Savol	To'g'ri javob	Noto'gri javob	Noto'gri javob	Noto'gr
Algoritm deб nimaga aytiladi?	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan buyruqlar ketma – ketligi	Amallarning bajarilishi	Shartlar majmui	Algoritm masalani qaratilgan sha ketl
Algoritmning xossalari qaysi qatorda to'g'ri berilgan?	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik	Uzluklilik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, ommaviylik	Uzluksizlil natijaviylik,
Algoritmning xar bir qoidasi аніq va bir qiymatli bo'lishi zarur.Qaysi xossaga tegishli?	Aniqlilik	Ommaviylik	Uzluklilik	Natija
Dastlabki berilgan malumotlarni natijaga aylantirish jarayoni yzlukli ravishda amalga oshiriladi.Qaysi xossaga tegishli?	Uzluklilik	Ommaviylik	Aniqlilik	Natija
Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalaнi "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak.Qaysi xossaga tegishli?	Natijaviylik	Ommaviylik	Aniqlilik	Uzluł
Masalaning yechish algoritmi shunday yaratilishi kerakki, uni faqat boshlang'ich malumotlar bilan farqlanadigan masalalarni echish uchun xam qo'llanilishi kerak. Qaysi xossaga tegishli?	Ommaviylik	Natijaviylik	Aniqlilik	Uzluk
Algoritmlarni ifoдalashning eng keng tarqalgan shakli qaysi?	Algoritmni oddiy tilda ifodalash	Algoritmni tuzim koʻrinishida ifodalash	Algoritmni maxsus tilda yozish	Algoritmni (tilda y
Algoritm ishlab chiqishning birinchi bosqichida algoritmni yozishning eng qulay usuli qaysi?	Algoritmni tuzim koʻrinishida ifodalash	Algoritmni oddiy tilda ifodalash	Algoritmni maxsus tilda yozish	Algoritmni tilda y
Algoritm tuzimlarini qurish qoidalarida qat'iy belgilab berilgan.	GOST 19. 002-80	GOST 20.002-80	GOST 18.002-80	GOST 21
Axborot oqimining asosiy yo'nalishi qanday ketadi?	Tepadan pastga va chap−dan o'ngga	Pastdan tepaga va chapdan o'ngga	Chapdan o'ngga va tepadan pastga	O'ngdan c pastdan
Blokka nisbatan oqim чizig'i (роtок linii) qanday bo'lishi mumkin ?	Kiruvchi yoki chiquvchi	Kiruvchi	Chiquvchi	B va C javo
Bloк uchun qaysi chiziqlar soni chegaralanmagan?	Kiruvchi	Chiquvchi	Kiruvchi va chiquvchi	Hech
Chiquvchi chiziq esa mantiqiy bloklardan бoshqa hollarda faqat nechta bo'ladi?	Bitta	Ikkita	Uchta	Toʻı
Parallel chiziqlar orasidagi masofa necha mm dan kam bo'lmasligi kerak?	3	4	5	6

Qaysi usulda algoritmni ifodalash uchun "dasturlash tillari" deb ataluvchi suniy tillar qoʻllaniladi?	Algoritmni maxsus tilda yozish	Algoritmni tuzim koʻrinishida ifodalash	Algoritmni oddiy tilda ifodalash	B va C javo
Dasturlash tili kompyuterga bogʻliqlik darajasi boʻyicha necha guruhga bo'lиnadi?	Ikki turga	Uch turga	To'rt turga	Besh t
FORTRAN tili nechanchi yili ishlab chiqilgan?	1954	1955	1956	195
ALGOL tili nechanchi yili yaratilgan?	1960	1962	1963	197
KOBOL tili nechanchi yili yaratilgan?	1959	1962	1963	197
PASKAL tili nechanchi yili yaratilgan?	1971	1962	1963	197
PL/1 tili nechanchi yilda yaratilgan?	1964	1962	1963	196
BEYSIK tili nechanchi yilda yaratilgan?	1965	1962	1963	196
Algoritmlarning asosiy turlari nechta?	3	4	5	6
Qaysi algoritmlarda bloklar biri ketidan boshqasi joylashgan boʻlib, berilgan tartibda bajariladi?	Chiziqli	tarmoqlanadigan	takrorlanadigan	B va C javo
Chiziqli turdagi algoritmlarda bloklar biri ketidan boshqasi joylashgan bo'lib, berilgan tartibda bajariladi.Bunday bajrilish tartibi nima deb yuritiladi?	tabiiy tartib	chiziqli tartib	chiziqsiz tartib	aralash
Biropta mantiqiy shartni bajarilishiga bog'lik holda hisoblash jarayoni u yoki bu tarmoq bo'yicha amalga oshirilishi nima deb ataladi?	tarmoqlanuvchi turdagi algoritm	chiziqli turdagi algoritm	takrorlanuvchi turdagi algoritm	A va B javo
Такrorlanishlarni o'z ichiga olgan algoritmlar nima deb ataladi?	takrorlanuvchi turdagi algoritmlar	tarmoqlanuvchi turdagi algoritm	chiziqli turdagi algoritm	B va C javo
Chiziqli jarayonlarning algoritmlarini dastyrlash tillari orqali ifodalashda tilning nechta operatorlaridan foydalaniladi?	uchta	to'rtta	beshta	olti
Paskal tilida qaysi operator o'zgarmaslar blokida, o'zlashtirish operatori orqali yoki ma`lumot kiritish operatori orqali tashkil qilinishi mumkin?	Ma'lumotlarni kiritish operatori	Ma`lumotlarni chop etish	O'zlashtirish operatori	B va C javo
Xosil qilingan natijalarni kompyuter ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi?	Ma`lumotlarni chop etish	Ma'lumotlarni kiritish operatori	O'zlashtirish operatori	B va C javo
Qaysi operator :q belgisi orqali ifodalanadi, ya`ni a :q b; ko'rinishida yoziladi?	O'zlashtirish operatori	Ma`lumotlarni chop etish	Ma'lumotlarni kiritish operatori	Ma'lumotlarr opera
Qabul qiladigan qiymatlariga qarab o'zlashtirish operatori necha xil tyrda bo'ladi?	uch	to'rt	bes	ikk
Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi?	oddiy-skalyar va murakkab	skalyar	funksional	murak

xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating?	exp(n* log(x))	exp(ln(x))	ln(exp(x))	hamma
O'zlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi?	Barcha javoblar to'g'ri	arifmetik o'zlashtirish operatori	mantiqiy o'zlashtirish operatori	belgili oʻz oper
Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi?	2	3	4	
Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi?	Ansichar va Widechar	Shortstring va longstring	Longstring va Ansichar	Ansichar va
O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?	Barcha javoblar to'g'ri	Boolean	Real, string	Integr
Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?	Rost yoki yolg'on	Matnli yoki belgili	Haqiqiy yoki butun	Butun q
Copy funksiyasining vazifasi nima?	Satr qismidan nusxa olish	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin	Satr uzunlig
Length funksiyasi nima vazifani bajaradi	Satr uzunligini qaytaradi	Satr qismidan nusxa olish	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	Satrning to o'chirib tash
Delete protsedurasi qanday vazifani bajaradi	Satrning bir qismini o'chirib tashlash mumkin	Satr qismidan nusxa olish	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	Satr uzunlig
Post funksiyasining vazifasi nima?	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin	Satr uzunligini qaytaradi	Satr qismida
Shortstring satridagi belgilar soni qanchadan oshmasligi kerak?	255 tadan	227 tadan	257 tadan	259 1
String tipi qaysi tipga ekvivalent?	Shortstring	Longstring	Widestring	Ansi
Dastur matnida belgining o'rniga uning kodini ham yozish mumkun, faqat kodni yozishda avval son oldiga qanday belgi qo'yish kerak?	#	&	/	9
Ansichar tipiga ekvivalent tip qaysi?	Char	int	for	str
bosqichlarning qaysi birlarini mutaxassis kompyuterdan foydalanmasdan va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat	Maqsad	Masala	Algoritm	Dastı
Ilmiy - texnik masalalarni (ITM) kompyuterdan foydalanib echish bosqichlari nechta?	10 ta	9 ta	11 ta	8

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	Masala qo'yilmagan	Masala yechilgan	Masala yec
Masalani yechish uchun kerakli va yetarli bo'lgan dastlabki ma'lumotlarning tarkibi, tavsifi, turi, tuzilishi xisobga olingan xolda маtematik terminlarda ifodalanadi hamda маsalani yechishning nimasi yaratiladi ?	Matematik modeli	Fizik modeli	A va B javoblar to'g'ri	Masal
Masalani yechish uslubi ishlab чiqilgan bo'lsa nima deb ataladi?	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilmagan	Matematik qonuniyat	Matematik
Nimani yaratishda oraliq ма'lumotlarni iloji boricha kamaytirish, tashqi qurilmalar bilan bo'ladigan aloqalarni minimumga keltirish kerak?	Masalaning algoritmini	Masalaning javobini	Masalaning modelini	Masala murakka
Qaysi bosqichlar bir-biri bilan jips, mustahkam bogʻlangan	3 va 4	4 va 5	5 va 6	6 va
Algoritmlashda nimadan foydalanish algoritmni o'qishda va dasturlashda qulayliklar yaratadi?	modullik prinsipidan	matematik formuladan	fizik formuladan	B va C javo
masalani kompyuterdan foydalanib echish algoritmini yaratish jarayonidir.	Masalani algoritmlash	Masalani qadamlash	Dasturlash	Masalani
Masalani ishchi xolatga keltirilgan yechish algoritmini tanlangan algoritmik til vositasida ifодalash nima deb ataladi?	Dasturlash	Masalani algoritmlash	Masalani qadamlash	Masalani
Dastur qanday bo'lishi kerak, ya'ni ma'lymotlarni aniq biror turiga bog'liq bo'lmasligi kerak	Umumiy	Noumumiy	Aniq	Noa
Nima boshi va nima oxiri aloxida qatorda turgani ma'qul?	Takrorlanish	Matematik algoritm	Modullik prinsipi	Mod
Kompyuter uchun qanday vositalar bo'lib: perfokarta, perfolenta, magnitli rasma, magnitli disk, fleshkalar xizmat qilishi mumkin?	Axborot tashuvchi	Ichki	Asosiy xotira	Ichki x
Qaysi bosqich "даsturni теst bo'yicha tekshirish" deb xam yuritiladi?	Dasturning xatosini tuzatish	Masalani matematik ifodalash	Masalani echish algoritmini ishlab chiqish	Ma'lumotlarn va tarkibin
maxsus таууогlangan dastlabki malumotlar bo'lib, ular ustida amallar bajarish bilan masalaning echimi- natija olinadi	Test	Algoritm	Prinsip	Мос
L	1			1

Algoritm deб nimaga aytiladi?	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan buyruqlar ketma – ketligi	Amallarning bajarilishi	Shartlar majmui	Algoritm o masalani e qaratilgan shar ketli
Algoritmning xossalari qaysi qatorda to'g'ri berilgan?	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik	Uzluklilik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, ommaviylik	Uzluksizlik natijaviylik, o
Algoritmning xar bir qoidasi аніq va bir qiymatli bo'lishi zarur.Qaysi xossaga tegishli?	Aniqlilik	Ommaviylik	Uzluklilik	Natijav
Dastlabki berilgan malumotlarni natijaga aylantirish jarayoni yzlukli ravishda amalga oshiriladi.Qaysi xossaga tegishli?	Uzluklilik	Ommaviylik	Aniqlilik	Natijav
Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalaнi "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak.Qaysi xossaga tegishli?	Natijaviylik	Ommaviylik	Aniqlilik	Uzluk
Masalaning yechish algoritmi shunday yaratilishi kerakki, uni faqat boshlang'ich malumotlar bilan farqlanadigan masalalarni echish uchun xam qo'llanilishi kerak. Qaysi xossaga tegishli?	Ommaviylik	Natijaviylik	Aniqlilik	Uzluk
Algoritmlarni ifодalashning eng keng tarqalgan shakli qaysi?	Algoritmni oddiy tilda ifodalash	Algoritmni tuzim koʻrinishida ifodalash	Algoritmni maxsus tilda yozish	Algoritmni (tilda yo
Algoritm ishlab chiqishning birinchi bosqichida algoritmni yozishning eng qulay usuli qaysi?	Algoritmni tuzim ko'rinishida ifodalash	Algoritmni oddiy tilda ifodalash	Algoritmni maxsus tilda yozish	Algoritmni (tilda yo
Algoritm tuzimlarini qurish qoidalarida qat'iy belgilab berilgan.	GOST 19. 002-80	GOST 20.002-80	GOST 18.002-80	GOST 21
Axborot oqimining asosiy yo'nalishi qanday keтadi?	Tepadan pastga va chap¬dan o'ngga	Pastdan tepaga va chapdan o'ngga	Chapdan o'ngga va tepadan pastga	O'ngdan cl pastdan
Blokka nisbatan oqim чіzig'i (роtок linii) qanday bo'lishi mumkin ?	Kiruvchi yoki chiquvchi	Kiruvchi	Chiquvchi	B va C javo
Bloк uchun qaysi chiziqlar soni chegaralanmagan?	Kiruvchi	Chiquvchi	Kiruvchi va chiquvchi	Hech o
Chiquvchi chiziq esa mantiqiy bloklardan бoshqa hollarda faqat nechta bo'ladi?	Bitta	Ikkita	Uchta	To'r
Parallel chiziqlar orasidagi masofa necha mm dan kam bo'lmasligi kerak?	3	4	5	6
Qaysi usulda algoritmni ifodalash uchun "dasturlash tillari" deb ataluvchi suniy tillar qo'llaniladi?	Algoritmni maxsus tilda yozish	Algoritmni tuzim koʻrinishida ifodalash	Algoritmni oddiy tilda ifodalash	B va C javo
1	1	1		

Dasturlash tili kompyuterga bogʻliqlik darajasi boʻyicha necha guruhga bo'lunadi?	Ikki turga	Uch turga	To'rt turga	Besh t
FORTRAN tili nechanchi yili ishlab chiqilgan?	1954	1955	1956	195
ALGOL tili nechanchi yili yaratilgan?	1960	1962	1963	197
KOBOL tili nechanchi yili yaratilgan?	1959	1962	1963	197
PASKAL tili nechanchi yili yaratilgan?	1971	1962	1963	197
PL/1 tili nechanchi yilda yaratilgan?	1964	1962	1963	196
BEYSIK tili nechanchi yilda yaratilgan?	1965	1962	1963	196
Algoritmlarning asosiy turlari nechta?	3	4	5	6
Qaysi algoritmlarda bloklar biri ketidan boshqasi joylashgan bo'lib, berilgan tartibda bajariladi?	Chiziqli	tarmoqlanadigan	takrorlanadigan	B va C javo
Chiziqli turdagi algoritmlarda bloklar biri ketidan boshqasi joylashgan bo'lib, berilgan tartibda bajariladi.Bunday bajrilish tartibi nima deb yuritiladi?	tabiiy tartib	chiziqli tartib	chiziqsiz tartib	aralash
Biropra mantiqiy shartni bajarilishiga bog'lik holda hisoblash jarayoni u yoki bu tarmoq bo'yicha amalga oshirilishi nima deb ataladi?	tarmoqlanuvchi turdagi algoritm	chiziqli turdagi algoritm	takrorlanuvchi turdagi algoritm	A va B javo
Такrorlanishlarni o'z ichiga olgan algoritmlar nima deb ataladi?	takrorlanuvchi turdagi algoritmlar	tarmoqlanuvchi turdagi algoritm	chiziqli turdagi algoritm	B va C javo
Chiziqli jarayonlarning algoritmlarini dastyrlash tillari orqali ifodalashda tilning nechta operatorlaridan foydalaniladi?	uchta	to'rtta	beshta	olti
Paskal tilida qaysi operator o'zgarmaslar blokida, o'zlashtirish operatori orqali yoki ma`lumot kiritish operatori orqali tashkil qilinishi mumkin?	Ma'lumotlarni kiritish operatori	Ma`lumotlarni chop etish	O'zlashtirish operatori	B va C javo
Xosil qilingan natijalarni kompyuter ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi?	Ma`lumotlarni chop etish	Ma'lumotlarni kiritish operatori	O'zlashtirish operatori	B va C javo
Qaysi operator :q belgisi orqali ifodalanadi, ya`ni a :q b; ko'rinishida yoziladi?	O'zlashtirish operatori	Ma`lumotlarni chop etish	Ma'lumotlarni kiritish operatori	Ma'lumotlarr opera
Qabul qiladigan qiymatlariga qarab o'zlashtirish operatori necha xil tyrda bo'ladi?	uch	to'rt	bes	ikk
Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi?	oddiy-skalyar va murakkab	skalyar	funksional	murak
xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating?	exp(n* log(x))	exp(ln(x))	ln(exp(x))	hammasi

belgili oʻz oper	mantiqiy o'zlashtirish operatori	arifmetik o'zlashtirish operatori	Barcha javoblar to'g'ri	O'zlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi?
(4	3	2	Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi?
Ansichar va	Longstring va Ansichar	Shortstring va longstring	Ansichar va Widechar	Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi?
Integr	Real, string	Boolean	Barcha javoblar to'g'ri	O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?
Butun q	Haqiqiy yoki butun	Matnli yoki belgili	Rost yoki yolg'on	Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?
Satr uzunlig	Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	Satr qismidan nusxa olish	Copy funksiyasining vazifasi nima?
Satrning to o'chirib tashl	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	Satr qismidan nusxa olish	Satr uzunligini qaytaradi	Length funksiyasi nima vazifani bajaradi
Satr uzunlig	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	Satr qismidan nusxa olish	Satrning bir qismini o'chirib tashlash mumkin	Delete protsedurasi qanday vazifani bajaradi
Satr qismida	Satr uzunligini qaytaradi	Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi	Post funksiyasining vazifasi nima?
bir tipga elementlarn nomga eg to'pla	umumiy nomga ega bo'lgan o'zgaruvchilarning tartiblangan to'plamidir	bir tipga tegishli bo'lib, umumiy nomga ega bo'lmagan o'zgaruvchilarning tartiblangan to'plamidir	bir tipga tegishli bo'lib, umumiy nomga ega bo'lgan o'zgaruvchilarning tartiblangan to'plamidir	Massiv – bu
massiv indel chiq	massiv nomini ekranga chiqarish	massiv oʻzgaruvchilarining qiymatini ekranga chiqarish	massiv elementlarining qiymatini ekranga chiqarish	Massiv chiqarish-
barcha javo	dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarining ro'yxatini foydalanuvchidan (yoki fayldan) qabul qilish tushuniladi	dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarning nomini foydalanuvchidan (yoki fayldan) qabul qilish tushuniladi	dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarining qiymatini foydalanuvchidan (yoki fayldan) qabul qilish tushuniladi	Massivni kiritish deganda

ColCount xususiyatining vazifasi nima?	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	jadvalning cha belgilangan us Belgilanga alohida ra ajratiladi va gorizontal silji o'rnini o'zga
RowCount xususiyatining vazifasi nima?	Jadvalning qatorlar soni	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 cha belgilangan us Belgilanga alohida ra ajratiladi va gorizontal silji o'rnini o'zga
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	Jadvalning qatorlar soni	Jadvalning ustunlar soni	jadvalning cha belgilangan us Belgilanga alohida ra ajratiladi va gorizontal silji o'rnini o'zga
FixedCols xususiyatining vazifasi nima?	jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	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 us
FixedRows xususiyatining vazifasi nima?	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	Jadval kataklarini tahrirlashga ruxsat etish. True- tahrirlash mumkin. False- tahrirlash mumkin emas	Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <tab> Tugmasini ishlatishga ruhsat etish. True – ruhsat etish. False – ruhsat yo'q</tab>	Jadvaldagi keng

Options.go Editing xususiyatining vazifasi nima?	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <tab> Tugmasini ishlatishga ruhsat etish. True – ruhsat etish. False – ruhsat yo'q.</tab>	Jadvaldagi ustunlar kengligi	Jadval ka tahrirlashga r True- tahrirla False-tahrirla ema
DefaultColWidth xususiyatining vazifasi nima?	Jadvaldagi ustunlar kengligi	Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <tab> Tugmasini ishlatishga ruhsat etish. True – ruhsat etish. False – ruhsat yo'q</tab>	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	Jadval kat tahrirlashga r True- tahrirla False-tahrirla ema
Deafult Row Height xususiyatining vazifasi nima?	jadvaldagi qator balandligi	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	komponentlar chegarasidan yuqori chega boʻlgan i
GridLineWidht xususiyatining vazifasi nima?	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa	jadvaldagi qat
Left xususiyatining vazifasi nima?	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa	jadvaldagi qat
Top xususiyatining vazifasi nima?	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi	jadvaldagi qat
Hegiht xususiyatining vazifasi nima?	Kompanentning balandligi	komponentning kengligi	Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi	jadvaldagi qate
Widht xususiyatining vazifasi nima?	komponentning kengligi	Kompanentning balandligi	Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi	jadvaldagi qate
Font xususiyatining vazifasi nima?	Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi	komponentning kengligi	Kompanentning balandligi	jadvaldagi qat
Massiv elementini taqqoslash qaysi buyruq yordami amalga oshiriladi	repeat	interface	grids	class

Name xususiyatining aniqlanishi qanday?	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami bo'yicha amalga oshiriladi	memo may qatorlai
Text xususiyatining aniqlanishi qanday?	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 may qatorlar
Lines xususiyatining aniqlanishi qanday?	memo maydonidagi matn. Satrlar yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami boʻyicha amalga oshiriladi	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi	memo may qatorlar
Lines. Count xususiyatining aniqlanishi qanday?	memo maydonidagi qatorlar soni	memo maydonidagi matn. Satrlar yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami boʻyicha amalga oshiriladi	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	komponei Komponent x murojat q qoʻllar
Massivni tartiblanishi deganda-	ma'lum bir qoidaga asosan massiv elementlarining joyini oʻzgartirish tushuniladi	massivning birinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va birinchi element bilan o'zaro almashtirish tushunuladi	massivning ikkinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va ikkinchi element bilan o'zaro almashtirish tushuniladi	massivning elementlarini a tushun

Array nima?	Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z	massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar	massiv elementlarining tipi	massivlar qilishning koʻrin
Bosh_chegara va oxirgi_chegara nima?	massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar	Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z	massiv elementlarining tipi	massivlar qilishning ko'rin
Font xususiyatining aniqlanishi qanday?	izox matnining shrifi	izox matni maydonining kengligi	izox matni maydonining balandligi	bayroqchani mat
Standart matematik funksiyalarini belgilang	sinx, cosx, Lnx, arctgx	sinx, cosx	Lnx, arctgx	arcsinx, a
nostandart matematik funksiyani belgilang	arcsinx, arccosx,	sinx, cosx	Lnx, arctgx	sinx, cosx, L
O'zgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini ko'rsating	Read(s);	Write(s);	Real(s);	For(
Ma'lumotlar va o'zgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini ko'rsating	Write(s);	Real(s);	For(s);	Read
Biblioteka modullarini tashkil etishda qanday soʻzlarga murojaat qilinadi? 1. UNIT 2.INTERFACE 3.IMPLEMENTATION 4.BEGIN 5. END 6. OR	1,2,3,4,5	1,2,3,5,6	1,2,3,4,6	2,3,4
UNIT	 	{interfeys seksiya}	<ulanadigan modul<br="">nomi></ulanadigan>	{ishlatish s
INTERFACE	{interfeys seksiya}	<ulanadigan modul<br="">nomi></ulanadigan>	{ishlatish seksiyasi}	 biblioteka i
USES	<ulanadigan modul<br="">nomi></ulanadigan>	{ishlatish seksiyasi}	 biblioteka modulining nomi>	{interfeys
IMPLEMENTATION	{ishlatish seksiyasi}	 dulining nomi>	{interfeys seksiya}	ulanadigan n
Inisializasiya seksiyasi modulning seksiyasi hisoblanadi	oxirgi	birinchi	O'rta	boshi va
Kompyuterda turli xil chizmalar va tasvirlar xosil qiluvchi funktsiyalarni olgan modul qanday nomlanadi?	Graph	Draftsman	Siklik	Turbo-I
Graph modulida ekranda tasvirlarni xosil qilish uchun qanday rejimga o`tish zarur kerak?	Grafik	Matn	Diagramma	Obyekt
Grafik rejimning matn rejimidan farqi nimada?	Grafik rejimda ekran rang-barang nuqtalar – piksellar to`plamidan tashkil topgan to`rtburchakdan iborat bo`ladi.	Grafik rejimda ekran oq-qora nuqtalar – piksellar to`plamidan tashkil topgan kvadratdan iborat bo`ladi.	Farq qilmaydi	Grafik re protsedura rejimidan

Grafik rejimda ekranning holatini nima belgilaydi?	Adapterlar	Protseduralar	Drayverlar	Tasvi
Ekranga mumkin qadar ko`p nuqtalar joylashtira olish va rang-baranglikni oshirish imkoniyati qaysi rejimda mavjud?	Grafik	Blok	Matn	Tasv
Ekranni grafik holatga o`tkazish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?	Initgraph (gd, gm, path)	Putpixel (x,y, Color)	Getpixel (x,y)	Setcolor
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasi nima uchun ishlatiladi?	Ekranni matn holatidan grafik holatga o'tkazish uchun	Ekranni grafik holatdan matn holatiga o'tkazish uchun	Ekranda turli xil nuqta va chiziqlarni hosil qilish uchun	Drayverni saq faylga o`tis
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida gd nimani bildiradi?	drayver nomeri	xolat nomeri	drayverni saqlab turuvchi faylga o`tish yo`li	grafika 1
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida path o'rnida " belgisi turgan bo'lsa	drayver joriy katalogdan axtariladi	drayver uchun grafik rejimning eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi	drayver uchun matn rejimining eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi	matn rejimiş
Grafik rejimdan chiqish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?	Closegraph	Exitgraph	Closepixel	Close
Ekranda x,y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiluvchi funksiya qaysi?	Putpixel (x,y, Color)	Setcolor (x,y, Color)	Putcolor (x,y, Color)	Getpixel (x
Ekrandagi x,y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydigan funksiya qaysi?	Getpixel (x,y)	Putpixel (x,y, Color)	Setcolor (Color)	Putcolor (x
Line (x1,y1,x2,y2) funksiya qanday vazifa bajaradi?	x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi	x2,y1 nuqtadan x1,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi	x1,y1 yuqori chap va x2,y2 pastki o`ng uchlarga ega bo`lgan to'g'ri chiziq hosil qiladi	kesma hosi ishlati
x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?	Circle(x,y,r)	Circle(r,x,y)	Cirsle(x,y,r)	Circle (x,
Ko`pburchak xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?	Drawpoly	Rectangle	Polypointes	Poi
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(XI,YI,X2,Y2)	GetImage (XI ,Y1 ,X2,Y2,Area)	PutImage (X,Y,Area,mode)	ImageSize(X2

GetImage (XI, Y1, X2, Y2, Area) protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	Xotiraning berilgan Area maydonida to'g'ri to'rtburchakli tasvirni saqlaydi	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	Xotiraning be maydonida to shaklidagi saqla
PutImage (X,Y,Area,mode) protsedurasida mode nimani bildiradi?	tasvirni ekranga chiqarish rejimi	tasvirni joylashtirish rejimi	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan o'zgaruvchi	tasvirdan nusx vazifasini
GetImage (X1,Y1,X2,Y2,Area) protsedurasida Area qanday o'zgaruvchi?	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan o'zgaruvchi	tasvirni ekranga chiqarish uchun ishlatiladigan o'zgaruvchi	tasvirni joylashtirish rejimi	tasvirdan nusx vazifasini
Grafik oynani tozalash protsedurasi qaysi?	ClearViewPort	ClearDevice	SetVisvalPage	Clearl
Tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish protsedurasi qaysi?	SetVisvalPage	SetViewPort	SetActivePage	SetzVisv
SetViewPort protsedurasi qanday vazifani bajaradi?	oynaning o'lchamini o'rnatish	grafik oynani tozalash	tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish.	grafik ekranı
SetActivePage protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish	grafikxotiraning aktiv qismini oʻrnatish	oynaning o'lchamini o'rnatish	oynaning o o'rna
ClearDevice protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	grafik ekranni tozalash	matn oynasini tozalash	grafik oynani tozalash	matn ekraniı
Nuqtalar o'rnini to'ldiring bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.	dasturlash	buyruqlarni yozish	disk o'rnatish	tizim ya
Qo'yilgan masalani dasturlash mumkinligini tekshirish	bosqichida, masalaning qoʻyilishi sinchkovlik bilan tekshiriladi va natija olish uchun ma'lum bir formaga keltiriladi, har qanday holatda ham dasturnining ishlashi rejalashtiriladi.	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 qoʻyilgan talablar tekshirilganidan va algoritmi tuzilganidan soʻng, bu algoritm tanlangan dasturlash tillaridan birida yoziladi. natijada dastur matni paydo boʻladi.	bosqichida, dasturdan bos foydalanish olinadi. Bu bo ko'pi bilar ma'lumotni ko va unda kiritili bo'lgan n ma'lumotlar

				1
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	Buyruqlarni yozish	Dastur xatoliklarini tekshirish	Testdan o
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	Yordamchi tizimlarni yaratish	Buyruqlarni yozish	O'rnatuvchi yarat
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. Algoritmni qayta ishlash bosqichi natijasi sifatida algoritm so'z yoki blok-sxema orqali ifodalanadi.	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.	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.	bu bosqichda disk yoki C foydalanı dasturchining kompyuterg o'rnatish im yaratadi. o'rnatuvchi dasturni o'rnat ko'rsatmala (Readme
Algoritm nima?	berilgan ma'lumotlardan foydalanib, koʻzlangan natijaga erishish jarayonini aniqlashdir	ma'lumotlarni qayta ishlash	buyruqlar ketma- ketligini kiritish	dasturga qoʻ talablarni t
Algoritmlarni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda kiritish/chiqarish uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	parallelogram	oval	romb	to'g'ri to'r

Algoritmlarni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda qayta ishlash uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	to'g'ri to'rtburchak	romb	aylana	trapet
Nuqtalar o'rnini to'ldiring da dasturlashda masalani yechish algoritmi hodisalarni qayta ishlash protseduralarining algoritmlaridan tashkil topadi.	Delphi	C++	JavaScript	Jav
Dastur kodi nima?	dasturlash tilining buyruqlari koʻrinishida keltirilgan algoritm	buyruqlar ketma- ketligi	dasturlash tilining protseduralari koʻrinishida keltirilgan algoritm	buyruq ide
Insonlar uchun tushunarli, ammo kompyuter protsessoriga tushunarsiz bo'lgan buyruqlar nima deb yuritiladi?	dastur kodi	identifikator	algoritm	protse
Dastur kodini mashina tiliga aylantiradigan maxsus dastur qanday nomlanadi?	kompilyator	psevdodastur	Delphi	Fort
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Delphida dastur deb yuritiluvchi buyruqlar ketma-ketligidan iborat bo'ladi.	operator	kompilyator	protsedura	dastur
Yetti xildagi butun tiplar bilan ishlaydigan dastur qaysi?	Delphi	Python	Pascal	C+
Byte tipi qiymat oralig'ini ko'rsating.	0—255	-128—127	0—65 535	-32 768 —
Longword tipi qiymat oralig'ini ko'rsating.	0 —4 294 967 295	-32 768 — 32 767	-128—127	0—65
-2 147 483 648 — 2 147 483 647				
Ushbu qiymat qaysi tip oralig'I hisoblanadi?	Longint	Int64	Shortint	Smal
Longint tipiga ekvivalent bo'lgan tip qaysi?	Integer	Float	Real	Long
Delphida Real tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$ 5.0x10^{-324} - 1.7x10^{308} $	3.6x10- ⁴⁹⁵¹ —
Delphida Single tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	1.5 x 10 ⁻⁴⁵ —3.4x 10 ³⁸	5.0x10- ³²⁴ —1.7x10 ³⁰⁸	2 ⁶³ +1 — 2 ⁶³ -1	-922 337 477.5808 -92 685 477
Delphida Double tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	5.0x10- ³²⁴ —1.7x10 ³⁰⁸	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸	-922 337 203 685 477.5808 -922 337 203 685 477.5807	3.6x10- ⁴⁹⁵¹ —
Delphida Extended tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	3.6x10- ⁴⁹⁵¹ —1.1 x10 ⁴⁹³²	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸	5.0x10- ³²⁴ —1.7x10 ³⁰⁸	-2 147 483 64 483 0
Delphida Comp tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	$2^{63}+1-2^{63}-1$	$3.6x10^{-4951} - 1.1$ $x10^{4932}$	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸	-32 768 —
Delphida Currency tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	-922 337 203 685 477.5808 -922 337 203 685 477.5807	-32 768 — 32 767	$3.6x10^{-4951} - 1.1$ $x10^{4932}$	0 —4 294
Delphi dasturlash tilida double tipiga ekvivalent bo'lgan universal tip qaysi?	Real	Integer	Comp	Exter

Quyida keltirilgan funkiyalardan qaysi biri kasr sonni butun qismini koʻrsatadi?	Int(n)	Frac(n)	Trunc(n)	Doubl
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	10	21	19
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	35	15	26
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	16	17	19
$n=15 \text{ bo'lganda dastur qismi qanday} \\ \text{natija beradi?} \\ \text{int } n, s = 0; \\ \text{cout} << "n="; \text{cin} >> n; \\ \text{for (int } i = 1; i <= n; i++) \\ \text{if (} n \% i == 0) \\ \text{s } += 1; \\ \text{cout} << s << \text{endl;} \\$	4	6	5	3
n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, $s=0$; cout << "n="; cin >> n; for (int $i=1; i <= n; i++)$ s *= i; cout << s << endl;	0	1	10	-1
n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s = 1; cout << "n="; cin >> n; for (int i = 1; i <= n; i++) s *= i; cout << s << endl;	720	120	700	24

$n=12 \ bo'lganda \ dastur \ qismi \ qanday$ $natija \ beradi?$ $int \ n, \ s=0;$ $cout << "n="; \ cin >> n;$ $for \ (int \ i=2; \ i<=n; \ i++)$ $\{ bool \ b=true;$ $for \ (int \ j=2; \ j if \ (i \ \% \ j==0) \{ b=false; break; \} if \ (b) \ s+=i; \} cout << s << endl;$	28	15	27	30
	40	*41	42	51
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s = 1, i = 2; cout $<<$ "n="; cin $>>$ n; for (int k = 1; k $<$ = n; k++) s *= i; cout $<<$ s $<<$ endl;	256	128	64	100
n=3 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s = 1, a; cout $<<$ "n="; cin $>>$ n; a = n; for (int k = 1; k $<$ = n; k++) s *= a; cout $<<$ s $<<$ endl;	27	9	81	30

$n=10 \ bo'lganda \ dastur \ qismi \ qanday$ $natija \ beradi?$ $int \ n, \ s=0;$ $cout << "n="; \ cin >> n;$ $for \ (int \ k=1; \ k <= n; \ k++)$ $\{$ $if \ (k \% \ 5==0)$ $continue;$ $s+=k;$ $\}$ $cout << s << endl;$	40	50	45	30
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int $s=0, i, n$; cout $<<$ "n="; cin $>>$ n; for $(i=1; i <= n; i++)$ if $(i \% 2)$ s $+= i$; else s $+= 2 * i$; cout $<< s <<$ endl;	56	65	58	50
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int $s=0, i, n;$ cout $<<$ "n="; cin $>>$ n; for $(i=1; i <= n; i++)$ if $(i \% 3 == 0)$ s+=2*i; cout $<< s <<$ endl;	36	30	26	20
$n=12 \ bo'lganda \ dastur \ qismi \ qanday$ $natija \ beradi?$ $int \ s=0, \ i, \ n;$ $cout << "n="; \ cin >> n;$ $for \ (i=1; \ i <= n; \ i++)$ $switch \ (i \ \% \ 5)$ $\{$ $case \ 0: \ s+= i;$ $break;$ $default : \ s++;$ $\}$ $cout << \ s << \ endl;$	25	30	20	35

$n=10 \text{ bo'lganda dastur qismi qanday} \\ natija \text{ beradi?} \\ int s = 0, i, n; \\ cout << "n="; cin >> n; \\ for (i = 1; i <= n; i++) \\ switch (i % 10) \\ \{ \\ case 0: \\ case 2: \\ case 4: \\ case 6: \\ case 4: \\ case 6: \\ case 8: s+= i; \\ break; \\ default: s++; \\ \} \\ cout << s << endl; \\$	35	30	36	40
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int s = 0, i = 0, n; cout << "n="; cin >> n; dastur_uz : i++; s += i; if (i != n) goto dastur_uz; else s *= 2; cout << s << endl;	72	60	70	64
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int $s=0$, i, $k=1$, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) s+=k; k+=i; cout << s << endl;	12	6	10	14
n=9 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int $s=0$, i, $k=1$, n; cout << "n="; cin >> n; for $(i=1; i <= n; i++)$ $k+=i;$ $s+=k;$ cout << s << endl;	46	45	40	47

n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int s = 0, i, k = 1, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) { k += i; s += k; } cout << s << endl;	62	63	60	64
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int $s=0$, i, n; cout $<<$ "n="; cin $>>$ n; for $(i=1; i <= n; i++)$ if $(i\% 2 == 0)$ s+=i; s*= 2; cout $<< s <<$ endl;	40	50	30	42
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int $s=0, i, n;$ cout $<<$ "n="; cin $>>$ n; for $(i=1; i <= n; i++)$ if $(i \% 2 == 0)$ { $s+=i; s *= 2;$ } cout $<< s <<$ endl;	104	105	100	10
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int $s=0$, i, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) if (i % 5 == 0) break; else s+=i; cout << s << endl;	10	20	30	15
$n=13 \ bo'lganda \ dastur \ qismi \ qanday$ $natija \ beradi?$ $int \ s=0, \ i=1, \ n;$ $cout << "n="; \ cin >> n;$ $do \ \{$ $i+=2;$ $if \ (i \% \ 3==0)$ $s+=i;$ $else$ $s++;$ $\} \ while \ (i <= n);$ $cout << s << endl;$	31	32	33	30

n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int $s=0, i=1, p=1, n;$ cout $<<$ "n="; cin $>>$ n; while $(i <= n)$ { $s+=i;$ $p *= i;$ $i++;$ } $s+=p;$ cout $<<$ $s<$ endl;	135	26	100	130
$ \begin{array}{c} n{=}9 \text{ bo'lganda dastur qismi qanday} \\ natija \text{ beradi?} \\ \text{int } s = 0, i = 1, p = 0, k = 5, n; \\ \text{cout } << \text{"n="}; \text{cin} >> n; \\ \text{while } (i <= n) \\ \{ \\ \text{if } (i \% \ 2 == 0) \\ \text{s} += k; \\ \text{else} \\ \text{p++}; \\ \text{i++}; \\ \} \\ \text{p} += k; \\ \text{s} += p; \\ \text{cout} << \text{s} << \text{endl}; \\ \end{array} $	30	20	40	50
$ n=10 \ bo'lganda \ dastur \ qismi \ qanday \\ natija \ beradi? \\ int \ n, \ s=0, \ i=0;; \\ cout << "n="; \ cin >> n; \\ while \ (1>0) \\ \{ \\ i++; \\ s+=i; \\ if \ (i>=n) \ break; \\ \} \\ cout << s << endl; $	55	45	50	56
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; int i = n; while $(i > 0)$	36	63	25	30

n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; int i = 0; do	25	15	20	20
$n=10 \ bo'lganda \ dastur \ qismi \ qanday$ $natija \ beradi?$ $int \ n, \ s=0;$ $cout << "n="; \ cin >> n;$ $int \ i=n;$ do $\{$ $s+=i;$ $\} \ while \ (\ i>0);$ $cout << s << endl;$	55	50	45	60
$a=5, b=10 \text{ bo'lganda dastur qismi} \\ \text{qanday natija beradi?} \\ \text{int a, b, s = 0;} \\ \text{cout << "a="; cin >> a;} \\ \text{cout << "b="; cin >> b;} \\ \text{int i = 0;} \\ \text{while (i <= a)} \\ \\ \{ \\ \text{s += i;} \\ \text{i += b;} \\ \} \\ \text{cout << s << endl;} \\ \end{cases}$	0	1	50	15
a=3, b=4 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int a, b, s = 0; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; int i = 0; while (i <= a) { if (i % b == 0) s += i; i++; } cout << s << endl;	0	12	3	4

				-
$a=10,b=10bo'lgandadasturqismi\\qandaynatijaberadi?\\inta,b,s=0;\\cout<< "a=";cin>> a;\\cout<< "b=";cin>> b;\\inti=0;\\do\\\{i=i+b;\\s+=i;\\\}while(i< a);\\cout<< s<$	10	5	11	100
a=7, b=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int a, b, s = 0; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; int i = 0; do { i++; if (i % b == 0) s += i; } while (i < a); cout << s << endl;	5	35	7	12
a=10, b=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int a, b, s = 0; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; int i = b; while (i <= a) { s += 1; i++; } cout << s << endl;	6	10	50	5
a=11, b=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int a, b, s = 0; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; int i = b; while (i <= a) { s += i; i++; } cout << s << endl;	51	11	6	66

a=10, b=20 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int a, b, s; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; s = a * b; while (a != b) if (a > b) a -= b; else b -= a; s /= a; cout << a << endl;	10	20	200	100
a=20, b=30 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int a, b, s; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; s = a * b; while (a != b) if (a > b) a -= b; else b -= a; s /= a; cout << s << endl;	60	30	20	50
a=10, b=15 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int a, b, s; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; s = 0; while (a >= b) { s++; a -= b; } s += a; cout << s << endl;	10	150	25	100
n=899 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi? int n, s; cout << "n="; cin >> n; s = 0; while (n > 0) { s += n % 10; n /= 10; } cout << s << endl;	26	25	18	3

105	35	102	100
4	6	5	10
5	6	30	4
4	10	40	30
3	10	30	2
	5	4 6 4 10	4 6 5 5 6 30 4 10 40

$n=876 \text{ bo'lganda dastur qismi qanday} \\ natija beradi? \\ void funksiya(int *a, int *n, int *k) \\ \left\{ \begin{array}{c} *n=0; \\ *k=0; \\ \text{while (*a>0)} \\ \left\{ \begin{array}{c} *k+=*a\%\ 10; \\ *n+=1; \\ *a/=10; \\ \end{array} \right. \\ \left\{ \begin{array}{c} int\ main() \\ \left\{ \begin{array}{c} int\ n,b,c; \\ cout << "n="; cin >> n; \\ funksiya(\&n,\&b,\&c); \\ cout << b+c+n; \\ return\ 0; \\ \end{array} \right\} \\ \left\} \end{array} \right.$	24	23	21	870
<pre>n=5 bo'lganda dastur qismi qanday</pre>	50	0	10	15

