvchi elementlari qaysining o'xshash elementlar bo'lsa, u xoda ... deyiladi.
Rekursiv ma'lumotlar tuzilmasi
Dinamik ma'lumotlar tuzilmasi
Yarimstatik ma'lumotlar tuzilmasi
Statik ma'lumotlar tuzilmasi

№96.

Manba:

Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Rekursiv funksiyalar apparati kim tomondan kashf qilingan
A.Chyorch
B.Mandelbrot
A.Landis
V.Velson

№97.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Rekursiya masalasini xal qiluvchi bosqichlari qanday nomlanadi
Rekursiv triada
Rekursiv algoritm
Rekursiv munosabat
Rekursiv obyekt

№98.

Manba:

Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Rekursiv triada qaysi bosqichlardan iborat
parametrizasiya, rekursiya bazasi va dekompozitsiya
aniqlash, chaqiruv, o'zgartirish
oson, o'rta, qiyin
qo'shish, ayirish, ko'paytirish

№99.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Rekursiv triadaning qaysi bosqichida masala shartini tasniflash va uni hal etish uchun parametrlar aniqlanadi.
parametrizasiya
rekursiya bazasi
dekompozitsiya
chaqiruv

№100.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Rekursiv triadaning qaysi bosqichida masala yechimi aniq bo'lgan trivial holat aniqlanadi, ya'ni bu holatda funktsiyani o'ziga murojaat qilishi talab etilmaydi.
rekursiya bazasi
dekompozitsiya
parametrizasiya
chaqiruv

№101.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Rekursiv triadaning qaysi bosqichida umumiy holatni nisbatan ancha oddiy bo'lgan o'zgargan parametrlar qism masalalar orqali ifodalaydi.
dekompozitsiya
rekursiya bazasi
parametrizasiya
chaqiruv

№102.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Daraxtsimon tuzilmadagi shunday elementga murojaat yo'qki, u... tugun xisoblanadi.
ildiz
oraliq
so'ngi
ildiz bo'lmagan

№103.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Daraxtsimon tuzilmada boshqa elementlarga murojaat bo'lmasa, u... tugun xisoblanadi.
barg
oraliq
ildiz
terminal

№104.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

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

№105.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Chiziqsiz ma'lumotlar tuzilmasiga nimalar kiradi?
Daraxt, graf
Stek, Dek, Navbat
Yozuv, Jadval
Graf. Vektor

№106.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Daraxt balandligi – bu ...
daraxt bosqichlari soni
tugunlar soni
oraliq elementlari soni
barglar soni

№107.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Daraxt darajasi – bu ...
Daraxtga tegishli tugunning munosabatlar sonining maksimal qiymati
Daraxtga tegishli tugunning munosabatlar sonining minimal qiymati
Daraxt bosqichlari soni
Tugunlar soni

№108.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Minimal balandlikka ega daraxt
HEAP TREE
BINARY TREE
Red Black Tree
2-3 TREE

№109.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

$\begin{array}{c} B \\ / \quad \backslash \\ A \quad C \end{array}$ <p>ko'rsating</p>
BAC
ACB
ABC
CAB

№110.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

$\begin{array}{c} B \\ / \quad \backslash \\ A \quad C \end{array}$ <p>ko'rsating</p>
ACB
BAC
ABC
CAB

№111.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

$\begin{array}{c} B \\ / \quad \backslash \\ A \quad C \end{array}$ <p>ko'rsating</p>
ABC
ACB
BAC
CAB

№112.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Daraxt qanday nomlanadi, agar uning chiqish darajasi ikkidan oshmasa.
Binar
Ternar
Tetradli
Ko'pqatlamli

№113.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

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)

№114.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Kompyuter xotirasida binar daraxtni qanday ko'rinishda tasvirlash qulay
bog'langan chiziqsiz ro'yxatlar
massivlar
jadvallar
bog'langan chizikli ro'yxatlar

№115.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Daraxt uzunligi – bu ...
tugunlar soni
daraxt bosqichlari soni
oraliq elementlari soni
barglar soni

