

Algoritm de6 nimaga aytiladi?	=====	#	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan buyruqlar ketma – ketligi
Algoritmning xossalari qaysi qatorda to'g'ri berilgan?	=====	#	Uzluklilik, tushunarlilik, aniqlik, ommaviylik, natijaviylik,
Algoritmning xar bir qoidasi aniq va bir qiymatli bo'lishi zarur.Qaysi xossaga tegishli?	=====	#	Aniqlilik
Dastlabki berilgan ma'lumotlarni natijaga aylantirish jarayoni uzlukli ravishda amalga oshiriladi.Qaysi xossaga tegishli?	=====	#	Uzluklilik
Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalani "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak.Qaysi xossaga tegishli?	=====	#	Natijaviylik
Masalaning yechish algoritmi shunday yaratilishi kerakki, uni faqat boshlang'ich ma'lumotlar bilan farqlanadigan masalalarni echish uchun xam qo'llanilishi kerak. Qaysi xossaga tegishli?	=====	#	Ommaviylik
Algoritmni ifodalashning eng keng tarqalgan shakli qaysi?	=====	#	Algoritmni oddiy tilda ifodalash
Algoritm ishlab chiqishning birinchi bosqichida algoritmni yozishning eng qulay usuli qaysi?	=====	#	Algoritmni tuzim ko'rinishida ifodalash
Loyihalash jarayonini davom ettirish yoki tugatish to'g'risida qaror qabul qilish uchun zarur va etarli bo'lgan loyiha ob'ektining oraliq yoki yakuniy tavsifi - bu	=====	#	loyiha yechimi
Axborot oqimining asosiy yo'nalishi qanday ketadi?	=====	#	Tepadan pastga va chap-dan o'ngga
Loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan qoidalar to'plami - bu	=====	#	loyiha algoritmi
Blok uchun qaysi chiziqlar soni chegaralanmagan?	=====	#	Kiruvchi
Loyiha tavsiflarini ifodalash va o'zgartirish uchun mo'ljallangan til - bu	=====	#	loyiha tili
Qaysi usulda algoritmni ifodalash uchun “dasturlash tillari” deb ataluvchi suniy tillar qo'llaniladi?	=====	#	Algoritmni maxsus tilda yozish

Dasturlash tili kompyuterga bog'liqlik darajasi bo'yicha necha guruhga bo'linadi?	=====	#	Ikki turga
Hali mavjud bo'lmagan ob'ektni yaratish uchun zarur bo'lgan tavsifni tuzish jarayoni qanday nomlanadi?	=====	#	loyihalash
Algoritmning asosiy turlari nechta?	=====	#	3
Loyiha protsedurasining bir qismi bo'lgan harakat yoki harakatlar to'plami - bu	=====	#	Loyihaning ishlashi
<p>Algoritm- tizimning qat'iy va aniq qoidalar. Qoidani to'g'ri ketma-ketlikda joylashtiring:</p> <p>I.Algoritmni ishlab chiqish;</p> <p>II.Dasturni tekshirish, mumkin bo'lgan xatolarni aniqlash, xatolarni bartaraf etish;</p> <p>III.Modelni qurish, masalani yechish usulini tanlash;</p> <p>IV.Masalaning qo'yilishi;</p> <p>V.Tahlil qilish;</p> <p>VI.Algoritmni amalga oshirish;</p>	=====	#	IV, III, I, VI, II, V
Algoritmning qanday xususiyatlari bor:	=====	#	Barcha javoblar to'g'ri
Algoritm tahlilining asosiy maqsadi:	=====	#	kirish ma'lumotlari hajmini oshirish uchun resurslarga bo'lgan talablarni o'lchash masshtabini aniqlash.
"O(f(n))- algoritmning murakkabligi " qanday ma'noni anglatadi?	=====	#	Algoritmning kirish ma'lumotlari miqdorini tavsiflovchi parametrning oshishi bilan ishlash vaqti n uchun f(n) dan tezroq o'smaydi.
Go'rner sxemasi - bu	=====	#	f (x) ko'phadning qiymatini $x = x_0$ ma'lum qiymatida ko'phadni birhadlarga (birinchi darajali ko'phadlarga) bo'lish orqali hisoblashni soddalashtirish algoritmi.
Qabul qiladigan qiymatlariga qarab o'zlashtirish operatori necha xil turda bo'ladi?	=====	#	uch

Ma'lumot turlari qanday ko'rinishda bo'ladi?	=====	#	oddiy-skalyar va murakkab
Chiziqli algoritm - bu	=====	#	algoritm shakllangan buyruqlar bir marta va aniq qayd etilgan ketma-ketlikda bajariladi
O'zlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi?	=====	#	Barcha javoblar to'g'ri
<p>Qanday qilib dasturni chiziqli strukturaga aylantirish mumkin? Qanday qilishni tasvirlab bering:</p> <p>I.chiqish va kirish ma'lumotlari qanday matematik formulalar bilan bog'liqligini aniqlash;</p> <p>II.asl ma'lumotlarga nima tegishli ekanligini, shuningdek, ushbu ma'lumotlarning qaysi turi / sinfini aniqlash, o'zgaruvchilar nomlarini tanlash;</p> <p>III.Yakuniy algoritmni yozish, Algoritm ma'lumotlarni kiritish, hisoblash, natijalarni ko'rsatishni o'z ichiga olishi kerak;</p> <p>IV.qaysi turdagi ma'lumotlar kerakli natijaga ega bo'lishini aniqlash uchun o'zgaruvchi (lar) nomini tanlang;</p> <p>V.agar kerak bo'lsa, oraliq ma'lumotlarning mavjudligi, ma'lumotlar sinfini / turini aniqlang va nomlarni tanlang;</p> <p>VI.ishlatiladigan barcha o'zgaruvchilarni tavsiflash;</p>	=====	#	II, IV, I, V, VI, III
To'rtburchaklar usuli - bu	=====	#	Bitta o'zgaruvchining funktsiyalarini sonli integrallash usuli - bu integralni har bir elementar oraliqda doimiy bo'lgan nol darajali polinom bilan almashtirishdir.
O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?	=====	#	Barcha javoblar to'g'ri
Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?	=====	#	Rost yoki yolg'on
Copy funksiyasining vazifasi nima?	=====	#	Satr qismidan nusxa olish

Length funksiyasi nima vazifani bajaradi	=====	#	Satr uzunligini qaytaradi
Delete protsedurasi qanday vazifani bajaradi	=====	#	Satrning bir qismini o'chirib tashlash mumkin
Post funksiyasining vazifasi nima?	=====	#	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi
Shortstring satridagi belgilar soni qanchadan oshmasligi kerak?	=====	#	255 tadan
String tipi qaysi tipga ekvivalent?	=====	#	Shortstring
Dastur matnida belgining o'rniga uning kodini ham yozish mumkun, faqat kodni yozishda avval son oldiga qanday belgi qo'yish kerak?	=====	#	#
Ansichar tipiga ekvivalent tip qaysi?	=====	#	Char
.... - bosqichlarning qaysi birlarini mutaxassis kompyuterdan foydalanmasdan va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat	=====	#	Maqsad
Trapeziya usuli - bu	=====	#	Boshlang'ich funktsiyalarni topish va uning ustidagi integralni hisoblash imkoni bo'lmagan hollarda foydali bo'lgan taqribiy integrallash.
Qo'yilgan maqsadni amalga oshirish uchun kerakli ma'lumotlar tarkibi (strukturasi), tuzilishi, ifodalanishi aniqlangan bo'lib, ular orasidagi bog'lanishlar aniq ifodalangan bo'lsa, nima deb aytiladi?	=====	#	Masala qo'yilgan
Masalani yechish uchun kerakli va yetarli bo'lgan dastlabki ma'lumotlarning tarkibi, tavsifi, turi, tuzilishi xisobga olingan xolda matematik terminlarda ifodalanadi hamda masalani yechishning nimasi yaratiladi ?	=====	#	Matematik modeli
Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan bo'lsa nima deb ataladi?	=====	#	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan
Nimani yaratishda oraliq ma'lumotlarni iloji boricha kamaytirish, tashqi qurilmalar bilan bo'ladigan aloqalarni minimumga keltirish kerak?	=====	#	Masalaning algoritmini

Simpson usuli (parabolalar) - bu	=====	#	a, b va $m = (a + b) / 2$ - parabola $p(x)$ interpolatsiya tugunlari bilan $f(x)$ ikkinchi darajali funktsiyaning interpolatsiya polinomini integrallash usuli.
Qanday tenglama transsendent deyiladi?	=====	#	Trigonometrik yoki eksponensial funktsiyalarni o'z ichiga oladi
....-masalani kompyuterdan foydalanib echish algoritmini yaratish jarayonidir.	=====	#	Masalani algoritmash
Masalani ishchi xolatga keltirilgan yechish algoritmini tanlangan algoritmik til vositasida ifodalash nima deb ataladi?	=====	#	Dasturlash
Dastur qanday bo'lishi kerak, ya'ni ma'lumotlarni aniq biror turiga bog'liq bo'lmasligi kerak	=====	#	Umumiy
Transsendent tenglama $\sin(mx-10) + \sin((m-1)-10) + \dots + \sin(10) = 0$ ..... bor	=====	#	cheksiz sonli ildizlari
Agar tenglama faqat algebraik funktsiyalarni o'z ichiga olsa, u holda tenglama ... deyiladi.	=====	#	algebraik
Qaysi bosqich "dasturni test bo'yicha tekshirish" deb xam yuritiladi?	=====	#	Dasturning xatosini tuzatish
..... - maxsus tayyorlangan dastlabki ma'lumotlar bo'lib, ular ustida amallar bajarish bilan masalaning echimi-natija olinadi	=====	#	Test
Ko'rsatkichli, logarifmik, trigonometrik va teskari trigonometrik funktsiyalar nima deyiladi?	=====	#	transsendent
Agar $f(x)$ funksiya $m$ darajali ko'phad ko'rinishiga ega bo'lsa, $f(x)=0$ chiziqli bo'lmagan tenglama uchun maksimal ildizlar soni qancha bo'lishi mumkin?	=====	#	$m$
$f(x) = 0$ tenglamaning ildizlarini oldindan belgilangan aniqlik darajasida izlash uchun qanday usullardan foydalaniladi?	=====	#	Masalalarni yechishning sonli (taqribiy) usullar
Oddiy iteratsiya usuli qanday usul hisoblanadi?	=====	#	yaqinlashish usuli
Ko'p marta takrorlash orqali ma'lum bir aniqlik bilan tizimning ildizlarini olishga imkon beruvchi usul ... deyiladi	=====	#	iterativ usul
Bisektsiya usuli yana qanday nomlanadi?	=====	#	Oraliqni ikkiga bo'lish usuli

Xord usuli ... hisoblanadi	=====	#	iteratsiya usulining alohida holati
Chiziqsiz tenglamani Nyuton usulida yechishda qanday qiymatlar aniqlangan bo'lishi kerak?	=====	#	boshlang'ich qiymat va aniqlik
Qaysi usulda algoritmnı ifodalash uchun "dasturlash tillari" deb ataluvchi suniy tillar qo'llaniladi?	=====	#	Algoritmnı maxsus tilda yozish
Dasturlash tili kompyuterga bog'liqlik darajasi bo'yicha necha guruhga bo'linadi?	=====	#	Ikki turga
Matematik dasturlash nimani o'rganadi?	=====	#	Matematik jihatdan ko'p o'zgaruvchili funksiyaning maksimal (minimal) qiymatini topish masalasi sifatida shakllantirilishi mumkin bo'lgan qarorlar qabul qilish masalalarini o'rganish
Masalani chiziqli dasturlash masalasi sifatida shakllantirish qanday bosqichlarni o'z ichiga oladi:	=====	#	barcha javoblar to'g'ri.
Chiziqli dasturlash masalasi uchun asosiy matematik taxminlarni sanab o'ting	=====	#	Barcha javoblar to'g'ri
Maqsad funksiyasi maksimal qiymati izlanadigan va masalaning tizimli shartlari tenglamalar sistemasi bo'lgan chiziqli dasturlash masalasining modeli qanday ataladi?	=====	#	Kanonik
Transport masalasi qanday masalaga tegishli?:	=====	#	chiziqli dasturlash
Umumiy chiziqli dasturlash masalasini yechishda qanday analitik usuldan foydalaniladi?	=====	#	simpleks usuli
Algoritmlarning asosiy turlari nechta?	=====	#	3
Qaysi algoritmlarda bloklar biri ketidan boshqasi joylashgan bo'lib, berilgan tartibda bajariladi?	=====	#	Chiziqli
Chiziqli turdagi algoritmlarda bloklar biri ketidan boshqasi joylashgan bo'lib, berilgan tartibda bajariladi. Bunday bajarilish tartibi nima deb yuritiladi?	=====	#	tabiiy tartib

Biropta mantiqiy shartni bajarilishiga bog'lik holda hisoblash jarayoni u yoki bu tarmoq bo'yicha amalga oshirilishi nima deb ataladi?	=====	#	tarmoqlanuvchi turdagi algoritmlar
Takrorlanishlarni o'z ichiga olgan algoritmlar nima deb ataladi?	=====	#	takrorlanuvchi turdagi algoritmlar
Chiziqli jarayonlarning algoritmlarini dasturlash tillari orqali ifodalashda tilning nechta operatorlaridan foydalaniladi?	=====	#	uchta
Simpleks usul algoritmi quyidagilarni o'z ichiga oladi:	=====	#	Barcha javoblar to'g'ri.
Simpleks algoritmi - bu	=====	#	Chiziqli dasturlash masalasining shartlar tizimining bir asosiy yechimidan maqsad funksiyasi optimal qiymatni (maksimal yoki minimal) olguncha boshqa asosiy yechimga ketma-ket o'tish usuli.
Qabul qiladigan qiymatlariga qarab o'zlashtirish operatori nechta xil turda bo'ladi?	=====	#	uch
Ma'lumot turlari qanday ko'rinishda bo'ladi?	=====	#	oddiy-skalyar va murakkab
O'zlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi?	=====	#	Barcha javoblar to'g'ri
Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi?	=====	#	2
Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi?	=====	#	Ansichar va Widechar
O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?	=====	#	Barcha javoblar to'g'ri
Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?	=====	#	Rost yoki yolg'on

Massiv – bu	====	#	bir tipga tegishli bo'lib, umumiy nomga ega bo'lgan o'zgaruvchilarning tartiblangan to'plamidir
Massiv chiqarish-	====	#	massiv elementlarining qiymatini ekranga chiqarish
Massivni kiritish deganda...	====	#	dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarining qiymatini foydalanuvchidan (yoki fayldan) qabul qilish tushuniladi
ColCount xususiyatining vazifasi nima?	====	#	Jadvalning ustunlar soni
RowCount xususiyatining vazifasi nima?	====	#	Jadvalning qatorlar soni
Cells xususiyatining vazifasi nima?	====	#	Ikki o'lchovli massivga mos keluvchi jadval. Ustun raqami col va qator raqami row ga mos keluvchi jadval katakchasi cells[ col, row] elementlarini aniqlaydi



FixedCols xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljirilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
FixedRows xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljirilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
Options.go Editing xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljirilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
DefaultColWidth xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	Jadvaldagi ustunlar kengligi
Deafult Row Height xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	jadvaldagi qator balandligi
GridLineWidht xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlar qalinligi
Left xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa

Top xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa
Hegiht xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	Kompanentning balandligi
Widht xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	komponentning kengligi
Font xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	Jadval kataklaridagi matnlarni shrifi
Massiv elementini taqqoslash qaysi buyruq yordami amalga oshiriladi	=====	#	repeat
Name xususiyatining aniqlanishi qanday?	=====	#	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi
Text xususiyatining aniqlanishi qanday?	=====	#	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi
Lines xususiyatining aniqlanishi qanday?	=====	#	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami bo'yicha amalga oshiriladi
Lines. Count xususiyatining aniqlanishi qanday?	=====	#	memo maydonidagi qatorlar soni

Massivni tartiblanishi deganda-	=====	#	ma'lum bir qoidaga asosan massiv elementlarining joyini o'zgartirish tushuniladi
Array nima?	=====	#	Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z
Bosh_chegara va oxirgi_chegara nima?	=====	#	massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar
Font xususiyatining aniqlanishi qanday?	=====	#	izox matnining shrifi
Standart matematik funksiyalarini belgilang	=====	#	$\sin x$ , $\cos x$ , $\ln x$ , $\arctg x$
nostandart matematik funksiyani belgilang	=====	#	$\arcsin x$ , $\arccos x$ ,
O'zgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini ko'rsating	=====	#	Read(s);
Ma'lumotlar va o'zgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini ko'rsating	=====	#	Write(s);
Chiziqli dasturlash masalasini yechish uchun rejani ketma-ket takomillashtirish usuli qanday nomlanadi?	=====	#	simpleks usuli
Qiymatini minimallashtirish yoki maksimallashtirish uchun chiziqli dasturlash funksiyasi qanday nomlanadi?	=====	#	maqsad funksiyasi
INTERFACE....	=====	#	{interfeys seksiya}
USES...	=====	#	&lt;tulanadigan modul nomi&gt
IMPLEMENTATION.....	=====	#	{ishlatish seksiyasi}
Inisializasiya seksiyasi modulning ..... seksiyasi hisoblanadi	=====	#	oxirgi
Kompyuterda turli xil chizmalar va tasvirlar xosil qiluvchi funktsiyalarni olgan modul qanday nomlanadi?	=====	#	Graph
Graph modulida ekranda tasvirlarni xosil qilish uchun qanday rejimga o'tish zarur kerak?	=====	#	Grafik