$ \begin{array}{c} n{=}456 \text{ bo'lganda dastur qismi qanday} \\ \text{ natija beradi?} \\ \text{ int funksiya(int n)} \\ \\ \{ \\ \text{ int } k = 0; \\ \text{ while}(n > 0) \\ \\ \{ \\ \\ \text{ k++}; \\ \\ \text{ n /= 10;} \\ \\ \} \\ \text{ return k;} \\ \\ \} \\ \text{ int main()} \\ \\ \{ \\ \\ \text{ int n;} \\ \text{ cout << "n="; cin >> n;} \\ \text{ cout << funksiya(n);} \\ \text{ return 0;} \\ \} \\ \end{array} $	3	456	15	-45
<pre>n=6 bo'lganda dastur qismi qanday</pre>	720	120	24	50
Sharti keyin berilgan sikl operatorini ko'rsating.	do{}while()	for()	while()	if(
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.	for()	do{}while()	while()	if(
Sharti oldin berilgan sikl operatorini ko'rsating.	while()	do{}while()	if()	for
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi kamida bir marotaba majburiy tarzda bajariladi?	do{}while()	for()	while()	if
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi bajarilmasligi mumkin?	while(), for()	do{}while()	while()	for
for() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?	Parametrli	Sharti oldin berilgan	Sharti keyin berilgan	To'gri jav
·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

while() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?	Sharti oldin berilgan	Sharti keyin berilgan	Parametrli	To'gri jav
do{ }while() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?	Sharti keyin berilgan	Sharti oldin berilgan	Parametrli	To'gri jav
int a=15; while(a>0) {a;} Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	15	14	16	Bajarilı
Sharti oldin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.	while(shart) {sikl tanasi;}	while(sikl tanasi) {shart;}	do{sikl tanasi;} while(shart)	do{shart} v tanas
Sharti keyin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.	do{sikl tanasi;} while(shart)	while(shart) {sikl tanasi;}	while(sikl tanasi) {shart;}	do{shart} v tanas
int i=1; while(i>-1) {cout<< I << endl; i++;} Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	Cheksiz	Bajarilmaydi	2	1
int a=0; while(a-1<5) {a++;} Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	6	4	1	5
Parametrli sikl operatoridan tog'ri foydalanilgan javobni ko'rsating.	for (int i=0; i<=n; i++)	for (int i=0, i<=n; i++)	for (int i=0; i<=n; i++;)	for (int i=0,
Quyidagi sikl operatori 10 martta bajarilishi uchun n ning qiymati qanday bo'lishi lozim? for (int i=0; i <n; i++)="" tanasi;}<="" td="" {sikl=""><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>11</td></n;>	10	9	8	11
for (int a=0; a<50; a+=10) {cout< <a<<","} chiqariladi?<="" dastur="" natija="" qanday="" qismida="" td=""><td>0,10,20,30,40,</td><td>10,20,30,40,50</td><td>1,2,3,4,5</td><td>0,10,20,</td></a<<","}>	0,10,20,30,40,	10,20,30,40,50	1,2,3,4,5	0,10,20,
int s=-1; for (int a=0; a<10; a++) {s+=a;} cout<< s < <endl; chiqariladi?<="" dastur="" natija="" qanday="" qismida="" td=""><td>44</td><td>45</td><td>55</td><td>46</td></endl;>	44	45	55	46
Rekusiya chuqurligi nima?	Funksiya tarkibida oʻzini oʻzi chaqirishlar soni	Masala tarkibida oʻzini oʻzi chaqirishlar soni	Funksiya tarkibiga kirish	Dasturda o chaqirish
Rekursiya chuqurligi	Yetarli darajada kichik bo'lishi shart	Yetarli darajada katta bo'lishi shart	Yetarli darajada nolga teng bo'lishi shart	Xajmi katta b
•	•			

Natijaviylik bu-	Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalani "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak	Algoritm masalaning echimiga cheksiz sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalani "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak	Algoritm masalaning echimiga chekli hajmda joy ajratish yoki "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak	Algoritm m berilishiga sondagi qada olib kelishi yo "echib bo'lma xabar bilan tu
Dasturlash tillari bir biridan -	Alifbosi, sintaksisi va semantikasi bilan ajralib turadi.	Alifbosi, narxi va semantikasi bilan ajralib turadi.	Alifbosi, natijasi va semantikasi bilan ajralib turadi.	Qiymati, be semantikasi b turae
Dasturlash tilining sintaksisi -	Jumlalar tuzishda belgilarning bogʻlanish qoidalarini belgilaydi	Jmlalar tuzishda belgilarning rangini qoidalarini belgilaydi	Jumlalar tuzishda belgilarning sonini qoidalarini belgilaydi	Jumlalar t belgilarnin qoidalarini l
Dasturlash tilining semantikasi -	Jumlalarning mazmuniy izohini belgilaydi	Jumlalarning sonli izohini belgilaydi	Jumlalarning grafik izohini belgilaydi	Jumlalarning belgila
Ma'lumotlar va oʻzgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini koʻrsating?	Write (s)	Read (s)	Real (s)	For
Oʻzgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini koʻrsating?	Read (s)	Write (s)	Real (s)	For
Algoritm bu:	Buyruqlar va amallar ketma-ketligi.	Sonlar ketma-ketligi.	Chekli qatorlar ketma- ketligi.	Chekli blok ketli
Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi?	Oddiy-skalyar va murakkab.	Skalyar.	Functsional.	Dastu
Bitta operandga qo'llaniladigan amallar nima dep nomlanadi?	Unar.	Binar.	Class.	Unio
Necha xil shartli operator mavjud?	2 xil.	7 xil.	4 xil.	3 x
Tarmoqlanuvchi jarayonlarni dasturlash uchun qaysi operatorlar ishlatiladi:	Shartli va shartsiz o`tish.	Takrorlanuvchi.	O`zlashtirish.	Shartsiz
Dasturni har doim qaysi soʻz bilan boshlash mumkin?	Program soʻzi bilan.	Type soʻzi bilan.	Label soʻzi bilan.	Var soʻz
Dasturlarni bajarish natijasida xatolarni topish va ularni bartaraf etishga yoʻnaltirilgan ishlar qanday nomlanadi?	Taxrirlash.	Testlash.	Loyihalash.	Dastur
O`zgarmas sonlar qanday tavsiflanadi?	Const.	Boolean.	Integer.	Rea
Nuqtalar o'rnini to'ldiring bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.	Dasturlash.	Buyruqlarni yozish.	Disk o'rnatish.	Tizim ya
Algoritmning xossalari nechta?	5	7	2	9
Algoritmni to'liq qurish bosqichlari qaysi bosqichdan boshlanadi?	Masalaning qo'yilishidan.	Modelni qurishdan.	Kodlashtirishdan.	Hujjatlasht
Algoritmning qiyinligini tahlil qilishdan maqsad nima?	Berilgan masalani yechish uchun optimal algoritmni topishdir.	Berilgan masalani yechish uchun qulay algoritmni topishdir.	Berilgan masalani yechish uchun qulay dasturlash tilni topishdir.	Berilgan masa uchun optima tilini top

Toifalashgan fayllarni ekranda o'qish?	Mumkin.	Mumkin emas.	Faqat fayl kengaytmasiga bog'liq.	Munkin, fa xajmiga l
GRAPH moduli nima uchun ishlatiladi?	Grafik parametrlarini yuklash uchun.	Printer parametrlarini yuklash uchun.	Modul parametrlarini yuklash uchun.	Ekran parai yuklash
CRT moduli nima uchun ishlatiladi?	Ekran parametrlarini yuklash uchun.	Modul parametrlarini yuklash uchun.	Printer parametrlarini yuklash uchun.	Grafik para yuklash
Algoritmlarni qiyinlik funktsiyasining ko'rinishi bo'yicha necha sinflarga ajratiladi?	3 ta.	4 ta.	2 ta.	5 ta
bu berilgan algoritmga asoslangan biror bir algoritmik tilda yozilgan koʻrsatmalar (buyruqlar, operatorlar) toʻplamidir.	Dastur.	Algoritm.	Dasturlash.	Dasturlas
PutPixel prosedurasi qanday vazifa bajaradi?	Ekranda x, y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiladi.	Ekrandagi x, y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydi.	x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi.	x,y markaz radiusli aylana
Circle prosedurasi qanday vazifa bajaradi?	x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish.	Ekrandagi x, y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydi.	x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi.	Ekranda x, y nuqtani Col- xosil q
Dasturlash necha qadamdan iborat?	5	4	7	9
Oʻzgarmaslar dastur boshida qaysi soʻz bilan e'lon qilinadi?	Const	Char	Var	Bool
Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud?	Real, String	Const	Faqat Var	Pri
Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?	Rost yoki yolgʻon	Haqiqiy yoki butun	Mantli yoki belgili	Butun qi
Rekursiya nima?	O'z-o'zi orqali aniqlanuvchi ob'ekt hisoblanadi	O'z-o'zi chaqiruvchi ob'ekt hisoblanadi	O'z-o'zi orqali yashiruvchi ob'ekt hisoblanadi	Aylanma
Rekursiv ob'ektlarga misol sifatida qanday tasvirlarni olish mumkin.	Grafik	Matematik	Matematik va grafik	Ma
Rekursiv triadada masalani yechish uchun nechta bosqich mavjud?	3 ta	5 ta	4 ta	2 t
Dekompozitsiya qilish nima ma'noni	Qismlarga ajratish	Qismlarni yigʻish	Tayanch bazani aniqlash	Parametrları
anglatadi				
anglatadi Funksiya tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar soni nima deb ataladi?	Rekusiya chuqurligi	Rekusiya	Chiqishlar soni	Chaqirish
Funksiya tarkibida o'zini o'zi	Rekusiya chuqurligi	Rekusiya 3	Chiqishlar soni 4	_
Funksiya tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar soni nima deb ataladi? Saralash algoritmlari necha tipga		·	•	Chaqirish 5 1974

Tezkor saralash algoritmi qaysi metodga asoslanadi.	Bo'lib tashla va hukmronlik qil	Saralab bajarish	Bo'lib tashla va sarala	Qoldiqni :
Memo?	Koʻpqatorli matn muharriri. Koʻpqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishda ishlatiladi	Buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarni bajarishda ishlatiladi	Bogʻliq boʻlmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasi oʻzgartiradi.	Bogʻliq boʻl tugmasi. Yan tugmasi bosil tanlangan tug ravishda o
Graf qirralarning bog'langan uchlari nima deb ataladi?	To'plam	Stansiyalar	Tugunlar	Yoy
Prim algoritmi nechanchi yili ishlab chiqilgan.	1957 yil	1977 yil	1947 yil	1985
Dastur kodi nima?	Dasturlash tilining buyruqlari ko'rinishida keltirilgan algoritm	Buyruqlar ketma- ketligi	Dasturlash tilining protseduralari koʻrinishida keltirilgan algoritm	Buyruq ide
Rekursiv triada asoslari qaysilar?.	Parametrizatsiya qilish,rekursiya bazasi,dekompozitsiya	Parametrizatsiya qilish,rekursiya bazasi,dekompozitsiya	Rekursiya bazasi,dekompozitsiya	Sara bazasi,deko
Tanlash orqali saralashda har qadamda hali ko'rilmagan elementlar orasidan qay biri tanladi	Eng kichigini	Alifbo tartibida oldin keluvchi element	Eng ko'p ko'rilganini	Tipi ya
Algoritm deb nimaga aytiladi??	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan buyruqlar ketma – ketligi	Amallarning bajarilishi	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan faqat belgilardan iborat ifodalar ketma – ketligi	Algoritm masalani qaratilgan sha ketl
Algoritmning xossalari qaysi javobda toʻgʻri berilgan?	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, ommaviylik	Uzluklilik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik	Uzluksizlil natijaviylik,
Algoritmlarni ifodalashning qanday usullari bor?	Matn, algoritmik til, blok-sxema, dastur	Chiziqli, algoritmik til, blok-sxema, tarmoqli	Matn, chiziqli, blok- sxema, tarorlanish	Tanlash, tar blok-sxen
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?	int a[50];	float a=[50];	int a{50};	int a[3]={
Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini aniqlang? int a[]={1,2,3,4,5}; cout< <a[3];< td=""><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></a[3];<>	4	2	3	5
Massiv bu	Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami	Bir toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami	Turli toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami	Turli toifa qiymatlarning to'pl
Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?	0 dan	1 dan	3 dan	istalgan qi boshlanish
Massivni initsalizatsiyalash toʻgʻri koʻrsatilgan javobni toping?	int a[3]={45,12,1}	int a[4]={12,3,4,43,2}	int a[3]={"12,3,4"}	flo j[]={'1,2,3,

Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? #include <iostream> using namespace std; int main() { int a[10]; for (int i=0;i<10;i++) { cout<<a[i]<<endl;} 0;="" return="" th="" }<=""><th>Turli xil ko'rinishdagi 10 ta sonni chiqaradi</th><th>1 dan 9 gacha bo'lgan raqamlarni</th><th>10 ta 0 ni chiqaradi</th><th>1 dan 10 gac raqam</th></a[i]<<endl;}></iostream>	Turli xil ko'rinishdagi 10 ta sonni chiqaradi	1 dan 9 gacha bo'lgan raqamlarni	10 ta 0 ni chiqaradi	1 dan 10 gac raqam
Massivni kompyuter xotirasida egallagan hajmini qaysi funksiya orqali aniqlasa bo'ladi?	sizeof()	size()	memory()	lengt
Dinamik massivlarda xotirani bo'shatish funksiyasini ko'rsating?	delete []massiv_nomi	delete [massiv_nomi]	erase [massiv nomi]	erase []mas
Bir o'lchamli massiv deb nimaga aytiladi?	elementiga bir indeks orqali murojaat qilish mumkin bo'lgan massivga	faqat bitta elementdan iborat massivga	elementlari faqat butun sonlardan iborat massivga	C) elementlari sonlardan ibor
Quyidagi massivda ekranga nima chiqadi? int t[4]={0}; for(int i=0; i<4; i++) cout< <t[i]< td=""><td>4ta nol</td><td>4 ta istalgan son</td><td>1 dan 4 gacha sonlar</td><td>ekranga hec qiymat chi</td></t[i]<>	4ta nol	4 ta istalgan son	1 dan 4 gacha sonlar	ekranga hec qiymat chi
Ikki o'lchamli massivlar qanday e'lon qilinadi?	toifa massiv_nomi[satrlar soni][ustunlar soni]	toifa massiv_nomi [elementlar soni]	massiv_nomi[satrlar soni] [ustunlar soni]	toifa massiv_1 soni}{ustur
Noto'g'ri kiritilgan ikki o'lchovli massivni aniqlang?	int a[2][3]={1,2,3,4,5,6,4};	int k[2][2]={1,2,3,4}	int a[3][5];	int k[2][3]={{0,1,
Kvadrat massiv deb qanday massivlarga aytiladi?	ustunlar va satrlar soni teng bo'lgan massivga	faqat bir xil elementdan tashkil topgan massivga	ustunlar soni satrlar sonidan ko'p bo'lgan massivga	satrlar soni sonidan ko' massi
Quyidagi massivda j indeksi nimani bildiradi? int a[i][j];	ustunlar sonini	elementlar sonini	satrlar sonini	massiv o'lcham
Quyidagi massivda nechta element qatnashgan int k[3][4];	12 ta	3ta	4ta	34t
Funksiyaga matritsani chaqirish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping	void matrix(int a[10][10], int m, int n)	void matrix(int a[10][10])	void matrix(int a[n][m])	void matrix (i
Massivlarning qanday turlari mavjud?	dinamik va static massivlar	statik massivlar	dinamik massivlar	konsterativ
Initsalizatsiylash nima?	massiv elementlarini oldindan e'lon qilish	massiv elementlarini saralash	Massiv elementlarini yangi massivga kirgizish	massiv eler o'chi
Massivni e'lon qilishda massiv indeksi qanday belgi ostida bo'ladi?	[]	{}	()	
Noto'g'ri massivni ko'rsating?	int a[2]={1,2,3,4};	int a[]={2,3,4,5};	int a[3]={1,2,3};	int a[;

Massivlar necha o'lchamli bo'lishi mumkin?	istalgan o'lchamda	faqat ikki o'lchamli	faqat bir o'lchamli	bir va ikki (
Massivdan n-o'rinda turgan elementni o'qib olish uchun qanday amal bajariladi?	cout< <a[i-1< td=""><td>cout<<a[i]< td=""><td>cout<<a[i+1]< td=""><td>cout<<</td></a[i+1]<></td></a[i]<></td></a[i-1<>	cout< <a[i]< td=""><td>cout<<a[i+1]< td=""><td>cout<<</td></a[i+1]<></td></a[i]<>	cout< <a[i+1]< td=""><td>cout<<</td></a[i+1]<>	cout<<
Massivlarda Indeks sifatida qanday ifodalardan foydalanish mumkin?	int	char	long	barchasi
Quyidagi massivni oxirgi elementini toping Int a[7]={1,2,3,4,5,6,7};	a[6];	a[7];	a[8]	a[5
Agar massiv elementiga qaraganda kamroq element berilgan bo'lsa natija qanday chiqadi?	berilgan elementlar va qolgan elementlarni 0 lar bilan toʻldiradi	berilgan elementlar va qolgan elementlarni o'zi istagan qiymat bilan to'ldiradi	berilgan elementlarni oʻzigina chiqadi	Dasturda xa chiqa
Nomlangan massivda uning o'lchami ko'rsatilmagan bo'lsa	kompilyator massiv chegarasini avtomatik aniqlaydi	barcha qiymatni 0 deb oladi	dasturda xatolik yuz beradi	to'g'ri jav
Quyidagi dastur natijasini toping	4 24	24 4	2, -5	-5.:
Massivlarni navlarga ajratishning oddiy usuli nechta kategoriyaga bo'linadi?	3	2	5	4
Ikki o'lchovli massiv to'g'ri kiritilgan qatorni toping?	int n,m; cin>>n>>m; int a[n][m]; for(int i=0;i <n;i++){ for(int j=0;j<m;j++){ cout<<a[i][j];}}< td=""><td>int a[5][5]; for (int i=0;i<5;i++) cout<<a[i][i];< td=""><td>int m; cin>>m; int a[m]; for(int i=0;i<m;i++) cout<<a[i];< td=""><td>int n,m; cin Int a[n] cin>>a[i</td></a[i];<></m;i++) </td></a[i][i];<></td></a[i][j];}}<></m;j++){ </n;i++){ 	int a[5][5]; for (int i=0;i<5;i++) cout< <a[i][i];< td=""><td>int m; cin>>m; int a[m]; for(int i=0;i<m;i++) cout<<a[i];< td=""><td>int n,m; cin Int a[n] cin>>a[i</td></a[i];<></m;i++) </td></a[i][i];<>	int m; cin>>m; int a[m]; for(int i=0;i <m;i++) cout<<a[i];< td=""><td>int n,m; cin Int a[n] cin>>a[i</td></a[i];<></m;i++) 	int n,m; cin Int a[n] cin>>a[i
Dastur natijasini toping? int arr[]={11,35,62,555,989}; int sum=0; for(int i=0;i<5;i++) {sum+=arr[i];} cout< <sum<<endl;< td=""><td>1652</td><td>1600</td><td>10</td><td>5</td></sum<<endl;<>	1652	1600	10	5

1	1	•	1	i
Ikki satr va uch ustundan iborat massivni elon qiling	int a[2][3];	int a[3]; int a[2];	int a[3][2];	int a[][]=
Quyidagi belgili massiv dasturi qanday natijani ko'rsatadi?	kiritilgan matndagi kichik lotin harflar sonini	kiritilgan matndagi katta va kichik lotin harflar sonini	kiritilgan matndagi kichik kirill harflari sonini	kiritilgan ma va kichik kii soni
Quyidagi dastur orqali ekranga qanday ma'lumot chiqadi? string h[3]={Bahrom,Ilyos,Sodiq}; for(int i=0;i<3;i++) cout< <h[i];< td=""><td>dasturda xatolik beradi</td><td>Bahrom Ilyos Sodiq</td><td>Bahrom, Ilyos,Sodiq</td><td>3</td></h[i];<>	dasturda xatolik beradi	Bahrom Ilyos Sodiq	Bahrom, Ilyos,Sodiq	3
C++ tili standarti bo'yicha indekslar soni nechtagacha bo'lishi mumkin?	31	25	cheksiz	10
C++ tilida simvolli massivlar qanday e'lon qilinadi?	char a[10];	string h[5];	int a[9];	float a
Noto'g'ri e'lon qilingan massivni toping?	int m[5]	float a[5]	bool b[9]	Bu yerda baro
Massiv elementiga nima orqali murojaat qilinadi?	indeksi orqali	tipi orqali	nomi orqali	funksiya
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]);<="" td=""><td>elementlar sonini</td><td>kiritilgan elementlarning egallagan hotira hajmini</td><td>elementlarning o'rta arifmetigini</td><td>elementlar y</td></sizeof(a)>	elementlar sonini	kiritilgan elementlarning egallagan hotira hajmini	elementlarning o'rta arifmetigini	elementlar y
Ikki o'lchamli dinamik massivni tashkil qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?	int **a;	int *a;	int &&a	int &
Quyidagi funksiya qanday vazifani bajaradi? a=new int*[satrlar soni];	Satrlar soniga qarab massivga dinamik xotira ajratadi	Ko'rsatkichlarni qiymatini a ga tenglaydi	Elementlarni qancha xotira egallaganini aniqlaydi	Ko'rsatkich s yangi massi
Dinanmik massivda satrlar xotirada qanday joylashadi?	xotiraning turli qismida	ketma-ket	xotirada joy ajratilmaydi	xotiraning max
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]<<"";< td=""><td>1,2,3,4</td><td>2.1</td><td>2,3,4,1</td><td>4</td></a[i]<<"";<>	1,2,3,4	2.1	2,3,4,1	4

Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? float b[6]; b[0]=1; b[1]=2; b[2]=b[1]-1; cout< b[2];	1	6	2	4
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? float b[6]; b[0]=1; b[1]=2; b[2]=b[1]-1; cout< b[4];	istalgan son chiqishi mumkin	2	0	dasturda xatc
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]<<""; td="" }<=""><td>246</td><td>1 3 5</td><td>2346</td><td>1234</td></b[i]<<"";>	246	1 3 5	2346	1234
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++) { if(b[i] <m) cout<<m<<endl;<="" m="b[i];}" td=""><td>1</td><td>6</td><td>2</td><td>3</td></m)>	1	6	2	3
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){ cout<<t;<="" m="b[i];" t="i}" td=""><td>0</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td></m){>	0	1	3	5
Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? 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<5;i++) {for(int j=0;j<3;j++) {s=s+a[i][j];} } cout< <s;< td=""><td>36</td><td>15</td><td>30</td><td>40</td></s;<>	36	15	30	40

Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? int a[3][3]={2,2,2,3,3,3,2,1,1}; for (int i=0;i<3;i++) {for(int j=0;j<3;j++) { if(i==j) {cout< <a[i][j];} th="" }="" }<=""><th>Bosh diagonal elementlarini</th><th>Bosh diagonaldan yuqori elementlarni</th><th>Bosh diagonaldan tashqari barcha elementlarni</th><th>Bosh diagona element</th></a[i][j];}>	Bosh diagonal elementlarini	Bosh diagonaldan yuqori elementlarni	Bosh diagonaldan tashqari barcha elementlarni	Bosh diagona element
Massivlarni navlarga ajratish bu	Berilgan ko'plab obyektlarni biron-bir belgilangan tartibda qaytadan guruhlash	Berilgan ma'lumotlarni saralash;	Berilgan ma'lumotlarni boshqa tipga oʻtkazish;	Berilgan ma' yagona massi
Ushbu ifodada "c" qanday qiymat qaytaradi? a=true; b=true; a=!a; c=a&&b	true	false	yolgon	0
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. !((A&&B) (C&&D)) (A B)	true	false	yolgon	0
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. !((!A&&B) (C&&D)) (A B)	true	false	yolgon	0
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. ((!A&&B) (C&&D)) (A&&B)	false	true	rost	0
A=false, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. !((!A&&B) (C&&D)) (A B)	true	false	yolgon	0
Tanlash operatori nima dep nomlanadi?	switch	if	for	whi
Tanlash operatorini birorta ham qiymatiga to'gri kelmagan holda qaysi operator qo'yiladi?	default	case	else	if
Shart operatori nima dep nomalanadi?	if	switch	for	whi
continue funksiyasini qaysi operatorlarga qo'llash mumkin?	Har qanday sikl operatoriga,	for	while	do wl
Eng soda doimiy takrorlanuvchi sikl operatori qanday yoziladi?	for(;;),	for(int i=0; i<1000; i++);	for(int i=0; i<1000;i);	for(int i=0;
Qaysi sikl operatorida avval shart bajarilib keyin tekshiriladi?	do while	while	for	swit
Qaysi sikl operatoridan shart yolg'on bo'lsa ham hech bo'lmaganda 1 marta foydalaniladi?	do while	while	for	swit

1	•	i	1	i
Ko'rsatkichlar nima uchun ishlatiladi?	o'zining qiymati sifatida xotira adresini saqlovchi,	yo'l boshlovchi	oʻzining qiymati sifatida toifani hotiradan egallagan joyini koʻrsatadi;	toifani musba chegarasini a
Funksiya dep nimaga aytiladi?	Dasturning istalgan qismidan murojat qilib, birnecha bor ishlatish mumkin bo'lgan operatorlar guruhi,	o'zining qiymati sifatida hotira adresini o'zlashtiruvchiga	o'zidan hech qanday qiymat qaytarmaydigan operatorga;	Shartsiz qabul operat
Asosiy programmadan hech qanday parameter qabul qilib olmaydigan funksiyalar nima dep aytiladi?	parametrsiz funksiya.	parametrli funfsiya;	takrorlanuvchi funksiya;	void funk
Global o'zgaruvchilar dep nimaga aytiladi?	ham asosiy programmada, ham funksiyada ishlatish mumkin bo'lgan o'zgaruvchi.	faqat funksiyada ishlatilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar;	Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi funksiyaga;	asosiy da funksiyaga u paramet qabul qili ishlovchi fu
Lokal o'zgaruvchilar dep nimaga aytiladi?	faqat funksiyada ishlatilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar.	ham asosiy programmada, ham funksiyada ishlatish mumkin bo'lgan o'zgaruvchi	Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi funksiyaga;	asosiy da funksiyaga u parametrlarni qayta ish funksiy
Qiymatlar parametri dep nimaga aytiladi?	asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan o'zgaruvchilar qiymatini qabul qilib oluvchi parametrlar	Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi funksiya	ham asosiy programmada, ham funksiyada ishlatish mumkin bo'lgan parameter	asosiy da funksiyaga u paramet qabul qilib qay funks
Qaysi toifa faqat butun sonlarni o'z ichiga oladi?	int	float	double	lon
Toifalarni <i>qanday</i> kalit so'zlari bilan modifikatsiyalash mumkin	signed (ishorali), unsigned (ishorasiz).	butun, haqiqiy;	baytiga qarab	tipiga q
Ishorasiz toifalar nima uchun ishlatiladi?	barcha bitlar qiymatlarni saqlash uchun	toifalarni birini ikkinchisidan farqlash uchun	qiymat qabul qilish oraligi ortadi	bunday toif ema
Ishorasiz sonlar uchun qiymatlar qabul qilish oralig'I to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang.	(02n-1),	(-2n-1 2n-1-1);	(02 _n);	(-2n-1
Ishorali sonlar uchun qiymatlar qabul qilish oralig'i to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang.	(-2n-1 2n-1-1).	(02n-1);	(02 _n);	(-2n-1

I	l	l		1
. == != < <= > >= operatorlar bilan binar amallarni bajarish qaysi toifaga kiradi?	bool	int	short	douł
C++ da <i>and</i> mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?	&&	I	!	XO
C++ da <i>or</i> mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?		&&	!	XO
C++ da <i>not</i> mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?	!		&&	XO
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.	ikki nuqta ichida beriladi;	nuqtali vergul ichida;	vergullar
Bir yoki bir necha belgilar birlashmasi nima dep ataladi?	satr	SOZ	gap	belgilash bi
Ko'rsatkichlar hotirada qancha joy egallaydi?	4 bayt	1 bayt	2 bayt	8 ba
Bir toifaga mansub elementlar to'plami nima dep nomlanadi?	massiv	enum	matritsa	korsat
Massivni necha xil ko'rinishi mavjud?	2 xil	3 xil	4 xil	turli
Ikki o'lchovli massiv nima dep nomlanadi?	matritsa	2 parametrli massiv	enum	swit
Ikki o'lchovli massivda indekslar soni nechta bo'ladi?	2 ta	1 ta	3 ta	4ta
Matritsa elementlari indekisi doimo qaysi raqamdan boshlanadi?	0	1	2	3
Jumlani to'ldiring. Agar massiv toifasi char bo'lsa, u holda massiv hisoblanadi.	satr	belgi	harf	SOI
C++ da satr uzunligini aniqlash uchun qaysi buyrug'dan foydalanamiz?	strlen(),	sizeof();	length();	size
Qaysi klassi o'zgaruvchan uzunlikdagi massiv yaratishga yordam beradi?	vector	void	enum	publ
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?	int a[50]:	float a=[50];	int a{50};	int a[3]={
Massivni initsalizatsiyalash toʻgʻri koʻrsatilgan javobni toping?	int a[3]={45,12,1}.	int a[4]={12,3,4,43,2};	int a[3]={"12,3,4"};	floa j[]={'1,2,3,4
Noto'g'ri kiritilgan ikki o'lchovli massivni aniqlang?	int a[2][3]={1,2,3,4,5,6,4}.	int k[2][2]={1,2,3,4};	int a[3][5];	int k[2][3]={{0,1,
Quyidagi massivda j indeksi nimani bildiradi? int a[i][j];	ustunlar sonini.	elementlar sonini;	satrlar sonini;	massiv o'lchaml

Quyidagi massivda nechta element qatnashgan int k[3][4];	12 ta	3 ta	4 ta	34 :
Quyidagi massivni oxirgi elementini toping Int a[7]={1,2,3,4,5,6,7};	a[6]:	a[7]:	a[8]:	a[9
Ikki satr va uch ustundan iborat massivni elon qiling	int a[2][3]:	int a[3]; int a[2];	int a[3][2];	int a[][]=
Dasturning natijasi qanday boladi? #include <iostream> using namespace std; int main() { int a,b; float c; a=3; b=2; c=a/b; switch (c) { case 1 : cout << "C++"; break; case 1.5: cout << "Dastur"; break; case 2 : cout << "Tugadi"; break; case 2.5: cout << "Salom"; break; return 0; } return 0; }</iostream>	dastur xato	C++	dastur	tuga
Dastur natijasi qanday boladi? #include <iostream> using namespace std; int main() { int a,b,c; a=2; b=0; c=0; bool e= a>=b && c<=b; cout << a+e << endl; return 0; }</iostream>	3	2	0	dasturda xa
Fayllar bilan ishlash oqimlariga qaysilar kiradi?	ifstream, ofstream, fstream.	iostream , ostream , istream;	ifstream , ,cout istream;	iostream , o istrea
-bu belgi qanday mantiqiy amal?	mantiqiy yoki(qo'shish).	istisno qiluvchi;	matiqiy va (kopaytiruvchi);	mantiqiy inko
Massiv qanday elon qilinadi?	int a [n]; flout a[n];double a[n].	int a; flout a;double a;	int (a); flout (a); double (a);	xammasi

l		I	I	Ī
Belgili tipni qabul qiluvchi o'zgaruvchilarni e'lon qilish uchun qaysi xizmatchi so'zidan foydalanish mumkin?	char	void	bool	in
A=1 B=1 A&B ni qiymatini toping.	1	0	2	1 va
Faqat bir qatorni izohga aylantirish uchun qo'llaniladigan belgilar.	//	/* */	*/	/*
Ekranga qanday natija chiqadi? (a=16) int main() {int a; cin>>a; cout< <sizeof(a); 0;="" return="" td="" }<=""><td>4</td><td>8</td><td>9</td><td>47</td></sizeof(a);>	4	8	9	47
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.	for()	do{}while();	while();	if()
Sharti keyin berilgan sikl operatorini ko'rsating.	do{}while().	while();	if();	for(
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi kamida bir marotaba majburiy tarzda bajariladi?	do{}while().	while();	if();	for(
Ma'lumotlar tarkibi to'liq yoritilgan?	ma'lumotlar bilan ishlashni, shu jumladan ularni saqlash, qoʻshish va oʻchirish, oʻzgartirish, qidirish va boshqalarni tashkil etuvchi ijrochi,	har xil turdagi axborot	axborotlardan tuzilgan ma'lumotlar toʻplami;	t.j.
Daraxt buJumlani davom ettiting:	tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta elementlardan tashkil topgan cheksiz to'plamdir	ma'lumotlarni bir- biriga bog'liq ekanligini tavsiflovchi vosita;	tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta elementlardan tashkil topgan chekli to'plamdir;	bir yoki b element tashkil topga to'plar
Char tipidagi o'zgaruvchiga necha bayt kerak bo'ladi?	1	2	4	8
char qiymatini butun songa o'tkazish o'rniga nimani talqin qilamiz?	ASCII belgisi sifatida talqin qilinadi.	Dasturda buning iloji yo'q;	Havolalardan foydalanish orqali talqin qilinadi;	T.J.
O'zining qiymati sifatida xotira manziliini ko'rsatuvchi (saqlovchi) o'zgaruvchilarga nimalar deyiladi?	Ko'rsatkich o'zgaruvchilari	Havolalar;	Xotira o'zgaruvchilari ;	Belgili oʻzga
sizeof(n) bu funksiyani vazifasi nima?	n xotiradan qancha joy egallaganligini ko'rsatadi?	n ni qiymatini ekranga chiqaradi	n ni belgili tipga o'tkazadi;	ASCII kodin
Adresni olish amali qaysi?	&	*	_	?
		•	•	•

İ	İ	I	I	
.for(int i=1;i<=10;i++) { cout< <i<<'"; dastur="" natijasi="" qanday?<="" td="" }=""><td>1 dan 10 gacha sonlar chiqadi.</td><td>1 dan 9 gacha sonlar chiqadi;</td><td>1 dan 10 gacha sonlar yigindisi chiqadi;</td><td>1 dan 9 gac yigindisi o</td></i<<'";>	1 dan 10 gacha sonlar chiqadi.	1 dan 9 gacha sonlar chiqadi;	1 dan 10 gacha sonlar yigindisi chiqadi;	1 dan 9 gac yigindisi o
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?	int a[50]	float a=[50];	int a{50};	int a[3]={
. Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini aniqlang? int a[]={1,2,3,4,5}; cout< <a[3];< td=""><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>5</td></a[3];<>	4	3	2	5
Massiv bu	Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami.	Bir toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami;	Turli toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami;	Turli toifa qiymatlarning toʻpla
Bir xil hisoblash jarayonini bir necha bor takrorlanishi nima deyiladi?	sikl	takrorlanish	shart	qiymat qa
Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?	0	1	2	istalgan no
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.	for(){},	while(){};	do{}while();	if(){
int a=15; while(a>0) {a;} Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	15	14	16	0
Sharti oldin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.	while(shart) {sikl tanasi;}.	while(sikl tanasi) {shart};	do(sikl tanasi) while{shart};	do{sikl t while(s
Sharti keyin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.	do{sikl tanasi} while(shart);	while(sikl tanasi) {shart;};	do(sikl tanasi) while{shart;};	while(sha tanas
Noto`g`ri yozilgan ketma-ketlikni ko`rsating	if x>5 THEN x<10;	if x<5 THEN y:= SQRT(x);	if x<10 THEN z:= exp(2*Y)	if (z>5) an THEN y:=
Quyidagi berilganlardan qaysi biri noto`g`ri yozilgan?	print y	x:=789;	write(y);	if x>0 then y:=6
Asimptotik tahlil maqsadi nima?	salani yechish uchun moʻljallangan turli algoritmlar uchun tizim resurslarining sarflanishini taqqoslashdir	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	hamma jave
Rekusiyaga doir misollar keltirilgan qatorni toping?	Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi, Tez saralash, Grafdagi masalalar, Arifmetik ifodalarni hisoblash masalasi	Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi	Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi, Tez saralash, Grafdagi masalalar	to'liq javob ko

i	1	1	1	ı
CheckBox?	bogʻliq boʻlmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasi oʻzgartiradi.	buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarni bajarishda ishlatiladi ravishda ozod etadi	koʻpqatorli matn muharriri. Koʻpqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishda ishlatiladi	bogʻliq boʻlg tugmasi. Yanş tugmasi bosilş tanlangan tugi
Button?	buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarni bajarishda ishlatiladi	koʻpqatorli matn muharriri. Koʻpqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishda ishlatiladi	bogʻliq boʻlmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasi oʻzgartiradi.	bogʻliq boʻlg tugmasi. Yanş tugmasi bosilş tanlangan tugi ravishda oz
Fayl deb nimaga aytiladi?	xotiraning nomlangan sohasiga	fayllar va boshqa fayllar boʻlgan papkalar saqlanadigan muhitdagi joyga	ekranning yopiq to'rtburchaklar segmentiga	fayllarni saq maxsus moʻ joyg
bosqichlarning qaysi birlarini mutaxassis kompyuterdan foydalanmasdan va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat	Maqsad	Masala	Algoritm	Dastur
Ilmiy - texnik masalalarni (ITM) kompyuterdan foydalanib echish bosqichlari nechta?	10 ta	9 ta	11 ta	8 t
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	Masala qo'yilmagan	Masala yechilgan	Masala yec
Masalani yechish uchun kerakli va yetarli bo'lgan dastlabki ma'lumotlarning tarkibi, tavsifi, turi, tuzilishi xisobga olingan xolda маtematik terminlarda ifodalanadi hamda маsalani yechishning nimasi yaratiladi ?	Matematik modeli	Fizik modeli	A va B javoblar to'g'ri	Masala
Masalani yechish uslubi ishlab чiqilgan bo'lsa nima deb ataladi?	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilmagan	Matematik qonuniyat	Matematik
Nimani yaratishda oraliq ма'lumotlarni iloji boricha kamaytirish, tashqi qurilmalar bilan bo'ladigan aloqalarni minimumga keltirish kerak?	Masalaning algoritmini	Masalaning javobini	Masalaning modelini	Masala murakka
Qaysi bosqichlar bir-biri bilan jips, mustahkam bogʻlangan	3 va 4	4 va 5	5 va 6	6 va

Algoritmlashda nimadan foydalanish algoritmni oʻqishda va dasturlashda qulayliklar yaratadi?	modullik prinsipidan	matematik formuladan	fizik formuladan	B va C javo
masalani kompyuterdan foydalanib echish algoritmini yaratish jarayonidir.	Masalani algoritmlash	Masalani qadamlash	Dasturlash	Masalani
Masalani ishchi xolatga keltirilgan yechish algoritmini tanlangan algoritmik til vositasida ifoдalash nima deb ataladi?	Dasturlash	Masalani algoritmlash	Masalani qadamlash	Masalani
Dastur qanday bo'lishi kerak, ya'ni ma'lymotlarni aniq biror turiga bog'liq bo'lmasligi kerak	Umumiy	Noumumiy	Aniq	Noai
Nima boshi va nima oxiri aloxida qatorda Turgani ma'qul?	Takrorlanish	Matematik algoritm	Modullik prinsipi	Mod
Kompyuter uchun qanday vositalar bo'lib: perfokarta, perfolenta, magnitli rasma, magnitli disk, fleshkalar xizmat qilishi mumkin?	Axborot tashuvchi	Ichki	Asosiy xotira	Ichki x
Qaysi bosqich "даsturni теst bo'yicha tekshirish" deb xam yuritiladi?	Dasturning xatosini tuzatish	Masalani matematik ifodalash	Masalani echish algoritmini ishlab chiqish	Ma'lumotlarn va tarkibin
maxsus таууогlangan dastlabki malumotlar bo'lib, ular ustida amallar bajarish bilan masalaning echimi- natija olinadi	Test	Algoritm	Prinsip	Мос
Massiv – bu	bir tipga tegishli bo'lib, umumiy nomga ega bo'lgan o'zgaruvchilarning tartiblangan to'plamidir	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	bir tipga elementlarnii nomga ega to'plar
Massiv chiqarish-	massiv elementlarining qiymatini ekranga chiqarish	massiv o'zgaruvchilarining qiymatini ekranga chiqarish	massiv nomini ekranga chiqarish	massiv indeks chiqa
Massivni kiritish deganda	dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarining qiymatini foydalanuvchidan (yoki fayldan) qabul qilish tushuniladi	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	barcha javol

ColCount xususiyatining vazifasi nima?	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	jadvalning cha belgilangan us Belgilanga alohida ra ajratiladi va gorizontal silji o'rnini o'zga
RowCount xususiyatining vazifasi nima?	Jadvalning qatorlar soni	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 cha belgilangan us Belgilanga alohida ra ajratiladi va gorizontal silji o'rnini o'zgs
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	Jadvalning qatorlar soni	Jadvalning ustunlar soni	jadvalning cha belgilangan us Belgilanga alohida ra ajratiladi va gorizontal silji o'rnini o'zgs
FixedCols xususiyatining vazifasi nima?	jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	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 us
FixedRows xususiyatining vazifasi nima?	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	Jadval kataklarini tahrirlashga ruxsat etish. True- tahrirlash mumkin. False- tahrirlash mumkin emas	Jadvalda navbatdagi katakka oʻtish uchun <tab> Tugmasini ishlatishga ruhsat etish. True – ruhsat etish. False – ruhsat yoʻq</tab>	Jadvaldagi keng

Options.go Editing xususiyatining vazifasi nima?	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <tab> Tugmasini ishlatishga ruhsat etish. True – ruhsat etish. False – ruhsat yo'q.</tab>	Jadvaldagi ustunlar kengligi	Jadval ka tahrirlashga True- tahrirla False-tahrirl em
DefaultColWidth xususiyatining vazifasi nima?	Jadvaldagi ustunlar kengligi	Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <tab> Tugmasini ishlatishga ruhsat etish. True – ruhsat etish. False – ruhsat yo'q</tab>	jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohida rang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi	Jadval ka tahrirlashga True- tahrirla False-tahrirl em
Deafult Row Height xususiyatining vazifasi nima?	jadvaldagi qator balandligi	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	komponentla chegarasida yuqori cheg bo'lgan
GridLineWidht xususiyatining vazifasi nima?	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa	jadvaldagi qa
Left xususiyatining vazifasi nima?	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa	jadvaldagi qa
Top xususiyatining vazifasi nima?	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lgan masofa	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa	jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi	jadvaldagi qa
Hegiht xususiyatining vazifasi nima?	Kompanentning balandligi	komponentning kengligi	Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi	jadvaldagi qa
Widht xususiyatining vazifasi nima?	komponentning kengligi	Kompanentning balandligi	Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi	jadvaldagi qa
Font xususiyatining vazifasi nima?	Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi	komponentning kengligi	Kompanentning balandligi	jadvaldagi qa
Massiv elementini taqqoslash qaysi buyruq yordami amalga oshiriladi	repeat	interface	grids	cla

Name xususiyatining aniqlanishi qanday?	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami bo'yicha amalga oshiriladi	memo may qatorlar
Text xususiyatining aniqlanishi qanday?	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 may qatorlar
Lines xususiyatining aniqlanishi qanday?	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami boʻyicha amalga oshiriladi	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi	memo may qatorlar
Lines. Count xususiyatining aniqlanishi qanday?	memo maydonidagi qatorlar soni	memo maydonidagi matn. Satrlar yig'indisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami bo'yicha amalga oshiriladi	memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi	komponei Komponent x murojat q qo'llar
Massivni tartiblanishi deganda-	ma'lum bir qoidaga asosan massiv elementlarining joyini oʻzgartirish tushuniladi	massivning birinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va birinchi element bilan o'zaro almashtirish tushunuladi	massivning ikkinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va ikkinchi element bilan o'zaro almashtirish tushuniladi	massivning elementlarini i tushun
Array nima?	Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z	massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar	massiv elementlarining tipi	massivlar qilishning ko'rin
Bosh_chegara va oxirgi_chegara nima?	massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar	Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z	massiv elementlarining tipi	massivlar qilishning ko'rin
Font xususiyatining aniqlanishi qanday?	izox matnining shrifi	izox matni maydonining kengligi	izox matni maydonining balandligi	bayroqchani mat
Standart matematik funksiyalarini belgilang	sinx, cosx, Lnx, arctgx	sinx, cosx	Lnx, arctgx	arcsinx, a
nostandart matematik funksiyani belgilang	arcsinx, arccosx,	sinx, cosx	Lnx, arctgx	sinx, cosx, L