№116.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Chiziqsiz iyerarxik bog'langan ma'lumotlar tuzilmasi – bu ...
Daraxt
Graf
Lug'at
Ro'yxat

№117.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Daraxt tugunlar ketma-ketligini tartiblangan holda chiqarish
Ko'ruv amali
Daraxt uzunligi
Daraxt balandligi
Daraxt kengligi

№118.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 2

Agar daraxtni tashkil etuvchi element (tugun)lardan faqat ikkita tugun bilan bog'langan bo'lsa, u holda bunday binar daraxt ... deyiladi.
to'liq
Ikkilik
minimal balandlikka ega daraxt
muvozanatlangan

№119.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

56,34,60,23,40,65 sonlaridan hosil bo'lgan binar daraxt muvozanatlanganmi yoki yo'qmi?
xa
yo'q
Xar ikkalasi xam bo'lishi mumkin
O'rtacha muvozanatlangan

№120.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Agar elementlar soni 100ta bo'lsa, u holda minimal balandga ega daraxt balandligi nechiga teng bo'ladi?
7
8
9
10

№121.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

Agar minimal balandga ega daraxt balandligi 10ga teng bo'lsa, u holda maksimal elementlar soni nechiga teng bo'ladi
1023
1024
2047
2048

№122.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

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

4

1

3

2

№123.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

10,7, 12, 2, 5, 3, 11, 14 sonlaridan hosil qilingan binar daraxtda nechta oraliq tugun mavjud

4

2

5

8

№124.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

10,7, 12, 2, 5, 3, 11, 14 sonlaridan hosil qilingan binar daraxtda nechta barg mavjud

3

2

5

8

№125.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

10,7, 12, 2, 5, 3, 11, 14 sonlaridan hosil qilingan binar daraxt balandligi nechaga teng

5

3

4

8

№126.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

35, 27, 5,78, 29, 43 sonlaridan hosil qilingan binar daraxtda nechta barg mavjud

3

4

5

6

№127.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

35, 27, 5,78, 29, 43
sonlaridan hosil qilingan binar daraxtda nechta oraliq tugun mavjud
2
3
4
6

№128.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 3

35, 27, 5,78, 29, 43 sonlaridan hosil qilingan binar daraxt balandligi nechaga teng
3
4
2
1

№129.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Murakkab obyektning xususiyati va munosabatlarini aks ettiruvchi chiziqsiz ko'p bog'lamli dinamik tuzilmasi.
Graf
Lug'at
Daraxt
Ro'yxat

№130.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Graf tuzilmasini matematik qanday ifodalash mumkin?
$G = \{V, E\}$
$S = \{D, R\}$
$A = \{D(1..n)\}$
$BT = \{K, L, R\}$

№131.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Agar grafning munosabatlarini tasvirlashda qirralardan foydalanilsa, u holda graf ... deyiladi.
Yo'naltirilmagan
Yo'naltirilgan
Aralash
Vaznga ega

№132.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Agar grafning munosabatlarini tasvirlashda yoylardan foydalanilsa, u holda graf ... deyiladi.
Yo'naltirilgan
Yo'naltirilmagan
Aralash
Vaznga ega

№133.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Agar grafning munosabatlarini tasvirlashda yoy va qirralardan foydalanilsa, u holda graf ... deyiladi.
Aralash
Yo'naltirilmagan
Yo'naltirilgan
Vaznga ega

№134.

Manba: Вирт Н. Алгоритмы и структуры программы//М., Оберон, 2010 г.

Qiyinlik darajasi – 1

Agar grafning munosabatlariga og'irlik qiymati belgilansa, u holda graf ... deyiladi.
Vaznga ega
Yo'naltirilmagan
Yo'naltirilgan
Aralash

№135.

Manba: Ахо А. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

Grafning tartibi nimaga teng
Uchlar soniga
Qirralar soniga
Qirra va uchlar soniga
Ilmoqlar soniga

№136.