Grafik rejimning matn rejimidan farqi nimada?	=====	#	Grafik rejimda ekran rang-barang nuqtalar – piksellar to'plamidan tashkil topgan to'rtburchakdan iborat bo'ladi.
Grafik rejimda ekranning holatini nima belgilaydi?	=====	#	Adapterlar
Ekranga mumkin qadar ko'p nuqtalar joylashtira olish va rang-baranglikni oshirish imkoniyati qaysi rejimda mavjud?	=====	#	Grafik
Ekranni grafik holatga o'tkazish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?	=====	#	Initgraph (gd, gm, path)
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasi nima uchun ishlatiladi?	=====	#	Ekranni matn holatidan grafik holatga o'tkazish uchun
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida gd nimani bildiradi?	=====	#	drayver nomeri
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida path o'rnida “ belgisi turgan bo'lsa...	=====	#	drayver joriy katalogdan axtariladi
Grafik rejimdan chiqish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?	=====	#	Closegraph
Ekranda x,y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiluvchi funksiya qaysi?	=====	#	Putpixel (x,y, Color)
Ekrandagi x,y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydigan funksiya qaysi?	=====	#	Getpixel (x,y)
Line (x1,y1,x2,y2) funksiya qanday vazifa bajaradi?	=====	#	x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtachacha kesma xosil qiladi
x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?	=====	#	Circle(x,y,r)
Ko'pburchak xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?	=====	#	Drawpoly
Ekranning chap yuqori nuqtasi (X1,Y1), o'ng pastki nuqtasi (X2,Y2) koordinatadagi to'g'ri to'rtburchakli sohasini saqlash uchun kerak bo'lgan xotiraning o'lchamini baytlarda olish vazifasini bajaruvchi protsedura qaysi?	=====	#	ImageSize(X1,Y1,X2,Y2)
Rekursiyada yechimni olish vaqtida o'z-o'ziga murojaatni talab etmaydigan holatlar nima deb ataladi?	=====	#	Rekursiya bazisi

PutImage (X,Y,Area,mode) protsedurasida mode nimani bildiradi?	=====	#	tasvirni ekranga chiqarish rejimi
GetImage (X1 ,Y1 ,X2,Y2,Area) protsedurasida Area qanday o'zgaruvchi?	=====	#	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan o'zgaruvchi
Grafik oynani tozalash protsedurasi qaysi?	=====	#	ClearViewPort
Tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish protsedurasi qaysi?	=====	#	SetVisvalPage
SetViewPort protsedurasi qanday vazifani bajaradi?	=====	#	oynaning o'lchamini o'rnatish
SetActivePage protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	=====	#	videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish
ClearDevice protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	=====	#	grafik ekranni tozalash
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. ... bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.	=====	#	dasturlash
Qo'yilgan masalani dasturlash mumkinligini tekshirish ...	=====	#	bosqichida, masalaning qo'yilishi sinchkovlik bilan tekshiriladi va natija olish uchun ma'lum bir formaga keltiriladi, har qanday holatda ham dasturning ishlashi rejalashtiriladi.
Agar yaratilgan dastur boshqa foydalanuvchilar tomonidan ishlatiladigan bo'lsa, u holda dasturchi foydalanuvchiga qulay bo'lishi uchun albatta yordamchi tizimlarni yaratishi kerak. Zamonaviy dasturlarda yordamchi axborotlar CHM yoki HLP fayl ko'rinishida bo'ladi. yordamchi tizimlar tarkibiga dasturni o'rnatish bo'yicha ko'rsatmalar ham kiradi. Ular Readme nomli TXT, DOC yoki HTM fayl formatlaridan birida bo'ladi. Ushbu ta'rif dasturlashning qaysi bosqichiga tegishli?	=====	#	Yordamchi tizimlarni yaratish

Nuqtalar o'rnini to'ldiring. ... bosqichi o'ta muhim bo'lib, yaratilgan dasturdan boshqalar ham foydalanishi hisobga olinadi. Bu bosqichda eng ko'pi bilan qancha ma'lumotni ko'tara olishi va unda kiritilishi mumkin bo'lgan noto'g'ri ma'lumotlar tekshiriladi.	=====	#	Testdan o'tkazish
Qo'yilgan masalaning algoritmini tanlash yoki qayta ishlash bosqichi qanday amalga oshiriladi?	=====	#	bu bosqichda natija olish uchun kerak bo'ladigan muhit tekshiriladi. Agarda masala turli usullar bilan yechiladigan bo'lsa, dasturchi eng qulay, ya'ni tez va aniq ishlaydigan usulni tanlaydi. Algoritmini qayta ishlash bosqichi natijasi sifatida algoritmi so'z yoki blok-sxema orqali ifodalanadi.
Algoritmi nima?	=====	#	berilgan ma'lumotlardan foydalanib, ko'zlangan natijaga erishish jarayonini aniqlashdir
Algoritmni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda kiritish/chiqarish uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	=====	#	parallelogram
Algoritmni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda qayta ishlash uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	=====	#	to'g'ri to'rtburchak
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. ... da dasturlashda masalani yechish algoritmi hodisalarni qayta ishlash protseduralarining algoritmalaridan tashkil topadi.	=====	#	Delphi

Dastur kodi nima?	=====	#	dasturlash tilining buyruqlari ko'rinishida keltirilgan algoritm
Insonlar uchun tushunarli, ammo kompyuter protsessoriga tushunarsiz bo'lgan buyruqlar nima deb yuritiladi?	=====	#	dastur kodi
Dastur kodini mashina tiliga aylantiradigan maxsus dastur qanday nomlanadi?	=====	#	kompilyator
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Delphida dastur ... deb yuritiluvchi buyruqlar ketma-ketligidan iborat bo'ladi.	=====	#	operator
Yetti xildagi butun tiplar bilan ishlaydigan dastur qaysi?	=====	#	Delphi
Byte tipi qiymat oralig'ini ko'rsating.	=====	#	0—255
Longword tipi qiymat oralig'ini ko'rsating.	=====	#	0 —4 294 967 295
Longint tipiga ekvivalent bo'lgan tip qaysi?	=====	#	Integer
Quyida keltirilgan funkiyalardan qaysi biri kasr sonni butun qismini ko'rsatadi?	=====	#	Int(n)
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; for (int i = 0; i <= n; i = i + 2) s += i; cout << s << endl;	=====	#	20
n=9 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; for (int i = 0; i <= n; i++) if (i % 2==1) s += i; cout << s << endl;	=====	#	25
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; for (int i = 1; i <= n; i++) if (n % i == 0) s += i; cout << s << endl;	=====	#	18

n=15 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (int i = 1; i &lt;= n; i++)     if (n % i == 0)         s += 1; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	4
n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (int i = 1; i &lt;= n; i++)     s *= i; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	0
n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 1; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (int i = 1; i &lt;= n; i++)     s *= i; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	720
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (int i = 2; i &lt;= n; i++) {     bool b = true;     for (int j = 2; j &lt;= i; j++)         if (i % j == 0)         {             b = false;             break;         }     if ( b ) s += i; } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	28
n=15 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (int i = 1; i &lt;= n; i++) {     int k = 0;     for (int j = 1; j &lt;= i; j++)         if (i % j == 0) k++;     if ( k == 1 ) s += i; } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	40



n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 1, i = 2; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (int k = 1; k &lt;= n; k++)     s *= i; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	256
n=3 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 1, a; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; a = n; for (int k = 1; k &lt;= n; k++)     s *= a; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	27
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (int k = 1; k &lt;= n; k++) {     if (k % 5 == 0)         continue;     s += k; } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	40
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, n;  cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n;  for (i = 1; i &lt;= n; i++)     if (i % 2)         s += i;     else         s += 2 * i; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	56
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, n; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++)     if (i % 3 == 0)         s += 2 * i; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	36

n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, n; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++)     switch ( i % 5 )     {         case 0: s += i;             break;         default : s++;     } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	25
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, n; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++)     switch ( i % 10 )     {         case 0:         case 2:         case 4:         case 6:         case 8: s += i;             break;         default : s++;     } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	35
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i = 0, n; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; dastur_uz : i++;     s += i;     if (i != n)         goto dastur_uz;     else         s *= 2; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	72
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, k = 1, n; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++)     s += k;     k += i; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	12

n=9 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, k = 1, n; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++)     k += i;     s += k; cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	46
n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, k = 1, n; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++) {     k += i;     s += k; } cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	62
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, n; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++)     if (i % 2 == 0)         s += i; s *= 2; cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	40
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, n; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++)     if (i % 2 == 0)     {         s += i; s *= 2;     } cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	104
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i, n; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; for (i = 1; i &lt;= n; i++)     if (i % 5 == 0)         break;     else         s += i; cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	10

n=13 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i = 1, n; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; do {     i += 2;     if (i % 3 == 0)         s += i;     else         s++; } while (i &lt;= n); cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	31
n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i = 1, p = 1, n; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; while (i &lt;= n) {     s += i;     p *= i;     i++; } s += p; cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	135
n=9 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int s = 0, i = 1, p = 0, k = 5, n; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; while (i &lt;= n) {     if (i % 2 == 0)         s += k;     else         p++;     i++; } p += k; s += p; cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	30
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0, i = 0;; cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n; while (1 &gt; 0) {     i++;     s += i;     if ( i &gt;= n ) break; } cout &lt;&lt; s &lt;&lt; endl; </pre>	====	#	55

n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; int i = n; while (i &gt; 0) { s += i--; if (i &gt;= n) break; } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	36
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; int i = 0; do { i++; s += i++; } while (i &lt; n); cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	25
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; int i = n; do { s += i--; } while (i &gt; 0); cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	55
a=5, b=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "a="; cin &gt;&gt;&gt; a; cout &lt;&lt;&lt; "b="; cin &gt;&gt;&gt; b; int i = 0; while (i &lt;= a) { s += i; i += b; } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	0

a=3, b=4 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s = 0; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "a="; cin &amp;&gt;&gt; a; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "b="; cin &amp;&gt;&gt; b; int i = 0; while (i &amp;&lt;= a) { if (i % b == 0) s += i; i++; } cout &amp;&amp;&lt;&lt; s &amp;&amp;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	0
a=10, b=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s = 0; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "a="; cin &amp;&gt;&gt; a; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "b="; cin &amp;&gt;&gt; b; int i = 0; do { i = i + b; s += i; } while ( i &amp;&lt; a ); cout &amp;&amp;&lt;&lt; s &amp;&amp;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	10
a=7, b=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s = 0; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "a="; cin &amp;&gt;&gt; a; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "b="; cin &amp;&gt;&gt; b; int i = 0; do { i++; if (i % b == 0) s += i; } while ( i &amp;&lt; a ); cout &amp;&amp;&lt;&lt; s &amp;&amp;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	5
a=10, b=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s = 0; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "a="; cin &amp;&gt;&gt; a; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "b="; cin &amp;&gt;&gt; b; int i = b; while (i &amp;&lt;= a) { s += 1; i++; } cout &amp;&amp;&lt;&lt; s &amp;&amp;&lt;&lt; endl; </pre>	====	#	6

a=11, b=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "a="; cin &gt;&gt;&gt; a; cout &lt;&lt;&lt; "b="; cin &gt;&gt;&gt; b; int i = b; while (i &lt;= a) { s += i; i++; } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	51
a=10, b=20 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s; cout &lt;&lt;&lt; "a="; cin &gt;&gt;&gt; a; cout &lt;&lt;&lt; "b="; cin &gt;&gt;&gt; b; s = a * b; while (a != b) if (a &gt; b) a -= b; else b -= a; s /= a; cout &lt;&lt;&lt; a &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	10
a=20, b=30 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s; cout &lt;&lt;&lt; "a="; cin &gt;&gt;&gt; a; cout &lt;&lt;&lt; "b="; cin &gt;&gt;&gt; b; s = a * b; while (a != b) if (a &gt; b) a -= b; else b -= a; s /= a; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	60
a=10, b=15 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int a, b, s; cout &lt;&lt;&lt; "a="; cin &gt;&gt;&gt; a; cout &lt;&lt;&lt; "b="; cin &gt;&gt;&gt; b; s = 0; while (a &gt;= b) { s++; a -= b; } s += a; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	10

n=899 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; s = 0; while (n &gt; 0) { s += n % 10; n /= 10; } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	26
n=7 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 1; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; while (n &gt;= 2) { s *= n; n -= 2; } cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	105
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; while (!(s * s &gt; n)) s++; cout &lt;&lt;&lt; s &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	4
n=30 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, q; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; if (n != 1) q = n / 2; else q = 1; while (!(q * q &lt;= n)) q--; cout &lt;&lt;&lt; q &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	5
n=40 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, k = 0, s = 1; cout &lt;&lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt;&gt; n; while (!(s &gt; n)) { s *= 3; k++; } cout &lt;&lt;&lt; k &lt;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	4



n=80 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int n, s = 0; cout &amp;&amp;&lt;&lt; "n="; cin &amp;&gt;&gt; n; while (3 &amp;&lt;= n) {     n /= 3;     s++; } cout &amp;&amp;&lt;&lt; s &amp;&amp;&lt;&lt; endl; </pre>	=====	#	3
n=876 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> void funksiya(int *a, int *n, int *k) {     *n = 0;     *k = 0;     while (*a &amp;&gt; 0)     {         *k += *a % 10;         *n += 1;         *a /= 10;     } }  int main() {     int n, b, c;     cout &amp;&amp;&lt;&lt; "n="; cin &amp;&gt;&gt; n;     funksiya(&amp;n, &amp;b, &amp;c);     cout &amp;&amp;&lt;&lt; b + c + n;     return 0; } </pre>	=====	#	24
n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int funksiya(int n) {     while (n &amp;&gt; 0)     {         cout &amp;&amp;&lt;&lt; n % 10;         n /= 10;     }     return n; }  int main() {     int n;     cout &amp;&amp;&lt;&lt; "n="; cin &amp;&gt;&gt; n;     cout &amp;&amp;&lt;&lt; funksiya(n);     return 0; } </pre>	=====	#	50

n=456 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int funksiya(int n) {     int k = 0;     while(n &gt; 0)     {         k++;         n /= 10;     }     return k; }  int main() {     int n;     cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n;     cout &lt;&lt; funksiya(n);     return 0; } </pre>	====	#	3
n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? <pre> int funksiya(int k) {     if (k == 0)         return 1;     else         if (k == 1)             return 1;         else             return k * funksiya(k - 1); }  int main() {     int n;     cout &lt;&lt; "n="; cin &gt;&gt; n;     cout &lt;&lt; funksiya(n) &lt;&lt; endl;     return 0; } </pre>	====	#	720
Sharti keyin berilgan sikl operatorini ko'rsating.	====	#	do{ }while()
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.	====	#	for()
Sharti oldin berilgan sikl operatorini ko'rsating.	====	#	while()
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi kamida bir marotaba majburiy tarzda bajariladi?	====	#	do{ }while()
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi bajarilmasligi mumkin?	====	#	while(), for()
for() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?	====	#	Parametrli
while() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?	====	#	Sharti oldin berilgan

do{ }while() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?	=====	#	Sharti keyin berilgan
<pre>int a=15; while(a&gt;0) {--a;}</pre> Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	=====	#	15
Sharti oldin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.	=====	#	while(shart) {sikl tanasi;}
Sharti keyin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.	=====	#	do{sikl tanasi;} while(shart)
<pre>int i=1; while(i&lt;=1) {cout&lt;&lt;" I "&lt;&lt;endl; i++;}</pre> Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	=====	#	Cheksiz
<pre>int a=0; while(a&lt;5) {a++;}</pre> Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	=====	#	6
Parametrli sikl operatoridan tog'ri foydalanilgan javobni ko'rsating.	=====	#	for (int i=0; i<=n; i++)
Quyidagi sikl operatori 10 marta bajarilishi uchun n ning qiymati qanday bo'lishi lozim?	=====	#	10
<pre>for (int a=0; a&lt;50; a+=10) {cout&lt;&lt;"a "&lt;&lt;","}</pre> Dastur qismida qanday natija chiqariladi?	=====	#	0,10,20,30,40,
<pre>int s=-1; for (int a=0; a&lt;10; a++) {s+=a;} cout&lt;&lt;s&lt;&lt;endl;</pre> Dastur qismida qanday natija chiqariladi?	=====	#	44
Rekusiya chuqurligi nima?	=====	#	Funksiya tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar soni
Rekursiya chuqurligi...	=====	#	Yetarli darajada kichik bo'lishi shart
Natijaviylik bu-	=====	#	Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalani "echib bo'lmaydi" de-gan xabar bilan tugashi kerak

Dasturlash tillari bir biridan -	====	#	Alifbosi, sintaksisi va semantikasi bilan ajralib turadi.
Dasturlash tilining sintaksisi -	====	#	Jumlalar tuzishda belgilarning bog'lanish qoidalarini belgilaydi
Dasturlash tilining semantikasi -	====	#	Jumlalarning mazmuniy izohini belgilaydi
Ma'lumotlar va o'zgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini ko'rsating?	====	#	Write (s)
O'zgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini ko'rsating?	====	#	Read (s)
Algoritm bu:	====	#	Buyruqlar va amallar ketma-ketligi.
Ma'lumot turlari qanday ko'rinishda bo'ladi?	====	#	Oddiy-skalyar va murakkab.
Bitta operandga qo'llaniladigan amallar nima deb nomlanadi?	====	#	Unar.
Necha xil shartli operator mavjud?	====	#	2 xil.
Tarmoqlanuvchi jarayonlarni dasturlash uchun qaysi operatorlar ishlatiladi:	====	#	Shartli va shartsiz o'tish.
Dasturni har doim qaysi so'z bilan boshlash mumkin?	====	#	Program so'zi bilan.
Dasturlarni bajarish natijasida xatolarni topish va ularni bartaraf etishga yo'naltirilgan ishlar qanday nomlanadi?	====	#	Taxrirlash.
O'zgarmas sonlar qanday tavsiflanadi?	====	#	Const.
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. ... bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.	====	#	Dasturlash.
Algoritmning xossalari nechta?	====	#	5
Algoritmni to'liq qurish bosqichlari qaysi bosqichdan boshlanadi?	====	#	Masalaning qo'yilishidan.
Algoritmning qiyinligini tahlil qilishdan maqsad nima?	====	#	Berilgan masalani yechish uchun optimal algoritmni topishdir.
Toifalashgan fayllarni ekranda o'qish....?	====	#	Mumkin.
GRAPH moduli nima uchun ishlatiladi?	====	#	Grafik parametrlarini yuklash uchun.
CRT moduli nima uchun ishlatiladi?	====	#	Ekran parametrlarini yuklash uchun.
Algoritmnlarni qiyinlik funksiyasining ko'rinishi bo'yicha necha sinflarga ajratiladi?	====	#	3 ta.