O'zgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini ko'rsating	Read(s);	Write(s);	Real(s);	For(
Ma'lumotlar va o'zgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini ko'rsating	Write(s);	Real(s);	For(s);	Read
Biblioteka modullarini tashkil etishda qanday soʻzlarga murojaat qilinadi? 1. UNIT 2.INTERFACE 3.IMPLEMENTATION 4.BEGIN 5. END 6. OR	1,2,3,4,5	1,2,3,5,6	1,2,3,4,6	2,3,4
UNIT	 	{interfeys seksiya}	<ulanadigan modul<br="">nomi></ulanadigan>	{ishlatish s
INTERFACE	{interfeys seksiya}	<ulanadigan modul<br="">nomi></ulanadigan>	{ishlatish seksiyasi}	 biblioteka i
USES	<ulanadigan li="" modul<="">nomi></ulanadigan>	{ishlatish seksiyasi}	 dulining nomi>	{interfeys
IMPLEMENTATION	{ishlatish seksiyasi}	 dulining nomi>	{interfeys seksiya}	ulanadigan n
Inisializasiya seksiyasi modulning seksiyasi hisoblanadi	oxirgi	birinchi	O'rta	boshi va
Kompyuterda turli xil chizmalar va tasvirlar xosil qiluvchi funktsiyalarni olgan modul qanday nomlanadi?	Graph	Draftsman	Siklik	Turbo-l
Graph modulida ekranda tasvirlarni xosil qilish uchun qanday rejimga o`tish zarur kerak?	Grafik	Matn	Diagramma	Obyekt
Grafik rejimning matn rejimidan farqi nimada?	Grafik rejimda ekran rang-barang nuqtalar – piksellar to`plamidan tashkil topgan to`rtburchakdan iborat bo`ladi.	Grafik rejimda ekran oq-qora nuqtalar – piksellar to`plamidan tashkil topgan kvadratdan iborat bo`ladi.	Farq qilmaydi	Grafik r protsedura rejimidan
Grafik rejimda ekranning holatini nima belgilaydi?	Adapterlar	Protseduralar	Drayverlar	Tasvi
Ekranga mumkin qadar ko`p nuqtalar joylashtira olish va rang-baranglikni oshirish imkoniyati qaysi rejimda mavjud?	Grafik	Blok	Matn	Tas
Ekranni grafik holatga o`tkazish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?	Initgraph (gd, gm, path)	Putpixel (x,y, Color)	Getpixel (x,y)	Setcolor
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasi nima uchun ishlatiladi?	Ekranni matn holatidan grafik holatga o'tkazish uchun	Ekranni grafik holatdan matn holatiga o'tkazish uchun	Ekranda turli xil nuqta va chiziqlarni hosil qilish uchun	Drayverni saq faylga o`ti
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida gd nimani bildiradi?	drayver nomeri	xolat nomeri	drayverni saqlab turuvchi faylga o`tish yo`li	grafika 1

Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida path o'rnida " belgisi turgan bo'lsa	drayver joriy katalogdan axtariladi	drayver uchun grafik rejimning eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi	drayver uchun matn rejimining eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi	matn rejimi
Grafik rejimdan chiqish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?	Closegraph	Exitgraph	Closepixel	Close
Ekranda x,y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiluvchi funksiya qaysi?	Putpixel (x,y, Color)	Setcolor (x,y, Color)	Putcolor (x,y, Color)	Getpixel (x
Ekrandagi x,y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydigan funksiya qaysi?	Getpixel (x,y)	Putpixel (x,y, Color)	Setcolor (Color)	Putcolor (x
Line (x1,y1,x2,y2) funksiya qanday vazifa bajaradi?	x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi	x2,y1 nuqtadan x1,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi	x1,y1 yuqori chap va x2,y2 pastki o`ng uchlarga ega bo`lgan to'g'ri chiziq hosil qiladi	kesma hosi ishlati
x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?	Circle(x,y,r)	Circle(r,x,y)	Cirsle(x,y,r)	Circle (x,
Ko`pburchak xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?	Drawpoly	Rectangle	Polypointes	Poi
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(XI,YI,X2,Y2)	GetImage (Xl ,Y1 ,X2,Y2,Area)	PutImage (X,Y,Area,mode)	ImageSize(X2
GetImage (Xl, Y1, X2, Y2, Area) protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	Xotiraning berilgan Area maydonida to'g'ri to'rtburchakli tasvirni saqlaydi	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	Xotiraning be maydonida to shaklidagi saqla
PutImage (X,Y,Area,mode) protsedurasida mode nimani bildiradi?	tasvirni ekranga chiqarish rejimi	tasvirni joylashtirish rejimi	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan o'zgaruvchi	tasvirdan nusx vazifasini
GetImage (Xl, Y1, X2, Y2, Area) protsedurasida Area qanday o'zgaruvchi?	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan o'zgaruvchi	tasvirni ekranga chiqarish uchun ishlatiladigan o'zgaruvchi	tasvirni joylashtirish rejimi	tasvirdan nusx vazifasini
Grafik oynani tozalash protsedurasi qaysi?	ClearViewPort	ClearDevice	SetVisvalPage	Clear
Tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish protsedurasi qaysi?	SetVisvalPage	SetViewPort	SetActivePage	SetzVisv

SetViewPort protsedurasi qanday vazifani bajaradi?	oynaning o'lchamini o'rnatish	grafik oynani tozalash tasvir etilayotga videoxotiraning al qismini o'rnatis		grafik ekran
SetActivePage protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish	grafikxotiraning aktiv qismini o'rnatish	oynaning o'lchamini o'rnatish	oynaning o o'rna
ClearDevice protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	grafik ekranni tozalash	matn oynasini tozalash	grafik oynani tozalash	matn ekrani
Nuqtalar o'rnini to'ldiring bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.	*dasturlash	buyruqlarni yozish	disk o'rnatish	tizim ya
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 dasturnining ishlashi rejalashtiriladi.	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.	bosqichida, dasturdan bos foydalanish olinadi. Bu bo ko'pi bilas ma'lumotni k va unda kiritil bo'lgan n ma'lumotlar
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	Buyruqlarni yozish	Dastur xatoliklarini tekshirish	Testdan o
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	Yordamchi tizimlarni yaratish	Buyruqlarni yozish	O'rnatuvch yarat
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,	bu bosqichda yaratilgan dasturdan boshqalar ham foydalanishi hisobga olinadi. Bu bosqichda eng ko'pi bilan qancha ma'lumotni	bu bosqichda yaratilgan dastur ichidagi xatoliklar izlanadi. Dasturdagi xatoliklar ikki qismga bo'linadi: sintaktik (matn ichidagi	bu bosqichda disk yoki (foydalanı dasturchining kompyuterg o'rnatish im yaratadi.

	ya'ni tez va aniq ishlaydigan usulni tanlaydi. Algoritmni qayta ishlash bosqichi natijasi sifatida algoritm so'z yoki blok-sxema orqali ifodalanadi.	ko'tara olishi va unda kiritilishi mumkin bo'lgan noto'g'ri ma'lumotlar tekshiriladi.	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.	o'rnatuvchi dasturni o'rnat ko'rsatmala (Readme
Algoritm nima?	berilgan ma'lumotlardan foydalanib, koʻzlangan natijaga erishish jarayonini aniqlashdir	ma'lumotlarni qayta ishlash	buyruqlar ketma- ketligini kiritish	dasturga qoʻ talablarni t
Algoritmlarni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda kiritish/chiqarish uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	parallelogram	oval	romb	to'g'ri to'r
Algoritmlarni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda qayta ishlash uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	to'g'ri to'rtburchak	romb	aylana	trapet
Shortstring satridagi belgilar soni qanchadan oshmasligi kerak?	255 tadan	227 tadan	257 tadan	259 ta
String tipi qaysi tipga ekvivalent?	Shortstring	Longstring	Widestring	Ansic
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	int	for	striı
Nuqtalar o'rnini to'ldiring da dasturlashda masalani yechish algoritmi hodisalarni qayta ishlash protseduralarining algoritmlaridan tashkil topadi.	Delphi	C++	JavaScript	Jav
Dastur kodi nima?	dasturlash tilining buyruqlari koʻrinishida keltirilgan algoritm	buyruqlar ketma- ketligi	dasturlash tilining protseduralari koʻrinishida keltirilgan algoritm	buyruq idei
Insonlar uchun tushunarli, ammo kompyuter protsessoriga tushunarsiz bo'lgan buyruqlar nima deb yuritiladi?	dastur kodi	identifikator	algoritm	protse
Dastur kodini mashina tiliga aylantiradigan maxsus dastur qanday nomlanadi?	kompilyator	psevdodastur	Delphi	Forti

1	I	I	I	I
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Delphida dastur deb yuritiluvchi buyruqlar ketma-ketligidan iborat bo'ladi.	operator	kompilyator protsedura		dastur
Yetti xildagi butun tiplar bilan ishlaydigan dastur qaysi?	Delphi	Python	Pascal	C+
Byte tipi qiymat oralig'ini ko'rsating.	0—255	-128—127	0—65 535	-32 768 —
Longword tipi qiymat oralig'ini ko'rsating.	0 —4 294 967 295	-32 768 — 32 767	-128—127	0—65
-2 147 483 648 — 2 147 483 647				
Ushbu qiymat qaysi tip oralig'I hisoblanadi?	Longint	Int64	Shortint	Smal
Longint tipiga ekvivalent bo'lgan tip qaysi?	Integer	Float	Real	Longl
Delphida Real tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸	1.5×10^{-45} — 3.4×10^{38}	$5.0x10^{-324} - 1.7x10^{308}$	3.6x10- ⁴⁹⁵¹ —
Delphida Single tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	1.5 x 10 ⁻⁴⁵ —3.4x 10 ³⁸	$5.0x10^{-324} - 1.7x10^{308}$	2 ⁶³ +1 — 2 ⁶³ -1	-922 337 477.5808 -92 685 477
Delphida Double tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	5.0x10- ³²⁴ —1.7x10 ³⁰⁸	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸	-922 337 203 685 477.5808 -922 337 203 685 477.5807	3.6x10- ⁴⁹⁵¹ —
Delphida Extended tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	3.6x10- ⁴⁹⁵¹ —1.1 x10 ⁴⁹³²	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸	$5.0x10^{-324} - 1.7x10^{308}$	-2 147 483 64 483 6
Delphida Comp tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	$2^{63}+1-2^{63}-1$	$3.6x10^{-4951} - 1.1$ $x10^{4932}$	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸	-32 768 —
Delphida Currency tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	-922 337 203 685 477.5808 -922 337 203 685 477.5807	-32 768 — 32 767	3.6x10 ⁻⁴⁹⁵¹ —1.1 x10 ⁴⁹³²	0 —4 294
Delphi dasturlash tilida double tipiga ekvivalent bo'lgan universal tip qaysi?	Real	Integer	Comp	Exten
Quyida keltirilgan funkiyalardan qaysi biri kasr sonni butun qismini koʻrsatadi?	Int(n)	Frac(n)	Trunc(n)	Doubl
max_element() operatori nima?	oraliqdagi eng katta qiymat	oraliqdagi eng kichik qiymat	oraliqdagi eng katta fayl	oraliqdagi en
Tarkibiy operator nima?	begin va end so'zlarining ichiga olib yozilgan operatorlar ketma- ketligi	bo'sh operator	ixtiyoriy perator	blok-sxema shakl
O'zlashtirish operatori bajarilishi natijasida nima o'zgaradi?	o'zgaruvchi qiymati	o'zgaruvchi turi	algoritm turi	bo'sh op
Ijrochi muhiti nima?	Algoritm bajariladigan muhit	blok sxema muhiti	dasturchi manzili	algoritı
Chiziqli algoritmlarda	Hech qanday shart tekshirilmaydi	faqat shart tekshiriladi	taqqoslanadi	qiymat
Algoritmda ba'zi ko'rsatmalarni takroran bajarilishi bu?	Sikl	Parallel	Qiymat tartibi	Qiyma
O'z nomiga ega alohida dastur qismlari?	Funksiya va prodsedura	Operator va prodsedura	Funksiya va fayllar nomi	Funksiya va

Dastur tushunadigan funksiyalar nima?	standart funksiyalar	noaniq funksiyalar	grafik funksiyalar	nostandart fi
Protsedura nima?	kichik qism dastur	katta qism dastur	qism dastur nomi	kichik
Xar bir qadam bajarilishining bir qiymatliligi bu?	Algoritm aniqligi	Algoritm hajmi	Algoritm sanasi	Algoritm
Algoritmni mashina tiliga aylantirish jarayoni bu?	Translyatsiya	Protsessor	Nagruzka	Regi
<iostream> nima?</iostream>	Kiritish-chiqarish oqimi	Kiritish-chiqarish soni	Kiritish-chiqarish tezligi	Kiritish-chiq
int main() nima?	bu int(butun son) tipi qaytaradigan main funksiyasi	bu int(belgi) tipi qaytaradigan main funksiyasi	bu int(mantiqiy) tipi qaytaradigan main funksiyasi	bu int(butur qaytaradigan r sor
Belgi turi nima?	Bu tur char kalit so'zi bilan aniqlanadi va o'zida belgining ASCII kodini saqlaydi	Bu tur char kalit so'zi bilan aniqlanadi va o'zida belgining ASI kodini saqlaydi	Bu tur char kalit so'zi bilan aniqlanadi va o'zida belgining ABSII kodini saqlaydi	Bu tur int kali aniqlanadi belgining AS saqla
Haqiqiy son turi	Haqiqiy sonlar float kalit so'zi bilan aniqlanadi	Haqiqiy sonlar char kalit soʻzi bilan aniqlanadi	Haqiqiy sonlar type kalit so'zi bilan aniqlanadi	Haqiqiy sonla Masalalarni y algebraik us bilan anid
Mantiqiy tur	Bu tur bool kalit so'zi bilan e'lon qilinadi	Haqiqiy sonlar char kalit soʻzi bilan aniqlanadi	Haqiqiy sonlar type kalit so'zi bilan aniqlanadi	Bu tur new bilan e'lon
Massiv nima?	Xotirada ketma-ket (regulyar) joylashgan bir xil turdagi qiymatlar	Xotirada qisman (regulyar) joylashgan bir xil turdagi qiymatlar	Xotirada aniq son(regulyar) joylashgan bir xil turdagi qiymatlar	Xotirada k (regulyar) joy bir xil turdag
To'plam bu?	C++ tilida unikal elementlar jamlanmasidan iborat obyekt.	C++ tilida unikal elementlar jamlanmasidan iborat son.	C++ tilida unikal elementlar jamlanmasidan iborat harflar qiymati	C++ tilida elementlar jan iborat jad
O'zgaruvchining yashash vaqti	u mavjud bo'lgan dastur qismining bajarilishiga ketgan vaqt intervali	u mavjud boʻlgan dastur qismining bajarilishiga ketgan qiymat	u mavjud boʻlgan dastur qismining bajarilishiga ketgan vaqt tezligi	u mavjud boʻ qismining ba ketgan
Direktivalar nima?	funksiyalar kutubxonasini chaqirish	funksiyalar sonini chaqirish	funksiyalar kutubxonasini berkitish	funksi kutubxonasir
Dasturlash tillarida identifikator tushunchasi	Bu dasturda obyektlarni nomlash uchun ishlatiladi	Bu dasturda obyektlarni topish uchun ishlatiladi	Bu dasturda obyektlarni saralash uchun ishlatiladi	Bu dasturda o'chirish uchu
Dasturlash tillarida dastur bajarilishi vaqtida qiymati oʻzgarmaydigan identifikatorlar bu?	oʻzgarmaslar deyiladi	funksiyalar deyiladi	operatorlar deyiladi	qiymatlar
Dastur ishlashi mobaynida qiymatlari oʻzgarishi mumkin boʻlgan identifikatorga	oʻzgaruvchilar deyiladi	oʻzgarmaslar deyiladi	operatorlar deyiladi	funksiyala

İ	İ	İ	İ
chiziqli va boshqaruv operatorlariga	chiziqsiz va boshqaruv operatorlariga	chiziqli va aniq operatorlariga	aniqmas va operator
ftsream	type	new	iostre
put komandasidan foydalanish mumkin	cat komandasidan foydalanish mumkin	new komandasidan foydalanish mumkin	cout koma foydalanisł
modullashadi, qismlarga bo'linadi	tezlashadi, qismlarga bo'linadi	modullashadi, sonlarga bo'linadi	kattaksashadi bo'lir
x ning trigonometrik kosinusi	y ning trigonometrik kosinusi	x ning trigonometrik sinusi	x^2 ning trig kosir
e ning x chi darajasi (eskponetsial f-ya)	e ning y chi darajasi (eskponetsial f-ya)	exl ning x chi darajasi (eskponetsial f-ya)	e ning x^2 c (eskponets
x ning absolut qiymati	x ning manfiy qiymati	x ning ildizi	y ning absol
x/y ning qoldig'ini kasr son tipida beradi	y/x ning qoldig'ini kasr son tipida beradi	x/y ning qoldig'ini manfiy son tipida beradi	x/y ning kas bera
x ning y chi darajasini beradi	x ning y^3 chi darajasini beradi	y ning y^2 chi darajasini beradi	x ning daraja
x ning 10 asosiga ko'ra lagorifmi	x ning 1 asosiga ko'ra lagorifmi	y ning 10 asosiga ko'ra lagorifmi	x ning 10 as ildi
qiymatni oraliqdagi birinchi kirishini topadi	qiymatni oraliqdagi oxirgi kirishini topadi	qiymatni oraliqdagi ikkinchi kirishini topadi	qiymatni ora kirishini
qiymatni ketma-ketlikka kirishini xisoblaydi	qiymatni parallel kirishini xisoblaydi	qiymatni ketma- ketlikka chiqishini xisoblaydi	qiymatni keti kirishini (
birinchi elementdan boshlab oraliqni nusxasini oladi	birinchi elementdan boshlab oraliqni vaqtini oladi	oxirgi elementdan boshlab oraliqni nusxasini oladi	birinchi ele boshlab oralio ola
oraliqni birinchi kiritilishini topadi	oraliqni ikkinchi kiritilishini topadi	oraliqni uchinchi kiritilishini topadi	oraliqni oxirg topa
murakkab masalani soddalashtirish jarayonidir	murakkab masalani topish jarayonidir	sodda masalani topish jarayonidir	murakkab aniqlash ja
Dinamik obyektni yaratish	Dinamik obyektni topish	Dinamik obyektni saralash	Dinamik obye
Dinamik obyektni yoʻq qilish	Dinamik obyektni saralash	Dinamik obyektni uzatish	Dinamik oby
Mantiqiy VA	Mantiqiy NOT	Mantiqiy YOKI	Mantiq
Mantiqiy YOKI	Mantiqiy NOT	Mantiqiy VA	Mantiq
shart amali	sikl amali	OR amali	qo'shish
Razryadli va qiymat berish	Razryadli va belgi berish	Son va qiymat berish bilan	Fikr va qiyı
oraliqni saralash	sekin saralash	aniq saralash	noaniq s
	ftsream put komandasidan foydalanish mumkin modullashadi, qismlarga bo'linadi x ning trigonometrik kosinusi e ning x chi darajasi (eskponetsial f-ya) x ning absolut qiymati x/y ning qoldig'ini kasr son tipida beradi x ning y chi darajasini beradi x ning 10 asosiga ko'ra lagorifmi qiymatni oraliqdagi birinchi kirishini topadi qiymatni ketma-ketlikka kirishini xisoblaydi birinchi elementdan boshlab oraliqni nusxasini oladi oraliqni birinchi kiritilishini topadi murakkab masalani soddalashtirish jarayonidir Dinamik obyektni yaratish Dinamik obyektni yoʻq qilish Mantiqiy VA Mantiqiy VA Mantiqiy YOKI shart amali Razryadli va qiymat berish	ftsream type put komandasidan foydalanish mumkin modullashadi, qismlarga bo'linadi x ning trigonometrik kosinusi e ning x chi darajasi (eskponetsial f-ya) x ning absolut qiymati x/y ning qoldig'ini kasr son tipida beradi x ning y chi darajasini beradi x ning y chi darajasini beradi x ning 10 asosiga ko'ra lagorifmi qiymatni oraliqdagi birinchi kirishini xisoblaydi diymatni ketma-ketlikka kirishini xisoblaydi birinchi elementdan boshlab oraliqni nusxasini oladi oraliqni birinchi kiritilishini topadi murakkab masalani soddalashtirish jarayonidir Dinamik obyektni yaratish Dinamik obyektni yaratish Mantiqiy VOKI shart amali Razryadli va piymat lezla komandasidan foydalanish mumkin cat komandasidan foydalanish mumkin mitype cat komandasidan foydalanish mumkin retalkomandasidan foydalanish mumkin va hing y chi darajasin e ning y chi darajasi (eskponetsial f-ya) x ning qoldig'ini kasr son tipida beradi x ning 10 asosiga ko'ra lagorifmi qiymatni oraliqdagi oxirgi kirishini topadi diymatni telementdan boshlab oraliqni vaqtini oladi oraliqni birinchi kiritilishini topadi murakkab masalani soddalashtirish jarayonidir Dinamik obyektni yaratish Dinamik obyektni yaratish Mantiqiy VA Mantiqiy NOT Mantiqiy YOKI Shart amali Razryadli va qiymat berish	fisream type new put komandasidan foydalanish mumkin foydalanish mumkin modullashadi, qismlarga boʻlinadi x ning trigonometrik kosinusi vaning trigonometrik kosinusi vaning absolut qiymati vaning y chi darajasi (eskponetsial f-ya) x ning absolut qiymati x ning manfiy qiymati x ning ildizi x ning y chi darajasi (eskponetsial f-ya) x ning absolut qiymati x ning manfiy qiymati x ning ildizi x/y ning qoldigʻini kasr son tipida beradi beradi x ning y chi darajasini beradi darajasini beradi darajasini beradi qiymatni oraliqdagi birinchi kirishini topadi qiymatni ketma-ketlikka kirishini xisoblaydi birinchi elementdan boshlab oraliqni nusxasini oladi vaqtini oladi oraliqni pirinchi kirishini topadi murakkab masalani soddalashtirish jarayonidir piranik obyektni yaratish Dinamik obyektni yoʻq qilish manfiy NOT mantiqiy VA Mantiqiy VOK Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy VOKI Mantiqiy Vok put kosinusi calaidasi boʻlan di poraliqni vaqtini oladi ora qiymat poraliqi vaqtimali sikl amali ooka pora di pirinchi sirishi ooka beyektni siralishi ooka boʻqkini qaliymati oraliqi vaqtini oladi ooka mantiqi vaqtini oladi oraliqni vaqtini oladi saralash berish silan

		1	1	1	
	partial_sort() nima?	oraliqning qismini saralaydi	oraliqni saralaydi	oraliqning oxirini saralaydi	oraliqning sarala
	rotate() nima?	sikl bo'yicha elementlarni siljitadi	sikl bo'yicha elementlarni topadi	sikl bo'yicha elementlarni beradi	sikl bo'yicha q qidir
	merge() nima?	ikkita oraliqni bitta oraliqni birlashtirish birlashtirish		uchta oraliqni birlashtirish	ikkita oralio
	find_end() nima?	oraliqni oxirgi kiritilishini topadi			kiritilishir
	set_union() nima?	oraliqlarni birlashtirish	oraliqlarni topadi	oraliqlarni qidiradi	ikkita oralio
	min_element() nima?	oraliqdagi eng kichik qiymat	oraliqdagi eng katta fayl	oraliqdagi eng katta nom	oraliqdagi eng
	ceil(x) nima?	x ni x dan katta yoki unga teng bo'lgan eng kichik butun songacha yahlitlaydi	x ni y dan katta yoki unga teng bo'lgan eng kichik butun songacha yahlitlaydi	x ni x dan kichik yoki unga teng bo'lgan eng kichik butun songacha yahlitlaydi	x ni x dan katt 1 ga bo'lgan butun songach
	break operatori	takrorlash operatori tanasini bajarishni toʻxtatad	takrorlash operatori tanasini bajarishni topadi	takrorlash operatori tanasini qidiradi	ikkita oralio
	While takrorlash operatori	operator yoki blokni takrorlash sharti yolg'on (false yoki 0) boʻlguncha takror bajaradi.	son yoki blokni takrorlash sharti yolg'on (false yoki 0) boʻlguncha takror bajaradi.	operator yoki blokni sikl sharti yolg'on (false yoki 0) boʻlguncha takror bajaradi.	x ni x dan k unga teng bo kichik butun yahlitl
ŀ	Shart operator	If-else	Switch	Case	Fo

- 1. Quyidagi masalardan qaysi biri NP toʻliqlik masalalari boʻla oladi. Grafani boʻyash masalalari
- 2. Algoritmik yeffektivlikni isbotlash uchun qaysi usullar toʻgʻridantoʻgʻri usulga qaraganda koʻpincha qulayroqdir?

 Axborot berish usuli
- 3. Darajali qator deb. funksional qatorga
- 4. Quyimasalalar uchun maqbullik xususiyati (maqbul pastki tuzilishga yega):

Barcha muammoning maqbul yechimi quyimasalalarga maqbul yechimlarni oʻz ichiga oladi.

5. Agar ikki qoʻshni element notoʻgʻri tartibda joylashib qolgan boʻlsa, ularning oʻrnini almashtirish qaysi algoritm?

Pufakcha usulida saralash

6. Rekursiv funksiya tarkibidagi oʻz-oʻzini chaqirishlar soni nima deb

ataladi?{

Rekursiya chuqurligi

- 7. Grafda izlashda qanday ikkita strategiya mavjud? keng qidiruv va chuqur qidiruv
- 8. Xoffman jadvallaridan foydalangan holda nima aniqlanadi? Binar satr sifatida har bir belgi uchun maqbul vakillik
- 9. Eng kichik kvadratlar usuli ayrim adabiyotlarda bu usul nima deb ataladi?

Kramer

- 10. Algoritmning ommaviylik xossasi har bir algoritm mazmuniga koʻra bir turdagi masalalarning barchasi uchun ham oʻrinli boʻlishi
- 11. Tezkor saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?{ O(NlogN)
- 12. i index chap yarmida va j oʻng yarmida joylashgan inversiya qanday nomlanadi?

Ajralgan inversiya

- 13. Oʻrta kvadrat usuli algoritmi muallifi kim?{ Jon von Neymann
- 14. Quyidagi dasturda int $a=\{2,4,6,7,4\}$, int k=0 va int S=0 boʻlsa, for(int i=0;iS) $\{S=a[i]; k=i\}$ ifodasida k ning qiymatini toping
- 15. Umumlashtirilgan grafik qidiruv qanday masalani yechimini topadi?

grafda qidirish

- 16. Quyida funksiya k=4 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);}
- 17. Xasislik algoritmida 30,20,15 kg lik toshlar boʻlganda 70 kg yuk oladigan yashikka eng koʻpi bilan qancha ogʻirlik joylanadi?
- 18. Rekursiv algoritmlarni qoʻllaganda samarali boʻladigan masalani aniqlang.

Xanoy minorasi masalasi

- 19. Rekursiyada yechimni olish vaqtida oʻz-oʻziga murojaatni talab etmaydigan holatlar nima deb atatladi?{
 Rekursiya bazisi
- 20. Rekursiya bilan eslab qolish yana nima deyiladi?{ "dangasa" dinamikasi
- 21. grafda buyurtma tanlash masalasi algoritmining murakkabligi qanday (berilgan massiv tartiblangan)?{
 O (nlog)
- 22. Void join () nima qiladi? joriy obyekti bajarilishini, usuli chaqirilgan obyekt oxirigacha toʻxtatadi
- 23. Polinimial masalalar bu...

Vaqt maboynida ishlovchi algoritmlar

- 24. Agar grafda n qirralar va m qirralar boʻlsa, unda kenglik boʻyicha izlash algoritmining murakkabligi qanday?

 O (n * m)
- 25. Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng koʻp vaqtda bajariladi?{
 O(N^3)
- 26. 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
- 27. Rekursiv algoritmlarni qoʻllaganda samarali boʻladigan masalani aniqlang.{

Sakkiz qirolicha (Farzin) masalasi

- 28. Agar uning harakati nafaqat kirish miqdorlari toʻplamiga, balki tasodifiy sonlar generatori chiqaradigan qiymatlarga qarab aniqlansa, algoritm qanday nomlanadi?{

 Ehtimollik
- 29. Kenglik boʻyicha izlash algoritmi qanday muammoni hal qiladi? Eng qisqa yoʻlni topish
- 30. quyidagi javoblardan qaysi biri NP toʻliqlik masalalari boʻla olmaydi.

Koshe masalasi

- 31. Algoritm O(N) murakkablik bilan bajarilishida 256 s vaqt sarflasa, shu algoritm O(NlogN) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?

 2048
- 32. Algoritm O(NlogN) murakkablik bilan bajarilishida 64 s vaqt sarflasa, shu algoritm O(N^2) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?
- 33. "Boʻlish va hukmronlik qilish" usulidan foydalanib, massivdagi inversiyalar sonini qanchalik tez hisoblashimiz mumkin?{
 O (n log n)

- 34. Hasis algoritmlar yechadigan muammolarga xos xususiyatlar hasis tanlov prinsipi va quyiostimasalalarga maqbullik xususiyati
- 35. Quyidagi dasturda int a=5 boʻlsa, int funk(n){if (n==1) return 1;else return funk(n)+n;} funksiyasi qanday qiymatni qaytaradi? funksiya cheksiz oʻz-oʻziga murojaat qiladi
- 36. Algoritmda kiruvchi ma'lumotlarning bajariladigan amallar soniga ma'lum bir qonuniyatlar asosida mos qoʻyilishi nima deyiladi? Algoritmning asimptotik baholash
- 37. Berilgan masalalardan qaysi biri NP-toʻliq masalalar turkumiga kiradi?{

Tyuring mashinasi

38. Hasis algoritmlardan foydalangan holda hal qilingan muammolar ...

quyimasalalarning optimalligi xususiyati (maqbul quyi tuzilishga yega)

39. Butun sonni koʻpaytirish ustuni algoritmining murakkabligi qanday?

O (n ^ 2)

40. Algoritmning nechta xossasi bor?

5

41. public void interrupt()

oqim holatini uzilib qolgan holatga oʻzgartiradi

- 42. Tezkor saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?{ O(NlogN)
- 43. Quyida funksiya k=4 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);}{
- 44. Qaysi jarayonda har bir chaqiruv uchun kompyuter xotirasida yangi joy ajratiladi?{

Rekursiv jarayonda

45. Hasis algoritmlar yechadigan muammolarga xos xususiyatlar

hasis tanlov prinsipi va quyiostimasalalarga maqbullik xususiyati

46. Hasis algoritm ushbu muammo uchun yeng maqbulligini berishini qayerdan bilsh mumkin?

Hasisliklik bilan hal qilinadigan muammolarga xos boʻlgan ikkita xususiyat mavjud: hasis tanlov prinsipi va quyimasalalarning maqbulligi

- 47. Agar grafda n qirralar va m qirralar boʻlsa, unda kenglik boʻyicha izlash algoritmining murakkabligi qanday?

 O (n + m)
- 48. Algoritmning diskretlilik xossasi algoritmlarni chekli qadamlardan tashkil qilib boʻlaklash imkoniyati boʻlishi
- 49. Graf ulangan boʻlsa, har qanday uchdan har qanday uchga kirish imkoni mavjud boʻlganda, unda bunday graf qanday deb nomlanadi?{
 Yoʻnaltirilgan
- 50. Agar uning harakati nafaqat kirish miqdorlari toʻplamiga, balki tasodifiy sonlar generatori chiqaradigan qiymatlarga qarab aniqlansa, algoritm qanday nomlanadi?

 Tasodifiy
- 1. Raqamlarni qayta ishlash bilan bogʻliq muammolarda (uzun arifmetik, soddaligini tekshirish va h.k.), kirish hajmi ... hisoblanadi. Kompyuter xotirasida ma'lumotlarni aks yettirish uchun zarur boʻlgan bitlarning umumiy soni
- 2. Diskret tasodifiy qiymatlar qoida tariqasida qanday yoziladi. X.Y.Z*
- 3. Algoritmning baholashni asosiy kriteriyalarini ayting? 3 ta: ishonclilik, aniqlik va tushunarlilik
- 4. Dinamik dasturlash masalalarni ... ga tushirishni anglatadi. qismmasalalar

5. Oʻz-oʻzini chaqiruvchi funksiyalardan foydalanib dasturlash... deyiladi{

Rekursiya

6. Butun sonni koʻpaytirish masalasida kirish ma'lumotlari hisoblanadi{

ikkita n-razryadli son

7. Hal qilinayotgan jarayonni qadamma-qadam kurinish tasvirlanishi. Bu xossa algoritmning qaysi xossasi?

Diskretlilik

8. Algoritm O(NlogN) murakkablik bilan bajarilishida 64 s vaqt sarflasa, shu algoritm $O(N^2)$ murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?

256

9. Void stop () nima qiladi?

oqimning bajarilishini tugatadi

10. Void start () nima qiladi?

oqimni bajarishni boshlaydi

11. Berilgan masalalardan qaysi birida yechimni olish uchun umumiy algoritm mavjud emas?{

Pi sonida raqamlarning kelish oʻrni

12. Masalani rekursiya usuli bilan yechishda samarali boʻlishi uchun asosiy talab nima?

Rekursiya chuqurligi yetarlicha kichik boʻlishi

- 13. Quyidagi ifodalarning qaysi biri 5 qiymatli natija beradi? 37 % 8
- 14. Har bir qadamda qaysi algoritm "eng semiz boʻlak" ni oladi va qolgani nima boʻlishidan qat'iy nazar eng yaxshi tanlov qilishga harakat qiladi. Bu qaysi algoritm?

Xasislik algoritmi

15. Algoritmning cheklilik xossasi -

bajarilayotgan algoritm chekli qadamlarda natijaga olib kelishi

- 16. Kenglik boʻyicha izlash algoritmi qanday muammoni hal qiladi? Eng qisqa yoʻlni topish
- 17. Quyidagi jumlalardan qaysi biri evristika hususiyati boʻla oladi. Evristika ish paytining ixtiyoriy vaqtida eng koʻp yuklangan va eng kam yuklangan mashinalar orasidagi farq dan oshmaydigan algoritmlar
- 18. Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng kam vaqtda bajariladi?

 O(NlogN)
- 19. Chuqurlashtirilgan qidiruv algoritmi qoʻshilgan grafdagi barcha koʻpriklarni bitta DFSda topishga imkon beradigan algoritm qanday murakkabliklarga ega?{
 O (n)
- 20. Quyidagi siklda iteratsiyalar soni nechta? for (int i >=0; i < n; i++) { // iteration \}
 </pre>
- 21. Tahlilda uning ishlash vaqti hisoblanadigan algoritmning ish vaqti, oʻrtacha holatda, barcha mumkin boʻlgan kirish ma'lumotlari boʻyicha ish vaqtini oʻrtacha hisoblash bilan qanday nomlanadi? oʻrtacha ish vaqti
- 22. Matritsani tez koʻpaytirish algoritmini kim ishlab chiqdi? Shtrassen
- 23. Graflarni qayta ishlash vazifalarida kirish hajmini qabul qilish oʻrinli ...

Grafning uchlari soni

- 24. Oʻrta kvadrat usuli algoritmi muallifi kim?{
 Jon von Neymann
- 25. Chuqur qidiruv va keng qidirish oʻrtasidagi farq nima? grafning barcha uchlarini ketma-ket ravishda aylanib oʻtish

26. Karapuba usuli boʻyicha butun sonni koʻpaytirish algoritmining murakkabligi qanday?

O (n ^ log3)

- 27. Kuchli NP toʻliq masalasining tamonini koʻrsatib bering Agar masalaning qisim masalalari mavjud boʻlsa u kuchli NP-toʻliq masala deyiladi
- 28. Hasis algoritmlar yechadigan muammolarga xos xususiyatlar hasis tanlov prinsipi va quyiostimasalalarga maqbullik xususiyati
- 29. Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng koʻp vaqtda bajariladi?{
 O(2^N)
- 30. Grafik izlashda qanday ikkita strategiya mavjud?{ keng qidiruv va chuqur qidiruv
- 31. grafda buyurtma tanlash masalasi algoritmining murakkabligi qanday (berilgan massiv tartiblangan)?{
 O (n) + O (nlogn)
- 32. Quyida funksiya x=5 uchun qanday qiymat qaytaradi? Int ran(x){ if x == 1: return 1 else: return x * ran(x-1)}
 120
- 33. Malum kiruvchi malumotlardan izlanayotgan yechimga olib keluvchi hisoblash jarayoni tugrisidagi kursatma. Algoritm haqidagi ushbu tarif qaysi olimga tegishli?

 A.Markov
- 34. Funksional qatorlar bu. ifodaga funksional qator
- 35. Har bir qadamda qaysi algoritm "eng semiz boʻlak" ni oladi va qolgani nima boʻlishidan qat'iy nazar eng yaxshi tanlov qilishga harakat qiladi?{

Xasislik algoritmi

36. Tezkor saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?{
O(NlogN)

- 37. Manfiy bo'lmagan butun sonlar massividan eng katta elementni toppish dasturini "Bo'lish va hukmronlik qilish" algoritmi yordamida aniqlashda algoritmning bahosi nimaga teng?

 O(NlogN)
- 38. Algoritm O(N) murakkablik bilan bajarilishida 1024 s vaqt sarflasa, shu algoritm O(NlogN) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?

 10240
- 39. Quyidagi vazifalardan qaysi biri xasislik algoritmi hisoblanadi?{ Grafdagi eng qisqa yoʻlni topish uchun Dijkstra algoritmi
- 40. Algoritmda kiruvchi ma'lumotlarning bajariladigan amallar soniga ma'lum bir qonuniyatlar asosida mos qoʻyilishi nima deyiladi? Algoritmning asimptotik baholash
- 41. Hasis algoritm ushbu muammo uchun yeng maqbulligini berishini qayerdan bilsh mumkin?

Hasisliklik bilan hal qilinadigan muammolarga xos boʻlgan ikkita xususiyat mavjud: hasis tanlov prinsipi va quyimasalalarning maqbulligi

42. Onlayn algoritmlar deb nimaga aytiladi.

Qaror faqat mashinalarning holati toʻgʻrisidagi ma'lumotlar asosida qabul qilinadi va keying ish kelishi bilan oʻzgarmaydigan ma'lumotlar

- 43. 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
- 44. Tezkor saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?{ O(NlogN)
- 45. Pufakcha usulida saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?{
 O(n^2)
- 46. Tasodifiy qiymat bu -

Bu sinov natijasida tasodifiy omillarga oldindan aniqlab boʻlmaydigan masalalarga bitta raqamli qiymatni oladigan miqdor.

- 47. Grafda izlashda qanday ikkita strategiya mavjud? keng qidiruv va chuqur qidiruv
- 48. Hasis Xoffman algoritmi ... dan foydalanadi ... ma'lum belgilarning paydo boʻlish chastotasini oʻz ichiga olgan jadval
- 49. Bir turdagi masalalarni yechishga olib keladigan aniq operatsiya(amal)lar tizimini muayyan tartibda bajarish tugrisidagi kursatma. Algoritm haqidagi ushbu tarif qaysi olimga tegishli?

 M.Rozental
- 50. Algoritmni toʻliq qurishning masalaning qoʻyilishi bosqichidaqanday savollarga javob berish kerak?

 Nimani topish kerak?

"Algoritmlarni loyihalash" fanidan 1-oraliq nazorat uchuntest savollari

(1-7-hafta mavzulari asosida)

- 1. "Algoritm" so'zi qaysi so'zdan olingan?
 - A) Abu Rayxon Beruniy
 - B) *Al-Xorazmiy
 - C) Algebra
 - D) Al-Jabr val muqobala
- 2. "Algoritm" so'ziga ta'rif bering?
 - A) *qo'yilgan masalani yechilishiga olib keluvchi aniq harakatlarning chekli ketma-ketligi
 - B) ya'ni aniqlanayotgan jarayonni qadamba-qadam ko'rinishi
 - C) o'xshash masalalar turkumini yechish
 - D) ma'lum tartibda amallarni bajarish nazarda tutilishi
- 3. Qo'yilgan masalani yechilishiga olib keluvchi aniq harakatlarning chekli ketma-ketligi nima deyiladi?
 - A) *Algoritm
 - B) Dastur
 - C) Masala
 - D) Funksiya
- 4. Algoritmning nechta xossasi bor?
 - A) 4
 - B) 6
 - C) *5
 - D) 3
- 5. Algoritmda aniqlanayotgan jarayonni qadamba-qadam ko'rinishi qaysi algoritm xossasini ifodalaydi

- A) *Diskretlilik
- B) Aniqlilik
- C) Tushunarlilik
- D) Ommaviylik
- 6. Diskretlilik bu..
 - A) qo'yilgan masalani yechilishiga olib keluvchi aniq harakatlarning chekli ketma-ketligi
 - B) * aniqlanayotgan jarayonni qadamba-qadam ko'rinishi
 - C) o'xshash masalalar turkumini yechish
 - D) ma'lum tartibda amallarni bajarish nazarda tutilishi

- 7. Ommamiylik bu ...
 - A) qo'yilgan masalani yechilishiga olib keluvchi aniq harakatlarning chekli ketma-ketligi
 - B) ya'ni aniqlanayotgan jarayonni qadamba-qadam ko'rinishi
 - C) *o'xshash masalalar turkumini yechish
 - D) ma'lum tartibda amallarni bajarish nazarda tutilishi
- 8. Algoritmda o'xshash masalalar turkumini yechish algoritmning qaysi xossasini ifodalaydi?
 - A) Diskretlilik
 - B) Aniqlilik
 - C) Tushunarlilik
 - D) *Ommaviylik
- 9. Berilgan masalalardan qaysi birida yechimni olish uchun umumiy algoritm mavjud emas?
 - A) *Tyuring mashinasi
 - B) Maksimumni toppish masalasi
 - C) Saralash masalasi
 - D) Eng yaqin yo'lni toppish masalasi
- 10. Algoritmni to'liq qurishning qaysi bosqichida *nima*belahmapilled&dimpubgitpud Savollariga

javob berish kerak?

- A) *Masalaning qo'yilishi
- B) Modelni qurish
- C) Algoritmni ishlab chiqish
- D) Dastur tuzish
- 11. Berilgan masalalardan qaysi biri NP-to'liq masalalar turkumiga kiradi?
 - A) *Tyuring mashinasi
 - B) Maksimumni toppish masalasi
 - C) Saralash masalasi
 - D) Eng yaqin yo'lni toppish masalasi
- 12. Algoritmni to'liq qurishning qaysi bosqichida *qraby mandacktadriydhi*hhal etiladi?
 - A) Masalaning qo'yilishi
 - B) *Modelni qurish
 - C) Algoritmni ishlab chiqish
 - D) Dastur tuzish

- 13. Algoritmlar maxsus geometrik figuralar yordamida tasvirlanishi nima deyiladi?
 - A) So'zli algoritm
 - B) *Blok sxema
 - C) Dastur kodi
 - D) Diagramma
- 14. Algoritmda kiruvchi ma'lumotlarning bajariladigan amallar soniga ma'lum bir qonuniyatlar asosida mos qoʻyilishi nima deyiladi?
 - A) Algoritm xatoligi
 - B) *Algoritmning asimptotik baholash
 - C) Algoritm samaradorligi
 - D) Dasturlashtirish
- 15. Algoritmlar maxsus geometrik figuralar yordamida tasvirlanishi ... deyiladi?
 - A) So'zli algoritm
 - B) *Blok sxema
 - C) Dastur kodi
 - D) Diagramma
- 16. Algoritmning baholashni asosiy kriteriyalarini ayting?
 - A) 2 ta: vaqt va hajm
 - B) 3 ta: ishonclilik, aniqlik va tushunarlilik
 - C) 2 ta: so'zli va blok sxemali
 - D) 2 ta: testlash va dasturlash
- 17. Algoritmda kiruvchi ma'lumotlarning bajariladigan amallar soniga ma'lum bir qonuniyatlar asosida mos qo'yilishi ... deyiladi?
 - A) Algoritm xatoligi
 - B) *Algoritmning asimptotik baholash
 - C) Algoritm samaradorligi
 - D) Dasturlashtirish
- 18. Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng kam vaqtda bajariladi?
 - A) O(NlogN)
 - B) O(N²)
 - C) O(N³)
 - D) *O(N)
- 19. Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng ko'p vaqtda bajariladi?