Manba: Ахо А. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

Grafning o'lchami nimaga teng
Qirralar soniga
Uchlar soniga
Qirra va uchlar soniga
Ilmoqlar soniga

№137.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

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

№138.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

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)

№139.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

Qanday konteyner yordamida grafda tubiga qarab ko'rishda qo'llaniladi?
stek
navbat
ro'yxat
dek

№140.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

Qanday konteyner yordamida grafda eniga qarab ko'rishda qo'llaniladi?
navbat
stek
ro'yxat
dek

№141.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Kim tomondan va qaysi yilda graf tushunchasini kiritgan
D.Kenig, 1936
D.Ritchi, 1976
A.Lovli, 1966
Ch.Bebidj, 1946

№142.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Agar grafda boshi va oxiri bitta tugunda tutashadigan qirra mavjud bo'lsa, unga ... deyiladi.
Ilmoq
Halqa
Yo'l
Daraja

№143.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Bironta tugundan boshqa bir tugungacha bo'lgan yonma-yon joylashgan tugunlar ketma-ketligidir bu - ... deyiladi.
Yo'l
Halqa
Ilmoq
Daraja

№144.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

... – bu boshi va oxiri tutashuvchi tugundan iborat yo'l.
Halqa
Yo'l
Ilmoq
Daraja

№145.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Agar grafning to'yinganligi D darajasi 0.5dan katta bo'lsa, u holda graf ... hsoblanadi.
To'yingan
Siyrak
Ikkilamchi
To'liq

№146.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Agar grafning to'yinganligi D darajasi 0.5dan kichik bo'lsa, u holda graf ... hsoblanadi.
Siyrak
To'yingan
Ikkilamchi
To'liq

№147.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Agar grafning to'yinganligi D darajasi 1ga teng bo'lsa, u holda graf ... hisoblanadi.
To'liq
Siyrak
To'yingan
Ikkilamchi

№148.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

G grafni aks etishda n o'lchamli A kvadrat matrisasi qanday nomlanadi
Qo'shma matrisa
Munosabat matrisasi
Qo'shnilik ro'yxati
Qirralar ro'yxati

№149.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

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

№150.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

G grafni aks etishda

$A[n]$ massiv bo'lib, massivning har bir elementi tugun bilan qo'shni tugunlar ro'yxati qanday nomlanadi
Qo'shnilik ro'yxati
Qo'shma matrisa
Munosabat matrisasi
Qirralar ro'yxati

№151.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

G grafni aks etishda
qo'shni tugunlar qirralaridan iborat chiziqli ro'yxati qanday nomlanadi
Qirralar ro'yxati
Qo'shnilik ro'yxati
Qo'shma matrisa
Munosabat matrisasi

№152.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Berilgan tugundan boshlab barcha tugunlarni ko'rib chiqish prosedurasi qanday nomlanadi.
Obxodom
Siklom
Putem
Stepenyu

№153.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

Grafning D to'yinganlik darajasi nimaga teng
$D = \frac{2m}{n(n-1)}$
$D = \frac{n(n-1)}{2m}$
$D = \frac{n}{m}$
$D = \frac{m}{n}$

№154.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

To'liq grafning qirralar soni qanday formula orqali hisoblanadi
$m = \frac{n(n-1)}{2}$
$m = n^2$
$m = n!$
$m = \sqrt{n}$

№155.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

Yo'naltirilmagan grafning ko'shma matrisasi to'g'ri berilgan javobini tanlang				
0	1	0	1	
1	0	1	0	
0	1	0	1	
1	0	1	0	
0	1	1	1	
0	0	1	1	
0	0	0	1	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
1	0	0	0	
1	1	0	0	
1	1	1	0	
1	1	0	1	
1	0	0	0	
1	1	0	1	
1	0	1	0	

№156.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

0	0	1	1	0	yo'naltirilmagan grafning ko'shma matrisasi berilgan. Grafning tartibi
0	0	1	0	1	
1	1	0	1	1	
1	0	1	0	1	
0	1	1	1	0	
nechiga teng					
5					
4					
7					
6					