... - bu berilgan algoritmgaga asoslangan biror bir algoritmik tilda yozilgan ko'rsatmalar (buyruqlar, operatorlar) to'plamidir.	=====	#	Dastur.
PutPixel prosedurasi qanday vazifa bajaradi?	=====	#	Ekranda x, y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiladi.
Circle prosedurasi qanday vazifa bajaradi?	=====	#	x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish.
Dasturlash necha qadamdan iborat?	=====	#	5
O'zgarishlar dastur boshida qaysi so'z bilan e'lon qilinadi?	=====	#	Const
O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?	=====	#	Real, String
Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?	=====	#	Rost yoki yolg'on
Rekursiya nima?	=====	#	O'z-o'zi orqali aniqlanuvchi ob'ekt hisoblanadi
Rekursiv ob'ektlarga misol sifatida qanday tasvirlarni olish mumkin.	=====	#	Grafik
Rekursiv triadada masalani yechish uchun nechta bosqich mavjud?	=====	#	3 ta
Dekompozitsiya qilish nima ma'noni anglatadi	=====	#	Qismlarga ajratish
Funksiya tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar soni nima deb ataladi?	=====	#	Rekursiya chuqurligi
Saralash algoritmlari necha tipga bo'linadi?	=====	#	2
Tezkor saralash algoritmi nechanchi yili taklif etilgan?	=====	#	1964 yil
...- mantiqiy tip. Forma xossasi. Agar qiymati rost bo'lsa forma shaffof.	=====	#	AlphaBlend
Tezkor saralash algoritmi qaysi metodga asoslanadi.	=====	#	Bo'lib tashla va hukmronlik qil
Memo -...?	=====	#	Ko'pqatorli matn muharriri. Ko'pqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishda ishlatiladi
Graf qirralarning bog'langan uchlari nima deb ataladi?	=====	#	To'plam
Prim algoritmi nechanchi yili ishlab chiqilgan.	=====	#	1957 yil

Dastur kodi nima?	====	#	Dasturlash tilining buyruqlari ko'rinishida keltirilgan algoritm
Rekursiv triada asoslari qaysilar?.	====	#	Parametrizatsiya qilish, rekursiya bazasi, dekompozitsiya
Tanlash orqali saralashda har qadamda hali ko'rilmagan elementlar orasidan qay biri tanladi	====	#	Eng kichigini
Algoritmlarni ifodalashning qanday usullari bor?	====	#	Matn, algoritmik til, blok-sxema, dastur
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?	====	#	int a[50] ;
Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini aniqlang? int a[]={1,2,3,4,5}; cout<<lt;a[3];	====	#	4
Massiv bu ...	====	#	Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami
Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?	====	#	0 dan
Massivni initsializatsiyalash to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping?	====	#	int a[3]={45,12,1}
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? #include <iostream> using namespace std; int main() { int a[10]; for (int i=0;i<10;i++) { cout<<lt;a[i]<<endl;} return 0; }	====	#	Turli xil ko'rinishdagi 10 ta sonni chiqaradi
Massivni kompyuter xotirasida egallagan hajmini qaysi funksiya orqali aniqlasa bo'ladi?	====	#	sizeof()
Dinamik massivlarda xotirani bo'shatish funksiyasini ko'rsating?	====	#	delete []massiv_nomi
Bir o'lchamli massiv deb nimaga aytiladi?	====	#	elementiga bir indeks orqali murojaat qilish mumkin bo'lgan massivga
Quyidagi massivda ekranga nima chiqadi? int t[4]={0}; for(int i=0; i<4; i++) cout<<lt;t[i]	====	#	4ta nol

Ikki o'lchamli massivlar qanday e'lon qilinadi?	=====	#	toifa massiv_nomi[satrlar soni][ustunlar soni]
Noto'g'ri kiritilgan ikki o'lchovli massivni aniqlang?	=====	#	int a[2][3]={1,2,3,4,5,6,4};
Kvadrat massiv deb qanday massivlarga aytiladi?	=====	#	ustunlar va satrlar soni teng bo'lgan massivga
Quyidagi massivda j indeksi nimani bildiradi? int a[i][j];	=====	#	ustunlar sonini
Quyidagi massivda nechta element qatnashgan int k[3][4];	=====	#	12 ta
Funksiyaga matritsani chaqirish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping	=====	#	void matrix(int a[10][10], int m, int n)
Massivlarning qanday turlari mavjud?	=====	#	dinamik va static massivlar
Initsializatsiyalash nima?	=====	#	massiv elementlarini oldindan e'lon qilish
Massivni e'lon qilishda massiv indeksi qanday belgi ostida bo'ladi?	=====	#	[...]
Noto'g'ri massivni ko'rsating?	=====	#	int a[2]={1,2,3,4};
Massivlar necha o'lchamli bo'lishi mumkin?	=====	#	istalgan o'lchamda
Massivdan n-o'rinda turgan elementni o'qib olish uchun qanday amal bajariladi?	=====	#	cout<&lt;a[i-1
Massivlarda Indeks sifatida qanday ifodalardan foydalanish mumkin?	=====	#	int
Quyidagi massivni oxirgi elementini toping Int a[7]={1,2,3,4,5,6,7};	=====	#	a[6];
Agar massiv elementiga qaraganda kamroq element berilgan bo'lsa natija qanday chiqadi?	=====	#	berilgan elementlar va qolgan elementlarni 0 lar bilan to'ldiradi
Nomlangan massivda uning o'lchami ko'rsatilmagan bo'lsa....	=====	#	kompilyator massiv chegarasini avtomatik aniqlaydi

Quyidagi dastur natijasini toping <pre> int main() {     int s=0,k=0;     int x[]={-1,2,5,-4,8,9}     for(int i=0;i&lt;6;i++)     { if(x[i]&lt;0) continue;       k++;       s+=x[i];}     cout&lt;&lt;k&lt;&lt;" ";     cout&lt;&lt;s; </pre>	====	#	4 24
Massivlarni navlarga ajratishning oddiy usuli nechta kategoriyaga bo'linadi?	====	#	3
Ikki o'lchovli massiv to'g'ri kiritilgan qatorni toping?	====	#	<pre> int n,m; cin&gt;&gt;n&gt;&gt;m; int a[n][m]; for(int i=0;i&lt;n;i++){ for(int j=0;j&lt;m;j++){ cout&lt;&lt;a[i][j];} </pre>
Dastur natijasini toping? <pre> int arr[]={ 11,35,62,555,989 }; int sum=0; for(int i=0;i&lt;5;i++) {sum+=arr[i];} cout&lt;&lt;sum&lt;&lt;endl; </pre>	====	#	1652
Ikki satr va uch ustundan iborat massivni elon qiling	====	#	int a[2][3];
Quyidagi belgili massiv dasturi qanday natijani ko'rsatadi? <pre> char satr[20]; int k=0,t=0; cin.getline(satr,sizeof(satr)); int r=strlen(satr); for(int i=0;i&lt;r;i++) { if(satr[i]&gt;97&amp;&amp;satr[i]&lt;122) { k++; } } cout&lt;&lt;k; </pre>	====	#	kiritilgan matndagi kichik lotin harflar sonini
Quyidagi dastur orqali ekranga qanday ma'lumot chiqadi? <pre> string h[3]={Bahrom,Ilyos,Sodiq}; for(int i=0;i&lt;3;i++) cout&lt;&lt;h[i]; </pre>	====	#	dasturda xatolik beradi
C++ tili standarti bo'yicha indekslar soni nechtagacha bo'lishi mumkin?	====	#	31
C++ tilida simvolli massivlar qanday e'lon qilinadi?	====	#	char a[10];



Noto'g'ri e'lon qilingan massivni toping?	====	#	inta m[5]
Massiv elementiga nima orqali murojaat qilinadi?	====	#	indeksi orqali
Quyidagi dastur bizga qanday natija beradi? int a[5]; for (int i=0;i<5;i++) { cin>>a[i];} cout<<sizeof(a)/sizeof(a[0]);	====	#	elementlar sonini
Ikki o'lchamli dinamik massivni tashkil qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?	====	#	int **a;
Quyidagi funksiya qanday vazifani bajaradi? a=new int*[satrlar soni];	====	#	Satrlar soniga qarab massivga dinamik xotira ajratadi
Dinamik massivda satrlar xotirada qanday joylashadi?	====	#	xotiraning turli qismida
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? int a[]={2,3,4,1}; sort(a,a+4); for(int i=0;i<4;i++) cout<<a[i]<<" ";	====	#	1,2,3,4
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? float b[6]; b[0]=1; b[1]=2; b[2]=b[1]-1; cout<<b[2];	====	#	1
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? float b[6]; b[0]=1; b[1]=2;	====	#	istalgan son chiqishi mumkin
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? int b[6]={1,2,3,4,5,6}; for (int i=0;i<6;i++) { if(b[i]%2==0) cout<<b[i]<<" "; }	====	#	2 4 6
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? int b[6]={1,2,3,4,5,6}; int m=b[0]; for (int i=0;i<6;i++)	====	#	1
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? int b[6]={1,2,1,4,1,6}; int m=b[0],t=0; for (int i=0;i<6;i++) { if(b[i]<m){ m=b[i]; t=i} cout<<t;	====	#	0

Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? <pre>int a[5][3]={2,2,2,3,3,3,2,1,1,4,4,3,1,2,3}; float s=0; for (int i=0;i&lt;5;i++) { for(int j=0;j&lt;3;j++)   {s=s+a[i][j];} }</pre> cout<<endl;	====	#	36
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? <pre>int a[3][3]={2,2,2,3,3,3,2,1,1}; for (int i=0;i&lt;3;i++) { for(int j=0;j&lt;3;j++)   { if(i==j) {cout&lt;&lt;a[i][j];}     } }</pre>	====	#	Bosh diagonal elementlarini
Massivlarni navlarga ajratish bu-....	====	#	Berilgan ko'plab obyektlarni biron-bir belgilangan tartibda qaytadan guruhlash
Ushbu ifodada "c" qanday qiymat qaytaradi? <pre>a=true; b=true; a=!a; c=a&amp;&amp; b</pre>	====	#	true
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. $!((A \& \& B) \vee (C \& \& D)) \vee (A \vee B)$	====	#	true
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. $!((!A \& \& B) \vee (C \& \& D)) \vee (A \vee B)$	====	#	true
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. $((!A \& \& B) \vee (C \& \& D)) \vee (A \& \& B)$	====	#	false
A=false, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. $!((!A \& \& B) \vee (C \& \& D)) \vee (A \vee B)$	====	#	true
Tanlash operatori nima deb nomlanadi?	====	#	switch
Tanlash operatorini birorta ham qiymatiga to'g'ri kelmagan holda qaysi operator qo'yiladi?	====	#	default
Shart operatori nima deb nomlanadi?	====	#	if
continue funksiyasini qaysi operatorlarga qo'llash mumkin?	====	#	Har qanday sikl operatoriga,

Eng soda doimiy takrorlanuvchi sikl operatori qanday yoziladi?	=====	#	for( ; ; ),
Qaysi sikl operatorida avval shart bajarilib keyin tekshiriladi?	=====	#	do while
Qaysi sikl operatoridan shart yolg'on bo'lsa ham hech bo'lmaganda 1 marta foydalaniladi?	=====	#	do while
Ko'rsatkichlar nima uchun ishlatiladi?	=====	#	o'zining qiymati sifatida xotira adresini saqlovchi,
Funksiya deb nimaga aytiladi?	=====	#	Dasturning istalgan qismidan murojat qilib, birnecha bor ishlatish mumkin bo'lgan operatorlar guruhi,
Asosiy programmadan hech qanday parameter qabul qilib olmaydigan funksiyalar nima deb aytiladi?	=====	#	parametrsiz funksiya.
Global o'zgaruvchilar deb nimaga aytiladi?	=====	#	ham asosiy programmada, ham funksiyada ishlatish mumkin bo'lgan o'zgaruvchi.
Lokal o'zgaruvchilar deb nimaga aytiladi?	=====	#	faqat funksiyada ishlatilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar.
Qiymatlar parametri deb nimaga aytiladi?	=====	#	asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan o'zgaruvchilar qiymatini qabul qilib oluvchi parametrlar
Qaysi toifa faqat butun sonlarni o'z ichiga oladi?	=====	#	int
Toifalarni qanday kalit so'zlari bilan modifikatsiyalash mumkin	=====	#	signed (ishorali), unsigned (ishorasiz).
Ishorasiz toifalar nima uchun ishlatiladi?	=====	#	barcha bitlar qiymatlarni saqlash uchun
Ishorasiz sonlar uchun qiymatlar qabul qilish oralig'i to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang.	=====	#	(0...2n-1),

Ishorali sonlar uchun qiymatlar qabul qilish oralig'i to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang.	=====	#	$(-2^{n-1} \dots 2^{n-1}-1)$ .
. == != &lt; &lt;= &gt; &gt;= operatorlar bilan binar amallarni bajarish qaysi toifaga kiradi?	=====	#	bool
C++ da <i>and</i> mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?	=====	#	&&
C++ da <i>or</i> mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?	=====	#	
C++ da <i>not</i> mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?	=====	#	!
C++ da <i>inkor-yoki</i> mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?	=====	#	xor
C++tilida belgili toifalarning qiymatlari qanday belgi orqali belgilanadi?	=====	#	qo'shtirnoq ichida beriladi.
Bir yoki bir necha belgilar birlashmasi nima deb ataladi?	=====	#	satr
Ko'rsatkichlar hotirada qancha joy egallaydi?	=====	#	4 bayt
Bir toifaga mansub elementlar to'plami nima deb nomlanadi?	=====	#	massiv
Massivni necha xil ko'rinishi mavjud?	=====	#	2 xil
Ikki o'lchovli massiv nima deb nomlanadi?	=====	#	matritsa
Ikki o'lchovli massivda indekslar soni nechta bo'ladi?	=====	#	2 ta
Matritsa elementlari indeksini doimo qaysi raqamdan boshlanadi?	=====	#	0
Jumlani to'ldiring. Agar massiv toifasi char bo'lsa, u holda massiv ... hisoblanadi.	=====	#	satr
C++ da satr uzunligini aniqlash uchun qaysi buyrug'dan foydalanamiz?	=====	#	strlen(),
Qaysi klassi o'zgaruvchan uzunlikdagi massiv yaratishga yordam beradi?	=====	#	vector
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?	=====	#	int a[50] :
Massivni initsializatsiyalash to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping?	=====	#	int a[3]={45,12,1}.
Noto'g'ri kiritilgan ikki o'lchovli massivni aniqlang?	=====	#	int a[2][3]={1,2,3,4,5,6,4}.
Quyidagi massivda j indeksi nimani bildiradi? int a[i][j];	=====	#	ustunlar sonini.
Quyidagi massivda nechta element qatnashgan int k[3][4];	=====	#	12 ta

Quyidagi massivni oxirgi elementini toping Int a[7]={1,2,3,4,5,6,7};	====	#	a[6]:
Ikki satr va uch ustundan iborat massivni elon qiling	====	#	int a[2][3]:
Dasturning natijasi qanday boladi? <pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int a,b;     float c;     a=3;     b=2;     c=a/b;     switch (c)     {     case 1 : cout &lt;&lt;&lt; "C++"; break;     case 1.5: cout &lt;&lt;&lt; "Dastur";               break;     case 2 : cout &lt;&lt;&lt; "Tugadi";               break;     case 2.5: cout &lt;&lt;&lt; "Salom"; break;     }     return 0; } </pre>	====	#	dastur xato
Dastur natijasi qanday boladi? <pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {     int a,b,c;     a=2;     b=0;     c=0;     bool e= a&gt;b &amp;&amp; c&lt;=b;     cout &lt;&lt;&lt; a+e &lt;&lt;&lt; endl;     return 0; } </pre>	====	#	3
Fayllar bilan ishlash oqimlariga qaysilar kiradi?	====	#	ifstream, ofstream, fstream.
-bu belgi qanday mantiqiy amal?	====	#	mantiqiy yoki(qo'shish).
Massiv qanday elon qilinadi?	====	#	int a [n]; flout a[n];double a[n].