	A) O(NlogN) B) O(N^2)
	C)*O(N^3) D)O(N) Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng kam vaqtda bajariladi? A)*O(NlogN) B) O(N^2) C) O(N^3) D) O(2^N) Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng ko'p vaqtda bajariladi? A)*O(NlogN) B) O(N^2) C) O(N^3)
	D)*O(2^N) Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng ko'p vaqtda bajariladi? A) O(NlogN) B) O(N^2) C) O(N^3) D)*O(2^N) Algoritm O(N) murakkablik bilan bajarilishida 1024 svaqt
	sarflasa, shu algoritm O(NlogN) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi? A) 100
	B) 1024 C) *10240
24.	D)500 Algoritm O(N) murakkablik bilan bajarilishida 256 s vaqt sarflasa, shu algoritm O(NlogN) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi? A) 100
	B) 1024 C) *2048
25.	D) 500 Algoritm O(NlogN) murakkablik bilan bajarilishida 160 s vaqt

sarflasa, shu algoritm $O(N^2)$ murakkablik bilan qanchavaqt

sarflaydi?

	A) 5	y (- 1/ ca 1 11,	a.	
31.	Quyida funksiya kaqaytaradi? itsiniksiya kaqaytaradi? itsiniksiya kanni;	=4 uchun qanda ik=1)eun i;	ay qiymat <i>e</i> e	ıdınlıklıklık
	A) 95 B) *120 C) 100 D) 64			
JU.	htan(x)jjx=1:eunleberetunxia	-	qanday qiymat	qaytaradı:
30.	A) 15 B) *24 C) 30 D) 32	siva v=5 uchun	ganday giymat	gaytaradi?
29.	htm(xffx=1xeun)dexeunxia	-	qanday qiymat	qaytaradi?
20	A) * O`z-o`zini dasturlash B) Takrorlanish jar C) Dinamik masalal D) Dasturlashda foydalaniluvchi	chaqiruvchi ayonlarida funk larni yechish al takrorlanishlar	ksiyadan foydalar goritmlari	-
27	D) 500 O`z-o`zini chaqiru dasturlash deyila A) *Rekursiya B) Funksiya C) Stek D) Massiv Rekursiya bu	di	dan foydalanib	
	C) 512			
26	C) 10240 D) 500 Algoritm O(NlogN) sarflasa, shu algor sarflaydi? A) 100 B) *256		-	•
	B) *1024			

A) 100

B) 8 C) *3 D) 2 32. Quyida funksiya k=5 uchun qanday qiymat qaytaradi? itsintks *ilk=1)etun1*; de ik=0 retun1: *ietuniki)iik2*} A) *5 B) 8 C) 3 D) 2 33. 34. Rekursiyada vaqtida vechimni olish o'z-o'ziga murojaatni talab etmaydigan holatlar nima deb atatladi? A) Parametrni aniglash B) *Rekursiya bazisi C) Dekompozitsiya D) Rekursiv funksiya Rekursiv triada bosqichlarini keltiring? 35. 1) Masalaning qo'yilishi 2) algoritmni ishlab chiqish 3) parametrlarni aniqlash 4) rekursiya bazisini aniqlash 5) dekompozitsiya 5) dasturlash A) 1,2,3,4B)2,3,5C) *3,4,5D)1.2.536. Rekursiv funksiya tarkibidagi o'z-o'zini chaqirishlar soninima deb ataladi? A) *Rekursiya chuqurligi B) Rekursiv funksiya C) Dekompozitsiya D) Funksiya 37. Masalani rekursiya usuli bilan yechishda samarali bo'lishi uchun asosiy talab nima? A) Takrorlanuvchi jarayon bo'lishi B) Funksiya qatnashishi C) *Rekursiya chuqurligi yetarlicha kichik bo'lishi D) Takrorlanishlar soni chekli bo'lishi 38. Katta chuqurlikdagi rekursiyadan foydalanish dasturdaqanday oqibatlarga olib keladi? A) *Uzoq vaqt ishlaydi va stek to'lib ketadi B) Xato ishlaydi C) Tagribiy hisoblashda xatolik bo'ladi D) Funksiya cheksiz siklga tushib qoladi

- 39. Qaysi jarayonda har bir chaqiruv uchun kompyuter xotirasida yangi joy ajratiladi?
 - A) *Rekursiv jarayonda
 - B) Itertsiya holatida
 - C) Old shartli takrorlashda
 - D) For siklik parametric holatida
- 40. Rekursiv algoritmlarni qo'llaganda samarali bo'ladigan masalani aniqlang.
 - A) *Xanoy minorasi masalasi
 - B) Factorial masalasi
 - C) Fibonachi sonlari masalasi
 - D) Yig'indi masalasi
- 41. Rekursiv algoritmlarni qo'llaganda samarali bo'ladigan masalani aniqlang.
 - A) *Sakkiz girolicha (Farzin) masalasi
 - B) Factorial masalasi
 - C) Fibonachi sonlari masalasi
 - D) Yig'indi masalasi
- 42. Tanlab saralash algoritmining murakkablik bahosi ganday?
 - A) $*O(n^2)$
 - B) O(NlogN)
 - C) $O(n^3)$
 - D) O(n)
- 43. Pufakcha usulida saralash algoritmining murakkablikbahosi ganday?
 - A) *O(n^2)
 - B) O(NlogN)
 - C) O(n^3)
 - D) O(n)
- 44. Agar ikki qo'shni element noto'g'ri tartibda joylashibqolgan bo'lsa, ularning o'rnini almashtirish qaysi algoritm?
 - A) *Pufakcha usulida saralash
 - B) Tanlab saralash
 - C) Tezkor saralash
 - D) Birlashtirish orqali saralash
- 45. Massiv elementlarini bo'laklarga bo'lib saralab, keyin saralangan massivlarni birlashtirish qaysi usulning g'oyasi?
 - A) Pufakcha usulida saralash
 - B) Tanlab saralash
 - C) Buble sort
 - D) *Birlashtirish orqali saralash

Ikki o'lchovli massiv nima deb nomlanadi?
====
#
matritsa
====
2 parametrli massiv
====
enum
====
switch
++++
Bir toifaga mansub elementlar to'plami nima deb nomlanadi?
====
#
massiv
====
enum
====
matritsa
====
korsatkich

+++++

Massivni necha xil ko'rinishi mavjud?

```
#
2 xil
====
3 xil
====
4 xil
====
turli xil
++++
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi bajarilmasligi mumkin?
#
while(), for()
====
do{}while()
====
while()
====
for()
+++++
====
```

Ikki o'lchovli massivda indekslar soni nechta bo'ladi?

====

#

2 ta

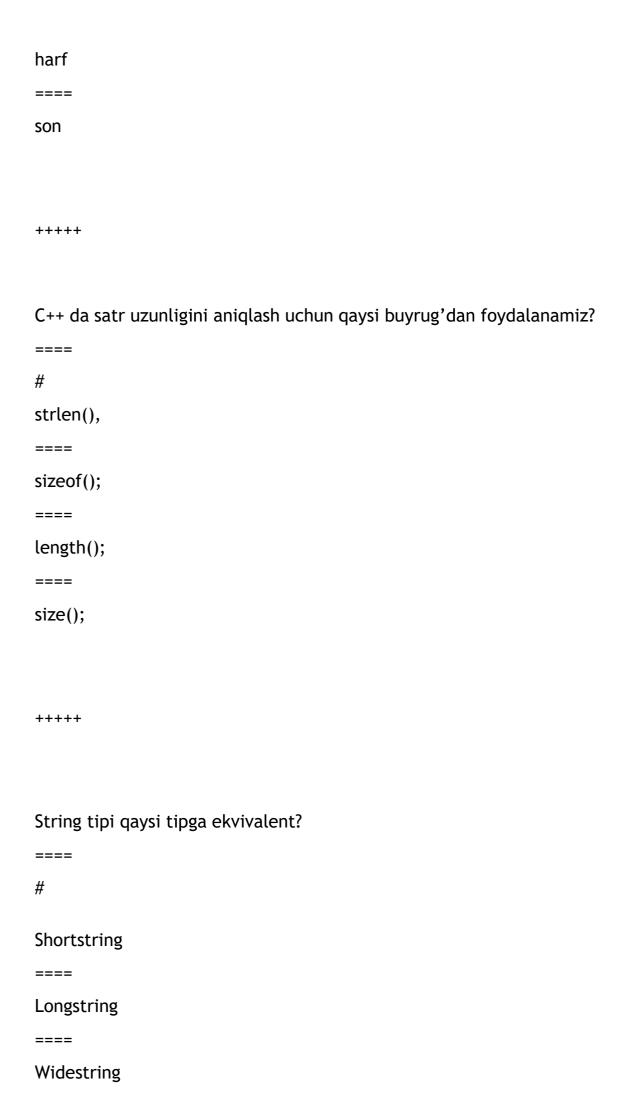
1 ta
====
3 ta
====
4ta
++++
Matritsa elementlari indekisi doimo qaysi raqamdan boshlanadi?
====
#
0
0
1
====
2
====
3
++++
Jumlani to'ldiring.
Agar massiv toifasi char bo'lsa, u holda massiv hisoblanadi.
====

#

satr

====

belgi



Ansichar

++++ Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng ko'p vaqtda bajariladi? ==== # O(N³) ==== O(N)==== O(N^2) ==== O(NlogN) +++++ Loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan qoidalar to'plami - bu ==== # loyiha algoritmi ==== loyiha yechimi ====

loyiha tili

loyiha jarayoni

+++++

Qaysi klassi o'zgaruvchan
uzunlikdagi massiv yaratishga yordam beradi?
====
#
vector
vector
====
void
====
enum
====
public
++++
Ouridadi algoritmik habaladalaming gayai biri ang kam yantda baiariladi?
Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng kam vaqtda bajariladi?
#
O(N)
====
O(N^3)
====
O(N^2)
O(NlogN)

++++

Bloк uchun qaysi chiziqlar soni chegaralanmagan?

```
#
Kiruvchi
====
Chiquvchi
====
Kiruvchi va chiquvchi
====
Hech qaysi
+++++
Shortstring satridagi belgilar soni qanchadan oshmasligi kerak?
====
255 tadan
====
227 tadan
====
257 tadan
====
259 tadan
+++++
Quyida funksiya x=4 uchun qanday qiymat qaytaradi? Int ran(x){ if x==1:
return 1 else: return x * ran(x-1)}
```

```
====
15
====
30
====
32
+++++
while() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?
====
#
Sharti oldin berilgan
====
Sharti keyin berilgan
====
Parametrli
====
To'gri javob yo'q
+++++
for() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?
====
#
```

Parametrli

Sharti oldin berilgan

Sharti keyin berilgan
====
To'gri javob yo'q
+++++
Algoritm deб nimaga aytiladi?
====
#
Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan buyruqlar ketma - ketligi
====
Amallarning bajarilishi
====
Shartlar majmui
====
Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan shartlar ketma - ketligi
++++
do{ }while() sikl operatorlarining qaysi turiga mansub?
====
#
Sharti keyin berilgan
====
Sharti oldin berilgan
====
Parametrli
====

To'gri javob yo'q

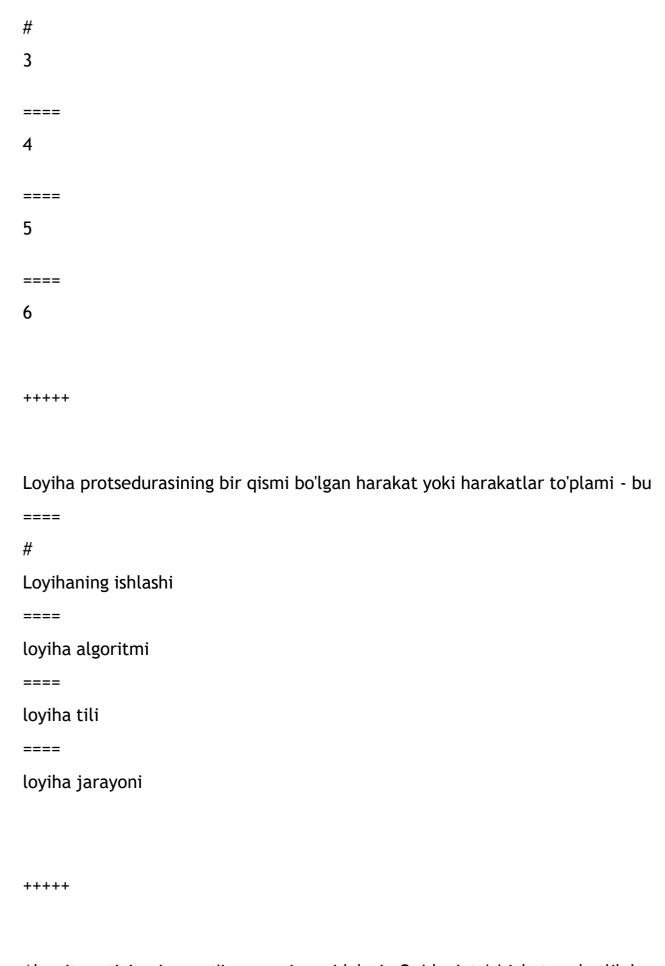
Loyiha tavsiflarini ifodalash va oʻzgartirish uchun moʻljallangan til - bu
====
#
loyiha tili
====
loyiha yechimi
====
loyiha algoritmi
====
loyiha jarayoni
+++++
Qaysi usulda algoritmni ifodalash uchun "dasturlash tillari" deb ataluvchi suniy tillarqo'llaniladi?
====
#
Algoritmni maxsus tilda yozish
Algoritano i turim koluinishida itadalash
Algoritmni tuzim koʻrinishida ifodalash
Algoritmni oddiy tilda ifodalash
Pure Crievaleles to suit
B va C javoblar to'g'ri

+++++

Dasturlash tili kompyuterga bogʻliqlik darajasi boʻyicha necha guruhga bo'linadi?
====
#
Ikki turga
====
Uch turga
====
To'rt turga
====
Besh turga
+++++
Hali mavjud bo'lmagan ob'ektni yaratish uchun zarur bo'lgan tavsifni tuzish jarayoniqanday nomlanadi?
====
#
loyihalash
====
texnologiya
====
metodologiyasi
====
tahlil

+++++

Algoritmlarning asosiy turlari nechta?



Algoritm- tizimning qat'iy va aniq qoidalari. Qoidani to'g'ri ketma-ketlikda joylashtiring:

I. Algoritmni ishlab chiqish;

- II. Dasturni tekshirish, mumkin bo'lgan xatolarni aniqlash, xatolarni bartaraf etish;
- III. Modelni qurish, masalani yechish usulini tanlash;

```
IV. Masalaning qo'yilishi;
V. Tahlil qilish;
VI. Algoritmni amalga oshirish;
====
#
IV, III, I, VI, II, V
====
III, V, II, I, IV, VI
====
II, IV, III, VI, I, V
====
I, II, III, IV, V, VI
+++++
Algoritmning qanday xususiyatlari bor:
====
#
Barcha javoblar to'g'ri
====
To'g'rilik
Samaradorlik va oson amalga oshirish
====
Natijani yaxshilash maqsadida dastlabki algoritmni o'zgartirish
```

Algoritm tahlilining asosiy maqsadi:

```
====
kirish ma'lumotlari hajmini oshirish uchun resurslarga bo'lgan talablarni
o'lchashmasshtabini aniqlash.
====
masshtablarni aniqlash
to'g'ri javob yo'q
====
resurslarga bo'lgan talablarni ko'paytirish masshtablarini aniqlash
+++++
Dastur matnida belgining o'rniga uning kodini ham yozish mumkun, faqat
kodniyozishda avval son oldiga qanday belgi qo'yish kerak?
====
#
#
====
Œ
====
====
%
```

+++++

Ansichar tipiga ekvivalent tip qaysi?

#
Char
====
int
====
for
====
string
++++
Qanday qilib dasturni chiziqli strukturaga aylantirish mumkin? Qanday qilishnitasvirlab bering:
I. chiqish va kirish ma'lumotlari qanday matematik formulalar bilan bogʻliqliginianiqlash;
II. asl ma'lumotlarga nima tegishli ekanligini, shuningdek, ushbu ma'lumotlarningqaysi turi / sinfini aniqlash, o'zgaruvchilar nomlarini tanlash;
III. Yakuniy algoritmni yozish, Algoritm ma'lumotlarni kiritish, hisoblash, natijalarni ko'rsatishni o'z ichiga olishi kerak;
IV. qaysi turdagi ma'lumotlar kerakli natijaga ega boʻlishini aniqlash uchunoʻzgaruvchi (lar) nomini tanlang;
V. agar kerak bo'lsa, oraliq ma'lumotlarning mavjudligi, ma'lumotlar sinfini / turinianiqlang va nomlarni tanlang;
VI. ishlatiladigan barcha o'zgaruvchilarni tavsiflash;

====

#

II, IV, I, V, VI, III

====

 $\mathsf{I},\,\mathsf{IV},\,\mathsf{V},\,\mathsf{VI},\,\mathsf{II},\,\mathsf{III}$

```
III, V, VI, IV, I, II
====
II, IV, I, VI, V, III
+++++
To'rtburchaklar usuli - bu
====
#
Bitta o'zgaruvchining funktsiyalarini sonli integrallash usuli - bu integralni har
birelementar oraliqda doimiy bo'lgan nol darajali polinom bilan
almashtirishdir.
====
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) interpolyatsiya tugunlari bilan f(x)
ikkinchidarajali funktsiyaning interpolyatsiya polinomini integrallash usuli.
====
to'g'ri javob yo'q
+++++
O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?
====
#
Barcha javoblar to'g'ri
====
```

Boolean

Real, string

```
====
Integr, Char
+++++
Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?
#
Rost yoki yolg'on
====
Matnli yoki belgili
====
Haqiqiy yoki butun
====
Butun qiymatlar
++++
 Copy funksiyasining vazifasi nima?
====
#
Satr qismidan nusxa olish
Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi
====
```

Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin

Satr uzunligini qaytaradi

Length funksiyasi nima vazifani bajaradi
====
#
Satr uzunligini qaytaradi
====
Satr qismidan nusxa olish
====
Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi
====
Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin
++++
Doloto proteoduraci ganday yazifani bajaradi
Delete protsedurasi qanday vazifani bajaradi
 #
TSatrning bir qismini o'chirib tashlash mumkin
====
Satr qismidan nusxa olish
====
Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi
====
Satr uzunligini qaytaradi

++++

Post funksiyasining vazifasi nima?

```
====
#
Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi
====
Satrning bir qismini o'chirib tashlashi mumkin
Satr uzunligini qaytaradi
Satr qismidan nusxa olish
++++
Trapesiya usuli - bu
====
#
Boshlang'ich funktsiyalarni topish va uning ustidagi integralni hisoblash
imkonibo'lmagan hollarda foydali bo'lgan taqribiy integrallash.
====
Bitta o'zgaruvchining funktsiyalarini sonli integrallash usuli - bu integrallash har
birelementar oraliqda doimiy bo'lgan nol darajali polinom bilan
almashtirishdir.
====
a, b va m = (a + b) / 2 - parabola p (x) interpolyatsiya tugunlari bilan f (x)
ikkinchidarajali funktsiyaning interpolyatsiya polinomini integrallash usuli.
to'g'ri javob yo'q
```

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
====
Masala qo'yilmagan
====
Masala yechilgan
====
Masala yechilmagan
++++
Masalani yechish uchun kerakli va yetarli bo'lgan dastlabki ma'lumotlarning tarkibi, tavsifi, turi, tuzilishi xisobga olingan xolda мatematik terminlarda ifodalanadi hamda мasalani yechishning nimasi yaratiladi?
====
#
Matematik modeli
====
Fizik modeli
====
Matematik modeli, Fizik modeli
====
Masala turi

Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan bo'lsa nima deb ataladi?
====
#
Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan
====
Masalani yechish uslubi ishlab chiqilmagan
====
Matematik qonuniyat
====
Matematik apparat
++++
Nimani yaratishda oraliq ma'lumotlarni iloji boricha kamaytirish, tashqi qurilmalarbilan boʻladigan aloqalarni minimumga keltirish kerak?
====
#
Masalaning algoritmini
====
Masalaning javobini
====
Masalaning modelini
====
Masalaning murakkabligini

Simpson usuli (parabolalar) - bu

#

a, b va m = (a + b) / 2 - parabola p(x) interpolyatsiya tugunlari bilan f(x) ikkinchidarajali funktsiyaning interpolyatsiya polinomini integrallash usuli.

====

Boshlang'ich funktsiyalarni topish va uning ustidagi integralni hisoblash imkonibo'lmagan hollarda foydali bo'lgan taqribiy integrallash.

====

Bitta o'zgaruvchining funktsiyalarini sonli integrallash usuli - bu integratsiyani harbir elementar oraliqda doimiy bo'lgan nol darajali polinom bilan almashtirishdir.

====

to'g'ri javob yo'q

+++++

Chiziqli jarayonlarning algoritmlarini dasturlash tillari orqali ifodalashda tilningnechta operatorlaridan foydalaniladi?

====

#

uchta

====

to'rtta

====

beshta

====

oltita

++++

f (x) = 0 tenglamaning ildizlarini oldindan belgilangan aniqlik darajasida izlashuchun qanday usullardan foydalaniladi?

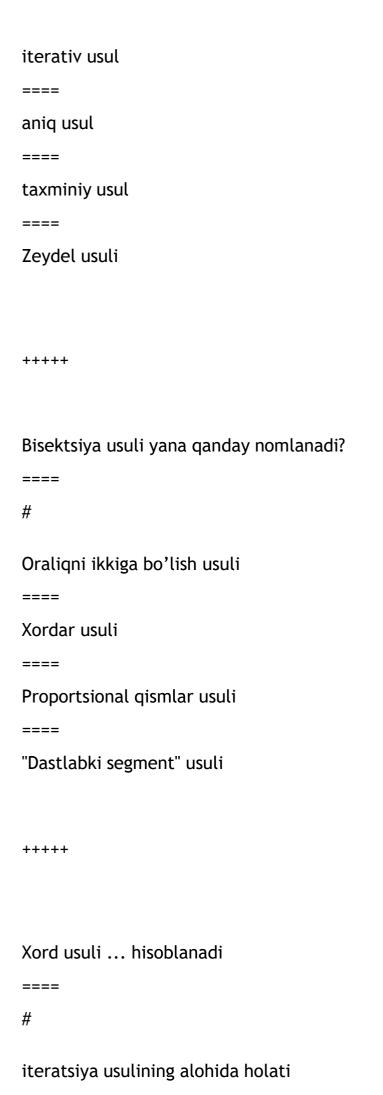
```
====
#
Masalalarni yechishning sonli (taqribiy) usullar
====
Masalalarni yechishning universal usullari
Masalalarni yechishning aniq usullari
Masalalarni yechishning algebraik usullari
+++++
Oddiy iteratsiya usuli qanday usul hisoblanadi?
====
#
yaqinlashish usuli
====
Oraliqni to'rt qismga bo'lish usuli
====
parallel yaqinlashish usuli
oraliqni olti qismga bo'lish usuli
+++++
```

Ko'p marta takrorlash orqali ma'lum bir aniqlik bilan tizimning ildizlarini

olishgaimkon beruvchi usul ... deyiladi

====

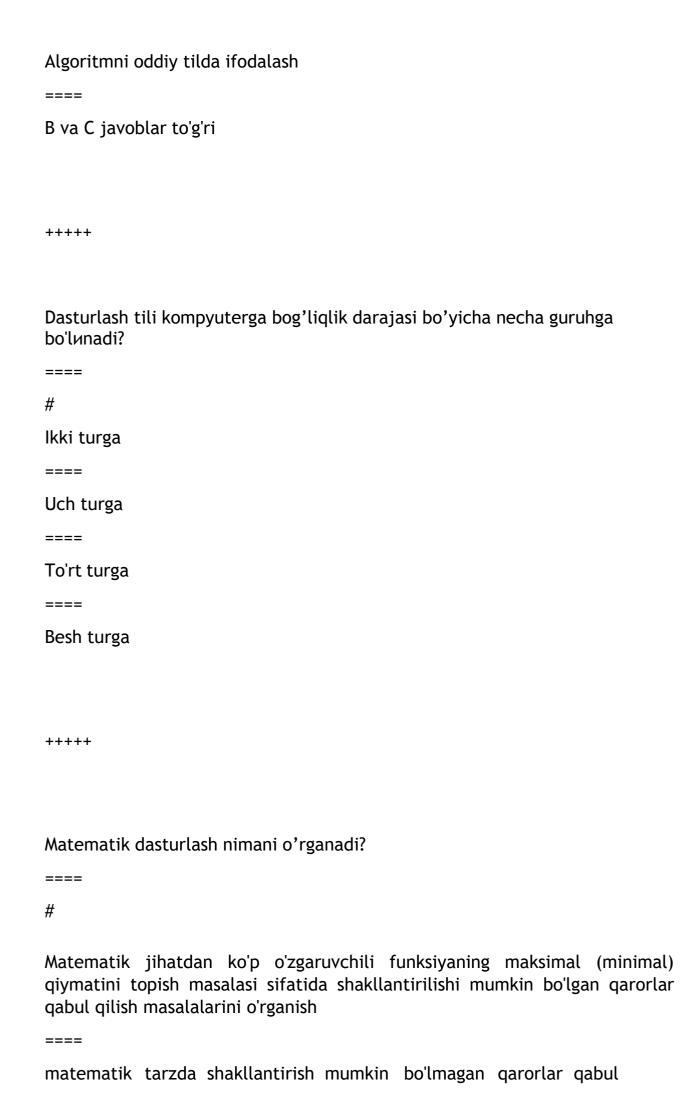
#



kvadrat ildizlar usulining alohida holati

====
Gauss usulining alohida holati
====
progonka usulining alohida holati
++++
Chiziqsiz tenglamani Nyuton usulida yechishda qanday qiymatlar aniqlangan bo'lishi kerak?
====
#
boshlang'ich qiymat va aniqlik
====
faqat bitta yechim va aniqlik mavjud bo'lgan interval
====
faqat ikkita yechim va aniqlik mavjud bo'lgan interval
====
funktsiya, argument va aniqlik
++++
Qaysi usulda algoritmni ifodalash uchun "dasturlash tillari" deb ataluvchi suniy tillarqo'llaniladi?
====
#
Algoritmni maxsus tilda yozish
AGOTHITI HANDAS CICAL YOZISH

Algoritmni tuzim ko'rinishida ifodalash



qilishmasalalarini o'rganish

====

matematik shakllantirilishi mumkin bo'lgan qarorlar masalalarini o'rganish

====
barcha javoblar to'g'ri
++++
Chiziqli dasturlash masalasini yechish uchun rejani ketma-ket takomillashtirishusuli qanday nomlanadi?
====
#
simpleks usuli
====
chiziqli algebra usullari
====
Gauss usuli
====
iteratsiya usuli
+++++
Qiymatini minimallashtirish yoki maksimallashtirish uchun chiziqli dasturlash funksiyasi qanday nomlanadi?
====
#
maqsad funksiyasi
====
asosiy funksiyasi

chiziqli funksiya

berilgan funksiya

```
+++++
INTERFACE....
====
 {interfeys seksiya}
&ltulanadigan modul nomi&gt
====
{ishlatish seksiyasi}
====
&ltbiblioteka modulining nomi&gt
+++++
IMPLEMENTATION.....
====
#
{ishlatish seksiyasi}
&ltbiblioteka modulining nomi&gt
{interfeys seksiya}
```

<ulanadigan modul nomi>

++++

Inisializasiya seksiyasi modulning seksiyasi hisoblanadi
====
#
oxirgi
====
birinchi
====
O'rta
====
boshi va oxirgi
++++
Kompyuterda turli xil chizmalar va tasvirlar xosil qiluvchi funktsiyalarni olganmodul qanday nomlanadi?
====
#
Graph
====
Draftsman
====
Siklik
====
Turbo-Paskal

zarurkerak?
====
#
Grafik
====
Matn
====
Diagramma
====
Obyekt oynasi
+++++
Grafik rejimning matn rejimidan farqi nimada?
====
#
Grafik rejimda ekran rang-barang nuqtalar - piksellar to`plamidan tashkil topganto`rtburchakdan iborat bo`ladi.
====
Grafik rejimda ekran oq-qora nuqtalar - piksellar to`plamidan tashkil topgar kvadratdan iborat bo`ladi.
====
Farq qilmaydi
====
Grafik rejimda protseduralar matn rejimidan ko'proq

Graph modulida ekranda tasvirlarni xosil qilish uchun qanday rejimga o`tish

Grafik rejimda ekranning holatini nima belgilaydi?

====
#
Adapterlar
====
Protseduralar
====
Drayverlar
====
Tasvirlar
++++
Ekranga mumkin qadar ko`p nuqtalar joylashtira olish va rang-baranglikni oshirishimkoniyati qaysi rejimda mayjud?
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud?
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ====
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== #
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ====
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== # Grafik ====
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== # Grafik
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== # Grafik ====
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== # Grafik ==== Blok
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== # Grafik ==== Blok ====
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== # Grafik ==== Blok ==== Matn
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== # Grafik ==== Blok ==== Matn ====
oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud? ==== # Grafik ==== Blok ==== Matn ====

Ekranni grafik holatga o`tkazish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?

====

#

```
Initgraph (gd, gm, path)
====
Putpixel (x,y, Color)
Getpixel (x,y)
====
Setcolor (Color)
+++++
Algoritmlarni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda qayta ishlash uchun
qandaymaxsus belgidan foydalaniladi?
#
to'g'ri to'rtburchak
====
romb
====
aylana
====
trapetsiya
+++++
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasi nima uchun ishlatiladi?
====
#
```

Ekranni matn holatidan grafik holatga o'tkazish uchun

Ekranni grafik holatdan matn holatiga o'tkazish uchun
====
Ekranda turli xil nuqta va chiziqlarni hosil qilish uchun
====
Drayverni saqlab turuvchi faylga o`tish uchun
+++++
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida gd nimani bildiradi?
====
#
drayver nomeri
====
xolat nomeri
====
drayverni saqlab turuvchi faylga o`tish yo`li
====
grafika raqami
+++++
Nugtalar o'rnini to'ldiring Initgraph (gd. gm. path) funksiyasida path
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida path o'rnida "belgisi turgan bo'lsa
====
#
drayver joriy katalogdan axtariladi
====

drayver uchun grafik rejimning eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi

drayver uchun matn rejimining eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi
====
matn rejimiga o'tiladi
++++
Grafik rejimdan chiqish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?
====
#
Closegraph
====
Exitgraph
====
Closepixel
====
Closetext
++++
Ekranda x,y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiluvchi funksiya qaysi?
====
#
Putpixel (x,y, Color)
====
Setcolor (x,y, Color)

Putcolor (x,y, Color)

```
Getpixel (x,y, Color)
+++++
Ekrandagi x,y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydigan funksiya qaysi?
#
Getpixel (x,y)
====
Putpixel (x,y, Color)
Setcolor (Color)
Putcolor (x,y, Color)
+++++
 Line (x1,y1,x2,y2) funksiya qanday vazifa bajaradi?
====
#
x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi
x2,y1 nuqtadan x1,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi
====
x1,y1 yuqori chap va x2,y2 pastki o`ng uchlarga ega bo`lgan to'g'ri chiziq
```

==== hosilqiladi

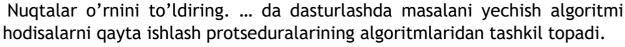
====

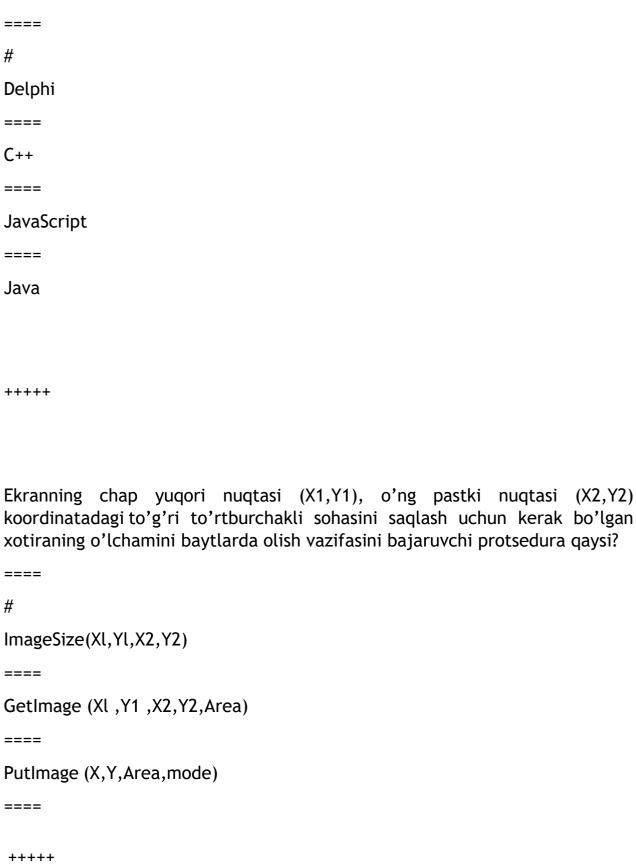
kesma hosil qilishda ishlatiladi

++++

```
x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?
====
#
Circle(x,y,r)
====
Circle(r,x,y)
Cirsle(x,y,r)
====
Circle (x,y,r,180)
+++++
 Ko`pburchak xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?
====
#
 Drawpoly
====
Rectangle
====
Polypointes
+++++
```

Point





ImageSize(X2Y2,X1,Y1)

Rekursiyada yechimni olish vaqtida oʻz-oʻziga murojaatni talab etmaydigan holatlarnima deb atatladi?
====
#
Rekursiya bazisi
====
Parametrni aniqlash
====
Dekompozitsiya
====
Rekursiv funksiya
++++
PutImage (X,Y,Area,mode) protsedurasida mode nimani bildiradi?
====
#
tasvirni ekranga chiqarish rejimi
====
tasvirni joylashtirish rejimi
====
tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan oʻzgaruvchi
====
tasvirdan nusxa ko'chirish vazifasini bajaradi

GetImage (Xl, Y1, X2, Y2, Area) protsedurasida Area qanday o'zgaruvchi?

#
tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan oʻzgaruvchi
====
tasvirni ekranga chiqarish uchun ishlatiladigan oʻzgaruvchi
====
tasvirni joylashtirish rejimi
====
tasvirdan nusxa ko'chirish vazifasini bajaradi
++++
Grafik oynani tozalash protsedurasi qaysi?
====
#
ClearViewPort
====
ClearDevice
ClearDevice ====
====
==== SetVisvalPage
==== SetVisvalPage ====
==== SetVisvalPage ====
==== SetVisvalPage ====
==== SetVisvalPage ==== ClearPort
==== SetVisvalPage ==== ClearPort

Tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish protsedurasi qaysi? ====

#

SetVisvalPage

```
SetViewPort
SetActivePage
====
SetzVisvalPort
+++++
SetViewPort protsedurasi qanday vazifani bajaradi?
====
#
oynaning o'lchamini o'rnatish
====
grafik oynani tozalash
====
tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish.
grafik ekranni tozalash
+++++
 SetActivePage protsedurasi qanday vazifa bajaradi?
====
#
videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish
====
```

grafikxotiraning aktiv qismini o'rnatish

====

oynaning o'lchamini o'rnatish

```
====
oynaning o'lchamini o'rnatish
+++++
 ClearDevice protsedurasi qanday vazifa bajaradi?
====
#
grafik ekranni tozalash
matn oynasini tozalash
====
grafik oynani tozalash
====
matn ekranini tozalash
++++
 Nuqtalar o'rnini to'ldiring. ... bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.
====
#
dasturlash
====
buyruqlarni yozish
====
disk o'rnatish
```

====

tizim yaratish

Qo'yilgan masalani dasturlash mumkinligini tekshirish ...

====

#

bosqichida, masalaning qo'yilishi sinchkovlik bilan tekshiriladi va natija olish uchunma'lum bir formaga keltiriladi, har qanday holatda ham dasturnining ishlashi rejalashtiriladi.

====

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.

====

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

+++++

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

====
Buyruqlarni yozish
====
Dastur xatoliklarini tekshirish
====
Testdan o'tkazish
+++++
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'lumotlartekshiriladi.
====
==== #
#
#
Testdan o'tkazish
Testdan o'tkazish ====
Testdan o'tkazish ==== Yordamchi tizimlarni yaratish
Testdan o'tkazish ==== Yordamchi tizimlarni yaratish ====
Testdan o'tkazish ==== Yordamchi tizimlarni yaratish ==== Buyruqlarni yozish
Testdan o'tkazish ==== Yordamchi tizimlarni yaratish ==== Buyruqlarni yozish ====
Testdan o'tkazish ==== Yordamchi tizimlarni yaratish ==== Buyruqlarni yozish ====
Testdan o'tkazish ==== Yordamchi tizimlarni yaratish ==== Buyruqlarni yozish ====
Testdan o'tkazish ==== Yordamchi tizimlarni yaratish ==== Buyruqlarni yozish ==== O'rnatuvchi disklarni yaratish

Qo'yilgan masalaning algoritmini tanlash yoki qayta ishlash bosqichi qanday

amalga oshiriladi?

bu bosqichda natija olish uchun kerak bo'ladigan muhit tekshiriladi. Agarda masalaturli 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.

====

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.

====

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, xatoliklarinitekshirish bo'limi yakunlangan hisoblanadi.

====

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).

+++++

Algoritm nima?

====

#

berilgan ma'lumotlardan foydalanib, koʻzlangan natijaga erishish jarayonini aniqlashdir

====

ma'lumotlarni qayta ishlash

====

buyruqlar ketma-ketligini kiritish

dasturga qo'yilayotgan talablarni
+++++
Algoritmlarni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda kiritish/chiqarish uchun qandaymaxsus belgidan foydalaniladi?
====
#
parallelogram
====
oval
====
romb
====
to'g'ri to'rtburchak
++++
Dastur kodi nima?
====
#
dasturlash tilining buyruqlari koʻrinishida keltirilgan algoritm
====
buyruqlar ketma-ketligi
====

dasturlash tilining protseduralari ko'rinishida keltirilgan algoritm

dasturga qoʻyilayotgan talablarni

buyruq identifikatori

Insonlar uchun tushunarli, ammo kompyuter protsessoriga tushunarsiz bo'lgan buyruqlar nima deb yuritiladi?
====
#
dastur kodi
====
identifikator
====
algoritm
====
protsedura
++++
Dastur kodini mashina tiliga aylantiradigan maxsus dastur qanday nomlanadi?
====
#
kompilyator
====
psevdodastur
====
Delphi
====
Fortran

++++

ketligidan iborat bo'ladi.
====
#
operator
====
kompilyator
====
protsedura
====
dastur kodi
++++
الأعرب من المحال من المحال من المحال من المحال من المحال من المحال من المحال ال
Yetti xildagi butun tiplar bilan ishlaydigan dastur qaysi?
====
====
==== #
==== # Delphi
==== # Delphi ====
<pre>==== # Delphi ==== Python</pre>
==== # Delphi ==== Python ====
<pre>==== # Delphi ==== Python ==== Pascal</pre>
==== # Delphi ==== Python ==== Pascal ====
==== # Delphi ==== Python ==== Pascal ====

====

Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Delphida dastur ... deb yuritiluvchi buyruqlar

Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Delphida dastur ... deb yuritiluvchi buyruqlar Byte tipi qiymat oralig'ini ko'rsating.

```
# 0—
255

====
-128—127
==== 0—65
535
====
-32 768 — 32 767
```

Longword tipi qiymat oralig'ini ko'rsating.

====

#

0 - 4 294 967 295

====

-32768 - 32767

====

-128-127

==== 0-65

535

++++

Longint tipiga ekvivalent bo'lgan tip qaysi?

====

#

Integer

```
Float
====
Real
====
Longlong
+++++
 Quyida keltirilgan funkiyalardan qaysi biri kasr sonni butun qismini koʻrsatadi?
====
#
Int(n)
====
Frac(n)
====
Trunc(n)
Double(n)
+++++
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (int i = 0; i \& lt = n; i = i +
  2) s += i;
```

cout << s << endl;

====

#

```
20
====
10
====
21
====
19
+++++
n=9 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (int i = 0; i \& lt = n; i++)
  if (i % 2==1)
     s += i;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
25
====
35
====
15
====
26
```

```
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (int i = 1; i \& lt = n; i++)
  if (n \% i == 0)
     s += i;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
18
====
16
====
17
====
19
+++++
n=15 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (int i = 1; i &lt= n; i++)
  if (n \% i == 0)
     s += 1;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
```

#

```
====
6
5
====
3
+++++
n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n;for (int i = 1; i &lt= n; i++)
  s *= i;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
#
0
====
1
====
10
====
-1
```

n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?int n, s = 1;

```
cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (int i = 1; i &lt= n; i++)
  s *= i;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
720
====
120
====
700
====
24
+++++
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &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 s &lt&lt endl;
#
28
====
15
====
27
====
30
+++++
n=15 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &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 s &lt&lt endl;
====
#
40
```

```
*41
====
42
====
51
++++
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 1, i = 2;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (int k = 1; k & t = n; k++)
  s *= i;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
256
====
128
====
64
====
100
+++++
```

n=3 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?int n, s = 1, a;

cout << "n="; cin >> n;

```
a = n;
  for (int k = 1; k \& lt = n;
  k++)s *= a;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
27
9
81
====
30
+++++
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
   n; for (int k = 1; k \& lt = n; k++)
  {
     if (k \% 5 == 0)
       continue;
     s += k;
  }
```

cout << s << endl;

====

#

```
====
50
====
45
====
30
+++++
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int s = 0, i, n;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt n;
  for (i = 1; i &lt= n;
  i++)if (i % 2)
     s += i;
  else
     s += 2 * i;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
56
```

50

====

65

====

58

```
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int s = 0, i, n;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (i = 1; i &lt= n; i++)
  if (i \% 3 == 0)
    s += 2 * i;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
36
====
30
====
26
====
20
+++++
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int s = 0, i, n;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (i = 1; i &lt= n; i++)
  switch (i % 5)
```

```
{
    case 0: s += i;
```

```
break;
   default:
   S++;
  }
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
25
====
30
====
20
====
35
+++++
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int s = 0, i, n;
  cout &lt&lt "n="; cin &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 s &lt&lt endl;
====
#
35
====
30
====
36
====
40
+++++
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int s = 0, i = 0, n;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n;dastur_uz: i++;
  s += i;
  if (i != n)
    goto
  dastur_uz;else
     s *= 2;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
72
```

```
70
64
++++
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int s = 0, i, k = 1, n;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; for (i = 1; i &lt= n; i++)
  s += k;
  k += i;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
12
====
6
====
10
====
14
+++++
```

beradi?int s = 0, i, k = 1, n;
cout << "n="; cin >> n;

```
for (i = 1; i &lt= n;
  i++)k += i;
  s += k;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
46
====
45
====
40
====
47
+++++
n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?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;
====
#
```

```
63
====
60
====
64
++++
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?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;
====
#
40
====
50
====
30
====
42
```

n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?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;
====
#
104
====
105
100
====
108
++++
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?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;
====
```

```
#
10
20
====
30
====
15
++++
n=13 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?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;
====
#
31
====
```

```
====
```

```
+++++
```

```
n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int s = 0, i = 1, p = 1, n;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; while (i &lt= n)
  {
      s += i;
      p *= i;
      j++;
  }
  s += p;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
135
26
====
100
====
130
```

n=9 bo'lganda dastur qismi qanday natija beradi?