№157.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

$\begin{vmatrix} 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \end{vmatrix}$	yo'naltirilmagan grafning ko'shma matrisasi berilgan. Grafning o'lchami
nechiga teng	
7	
4	
5	
6	

№158.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

$\begin{vmatrix} 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \end{vmatrix}$	yo'naltirilmagan grafning ko'shma matrisasi berilgan. Grafning
to'yinganlik D qiymati nechiga teng	
0,7	
0,3	
1	
0	

№159.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

$\begin{vmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \end{vmatrix}$	yo'naltirilmagan grafning ko'shma matrisasi berilgan. Grafning tartibi
nechiga teng	
4	
5	
7	
6	

№160.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

$\begin{vmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \end{vmatrix}$	yo'naltirilmagan grafning ko'shma matrisasi berilgan. Grafning o'lchami
nechiga teng	
4	
7	
5	
6	

№161.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

$\begin{vmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \end{vmatrix}$	yo'naltirilmagan grafning ko'shma matrisasi berilgan. Grafning to'yinganlik
D qiymati nechiga teng?	
0,66	
0,33	
1	
0,5	

№162.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

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

№163.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

Berilgan argumentga mos keluvchi ma'lumotlarni massiv ichidan topish
Qidiruv
Saralash
Algoritmash
Uslubiyot

№164.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 1

Jadvalning tuzilmasiga qarab nechta qidiruv usullari mavjud
4
5
6
7

№165.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

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

№166.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Transpozitsiya usulining ma'nosi nima?
Topilgan element o'zidan oldinda turgan element bilan almashtirila di.
Topilgan element o'zidan keyingi turgan element bilan almashtirila di.
Topilgan element tuzilmaning 1-elementi bilan almashtirila di.
Topilgan element tuzilmaning oxirgi elementi bilan almashtirila di.

№167.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

O'rinlashtirish usulini ma'nosi nimadan iborat
topilgan element ro'yxat boshiga joylashtiriladi
topilgan element ro'yxat oxiriga joylashtiriladi
topilgan element o'zidan keyingi element bilan o'rin almashtiriladi
qo'shni elementlar o'rni almashtiriladi

№168.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

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

№169.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Katta O notasiyada belgilangan chiziqli qidiruv samaradorligini ko'rsating
$O(N)$
$O(\log_2(N))$
$O(1)$
$O(\sqrt{N})$

№170.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Katta O notasiyada belgilangan binar qidiruv samaradorligini ko'rsating
$O(\log_2(N))$
$O(N)$
$O(1)$
$O(\sqrt{N})$

№171.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Katta O notasiyada belgilangan indeksli-ketma-ket qidiruv samaradorligini ko'rsating
$O(\sqrt{N})$
$O(N)$
$O(1)$
$O(\log_2(N))$

№172.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Katta O notasiyada belgilangan xeshlash va rexeshlash qidiruv samaradorligini ko'rsating
$O(1)$
$O(N)$
$O(\log_2(N))$
$O(\sqrt{N})$

№173.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Ketma-ket qidiruv algoritm tartibi qanday
Chiziqli
Logarifmik
Konstantali
Ekspontensial

№174.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Binar qidiruv algoritmi tartibi qanday
Logarifmik
Chiziqli
Konstantali
Eksponensial

№175.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 2

Xeshlashtirish algoritmi tartibi qanday
Konstantali
Chiziqli
Logarifmik
Eksponensial

№176.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

Chiziqli qidiruv qachon samarali
massiv va ro'yxatda
dekda
daraxtda
navbatda

№177.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

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, ya'ni $m = (L + R)/2$, va u qidiruv argumenti bilan taqqoslanadi. Topilmasa chegaralar mos ravishda o'zgartiriladi
Funksiya yordamida xesh-jadval to'ldiriladi va undan qidiriladi

№178.

Manba: Axo A. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

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, ya'ni $m = (L + R)/2$, va u qidiruv argumenti bilan taqqoslanadi. Topilmasa chegaralar mos ravishda o'zgartiriladi
Funksiya yordamida xesh-jadval to'ldiriladi va undan qidiriladi

№179.