Belgili tipni qabul qiluvchi o'zgaruvchilarni e'lon qilish uchun qaysi xizmatchi so'zidan foydalanish mumkin?	=====	#	char
A=1 B=1 A&B ni qiymatini toping.	=====	#	1
Faqat bir qatorni izohga aylantirish uchun qo'llaniladigan belgilar.	=====	#	//
Ekranga qanday natija chiqadi? (a=16) int main() { int a; cin>>a; cout<<sizeof(a); return 0; }	=====	#	4
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.	=====	#	for()
Sharti keyin berilgan sikl operatorini ko'rsating.	=====	#	do{ }while().
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi kamida bir marotaba majburiy tarzda bajariladi?	=====	#	do{ }while().
Ma'lumotlar tarkibi to'liq yoritilgan?	=====	#	ma'lumotlar bilan ishlashni, shu jumladan ularni saqlash, qo'shish va o'chirish, o'zgartirish, qidirish va boshqalarni tashkil etuvchi ijrochi,
Daraxt bu .... Jumlani davom ettiting:	=====	#	tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta elementlardan tashkil topgan cheksiz to'plamdir
Char tipidagi o'zgaruvchiga necha bayt kerak bo'ladi?	=====	#	1
char qiymatini butun songa o'tkazish o'rniga nimani talqin qilamiz?	=====	#	ASCII belgisi sifatida talqin qilinadi.
O'zining qiymati sifatida xotira manziliini ko'rsatuvchi (saqlovchi) o'zgaruvchilarga nimalar deyiladi?	=====	#	Ko'rsatkich o'zgaruvchilari
sizeof(n) bu funksiyani vazifasi nima?	=====	#	n xotiradan qancha joy egallaganligini ko'rsatadi?
Adresni olish amali qaysi?	=====	#	&

<pre>for(int i=1;i&lt;=10;i++) {     cout&lt;&lt;i&lt;&lt;" "; } Dastur natijasi qanday?</pre>	====	#	1 dan 10 gacha sonlar chiqadi.
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?	====	#	int a[50]
. Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini aniqlang? <pre>int a[]={1,2,3,4,5}; cout&lt;&lt;a[3];</pre>	====	#	4
Massiv bu ...	====	#	Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami.
Bir xil hisoblash jarayonini bir necha bor takrorlanishi nima deyiladi?	====	#	sikl
Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?	====	#	0
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.	====	#	for(){},
<pre>int a=15; while(a&gt;0) {--a;} Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?</pre>	====	#	15
Sharti oldin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.	====	#	while(shart) {sikl tanasi;}.
Sharti keyin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.	====	#	do{sikl tanasi} while(shart);
Noto'g'ri yozilgan ketma-ketlikni ko'rsating	====	#	if x>5 THEN x<10;
Quyidagi berilganlardan qaysi biri noto'g'ri yozilgan?	====	#	print y
Asimptotik tahlil maqsadi nima?	====	#	masalani yechish uchun mo'ljallangan turli algoritmlar uchun tizim resurslarining sarflanishini taqqoslashdir
Rekusiyaga doir misollar keltirilgan qatorni toping?	====	#	Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi, Tez saralash, Grafidagi masalalar, Arifmetik ifodalarni hisoblash masalasi

CheckBox -...?	=====	#	bog'liq bo'lmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasi o'zgartiradi.
Button -...?	=====	#	buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarni bajarishda ishlatiladi
Fayl deb nimaga aytiladi?	=====	#	xotiraning nomlangan sohasiga
.... - bosqichlarning qaysi birlarini mutaxassis kompyuterdan foydalanmasdan va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat	=====	#	Maqsad
Ilmiy - texnik masalalarni (ITM) kompyuterdan foydalanib echish bosqichlari nechta?	=====	#	10 ta
Qo'yilgan maqsadni amalga oshirish uchun kerakli ma'lumotlar tarkibi (strukturasi), tuzilishi, ifodalanishi aniqlangan bo'lib, ular orasidagi bog'lanishlar aniq ifodalangan bo'lsa, nima deb aytiladi?	=====	#	Masala qo'yilgan
Masalani yechish uchun kerakli va yetarli bo'lgan dastlabki ma'lumotlarning tarkibi, tavsifi, turi, tuzilishi xisobga olingan xolda matematik terminlarda ifodalanadi hamda masalani yechishning nimasi yaratiladi ?	=====	#	Matematik modeli
Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan bo'lsa nima deb ataladi?	=====	#	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan
Nimani yaratishda oraliq ma'lumotlarni iloji boricha kamaytirish, tashqi qurilmalar bilan bo'ladigan aloqalarni minimumga keltirish kerak?	=====	#	Masalaning algoritmini
Qaysi bosqichlar bir-biri bilan jips, mustahkam bog'langan	=====	#	3 va 4
Algoritmashda nimadan foydalanish algoritmi o'qishda va dasturlashda qulayliklar yaratadi?	=====	#	modullik prinsipidan



....-masalani kompyuterdan foydalanib echish algoritmini yaratish jarayonidir.	=====	#	Masalani algoritmlash
Masalani ishchi xolatga keltirilgan yechish algoritmini tanlangan algoritmik til vositasida ifodalash nima deb ataladi?	=====	#	Dasturlash
Dastur qanday bo'lishi kerak, ya'ni ma'lumotlarni aniq biror turiga bog'liq bo'lmasligi kerak	=====	#	Umumiy
Nima boshi va nima oxiri aloxida qatorda turgani ma'qul?	=====	#	Takrorlanish
Kompyuter uchun qanday vositalar bo'lib: perfokarta, perfolenta, magnitli tasma, magnitli disk, fleshkalar xizmat qilishi mumkin?	=====	#	Axborot tashuvchi
Qaysi bosqich "dasturni test bo'yicha tekshirish" deb xam yuritiladi?	=====	#	Dasturning xatosini tuzatish
..... - maxsus tayyorlangan dastlabki ma'lumotlar bo'lib, ular ustida amallar bajarish bilan masalaning echimi-natija olinadi	=====	#	Test
Berilgan masalalardan qaysi birida yechimni olish uchun umumiy algoritm mavjud emas?	=====	#	Tyuring mashinasi
Berilgan masalalardan qaysi biri NP-to'liq masalalar turkumiga kiradi?	=====	#	Tyuring mashinasi
Algoritmni to'liq qurishning qaysi bosqichida qanday matematik strukturadan foydalanish hal etiladi?	=====	#	Modelni qurish
Algoritmlar maxsus geometrik figuralar yordamida tasvirlanishi nima deyiladi?	=====	#	Blok sxema
Algoritmida kiruvchi ma'lumotlarning bajariladigan amallar soniga ma'lum bir qonuniyatlar asosida mos qo'yilishi nima deyiladi?	=====	#	Algoritmning asimptotik baholash
Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng kam vaqtda bajariladi?	=====	#	$O(N)$
Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng ko'p vaqtda bajariladi?	=====	#	$O(N^3)$
Algoritm $O(N)$ murakkablik bilan bajarilishida 1024 s vaqt sarflasa, shu algoritm $O(N \log N)$ murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?	=====	#	10240
Algoritm $O(N)$ murakkablik bilan bajarilishida 256 s vaqt sarflasa, shu algoritm $O(N \log N)$ murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?	=====	#	2048
O'z-o'zini chaqiruvchi funksiyalardan foydalanib dasturlash... deyiladi	=====	#	Rekursiya

Quyida funksiya $x=4$ uchun qanday qiymat qaytaradi? <i>Int ran(x){ if x == 1: return 1 else: return x * ran(x-1)}</i>	=====	#	24
“Algoritm” so’zi qaysi so’zdan olingan?	=====	#	Al-Xorazmiy
Top xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo’lgan masofa
Heght xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	Kompanentning balandligi
Widht xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	komponentning kengligi
Font xususiyatining vazifasi nima?	=====	#	Jadval kataklaridagi matnlarni shrifi
Massiv elementini taqqoslash qaysi buyruq yordami amalga oshiriladi	=====	#	repeat
Name xususiyatining aniqlanishi qanday?	=====	#	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo’llaniladi
Massivni tartiblanishi deganda-	=====	#	ma’lum bir qoidaga asosan massiv elementlarining joyini o’zgartirish tushuniladi
Array nima?	=====	#	Delphida massiv e’lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so’z
Bosh_chegara va oxirgi_chegara nima?	=====	#	massiv elementlarining o’zgarish oralig’ini belgilovchi butun tipli konstantlar
Font xususiyatining aniqlanishi qanday?	=====	#	izox matnining shrifi
Standart matematik funksiyalarini belgilang	=====	#	$\sin x$ , $\cos x$ , $\ln x$ , $\arctg x$
nostandart matematik funksiyani belgilang	=====	#	$\arcsin x$ , $\arccos x$ ,
O’zgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini ko’rsating	=====	#	Read(s);

Ma'lumotlar va o'zgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini ko'rsating	=====	#	Write(s);
Biblioteka modullarini tashkil etishda qanday so'zlarga murojaat qilinadi? 1. UNIT 2.INTERFACE 3.IMPLEMENTATION 4.BEGIN 5. END 6. OR	=====	#	1,2,3,4,5
O'ziga-o'zi murojaat qiladigan algoritmlar qanday nomlanadi	=====	#	rekurrent algoritmlar deb ataladi
Iqtisodiy tahlilda chiziqli dasturlash qanday qo'llaniladi?	=====	#	ishlab chiqarishda qo'llaniladigan resurslarga nisbatan qo'llaniladigan aniq shartlar ostida eng to'g'ri iqtisodiy echimlarni asoslash imkonini beradi.
Chiziqli dasturlash qachon qo'llaniladi?	=====	#	muayyan shartlar mavjud bo'lganda o'zgaruvchilarni tahlil qilishda
Ikki tomonlama masala - bu	=====	#	To'g'ridan-to'g'ri dastlabki masalaning shartlaridan ma'lum qoidalaridan foydalangan holda tuzilgan yordamchi chiziqli dasturlash masalasi
Inisializatsiya seksiyasi modulning ..... seksiyasi hisoblanadi	=====	#	oxirgi
Kompyuterda turli xil chizmalar va tasvirlar xosil qiluvchi funktsiyalarni olgan modul qanday nomlanadi?	=====	#	Graph
Graph modulida ekranda tasvirlarni xosil qilish uchun qanday rejimga o'tish zarur kerak?	=====	#	Grafik
Grafik rejimning matn rejimidan farqi nimada?	=====	#	Grafik rejimda ekran rang-barang nuqtalar – piksellar to'plamidan tashkil topgan to'rtburchakdan iborat bo'ladi.
Grafik rejimda ekranning holatini nima belgilaydi?	=====	#	Adapterlar
Ekranga mumkin qadar ko'p nuqtalar joylashtira olish va rang-baranglikni oshirish imkoniyati qaysi rejimda mavjud?	=====	#	Grafik
Ekranni grafik holatga o'tkazish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?	=====	#	Initgraph (gd, gm, path)

Initgraph (gd, gm, path) funksiyasi nima uchun ishlatiladi?	=====	#	Ekranni matn holatidan grafik holatga o'tkazish uchun
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida gd nimani bildiradi?	=====	#	drayver nomeri
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida path o'rnida " belgisi turgan bo'lsa...	=====	#	drayver joriy katalogdan axtariladi
Grafik rejimdan chiqish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?	=====	#	Closegraph
Ekranda x,y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiluvchi funksiya qaysi?	=====	#	Putpixel (x,y, Color)
Ekrandagi x,y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydigan funksiya qaysi?	=====	#	Getpixel (x,y)
Line (x1,y1,x2,y2) funksiya qanday vazifa bajaradi?	=====	#	x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqttagacha kesma xosil qiladi
x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?	=====	#	Circle(x,y,r)
Ko'pburchak xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?	=====	#	Drawpoly
Ekranning chap yuqori nuqtasi (X1,Y1), o'ng pastki nuqtasi (X2,Y2) koordinatadagi to'g'ri to'rtburchakli sohasini saqlash uchun kerak bo'lgan xotiraning o'lchamini baytlarda olish vazifasini bajaruvchi protsedura qaysi?	=====	#	ImageSize(X1,Y1,X2,Y2)
GetImage (X1 ,Y1 ,X2,Y2,Area) protsedurasida qanday vazifa bajaradi?	=====	#	Xotiraning berilgan Area maydonida to'g'ri to'rtburchakli tasvirni saqlaydi
PutImage (X,Y,Area,mode) protsedurasida mode nimani bildiradi?	=====	#	tasvirni ekranga chiqarish rejimi
GetImage (X1 ,Y1 ,X2,Y2,Area) protsedurasida Area qanday o'zgaruvchi?	=====	#	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan o'zgaruvchi

Grafik oynani tozalash protsedurasi qaysi?	=====	#	ClearViewPort
Tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish protsedurasi qaysi?	=====	#	SetVisvalPage
SetViewPort protsedurasi qanday vazifani bajaradi?	=====	#	oynaning o'lchamini o'rnatish
SetActivePage protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	=====	#	videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish
ClearDevice protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	=====	#	grafik ekranni tozalash
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. ... bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.	=====	#	dasturlash
Qo'yilgan masalani dasturlash mumkinligini tekshirish ...	=====	#	bosqichida, masalaning qo'yilishi sinchkovlik bilan tekshiriladi va natija olish uchun ma'lum bir formaga keltiriladi, har qanday holatda ham dasturning ishlashi rejalashtiriladi.
Agar vektor null bo'lsa ... deyiladi	=====	#	vektorning boshlanishi va oxiri mos keladi
Geometrik masalalarni yechishning algoritmlarini o'rganadigan diskret matematika bo'limi qanday nomlanadi?	=====	#	Hisoblash geometriyasi
Rekursiyada yechimni olish vaqtida o'z-o'ziga murojaatni talab etmaydigan holatlar nima deb ataladi?	=====	#	Rekursiya bazisi
Masalaning qo'yilishi 2) algoritmni ishlab chiqish 3) parametrlarni aniqlash 4) rekursiya bazisini aniqlash 5) dekompozitsiya 5) dasturlash	=====	#	3,4,5
Masalani rekursiya usuli bilan yechishda samarali bo'lishi uchun asosiy talab nima?	=====	#	Rekursiya chuqurligi yetarlicha kichik bo'lishi
Katta chuqurlikdagi rekursiyadan foydalanish dasturda qanday oqibatlarga olib keladi?	=====	#	Uzoq vaqt ishlaydi va stek to'lib ketadi
Rekursiv algoritmlarni qo'llaganda samarali bo'ladigan masalani aniqlang	=====	#	Xanoy minorasi masalasi

Agar ikki qo'shni element noto'g'ri tartibda joylashib qolgan bo'lsa, ularning o'rnini almashtirish qaysi algoritmi?	=====	#	Pufakcha usulida saralash
“Algoritmi” so'zi qaysi so'zdan olingan?	=====	#	Al-Xorazmiy
“Algoritmi” so'ziga ta'rif bering?	=====	#	qo'yilgan masalani yechilishiga olib keluvchi aniq harakatlarning chekli ketma-ketligi
Algoritmda o'xshash masalalar turkumini yechish algoritmi qaysi xossasini ifodalaydi?	=====	#	Ommaviylik
Berilgan masalalardan qaysi birida yechimni olish uchun umumiy algoritmi mavjud emas?	=====	#	Tyuring mashinasi
Algoritmi to'liq qurishning qaysi bosqichida nima beriladi? Nimani topish kerak? Yechim qanday aniqlanadi? Savollariga javob berish kerak?	=====	#	Algoritmi to'liq qurishning qaysi bosqichida nima beriladi? Nimani topish kerak? Yechim qanday aniqlanadi? Savollari ga javob berish kerak?
Berilgan masalalardan qaysi biri NP-to'liq masalalar turkumiga kiradi?	=====	#	Tyuring mashinasi
Algoritmi to'liq qurishning qaysi bosqichida qanday matematik strukturadan foydalanish hal etiladi?	=====	#	Modelni qurish
Algoritmlar maxsus geometrik figuralar yordamida tasvirlanishi nima deyiladi?	=====	#	Blok sxema
Algoritmda kiruvchi ma'lumotlarning bajariladigan amallar soniga ma'lum bir qonuniyatlar asosida mos qo'yilishi nima deyiladi?	=====	#	Algoritmi asimptotik baholash
Algoritmi baholashni asosiy kriteriyalarini ayting?	=====	#	2 ta: vaqt va hajm
Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng kam vaqtda bajariladi?	=====	#	$O(N)$
Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng ko'p vaqtda bajariladi?	=====	#	$O(N^3)$
Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng kam vaqtda bajariladi?	=====	#	$O(N \log N)$
Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng ko'p vaqtda bajariladi?	=====	#	$O(2^N)$