```
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;
====
#
30
====
20
====
40
====
50
+++++
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0, i = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
```

int s = 0, i = 1, p = 0, k = 5,

n; while (1 > 0)

```
{
     j++;
     s += i;
     if ( i &gt= n ) break;
  }
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
55
====
45
====
50
====
56
+++++
n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; int i = n;
  while (i &gt 0)
  {
====
```

```
s += i--;
if (i &gt= n) break;
}
cout &lt&lt s &lt&lt endl;
```

```
#
36
63
====
25
====
30
++++
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; int i = 0;
  do
  {
     i++;
     s += j++;
  } while ( i &lt n);
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
25
====
====
```

====

```
+++++
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; int i = n;
  do
  {
     s += i--;
  } while ( i &gt 0);
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
55
====
50
====
45
====
60
```

```
a=5, b=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?int a, b, s = 0;
cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt
a;cout &lt&lt "b="; cin
&gt&gt b;
```

```
int i = 0;
  while (i &tt= a)
  {
     s += i;
    i += b;
  }
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
0
====
1
====
50
====
15
+++++
a=3, b=4 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int a, b, s = 0;
  cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt a;
  cout &lt&lt "b="; cin &gt&gt
  b; int i = 0;
  while (i &tt= a)
  {
     if (i \% b == 0) s += i;
    j++;
  }
```

```
cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
0
====
12
====
3
====
4
+++++
a=10, b=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int a, b, s = 0;
  cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt a;
  cout &lt&lt "b="; cin &gt&gt
  b; int i = 0;
  do
  {
    i = i +
     b;s +=
    i;
  } while ( i &lt a );
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
```

#

====

```
11
100
+++++
a=7, b=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int a, b, s = 0;
  cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt a;
  cout &lt&lt "b="; cin &gt&gt
  b; int i = 0;
  do
  {
     i++;
     if (i % b == 0) s += i;
  } while ( i &lt a );
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
5
====
35
====
7
12
```

```
a=10, b=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int a, b, s = 0;
  cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt a;
  cout &lt&lt "b="; cin &gt&gt
  b; int i = b;
  while (i &lt= a)
  {
     s += 1;
     j++;
  }
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
6
====
10
====
50
====
5
+++++
n=40 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, k = 0, s = 1;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; while (!(s &gt n))
```

```
s *= 3;
     k++;
  }
  cout &lt&lt k &lt&lt endl;
====
#
4
====
10
====
40
====
30
+++++
a=11, b=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int a, b, s = 0;
  cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt a;
  cout &lt&lt "b="; cin &gt&gt
  b; int i = b;
  while (i &lt= a)
     s += i;
     j++;
  }
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
```

```
51
====
11
====
6
====
66
+++++
a=10, b=20 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int a, b, s;
  cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt a;
  cout &lt&lt "b="; cin &gt&gt
  b;s = a * b;
  while (a != b)
  if (a & gt b) a -=
     b;else b -= a;
  s /= a;
  cout &lt&lt a &lt&lt endl;
====
#
10
====
20
====
200
====
```

++++

```
a=20, b=30 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int a, b, s;
  cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt a;
  cout &lt&lt "b="; cin &gt&gt
  b;s = a * b;
  while (a != b)
  if (a & gt b) a -=
    b;else b -= a;
  s /= a;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
60
====
30
====
20
====
50
+++++
```

a=10, b=15 bo'lganda dastur qismi qanday natija

```
beradi?int a, b, s;
cout &lt&lt "a="; cin &gt&gt a;
cout &lt&lt "b="; cin &gt&gt
b;
```

```
s = 0;
  while (a &gt= b)
     S++;
     a -= b;
  }
  s += a;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
#
10
====
150
====
25
====
100
+++++
n=899 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n;s = 0;
  while (n &gt 0)
  {
     s += n % 10;
     n /= 10;
```

```
cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
26
====
25
====
18
====
3
+++++
n=7 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 1;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; while (n &gt= 2)
  {
      s *= n;
      n -=
      2;
  }
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
```

35

====

102

```
====
100
+++++
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; while (!( s * s &gt n))
  S++;
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
====
#
4
====
6
====
5
====
10
+++++
```

```
n=30 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?int n, q;
cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
n;if (n != 1) q = n / 2;
```

```
else q = 1;
while (!(q * q &lt= n))
```

```
q--;
  cout &lt&lt q &lt&lt endl;
#
5
====
6
====
30
====
4
+++++
n=80 bo'lganda dastur qismi qanday natija
  beradi?int n, s = 0;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  n; while (3 &lt= n)
  {
     n /=
     3;s++;
  }
  cout &lt&lt s &lt&lt endl;
#
3
====
10
====
```

```
30
====
2
+++++
n=876 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?void funksiya(int *a, int *n, int *k)
{
  *n = 0;
  *k = 0;
  while (*a &gt 0)
  {
     *k += *a % 10;
     *n += 1;
     *a /= 10;
  }
}
int main()
{
  int n, b, c;
  cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
  return
}
#
24
```

```
n;funksiya(&n, &b, &c);
cout &lt&lt b + c + n;
```

```
return
}
====
#
24
```

```
====
23
====
21
====
+++++
n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?int funksiya(int n)
{
  while (n &gt 0)
  {
     cout &lt&lt n %
     10;n /= 10;
  }
  return n;
}
int main()
{
  int n;
  return
}
#
50
```

```
====
23
====
21
====
cout &lt&lt "n="; cin &gt&gt
n;cout &lt&lt funksiya(n);
```

```
return
}
====
#
50
```

```
====
0
====
10
====
+++++
n=456 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?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;
}
```

0

====

10

====

#

```
3
====
456
====
15
====
-456
+++++
n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?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
====
```

```
3
====
456
====
15
====
endl;return 0;
}
```

```
#
720
====
120
====
24
====
500
++++
Sharti keyin berilgan sikl operatorini ko'rsating.
====
#
do{}while()
====
for()
====
while()
====
if()
+++++
for()
====
```

Parametrli sikl operatorini ko'rsating.

====

#

for()



do{}while()

====

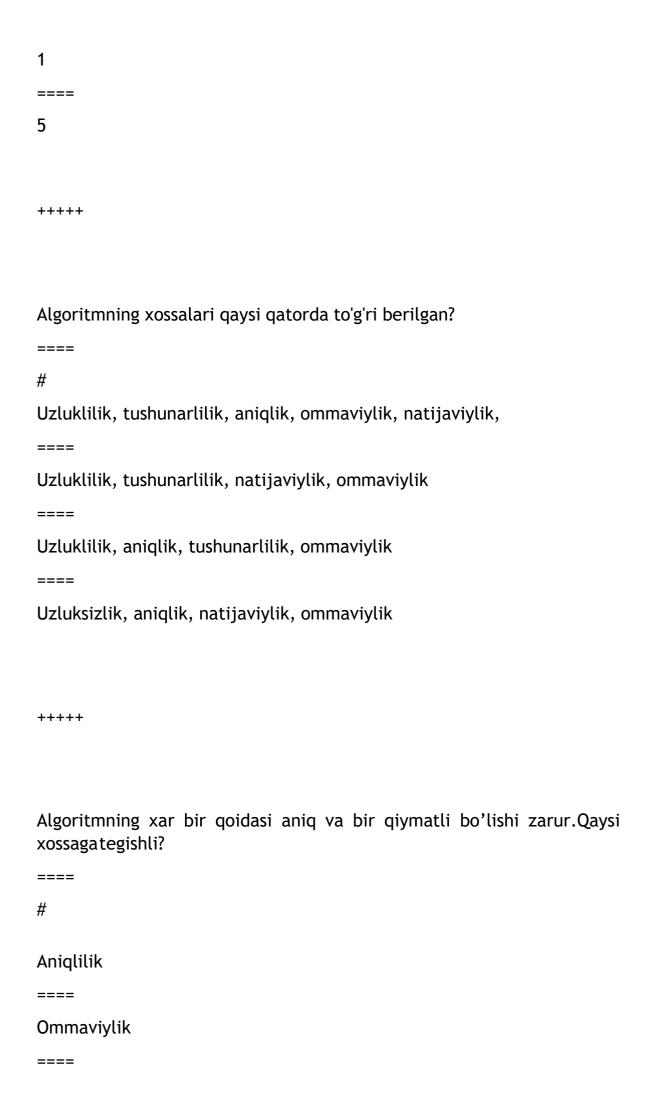
for()

```
while()
====
if()
+++++
Sharti oldin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.
====
#
while(shart) {sikl tanasi;}
====
while(sikl tanasi) {shart;}
====
do{sikl tanasi;} while(shart)
====
do{shart} while(sikl tanasi;)
+++++
Sharti keyin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.
====
#
do{sikl tanasi;} while(shart)
====
while(shart) {sikl tanasi;}
while(sikl tanasi) {shart;}
```

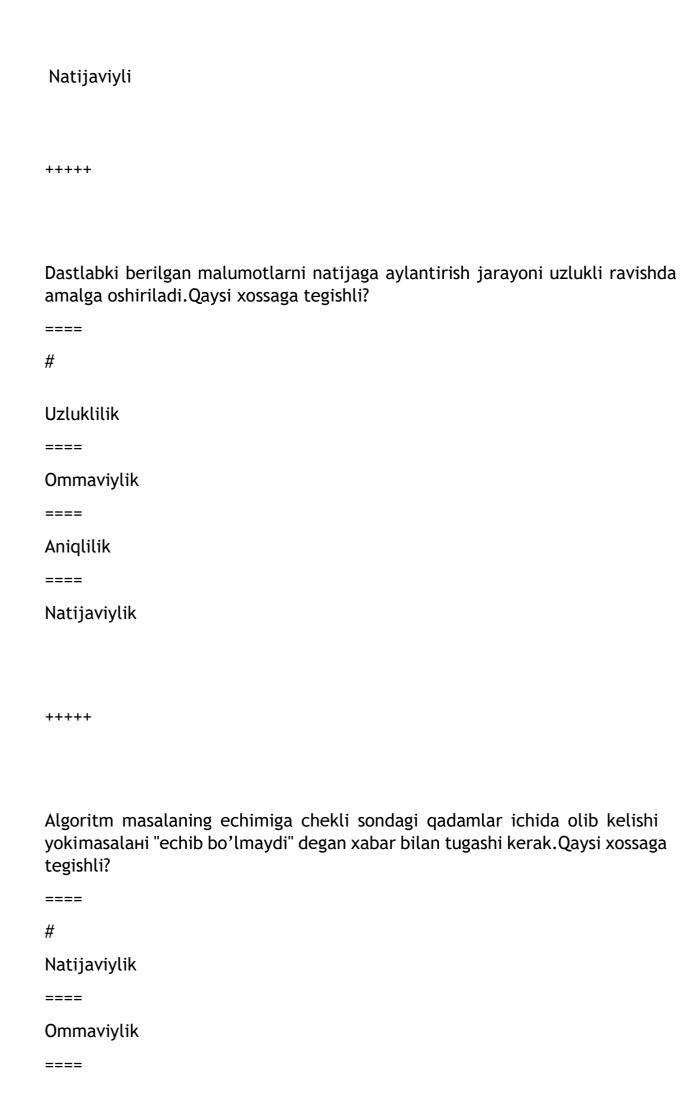
do{shart} while(sikl tanasi;)

```
int i=1;
while(i&gt-1)
{cout&lt&lt | &lt&lt endl; i++;}
Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?
====
#
Cheksiz
====
Bajarilmaydi
====
2
====
+++++
int a=0;
while(a-
1&lt5)
{a++;}
Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?
====
#
6
```

++++



Uzluklilik



Natijaviyli Aniqlilik

====

Uzluklilik

++++

Masalaning yechish algoritmi shunday yaratilishi kerakki, uni faqat boshlang'ich malumotlar bilan farqlanadigan masalalarni echish uchun xam qo'llanilishi kerak. Qaysi xossaga tegishli?

```
====
#
Ommaviylik
====
Natijaviylik
====
Aniqlilik
====
Uzluklilik
+++++
Algoritmlarni ifodalashning eng keng tarqalgan shakli qaysi?
====
#
Algoritmni oddiy tilda ifodalash
====
Algoritmni tuzim ko'rinishida ifodalash
====
Algoritmni maxsus tilda yozish
====
Algoritmni (algoritmik) tilda yozish
```

+++++

Algoritm ishlab chiqishning birinchi bosqichida algoritmni yozishning eng qulayusuli qaysi?
====
#
Algoritmni tuzim ko'rinishida ifodalash
====
Algoritmni oddiy tilda ifodalash
====
Algoritmni maxsus tilda yozish
====
Algoritmni (algoritmik) tilda yozish
+++++
Loyihalash jarayonini davom ettirish yoki tugatish to'g'risida qaror qabul qilishuchun zarur va etarli bo'lgan loyiha ob'ektining oraliq yoki yakuniy tavsifi - bu
====
#
loyiha yechimi
====
loyiha algoritmi
====
loyiha tili
++++

+++++ ====

loyiha jarayoni

++++

```
Axborot oqimining asosiy yo'nalishi qanday ketadi?
#
Tepadan pastga va chap¬dan o'ngga
Pastdan tepaga va chapdan o'ngga
====
Chapdan o'ngga va tepadan pastga
====
O'ngdan chapga va pastdan tepaga
+++++
int a=15;
while(a \& gt 0)
{--a;}
Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?
====
#
15
====
14
====
16
====
+++++
```

Bajarilmaydi

"O(f(n))- algoritmning murakkabligi " qanday ma'noni anglatadi?
====
#
Algoritmning kirish ma'lumotlari miqdorini tavsiflovchi parametrning oshishi bilanishlash vaqti n uchun f(n) dan tezroq oʻsmaydi.
algoritmning kirish ma'lumotlari parametri miqdorini tavsiflashning ortishi bilanishlash vaqti oʻzgarmaydi
====
algoritmning kirish ma'lumotlari miqdorini tavsiflovchi parametrning oshishi bilanishlash vaqti n uchun f(n)dan ancha tezroq oshadi.
====
to'g'ri javob yo'q
++++
Go'rner sxemasi - bu
====
#
f (x) ko'phadning qiymatini $x = x0$ ma'lum qiymatida ko'phadni birhadlarga

(birinchidarajali ko'phadlarga) bo'lish orqali hisoblashni soddalashtirish

algoritmi.

ko'phadni ko'paytirish algoritmi, murakkablik qiymati f (x) ko'phadni ma'lum bir qiymatda x0 = x ko'phadni birhadlarga (birinchi darajali ko'phadlarga) bo'lish orqalihisoblash.

x = x0 ning ma'lum bir qiymatida f (x) ko'phadning qiymatini hisoblashni soddalashtirish algoritmi. ==== To'g'ri javob yo'q +++++ Qabul qiladigan qiymatlariga qarab o'zlashtirish operatori necha xil turda bo'ladi? ==== # uch ==== to'rt ==== bes ==== ikki ==== # oddiy-skalyar va murakkab ==== skalyar ====

```
====
```

+++++

Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi?

```
====
```

#

oddiy-skalyar va murakkab

====

skalyar

====

```
====
murakkab
+++++
Chiziqli algoritm - bu
====
#
algoritm shakllangan buyruqlar bir marta va aniq qayd etilgan ketma-ketlikda
bajariladi
====
algoritm alohida buyruqlardan iborat bo'lib, ularning har biri chekli
          sonlibosqichlarda bajariladi.
====
belgilangan sonni takrorlash yoki oldindan belgilangan holatdan qoniqish
kerakbo'lgan harakatlar tavsifi.
====
algoritmning bir nechta parallel tarmoqlariga bo'linishi mumkin bo'lgan
tekshirishlarnatijasida kamida bitta shartni o'z ichiga olgan algoritm
====
Barcha javoblar to'g'ri
====
arifmetik o'zlashtirish
operatori
====
```

++++

O'zlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi?

====

#

Barcha javoblar to'g'ri

====

arifmetik o'zlashtirish operatori

====

==== belgili o'zlashtirish operatori
+++++
bosqichlarning qaysi birlarini mutaxassis kompyuterdan foydalanmasdan va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda
bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat
====
#
Maqsad
====
Masala
Algoritm
==== Destructions
Dasturlash
++++
Qanday tenglama transsendent deyiladi?
#
Trigonometrik yoki eksponensial funktsiyalarni o'z ichiga oladi
====
Ildizga ega bo'lmagan tenglama

Irratsional ildizga ega tenglama

Ildizlari natural son bo'lgan
++++
masalani kompyuterdan foydalanib echish algoritmini yaratish jarayonidir.
====
#
Masalani algoritmlash
====
Masalani qadamlash
====
Dasturlash
====
Masalani modeli
++++
Masalani ishchi xolatga keltirilgan yechish algoritmini tanlangan algoritmik tilvositasida ifodalash nima deb ataladi?
====
#
Dasturlash
====
Masalani algoritmlash
====
Masalani qadamlash

Ildizlari natural son boʻlgan

Masalani modeli

+++++

Dastur qanday bo'lishi kerak, ya'ni ma'lumotlarni aniq biror turiga bog'liq bo'lmasligi kerak ==== # Umumiy ==== Noumumiy ==== Aniq ==== Noaniq +++++ Transendent tenglama sin(mx-10) + sin((m-1)-10) + ... + sin(10) = 0 bor ==== # cheksiz sonli ildizlari ==== m dan ortiq ildizi m ta ildizi ==== m-1 ta ildizi

+++++

Agar tenglama faqat algebraik funktsiyalarni o'z ichiga olsa, u holda deyiladi.
====
#
algebraik
====
transsendent
====
trigonometrik
====
chiziqli
++++
Qaysi bosqich "dasturni test bo'yicha tekshirish" deb xam yuritiladi?
====
#
Dasturning xatosini tuzatish
====
Masalani matematik ifodalash
====
Masalani echish algoritmini ishlab chiqish
====
Ma'lumotlarni tayyorlash va tarkibini aniqlash
++++

Agar tenglama faqat algebraik funktsiyalarni o'z ichiga olsa, u holda - maxsus tayyorlangan dastlabki malumotlar bo'lib, ular ustida amallar bajarishbilan masalaning echimi-natija olinadi

====
#
_
Test
====
Algoritm
====
Prinsip
====
Model
++++
Koʻrsatkichli, logarifmik, trigonometrik va teskari trigonometrik funksiyalar nimadeyiladi?
====
#
transsendent ====
transsendent ====
transsendent
transsendent ==== algebraik ====
transsendent ==== algebraik
transsendent ==== algebraik ==== trigonometrik ====
transsendent ==== algebraik ==== trigonometrik
transsendent ==== algebraik ==== trigonometrik ====
transsendent ==== algebraik ==== trigonometrik ====

Agar f(x) funksiya m darajali koʻphad koʻrinishiga ega boʻlsa, f(x)=0 chiziqliboʻlmagan tenglama uchun maksimal ildizlar soni qancha boʻlishi mumkin?

Masalani chiziqli dasturlash masalasi sifatida shakllantirish qanday bosqichlarni oʻzichiga oladi:

#

barcha javoblar to'g'ri.

====
masalani tushunish, masalaning tavsifiy modelini yaratish
====
samaradorlik o'lchovini asosiy o'zgaruvchilarga nisbatan chiziqli funktsiya sifatidakiritish
====
asosiy o'zgaruvchilar bo'yicha chiziqli tenglamalar yoki tengsizliklar sifatida barchashartlarni aniqlash va taqdim etish
++++
Chiziqli dasturlash masalasi uchun asosiy matematik taxminlarni sanab o'ting
====
#
Barcha javoblar to'g'ri
====
aniqlik va chiziqlilik
====
proportsionallik
====
qo'shimcha va bo'linuvchanlik
++++

Maqsad funksiyasi maksimal qiymati izlanadigan va masalaning tizimli shartlari tenglamalar sistemasi bo'lgan chiziqli dasturlash masalasining modeli qanday ataladi?

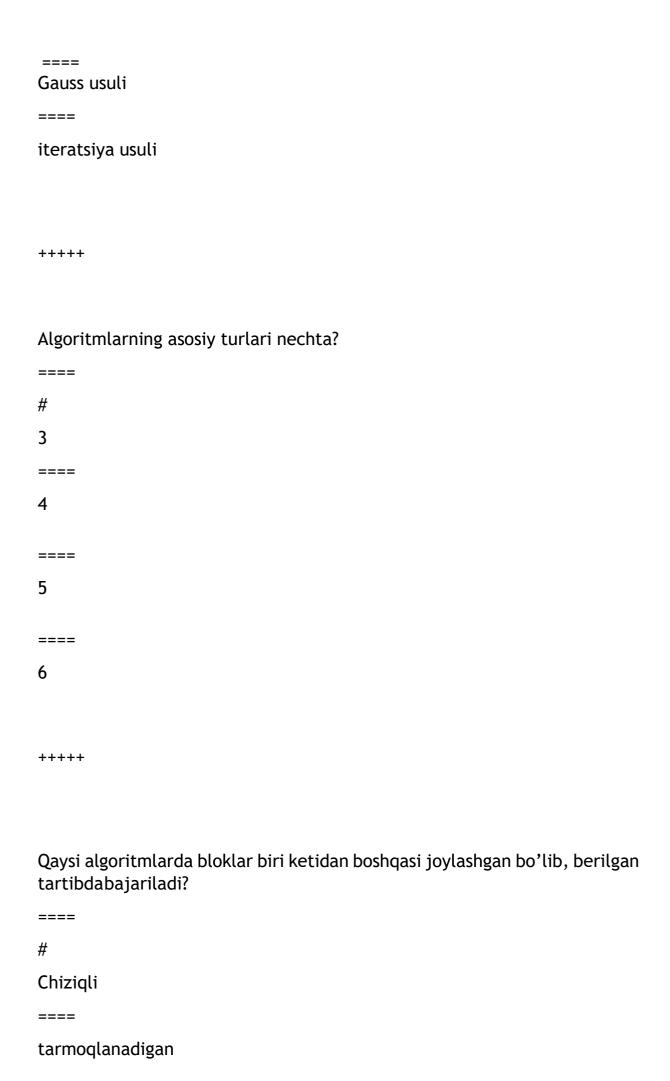
Kanonik

====	
Standart	
====	
Asosiy	
====	
General	
++++	
Transport	masalasi qanday masalaga tegishli?:
-===	, , , ,
#	
chiziqli da	asturlash
====	
tizimli da:	sturlash
====	
chiziqli bo	o'lmagan dasturlash
====	
dinamik d	asturlash
++++	
Umumiv	chiziqli dasturlash masalasini yechishda qanday analitik
,	usuldanfoydalaniladi?
====	
#	

simpleks usuli

====

chiziqli algebra usullari



takrorlanadigan

```
B va C javoblar to'g'ri
+++++
Chiziqli turdagi algoritmlarda bloklar biri ketidan boshqasi joylashgan bo'lib,
berilgan tartibda bajariladi.Bunday bajrilish tartibi nima deb yuritiladi?
====
#
tabiiy tartib
====
chiziqli tartib
====
chiziqsiz tartib
====
aralash tartib
+++++
Biropta mantiqiy shartni bajarilishiga bog'lik holda hisoblash jarayoni u yoki
butarmoq bo'yicha amalga oshirilishi nima deb ataladi?
#
tarmoqlanuvchi turdagi algoritm
====
chiziqli turdagi algoritm
```

takrorlanuvchi turdagi algoritm

A va B javoblar
++++
Такrorlanishlarni o'z ichiga olgan algoritmlar nima deb ataladi?
====
#
takrorlanuvchi turdagi algoritmlar
====
tarmoqlanuvchi turdagi algoritm
====
chiziqli turdagi algoritm
====
B va C javoblar to'g'ri
++++
Simpleks usul algoritmi quyidagilarni o'z ichiga oladi:
====
#
Barcha javoblar to'g'ri.
====
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

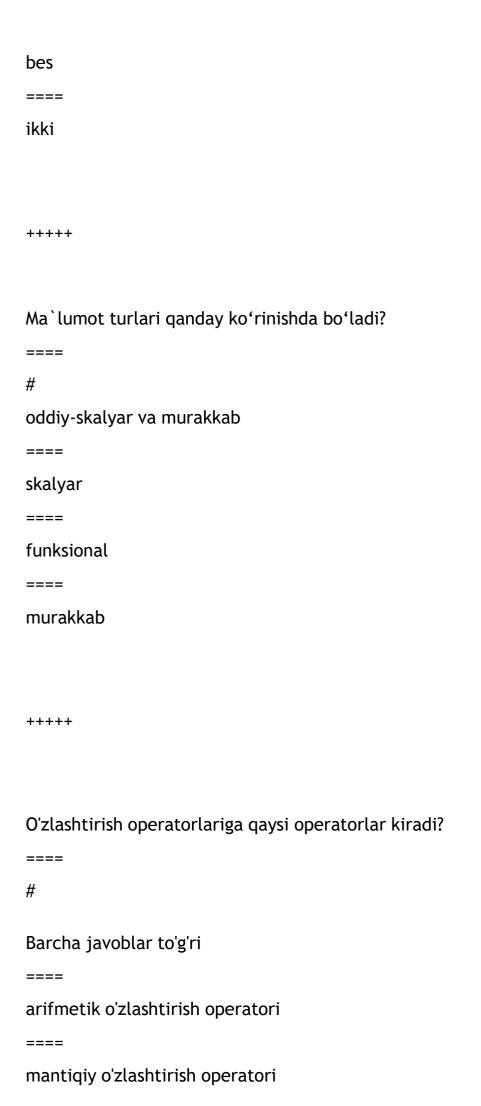
uni asosiylariga o'tkazish.

A va B javoblar

Hosil boʻlgan sistemada m ta tenglama mavjud boʻlsa, u holda m sifatida qabul qilish, asosiy oʻzgaruvchilarni noasosiylar bilan ifodalab, mos keladigan asosiy yechimni topish
++++
Simpleks algoritmi - bu
====
#
Chiziqli dasturlash masalasining shartlar tizimining bir asosiy yechimidan maqsadfunksiyasi optimal qiymatni (maksimal yoki minimal) olguncha boshqa asosiy yechimga ketma-ket oʻtish usuli.
====
Usul cheksiz jarayonlarni birlashtirish orqali berilgan aniqlik bilan tizimning ildizlarini olish imkonini beradi
====
Integrallanuvchi funktsiyalarni topish va uning ustidagi integralni hisoblash imkonibo'lmagan hollarda foydali bo'lgan taqribiy integrallash
====
to'g'ri javob yo'q
+++++
Qabul qiladigan qiymatlariga qarab oʻzlashtirish operatori necha xil turda boʻladi?
====
#

uch

Hosil boʻlgan sistemada m ta tenglama mavjud boʻlsa, u holda m
to'rt
====



belgili o'zlashtirish operatori

+++++ Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? ==== # 2 ==== 3 ==== 4 ==== 6 ++++ Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? ==== # Ansichar va Widechar ==== Shortstring va longstring ====

Ansichar va Shortstring

Longstring va Ansichar

+++++

O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?
====
#
Barcha javoblar toʻgʻri
====
Boolean
====
Real, string
====
Integr, Char
++++
Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?
==== #
Post voki volg'on
Rost yoki yolg'on
 Matnli yoki belgili
====
Haqiqiy yoki butun
Butun qiymatlar

+++++

++++

Massiv - bu

```
====
#
bir tipga tegishli bo'lib, umumiy nomga ega bo'lgan o'zgaruvchilarning
tartiblanganto'plamidir
====
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
bir tipga tegishli elementlarning umumiy nomga ega bo'lgan to'plamidir
+++++
Massiv chiqarish-
====
#
massiv elementlarining qiymatini ekranga chiqarish
====
massiv o'zgaruvchilarining qiymatini ekranga chiqarish
====
massiv nomini ekranga chiqarish
====
massiv indeksini ekranga chiqarish
```

+++++

Massivni kiritish deganda...

dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarining qiymatini foydalanuvchidan (yokifayldan) qabul qilish tushuniladi

dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarning nomini foydalanuvchidan (yoki fayldan) qabul qilish tushuniladi

====

dastur ishlagan vaqtda massiv elementlarining ro'yxatini foydalanuvchidan (yokifayldan) qabul qilish tushuniladi

====

barcha javoblar to'g'ri

++++

ColCount xususiyatining vazifasi nima?

====

#

Jadvalning ustunlar soni

====

Jadvalning qatorlar soni

====

Ikki o'lchovli massivga mos keluvchi jadval. Ustun raqami col va qator raqami rowga mos keluvchi jadval katakchasi cells[col, row] elementlarini aniqlaydi

====

jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohidarang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi

RowCount xususiyatining vazifasi

+++++

====
Jadvalning qatorlar soni
====
Jadvalning ustunlar soni
====
Ikki o'lchovli massivga mos keluvchi jadval. Ustun raqami col va qator raqami rowga mos keluvchi jadval katakchasi cells[col, row] elementlarini aniqlaydi.
====
jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohidarang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
++++
Cells xususiyatining vazifasi nima?
====
#
Ikki o'lchovli massivga mos keluvchi jadval. Ustun raqami col va qator raqami rowga mos keluvchi jadval katakchasi cells[col, row] elementlarini aniqlaydi
====
Jadvalning qatorlar soni
====
Jadvalning ustunlar soni
====
jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohidarang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi

FixedCols xususiyatining vazifasi

#

====
jadvalning chap qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilanga ustunlar alohidarang bilan ajratiladi va kataklar gorizontal siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
====
Jadvalning qatorlar soni
====
Ikki o'lchovli massivga mos keluvchi jadval. Ustun raqami col va qator raqami rowga mos keluvchi jadval katakchasi cells[col, row] elementlarini aniqlaydi
====
Jadvalning ustunlar soni
++++
FixedRows xususiyatining vazifasi nima?
====
#
jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohidarang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
====
Jadval kataklarini tahrirlashga ruxsat etish. True- tahrirlash mumkin. False-tahrirlashmumkin emas
====
Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <Tab> Tugmasini ishlatishga ruhsatetish. True - ruhsat etish. False - ruhsat yo'q
====
++++

#

Jadvaldagi ustunlar kengligi

Options.go Editing xususiyatining vazifasi nima?
====
#
jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohidarang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
====
Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <Tab>
Tugmasini ishlatishga ruhsat etish. True - ruhsat etish. False - ruhsat yo'q.
====
Jadvaldagi ustunlar kengligi
====
Jadval kataklarini tahrirlashga ruxsat etish. True- tahrirlash mumkin. False-tahrirlash mumkin emas
++++
DefaultColWidth xususiyatining vazifasi nima?
====
#
Jadvaldagi ustunlar kengligi
====
Jadvalda navbatdagi katakka o'tish uchun <Tab>
Tugmasini ishlatishga ruhsat etish. True - ruhsat etish. False - ruhsat yo'q
====
jadvalning yuqori qismidagi belgilangan ustunlar soni. Belgilangan ustunlar alohidarang bilan ajratiladi va kataklar vertical siljitilganda o'z o'rnini o'zgartirmaydi
====
Jadval kataklarini tahrirlashga ruxsat etish. True- tahrirlash mumkin. False-

tahrirlashmumkin emas

Deafult Row Height xususiyatining vazifasi nima? # jadvaldagi qator balandligi ==== jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi ==== komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa ==== komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lganmasofa +++++ GridLineWidht xususiyatining vazifasi nima? ==== # jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi ==== komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan ====

++++

+++++ masofa

====

komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lganmasofa

====

++++ Left xususiyatining vazifasi nima? # komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa ==== jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi ==== komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lganmasofa ==== jadvaldagi qator balandligi +++++ Top xususiyatining vazifasi nima? ==== # komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha bo'lganmasofa komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan

====

+++++ masofa

====

jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi

====

+++++

```
Hegiht xususiyatining vazifasi nima?
#
Kompanentning balandligi
====
komponentning kengligi
====
Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi
jadvaldagi qator balandligi
+++++
Widht xususiyatining vazifasi nima?
====
#
komponentning kengligi
====
Kompanentning balandligi
Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi
====
jadvaldagi qator balandligi
```

++++

Font xususiyatining vazifasi nima?

#
Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi
====
komponentning kengligi
====
Kompanentning balandligi
====
jadvaldagi qator balandligi
++++
Massiv elementini taqqoslash qaysi buyruq yordami amalga oshiriladi
====
#
repeat
====
interface
====
grids
====
classes
+++++

#

komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi

==== memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi
====
memo maydonidagi matn. Satrlar yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satrraqami boʻyicha amalga oshiriladi
====
memo maydonidagi qatorlar soni
++++
Text xususiyatining aniqlanishi qanday?
====
#
memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi
====
komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi
====
memo maydonidagi matn. Satrlar yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satrraqami boʻyicha amalga oshiriladi
====
memo maydonidagi qatorlar soni
++++
Lines xususiyatining aniqlanishi qanday?
====
#
π

memo maydonidagi matn. Satrlar yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga

murojaat satrraqami bo'yicha amalga oshiriladi

====

memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi
====
komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi
====
memo maydonidagi qatorlar soni.
++++
Lines. Count xususiyatining aniqlanishi qanday?
====
#
π
memo maydonidagi qatorlar soni
====
memo maydonidagi matn. Satrlar yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satrraqami boʻyicha amalga oshiriladi
====
memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi
====
komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi
++++
Massivni tartiblanishi deganda-
==== #
ma'lum bir qoidaga asosan massiv elementlarining joyini oʻzgartirish tushuniladi

massivning birinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va birinchielement bilan o'zaro almashtirish tushunuladi

====
massivning ikkinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va ikkinchielement bilan o'zaro almashtirish tushuniladi
====
massivning qo'shni elementlarini almashtirish tushuniladi
+++++
Array nima?
====
#
Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit soʻz
====
massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar
====
massiv elementlarining tipi
====
massivlarni e'lon qilishning umumiy koʻrinishi
++++
Bosh_chegara va oxirgi_chegara nima?
====
#
massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar
====
Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z

massiv elementlarining tipi

```
massivlarni e'lon qilishning umumiy ko'rinishi
+++++
Font xususiyatining aniqlanishi qanday?
====
#
izox matnining shrifi
====
izox matni maydonining kengligi
izox matni maydonining balandligi
====
bayroqchani izoxlovchi matn
+++++
Standart matematik funksiyalarini belgilang
====
#
sinx, cosx, Lnx, arctgx
====
sinx, cosx
====
Lnx, arctgx
```

arcsinx, arccosx

+++++

```
nostandart matematik funksiyani belgilang
====
#
arcsinx, arccosx,
====
sinx, cosx
====
Lnx, arctgx
====
sinx, cosx, Lnx, arctgx
+++++
O'zgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini ko'rsating
====
#
Read(s);
====
Write(s);
====
Real(s);
====
For(s);
```

Agar massiv elementiga qaraganda kamroq element berilgan bo'lsa natija chiqadi?
====
#
berilgan elementlar va qolgan elementlarni 0 lar bilan to'ldiradi
====
berilgan elementlar va qolgan elementlarni o'zi istagan qiymat bilan to'ldirad
====
berilgan elementlarni o'zigina chiqadi
====
Dasturda xatolik deb chiqaradi
+++++
Namlangan massiuda uning allahami kalveatilmagan halla
Nomlangan massivda uning o'lchami ko'rsatilmagan bo'lsa
==== #
#
kompilyator massiv chegarasini avtomatik aniqlaydi
====
barcha qiymatni 0 deb oladi
====
dasturda xatolik yuz beradi
====
to'g'ri javob yo'q
++++

Agar massiv elementiga qaraganda kamroq element berilgan bo'lsa natija Quyidagi dastur natijasini

topingint main() {

```
int s=0,k=0;
int x[]=\{-1,2,5,-4,8,9\}
for(int i=0;i&lt6;i++)
\{ if(x[i]\&lt=0) \}
continiue;k++;
s+=x[i];}
cout&lt&ltk&lt&lt"
";cout&lt&lts;
====
#
4 24
====
24 4
====
2, -5
====
-5,2
+++++
Massivlarni navlarga ajratishning oddiy usuli nechta kategoriyaga bo'linadi?
====
#
3
====
2
```

5

====

```
+++++
```

```
Ikki o'lchovli massiv to'g'ri kiritilgan qatorni toping?
====
#
int n,m;
cin&gt&gtn&gt&gtm;int
a[n][m];
for(int i=0;i&ltn;i++){
for(int
j=0;j\&ltm;j++){}
cout&lt&lta[i][j];}}
====
int a[5][5];
for (int
i=0;i&lt5;i++)
cout&lt&lta[i][i];
====
int m;
cin&gt&gtm; int a[m];
for(int i=0;i&ltm;i++) cout&lt&lta[i];
====
int n,m;
cin&gt&gtn&gt&gtm;Int
a[n][m]; cin&gt&gta[n][m];
```

+++++

Dastur natijasini toping? int arr[]={11,35,62,555,989};

```
int sum=0;
for(int i=0;i&lt5;i++) {sum+=arr[i];}
cout&lt&ltsum&lt&ltendl;
====
#
1652
====
1600
====
10
====
5
+++++
Ikki satr va uch ustundan iborat massivni elon qiling
====
#
int a[2][3];
====
int a[3]; int a[2];
====
int a[3][2];
====
int a[][]={2,3};
```

Quyidagi belgili massiv dasturi qanday natijani ko'rsatadi?

```
char
satr[20]; int
k=0,t=0;
cin.getline(satr,sizeof(satr))
;int r=strlen(satr);
for(int i=0;i&ltr;i++)
{
if(satr[i]&gt=97&&satr[i]&lt=122)
{
k++;
}
}
cout&lt&ltk;
#
kiritilgan matndagi kichik lotin harflar sonini
kiritilgan matndagi katta va kichik lotin harflar sonini
kiritilgan matndagi kichik kirill harflari sonini
====
 kiritilgan matndagi katta va kichik kirill harflari sonini
====
#
Har qanday sikl
operatoriga,
```

++++

continue funksiyasini qaysi operatorlarga qo'llash mumkin?

====

#

Har qanday sikl operatoriga,

```
for
====
while
====
do while
+++++
Quyidagi dastur orqali ekranga qanday ma'lumot
chiqadi?string h[3]={Bahrom,Ilyos,Sodiq};
for(int i=0;i&lt3;i++)
cout&lt&lth[i];
====
#
dasturda xatolik beradi
====
Bahrom Ilyos Sodiq
====
Bahrom, Ilyos, Sodiq
====
3
+++++
====
#
31
====
```

for
====
while
====
C++ tili standarti bo'yicha indekslar soni nechtagacha bo'lishi mumkin?
====
#
31
====

```
25
====
cheksi
Ζ
10
+++++
C++ tilida simvolli massivlar qanday e'lon qilinadi?
#
char a[10];
====
string h[5];
====
int a[9];
====
float a[5];
++++
Noto'g'ri e'lon qilingan massivni toping?
#
inta m[5]
```

25

====

cheksi

Z

float a[5]

====

bool b[9]

```
====
Bu yerda barchasi
+++++
Massiv elementiga nima orqali murojaat qilinadi?
====
#
indeksi orqali
====
tipi orqali
====
nomi orqali
====
funksiya orqali
+++++
Quyidagi dastur bizga qanday natija
beradi?int a[5];
for (int i=0;i&lt5;i++)
{ cin&gt&gta[i];}
cout&lt&ltsizeof(a)/sizeof(a[0]);
====
#
```

elementlar sonini

Bu yerda barchasi

====

kiritilgan elementlarning egallagan hotira hajmini

```
elementlarning o'rta
arifmetigini
elementlar yig'indisini
+++++
Ikki o'lchamli dinamik massivni tashkil qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni
toping?
====
#
int **a;
====
int *a;
====
int &&a;
====
int &a;
+++++
Quyidagi funksiya qanday vazifani
bajaradi?a=new int*[satrlar soni];
====
#
Satrlar soniga qarab massivga dinamik xotira ajratadi
====
Ko'rsatkichlarni qiymatini a ga tenglaydi
```

elementlarning o'rta arifmetigini

Elementlarni qancha xotira egallaganini aniqlaydi

Ko'rsatkich soniga qarab yangi massiv

```
++++
Dinanmik massivda satrlar xotirada qanday joylashadi?
====
#
xotiraning turli qismida
====
ketma-ket
xotirada joy ajratilmaydi
====
xotiraning maxsus qismida
+++++
Quyidagi dastur qanday natija
chiqaradi?int a[]={2,3,4,1};
sort(a,a+4);
for(int i=0;i&lt4;i++)
cout&lt&lta[i]&lt&lt"
==== #
1,2,3,
```

4

Ko'rsatkich soniga qarab yangi massiv ====

2,1

====

2,3,4,

1

```
====
4
+++++
Quyidagi dastur qanday natija
chiqaradi?float b[6];
b[0]=1;
b[1]=2;
b[2]=b[1]-1;
cout&lt&ltb[2];
====
#
1
====
6
====
2
====
4
+++++
Quyidagi dastur qanday natija
chiqaradi?float b[6];
b[0]=1;
```

b[1]=2;

==== b[2]=b[1]-1; cout<<b[4];

```
====
istalgan son chiqishi mumkin
====
2
====
0
====
dasturda xatolik chiqadi
+++++
Qiymatlar parametri deb nimaga aytiladi?
====
#
asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan
o'zgaruvchilarqiymatini qabul qilib oluvchi
parametrlar
====
Asosiy funksiyadan chaqiriluvchi funksiya
====
ham asosiy programmada, ham
funksiyadaishlatish mumkin bo'lgan
parameter
====
asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan
parametrlarniqabul qilib qayta ishlovchi funksiya
```

+++++

Qaysi toifa faqat butun sonlarni o'z ichiga oladi?

```
====
#
int
====
 float
====
double
====
long
++++
Toifalarni qanday kalit so'zlari bilan modifikatsiyalash mumkin
====
#
signed (ishorali),
unsigned
(ishorasiz).
====
butun, haqiqiy;
====
baytiga qarab
====
tipiga qarab;
```

++++

Ishorasiz toifalar nima uchun ishlatiladi?

====

#

```
barcha bitlar
qiymatlarnisaqlash
uchun
====
toifalarni birini
ikkinchisidanfarqlash uchun
====
qiymat qabul
qilishoraligi ortadi
====
bunday toifa
mavjudemas
+++++
Ishorasiz sonlar uchun qiymatlar qabul qilish oralig'I to'g'ri ko'rsatilgan
qatornibelgilang.
====
#
(0...2n-1),
====
(-2n-1... 2n-1-1);
====
(0...2n);
====
(-2n-1...2n-1);
```

+++++

Ishorali sonlar uchun qiymatlar qabul qilish oralig'i to'g'ri ko'rsatilgan qatornibelgilang.

```
====
#
(-2n-1... 2n-1-1).
====
(0...2n-
1);
====
(0...2n);
====
(-2n-1...2n-1);
+++++
. == != &lt &lt= &gt &gt= operatorlar bilan binar
amallarnibajarish qaysi toifaga kiradi?
====
#
bool
====
int
====
short
====
double
```

+++++

C++ da and mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?