Manba: Ахо А. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

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 algoritmlar oshiriladi
Funksiya yordamida xesh-jadval to'ldiriladi va undan qidiriladi

№180.

Manba: Ахо А. и др. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Вильямс. – 2000.

Qiyinlik darajasi – 3

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, ya'ni $m = (L + R)/2$, va u qidiruv argumenti bilan taqqoslanadi. Topilmasa chegaralar mos ravishda o'zgartiriladi
Indekslar jadvalidan gurux topiladi, va unda ko'rsatilgan mos chegaralarda chiziqli algoritmlar oshiriladi

№181.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 1

Operativ xotirada bajariladigan saralash qanday ataladi
ichki saralash
to'liq saralash
qo'shish orqali saralash
adreslar jadvalini saralash

№182.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 1

Saralash usullari orasidan noto'g'risini toping.
dinamik
yaxshilangan
logarifmik
qat'iy

№183.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 1

Saralashning qaysi usullari, $\Theta(N^2)$ kalitlarni taqqoslash tartibiga ega?
qat'iy
binar
yaخشilangan
logarifmik

№184.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 1

Berilgan to'plam elementlarini biror bir tartibda joylashtirish jarayoni
Saralash
Qidiruv
Algoritmash
Uslubiyot

№185.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

Saralash usuli ... deyiladi, agar saralash jarayonida bir hil kalitli elementlar nisbiy joylashuvi o'zgarmasa
Turg'un (stable)
Murakkab (difficult)
Oddiy (typical)
Turg'un emas (unstable)

№186.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

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

№187.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

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.

№188.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

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.

№189.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

QuickSort usulining algoritm tartibini ko'rsating

Logarifmik

Chiziqli

Kvadratik

Differensial

№190.

Манба: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

Qat'iy usullarning algoritmlar tartibini ko'rsating
Квадратик
Кубик
Логарифмик
Differensial

№191.

Манба: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 3

Saralash samaradorligini qaysi mezonlar yordamida aniqlanadi
taqqoslashlar va almashtirishlar soni
dastur yozishga ketgan vaqt
ishlatilayotgan identifikatorlar soni va turlari
amallar soni

№192.

Манба: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 3

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.

№193.

Манба: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 3

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.

№194.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 1

Bu ismga ega obyekt bo'lib, shu ism orqali ichidagi ma'lumotlar bilan ishlovchi obyektidir.

Fayl

Katalog

Xotira

Ma'lumot tashuvchi

№195.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 1

Faylni aniqlovchi bir nechta ketma-ket bilgilar faylning ...

Ismi

Kengaytmasi

Atributi

Yo'li

№196.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 1

Faylning ma'lumotlar tarkibini va dasturiy ta'minotini aniqlovchi ko'rsatkich

Kengaytma

Ism

Atribut

Yo'l

№197.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

Qanday klass yordamida faylga yozish jarayoni boshqariladi?

ofstream

ifstream

input_file

output_file

№198.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

Qanday klass yordamida fayldan o'qish jarayoni boshqariladi?

ifstream

ofstream

input_file

output_file

№199.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 2

Dasturda fayl ma'lumotlari ustida amal bajarishda unga qanday murojaat qilish mumkin?
ko'rsatkichlar yordamida
Yangi yaratilgan nostandart tipdagi o'zgaruvchi orqali
Faylni o'zi bevosita ekranda ochilib amal bajariladi
Dasturda fayl obyektlariga murojaat yo'q

№200.

Manba: Серебряная Л.В. Структуры и алгоритмы обработки данных: учеб.-метод. пособие/ Л.В. Серебряная, И.М. Марина. – Минск: БГУИР, 2013. – 51 с.

Qiyinlik darajasi – 3

C++ tilining qaysi kutubxonasida fayl kiritish/chiqarish oqimlarini amalga oshiriladi?
fstream
fylestream
streamfyle
iostream