Algoritm $O(N)$ murakkablik bilan bajarilishida 1024 s vaqt sarflasa, shu algoritm $O(N \log N)$ murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?	=====	#	10240
Algoritm $O(N)$ murakkablik bilan bajarilishida 256 s vaqt sarflasa, shu algoritm $O(N \log N)$ murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?	=====	#	2048
Algoritm $O(N \log N)$ murakkablik bilan bajarilishida 160 s vaqt sarflasa, shu algoritm $O(N^2)$ murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?	=====	#	1024
Algoritm $O(N \log N)$ murakkablik bilan bajarilishida 64 s vaqt sarflasa, shu algoritm $O(N^2)$ murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?	=====	#	256
O`z-o`zini chaqiruvchi funksiyalardan foydalanib dasturlash... deyiladi	=====	#	Rekursiya
Rekursiya bu –	=====	#	O`z-o`zini chaqiruvchi funksiyalardan foydalanib dasturlash
Quyida funksiya $x=4$ uchun qanday qiymat qaytaradi? $\text{Int ran}(x)\{ \text{if } x == 1: \text{return } 1 \text{ else: return } x * \text{ran}(x-1) \}$	=====	#	24
Quyida funksiya $x=5$ uchun qanday qiymat qaytaradi? $\text{Int ran}(x)\{ \text{if } x == 1: \text{return } 1 \text{ else: return } x * \text{ran}(x-1) \}$	=====	#	120
Boshqa har qanday uchdan har qanday uchga kirish imkonini mavjud bo'lganda, bunday graf qanday graf deb nomlanadi?	=====	#	Yo'naltirilmagan
Quyidagi ifodalarning qaysi biri 5 qiymatli natija beradi?	=====	#	37 % 8
Har bir qadamda mahalliy maqbul yechim tanlanadi va oxirida biz global miqyosda eng maqbul yechimni olamiz. bu g'oya qaysi algoritmnining asosiy g'oyasi hisoblanadi.	=====	#	Xasislik algoritmlari
Masalani rekursiya usuli bilan yechishda samarali bo'lishi uchun asosiy talab nima?	=====	#	Rekursiya chuqurligi yetarlicha kichik bo'lishi
Quyidagi dasturda $\text{int } n=5$ bo'lsa, $\text{for}(\text{int } i=1; i \leq n; i++) \quad P*=i;$ ifodasida $i$ ning oxirgi qiymatini toping	=====	#	120
Quyidagi dasturda $n=159$ bo'lsa, $\text{int } a=n/10+n/10\%10+n/100;$ ifodasida $a$ ning qiymatini toping	=====	#	15
57%9 ning qiymati___ ga teng.	=====	#	3

Quyidagi dasturda int n=4 bo'lsa, for(int i=0;i<=n;i++) P*=i;ifodasida P ning qiymatini toping	=====	#	24
Algoritmni tuliq qurish bosqichlariga oid bulmagan bandni aniqlang.	=====	#	Talablarni aniqlash
void funksiyasining vazifasi qanday?	=====	#	Qiymat qaytarmaydigan funksiya vazifasini bajaradi.
Agar ikki qo'shni element noto'g'ri tartibda joylashib qolgan bo'lsa, ularning o'rnini almashtirish qaysi algoritmi?	=====	#	Pufakcha usulida saralash
Pufakcha usulida saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?	=====	#	$O(n^2)$
Tanlab saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?	=====	#	$O(n^2)$
Rekursiv algoritmlarni qo'llaganda samarali bo'ladigan masalani aniqlang.	=====	#	Sakkiz qirolicha (Farzin) masalasi
Rekursiv algoritmlarni qo'llaganda samarali bo'ladigan masalani aniqlang.	=====	#	Xanoy minorasi masalasi
Qaysi jarayonda har bir chaqiruv uchun kompyuter xotirasida yangi joy ajratiladi?	=====	#	Rekursiv jarayonda
Katta chuqurlikdagi rekursiyadan foydalanish dasturda qanday oqibatlariga olib keladi?	=====	#	Uzoq vaqt ishlaydi va stek to'lib ketadi
32. Quyida funksiya k=5 uchun qanday qiymat qaytaradi? int f(int k){ if(k==0) return 1; if(k==1) return 1; else return f(k-1)+f(k-2);}	=====	#	5
Massiv elementlarini bo'laklarga bo'lib saralab, keyin saralangan massivlarni birlashtirish qaysi usulning g'oyasi?	=====	#	Birlashtirish orqali saralash
Algoritmni tuliq qurish bosqichlariga oid bulmagan bandni aniqlang	=====	#	Dasturni urnatish
O'rta kvadrat usuli algoritmi muallifi kim?	=====	#	Jon von Neymann
Grafda izlashda qanday ikkita strategiya mavjud?	=====	#	keng qidiruv va chuqur qidiruv
Malum kiruvchi malumotlardan izlanayotgan yechimga olib keluvchi hisoblash jarayoni tugrisidagi kursatma. Algoritm haqidagi ushbu tarif qaysi olimga tegishli?	=====	#	A.Markov
Quyidagi masalalardan qaysi biri NP to'liqlik masalalari bo'la oladi.	=====	#	Kaymivayjara masalalari
Vatarlar usulining maqsadi nima?	=====	#	Chiziqli tenglamalarni yechish
Qanday masalalarda optimal yechimga erishib bo'lmaydi?	=====	#	NP-to'liq masalalarda



=====	Amallarning bajarilishi	=====	Shartlar majmui
=====	Uzluklilik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik	=====	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, ommaviylik
=====	Ommaviylik	=====	Uzluklilik
=====	Ommaviylik	=====	Aniqlilik
=====	Ommaviylik	=====	Aniqlilik
=====	Natijaviylik	=====	Aniqlilik
=====	Algoritmni tuzim ko'rinishida ifodalash	=====	Algoritmni maxsus tilda yozish
=====	Algoritmni oddiy tilda ifodalash	=====	Algoritmni maxsus tilda yozish
=====	loyiha algoritmi	=====	loyiha tili
=====	Pastdan tepaga va chapdan o'ngga	=====	Chapdan o'ngga va tepadan pastga
=====	loyiha yechimi	=====	loyiha tili
=====	Chiquvchi	=====	Kiruvchi va chiquvchi
=====	loyiha yechimi	=====	loyiha algoritmi
=====	Algoritmni tuzim ko'rinishida ifodalash	=====	Algoritmni oddiy tilda ifodalash

=====	Uch turga	=====	To'rt turga
=====	texnologiya	=====	metodologiyasi
=====	4	=====	5
=====	loyiha algoritmi	=====	loyiha tili
=====	III, V, II, I, IV, VI	=====	II, IV, III, VI, I, V
=====	To'g'rilik	=====	Samaradorlik va oson amalga oshirish
=====	masshtablarni aniqlash	=====	to'g'ri javob yo'q
=====	algoritmning kirish ma'lumotlari parametri miqdorini tavsiflashning ortishi bilan ishlash vaqti o'zgarmaydi	=====	algoritmning kirish ma'lumotlari miqdorini tavsiflovchi parametrlarning oshishi bilan ishlash vaqti n uchun $f(n)$ dan ancha tezroq oshadi.
=====	ko'phadni ko'paytirish algoritmi, murakkablik qiymati $f(x)$ ko'phadni ma'lum bir qiymatda $x_0 = x$ ko'phadni birhadlarga (birinchi darajali ko'phadlarga) bo'lish orqali hisoblash.	=====	$x = x_0$ ning ma'lum bir qiymatida $f(x)$ ko'phadning qiymatini hisoblashni soddalashtirish algoritmi.
=====	to'rt	=====	bes

=====	skalyar	=====	funksional
=====	algoritm alohida buyruqlardan iborat bo'lib, ularning har biri chekli sonli bosqichlarda bajariladi.	=====	belgilangan sonni takrorlash yoki oldindan belgilangan holatdan qoniqish kerak bo'lgan harakatlar tavsifi.
=====	arifmetik o'zlashtirish operatori	=====	mantiqiy o'zlashtirish operatori
=====	I, IV, V, VI, II, III	=====	III, V, VI, IV, I, II
=====	Boshlang'ich funktsiyalarni topish va uning ustidagi integralni hisoblash imkoni bo'lmagan hollarda foydali bo'lgan taqribiy integrallash.	=====	$a, b$ va $m = (a + b) / 2$ parabola $p(x)$ interpolatsiya tugunlari bilan $f(x)$ ikkinchi darajali funktsiyaning interpolatsiya polinomini integrallash usuli.
=====	Boolean	=====	Real, string
=====	Matnli yoki belgili	=====	Haqiqiy yoki butun
=====	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	=====	Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin

=====	Satr qismidan nusxa olish	=====	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi
=====	Satr qismidan nusxa olish	=====	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi
=====	Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin	=====	Satr uzunligini qaytaradi
=====	227 tadan	=====	257 tadan
=====	Longstring	=====	Widestring
=====	&	=====	/
=====	int	=====	for
=====	Masala	=====	Algoritm
=====	Bitta o'zgaruvchining funktsiyalarini sonli integrallash usuli - bu integrallash har bir elementar oraliqda doimiy bo'lgan nol darajali polinom bilan almashtirishdir.	=====	$a, b$ va $m = (a + b) / 2$ parabola $p(x)$ interpolatsiya tugunlari bilan $f(x)$ ikkinchi darajali funktsiyaning interpolatsiya polinomini integrallash usuli.
=====	Masala qo'yilmagan	=====	Masala yechilgan
=====	Fizik modeli	=====	Matematik modeli, Fizik modeli
=====	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilmagan	=====	Matematik qonuniyat
=====	Masalaning javobini	=====	Masalaning modelini

=====	Boshlang'ich funktsiyalarni topish va uning ustidagi integralni hisoblash imkoni bo'lmagan hollarda foydali bo'lgan taqribiy integrallash.	=====	Bitta o'zgaruvchining funktsiyalarini sonli integrallash usuli - bu integratsiyani har bir elementar oraliqda doimiy bo'lgan nol darajali polinom bilan almashtirishdir.
=====	Ildizga ega bo'lmagan tenglama	=====	Irratsional ildizga ega tenglama
=====	Masalani qadamlash	=====	Dasturlash
=====	Masalani algoritmlash	=====	Masalani qadamlash
=====	Noumumiy	=====	Aniq
=====	m dan ortiq ildizi	=====	m ta ildizi
=====	transsendent	=====	trigonometrik
=====	Masalani matematik ifodalash	=====	Masalani echish algoritmini ishlab chiqish
=====	Algoritm	=====	Prinsip
=====	algebraik	=====	trigonometrik
=====	bitta	=====	m-1
=====	Masalalarni yechishning universal usullari	=====	Masalalarni yechishning aniq usullari
=====	Oraliqni to'rt qismga bo'lish usuli	=====	parallel yaqinlashish usuli
=====	aniq usul	=====	taxminiy usul
=====	Xordar usuli	=====	Proportsional qismlar usuli

=====	kvadrat ildizlar usulining alohida holati	=====	Gauss usulining alohida holati
=====	faqat bitta yechim va aniqlik mavjud bo'lgan interval	=====	faqat ikkita yechim va aniqlik mavjud bo'lgan interval
=====	Algoritmni tuzim ko'rinishida ifodalash	=====	Algoritmni oddiy tilda ifodalash
=====	Uch turga	=====	To'rt turga
=====	matematik tarzda shakllantirish mumkin bo'lmagan qarorlar qabul qilish masalalarini o'rganish	=====	matematik shakllantirilishi mumkin bo'lgan qarorlar masalalarini o'rganish
=====	masalani tushunish, masalaning tavsifiy modelini yaratish	=====	samaradorlik o'lchovini asosiy o'zgaruvchilarga nisbatan chiziqli funktsiya sifatida kiritish
=====	aniqlik va chiziqlilik	=====	proportsionallik
=====	Standart	=====	Asosiy
=====	tizimli dasturlash	=====	chiziqli bo'lmagan dasturlash
=====	chiziqli algebra usullari	=====	Gauss usuli
=====	4	=====	5
=====	tarmoqlanadigan	=====	takrorlanadigan
=====	chiziqli tartib	=====	chiziqsiz tartib

=====	chiziqli turdagi algoritm	=====	takrorlanuvchi turdagi algoritm
=====	tarmoqlanuvchi turdagi algoritm	=====	chiziqli turdagi algoritm
=====	to'rtta	=====	beshta
=====	Chiziqli dasturlash masalasini kanonik shaklga keltirish.	=====	manfiy (musbat) koeffitsientli chiziqli shaklga kiritilgan asosiy bo'lmagan o'zgaruvchilardan eng katta (modul) koeffitsientga mos keladiganini tanlash va uni asosiylariga o'tkazish.
=====	Usul cheksiz jarayonlarni birlashtirish orqali berilgan aniqlik bilan tizimning ildizlarini olish imkonini beradi	=====	Integrallanuvchi funktsiyalarni topish va uning ustidagi integralni hisoblash imkoni bo'lmagan hollarda foydali bo'lgan taqribiy integrallash
=====	to'rt	=====	bes
=====	skalyar	=====	funksional
=====	arifmetik o'zlashtirish operatori	=====	mantiqiy o'zlashtirish operatori
=====	3	=====	4
=====	Shortstring va longstring	=====	Longstring va Ansichar
=====	Boolean	=====	Real, string
=====	Matnli yoki belgili	=====	Haqiqiy yoki butun

=====	bir tipga tegishli bo'lib, umumiy nomga ega bo'lmagan o'zgaruvchilarning tartiblangan to'plamidir	=====	umumiy nomga ega bo'lgan o'zgaruvchilarning tartiblangan to'plamidir
=====	massiv o'zgaruvchilarining qiymatini ekranga chiqarish	=====	massiv nomini ekranga chiqarish
=====	dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarning nomini foydalanuvchidan (yoki fayldan) qabul qilish tushuniladi	=====	dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarining ro'yxatini foydalanuvchidan (yoki fayldan) qabul qilish tushuniladi
=====	Jadvalning qatorlar soni	=====	Ikki o'lchovli massivga mos keluvchi jadval. Ustun raqami col va qator raqami row ga mos keluvchi jadval katakchasi cells[ col, row] elementlarini aniqlaydi
=====	Jadvalning ustunlar soni	=====	Ikki o'lchovli massivga mos keluvchi jadval. Ustun raqami col va qator raqami row ga mos keluvchi jadval katakchasi cells[ col, row] elementlarini aniqlaydi.
=====	Jadvalning qatorlar soni	=====	Jadvalning ustunlar soni



=====	Jadvalning qatorlar soni	=====	Ikki o'lchovli massivga mos keluvchi jadval. Ustun raqami col va qator raqami row ga mos keluvchi jadval katakchasi cells[ col, row] elementlarini aniqlaydi
=====	Jadval kataklarini tahrirlashga ruxsat etish. True- tahrirlash mumkin. False- tahrirlash mumkin emas	=====	Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <Tab> Tugmasini ishlatishga ruxsat etish. True – ruxsat etish. False – ruxsat yo'q
=====	Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <Tab> Tugmasini ishlatishga ruxsat etish. True – ruxsat etish. False – ruxsat yo'q.	=====	Jadvaldagi ustunlar kengligi
=====	Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <Tab> Tugmasini ishlatishga ruxsat etish. True – ruxsat etish. False – ruxsat yo'q	=====	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljirilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
=====	jadvalkatakklarini ajratib turuvchi chiziqlar qalinligi	=====	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa
=====	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	=====	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa
=====	jadvalkatakklarini ajratib turuvchi chiziqlar qalinligi	=====	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa

=====	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	=====	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi
=====	komponentning kengligi	=====	Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi
=====	Kompanentning balandligi	=====	Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi
=====	komponentning kengligi	=====	Kompanentning balandligi
=====	interface	=====	grids
=====	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	=====	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami bo'yicha amalga oshiriladi
=====	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi	=====	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami bo'yicha amalga oshiriladi
=====	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	=====	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi
=====	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami bo'yicha amalga oshiriladi	=====	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi

=====	massivning birinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va birinchi element bilan o'zaro almashtirish tushuniladi	=====	massivning ikkinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va ikkinchi element bilan o'zaro almashtirish tushuniladi
=====	massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar	=====	massiv elementlarining tipi
=====	Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z	=====	massiv elementlarining tipi
=====	izox matni maydonining kengligi	=====	izox matni maydonining balandligi
=====	sinx, cosx	=====	Lnx, arctgx
=====	sinx, cosx	=====	Lnx, arctgx
=====	Write(s);	=====	Real(s);
=====	Real(s);	=====	For(s);
=====	chiziqli algebra usullari	=====	Gauss usuli
=====	asosiy funksiyasi	=====	chiziqli funksiya
=====	&lt;tulanadigan modul nomi&gt	=====	{ ishlatish seksiyasi }
=====	{ ishlatish seksiyasi }	=====	&lt;biblioteka modulining nomi&gt
=====	&lt;biblioteka modulining nomi&gt	=====	{ interfeys seksiya }
=====	birinchi	=====	O'rta
=====	Draftsman	=====	Siklik
=====	Matn	=====	Diagramma