```
====
#
££
====
\prod
====
!
====
xor
+++++
C++ da or mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?
====
#
\Pi
====
££
====
====
xor
++++
```

#

!

====
====
&&
====
xor
++++
C++ da inkor-yoki mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?
====
#
xor
====
&&
====
11
====
!
++++
C++tilida belgili toifalarning qiymatlari qanday belgi orqali belgilanadi?
====
#
qo'shtirnoq ichida beriladi.

ikki nuqta ichida beriladi;

```
nuqtali vergul ichida;
vergullar orasida;
+++++
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?
====
#
int a[50]:
====
float a=[50];
====
int a{50};
====
int a[3]={"1,2,3"};
+++++
Massivni initsalizatsiyalash to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping?
====
#
int a[3]={45,12,1}.
====
int a[4]={12,3,4,43,2};
int a[3]={"12,3,4"};
```

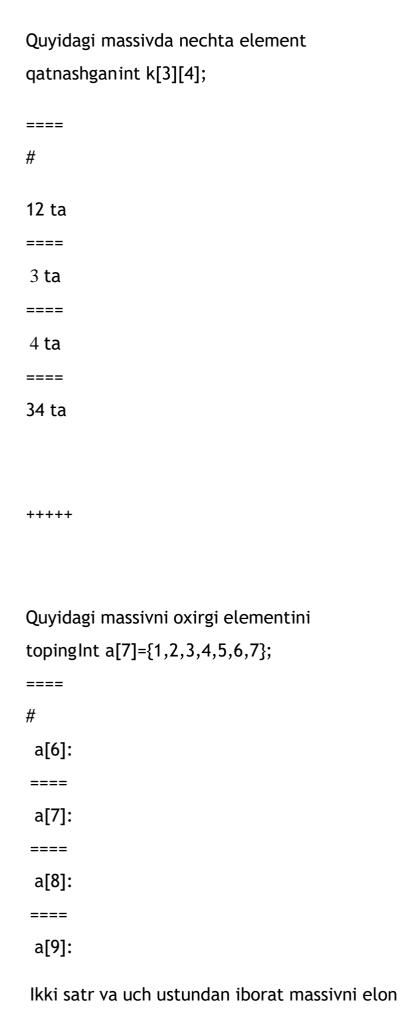
float j[]={'1,2,3,4,5.5,5.6'};

+++++

```
Noto'g'ri kiritilgan ikki o'lchovli massivni aniqlang?
====
#
int a[2][3]=\{1,2,3,4,5,6,4\}.
====
int k[2][2]=\{1,2,3,4\};
int a[3][5];
====
int k[2][3]=\{\{0,1,2\},\{3,4,5\}\};
+++++
Quyidagi massivda j indeksi nimani bildiradi? int a[i][j];
====
#
ustunlar sonini.
====
elementlar sonini;
====
satrlar sonini;
+++++
```

massiv necha o'lchamliligini;

+++++



++++

```
====
#
int a[2][3]:
====
int a[3]; int a[2];
====
int a[3][2];
====
int a[][]={2,3};
+++++
Dasturning natijasi qanday
 boladi?#include &ltiostream&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 "C++"; break;
  case 1.5: cout &lt&lt "Dastur";
  break; case 2 : cout &lt&lt
  "Tugadi"; break; case 2.5: cout
  &lt&lt "Salom"; break;
```

```
return 0;
}
====
#
dastur xato
====
C++
====
dastur
====
tugadi
++++
Dastur natijasi qanday
boladi?#include
&ltiostream&gt using
namespace std;
int main()
{
  int
  a,b,c;
  a=2;
  b=0;
  c=0;
```

```
bool e= a&gt=b && c&lt=b;
cout &lt&lt a+e &lt&lt
endl;return 0;
}
====
```

```
3
====
2
====
0
====
dasturda xatolik bor
+++++
Fayllar bilan ishlash oqimlariga qaysilar kiradi?
====
#
ifstream, ofstream, fstream.
====
iostream, ostream, istream;
====
ifstream , ,cout istream;
====
iostream, ofstream, istream;
+++++
     -bu belgi qanday mantiqiy amal?
====
#
```

mantiqiy yoki(qo'shish).

====

istisno qiluvchi;

```
matiqiy va (kopaytiruvchi);
====
mantiqiy inkor(inversiya);
+++++
Massiv qanday elon qilinadi?
====
#
int a [n]; flout a[n];double a[n].
====
int a; flout a; double a;
====
int (a); flout (a); double (a);
====
xammasi to'g'ri
+++++
Belgili tipni qabul qiluvchi o'zgaruvchilarni e'lon
qilish uchun qaysi xizmatchi so'zidan foydalanish mumkin?
====
#
char
```

void

bool

```
====
int
++++
A=1 B=1 A&B ni qiymatini toping.
====
#
1
====
0
====
2
====
1 va 0
++++
Faqat bir qatorni izohga aylantirish uchun qo'llaniladigan belgilar.
====
#
//
====
/* */
```

==== */

====

/*

```
+++++
```

```
Ekranga qanday natija chiqadi?
                                  (a=16)
)int main()
{int a;
cin&gt&gta;
cout&lt&ltsizeof(a
  );return 0;
}
====
#
4
8
====
9
====
47
++++
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.
#
for()
```

```
+++++
====
do{}while();
====
while();
```

```
====
if();
+++++
Sharti keyin berilgan sikl operatorini ko'rsating.
====
#
do{}while().
====
while();
====
if();
for();
+++++
Sikl operatorining qaysi turida sikl tanasi kamida bir marotaba majburiy
tarzdabajariladi?
====
#
do{}while().
====
while();
```

==== if();

====

for();

+++++

```
Ma'lumotlar tarkibi to'liq yoritilgan?
====
#
ma'lumotlar bilan ishlashni, shu jumladan
ularni saqlash, qo'shish va o'chirish, o'zgartirish,
qidirish vaboshqalarni tashkil etuvchi ijrochi,
====
har xil turdagi axborot;
====
axborotlardan
tuzilganma'lumotlar
to'plami;
====
t.j.y
+++++
Daraxt bu .... .Jumlani davom ettiting:
====
#
tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta
elementlardantashkil topgan cheksiz to'plamdir
```

ma'lumotlarni bir-biriga bog'liq ekanligini tavsiflovchi vosita;

====

tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta elementlardan

```
tashkil topgan chekli to'plamdir;
====
bir yoki bir nechta
elementlardantashkil topgan
cheksiz to'plamdir;
+++++
Char tipidagi o'zgaruvchiga necha bayt kerak bo'ladi?
====
#
1
====
2
====
4
====
8
+++++
char qiymatini butun songa o'tkazish o'rniga nimani talqin qilamiz?
====
#
ASCII belgisi sifatida talqin qilinadi.
Dasturda buning iloji yo'q;
```

Havolalardan foydalanish orqali talqin qilinadi;

```
T.J.y
++++
O'zining qiymati sifatida xotira manziliini ko'rsatuvchi (saqlovchi)
o'zgaruvchilarganimalar deyiladi?
====
#
Ko'rsatkich o'zgaruvchilari
====
Havolalar;
====
Xotira o'zgaruvchilari;
Belgili o'zgaruvchilar;
+++++
sizeof(n) bu funksiyani vazifasi nima?
====
#
 n xotiradan qancha joy egallaganligini ko'rsatadi?
====
 n ni qiymatini ekranga chiqaradi
====
n ni belgili tipga o'tkazadi;
```

T.J.y ====

ASCII kodini chiqaradi;

```
+++++
```

```
Adresni olish amali qaysi?
====
#
Œ
====
====
====
?
+++++
.for(int i=1;i&lt=10;i++)
{
cout&lt&lti&lt&lt" ";
}
Dastur natijasi qanday?
====
#
1 dan 10 gacha sonlar chiqadi.
====
1 dan 9 gacha sonlar chiqadi;
1 dan 10 gacha sonlar yigindisi chiqadi;
```

+++++ ====

1 dan 9 gacha sonlar yigindisi chiqadi;

+++++

```
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?
====
#
int a[50]
====
float a=[50];
====
int a{50};
====
int a[3]={"1,2,3"};
+++++
. Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini
aniqlang?int a[]={1,2,3,4,5};
cout&lt&lta[3];
====
#
4
====
3
====
2
```

+++++ 5

+++++ Massiv bu ... ==== # Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami. ==== Bir toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami; Turli toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami; Turli toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami; +++++ Bir xil hisoblash jarayonini bir necha bor takrorlanishi nima deyiladi? ==== # sikl takrorlanish ====

+++++

shart

====

qiymat qaytarish;

++++

Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?

```
====
#
0
====
1
2
istalgan nomerdan
++++
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.
====
#
for(){},
====
while(){};
====
do{}while();
====
if(){};
++++
```

int a=15;

while(a>0)

#

0

====

1

====

2

{--a;}

Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?

```
====
#
15
====
14
====
16
+++++
Sharti oldin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.
====
#
while(shart) {sikl tanasi;}.
====
while(sikl tanasi) {shart};
====
do(sikl tanasi) while{shart};
====
do{sikl tanasi} while(shart);
+++++
```

Sharti keyin berilgan sikl operatori tuzilishini ko'rsating.

```
#

15
====
14
====
16
====
#

do{sikl tanasi} while(shart);
```

```
====
while(sikl tanasi) {shart;};
====
do(sikl tanasi)
while{shart;};
  +++++
Noto`g`ri yozilgan ketma-ketlikni ko`rsating
====
#
if x&gt5 THEN x&lt10;
====
if x&lt5 THEN y := SQRT(x);
====
if x&lt10 THEN z:= exp(2*Y)
====
if (z&gt5) and (z&lt10) THEN y:= sin(2*X)
+++++
Quyidagi berilganlardan qaysi biri noto`g`ri yozilgan?
====
#
print y
====
```

```
write(y);
====
if x&gt0 then y:=5 else
+++++
Asimptotik tahlil maqsadi nima?
====
#
masalani yechish uchun mo'ljallangan turli algoritmlar uchun tizim
resurslariningsarflanishini taqqoslashdir
====
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
hamma javob to'g'ri
+++++
Rekusiyaga doir misollar keltirilgan qatorni toping?
====
#
Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi, Tez saralash, Grafdagi
masalalar, Arifmetik ifodalarni hisoblash masalasi
```

```
write( y);
====

if x&gt0 then y:=5 else
Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi
====
```

Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi, Tez saralash, Grafdagi masalalar
to'liq javob keltirilmagan
++++
CheckBox?
====
#
bogʻliq boʻlmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasioʻzgartiradi.
====
buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarnibajarishda ishlatiladi
ravishda ozod etadi
====
koʻpqatorli matn muharriri. Koʻpqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishdaishlatiladi
====
bogʻliq boʻlgan tanlash tugmasi. Yangi tuganlash tugmasi bosilganda, oldin tanlangan tugma atomatik
+++++
Button?
====
#

Daraxt chizish masalasi, Xanoy minoralari masalasi, Tez saralash, Grafdagi masalalar

buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarnibajarishda ishlatiladi

koʻpqatorli matn muharriri. Koʻpqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishdaishlatiladi
====
bogʻliq boʻlmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasioʻzgartiradi.
====
bogʻliq boʻlgan tanlash tugmasi. Yangi tuganlash tugmasi bosilganda, oldin tanlangan tugma atomatik ravishda ozod etadi.
++++
= 1 1 1 1 · · · · · · · · · · · · · · ·
Fayl deb nimaga aytiladi?
====
#
xotiraning nomlangan sohasiga
====
fayllar va boshqa fayllar boʻlgan papkalar saqlanadigan muhitdagi joyga
====
ekranning yopiq to'rtburchaklar segmentiga
====
fayllarni saqlash uchun maxsus mo'ljallangan joyga
++++

.... - bosqichlarning qaysi birlarini mutaxassis kompyuterdan foydalanmasdan va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat

#

Maqsad
====
Masala
====
Algoritm
====
Dasturlash
+++++
Ilmiy - texnik masalalarni (ITM) kompyuterdan foydalanib echish bosqichlari nechta?
====
#
40 to
10 ta
0.+0
9 ta ====
11 ta
====
8 ta
o 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 qoʻyilgan

====
Masala qo'yilmagan
====
Masala yechilgan
====
Masala yechilmagan
++++
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
====
Fizik modeli
====
A va B javoblar to'g'ri
====
Masala turi
++++

Masalani yechish uslubi ishlab чiqilgan bo'lsa nima deb ataladi?

#

Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan

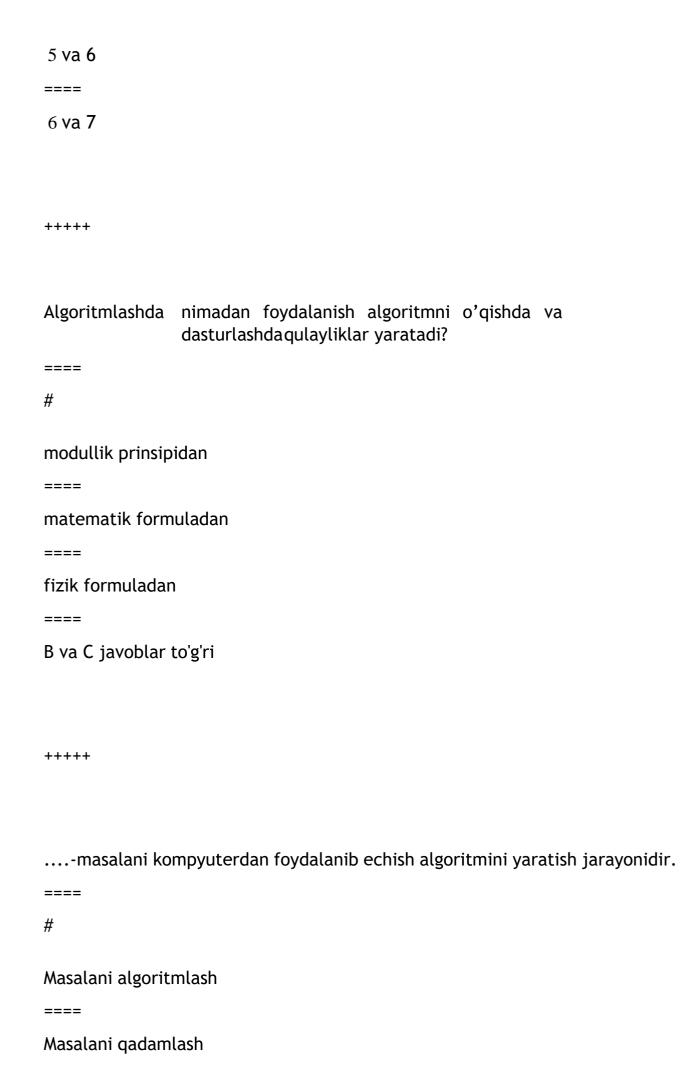
Masalani yechish uslubi ishlab chiqilmagan
Matematik qonuniyat
====
Matematik apparat
++++
Nimani yaratishda oraliq ма'lumotlarni iloji boricha kamaytirish, tashqi qurilmalarbilan bo'ladigan aloqalarni minimumga keltirish kerak?
====
#
Masalaning algoritmini
====
Masalaning javobini
Masalaning modelini
masataring modetim
Masalaning murakkabligini
++++
Qaysi bosqichlar bir-biri bilan jips, mustahkam bogʻlangan

#

3 va 4

====

4 va 5



Dasturlash

Masalani
++++
Masalani ishchi xolatga keltirilgan yechish algoritmini tanlangan algoritmik tilvositasida ifodalash nima deb ataladi?
====
#
Dasturlash
====
Masalani algoritmlash
====
Masalani qadamlash
====
Masalani modeli
+++++
Dastur qanday bo'lishi kerak, ya'ni ma'lumotlarni aniq biror turiga bo'lmasligi kerak bog'liq
====
#
Umumiy
====
Noumumiy

Masalani

Aniq

====

Noaniq

++++ Nima boshi va nima oxiri aloxida qatorda turgani ma'qul? ==== # **Takrorlanish** ==== Matematik algoritm ==== Modullik prinsipi ==== Model +++++ Kompyuter uchun qanday vositalar bo'lib: perfokarta, perfolenta, magnitli tasma, magnitli disk, fleshkalar xizmat qilishi mumkin? ==== # Axborot tashuvchi ==== Ichki ==== Asosiy xotira

====

Ichki xotira

+++++

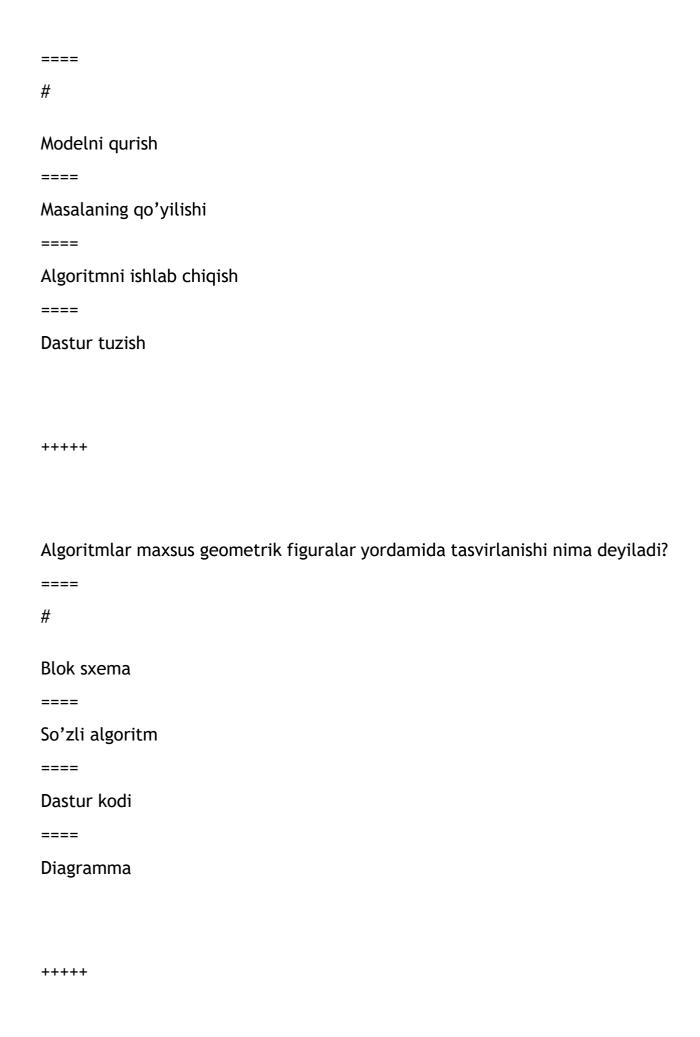
++++

Qaysi bosqich "dasturni test bo'yicha tekshirish" deb xam
#
Dasturning xatosini tuzatish
====
Masalani matematik ifodalash
====
Masalani echish algoritmini ishlab chiqish
====
Ma'lumotlarni tayyorlash va tarkibini aniqlash
++++
maxsus tayyorlangan dastlabki malumotlar bo'lib, ular ustida amallar bajarishbilan masalaning echimi-natija olinadi
====
#
Test
====
Algoritm
====
Prinsip
====
Model

Berilgan masalalardan qaysi birida yechimni olish uchun umumiy algoritm mavjudemas?
====
#
Tyuring mashinasi
====
Maksimumni topish masalasii
====
Saralash masalasi
====
Eng yaqin yo'lni toppish masalasi
++++
Berilgan masalalardan qaysi biri NP-to'liq masalalar turkumiga kiradi?
====
#
Tyuring mashinasi
====
Maksimumni toppish masalasi
====
Saralash masalasi
====
Eng yaqin yo'lni toppish masalasi

++++

Algoritmni foydalanis	i to'liq quri h hal etilad	ishning qay: di?	si bosqichida	ı qanday m	atematik s	trukturadan



Algoritmda kiruvchi ma'lumotlarning bajariladigan amallar soniga ma'lum bir

qonuniyatlar asosida mos qo'yilishi nima deyiladi?

====

#

Algoritmning asimptotik baholash
====
Algoritm xatoligi
====
Algoritm samaradorligi
====
Dasturlashtirish
++++
Algoritm O(N) murakkablik bilan bajarilishida 1024 s vaqt sarflasa, shu algoritmO(NlogN) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?
====
#
10240
====
1024
1024
====
100
====
500
+++++

Algoritm O(N) murakkablik bilan bajarilishida 256 s vaqt sarflasa, shu algoritmO(NlogN) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?

====

#

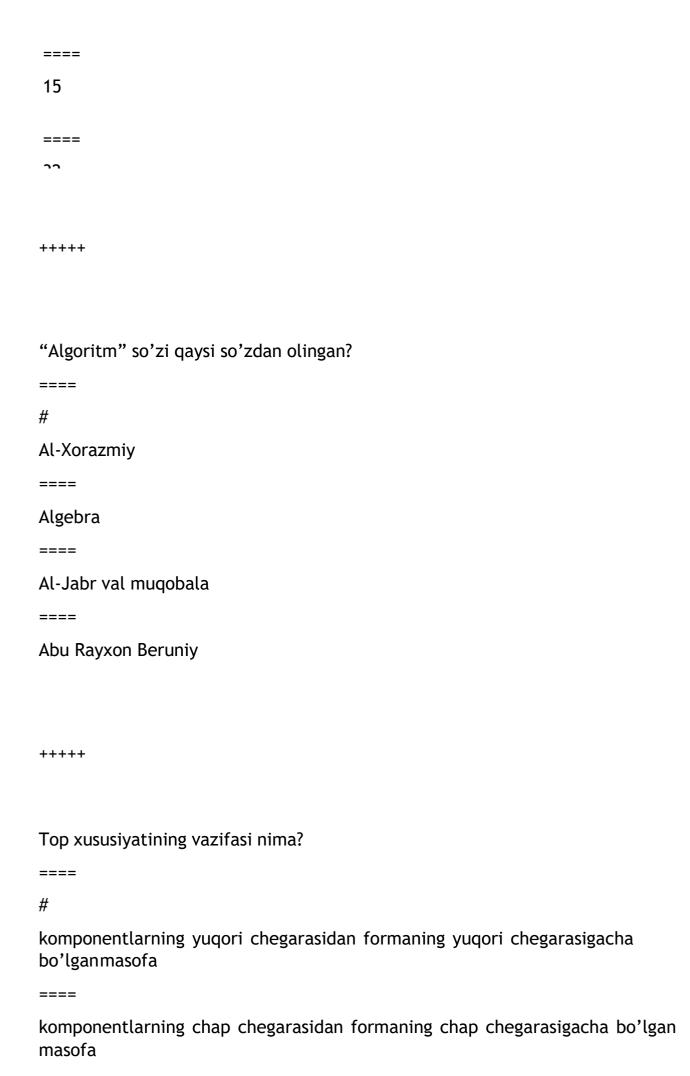
====
100
====
400.4
500
++++
O`z-o`zini chaqiruvchi funksiyalardan foydalanib dasturlash deyiladi
====
#
Rekursiya
====
Funksiya
====
Stek
====
Massiv
++++
Quyida funksiya $x=4$ uchun qanday qiymat qaytaradi? Int ran(x){ if $x == 1$: return 1else: return $x * ran(x-1)$ }
====
30

100

====

£^^^4

24



15

====

jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi
====
++++
Hegiht xususiyatining vazifasi nima?
====
#
Kompanentning balandligi
====
komponentning kengligi
====
Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi
====
jadvaldagi qator balandligi
++++
Widht xususiyatining vazifasi nima?
====
#
komponentning kengligi
====
Kompanentning balandligi

jadvalkataklarini ajratib turuvchi chiziqlarnin qalinligi

====

Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi

====

jadvaldagi qator balandligi

Font xususiyatining vazifasi nima? ==== # Jadval kataklaridagi matnlarng shrifi ==== komponentning kengligi Kompanentning balandligi jadvaldagi qator balandligi +++++ Massiv elementini taqqoslash qaysi buyruq yordami amalga oshiriladi ==== # repeat ==== interface ====

++++

grids

classes

Name xususiyatining aniqlanishi qanday?
====
#
komponent nomi. Komponent xususiyatiga murojat qilishda qo'llaniladi
====
memo maydonidagi matn. Bir butun matn sifatida qaraladi
====
memo maydonidagi matn. Satrlar yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satrraqami boʻyicha amalga oshiriladi
====
memo maydonidagi qatorlar soni
++++
Massivni tartiblanishi deganda-
====
#
ma'lum bir qoidaga asosan massiv elementlarining joyini oʻzgartirish tushuniladi
====
massivning birinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va birinchielement bilan o'zaro almashtirish tushunuladi
====
massivning ikkinchi elementidan boshlab eng kichik element topiladi va ikkinchielement bilan o'zaro almashtirish tushuniladi
====
massivning qo'shni elementlarini almashtirish tushuniladi
Array nima?

```
====
Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z
massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar
massiv elementlarining tipi
====
massivlarni e'lon qilishning umumiy ko'rinishi
+++++
Bosh_chegara va oxirgi_chegara nima?
====
#
massiv elementlarining o'zgarish oralig'ini belgilovchi butun tipli konstantlar
====
Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z
====
massiv elementlarining tipi
massivlarni e'lon qilishning umumiy ko'rinishi
++++
izox matnining
```

Font xususiyatining aniqlanishi qanday?

====

#

```
izox matni maydonining kengligi
====
izox matni maydonining balandligi
bayroqchani izoxlovchi matn
+++++
Standart matematik funksiyalarini belgilang
====
#
sinx, cosx, Lnx, arctgx
====
sinx, cosx
====
Lnx, arctgx
====
arcsinx, arccosx
+++++
nostandart matematik funksiyani belgilang
====
#
arcsinx, arccosx,
====
```

sinx, cosx

```
Lnx, arctgx
sinx, cosx, Lnx, arctgx
+++++
O'zgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini ko'rsating
====
#
Read(s);
====
Write(s);
====
Real(s);
====
For(s);
+++++
Ma'lumotlar va o'zgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini
ko'rsating
====
#
Write(s);
====
Real(s);
```

For(s); ====

Read(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

====

1,2,3,5,

6

====

1,2,3,4,

6

====

2,3,4,5,

6

+++++

O'ziga-o'zi murojaat qiladigan algoritmlar qanday nomlanadi

====

#

rekkurent algoritmlar deb ataladi

+++++
ichma-ich joylashgan siklik algoritmlar
====
chiziqli algoritmlar
====

tarmoqlanuvchi algoritmlar

Iqtisodiy tahlilda chiziqli dasturlash qanday qo'llaniladi?
====
#
ishlab chiqarishda qo'llaniladigan resurslarga nisbatan qo'llaniladigan aniq shartlarostida eng to'g'ri iqtisodiy echimlarni asoslash imkonini beradi.
====
eng to'g'ri iqtisodiy echimlarni asoslash imkonini beradi
====
ishlab chiqarishda resurslardan foydalanishni nazarda tutuvchi shartlarsiz maqbuliqtisodiy qarorlarni isbotlash imkonini beradi
====
to'g'ri javob yo'q
++++
Chiziqli dasturlash qachon qo'llaniladi?
====
#
muayyan shartlar mavjud bo'lganda o'zgaruvchilarni tahlil qilishda
====
o'zgaruvchilari bo'lgan tenglamalarni shartsiz yechishda
====
o'zgaruvchilar tahlili
++++

+++++ ====

o'zgaruvchilari bo'lgan tenglamalarni yechishda

++++

Ikki tomonlama masala - bu
====
#
To'g'ridan-to'g'ri dastlabki masalaning shartlaridan ma'lum qoidalardan foydalanganholda tuzilgan yordamchi chiziqli dasturlash masalasi
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'lumqoidalardan foydalangan holda tuzilgan yordamchi ChD masalasi
====
to'g'ri javoblar yo'q
++++
Inisializasiya seksiyasi modulning seksiyasi hisoblanadi
====
#
oxirgi
====
birinchi
====
O'rta
====
++++

boshi va oxirgi

Kompyuterda turli xil chizmalar va tasvirlar xosil qiluvchi funktsiyalarni olganmodul qanday nomlanadi?
====
#
Graph
====
Draftsman
====
Siklik
====
Turbo-Paskal
++++
Graph modulida ekranda tasvirlarni xosil qilish uchun qanday rejimga o`tish zarurkerak?
====
#
Grafik
====
Matn
====
Diagramma
Chyolet oversei
Obyekt oynasi

#
Grafik rejimda ekran rang-barang nuqtalar - piksellar to`plamidan tashkil topganto`rtburchakdan iborat bo`ladi.
====
Grafik rejimda ekran oq-qora nuqtalar - piksellar to`plamidan tashkil topgan kvadratdan iborat bo`ladi.
====
Farq qilmaydi
====
Grafik rejimda protseduralar matn rejimidan ko'proq
++++
Grafik rejimda ekranning holatini nima belgilaydi?
====
#
Adapterlar
====
Protseduralar
====
Drayverlar
====
Tasvirlar

++++

Ekranga mumkin qadar ko`p nuqtalar joylashtira olish va rang-baranglikni oshirishimkoniyati qaysi rejimda mavjud?

```
#
Grafik
====
Blok
====
Matn
====
Tasvir
++++
Ekranni grafik holatga o`tkazish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?
====
Initgraph (gd, gm, path)
Putpixel (x,y, Color)
====
Getpixel (x,y)
====
Setcolor (Color)
+++++
```

Initgraph (gd, gm, path) funksiyasi nima uchun ishlatiladi?

====

#

Ekranni matn holatidan grafik holatga o'tkazish uchun

Ekranni grafik holatdan matn holatiga o'tkazish uchun
====
Ekranda turli xil nuqta va chiziqlarni hosil qilish uchun
====
Drayverni saqlab turuvchi faylga o`tish uchun
+++++
Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida gd nimani bildiradi?
====
#
drayver nomeri
====
xolat nomeri
====
drayverni saqlab turuvchi faylga o`tish yo`li
====
grafika raqami
++++
Nuqtalar o'rnini to'ldiring. Initgraph (gd, gm, path) funksiyasida path
o'rnida "belgisi turgan bo'lsa
====
#
drayver joriy katalogdan axtariladi
====

drayver uchun grafik rejimning eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi

drayver uchun matn rejimining eng maqbul varianti kompyuter tomonidan avtomatik tarzda tanlanadi
====
matn rejimiga o'tiladi
++++
Grafik rejimdan chiqish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?
====
#
Closegraph
====
Exitgraph
====
Closepixel
====
Closetext
++++
Ekranda x,y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiluvchi funksiya qaysi?
====
#
Putpixel (x,y, Color)
====
Setcolor (x,y, Color)

Putcolor (x,y, Color)

```
Getpixel (x,y, Color)
+++++
Ekrandagi x,y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydigan funksiya qaysi?
#
Getpixel (x,y)
====
Putpixel (x,y, Color)
Setcolor (Color)
Putcolor (x,y, Color)
+++++
 Line (x1,y1,x2,y2) funksiya qanday vazifa bajaradi?
====
#
x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi
x2,y1 nuqtadan x1,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi
====
x1,y1 yuqori chap va x2,y2 pastki o`ng uchlarga ega bo`lgan to'g'ri chiziq
```

==== hosilqiladi

====

kesma hosil qilishda ishlatiladi

++++

```
x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?
====
#
Circle(x,y,r)
====
Circle(r,x,y)
Cirsle(x,y,r)
====
Circle (x,y,r,180)
+++++
 Ko`pburchak xosil qilish uchun qaysi funksiya ishlatiladi?
====
#
 Drawpoly
====
Rectangle
====
Polypointes
+++++
```

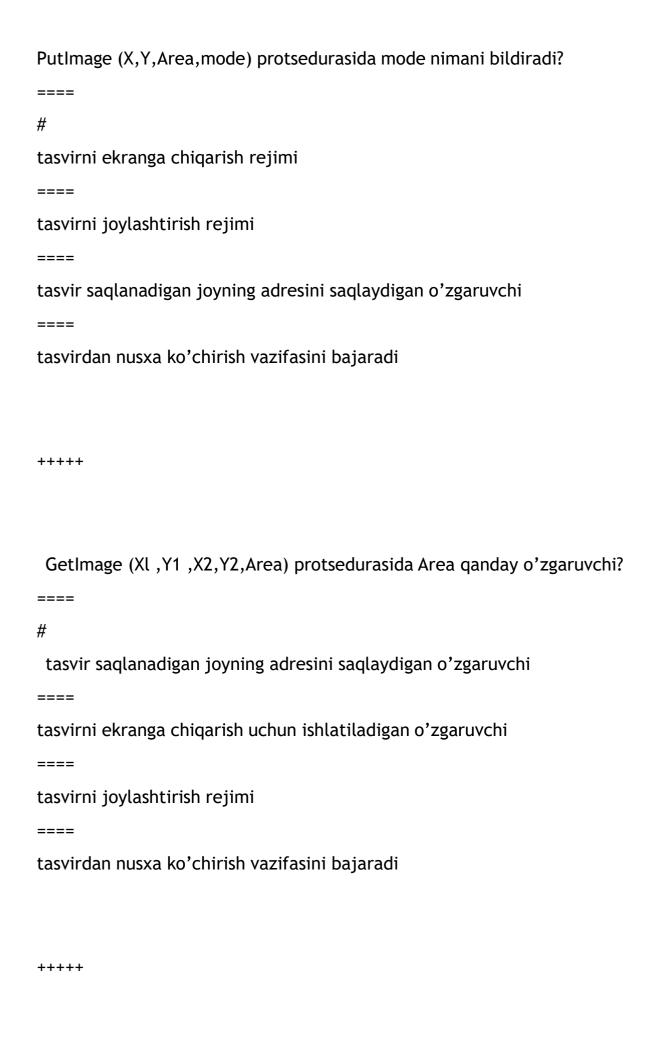
Point

+++++

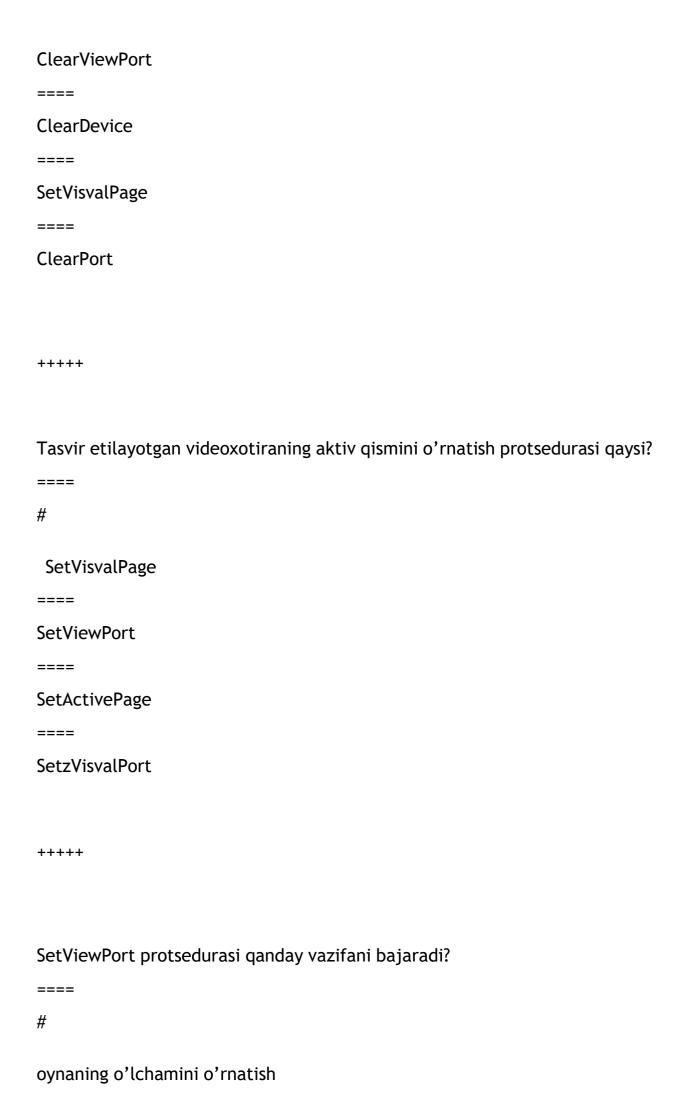
Ekranning chap yuqori nuqtasi (X1,Y1), o'ng pastki nuqtasi (X2,Y2) koordinatadagi to'g'ri to'rtburchakli sohasini saqlash uchun kerak bo'lgan xotiraning o'lchamini baytlarda olish vazifasini bajaruvchi protsedura qaysi?

```
====
#
ImageSize(Xl,Yl,X2,Y2)
====
GetImage (Xl, Y1, X2, Y2, Area)
====
Putlmage (X,Y,Area,mode)
====
ImageSize(X2Y2,X1,Y1)
+++++
GetImage (Xl, Y1, X2, Y2, Area) protsedurasi qanday vazifa bajaradi?
====
#
Xotiraning berilgan Area maydonida to'g'ri to'rtburchakli tasvirni saqlaydi
====
Ekranning chap yuqori nuqtasi (X1,Y1), o'ng pastki nuqtasi (X2,Y2)
koordinatadagi to'g'ri to'rtburchakli sohasini saglash uchun kerak bo'lgan
xotiraning o'lchamini baytlarda olish.
====
Ekranning berilgan joyiga tasvirni chiqaradi
====
+++++
```

Xotiraning berilgan Area maydonida to'g'ri aylana shaklidagi tasvirni saqlaydi +++++



#



grafik oynani tozalash

```
====
tasvir etilayotgan videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish.
grafik ekranni tozalash
+++++
 SetActivePage protsedurasi qanday vazifa bajaradi?
====
#
videoxotiraning aktiv qismini o'rnatish
====
grafikxotiraning aktiv qismini o'rnatish
oynaning o'lchamini o'rnatish
oynaning o'lchamini o'rnatish
+++++
 ClearDevice protsedurasi qanday vazifa bajaradi?
====
#
grafik ekranni tozalash
matn oynasini tozalash
```

grafik oynani tozalash

matn ekranini tozalash
++++
Nuqtalar o'rnini to'ldiring bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.
====
#
dasturlash
====
buyruqlarni yozish
====
disk o'rnatish
====
tizim yaratish
++++
Qo'yilgan masalani dasturlash mumkinligini tekshirish
====
#
bosqichida, masalaning qo'yilishi sinchkovlik bilan tekshiriladi va natija olish uchunma'lum bir formaga keltiriladi, har qanday holatda ham dasturnining ishlashi rejalashtiriladi.

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.

====

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

++++

Agar vektor null bo'lsa ... deyiladi

====

#

vektorning boshlanishi va oxiri mos keladi

====

vektorning boshi va oxiri bir-biriga mos kelmaydi

====

vektorning boshlanishi va oxiri nolga teng

====

vektorning boshi va oxiri farq qiladi

+++++

Geometrik masalalarni yechishning algoritmlarini o'rganadigan diskret matematikabo'limi qanday nomlanadi?

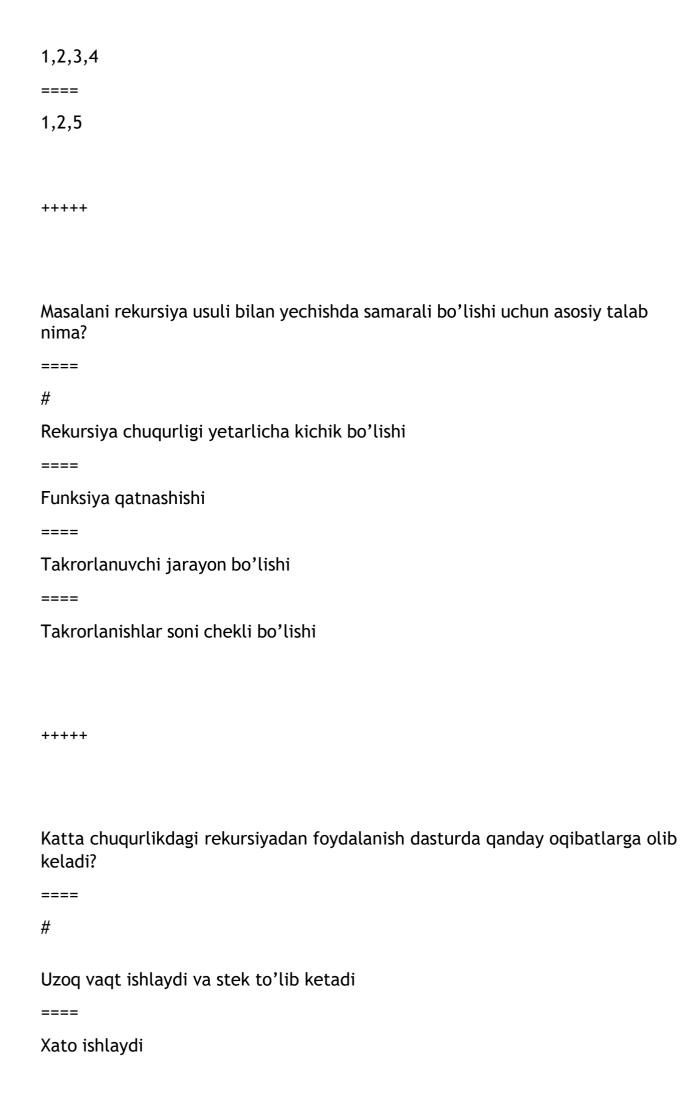
====

#

Hisoblash geometriyasi

Analitik geometriya

====
Tasviriy geometriya
====
Fazoviy geometriya
+++++
Rekursiyada yechimni olish vaqtida oʻz-oʻziga murojaatni talab etmaydigan holatlarnima deb atatladi?
====
#
Rekursiya bazisi
====
Parametrni aniqlash
====
Dekompozitsiya
====
Rekursiv funksiya
++++
Masalaning qo'yilishi 2) algoritmni ishlab chiqish 3) parametrlarni aniqlash
4)rekursiya bazisini aniqlash 5) dekompozitsiya 5) dasturlash
====
#
3,4,5



Taqribiy hisoblashda xatolik bo'ladi

Funksiya Cheksiz siklga tushib
++++
Rekursiv algoritmlarni qo'llaganda samarali bo'ladigan masalani aniqlang
==== #
** Xanoy minorasi masalasi
====
Factorial masalasi
====
Fibonachi sonlari masalasi
====
Yig'indi masalasi
++++
Agar ikki qo'shni element noto'g'ri tartibda joylashib qolgan bo'lsa, ularning o'rninialmashtirish qaysi algoritm?
====
#
Pufakcha usulida saralash
====
Tanlab saralash
====
Tezkor saralash

Funksiya cheksiz siklga tushib

Birlashtirish orqali saralash

```
+++++
```

```
"Algoritm" so'zi qaysi so'zdan olingan?
====
#
Al-Xorazmiy
====
Abu Rayxon Beruniy
====
Algebra
====
Al-Jabr val muqobala
+++++
"Algoritm" so'ziga ta'rif bering?
====
#
qo'yilgan masalani yechilishiga olib keluvchi aniq harakatlarning chekli
ketma-ketligi
====
aniqlanayotgan jarayonni qadamba-qadam ko'rinishi
====
o'xshash masalalar turkumini yechish
ma'lum tartibda amallarni bajarish nazarda tutilishi
```

+++++

Algoritmda o'xshash masalalar turkumini yechish algoritmning qaysi ifodalaydi?
====
#
Ommaviylik
====
Tushunarlilik
====
Aniqlilik
====
Diskretlilik
+++++
Porilgan masalalardan gayri birida yashimni alish ushun umumiy algaritm
Berilgan masalalardan qaysi birida yechimni olish uchun umumiy algoritm mavjudemas?
====
#
Tyuring mashinasi
====
Maksimumni toppish masalasi
====
Saralash masalasi
Jaiatasii iilasatasi
====
====

++++

Algoritmda o'xshash masalalar turkumini yechish algoritmning qaysi Algoritmni to'liq qurishning qaysi bosqichida nima beriladi? Nimani topish kerak? Yechim qanday aniqlanadi? Savollariga javob berish kerak?

#
Algoritmni to'liq qurishning qaysi bosqichida nima beriladi? Nimani topish kerak?Yechim qanday aniqlanadi? Savollariga javob berish kerak?
====
Modelni qurish
====
Algoritmni ishlab chiqish
====
Dastur tuzish
++++
Berilgan masalalardan qaysi biri NP-toʻliq masalalar turkumiga kiradi?
Berilgan masalalardan qaysi biri NP-to'liq masalalar turkumiga kiradi?
====
==== #
==== # Tyuring mashinasi
==== # Tyuring mashinasi ====
==== # Tyuring mashinasi ==== Maksimumni toppish masalasi
==== # Tyuring mashinasi ==== Maksimumni toppish masalasi ====
==== # Tyuring mashinasi ==== Maksimumni toppish masalasi ==== Saralash masalasi
<pre># Tyuring mashinasi ==== Maksimumni toppish masalasi ==== Saralash masalasi ====</pre>
<pre># Tyuring mashinasi ==== Maksimumni toppish masalasi ==== Saralash masalasi ====</pre>
<pre># Tyuring mashinasi ==== Maksimumni toppish masalasi ==== Saralash masalasi ====</pre>

foydalanish hal etiladi?

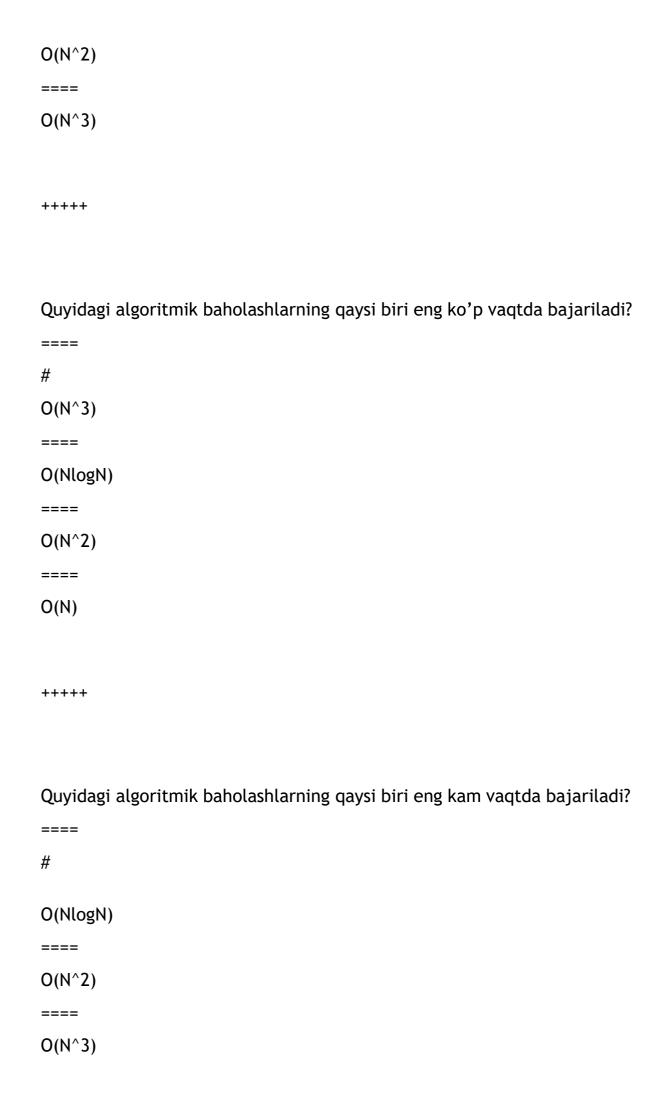
#
Modelni qurish
====
Masalaning qo'yilishi
====
Algoritmni ishlab chiqish
====
Dastur tuzish
++++
Algoritmlar maxsus geometrik figuralar yordamida tasvirlanishi nima deyiladi?
====
#
Blok sxema
====
So'zli algoritm
====
Dastur kodi
====
Diagramma
++++

Algoritmda kiruvchi ma'lumotlarning bajariladigan amallar soniga ma'lum bir qonuniyatlar asosida mos qoʻyilishi nima deyiladi?

Algoritmning asimptotik baholash

```
====
Algoritm xatoligi
Algoritm samaradorligi
====
Dasturlashtirish
+++++
Algoritmning baholashni asosiy kriteriyalarini ayting?
====
#
2 ta: vaqt va hajm
====
3 ta: ishonclilik, aniqlik va tushunarlilik
====
2 ta: so'zli va blok sxemali
====
2 ta: testlash va dasturlash
+++++
Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng kam vaqtda bajariladi?
====
#
O(N)
```

O(NlogN)



O(2^N)

Quyidagi algoritmik baholashlarning qaysi biri eng ko'p vaqtda bajariladi?
====
#
O(2^N)
====
O(N ³)
====
O(N^2)
====
O(NlogN)
++++
Algoritm O(N) murakkablik bilan bajarilishida 1024 s vaqt sarflasa, shu algoritmO(NlogN) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?
====
#
10240
====
100

1024

====

500

Algoritm O(N) murakkablik bilan bajarilishida 256 s vaqt sarflasa, shu algoritmO(NlogN) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?
====
#
2048
====
1024
====
100
====
500
++++
Algoritm O(NlogN) murakkablik bilan bajarilishida 160 s vaqt sarflasa, shu
algoritmO(N^2) murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?
#
1024
====
100
====
++++

10240

====

500

Algoritm $O(NlogN)$ murakkablik bilan bajarilishida 64 s vaqt sarflasa, shu algoritm $O(N^2)$ murakkablik bilan qancha vaqt sarflaydi?
====
#
256
====
100
====
512
====
500
++++
O`z-o`zini chaqiruvchi funksiyalardan foydalanib dasturlash deyiladi
O`z-o`zini chaqiruvchi funksiyalardan foydalanib dasturlash deyiladi ====
==== #
====
==== # Rekursiya ====
==== # Rekursiya
==== # Rekursiya ====
==== # Rekursiya ==== Funksiya
==== # Rekursiya ==== Funksiya ====
==== # Rekursiya ==== Funksiya ==== Stek
==== # Rekursiya ==== Funksiya ==== Stek ====
==== # Rekursiya ==== Funksiya ==== Stek ==== Massiv
==== # Rekursiya ==== Funksiya ==== Stek ====

#
O`z-o`zini chaqiruvchi funksiyalardan foydalanib dasturlash
Takrorlanish jarayonlarida funksiyadan foydalanish ====
Dinamik masalalarni yechish algoritmlari
Dasturlashda takrorlanishlar soni aniq bo'lmaganda foydalaniluvchi sintaksis
+++++
Quyida funksiya x=5 uchun qanday qiymat qaytaradi? Int ran(x){ if $x == 1$: return 1else: return $x * ran(x-1)$ }
====
#
120
====
95
====
100
====
64
++++

Boshqa har qanday uchdan har qanday uchga kirish imkoni mavjud bo'lganda, bunday graf qanday graf deb nomlanadi?

Yo'naltirilmagan
====
Yo'naltirilgan
====
Erkli
====
Erksiz
+++++
Quyidagi ifodalarning qaysi biri 5 qiymatli natija beradi?
====
#
37 % 8
====
15% 3
==== 16
% 15
==== 37
% 5
++++

Har bir qadamda mahalliy maqbul yechim tanlanadi va oxirida biz global miqyosda eng maqbul yechimni olamiz. bu g'oya qaysi algoritmning asosiy g'oyasi hisoblanadi.

Xasislik algoritmlari

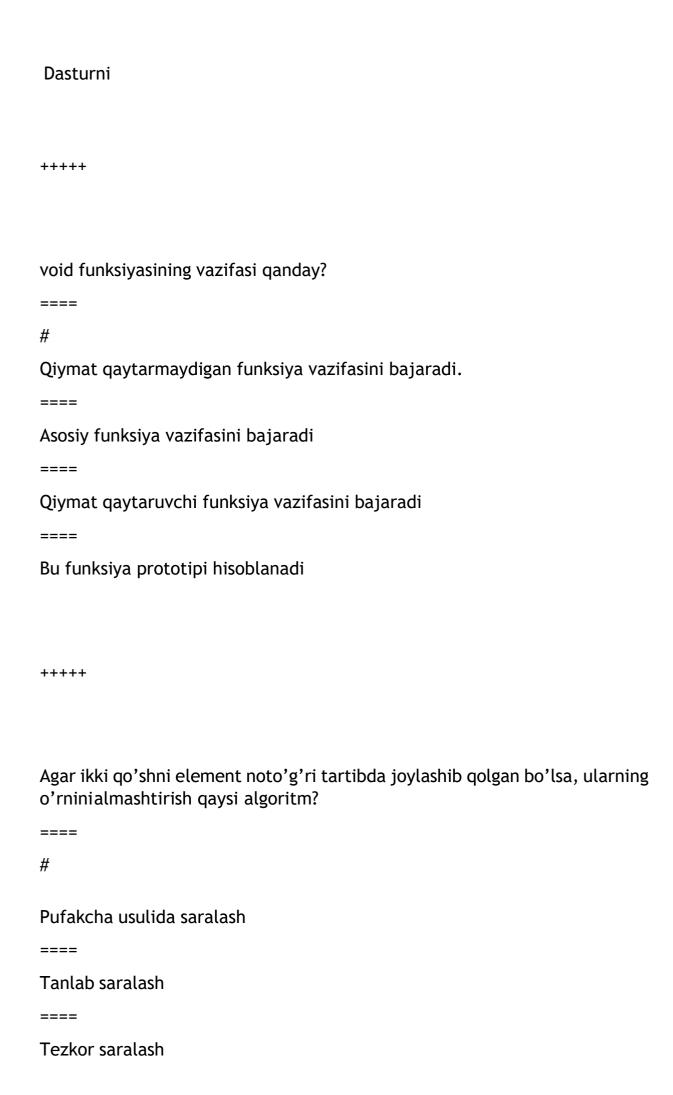
====
Prim algoritmi
====
Kraskal algoritmi
====
Deykstra algoritmi
+++++
Masalani rekursiya usuli bilan yechishda samarali bo'lishi uchun asosiy talab nima?
====
#
Rekursiya chuqurligi yetarlicha kichik bo'lishi
====
Takrorlanuvchi jarayon bo'lishi
====
Funksiya qatnashishi
====
Takrorlanishlar soni chekli bo'lishi
++++
Quyidagi dasturda n=159 bo'lsa, int a=n%10+n/10%10+n/100; ifodasida a ningqiymatini toping
====

#

====

====
105
====
59
++++
57%9 ning qiymatiga teng.
====
#
3
====
2
====
4
_====
1
++++
Algoritmoi tulia gurich boggichlarias aid kulmagan bandri saislass
Algoritmni tuliq qurish bosqichlariga oid bulmagan bandni aniqlang.
====
#
Talablarni aniqlash
====
Masalaning quyilishi

Algoritmni ishlab chiqish



Dasturni

====

a. Birlashtirish orqali saralash

Pufakcha usulida saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?
#
O(n^2)
====
O(NlogN)
====
O(n^3)
====
O(n)
++++
Tanlab saralash algoritmining murakkablik bahosi qanday?
====
#
O(n^2)
====
O(NlogN)
====
O(n^3)
====
O(n)

++++

Rekursiv algoritmlarni qo'llaganda samarali bo'ladigan masalani aniqlang.

==== #
Sakkiz qirolicha (Farzin) masalasi
====
Factorial masalasi
====
Fibonachi sonlari masalasi
====
Yig'indi masalasi
++++
Rekursiv algoritmlarni qo'llaganda samarali bo'ladigan masalani aniqlang.
====
#
Xanoy minorasi masalasi
====
Factorial masalasi
====
Fibonachi sonlari masalasi
====
Yig'indi masalasi
++++

Qaysi jarayonda har bir chaqiruv uchun kompyuter xotirasida yangi joy

==== ajratiladi? ====

#

Rekursiv jarayonda

```
====
Itertsiya holatida
====
Old shartli takrorlashda
For siklik parametric holatida
+++++
Katta chuqurlikdagi rekursiyadan foydalanish dasturda qanday oqibatlarga olib
keladi?
====
#
Uzoq vaqt ishlaydi va stek to'lib ketadi
====
Xato ishlaydi
====
Taqribiy hisoblashda xatolik bo'ladi
====
Funksiya cheksiz siklga tushib qoladi
+++++
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

8
====
2
====
0
++++
Massiv elementlarini bo'laklarga bo'lib saralab, keyin saralangan massivlarni birlashtirish qaysi usulning g'oyasi?
====
#
Birlashtirish orqali saralash
====
Buble sort
Tableh caralech
Tanlab saralash
Pufakcha usulida saralash
++++
Algoritmni tuliq qurish bosqichlariga oid bulmagan bandni aniqlang
====
#
====

Dasturni urnatish

====

Masalaning quyilishi

Algoritmni ishlab chiqish
====
Dasturni tekshirish
+++++
Oʻrta kvadrat usuli algoritmi muallifi kim?
====
#
Jon von Neymann
====
Fure
====
Al-Xorazmiy
====
Eyler
++++
Grafda izlashda qanday ikkita strategiya mavjud?
====
#
keng qidiruv va chuqur qidiruv
====
keng qidiruv
====
toq qidiruv va sayoz qidiruv

sayoz qidiruv

++++

Malum kiruvchi malumotlardan izlanayotgan yechimga olib keluvchi hisoblashjarayoni tugrisidagi kursatma. Algoritm haqidagi ushbu tarif qaysi olimga tegishli?

====
#
A.Markov
====
Knut
====
Al-Xorazmiy
====
Eyler
++++
Quyidagi masalalardan qaysi biri NP toʻliqlik masalalari boʻla oladi.
====
#
Kaymivayjara masalalari
====
Koshe masalasi
====
Prim masalasi
====
Eyler masalasi

Vatarlar usulining maqsadi nima?
====
#
Chiziqli tenglamalarni yechish
====
Chiziqli dasturlash masalalarini yechish
====
Takrorlanuvchilarini jarayonlarni yechishda
====
Tarmoqlanuvchi jarayonlarni yechishda
++++
Qanday masalalarda optimal yechimga erishib boʻlmaydi?
==== #
π
NP-toʻliq masalalarda
====
Graflarda
====
Massiv elementlarini saralashda
====
Sikillarda

Parametrli sikl operatoridan tog'ri foydalanilgan javobni ko'rsating.

```
#
for (int i=0; i&lt=n; i++)
====
for (int i=0, i&lt=n; i++)
====
for (int i=0; i&lt=n; i++
;)
for (int i=0, i&lt=n, i++,
+++++
Quyidagi sikl operatori 10 martta bajarilishi uchun n ning qiymati qanday
bo'lishilozim?
for (int i=0; i&ltn; i++) {sikl tanasi;}
====
#
10
====
9
====
8
====
11
+++++
```

```
#
for (int i=0; i&lt=n; i++)
====
for (int i=0, i&lt=n; i++)
====
for (int i=0; i&lt=n; i++
;)

for (int a=0; a&lt50; a+=10)
{cout&lt&lta&lt&lt","}Dastur qismida qanday
natija chiqariladi?
```

```
#
0,10,20,30,4
0,
====
10,20,30,40,5
0
0,10,20,30,40
+++++
int s=-1;
for (int a=0; a&lt10; a++)
{s+=a;}cout&lt&lt s &lt&ltendl;
Dastur qismida qanday natija chiqariladi?
====
#
44
====
45
====
55
====
46
```

```
#
0,10,20,30,4
0,
====
```

10,20,30,40,5

0

+++++

Rekusiya chuqurligi nima?

```
#
Funksiya tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar
soni
Masala tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar
====
Funksiya tarkibiga kirish
 Dasturda o'zini o'zi chaqirishlar soni
+++++
Rekursiya chuqurligi...
====
Yetarli darajada kichik bo'lishi shart
====
Yetarli darajada katta bo'lishi shart
====
Yetarli darajada nolga teng bo'lishi shart
====
Xajmi katta bo'lishi shart
++++
```

#
Funksiya tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar
soni
====
Masala tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar

Masala tarkibida oʻzini oʻzi chaqirishlar soni

====

Funksiya tarkibiga kirish Tarmoqlanuvchi jarayonlarni dasturlash uchun qaysi operatorlar ishlatiladi:

====

#

Shartli va shartsiz o`tish.

Takrorlanuvchi
•
====
O`zlashtirish.
====
++++
Dasturni har doim qaysi soʻz bilan boshlash mumkin?
====
#
Program soʻzi bilan.
====
Type soʻzi bilan.
====
Label soʻzi bilan.
====
Var soʻzi bilan.
++++
Natijaviylik bu-
====
#
Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yokimasalani "echib bo'lmaydi" de¬gan xabar bilan tugashi kerak

Takrorlanuvchi
•
====
O`zlashtirish.

Algoritm masalaning echimiga cheksiz sondagi qadamlar ichida olib kelishi yokimasalani "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
Algoritm masalaning berilishiga cheksiz sondagi qadamlar ichida olib kelishi yokimasalani "echib bo'lmaydi" de¬gan xabar bilan tugashi kerak
++++
Dasturlash tillari bir biridan -
====
#
Alifbosi, sintaksisi va semantikasi bilan ajralib turadi.
====
Alifbosi, narxi va semantikasi bilan ajralib turadi.
====
Alifbosi, natijasi va semantikasi bilan ajralib turadi.
Qiymati, berilishi va semantikasi bilan ajralib turadi.
+++++
Dasturlash tilining sintaksisi -
====
#
Jumlalar tuzishda belgilarning bogʻlanish qoidalarini belgilaydi

Algoritm masalaning echimiga chekli hajmda joy ajratish yoki "echib bo'lmaydi"de-gan xabar bilan tugashi kerak

====

Jmlalar tuzishda belgilarning rangini qoidalarini belgilaydi

Jumlalar tuzishda belgilarning sonini qoidalarini belgilaydi
Jumlalar tuzishda belgilarning hajmini qoidalarini belgilaydi
++++
Dasturlash tilining semantikasi -
====
#
Jumlalarning mazmuniy izohini belgilaydi
====
Jumlalarning sonli izohini belgilaydi
====
Jumlalarning grafik izohini belgilaydi
====
Jumlalarning sifat izohini belgilaydi
+++++
Ma'lumotlar va oʻzgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini koʻrsating?
====
#
Write (s)
Read (s)

Jumlalar tuzishda belgilarning sonini qoidalarini belgilaydi

Real (s)

====

For (s)

+++++

Oʻzgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini koʻrsating?
====
#
Read (s)
====
Write (s)
====
Real (s)
====
For(s)
++++
Algoritm bu:
====
#
Buyruqlar va amallar ketma-ketligi.
====
Sonlar ketma-ketligi.
====
Chekli qatorlar ketma-ketligi.
====
Chekli bloklar ketma-ketligi.

+++++

Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi?
====
#
Oddiy-skalyar va murakkab.
====
Skalyar.
====
Functsional.
====
Dasturiy.
++++
Bitta operandga qo'llaniladigan amallar nima deb nomlanadi?
Bitta operandga qo'llaniladigan amallar nima deb nomlanadi? ====
====
==== #
==== # Unar.
==== # Unar. ====
==== # Unar. ==== Binar.
==== # Unar. ==== Binar. ====
==== # Unar. ==== Binar. ==== Class.
==== # Unar. ==== Binar. ==== Class. ====
==== # Unar. ==== Binar. ==== Class. ====
==== # Unar. ==== Binar. ==== Class. ====

#

2 xil.	
====	
7 xil.	
====	
4 xil.	
====	
3 xil.	
+++++	
Dasturlarni	bajarish natijasida xatolarni topish va ularni bartaraf
Dastartariii	etishgayoʻnaltirilgan ishlar qanday nomlanadi?
====	
#	
Taxrirlash.	
====	
Testlash.	
====	
Loyihalash.	
====	
Dasturlash.	
++++	
O`zgarmas	sonlar qanday tavsiflanadi?
====	
#	

Const.

Boolean.
====
Integer.
====
Real.
+++++
Nuqtalar o'rnini to'ldiring bu buyruqlar ketma-ketligini kiritishdir.
====
#
Dasturlash.
====
Buyruqlarni yozish.
====
Disk o'rnatish.
====
Tizim yaratish.
++++
Algoritmning xossalari nechta?
====
#
5

====

```
====
9
+++++
Algoritmni to'liq qurish bosqichlari qaysi bosqichdan boshlanadi?
#
Masalaning qo'yilishidan.
Modelni qurishdan.
====
Kodlashtirishdan.
Hujjatlashtirishdan.
+++++
Algoritmning qiyinligini tahlil qilishdan maqsad nima?
====
#
Berilgan masalani yechish uchun optimal algoritmni topishdir.
Berilgan masalani yechish uchun qulay algoritmni topishdir.
Berilgan masalani yechish uchun qulay dasturlash tilni topishdir.
====
```

Berilgan masalani yechish uchun optimal dasturlash tilini topishdir.

+++++

Toifalashgan fayllarni ekranda o'qish?
==== #
Mumkin.
====
Mumkin emas.
====
Faqat fayl kengaytmasiga bogʻliq.
====
Munkin, faqat fayl xajmiga bogʻliq.
++++
GRAPH moduli nima uchun ishlatiladi?
====
#
Grafik parametrlarini yuklash uchun.
====
Printer parametrlarini yuklash uchun.
====
Modul parametrlarini yuklash uchun.
Ekran parametrlarini yuklash uchun.

++++

CRT moduli nima uchun ishlatiladi?

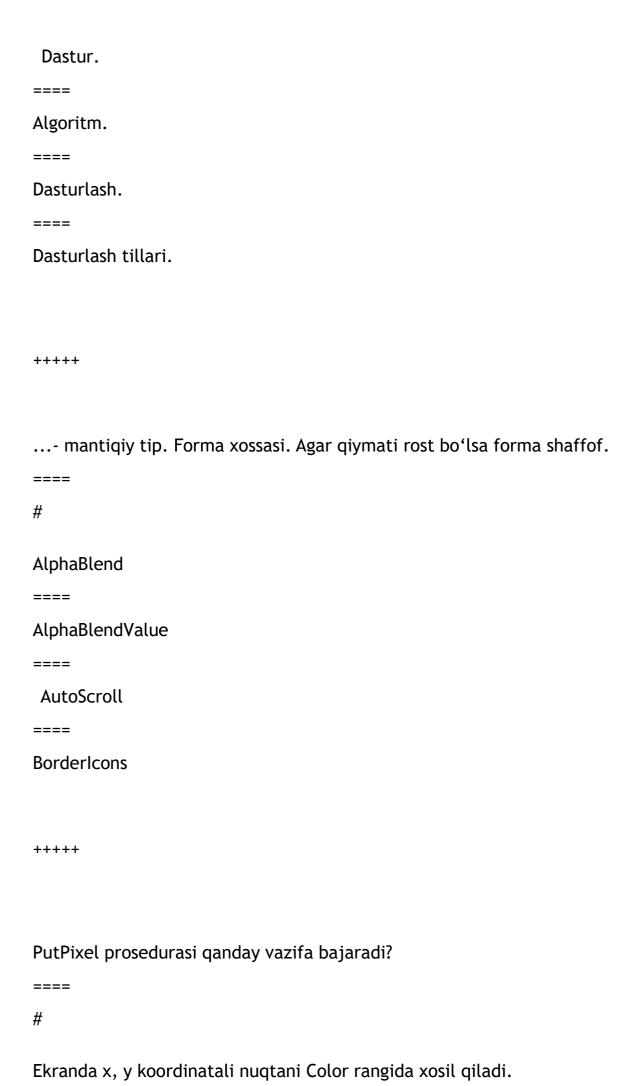
====
#
Ekran parametrlarini yuklash uchun.
====
Modul parametrlarini yuklash uchun.
====
Printer parametrlarini yuklash uchun.
====
Grafik parametrlarini yuklash uchun.
++++
Algoritmlarni qiyinlik funktsiyasining ko'rinishi bo'yicha necha sinflarga ajratiladi?
Algoritmlarni qiyinlik funktsiyasining ko'rinishi bo'yicha necha sinflarga ajratiladi?
ajratiladi?
ajratiladi? ==== #
ajratiladi? ==== # 3 ta.
ajratiladi? ==== # 3 ta. ====
ajratiladi? ==== # 3 ta.
ajratiladi? ==== # 3 ta. ==== 4 ta. ====
ajratiladi? ==== # 3 ta. ==== 4 ta.
ajratiladi? ==== # 3 ta. ==== 4 ta. ====
ajratiladi? ==== # 3 ta. ==== 4 ta. ==== 2 ta.
ajratiladi? ==== # 3 ta. ==== 4 ta. ==== 2 ta. ====
ajratiladi? ==== # 3 ta. ==== 4 ta. ==== 2 ta. ====
ajratiladi? ==== # 3 ta. ==== 4 ta. ==== 2 ta. ====

... - bu berilgan algoritmga asoslangan biror bir algoritmik tilda yozilgan

koʻrsatmalar (buyruqlar, operatorlar) toʻplamidir.

====

#



Ekrandagi x, y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydi.

```
====
x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi.
x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish.
+++++
Circle prosedurasi qanday vazifa bajaradi?
====
#
 x,y markazga ega r radiusli aylana xosil qilish.
====
Ekrandagi x, y koordinatali nuqtaning rangini aniqlaydi.
x1,y1 nuqtadan x2,y2 nuqtagacha kesma xosil qiladi.
Ekranda x, y koordinatali nuqtani Color rangida xosil qiladi.
+++++
Dasturlash necha qadamdan iborat?
====
#
5
```

4

7

```
++++
Oʻzgarmaslar dastur boshida qaysi soʻz bilan e'lon qilinadi?
====
#
Const
====
Char
====
Var
====
Boolean
+++++
Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud?
====
#
Real, String
Const
====
Faqat Var
```

Print

++++

Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?
==== #
Rost yoki yolgʻon
Haqiqiy yoki butun
==== Mantli yoki belgili ====
Butun qiymatlar
++++
Rekursiya nima?
==== #
O'z-o'zi orqali aniqlanuvchi ob'ekt hisoblanadi ====
O'z-o'zi chaqiruvchi ob'ekt hisoblanadi ====
O'z-o'zi orqali yashiruvchi ob'ekt hisoblanadi ====
Aylanma jarayon

+++++

Rekursiv ob'ektlarga misol sifatida qanday tasvirlarni olish mumkin.

#
Grafik
====
Matematik
====
Matematik va grafik
====
Matn
++++
Rekursiv triadada masalani yechish uchun nechta bosqich mavjud?
====
#
3 ta
====
5 ta
====
4 ta
====
2 ta
++++

Dekompozitsiya qilish nima ma'noni anglatadi

====

#

Qismlarga ajratish

Qismlarni yig'ish
====
Tayanch bazani aniqlash
====
Parametrlarni aniqlash
++++
Funksiya tarkibida o'zini o'zi chaqirishlar soni nima deb ataladi?
====
#
Rekusiya chuqurligi
====
Rekusiya
Chiqishlar soni
====
Chaqirishlar soni
++++
Saralash algoritmlari necha tipga bo'linadi?
====
#
"
2

====

```
====
5
+++++
Tezkor saralash algoritmi nechanchi yili taklif etilgan?
#
 1964 yil
====
1954 yil
====
1936 yil
====
1974 yil
++++
Tanlash operatori nima deb nomlanadi?
====
#
switch
====
if
====
for
```

while

+++++

Tezkor saralash algoritmi qaysi metodga asoslanadi.
====
#
Bo'lib tashla va hukmronlik qil
====
Saralab bajarish
====
Bo'lib tashla va sarala
====
Qoldiqni xisoblash
++++
Memo?
====
#
Koʻpqatorli matn muharriri. Koʻpqatorli matnlarni kiritish yoki chiqarishda ishlatiladi
====
Buyruq tugmasi. Bu komponent dasturchi tomonidan berilgan bir necha buyruqlarnibajarishda ishlatiladi
====
Bogʻliq boʻlmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasioʻzgartiradi.
====

Bogʻliq boʻlgan tanlash tugmasi. Yangi tuganlash tugmasi bosilganda, oldin tanlangan tugma atomatik ravishda ozod etadi

+++++

Graf qirralarning bogʻlangan uchlari nima deb ataladi?
====
#
To'plam
====
Stansiyalar
====
Tugunlar
====
Yoylar
++++
Prim algoritmi nechanchi yili ishlab chiqilgan.
====
#
1957 yil
====
1977 yil
====
1947 yil
====
1985 yil

++++

++++

Dastur kodi nima?

==== #
Dasturlash tilining buyruqlari koʻrinishida keltirilgan algoritm
====
Buyruqlar ketma-ketligi
====
Dasturlash tilining protseduralari koʻrinishida keltirilgan algoritm
====
Buyruq identifikatori
++++
Rekursiv triada asoslari qaysilar?.
#
Parametrizatsiya qilish,rekursiya bazasi,dekompozitsiya
====
Parametrizatsiya qilish,rekursiya bazasi,dekompozitsiya
====
Rekursiya bazasi,dekompozitsiya
====
Saralash bazasi,dekompozitsiya
++++

==== qay biritanladi

====

#

```
Eng kichigini
====
Alifbo tartibida oldin keluvchi element
 Eng ko'p ko'rilganini
====
Tipi yaqinini
++++
Algoritmlarni ifodalashning qanday usullari bor?
#
Matn, algoritmik til, blok-sxema, dastur
Chiziqli, algoritmik til, blok-sxema, tarmoqli
====
Matn, chiziqli, blok-sxema, tarorlanish
====
Tanlash, tarmoqlanish, blok-sxema, dastur
+++++
Massivni e'lon qilish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?
====
#
int a[50];
```

float a=[50];

```
====
int a{50};
int a[3]={"1,2,3"};
++++
Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini
aniqlang?int a[]={1,2,3,4,5};
cout&lt&lta[3];
====
#
4
====
2
====
3
====
5
++++
Tanlash operatorini birorta ham qiymatiga to'gri kelmagan holda qaysi
operatorqo'yiladi?
```

#

==== int a{50}; ==== default ====

case

```
====
else
====
if
+++++
Massiv bu ...
====
#
Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami
Bir toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami
====
Turli toifali cheksiz qiymatlarning tartiblangan to'plami
====
Turli toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami
+++++
Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?
====
#
0 dan
1 dan
```

else

====

3 dan

```
+++++
```

}

```
Massivni initsalizatsiyalash to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping?
====
#
int a[3]={45,12,1}
====
int a[4]={12,3,4,43,2}
int a[3]={"12,3,4"}
====
float j[]={'1,2,3,4,5.5,5.6'}
+++++
Quyidagi dastur qanday natija
chiqaradi?#include &ltiostream&gt
using namespace
std;int main()
{ int a[10];
for (int i=0;i&lt10;i++)
{
cout&lt&lta[i]&lt&ltendl;}
return 0;
```

istalgan qiymatdan boshlanishi

#

Turli xil ko'rinishdagi 10 ta sonni chiqaradi

```
1 dan 9 gacha bo'lgan raqamlarni
====
10 ta 0 ni chiqaradi
====
1 dan 10 gacha bo'lgan raqamlarni
+++++
Massivni kompyuter xotirasida egallagan hajmini qaysi funksiya orqali
aniqlasabo'ladi?
====
#
sizeof()
====
size()
====
     memory()
length()
+++++
Dinamik massivlarda xotirani bo'shatish funksiyasini ko'rsating?
====
#
delete []massiv_nomi
```

====
delete [massiv_nomi]

```
====
erase [massiv
nomi]
erase []massiv_nomi
+++++
Bir o'lchamli massiv deb nimaga aytiladi?
====
#
elementiga bir indeks orqali murojaat qilish mumkin bo'lgan massivga
 faqat bitta elementdan iborat massivga
====
elementlari faqat butun sonlardan iborat massivga
====
C) elementlari faqat butun sonlardan iborat massivga
+++++
Quyidagi massivda ekranga nima
chiqadi?int t[4]={0};
for(int i=0; i&lt4;
i++)cout&lt&ltt[i]
====
```

#

erase [massiv nomi]

4ta nol

====

4 ta istalgan son

```
====
1 dan 4 gacha
sonlar
ekranga hech qanday qiymat chiqmaydi.
+++++
Ikki o'lchamli massivlar qanday e'lon qilinadi?
====
#
toifa massiv_nomi[satrlar soni][ustunlar soni]
====
toifa massiv_nomi [ elementlar soni]
====
massiv_nomi[satrlar soni] [ustunlar soni]
====
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\};
int k[2][2]=\{1,2,3,4\};
```

1 dan 4 gacha sonlar

int a[3][5];

```
int k[2][3]=\{\{0,1,2\},\{3,4,5\}\};
+++++
Kvadrat massiv deb qanday massivlarga aytiladi?
====
#
ustunlar va satrlar soni teng bo'lgan massivga
====
faqat bir xil elementdan tashkil topgan massivga
ustunlar soni satrlar sonidan ko'p bo'lgan massivga
====
satrlar soni ustunlar sonidan ko'p bo;lgan massivga
+++++
Quyidagi massivda j indeksi nimani bildiradi? int a[i][j];
====
#
ustunlar sonini
====
elementlar sonini
====
satrlar sonini
```

int k[2][3]={{0,1,2},{3,4,5}}; massiv necha o'lchamliligini

++++

```
Quyidagi massivda nechta element qatnashgan int k[3][4];
#
 12 ta
====
3ta
====
4ta
====
34ta
+++++
Funksiyaga matritsani chaqirish to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping
====
#
void matrix(int a[10][10], int m, int n)
====
void matrix(int a[10][10])
====
void matrix(int a[n][m])
====
void matrix (int m, int n)
```

+++++

Massivlarning qanday turlari mavjud?

```
#
dinamik va static massivlar
====
  statik massivlar
====
dinamik massivlar
====
konsterativ massivlar
+++++
Initsalizatsiylash nima?
====
massiv elementlarini oldindan e'lon qilish
massiv elementlarini saralash
====
Massiv elementlarini yangi massivga kirgizish
====
massiv elementlarini o'chirish
+++++
```

Massivni e'lon qilishda massiv indeksi qanday belgi ostida bo'ladi?

====

#

[...]

```
{...}
====
(...)
====
|....|
+++++
Noto'g'ri massivni ko'rsating?
====
#
int a[2]={1,2,3,4};
====
int a[]={2,3,4,5};
====
int a[3]={1,2,3};
int a[30];
+++++
Massivlar necha o'lchamli bo'lishi mumkin?
====
#
istalgan o'lchamda
```

faqat ikki o'lchamli

====

faqat bir o'lchamli

```
====
bir va ikki o'lchamli
+++++
Massivdan n-o'rinda turgan elementni o'qib olish uchun qanday amal
bajariladi?
====
#
cout&lt&lta[i-1
====
cout&lt&lta[i]
cout&lt&lta[i+1]
cout&lt&lta[n]
+++++
Massivlarda Indeks sifatida qanday ifodalardan foydalanish mumkin?
====
#
int
====
char
```

long

====

barchasi to'g'ri

+++++

Quyidagi massivni oxirgi elementini toping Int a[7]={1,2,3,4,5,6,7};
====
#
a[6];
====
a[7];
====
a[8]
====
a[5];
++++
Shart operatori nima deb nomalanadi?
====
#
if
====
switch
====
for
====
while

+++++

Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi?

```
int b[6]={1,2,3,4,5,6};
for (int i=0;i&lt6;i++)
\{if(b[i]\%2==0)
cout&lt&ltb[i]&lt&lt" ";
}
====
#
246
====
135
==== 2
3 4 6
====
123456
+++++
Quyidagi dastur qanday natija
chiqaradi?int b[6]={1,2,3,4,5,6};
int m=b[0];
for (int i=0;i&lt6;i++)
{ if(b[i]&ltm)
m=b[i];}
cout&lt&ltm&lt&ltendl
====
#
```

6

```
2
3
++++
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&lt6;i++)
{ if(b[i]&ltm){
m=b[i]; t=i
cout&lt&ltt;
====
#
0
====
1
====
3
====
5
+++++
```

chiqaradi? 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&lt5;i++)
{for(int j=0;j&lt3;j++)
{s=s+a[i][j];}
}
cout&lt&lts;
====
#
36
====
15
====
30
====
40
+++++
Quyidagi dastur qanday natija
chiqaradi?int
a[3][3]={2,2,2,3,3,3,2,1,1};
for (int i=0;i&lt3;i++)
{for(int j=0;j&lt3;j++)
{ if(i==j) {cout&lt&lta[i][j];}
}
}
====
#
Bosh diagonal elementlarini
```

Bosh diagonaldan yuqori elementlarni

```
Bosh diagonaldan tashqari barcha
elementlarni
Bosh diagonaldan pastki elementlarini
+++++
Massivlarni navlarga ajratish bu-....
====
#
Berilgan ko'plab obyektlarni biron-bir belgilangan tartibda qaytadan guruhlash
Berilgan ma'lumotlarni saralash;
====
Berilgan ma'lumotlarni boshqa tipga o'tkazish;
====
Berilgan ma'lumotlarni yagona massivga yig'ish;
+++++
Ushbu ifodada "c" qanday qiymat qaytaradi?
a=true; b=true;
a=!a;
c=a&&b
====
```

#

Bosh diagonaldan tashqari barcha elementlarni

true

====

false

```
yolgon
====
0
++++
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa quyidagi mantiqi ifod natijasi
aniqlang.
                                                                   ni
                                                            a
!((A&&B)||(C&&D))||(A||B)
====
#
true
====
false
====
yolgon
====
0
+++++
A=true, B=false, C=true,
                                 bo'lsa quyidagi mantiqi ifod natijasi
D=false
                                                                   ni
                                                    У
                                                            a
aniqlang.
!((!A&&B)||(C&&D))||(A||B)
====
#
true
====
```

```
false
====
yolgon
====
0
+++++
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini
aniqlang.
((!A&&B)||(C&&D))||(A&&B)
====
#
false
====
true
====
rost
====
0
+++++
A=false, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini
aniqlang.
  !((!A&&B)||(C&&D))||(A||B)
```

#

true

```
====
false
====
yolgon
====
0
+++++
Eng soda doimiy takrorlanuvchi sikl operatori qanday yoziladi?
====
#
for(;;),
====
for(int i=0; i&lt1000; i++);
====
for(int i=0; i&lt1000;i--);
====
for(int i=0; i&ltn; i++);
++++
Qaysi sikl operatorida avval shart bajarilib keyin tekshiriladi?
====
do while
```

while

for
====
switch
++++
Qaysi sikl operatoridan shart yolg'on bo'lsa ham hech bo'lmaganda 1 marta foydalaniladi?
====
#
ما تمان ما
do while
while
====
for
====
switch
+++++
Ko'rsatkichlar nima uchun ishlatiladi?
====
#
<i>"</i>
o'zining qiymati sifatida
xotiraadresini saqlovchi,

yo'l boshlovchi

====

o'zining qiymati sifatida toifani

```
hotiradan egallagan joyini ko'rsatadi;
====
toifani musbat va
manfiychegarasini
aniqlashga;
+++++
Funksiya deb nimaga aytiladi?
====
#
Dasturning istalgan qismidan murojat qilib,
 birnecha bor ishlatish mumkin bo'lgan operatorlar guruhi,
====
o'zining qiymati sifatida
hotiraadresini
o'zlashtiruvchiga
====
o'zidan hech qanday
 qiymatqaytarmaydigan
 operatorga;
====
Shartsiz qabul qilinadigan operatorga
+++++
```

Asosiy programmadan hech qanday parameter qabul qilib olmaydigan

funksiyalarnima deb aytiladi? ==== # parametrsiz funksiya.

```
parametrli funfsiya;
takrorlanuvchi funksiya;
void funksiyasi;
+++++
Global o'zgaruvchilar deb nimaga aytiladi?
====
#
ham asosiy programmada, ham
 funksiyadaishlatish mumkin bo'lgan
 o'zgaruvchi.
====
faqat funksiyada ishlatilishi
mumkinbo'lgan o'zgaruvchilar;
====
Asosiy funksiyadan
chaqiriluvchifunksiyaga;
====
asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan
parametrlarniqabul qilib qayta ishlovchi
funksiyalar
```

Lokal o'zgaruvchilar deb nimaga aytiladi?

====

#

faqat funksiyada ishlatilishi