=====	Grafik rejimda ekran oq-qora nuqtalar – piksellar to'plamidan tashkil topgan kvadratdan iborat bo'ladi.	=====	Farq qilmaydi
=====	Protseduralar	=====	Drayverlar
=====	Blok	=====	Matn
=====	Putpixel (x,y, Color)	=====	Getpixel (x,y)
=====	Ekranni grafik holatdan matn holatiga o'tkazish uchun	=====	Ekranda turli xil nuqta va chiziqlarni hosil qilish uchun
=====	xolat nomeri	=====	drayverni saqlab turuvchi faylga o'tish yo'li
=====	drayver uchun grafik rejimning eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi	=====	drayver uchun matn rejimining eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi
=====	Exitgraph	=====	Closepixel
=====	SetColor (x,y, Color)	=====	Putcolor (x,y, Color)
=====	Putpixel (x,y, Color)	=====	SetColor (Color)
=====	x2,y1 nuqtadan x1,y2 nuqttagacha kesma xosil qiladi	=====	x1,y1 yuqori chap va x2,y2 pastki o'ng uchlarga ega bo'lgan to'g'ri chiziq hosil qiladi
=====	Circle(r,x,y)	=====	Cirsle(x,y,r)
=====	Rectangle	=====	Polypointes
=====	GetImage (X1 ,Y1 ,X2,Y2,Area)	=====	PutImage (X,Y,Area,mode)
=====	Parametrni aniqlash	=====	Dekompozitsiya

=====	tasvirni joylashtirish rejimi	=====	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan o'zgaruvchi
=====	tasvirni ekranga chiqarish uchun ishlatiladigan o'zgaruvchi	=====	tasvirni joylashtirish rejimi
=====	ClearDevice	=====	SetVisvalPage
=====	SetViewPort	=====	SetActivePage
=====	grafik oynani tozalash	=====	tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish.
=====	grafikxotiraning aktiv qismini o'rnatish	=====	oynaning o'lchamini o'rnatish
=====	matn oynasini tozalash	=====	grafik oynani tozalash
=====	buyruqlarni yozish	=====	disk o'rnatish
=====	bosqichida natija olish uchun kerak bo'ladigan muhit tekshiriladi. Agarda masala turli usullar bilan yechiladigan bo'lsa, dasturchi eng qulay, ya'ni tez va aniq ishlaydigan usulni tanlaydi. Algoritmni qayta ishlash bosqichi natijasi sifatida algoritm so'z yoki blok-sxema orqali ifodalanadi.	=====	bosqichida,dasturga qo'yilgan talablar tekshirilganidan va algoritmi tuzilganidan so'ng, bu algoritm tanlangan dasturlash tillaridan birida yoziladi. natijada dastur matni paydo bo'ladi.
=====	Buyruqlarni yozish	=====	Dastur xatoliklarini tekshirish

=====	Yordamchi tizimlarni yaratish	=====	Buyruqlarni yozish
=====	<p>bu bosqichda yaratilgan dasturdan boshqalar ham foydalanishi hisobga olinadi. Bu bosqichda eng ko'pi bilan qancha ma'lumotni ko'tara olishi va unda kiritilishi mumkin bo'lgan noto'g'ri ma'lumotlar tekshiriladi.</p>	=====	<p>bu bosqichda yaratilgan dastur ichidagi xatoliklar izlanadi. Dasturdagi xatoliklar ikki qismga bo'linadi: sintaktik (matn ichidagi xatoliklar) va algoritmik. Sintaktik xatoliklarni (biron-bir belgilarning almashganligi, tushirib qoldirilganligi va hokazolar) oson topiladi. Algoritm xatoliklarini topish mushkulroq kechadi. Ma'lumotlarni kiritish bir-ikki bor takrorlanganda dastur to'g'ri ishlasa, xatoliklarini tekshirish bo'limi yakunlangan hisoblanadi.</p>
=====	ma'lumotlarni qayta ishlash	=====	buyruqlar ketma-ketligini kiritish
=====	oval	=====	romb
=====	romb	=====	aylana
=====	C++	=====	JavaScript

=====	buyruqlar ketma- ketligi	=====	dasturlash tilining protseduralari ko'rinishida keltirilgan algoritmlar
=====	identifikator	=====	algoritm
=====	psevdodastur	=====	Delphi
=====	kompilyator	=====	protsedura
=====	Python	=====	Pascal
=====	-128—127	=====	0—65 535
=====	-32 768 — 32 767	=====	-128—127
=====	Float	=====	Real
=====	Frac(n)	=====	Trunc(n)
=====	10	=====	21
=====	35	=====	15
=====	16	=====	17

====	6	====	5
====	1	====	10
====	120	====	700
====	15	====	27
====	*41	====	42



====	128	====	64
====	9	====	81
====	50	====	45
====	65	====	58
====	30	====	26

====	30	====	20
====	30	====	36
====	60	====	70
====	6	====	10

====	45	====	40
====	63	====	60
====	50	====	30
====	105	====	100
====	20	====	30

====	32	====	33
====	26	====	100
====	20	====	40
====	45	====	50

====	63	====	25
====	15	====	20
====	50	====	45
====	1	====	50

====	12	====	3
====	5	====	11
====	35	====	7
====	10	====	50

====	11	====	6
====	20	====	200
====	30	====	20
====	150	====	25

====	25	====	18
====	35	====	102
====	6	====	5
====	6	====	30
====	10	====	40



====	10	====	30
====	23	====	21
====	0	====	10

====	456	====	15
====	120	====	24
====	for()	====	while()
====	do{ }while()	====	while()
====	do{ }while()	====	if()
====	for()	====	while()
====	do{ }while()	====	while()
====	Sharti oldin berilgan	====	Sharti keyin berilgan
====	Sharti keyin berilgan	====	Parametrli

=====	Sharti oldin berilgan	=====	Parametrli
=====	14	=====	16
=====	while(sikl tanasi) {shart;}	=====	do{ sikl tanasi;} while(shart)
=====	while(shart) {sikl tanasi;}	=====	while(sikl tanasi) {shart;}
=====	Bajarilmaydi	=====	2
=====	4	=====	1
=====	for (int i=0, i<=n; i++)	=====	for (int i=0; i<=n; i++ ;)
=====	9	=====	8
=====	10,20,30,40,50	=====	1,2,3,4,5
=====	45	=====	55
=====	Masala tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar soni	=====	Funksiya tarkibiga kirish
=====	Yetarli darajada katta bo'lishi shart	=====	Yetarli darajada nolga teng bo'lishi shart
=====	Algoritm masalaning echimiga cheksiz sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalani "echib bo'lmaydi" de-gan xabar bilan tugashi kerak	=====	Algoritm masalaning echimiga chekli hajmda joy ajratish yoki "echib bo'lmaydi" de-gan xabar bilan tugashi kerak

=====	Alifbosi, narxi va semantikasi bilan ajralib turadi.	=====	Alifbosi, natijasi va semantikasi bilan ajralib turadi.
=====	Jumlalar tuzishda belgilarning rangini qoidalarini belgilaydi	=====	Jumlalar tuzishda belgilarning sonini qoidalarini belgilaydi
=====	Jumlalarning sonli izohini belgilaydi	=====	Jumlalarning grafik izohini belgilaydi
=====	Read (s)	=====	Real (s)
=====	Write (s)	=====	Real (s)
=====	Sonlar ketma-ketligi.	=====	Chekli qatorlar ketma-ketligi.
=====	Skalyar.	=====	Funksional.
=====	Binar.	=====	Class.
=====	7 xil.	=====	4 xil.
=====	Takrorlanuvchi.	=====	O`zlashtirish.
=====	Type so`zi bilan.	=====	Label so`zi bilan.
=====	Testlash.	=====	Loyihalash.
=====	Boolean.	=====	Integer.
=====	Buyruqlarni yozish.	=====	Disk o`rnatish.
=====	7	=====	2
=====	Modelni qurishdan.	=====	Kodlashtirishdan.
=====	Berilgan masalani yechish uchun qulay algoritmi topishdir.	=====	Berilgan masalani yechish uchun qulay dasturlash tilni topishdir.
=====	Mumkin emas.	=====	Faqat fayl kengaytmasiga bog'liq.
=====	Printer parametrlarini yuklash uchun.	=====	Modul parametrlarini yuklash uchun.
=====	Modul parametrlarini yuklash uchun.	=====	Printer parametrlarini yuklash uchun.
=====	4 ta.	=====	2 ta.

=====	Algoritm.	=====	Dasturlash.
=====	Ekrandagi x, y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydi.	=====	x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi.
=====	Ekrandagi x, y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydi.	=====	x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi.
=====	4	=====	7
=====	Char	=====	Var
=====	Const	=====	Faqat Var
=====	Haqiqiy yoki butun	=====	Mantli yoki belgili
=====	O'z-o'zi chaqiruvchi ob'ekt hisoblanadi	=====	O'z-o'zi orqali yashiruvchi ob'ekt hisoblanadi
=====	Matematik	=====	Matematik va grafik
=====	5 ta	=====	4 ta
=====	Qismlarni yig'ish	=====	Tayanch bazani aniqlash
=====	Rekusiya	=====	Chiqishlar soni
=====	3	=====	4
=====	1954 yil	=====	1936 yil
=====	AlphaBlendValue	=====	AutoScroll
=====	Saralab bajarish	=====	Bo'lib tashla va sarala
=====	Buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarni bajarishda ishlatiladi	=====	Bog'liq bo'lmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasi o'zgartiradi.
=====	Stansiyalar	=====	Tugunlar
=====	1977 yil	=====	1947 yil

=====	Buyruqlar ketma-ketligi	=====	Dasturlash tilining protseduralari ko'rinishida keltirilgan algoritmlar
=====	Parametrizatsiya qilish, rekursiya bazasi, dekompozitsiya	=====	Rekursiya bazasi, dekompozitsiya
=====	Alifbo tartibida oldin keluvchi element	=====	Eng ko'p ko'rilganini
=====	Chiziqli, algoritmik til, blok-sxema, tarmoqli	=====	Matn, chiziqli, blok-sxema, tarqalish
=====	float a=[50];	=====	int a{50};
=====	2	=====	3
=====	Bir toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami	=====	Turli toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami
=====	1 dan	=====	3 dan
=====	int a[4]={12,3,4,43,2}	=====	int a[3]={“12,3,4”}
=====	1 dan 9 gacha bo'lgan raqamlarni	=====	10 ta 0 ni chiqaradi
=====	size()	=====	memory()
=====	delete [massiv_nomi]	=====	erase [massiv nomi]
=====	faqat bitta elementdan iborat massivga	=====	elementlari faqat butun sonlardan iborat massivga
=====	4 ta istalgan son	=====	1 dan 4 gacha sonlar

=====	toifa massiv_nomi [ elementlar soni]	=====	massiv_nomi[satrlar soni] [ustunlar soni]
=====	int k[2][2]={ 1,2,3,4} ;	=====	int a[3][5];
=====	faqat bir xil elementdan tashkil topgan massivga	=====	ustunlar soni satrlar sonidan ko'p bo'lgan massivga
=====	elementlar sonini	=====	satrlar sonini
=====	3ta	=====	4ta
=====	void matrix(int a[10][10])	=====	void matrix(int a[n][m])
=====	statik massivlar	=====	dinamik massivlar
=====	massiv elementlarini saralash	=====	Massiv elementlarini yangi massivga kirgizish
=====	{...}	=====	(...)
=====	int a[]={2,3,4,5};	=====	int a[3]={1,2,3};
=====	faqat ikki o'lchamli	=====	faqat bir o'lchamli
=====	cout<<lt;a[i]	=====	cout<<lt;a[i+1]
=====	char	=====	long
=====	a[7];	=====	a[8]
=====	berilgan elementlar va qolgan elementlarni o'zi istagan qiymat bilan to'ldiradi	=====	berilgan elementlarni o'zigina chiqadi
=====	barcha qiymatni 0 deb oladi	=====	dasturda xatolik yuz beradi

====	24 4	====	2, -5
====	2	====	5
====	<pre>int a[5][5]; for (int i=0;i&lt;5;i++) cout&lt;&lt;a[i][i];</pre>	====	<pre>int m; cin&gt;&gt;m; int a[m]; for(int i=0;i&lt;m;i++) cout&lt;&lt;a[i];</pre>
====	1600	====	10
====	int a[3]; int a[2];	====	int a[3][2];
====	kiritilgan matndagi katta va kichik lotin harflar sonini	====	kiritilgan matndagi kichik kirill harflari sonini
====	Bahrom Ilyos Sodiq	====	Bahrom, Ilyos,Sodiq
====	25	====	cheksiz
====	string h[5];	====	int a[9];



====	float a[5]	====	bool b[9]
====	tipi orqali	====	nomi orqali
====	kiritilgan elementlarning egallagan hotira hajmini	====	elementlarning o'rta arifmetigini
====	int *a;	====	int &&a;
====	Ko'rsatkichlarni qiymatini a ga tenglaydi	====	Elementlarni qancha xotira egallaganini aniqlaydi
====	ketma-ket	====	xotirada joy ajratilmaydi
====	2,1	====	2,3,4,1
====	6	====	2
====	2	====	0
====	1 3 5	====	2 3 4 6
====	6	====	2
====	1	====	3

====	15	====	30
====	Bosh diagonaldan yuqori elementlarni	====	Bosh diagonaldan tashqari barcha elementlarni
====	Berilgan ma'lumotlarni saralash;	====	Berilgan ma'lumotlarni boshqa tipga o'tkazish;
====	false	====	yolg'on
====	false	====	yolg'on
====	false	====	yolg'on
====	true	====	rost
====	false	====	yolg'on
====	if	====	for
====	case	====	else
====	switch	====	for
====	for	====	while

====	for(int i=0; i<1000; i++);	====	for(int i=0; i<1000; i-);
====	while	====	for
====	while	====	for
====	yo'l boshlovchi	====	o'zining qiymati sifatida toifani hotiradan egallagan joyini ko'rsatadi;
====	o'zining qiymati sifatida hotira adresini o'zlashtiruvchiga	====	o'zidan hech qanday qiymat qaytarmaydigan operatorga;
====	parametrli funksiya;	====	takrorlanuvchi funksiya;
====	faqat funksiyada ishlatilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar;	====	Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi funksiya;
====	ham asosiy programmada, ham funksiyada ishlatish mumkin bo'lgan o'zgaruvchi	====	Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi funksiya;
====	Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi funksiya	====	ham asosiy programmada, ham funksiyada ishlatish mumkin bo'lgan parameter
====	float	====	double
====	butun, haqiqiy;	====	baytiga qarab
====	toifalarni birini ikkinchisidan farqlash uchun	====	qiymat qabul qilish oraligi ortadi
====	$(-2n-1 \dots 2n-1-1)$ ;	====	$(0 \dots 2_n)$ ;

====	(0...2n-1);	====	(0...2 <sub>n</sub> );
====	int	====	short
====		====	!
====	&&	====	!
====		====	&&
====	&&	====	
====	ikki nuqta ichida beriladi;	====	nuqtali vergul ichida;
====	soz	====	gap
====	1 bayt	====	2 bayt
====	enum	====	matritsa
====	3 xil	====	4 xil
====	2 parametrli massiv	====	enum
====	1 ta	====	3 ta
====	1	====	2
====	belgi	====	harf
====	sizeof();	====	length();
====	void	====	enum
====	float a=[50];	====	int a{50};
====	int a[4]={12,3,4,43,2};	====	int a[3]={“12,3,4”};
====	int k[2][2]={1,2,3,4} ;	====	int a[3][5];
====	elementlar sonini;	====	satrlar sonini;
====	3 ta	====	4 ta

====	a[7]:	====	a[8]:
====	int a[3]; int a[2];	====	int a[3][2];
====	c++	====	dastur
====	2	====	0
====	iostream , ostream , istream;	====	ifstream , ,cout istream;
====	istisno qiluvchi;	====	matiqiy va (kopaytiruvchi);
====	int a; flout a;double a;	====	int (a); flout (a); double (a);

====	void	====	bool
====	0	====	2
====	/* */	====	*/
====	8	====	9
====	do{ }while();	====	while();
====	while();	====	if();
====	while();	====	if();
====	har xil turdagi axborot ;	====	axborotlardan tuzilgan ma'lumotlar to'plami;
====	ma'lumotlarni bir- biriga bog'liq ekanligini tavsiflovchi vosita;	====	tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta elementlardan tashkil topgan chekli to'plamdir;
====	2	====	4
====	Dasturda buning iloji yo'q;	====	Havolalardan foydalanish orqali talqin qilinadi;
====	Havolalar;	====	Xotira o'zgaruvchilari ;
====	n ni qiymatini ekranga chiqaradi	====	n ni belgili tipga o'tkazadi;
====	*	====	—

====	1 dan 9 gacha sonlar chiqadi;	====	1 dan 10 gacha sonlar yigindisi chiqadi;
====	float a=[50];	====	int a{50};
====	3	====	2
====	Bir toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami;	====	Turli toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami;
====	takrorlanish	====	shart
====	1	====	2
====	while(){};	====	do{ } while();
====	14	====	16
====	while(sikl tanasi) { shart};	====	do(sikl tanasi) while{ shart};
====	while(sikl tanasi) { shart;};	====	do(sikl tanasi) while{ shart;};
====	if x<5 THEN y:= SQRT(x);	====	if x<10 THEN z:= exp(2*Y)
====	x:=789;	====	write( y);
====	masalani yechish uchun mo'ljallangan turli algoritmlar uchun tizim vaqtini sarflanishini taqqoslashdir	====	masalani yechish uchun mo'ljallangan turli algoritmlar uchun tizim resurslari ustidan nazoratni amalga oshirishdir
====	Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi	====	Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi, Tez saralash, Grafdagi masalalar