```
mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar.
ham asosiy programmada, ham
funksiyadaishlatish mumkin bo'lgan
o'zgaruvchi
====
Asosiy funksiyadan
chaqiriluvchifunksiyaga;
====
asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan
parametrlarni qabul qilib qayta ishlovchi
funksiyalar;
++++
Bir yoki bir necha belgilar birlashmasi nima deb ataladi?
====
#
satr
====
SOZ
====
gap
====
belgilash birlashmasi
```

+++++

Ko'rsatkichlar hotirada qancha joy egallaydi?

====

#

4 bayt

====

1 bayt

====

2 bayt

====

8 bayt

Savol	To'g'ri javob
Algoritm deб nimaga aytiladi?	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan buyruqlar ketma - ketligi
Algoritmning xossalari qaysi qatorda to'g'ri berilgan?	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik
Algoritmning xar bir qoidasi аніq va bir qiymatli bo'lishi zarur.Qaysi xossaga tegishli?	Aniqlilik
Dastlabki berilgan malumotlarni natijaga aylantirish jarayoni yzlukli ravishda amalga oshiriladi. Qaysi xossaga tegishli?	Uzluklilik
Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalaнi "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak.Qaysi xossaga tegishli?	Natijaviylik
Masalaning yechish algoritmi shunday yaratilishi kerakki, uni faqat boshlang'ich malumotlar bilan farqlanadigan masalalarni echish uchun xam qo'llanilishi kerak. Qaysi xossaga tegishli?	Ommaviylik
Algoritmlarni ifодalashning 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
Algoritm tuzimlarini qurish qoidalarida qat'iy belgilab berilgan.	GOST 19. 002-80
Axborot oqimining asosiy yo'nalishi qanday keтadi?	Tepadan pastga va chap¬dan o'ngga

Blokka nisbatan oqim чizig'i (роtок linii) qanday bo'lishi mumkin?	Kiruvchi yoki chiquvchi
Bloк uchun qaysi chiziqlar soni chegaralanmagan?	Kiruvchi
Chiquvchi chiziq esa mantiqiy bloklardan боshqa hollarda faqat nechta bo'ladi?	Bitta
Parallel chiziqlar orasidagi masofa necha mm dan kam bo'lmasligi kerak?	3
Qaysi usulda algoritmni ifodalash uchun "dasturlash tillari" deb ataluvchi suniy tillar qo'llaniladi?	Algoritmni maxsus tilda yozish

Dasturlash tili kompyuterga bogʻliqlik darajasi boʻyicha necha guruhga boʻlиnadi?	Ikki turga
FORTRAN tili nechanchi yili ishlab chiqilgan?	1954
ALGOL tili nechanchi yili yaratilgan?	1960
KOBOL tili nechanchi yili yaratilgan?	1959
PASKAL tili nechanchi yili yaratilgan?	1971
PL/1 tili nechanchi yilda yaratilgan?	1964
BEYSIK tili nechanchi yilda yaratilgan?	1965
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 bajrilish tartibi nima deb yuritiladi?	tabiiy tartib
Biropta mantiqiy shartni bajarilishiga bogʻlik holda hisoblash jarayoni u yoki bu tarmoq boʻyicha amalga oshirilishi nima deb ataladi?	tarmoqlanuvchi turdagi algoritm
Taкrorlanishlarni o'z ichiga olgan algoritmlar nima deb ataladi?	takrorlanuvchi turdagi algoritmlar
Chiziqli jarayonlarning algoritmlarini dastyrlash tillari orqali ifodalashda tilning nechta operatorlaridan foydalaniladi?	uchta
Paskal tilida qaysi operator o'zgarmaslar blokida, o'zlashtirish operatori orqali yoki ma`lumot kiritish operatori orqali tashkil qilinishi mumkin?	Ma'lumotlarni kiritish operatori
Xosil qilingan natijalarni kompyuter ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi?	Ma`lumotlarni chop etish
Qaysi operator :q belgisi orqali ifodalanadi, ya`ni a :q b; ko'rinishida yoziladi?	O'zlashtirish operatori
Qabul qiladigan qiymatlariga qarab o'zlashtirish operatori necha xil tyrda bo'ladi?	uch
Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi?	oddiy-skalyar va murakkab
xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating?	exp(n* log(x))
Oʻzlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi?	Barcha javoblar toʻgʻri

Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun	
nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi?	2
Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi?	Ansichar va Widechar
O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?	Barcha javoblar toʻgʻri
Mantiqiy oʻzgaruvchilar 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 oʻchirib 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
va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda	Maqsad 10 ta
va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat Ilmiy - texnik masalalarni (ITM) kompyuterdan foydalanib echish bosqichlari	·
va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat Ilmiy - texnik masalalarni (ITM) kompyuterdan foydalanib echish bosqichlari nechta? Qo'yilgan maqsadni amalga oshirish uchun kerakli ma'lumotlar tarkibi (strukturasi), tuzilishi, ifodalanishi aniqlangan bo'lib, ular orasidagi bog'lanishlar aniq ifodalangan	10 ta
va qaysi bosqichlarini kompyuterdan foydalanib bajarishini aniqlash xamda bosqichlarni to'la o'rganib chiqishdan iborat Ilmiy - texnik masalalarni (ITM) kompyuterdan foydalanib echish bosqichlari nechta? 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? Masalani yechish uchun kerakli va yetarli bo'lgan dastlabki ma'lumotlarning tarkibi, tavsifi, turi, tuzilishi xisobga olingan xolda matematik terminlarda ifodalanadi hamda	10 ta Masala qoʻyilgan

Nimani yaratishda oraliq ma'lumotlarni iloji boricha kamaytirish, tashqi qurilmalar bilan boʻladigan aloqalarni minimumga keltirish kerak?	Masalaning algoritmini
Qaysi bosqichlar bir-biri bilan jips, mustahkam bogʻlangan	3 va 4
Algoritmlashda nimadan foydalanish algoritmni oʻqishda 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 ifoдalash nima deb ataladi?	Dasturlash
Dastur qanday bo'lishi kerak, ya'ni ma'lymotlarni aniq biror turiga bog'liq bo'lmasligi kerak	Umumiy
Nima boshi va nima oxiri aloxida qatorda тurgani ma'qul?	Takrorlanish
Kompyuter uchun qanday vositalar bo'lib: perfokarta, perfolenta, magnitli tasma, magnitli disk, fleshkalar xizmat qilishi mumkin?	Axborot tashuvchi
Qaysi bosqich "дasturni тest bo'yicha tekshirish" deb xam yuritiladi?	Dasturning xatosini tuzatish
maxsus τayyorlangan dastlabki malumotlar bo'lib, ular ustida amallar bajarish bilan masalaning echimi-natija olinadi	Test
Algoritm deб nimaga aytiladi?	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan buyruqlar ketma - ketligi
Algoritmning xossalari qaysi qatorda to'g'ri berilgan?	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik
Algoritmning xar bir qoidasi аніq va bir qiymatli bo'lishi zarur.Qaysi xossaga tegishli?	Aniqlilik
Dastlabki berilgan malumotlarni natijaga aylantirish jarayoni yzlukli ravishda amalga oshiriladi. Qaysi xossaga tegishli?	Uzluklilik

Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalaнi "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak.Qaysi xossaga tegishli?	Natijaviylik
Masalaning yechish algoritmi shunday yaratilishi kerakki, uni faqat boshlang'ich malumotlar bilan farqlanadigan masalalarni echish uchun xam qo'llanilishi kerak. Qaysi xossaga tegishli?	Ommaviylik
Algoritmlarni ifодalashning eng keng tarqalgan shakli qaysi?	Algoritmni oddiy tilda ifodalash
Algoritm ishlab chiqishning birinchi bosqichida algoritmni yozishning eng qulay usuli qaysi?	Algoritmni tuzim koʻrinishida ifodalash
Algoritm tuzimlarini qurish qoidalarida qat'iy belgilab berilgan.	GOST 19. 002-80
Axborot oqimining asosiy yoʻnalishi qanday keтadi?	Tepadan pastga va chap¬dan o'ngga
Blokka nisbatan oqim чizig'i (роtок linii) qanday bo'lishi mumkin?	Kiruvchi yoki chiquvchi
Bloк uchun qaysi chiziqlar soni chegaralanmagan?	Kiruvchi
Chiquvchi chiziq esa mantiqiy bloklardan 60shqa hollarda faqat nechta bo'ladi?	Bitta
Parallel chiziqlar orasidagi masofa necha mm dan kam bo'lmasligi kerak?	3
Qaysi usulda algoritmni ifodalash uchun "dasturlash tillari" deb ataluvchi suniy tillar qo'llaniladi?	Algoritmni maxsus tilda yozish
Dasturlash tili kompyuterga bogʻliqlik darajasi boʻyicha necha guruhga bo'lиnadi?	Ikki turga
FORTRAN tili nechanchi yili ishlab chiqilgan?	1954
ALGOL tili nechanchi yili yaratilgan?	1960
KOBOL tili nechanchi yili yaratilgan?	1959
PASKAL tili nechanchi yili yaratilgan?	1971
, , ,	1964
, , ,	1965
Algoritmlarning asosiy turlari nechta?	3
Qaysi algoritmlarda bloklar biri ketidan boshqasi joylashgan bo'lib, berilgan tartibda bajariladi?	Chiziqli

ketidan boshqasi joylashgan boʻlib, berilgan tartibda bajariladi.Bunday bajrilish tartibi nima deb yuritiladi? Biropra mantiqiy shartni bajarilishiga bogʻlik holda hisoblash jarayoni u yoki bu tarmoq boʻyicha amalga oshirilishi nima deb ataladi? Takrorlanishlarni oʻz ichiga olgan algoritmlar nima deb ataladi? Chiziqli jarayonlarning algoritmlarini dastyrlash tillari orqali ifodalashda tilning nechta operatorlaridan foydalaniladi? Paskal tilida qaysi operator oʻzgarmaslar blokida, oʻzlashtirish operatori orqali yoki ma'lumot kiritish operatori orqali yoki ma'lumot kiritish operatori orqali tashkil qilinishi mumkin? Xosil qilingan natijalarni kompyuter ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi? Qaysi operator: q belgisi orqali ifodalanadi, ya'ni a: q b; koʻrinishida yoziladi? Qabul qiladigan qiymatlariga qarab oʻzlashtirish operatori necha xil tyrda boʻladi? Ma'lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi? xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Ma'lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi? xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Cept funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani bajaradi	Chiziqli turdagi algoritmlarda bloklar biri	
bogʻlik holda hisoblash jarayoni u yoki bu tarmoq boʻyicha amalga oshirilishi nima deb ataladi? Takrorlanishlarni oʻz ichiga olgan algoritmlar nima deb ataladi? Chiziqli jarayonlarning algoritmlarini dastyrlash tillari orqali ifodalashda tilning nechta operatorlaridan foydalaniladi? Paskal tilida qaysi operator oʻzgarmaslar blokida, oʻzlashtirish operatori orqali yoki ma'lumot kiritish operatori orqali tashkil qilinishi mumkin? Xosil qilingan natijalarni kompyuter ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi? Qaysi operator: q belgisi orqali ifodalanadi, ya'ni a: qb; koʻrinishida yoziladi? Qabul qiladigan qiymatlariga qarab oʻzlashtirish operatori necha xil tyrda boʻladi? Ma'lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi? xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Oʻzlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satruzunligini qaytaradi	ketidan boshqasi joylashgan bo'lib, berilgan tartibda bajariladi.Bunday bajrilish tartibi	tabiiy tartib
Algoritmlar nima deb ataladi? Chiziqli jarayonlarning algoritmlarini dastyrlash tillari orqali ifodalashda tilning nechta operatorlaridan foydalaniladi? Paskal tilida qaysi operator oʻzgarmaslar blokida, oʻzlashtirish operatori orqali yoki ma`lumot kiritish operatori orqali tashkil qilinishi mumkin? Xosil qilingan natijalarni kompyuter ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi? Qaysi operator :q belgisi orqali ifodalanadi, ya`ni a :q b; koʻrinishida yoziladi? Qabul qiladigan qiymatlariga qarab oʻzlashtirish operatori necha xil tyrda boʻladi? Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi? xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Oʻzlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani	bog'lik holda hisoblash jarayoni u yoki bu tarmoq bo'yicha amalga oshirilishi nima	
dastyrlash tillari orqali ifodalashda tilning nechta operatorlaridan foydalaniladi? Paskal tilida qaysi operator oʻzgarmaslar blokida, oʻzlashtirish operatori orqali yoki ma'lumot kiritish operatori orqali tashkil qilinishi mumkin? Xosil qilingan natijalarni kompyuter ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi? Qaysi operator :q belgisi orqali ifodalanadi, ya'ni a :q b; koʻrinishida yoziladi? Qabul qiladigan qiymatlariga qarab oʻzlashtirish operatori necha xil tyrda boʻladi? Xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Oʻzlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satrning bir qismini		
blokida, oʻzlashtirish operatori oʻrqali yoki ma`lumot kiritish operatori oʻrqali yoki ma`lumot kiritish operatori oʻrqali tashkil qilinishi mumkin? Xosil qilingan natijalarni kompyuter ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi? Qaysi operator :q belgisi oʻrqali ifodalanadi, ya'ni a :q b; koʻrinishida yoziladi? Qabul qiladigan qiymatlariga qarab oʻzlashtirish operatori necha xil tyrda boʻladi? Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi? Xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Oʻzlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Ma'lumotlarni kiritish operatori Ma`lumotlarni kiritish operatori	dastyrlash tillari orqali ifodalashda tilning	uchta
ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan foydalaniladi? Qaysi operator :q belgisi orqali ifodalanadi, ya`ni a :q b; koʻrinishida yoziladi? Qabul qiladigan qiymatlariga qarab oʻzlashtirish operatori necha xil tyrda boʻladi? Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi? Xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Oʻzlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Satr uzunligini qaytaradi Satrning bir qismini	blokida, oʻzlashtirish operatori orqali yoki ma`lumot kiritish operatori orqali tashkil	
Qabul qiladigan qiymatlariga qarab o'zlashtirish operatori necha xil tyrda bo'ladi? Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi? xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? O'zlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni squlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satrning bir qismini	ekraniga yoki chop etish qurilmasiga chiqarish uchun qaysi operatordan	Ma`lumotlarni chop etish
oʻzlashtirish operatori necha xil tyrda boʻladi? Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi? xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Oʻzlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satr qismidan nusxa olish Satrning bir qismini		O'zlashtirish operatori
boʻladi? murakkab xn ni Paskalda yozilishini toʻgʻrisini koʻrsating? Oʻzlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan foydalaniladi? Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Barcha javoblar toʻgʻri Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Satr qismidan nusxa olish Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satrning bir qismini	oʻzlashtirish operatori necha xil tyrda	uch
Rofrsating? O'zlashtirish operatorlariga qaysi operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satr uzunligini qaytaradi		
operatorlar kiradi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun nechta tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Copy funksiyasining vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Barcha javoblar to'g'ri Rost yoki yolg'on Satr qismidan nusxa olish Satr uzunligini qaytaradi Satrning bir qismini	1	exp(n* log(x))
nechta tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? Belgilarni saqlash va qayta ishlash uchun qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satr uzunligini qaytaradi Satrning bir qismini		Barcha javoblar toʻgʻri
qanday tipdagi o'zgaruvchilardan foydalaniladi? O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud? Barcha javoblar to'g'ri Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Satr qismidan nusxa olish Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satr uzunligini qaytaradi Satrning bir qismini	nechta tipdagi oʻzgaruvchilardan	2
Mantiqiy o'zgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satr uzunligini qaytaradi Satrning bir qismini	qanday tipdagi oʻzgaruvchilardan	Ansichar va Widechar
qabul qiladi? Copy funksiyasining vazifasi nima? Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Rost yoki yotg on Satr qismidan nusxa olish Satr uzunligini qaytaradi Satrning bir qismini	O'zgaruvchilarning qanday turlari mavjud?	Barcha javoblar toʻgʻri
Length funksiyasi nima vazifani bajaradi Satr uzunligini qaytaradi Delete protsedurasi qanday vazifani Satrning bir qismini		Rost yoki yolg'on
Delete protsedurasi qanday vazifani Satrning bir qismini		•
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Length funksiyasi nima vazifani bajaradi	Satr uzunligini qaytaradi

Post funksiyasining vazifasi nima?	Satrdagi satrning qismini joylashuvini aniqlaydi
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 siljitilganda 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 siljitilganda 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 siljitilganda 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 chiziqlarnin 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 matnlarng 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 yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami boʻyicha amalga oshiriladi

Lines. Count xususiyatining aniqlanishi qanday?	memo maydonidagi qatorlar soni
Massivni tartiblanishi deganda-	ma'lum bir qoidaga asosan massiv elementlarining joyini oʻzgartirish tushuniladi
Array nima?	Delphida massiv e'lon qilinayotganini bildiruvchi kalit so'z
Bosh_chegara va oxirgi_chegara nima?	massiv elementlarining oʻzgarish oraligʻini belgilovchi butun tipli konstantlar
Font xususiyatining aniqlanishi qanday?	izox matnining shrifi
Standart matematik funksiyalarini belgilang	sinx, cosx, Lnx, arctgx
nostandart matematik funksiyani belgilang	arcsinx, arccosx,
Oʻzgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini koʻrsating	Read(s);
Ma'lumotlar va oʻzgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini koʻrsating	Write(s);
Biblioteka modullarini tashkil etishda qanday soʻzlarga murojaat qilinadi? 1. UNIT 2.INTERFACE 3.IMPLEMENTATION 4.BEGIN 5. END 6. OR	1,2,3,4,5
UNIT	
INTERFACE	{interfeys seksiya}

USES	ulanadigan modul nomi>
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 nuqtagacha 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(Xl,Yl,X2,Y2)
GetImage (Xl ,Y1 ,X2,Y2,Area) protsedurasi 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 (Xl ,Y1 ,X2,Y2,Area) protsedurasida Area qanday oʻzgaruvchi?	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan oʻzgaruvchi
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 dasturnining 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. Algoritmni qayta ishlash bosqichi natijasi sifatida algoritm so'z yoki bloksxema orqali ifodalanadi.
Algoritm nima?	berilgan ma'lumotlardan foydalanib, ko'zlangan natijaga erishish jarayonini aniqlashdir
Algoritmlarni blok-sxema koʻrinishida ifodalashda kiritish/chiqarish uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	parallelogram
Algoritmlarni blok-sxema koʻrinishida 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 algoritmlaridan tashkil topadi.	Delphi

Dastur kodi nima?	dasturlash tilining buyruqlari koʻrinishida keltirilgan algoritm
Insonlar uchun tushunarli, ammo kompyuter protsessoriga tushunarsiz boʻlgan 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
-2 147 483 648 — 2 147 483 647 Ushbu qiymat qaysi tip oralig'l hisoblanadi?	Longint
Longint tipiga ekvivalent bo'lgan tip qaysi?	Integer
Delphida Real tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸
Delphida Single tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	$1.5 \times 10^{-45} - 3.4 \times 10^{38}$
Delphida Double tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	5.0x10- ³²⁴ -1.7x10 ³⁰⁸
Delphida Extended tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	3.6x10- ⁴⁹⁵¹ -1.1 x10 ⁴⁹³²
Delphida Comp tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	$2^{63}+1-2^{63}-1$
Delphida Currency tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	-922 337 203 685 477.5808 -922 337 203 685 477.5807
Delphi dasturlash tilida double tipiga ekvivalent bo'lgan universal tip qaysi?	Real
Quyida keltirilgan funkiyalardan qaysi biri kasr sonni butun qismini koʻrsatadi?	Int(n)
<pre>n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija</pre>	20

```
n=9 bo'lganda dastur qismi qanday natija
 beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
                                                25
           for (int i = 0; i <= n; i++)
           if (i % 2==1)
      s += i;
   cout << s << endl;
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
                                                18
           for (int i = 1; i <= n; i++)
           if (n \% i == 0)
      s += i;
   cout << s << endl;</pre>
n=15 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 += 1;
   cout << s << endl;</pre>
 n=5 bo'lganda dastur qismi qanday natija
 beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
                                               0
           for (int i = 1; i <= n; i++)
           s *= i:
   cout << s << endl;</pre>
 n=6 bo'lganda dastur qismi qanday natija
 beradi?
   int n, s = 1;
           cout << "n="; cin >> n;
                                                720
           for (int i = 1; i <= n; i++)
           s *= i;
   cout << s << endl;
```

```
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
           for (int i = 2; i <= n; i++)
  {
      bool b = true;
              for (int j = 2; j < i; j++)
                                                 28
                    if (i \% j == 0)
                          {
                       b = false;
                         break;
                   if (b) s += i;
  }
   cout << s << endl;</pre>
n=15 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
           for (int i = 1; i <= n; i++)
  {
                                                 40
      int k = 0;
              for (int j = 1; j < i; j++)
              if (i % j == 0) k++;
      if (k == 1) s += i;
  }
   cout << s << endl;
 n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
                    beradi?
               int n, s = 1, i = 2;
            cout << "n="; cin >> n;
                                                256
          for (int k = 1; k \le n; k++)
          s *= i;
   cout << s << endl;
 n=3 bo'lganda dastur qismi qanday natija
 beradi?
   int n, s = 1, a;
            cout << "n="; cin >> n;
                                                 27
            a = n;
          for (int k = 1; k \le n; k++)
          s *= a;
   cout << s << endl;</pre>
```

```
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int n, s = 0;
          cout << "n="; cin >> n;
          for (int k = 1; k \le n; k++)
                                                40
  {
                  if (k \% 5 == 0)
                      continue;
                      s += k;
  }
   cout << s << endl;</pre>
 n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
 beradi?
   int s = 0, i, n;
           cout << "n="; cin >> n;
                                                56
           for (i = 1; i <= n; i++)
                    if (i % 2)
                      s += i;
                      else
                    s += 2 * i;
              cout << s << endl;</pre>
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int s = 0, i, n;
           cout << "n="; cin >> n;
                                                36
           for (i = 1; i <= n; i++)
                 if (i \% 3 == 0)
                    s += 2 * i;
              cout << s << endl;
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int s = 0, i, n;
           cout << "n="; cin >> n;
           for (i = 1; i \le n; i++)
           switch (i % 5)
                                                25
   case 0: s += i;
                       break;
                  default: s++;
              cout << s << endl;</pre>
```

```
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int s = 0, i, n;
           cout << "n="; cin >> n;
           for (i = 1; i \le n; i++)
           switch ( i % 10 )
   case 0:
                                                35
   case 2:
                     case 4:
                     case 6:
                 case 8: s += i;
                       break;
                 default: s++;
  }
   cout << s << endl;</pre>
 n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
                   beradi?
               int s = 0, i = 0, n;
            cout << "n="; cin >> n;
                dastur_uz : i++;
                     s += i;
                                                72
                    if (i != n)
                 goto dastur_uz;
                      else
                      s *= 2;
              cout << s << endl;</pre>
n=12 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
            int s = 0, i, k = 1, n;
            cout << "n="; cin >> n;
                                                12
            for (i = 1; i \le n; i++)
                    s += k;
                    k += i;
   cout << s << endl;
 n=9 bo'lganda dastur qismi qanday natija
 beradi?
            int s = 0, i, k = 1, n;
            cout << "n="; cin >> n;
                                                46
            for (i = 1; i \le n; i++)
                    k += i;
                     s += k;
   cout << s << endl;
```

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

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

```
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
                    beradi?
               int n, s = 0, i = 0;
            cout << "n="; cin >> n;
                  while (1 > 0)
                                                 55
                        {
                        i++;
      s += i;
      if (i \ge n) break;
  }
   cout << s << endl;</pre>
 n=8 bo'lganda dastur qismi qanday natija
 beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
           int i = n;
                                                 36
   while (i > 0)
  {
      s += i--;
      if (i \ge n) break;
   cout << s << endl;</pre>
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
           int i = 0;
                                                 25
                        do
                        {
                        i++;
                     s += i++;
                 } while ( i < n);</pre>
               cout << s << endl;</pre>
n=10 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
           int i = n;
                                                 55
   do
  {
      s += i--;
               } while (i > 0);
               cout << s << endl;</pre>
```

```
a=5, b=10 bo'lganda dastur qismi qanday
 natija beradi?
   int a, b, s = 0;
            cout << "a="; cin >> a;
            cout << "b="; cin >> b;
            int i = 0;
                                               0
   while (i \le a)
  {
                      s += i;
                      i += b;
  }
   cout << s << endl;</pre>
 a=3, b=4 bo'lganda dastur qismi qanday
 natija beradi?
   int a, b, s = 0;
            cout << "a="; cin >> a;
            cout << "b="; cin >> b;
            int i = 0;
   while (i \le a)
              if (i \% b == 0) s += i;
              i++;
   cout << s << endl;</pre>
a=10, b=10 bo'lganda dastur qismi qanday
natija beradi?
   int a, b, s = 0;
            cout << "a="; cin >> a;
            cout << "b="; cin >> b;
            int i = 0;
                                                10
   do
  {
                     i = i + b;
                     s += i;
              } while ( i < a );
              cout << s << endl;
```

```
a=7, b=5 bo'lganda dastur qismi qanday
natija beradi?
 int a, b, s = 0;
          cout << "a="; cin >> a;
           cout << "b="; cin >> b;
           int i = 0;
                                              5
 do
                      i++;
             if (i \% b == 0) s += i;
               } while ( i < a );</pre>
             cout << s << endl;</pre>
a=10, b=5 bo'lganda dastur qismi qanday
natija beradi?
 int a, b, s = 0;
          cout << "a="; cin >> a;
          cout << "b="; cin >> b;
          int i = b;
 while (i \le a)
                   s += 1;
                   i++;
 cout << s << endl;
a=11, b=6 bo'lganda dastur qismi qanday
natija beradi?
 int a, b, s = 0;
          cout << "a="; cin >> a;
          cout << "b="; cin >> b;
          int i = b;
                                               51
 while (i \le a)
 {
                     s += i;
                      i++;
             cout << s << endl;</pre>
```

```
a=10, b=20 bo'lganda dastur qismi qanday
natija beradi?
   int a, b, s;
            cout << "a="; cin >> a;
            cout << "b="; cin >> b;
            s = a * b;
                                               10
                 while (a != b)
                if (a > b) a -= b;
                   else b = a;
                     s = a;
              cout << a << endl;</pre>
a=20, b=30 bo'lganda dastur qismi qanday
natija beradi?
   int a, b, s;
            cout << "a="; cin >> a;
            cout << "b="; cin >> b;
            s = a * b;
                                               60
                 while (a != b)
                if (a > b) a -= b;
                   else b = a;
                     s /= a;
              cout << s << endl;</pre>
a=10, b=15 bo'lganda dastur qismi qanday
natija beradi?
   int a, b, s;
            cout << "a="; cin >> a;
            cout << "b="; cin >> b;
            s = 0;
                                               10
   while (a \ge b)
                       S++;
                      a -= b;
  }
   s += a;
   cout << s << endl;
 n=899 bo'lganda dastur qismi qanday
 natija beradi?
   int n, s;
            cout << "n="; cin >> n;
            s = 0;
                                               26
   while (n > 0)
  {
      s += n \% 10;
      n /= 10;
   cout << s << endl;
```

```
n=7 bo'lganda dastur qismi qanday natija
 beradi?
   int n, s = 1;
           cout << "n="; cin >> n;
           while (n \ge 2)
                                               105
                       n -= 2;
              cout << s << endl;</pre>
n=10 bo'lganda dastur gismi ganday natija
beradi?
   int n, s = 0;
            cout << "n="; cin >> n;
            while (!(s*s>n))
            S++;
   cout << s << endl;
n=30 bo'lganda dastur qismi qanday natija
beradi?
   int n, q;
            cout << "n="; cin >> n;
            if (n!=1) q = n / 2;
                                              5
                   else q = 1;
             while (!(q * q \le n))
   q--;
   cout << q << endl;</pre>
 n=40 bo'lganda dastur qismi qanday natija
                   beradi?
               int n, k = 0, s = 1;
            cout << "n="; cin >> n;
   while (!(s > n))
  {
                    s *= 3;
                    k++;
   cout << k << endl;</pre>
n=80 bo'lganda dastur gismi ganday natija
beradi?
   int n, s = 0;
           cout << "n="; cin >> n;
           while (3 \le n)
                                              3
  {
                      n /= 3:
                       s++;
                       }
              cout << s << endl;
```

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

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

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
int a=15; while(a>0) {a;} 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)
int i=1; while(i>-1) {cout<< I << endl; i++;} Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	Cheksiz
int a=0; while(a-1<5) {a++;} Dastur qismida sikl tanasi necha marta bajariladi?	6
Parametrli sikl operatoridan togʻri foydalanilgan javobni koʻrsating.	for (int i=0; i<=n; i++)
Quyidagi sikl operatori 10 martta bajarilishi uchun n ning qiymati qanday bo'lishi lozim? for (int i=0; i <n; i++)="" tanasi;}<="" td="" {sikl=""><td>10</td></n;>	10
for (int a=0; a<50; a+=10) {cout< <a<<","}< td=""><td>0.40.20.20.40</td></a<<","}<>	0.40.20.20.40
Dastur qismida qanday natija chiqariladi?	0,10,20,30,40,
	44
Dastur qismida qanday natija chiqariladi? int s=-1; for (int a=0; a<10; a++) {s+=a;} cout<< s < <endl;< td=""><td></td></endl;<>	
Dastur qismida qanday natija chiqariladi? int s=-1; for (int a=0; a<10; a++) {s+=a;} cout<< s < <endl; chiqariladi?<="" dastur="" natija="" qanday="" qismida="" td=""><td>44 Funksiya tarkibida o'zini</td></endl;>	44 Funksiya tarkibida o'zini

Natijaviylik bu-	Algoritm masalaning echimiga chekli sondagi qadamlar ichida olib kelishi yoki masalani "echib bo'lmaydi" degan xabar bilan tugashi kerak
Dasturlash tillari bir biridan -	Alifbosi, sintaksisi va semantikasi bilan ajralib turadi.
Dasturlash tilining sintaksisi -	Jumlalar tuzishda belgilarning bogʻlanish qoidalarini belgilaydi
Dasturlash tilining semantikasi -	Jumlalarning mazmuniy izohini belgilaydi
Ma'lumotlar va oʻzgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini koʻrsating?	Write (s)
Oʻzgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini koʻrsating?	Read (s)
Algoritm bu:	Buyruqlar va amallar ketma-ketligi.
Ma`lumot turlari qanday koʻrinishda boʻladi?	Oddiy-skalyar va murakkab.
Bitta operandga qoʻllaniladigan amallar nima dep 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 soʻz bilan boshlash mumkin?	Program soʻzi bilan.
Dasturlarni bajarish natijasida xatolarni topish va ularni bartaraf etishga yoʻnaltirilgan 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 qoʻyilishidan.
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.
Algoritmlarni qiyinlik funktsiyasining koʻrinishi boʻyicha necha sinflarga ajratiladi?	3 ta.
bu berilgan algoritmga asoslangan biror bir algoritmik tilda yozilgan koʻrsatmalar (buyruqlar, operatorlar) toʻplamidir.	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
Oʻzgarmaslar dastur boshida qaysi soʻz bilan e'lon qilinadi?	Const
Oʻzgaruvchilarning qanday turlari mavjud?	Real, String
Mantiqiy oʻzgaruvchilar qanday qiymat qabul qiladi?	Rost yoki yolgʻon
Rekursiya nima?	Oʻz-oʻzi 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 oʻzini oʻzi chaqirishlar soni nima deb ataladi?	Rekusiya chuqurligi
Saralash algoritmlari necha tipga bo'linadi?	2
Tezkor saralash algoritmi nechanchi yili taklif etilgan?	1964 yil
mantiqiy tip. Forma xossasi. Agar qiymati rost boʻlsa forma shaffof.	AlphaBlend
Tezkor saralash algoritmi qaysi metodga asoslanadi.	Bo'lib tashla va hukmronlik qil

Memo?	Koʻpqatorli matn muharriri. Koʻpqatorli matnlarni kiritish yoki
	chiqarishda ishlatiladi
Graf qirralarning bogʻlangan uchlari nima deb ataladi?	To'plam
Prim algoritmi nechanchi yili ishlab chiqilgan.	1957 yil
Dastur kodi nima?	Dasturlash tilining buyruqlari koʻrinishida keltirilgan algoritm
Rekursiv triada asoslari qaysilar?.	Parametrizatsiya qilish,rekursiya bazasi,dekompozitsiya
Tanlash orqali saralashda har qadamda hali koʻrilmagan elementlar orasidan qay biri tanladi	Eng kichigini
Algoritm deb nimaga aytiladi??	Algoritm deb biror masalani echishga qaratilgan buyruqlar ketma - ketligi
Algoritmning xossalari qaysi javobda toʻgʻri berilgan?	Uzluklilik, aniqlik, tushunarlilik, natijaviylik, ommaviylik
Algoritmlarni ifodalashning qanday usullari bor?	Matn, algoritmik til, blok- sxema, dastur
Massivni e'lon qilish toʻgʻri koʻrsatilgan qatorni toping?	int a[50] ;
Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini aniqlang? int a[]={1,2,3,4,5}; cout< <a[3];< td=""><td>4</td></a[3];<>	4
Massiv bu	Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan to'plami
Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?	0 dan
Massivni initsalizatsiyalash to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping?	int a[3]={45,12,1}

Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? #include <iostream></iostream>	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< <t[i]< td=""><td>4ta nol</td></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
Initsalizatsiylash nima?	massiv elementlarini oldindan e'lon qilish
Massivni e'lon qilishda massiv indeksi qanday belgi ostida boʻladi?	[]
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< <a[i-1< td=""></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 toʻldiradi
Nomlangan massivda uning o'lchami ko'rsatilmagan bo'lsa	kompilyator massiv chegarasini avtomatik aniqlaydi
Quyidagi dastur natijasini toping int main() { int s=0,k=0; int x[]={-1,2,5,-4,8,9} for(int i=0;i<6;i++)	4 24
Massivlarni navlarga ajratishning oddiy usuli nechta kategoriyaga boʻlinadi?	3
Ikki o'lchovli massiv to'g'ri kiritilgan qatorni toping?	<pre>int n,m; cin>>n>>m; int a[n][m]; for(int i=0;i<n;i++){ cout<<a[i][j];}}<="" for(int="" j="0;j<m;j++){" pre=""></n;i++){></pre>

	1
Dastur natijasini toping? int arr[]={11,35,62,555,989}; int sum=0; for(int i=0;i<5;i++) {sum+=arr[i];} cout< <sum<<endl;< td=""><td>1652</td></sum<<endl;<>	1652
Ikki satr va uch ustundan iborat massivni elon qiling	int a[2][3];
Quyidagi belgili massiv dasturi qanday natijani ko'rsatadi?	kiritilgan matndagi kichik lotin harflar sonini
Quyidagi dastur orqali ekranga qanday ma'lumot chiqadi? string h[3]={Bahrom,Ilyos,Sodiq}; for(int i=0;i<3;i++) cout< <h[i];< td=""><td>dasturda xatolik beradi</td></h[i];<>	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?	int 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]);<="" td=""><td>elementlar sonini</td></sizeof(a)>	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

Dinanmik 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]<<"";< td=""><td>1,2,3,4</td></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; b[2]=b[1]-1; cout< b[4];	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]<<" ";<="" td=""><td>2 4 6</td></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++) { if(b[i] <m)< td=""><td>1</td></m)<>	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){ cout<<t;<="" m="b[i];" t="i}" td=""><td>0</td></m){>	0
<pre>Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? 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<5;i++)</pre>	36

<pre>Quyidagi dastur qanday natija chiqaradi? int a[3][3]={2,2,2,3,3,3,2,1,1}; for (int i=0;i<3;i++)</pre>	Bosh diagonal elementlarini
Massivlarni navlarga ajratish bu	Berilgan koʻplab obyektlarni biron-bir belgilangan tartibda qaytadan guruhlash
Ushbu ifodada "c" qanday qiymat	
qaytaradi? a=true; b=true; a=!a; c=a&&b	true
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. !((A&&B) (C&&D)) (A B)	true
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. !((!A&&B) (C&&D)) (A B)	true
A=true, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. ((!A&&B) (C&&D)) (A&&B)	false
A=false, B=false, C=true, D=false bo'lsa, quyidagi mantiqiy ifoda natijasini aniqlang. !((!A&&B) (C&&D)) (A B)	true
Tanlash operatori nima dep nomlanadi?	switch
Tanlash operatorini birorta ham qiymatiga to'gri kelmagan holda qaysi operator qo'yiladi?	default
Shart operatori nima dep nomalanadi?	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?	oʻzining qiymati sifatida xotira adresini saqlovchi,
Funksiya dep 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 dep aytiladi?	parametrsiz funksiya.
Global o'zgaruvchilar dep nimaga aytiladi?	ham asosiy programmada, ham funksiyada ishlatish mumkin bo'lgan o'zgaruvchi.
Lokal oʻzgaruvchilar dep nimaga aytiladi?	faqat funksiyada ishlatilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar.
Qiymatlar parametri dep nimaga aytiladi?	asosiy dasturdan funksiyaga uzatiladigan o'zgaruvchilar qiymatini qabul qilib oluvchi parametrlar
Qaysi toifa faqat butun sonlarni o'z ichiga oladi?	int
Toifalarni <i>qady</i> kalit soʻzlari 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.	(02n-1),
Ishorali sonlar uchun qiymatlar qabul qilish oralig'i to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang.	(-2n-1 2n-1-1) .
. == != < <= > >= 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?	II
C++ da <i>not</i> mantiqiy amalining yana bir yozilish shakli qanday?	!
C++ da ilaykmantiqiy 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 dep ataladi?	satr
Ko'rsatkichlar hotirada qancha joy egallaydi?	4 bayt
Bir toifaga mansub elementlar to'plami nima dep nomlanadi?	massiv
Massivni necha xil koʻrinishi mavjud?	2 xil
Ikki oʻlchovli massiv nima dep nomlanadi?	matritsa
Ikki o'lchovli massivda indekslar soni nechta bo'ladi?	2 ta
Matritsa elementlari indekisi 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 toʻgʻri koʻrsatilgan qatorni toping?	int a[50] :
Massivni initsalizatsiyalash 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? #include <iostream></iostream>	dastur xato
Dastur natijasi qanday boladi? #include <iostream> using namespace std; int main() int a,b,c; a=2; b=0; c=0; bool e= a>=b && c<=b; cout << a+e << endl; return 0; }</iostream>	3
Fayllar bilan ishlash oqimlariga qaysilar kiradi?	ifstream, ofstream, fstream.
-bu belgi qanday mantiqiy amal? Massiv qanday elon qilinadi?	mantiqiy yoki(qo'shish). int a [n]; flout a[n];double a[n].

Belgili tipni qabul qiluvchi oʻzgaruvchilarni e'lon qilish uchun qaysi xizmatchi soʻzidan foydalanish mumkin?	char
A=1 B=1 A&B ni qiymatini toping.	1
Faqat bir qatorni izohga aylantirish uchun qo'llaniladigan belgilar.	11
Ekranga qanday natija chiqadi? (a=16) int main() {int a; cin>>a; cout< <sizeof(a); 0;="" return="" td="" }<=""><td>4</td></sizeof(a);>	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 toʻliq yoritilgan?	ma'lumotlar bilan ishlashni, shu jumladan ularni saqlash, qoʻshish va oʻchirish, oʻzgartirish, qidirish va boshqalarni tashkil etuvchi ijrochi,
Daraxt buJumlani davom ettiting:	tugun deb ataladigan bir yoki bir nechta elementlardan tashkil topgan cheksiz to'plamdir
Char tipidagi oʻzgaruvchiga necha bayt kerak boʻladi?	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 koʻrsatadi?
Adresni olish amali qaysi?	æ

.for(int i=1;i<=10;i++) { cout< <i<'" ";="" dastur="" natijasi="" qanday?<="" td="" }=""><td>1 dan 10 gacha sonlar chiqadi.</td></i<'">	1 dan 10 gacha sonlar chiqadi.
Massivni e'lon qilish toʻgʻri koʻrsatilgan qatorni toping?	int a[50]
. Quyidagi ifodadan qanday qiymat chiqishini aniqlang? int a[]={1,2,3,4,5}; cout< <a[3];< td=""><td>4</td></a[3];<>	4
Massiv bu	Bir toifali chekli qiymatlarning tartiblangan toʻplami.
Bir xil hisoblash jarayonini bir necha bor takrorlanishi nima deyiladi?	sikl
Massiv elementlari indeksi nechchidan boshlanadi?	0
Parametrli sikl operatorini ko'rsating.	for(){},
int a=15; while(a>0) {a;} 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);
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?	salani 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, Grafdagi masalalar, Arifmetik ifodalarni hisoblash masalasi

CheckBox?	bogʻliq boʻlmagan tanlash tugmasi. Dasturda bu komponent asosiy mantiqiy xossasi oʻzgartiradi.
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 qoʻyilgan
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 чiqilgan bo'lsa nima deb ataladi?	Masalani yechish uslubi ishlab chiqilgan
Nimani yaratishda oraliq ma'lumotlarni iloji boricha kamaytirish, tashqi qurilmalar bilan boʻladigan aloqalarni minimumga keltirish kerak?	Masalaning algoritmini
Qaysi bosqichlar bir-biri bilan jips, mustahkam bogʻlangan	3 va 4
Algoritmlashda nimadan foydalanish algoritmni oʻqishda 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 ifoдalash nima deb ataladi?	Dasturlash
Dastur qanday bo'lishi kerak, ya'ni ma'lymotlarni aniq biror turiga bog'liq bo'lmasligi kerak	Umumiy
Nima boshi va nima oxiri aloxida qatorda тurgani ma'qul?	Takrorlanish
Kompyuter uchun qanday vositalar bo'lib: perfokarta, perfolenta, magnitli tasma, magnitli disk, fleshkalar xizmat qilishi mumkin?	Axborot tashuvchi
Qaysi bosqich "даsturni тest bo'yicha tekshirish" deb xam yuritiladi?	Dasturning xatosini tuzatish
maxsus τayyorlangan dastlabki malumotlar bo'lib, ular ustida amallar bajarish bilan masalaning echimi-natija olinadi	Test
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 siljitilganda 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 siljitilganda 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 siljitilganda 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 chiziqlarnin qalinligi
Left xususiyatining vazifasi nima?	komponentlarning chap chegarasidan formaning chap chegarasigacha bo'lgan masofa
Top xususiyatining vazifasi nima?	komponentlarning yuqori chegarasidan formaning yuqori chegarasigacha boʻlgan masofa
Hegiht xususiyatining vazifasi nima?	Kompanentning balandligi
Widht xususiyatining vazifasi nima?	komponentning kengligi
Font xususiyatining vazifasi nima?	Jadval kataklaridagi matnlarng 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 yigʻindisi sifatida qaraladi . Satrga murojaat satr raqami boʻyicha amalga oshiriladi
Lines. Count xususiyatining aniqlanishi qanday?	memo maydonidagi qatorlar soni
Massivni tartiblanishi deganda-	ma'lum bir qoidaga asosan massiv elementlarining joyini oʻzgartirish 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	sinx, cosx, Lnx, arctgx
nostandart matematik funksiyani belgilang	arcsinx, arccosx,
Oʻzgaruvchilar qiymatini ekrandan kiritish operatorini koʻrsating	Read(s);
Ma'lumotlar va oʻzgaruvchilar qiymatini ekranga chiqarish operatorini koʻrsating	Write(s);
Biblioteka modullarini tashkil etishda qanday soʻzlarga murojaat qilinadi? 1. UNIT 2.INTERFACE 3.IMPLEMENTATION 4.BEGIN 5. END 6. OR	1,2,3,4,5
UNIT	
INTERFACE	{interfeys seksiya}
USES	ulanadigan modul nomi>
IMPLEMENTATION	{ishlatish seksiyasi}

n ar - an orat
th)
dan zish
gdan
2 osil

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(Xl,Yl,X2,Y2)
GetImage (Xl ,Y1 ,X2,Y2,Area) protsedurasi qanday vazifa bajaradi?	Xotiraning berilgan Area maydonida to'g'ri to'rtburchakli tasvirni saqlaydi
Putlmage (X,Y,Area,mode) protsedurasida mode nimani bildiradi?	tasvirni ekranga chiqarish rejimi
Getlmage (Xl ,Y1 ,X2,Y2,Area) protsedurasida Area qanday o'zgaruvchi?	tasvir saqlanadigan joyning adresini saqlaydigan oʻzgaruvchi
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 dasturnining 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. Algoritmni qayta ishlash bosqichi natijasi sifatida algoritm so'z yoki bloksxema orqali ifodalanadi.
Algoritm nima?	berilgan ma'lumotlardan foydalanib, ko'zlangan natijaga erishish jarayonini aniqlashdir
Algoritmlarni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda kiritish/chiqarish uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	parallelogram
Algoritmlarni blok-sxema ko'rinishida ifodalashda qayta ishlash uchun qanday maxsus belgidan foydalaniladi?	to'g'ri to'rtburchak
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
Nuqtalar oʻrnini toʻldiring da dasturlashda masalani yechish algoritmi hodisalarni qayta ishlash protseduralarining algoritmlaridan tashkil topadi.	Delphi
Dastur kodi nima?	dasturlash tilining buyruqlari koʻrinishida 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'rsating2 147 483 648 — 2 147 483 647	0 -4 294 967 295
Ushbu qiymat qaysi tip oraligʻl hisoblanadi?	Longint
Longint tipiga ekvivalent bo'lgan tip qaysi?	Integer
Delphida Real tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	2.9x 10 ⁻³⁹ —1.7x10 ³⁸
Delphida Single tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	1.5 x 10 ⁻⁴⁵ —3.4x 10 ³⁸
Delphida Double tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	5.0x10- ³²⁴ -1.7x10 ³⁰⁸
Delphida Extended tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	3.6x10- ⁴⁹⁵¹ -1.1 x10 ⁴⁹³²
Delphida Comp tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	$2^{63}+1-2^{63}-1$
Delphida Currency tipi qiymat oralig'ini ko'rsating	-922 337 203 685 477.5808 -922 337 203 685 477.5807
Delphi dasturlash tilida double tipiga ekvivalent bo'lgan universal tip qaysi?	Real
Quyida keltirilgan funkiyalardan qaysi biri kasr sonni butun qismini koʻrsatadi?	Int(n)
max_element() operatori nima?	oraliqdagi eng katta qiymat
Tarkibiy operator nima?	begin va end soʻzlarining ichiga olib yozilgan operatorlar ketma- ketligi
Oʻzlashtirish operatori bajarilishi natijasida nima oʻzgaradi?	o'zgaruvchi qiymati
ljrochi muhiti nima?	Algoritm bajariladigan muhit
Chiziqli algoritmlarda	Hech qanday shart tekshirilmaydi
Algoritmda ba'zi ko'rsatmalarni takroran bajarilishi bu?	Sikl

O'z nomiga ega alohida dastur qismlari?	Funksiya va prodsedura
Dastur tushunadigan funksiyalar nima?	standart funksiyalar
Protsedura nima?	kichik qism dastur
Xar bir qadam bajarilishining bir qiymatliligi bu?	Algoritm aniqligi
Algoritmni mashina tiliga aylantirish jarayoni bu?	Translyatsiya
<iostream> nima?</iostream>	Kiritish-chiqarish oqimi
int main() nima?	bu int(butun son) tipi qaytaradigan main funksiyasi
Belgi turi nima?	Bu tur char kalit soʻzi bilan aniqlanadi va oʻzida belgining ASCII kodini saqlaydi
Haqiqiy son turi	Haqiqiy sonlar float kalit so'zi bilan aniqlanadi
Mantiqiy tur	Bu tur bool kalit so'zi bilan e'lon qilinadi
Massiv nima?	Xotirada ketma-ket (regulyar) joylashgan bir xil turdagi qiymatlar
To'plam bu?	C++ tilida unikal elementlar jamlanmasidan iborat obyekt.
O'zgaruvchining yashash vaqti	u mavjud boʻlgan dastur qismining bajarilishiga ketgan vaqt intervali
Direktivalar nima?	funksiyalar kutubxonasini chaqirish
Dasturlash tillarida identifikator tushunchasi	Bu dasturda obyektlarni nomlash uchun ishlatiladi
Dasturlash tillarida dastur bajarilishi vaqtida qiymati oʻzgarmaydigan identifikatorlar bu?	oʻzgarmaslar deyiladi
Dastur ishlashi mobaynida qiymatlari oʻzgarishi mumkin boʻlgan identifikatorga	oʻzgaruvchilar deyiladi
Operatorlar qanday turga boʻlinadi?	chiziqli va boshqaruv operatorlariga
C++ dasturlash tilida fayllar bilan ishlash qaysi kutubxonadan foydalaniladi?	ftsream

Axborotni faylga yozish uchun qaysi komandadan foydalaniladi?	put komandasidan foydalanish mumkin
Funksiyalar yordamida programma	modullashadi, qismlarga bo'linadi
cos(x) nima?	x ning trigonometrik kosinusi
exp(x) nima?	e ning x chi darajasi (eskponetsial f-ya)
fabs(x) nima?	x ning absolut qiymati
fmod(x,y) nima?	x/y ning qoldig'ini kasr son tipida beradi
pow(x,y) nima?	x ning y chi darajasini beradi
log10(x) nima?	x ning 10 asosiga ko'ra lagorifmi
find() nima?	qiymatni oraliqdagi birinchi kirishini topadi
count() nima?	qiymatni ketma-ketlikka kirishini xisoblaydi
copy() nima?	birinchi elementdan boshlab oraliqni nusxasini oladi
search() nima?	oraliqni birinchi kiritilishini topadi
Abstraksiya nima?	murakkab masalani soddalashtirish jarayonidir
new operatori nima?	Dinamik obyektni yaratish
delete operatori nima?	Dinamik obyektni yoʻq qilish
&& operator nima?	Mantiqiy VA
operator nima?	Mantiqiy YOKI
?: operator nima?	shart amali
&= operator nima?	Razryadli va qiymat berish
sort() nima?	oraliqni saralash
partial_sort() nima?	oraliqning qismini saralaydi
rotate() nima?	sikl bo'yicha elementlarni siljitadi
merge() nima?	ikkita oraliqni birlashtirish
find_end() nima?	oraliqni oxirgi kiritilishini topadi
set_union() nima?	oraliqlarni birlashtirish

min_element() nima?	oraliqdagi eng kichik qiymat	
ceil(x) nima?	x ni x dan katta yoki unga teng bo'lgan eng kichik butun songacha yahlitlaydi	
break operatori	takrorlash operatori tanasini bajarishni toʻxtatad	
While takrorlash operatori	operator yoki blokni takrorlash sharti yolg'on (false yoki 0) bo'lguncha takror bajaradi.	
Shart operator	If-else	