=====	buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarni bajarishda ishlatiladi ravishda ozod etadi	=====	ko'pqatorli matn muharriri. Ko'pqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishda ishlatiladi
=====	ko'pqatorli matn muharriri. Ko'pqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishda ishlatiladi	=====	bog'liq bo'lmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasi o'zgartiradi.
=====	fayllar va boshqa fayllar bo'lgan papkalar saqlanadigan muhitdagi joyga	=====	ekranning yopiq to'rtburchaklar segmentiga
=====	Masala	=====	Algoritm
=====	9 ta	=====	11 ta
=====	Masala qo'yilmagan	=====	Masala yechilgan
=====	Fizik modeli	=====	A va B javoblar to'g'ri
=====	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilmagan	=====	Matematik qonuniyat
=====	Masalaning javobini	=====	Masalaning modelini
=====	4 va 5	=====	5 va 6
=====	matematik formuladan	=====	fizik formuladan



=====	Masalani qadamlash	=====	Dasturlash
=====	Masalani algoritm <sup>1</sup> lash	=====	Masalani qadamlash
=====	Nouumumiy	=====	Aniq
=====	Matematik algoritm	=====	Modullik prinsipi
=====	Ichki	=====	Asosiy xotira
=====	Masalani matematik ifodalash	=====	Masalani echish algoritmini ishlab chiqish
=====	Algoritm	=====	Prinsip
=====	Maksimumni topish masalasi <sup>2</sup>	=====	Saralash masalasi
=====	Maksimumni toppish masalasi	=====	Saralash masalasi
=====	Masalaning qo'yilishi	=====	Algoritmni ishlab chiqish
=====	So'zli algoritm	=====	Dastur kodi
=====	Algoritm xatoligi	=====	Algoritm samaradorligi
=====	$O(N^3)$	=====	$O(N^2)$
=====	$O(N)$	=====	$O(N^2)$
=====	1024	=====	100
=====	100	=====	1024
=====	Funksiya	=====	Stek

=====	30	=====	15
=====	Algebra	=====	Al-Jabr val muqobala
=====	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	=====	jadvalkatakklarini ajratib turuvchi chiziqlarining qalinligi
=====	komponentning kengligi	=====	Jadval kataklaridagi matnlarning shrifi
=====	Komponentning balandligi	=====	Jadval kataklaridagi matnlarning shrifi
=====	komponentning kengligi	=====	Komponentning balandligi
=====	interface	=====	grids
=====	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	=====	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi. Satrga murojaat satr raqami bo'yicha amalga oshiriladi
=====	massivning birinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va birinchi element bilan o'zaro almashtirish tushuniladi	=====	massivning ikkinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va ikkinchi element bilan o'zaro almashtirish tushuniladi
=====	massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar	=====	massiv elementlarining tipi
=====	Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z	=====	massiv elementlarining tipi
=====	izox matni maydonining kengligi	=====	izox matni maydonining balandligi
=====	$\sin x$ , $\cos x$	=====	$\ln x$ , $\arctg x$
=====	$\sin x$ , $\cos x$	=====	$\ln x$ , $\arctg x$
=====	Write(s);	=====	Real(s);

=====	Real(s);	=====	For(s);
=====	1,2,3,5,6	=====	1,2,3,4,6
=====	ichma-ich joylashgan siklik algoritmlar	=====	chiziqli algoritmlar
=====	eng to'g'ri iqtisodiy echimlarni asoslash imkonini beradi	=====	ishlab chiqarishda resurslardan foydalanishni nazarda tutuvchi shartlarsiz maqbul iqtisodiy qarorlarni isbotlash imkonini beradi
=====	o'zgaruvchilari bo'lgan tenglamalarni shartsiz yechishda	=====	o'zgaruvchilar tahlili
=====	to'g'ridan-to'g'ri chiziqli dasturlash masalasi deb ham ataladi	=====	ikki tomonlama masala uchun maxsus tanlangan shartlardan to'g'ridan-to'g'ri ma'lum qoidalaridan foydalangan holda tuzilgan yordamchi ChD masalasi
=====	birinchi	=====	O'rta
=====	Draftsman	=====	Siklik
=====	Matn	=====	Diagramma
=====	Grafik rejimda ekran oq-qora nuqtalar – piksellar to'plamidan tashkil topgan kvadratdan iborat bo'ladi.	=====	Farq qilmaydi
=====	Protseduralar	=====	Drayverlar
=====	Blok	=====	Matn
=====	Putpixel (x,y, Color)	=====	Getpixel (x,y)

=====	Ekranni grafik holatdan matn holatiga o'tkazish uchun	=====	Ekranda turli xil nuqta va chiziqlarni hosil qilish uchun
=====	xolat nomeri	=====	drayverni saqlab turuvchi faylga o'tish yo'li
=====	drayver uchun grafik rejimning eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi	=====	drayver uchun matn rejimining eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi
=====	Exitgraph	=====	Closepixel
=====	SetColor (x,y, Color)	=====	Putcolor (x,y, Color)
=====	Putpixel (x,y, Color)	=====	SetColor (Color)
=====	x2,y1 nuqtadan x1,y2 nuqttagacha kesma xosil qiladi	=====	x1,y1 yuqori chap va x2,y2 pastki o'ng uchlarga ega bo'lgan to'g'ri chiziq hosil qiladi
=====	Circle(r,x,y)	=====	Circle(x,y,r)
=====	Rectangle	=====	Polypointes
=====	GetImage (X1 ,Y1 ,X2,Y2,Area)	=====	PutImage (X,Y,Area,mode)
=====	Ekranning chap yuqori nuqtasi (X1,Y1), o'ng pastki nuqtasi (X2,Y2) koordinatadagi to'g'ri to'rtburchakli sohasini saqlash uchun kerak bo'lgan xotiraning o'lchamini baytlarda olish.	=====	Ekranning berilgan joyiga tasvirni chiqaradi
=====	tasvirni joylashtirish rejimi	=====	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan o'zgaruvchi
=====	tasvirni ekranga chiqarish uchun ishlatiladigan o'zgaruvchi	=====	tasvirni joylashtirish rejimi

=====	ClearDevice	=====	SetVisvalPage
=====	SetViewPort	=====	SetActivePage
=====	grafik oynani tozalash	=====	tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish.
=====	grafikxotiraning aktiv qismini o'rnatish	=====	oynaning o'lchamini o'rnatish
=====	matn oynasini tozalash	=====	grafik oynani tozalash
=====	buyruqlarni yozish	=====	disk o'rnatish
=====	bosqichida natija olish uchun kerak bo'ladigan muhit tekshiriladi. Agarda masala turli usullar bilan yechiladigan bo'lsa, dasturchi eng qulay, ya'ni tez va aniq ishlaydigan usulni tanlaydi. Algoritmni qayta ishlash bosqichi natijasi sifatida algoritm so'z yoki blok-sxema orqali ifodalanadi.	=====	bosqichida, dasturga qo'yilgan talablar tekshirilganidan va algoritmi tuzilganidan so'ng, bu algoritm tanlangan dasturlash tillaridan birida yoziladi. natijada dastur matni paydo bo'ladi.
=====	vektorning boshi va oxiri bir-biriga mos kelmaydi	=====	vektorning boshlanishi va oxiri nolga teng
=====	Analitik geometriya	=====	Tasviriyl geometriya
=====	Parametrni aniqlash	=====	Dekompozitsiya
=====	2,3,5	=====	1,2,3,4
=====	Funksiya qatnashishi	=====	Takrorlanuvchi jarayon bo'lishi
=====	Xato ishlaydi	=====	Taqribiy hisoblashda xatolik bo'ladi
=====	Factorial masalasi	=====	Fibonachi sonlari masalasi

=====	Tanlab saralash	=====	Tezkor saralash
=====	Abu Rayxon Beruniy	=====	Algebra
=====	aniqlanayotgan jarayonni qadamba- qadam ko'rinishi	=====	o'xshash masalalar turkumini yechish
=====	Tushunarlilik	=====	Aniqlilik
=====	Maksimumni topish masalasi	=====	Saralash masalasi
=====	Modelni qurish	=====	Algoritmni ishlab chiqish
=====	Maksimumni topish masalasi	=====	Saralash masalasi
=====	Masalaning qo'yilishi	=====	Algoritmni ishlab chiqish
=====	So'zli algoritm	=====	Dastur kodi
=====	Algoritm xatoligi	=====	Algoritm samaradorligi
=====	3 ta: ishonclilik, aniqlik va tushunarlilik	=====	2 ta: so'zli va blok sxemali
=====	$O(N \log N)$	=====	$O(N^2)$
=====	$O(N \log N)$	=====	$O(N^2)$
=====	$O(N^2)$	=====	$O(N^3)$
=====	$O(N^3)$	=====	$O(N^2)$

=====	100	=====	1024
=====	1024	=====	100
=====	100	=====	10240
=====	100	=====	512
=====	Funksiya	=====	Stek
=====	Takrorlanish jarayonlarida funksiy adan foydalanish	=====	Dinamik masalalarni yechish algoritmlari
=====	15	=====	30
=====	95	=====	100
=====	Yo'naltirilgan	=====	Erkli
=====	15% 3	=====	16 % 15
=====	Prim algoritmi	=====	Kraskal algoritmi
=====	Takrorlanuvchi jarayon bo'lishi	=====	Funksiya qatnashishi
=====	24	=====	5
=====	159	=====	105
=====	2	=====	4

====	12	====	0
====	Masalaning quyilishi	====	Algoritmni ishlab chiqish
====	Asosiy funksiya vazifasini bajaradi	====	Qiymat qaytaruvchi funksiya vazifasini bajaradi
====	Tanlab saralash	====	Tezkor saralash
====	$O(N \log N)$	====	$O(n^3)$
====	$O(N \log N)$	====	$O(n^3)$
====	Factorial masalasi	====	Fibonachi sonlari masalasi
====	Factorial masalasi	====	Fibonachi sonlari masalasi
====	Itersiya holatida	====	Old shartli takrorlashda
====	Xato ishlaydi	====	Taqribiy hisoblashda xatolik bo'ladi
====	8	====	2
====	Buble sort	====	Tanlab saralash
====	Masalaning quyilishi	====	Algoritmni ishlab chiqish
====	Fure	====	Al-Xorazmiy
====	keng qidiruv	====	toq qidiruv va sayoz qidiruv
====	Knut	====	Al-Xorazmiy
====	Koshe masalasi	====	Prim masalasi
====	Chiziqli dasturlash masalalarini yechish	====	Takrorlanuvchilarini jarayonlarni yechishda
====	Graflarda	====	Massiv elementlarini saralashda



=====	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan shartlar ketma – ketligi	+++++
=====	Uzluksizlik, aniqlik, natijaviylik, ommaviylik	+++++
=====	Natijaviylik	+++++
=====	Natijaviylik	+++++
=====	Uzluklilik	+++++
=====	Uzluklilik	+++++
=====	Algoritmni (algoritmik) tilda yozish	+++++
=====	Algoritmni (algoritmik) tilda yozish	+++++
=====	loyiha jarayoni	+++++
=====	O'ngdan chapga va pastdan tepaga	+++++
=====	loyiha jarayoni	+++++
=====	Hech qaysi	+++++
=====	loyiha jarayoni	+++++
=====	B va C javoblar to'g'ri	+++++

=====	Besh turga	++++
=====	tahlil	++++
=====	6	++++
=====	loyiha jarayoni	++++
=====	I, II, III, IV, V, VI	++++
=====	Natijani yaxshilash maqsadida dastlabki algoritmi o'zgartirish	++++
=====	resurslarga bo'lgan talablarni ko'paytirish masshtablarini aniqlash	++++
=====	to'g'ri javob yo'q	++++
=====	To'g'ri javob yo'q	++++
=====	ikki	++++

====	murakkab	++++
====	algoritmning bir nechta parallel tarmoqlariga bo'linishi mumkin bo'lgan tekshirishlar natijasida kamida bitta shartni o'z ichiga olgan algoritm	++++
====	belgili o'zlashtirish operatori	++++
====	II, IV, I, VI, V, III	++++
====	to'g'ri javob yo'q	++++
====	Integr, Char	++++
====	Butun qiymatlar	++++
====	Satr uzunligini qaytaradi	++++

=====	Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin	++++
=====	Satr uzunligini qaytaradi	++++
=====	Satr qismidan nusxa olish	++++
=====	259 tadan	++++
=====	Ansichar	++++
=====	%	++++
=====	string	++++
=====	Dasturlash	++++
=====	to'g'ri javob yo'q	++++
=====	Masala yechilmagan	++++
=====	Masala turi	++++
=====	Matematik apparat	++++
=====	Masalaning murakkabligini	++++

=====	to'g'ri javob yo'q	++++
=====	Ildizlari natural son bo'lgan tenglama	++++
=====	Masalani modeli	++++
=====	Masalani modeli	++++
=====	Noaniq	++++
=====	m-1 ta ildizi	++++
=====	chiziqli	++++
=====	Ma'lumotlarni tayyorlash va tarkibini aniqlash	++++
=====	Model	++++
=====	chiziqli	++++
=====	cheksiz to'plam	++++
=====	Masalalarni yechishning algebraik usullari	++++
=====	oraliqni olti qismga bo'lish usuli	++++
=====	Zeydel usuli	++++
=====	"Dastlabki segment" usuli	++++

=====	progonka usulining alohida holati	++++
=====	funktsiya, argument va aniqlik	++++
=====	B va C javoblar to'g'ri	++++
=====	Besh turga	++++
=====	barcha javoblar to'g'ri	++++
=====	asosiy o'zgaruvchilar bo'yicha chiziqli tenglamalar yoki tengsizliklar sifatida barcha shartlarni aniqlash va taqdim etish	++++
=====	qo'shimcha va bo'linuvchanlik	++++
=====	General	++++
=====	dinamik dasturlash	++++
=====	iteratsiya usuli	++++
=====	6	++++
=====	B va C javoblar to'g'ri	++++
=====	aralash tartib	++++

====	A va B javoblar to'g'ri	++++
====	B va C javoblar to'g'ri	++++
====	oltita	++++
====	Hosil bo'lgan sistemada m ta tenglama mavjud bo'lsa, u holda m o'zgaruvchini bazis sifatida qabul qilish, asosiy o'zgaruvchilarni noasosiylar bilan ifodalab, mos keladigan asosiy yechimni topish	++++
====	to'g'ri javob yo'q	++++
====	ikki	++++
====	murakkab	++++
====	belgili o'zlashtirish operatori	++++
====	6	++++
====	Ansichar va Shortstring	++++
====	Integr, Char	++++
====	Butun qiymatlar	++++

====	bir tipga tegishli elementlarning umumiy nomga ega bo'lgan to'plamidir	++++
====	massiv indeksini ekranga chiqarish	++++
====	barcha javoblar to'g'ri	++++
====	jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljirilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	++++
====	jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljirilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	++++
====	jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljirilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	++++



====	Jadvalning ustunlar soni	++++
====	Jadvaldagi ustunlar kengligi	++++
====	Jadval kataklarini tahrirlashga ruxsat etish. True- tahrirlash mumkin. False- tahrirlash mumkin emas	++++
====	Jadval kataklarini tahrirlashga ruxsat etish. True- tahrirlash mumkin. False- tahrirlash mumkin emas	++++
====	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa	++++
====	jadvaldagi qator balandligi	++++
====	jadvaldagi qator balandligi	++++

====	jadvaldagi qator balandligi	++++
====	jadvaldagi qator balandligi	++++
====	jadvaldagi qator balandligi	++++
====	jadvaldagi qator balandligi	++++
====	classes	++++
====	memo maydonidagi qatorlar soni	++++
====	memo maydonidagi qatorlar soni	++++
====	memo maydonidagi qatorlar soni.	++++
====	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi	++++

====	massivning qo'shni elementlarini almashtirish tushuniladi	++++
====	massivlarni e'lon qilishning umumiy ko'rinishi	++++
====	massivlarni e'lon qilishning umumiy ko'rinishi	++++
====	bayroqchani izoxlovchi matn	++++
====	arcsinx, arccosx	++++
====	sinx, cosx, Lnx, arctgx	++++
====	For(s);	++++
====	Read(s);	++++
====	iteratsiya usuli	++++
====	berilgan funksiya	++++
====	< biblioteka modulining nomi >	++++
====	{ interfeys seksiya }	++++
====	< tulanadigan modul nomi >	++++
====	boshi va oxirgi	++++
====	Turbo-Paskal	++++
====	Obyekt oynasi	++++

=====	Grafik rejimda protseduralar matn rejimidan ko'proq	++++
=====	Tasvirlar	++++
=====	Tasvir	++++
=====	Setcolor (Color)	++++
=====	Drayverni saqlab turuvchi faylga o'tish uchun	++++
=====	grafika raqami	++++
=====	matn rejimiga o'tiladi	++++
=====	Closetext	++++
=====	Getpixel (x,y, Color)	++++
=====	Putcolor (x,y, Color)	++++
=====	kesma hosil qilishda ishlatiladi	++++
=====	Circle (x,y,r,180)	++++
=====	Point	++++
=====	ImageSize(X2Y2,X1,Y 1)	++++
=====	Rekursiv funksiya	++++

=====	tasvirdan nusxa ko'chirish vazifasini bajaradi	++++
=====	tasvirdan nusxa ko'chirish vazifasini bajaradi	++++
=====	ClearPort	++++
=====	SetzVisvalPort	++++
=====	grafik ekranni tozalash	++++
=====	oynaning o'lchamini o'rnatish	++++
=====	matn ekranini tozalash	++++
=====	tizim yaratish	++++
=====	bosqichida,yaratilgan dasturdan boshqalar ham foydalanishi hisobga olinadi. Bu bosqichda eng ko'pi bilan qancha ma'lumotni ko'tara olishi va unda kiritilishi mumkin bo'lgan noto'g'ri ma'lumotlar tekshiriladi	++++
=====	Testdan o'tkazish	++++

=====	O'rnatuvchi disklarni yaratish	++++
=====	<p>bu bosqichda O'rnatuvchi disk yoki CD-ROM foydalanuvchiga dasturchining yordamisiz kompyuterga dasturni o'rnatish imkoniyatini yaratadi. Odatda o'rnatuvchi disklarda dasturni o'rnatish bo'yicha ko'rsatmalar beriladi (Readme-fayl).</p>	++++
=====	dasturga qo'yilayotgan talablarni tekshirish	++++
=====	to'g'ri to'rtburchak	++++
=====	trapetsiya	++++
=====	Java	++++

====	buyruq identifikatori	++++
====	protsedura	++++
====	Fortran	++++
====	dastur kodi	++++
====	C++	++++
====	-32 768 — 32 767	++++
====	0—65 535	++++
====	Longlong	++++
====	Double(n)	++++
====	19	++++
====	26	++++
====	19	++++

====	3	++++
====	-1	++++
====	24	++++
====	30	++++
====	51	++++



====	100	++++
====	30	++++
====	30	++++
====	50	++++
====	20	++++

====	35	++++
====	40	++++
====	64	++++
====	14	++++

====	47	++++
====	64	++++
====	42	++++
====	108	++++
====	15	++++

====	30
====	130
====	50
====	56

++++

++++

++++

++++

====	30	++++
====	20	++++
====	60	++++
====	15	++++

====	4	++++
====	100	++++
====	12	++++
====	5	++++

====	66	++++
====	100	++++
====	50	++++
====	100	++++

====	3	++++
====	100	++++
====	10	++++
====	4	++++
====	30	++++



====	2	++++
====	876	++++
====	15	++++

====	-456	++++
====	500	++++
====	if()	++++
====	if()	++++
====	for()	++++
====	if()	++++
====	for()	++++
====	To'gri javob yo'q	++++
====	To'gri javob yo'q	++++

=====	To'g'ri javob yo'q	++++
=====	Bajarilmaydi	++++
=====	do{shart} while(sikl tanasi;)	++++
=====	do{shart} while(sikl tanasi;)	++++
=====	1	++++
=====	5	++++
=====	for (int i=0, i<=n, i++,	++++
=====	11	++++
=====	0,10,20,30,40	++++
=====	46	++++
=====	Dasturda o'zini o'zi chaqirishlar soni	++++
=====	Xajmi katta bo'lishi shart	++++
=====	Algoritm masalaning berilishiga cheksiz sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalani "echib bo'lmaydi" de-gan xabar bilan tugashi kerak	++++

=====	Qiymati, berilishi va semantikasi bilan ajralib turadi.	++++
=====	Jumlalar tuzishda belgilarning hajmini qoidalarini belgilaydi	++++
=====	Jumlalarning sifat izohini belgilaydi	++++
=====	For (s)	++++
=====	For(s)	++++
=====	Chekli bloklar ketma-ketligi.	++++
=====	Dasturiy.	++++
=====	Union.	++++
=====	3 xil.	++++
=====	Shartsiz o`tish.	++++
=====	Var so`zi bilan.	++++
=====	Dasturlash.	++++
=====	Real.	++++
=====	Tizim yaratish.	++++
=====	9	++++
=====	Hujjatlashtirishdan.	++++
=====	Berilgan masalani yechish uchun optimal dasturlash tilini topishdir.	++++
=====	Mungkin, faqat fayl xajmiga bog`liq.	++++
=====	Ekran parametrlarini yuklash uchun.	++++
=====	Grafik parametrlarini yuklash uchun.	++++
=====	5 ta.	++++

=====	Dasturlash tillari.	+++++
=====	x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish.	+++++
=====	Ekranda x, y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiladi.	+++++
=====	9	+++++
=====	Boolean	+++++
=====	Print	+++++
=====	Butun qiymatlar	+++++
=====	Aylanma jarayon	+++++
=====	Matn	+++++
=====	2 ta	+++++
=====	Parametrlarni aniqlash	+++++
=====	Chaqirishlar soni	+++++
=====	5	+++++
=====	1974 yil	+++++
=====	BorderIcons	+++++
=====	Qoldiqni xisoblash	+++++
=====	Bog‘liq bo‘lgan tanlash tugmasi. Yangi tuganlash tugmasi bosilganda, oldin tanlangan tugma atomatic ravishda ozod etadi	+++++
=====	Yoylar	+++++
=====	1985 yil	+++++

=====	Buyruq identifikatori	+++++
=====	Saralash bazasi,dekompozitsiya	+++++
=====	Tipi yaqinini	+++++
=====	Tanlash, tarmoqlanish, blok-sxema, dastur	+++++
=====	int a[3]={“1,2,3”};	+++++
=====	5	+++++
=====	Turli toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to’plami	+++++
=====	istalgan qiymatdan boshlanishi mumkin	+++++
=====	float j[]={‘1,2,3,4,5.5,5.6’}	+++++
=====	1 dan 10 gacha bo’lgan raqamlarni	+++++
=====	length()	+++++
=====	erase []massiv_nomi	+++++
=====	C) elementlari faqat butun sonlardan iborat massivga	+++++
=====	ekranga hech qanday qiymat chiqmaydi.	+++++

=====	toifa massiv_nomi{satrlar soni}{ustunlar soni}	++++
=====	int k[2][3]={ {0,1,2},{3,4,5 }};	++++
=====	satrlar soni ustunlar sonidan ko'p bo'lgan massivga	++++
=====	massiv necha o'lchamliligini	++++
=====	34ta	++++
=====	void matrix (int m, int n)	++++
=====	konsterativ massivlar	++++
=====	massiv elementlarini o'chirish	++++
=====	\ldots	++++
=====	int a[30];	++++
=====	bir va ikki o'lchamli	++++
=====	cout<<ta[n]	++++
=====	barchasi to'g'ri	++++
=====	a[5];	++++
=====	Dasturda xatolik deb chiqaradi	++++
=====	to'g'ri javob yo'q	++++

====	-5,2	++++
====	4	++++
====	int n,m; cin>>gtn>>gtm; Int a[n][m]; cin>>gta[n][m];	++++
====	5	++++
====	int a[][]={2,3};	++++
====	kiritilgan matndagi katta va kichik kirill harflari sonini	++++
====	3	++++
====	10	++++
====	float a[5];	++++



=====	Bu yerda barchasi to'g'ri	++++
=====	funksiya orqali	++++
=====	elementlar yig'indisini	++++
=====	int &a;	++++
=====	Ko'rsatkich soniga qarab yangi massiv yaratadi	++++
=====	xotiraning maxsus qismida	++++
=====	4	++++
=====	4	++++
=====	dasturda xatolik chiqadi	++++
=====	1 2 3 4 5 6	++++
=====	3	++++
=====	5	++++

====	40	++++
====	Bosh diagonaldan pastki elementlarini	++++
====	Berilgan ma'lumotlarni yagona massivga yig'ish;	++++
====	0	++++
====	0	++++
====	0	++++
====	0	++++
====	0	++++
====	while	++++
====	if	++++
====	while	++++
====	do while	++++

=====	for(int i=0; i<=n; i++);	+++++
=====	switch	+++++
=====	switch	+++++
=====	toifani musbat va manfiy chegarasini aniqlashga;	+++++
=====	Shartsiz qabul qilinadigan operatorga	+++++
=====	void funksiyasi;	+++++
=====	asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan parametrlarni qabul qilib qayta ishlovchi funksiyalar	+++++
=====	asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan parametrlarni qabul qilib qayta ishlovchi funksiyalar;	+++++
=====	asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan parametrlarni qabul qilib qayta ishlovchi funksiya	+++++
=====	long	+++++
=====	tipiga qarab;	+++++
=====	bunday toifa mavjud emas	+++++
=====	$(-2^{n-1} \dots 2^{n-1})$ ;	+++++

=====	$(-2^{n-1} \dots 2^{n-1});$	++++
=====	double	++++
=====	xor	++++
=====	xor	++++
=====	xor	++++
=====	!	++++
=====	vergullar orasida;	++++
=====	belgilash birlashmasi	++++
=====	8 bayt	++++
=====	korsatkich	++++
=====	turli xil	++++
=====	switch	++++
=====	4ta	++++
=====	3	++++
=====	son	++++
=====	size();	++++
=====	public	++++
=====	int a[3]={“1,2,3”};	++++
=====	float j[]={‘1,2,3,4,5.5,5.6’};	++++
=====	int k[2][3]={ {0,1,2},{3,4,5 }};	++++
=====	massiv necha o’lchamliligini;	++++
=====	34 ta	++++

====	a[9]:	++++
====	int a[]={2,3};	++++
====	tugadi	++++
====	dasturda xatolik bor	++++
====	iostream , ofstream, istream;	++++
====	mantiqiy inkor(inversiya);	++++
====	xammasi to'g'ri	++++

=====	int	++++
=====	1 va 0	++++
=====	/*	++++
=====	47	++++
=====	if();	++++
=====	for();	++++
=====	for();	++++
=====	t.j.y	++++
=====	bir yoki bir nechta elementlardan tashkil topgan cheksiz to'plamdir;	++++
=====	8	++++
=====	T.J.y;	++++
=====	Belgili o'zgaruvchilar;	++++
=====	ASCII kodini chiqaradi;	++++
=====	?	++++

=====	1 dan 9 gacha sonlar yigindisi chiqadi;	++++
=====	int a[3]={“1,2,3”};	++++
=====	5	++++
=====	Turli toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to’plami;	++++
=====	qiymat qaytarish;	++++
=====	istalgan nomerdan	++++
=====	if(){ };	++++
=====	0	++++
=====	do{sikl tanasi} while(shart);	++++
=====	while(shart) {sikl tanasi};	++++
=====	if (z>5) and (z<10) THEN y:= sin(2*X)	++++
=====	if x>0 then y:=5 else y:=67;	++++
=====	hamma javob to’g’ri	++++
=====	to’liq javob keltirilmagan	++++

=====	bog'liq bo'lgan tanlash tugmasi. Yangi tuganlash tugmasi bosilganda, oldin tanlangan tugma atomatik	++++
=====	bog'liq bo'lgan tanlash tugmasi. Yangi tuganlash tugmasi bosilganda, oldin tanlangan tugma atomatik ravishda ozod etadi.	++++
=====	fayllarni saqlash uchun maxsus mo'ljallangan joyga	++++
=====	Dasturlash	++++
=====	8 ta	++++
=====	Masala yechilmagan	++++
=====	Masala turi	++++
=====	Matematik apparat	++++
=====	Masalaning murakkabligini	++++
=====	6 va 7	++++
=====	B va C javoblar to'g'ri	++++



=====	Masalani modeli	++++
=====	Masalani modeli	++++
=====	Noaniq	++++
=====	Model	++++
=====	Ichki xotira	++++
=====	Ma'lumotlarni tayyorlash va tarkibini aniqlash	++++
=====	Model	++++
=====	Eng yaqin yo'lni toppish masalasi	++++
=====	Eng yaqin yo'lni toppish masalasi	++++
=====	Dastur tuzish	++++
=====	Diagramma	++++
=====	Dasturlashtirish	++++
=====	$O(N \log N)$	++++
=====	$O(N \log N)$	++++
=====	500	++++
=====	500	++++
=====	Massiv	++++

=====	32	++++
=====	Abu Rayxon Beruniy	++++
=====	jadvaldagi qator balandligi	++++
=====	jadvaldagi qator balandligi	++++
=====	jadvaldagi qator balandligi	++++
=====	jadvaldagi qator balandligi	++++
=====	classes	++++
=====	memo maydonidagi qatorlar soni	++++
=====	massivning qo'shni elementlarini almashtirish tushuniladi	++++
=====	massivlarni e'lon qilishning umumiy ko'rinishi	++++
=====	massivlarni e'lon qilishning umumiy ko'rinishi	++++
=====	bayroqchani izoxlovchi matn	++++
=====	arcsinx, arccosx	++++
=====	sinx, cosx, Lnx, arctgx	++++
=====	For(s);	++++

=====	Read(s);	++++
=====	2,3,4,5,6	++++
=====	tarmoqlanuvchi algoritmlar	++++
=====	to'g'ri javob yo'q	++++
=====	o'zgaruvchilari bo'lgan tenglamalarni yechishda	++++
=====	to'g'ri javoblar yo'q	++++
=====	boshi va oxirgi	++++
=====	Turbo-Paskal	++++
=====	Obyekt oynasi	++++
=====	Grafik rejimda protseduralar matn rejimidan ko'proq	++++
=====	Tasvirlar	++++
=====	Tasvir	++++
=====	Setcolor (Color)	++++

=====	Drayverni saqlab turuvchi faylga o'tish uchun	++++
=====	grafika raqami	++++
=====	matn rejimiga o'tiladi	++++
=====	Closetext	++++
=====	Getpixel (x,y, Color)	++++
=====	Putcolor (x,y, Color)	++++
=====	kesma hosil qilishda ishlatiladi	++++
=====	Circle (x,y,r,180)	++++
=====	Point	++++
=====	ImageSize(X2Y2,X1,Y1)	++++
=====	Xotiraning berilgan Area maydonida to'g'ri aylana shaklidagi tasvirni saqlaydi	++++
=====	tasvirdan nusxa ko'chirish vazifasini bajaradi	++++
=====	tasvirdan nusxa ko'chirish vazifasini bajaradi	++++

=====	ClearPort	+++++
=====	SetzVisvalPort	+++++
=====	grafik ekranni tozalash	+++++
=====	oynaning o'lchamini o'rnatish	+++++
=====	matn ekranini tozalash	+++++
=====	tizim yaratish	+++++
=====	bosqichida,yaratilgan dasturdan boshqalar ham foydalanishi hisobga olinadi. Bu bosqichda eng ko'pi bilan qancha ma'lumotni ko'tara olishi va unda kiritilishi mumkin bo'lgan noto'g'ri ma'lumotlar tekshiriladi	+++++
=====	vektorning boshi va oxiri farq qiladi	+++++
=====	Fazoviy geometriya	+++++
=====	Rekursiv funksiya	+++++
=====	1,2,5	+++++
=====	Takrorlanishlar soni chekli bo'lishi	+++++
=====	Funksiya cheksiz siklga tushib qoladi	+++++
=====	Yig'indi masalasi	+++++

=====	Birlashtirish orqali saralash	++++
=====	Al-Jabr val muqobala	++++
=====	ma'lum tartibda amallarni bajarish nazarda tutilishi	++++
=====	Diskretlilik	++++
=====	Eng yaqin yo'lni toppish masalasi	++++
=====	Dastur tuzish	++++
=====	Eng yaqin yo'lni toppish masalasi	++++
=====	Dastur tuzish	++++
=====	Diagramma	++++
=====	Dasturlashtirish	++++
=====	2 ta: testlash va dasturlash	++++
=====	$O(N^3)$	++++
=====	$O(N)$	++++
=====	$O(2^N)$	++++
=====	$O(N \log N)$	++++

=====	500	+++++
=====	500	+++++
=====	500	+++++
=====	500	+++++
=====	Massiv	+++++
=====	Dasturlashda takrorlanishlar soni aniq bo'lmaganda foydalaniluvchi sintaksis	+++++
=====	32	+++++
=====	64	+++++
=====	Erksiz	+++++
=====	37 % 5	+++++
=====	Deykstra algoritmi	+++++
=====	Takrorlanishlar soni chekli bo'lishi	+++++
=====	0	+++++
=====	59	+++++
=====	1	+++++

=====	6	++++
=====	Dasturni tekshirish	++++
=====	Bu funksiya prototipi hisoblanadi	++++
=====	a. Birlashtirish orqali saralash	++++
=====	$O(n)$	++++
=====	$O(n)$	++++
=====	Yig'indi masalasi	++++
=====	Yig'indi masalasi	++++
=====	For siklik parametric holatida	++++
=====	Funksiya cheksiz siklga tushib qoladi	++++
=====	0	++++
=====	Pufakcha usulida saralash	++++
=====	Dasturni tekshirish	++++
=====	Eyler	++++
=====	sayoz qidiruv	++++
=====	Eyler	++++
=====	Eyler masalasi	++++
=====	Tarmoqlanuvchi jarayonlarni yechishda	++++
=====	Sikillarda	++++