Sistema hám signallardı qayta islew Test(qaraqalpaq tilinde)

№ 1.

Qıyınlıq dárejesi – 1

KIX (eng: FIR) filtr ushin tuwri ta'rif berilgan qatorni toping.

Shekli impuls xarakteristikali filtr

Sheksiz impuls xarakteristikali filtr

Impuls xarakteristikali filtr emes

Tuwri juwap joq

№ 2.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Low Pass Filtr ushın tuwri tariyp berilgen qatardı tabıń.

Bul túrdegi filtr jiyligi aniqlangan mánisten tómen bolgan signallardı ótkizedi, basqa signallardi kesip taslaydi

Bul túrdegi filtr jiyligi aniqlangan mánisten tómen bolgan signallardi i ótkizedi, basqa signallardi i kesip taslamaydi

Bul túrdegi filtr jiyligi aniqlangan mánisdan joqari bolgan signallardı ótkizedi, basqa signallardı kesip taslaydi

Bul túrdegi filtr jiyligi aniqlangan mánisdan joqari bolgan signallardı ótkizedi, basqa signallardi kesip taslamaydi

№ 3.

Qıyınlıq dárejesi – 1

High Pass Filtr ushın tuwri tariyp berilgen qatardı tabıń.

Jiyligi aniqlangan mánisten joqari bolgan signallardı ótkizedi, basqa signallardı kesip taslaydı.

Jiyligi aniqlangan mánisten tómen bolgan signallarni ótkizedi, basqa signallardi kesip tashlaydi.

Jiyligi aniqlangan manisten manisdan joqari bolgan signallardı otkizedi, basqa signallardi kesip taslamaydi

Tuwri juwap joq

№ 4.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Band Pass Filtr ushın tuwri tariyp berilgen qatardı tabıń...

Signal jiyligi berilgen ótkeriw jiyligi keńligi ishinde bolgan bólegin ótkizedi

Signal jiyligi Berilgen ótkeriw jiyligi keńligi ishinde bolgan bólegin ótkermeydi

Signal jiyligi berilgen ótkeriw jiyligi keńligi ishinde bolmagan bólegin ótkizedi

Tuwri juwap joq

№ 5.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Tómendegi filtrlew formulasında keltirilgen x[n] qanday signal?

y[n] = (b0*x[n] + b1*x[n-1] + b2*x[n-2] - a1*y[n-1] - a2*y[n-2])/a0

Filtrleniwi kerek bolgan signal

Shawqım signalı

Filtrleniwi kerek bolmagan signal

Tuwri juwap joq

№ 6.

Signallardı cifrlı qayta islewde Korrelyaciya procesiniń neshe qıylı forması ámeldegi?	
2	
5	
6	
4	

№ 7.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Tuwri tariyp keltiriń: Svertka procesi bul?

Bul funkcional analiz bolıp, 2 signaldıń kóbeymesinen úshinshi óz-ara baylawshi signaldıń payda bolıwı procesi bolıp tabıladı

Bul funkcional analiz bolib, 2 signaldıń kóbeymesinen eki óz-ara baylawshi signaldıń payda bolıwı procesi bolıp

Bul funkcional analiz bolıp, 2 signaldıń kóbeymesinen úshinshi óz-ara baylawshi signaldıń payda bolmaw procesi bolıp tabıladı

Kvantlawdan payda bolgan process

№ 8.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Qayta islenetuģin signallar qanday gruppalarģa bólinedi?
Barlıq juwaplar tuwri
Diskret
Cifrlı
Analogli

№ 9.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Qanday túrdegi signal sırtqı tásirinlerde kemrek ózgeredi?
Cifrlı signal
Analog signal
Analog hám cifrlı signal
Tuwri juwap A hám B juwaplar

№ 10.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Svyortka ámelinen kóp paydalanilatugin process qaysı?
Filtrlew procesi
Kvantlaw procesi
Diskretlew procesi
Tuwri juwap joq

№ 11.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Signaldı segmentlew procesi qanday?
signaldı málim bóleklerge ajıratıw
signaldı tanıw
signaldı kvantlaw
signaldı kodlaw

№ 12.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Qanday túrdegi signal sırtqı tásirinlerde kemrek ózgeredi?
Cifrlı signal
Analog signal
Analog hám cifrlı signal
Tuwri juwap A hám B juwaplar

№ 13.

Signalga tuwri tariyp berilgen qatardı belgilen
bul fizikalıq process bolıp, onıń parametrleri uzatılıp atırgan xabarga muwapıq ozgeredi
bul fizikalıq process bolıp, onıń parametrleri uzatılıp atırgan xabarga muwapıq ozgermeydi
bul fizikalıq process bolıp, onıń parametrleri uzatılmay atırgan xabarga muwapıq ozgeredi
bul fizikalıq process bolıp, onıń parametrleri bolmaydı

№ 14.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Qiyiniq uarejesi 1
Cifrlı signal qanday boladı?
Cifrlı signal úzlikli boladı
Cifrlı signal úzliksiz boladı
Cifrlı signal analog boladı
Tuwri juwap joq

№ 15.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Analog signal qanday boladı?
Analog signal úzliksiz bladı
Analog signal kvantlangan boladı
Analog signal diskretlangan boladı
Tuwri juwap joq

№ 16.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Analog signal menen cifrlı signal ortasında qanday parq bar?
Analog signal úzliksiz, cifrli signal úzlikli boladi
Analog signal úzliksiz, cifrli signal úzliksiz boladi
Analog signal úzlikli, cifrli signal úzlikli boladi
Analog signal úzlikli, cifrli signal úzliksiz boladi

№ 17.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Qlyliniq darejesi – 1
Cifrlı signal protsessorlari qanday klass protsessorlari esaplanadı?
keletuģin analogli signallardiń cifrli qayta isleniwine jóneltirilgen arnawlı mikroprotsessorlar klası
keletugin analogli signallardın cifrli qayta isleniwine joneltirilgen arnawlı tranzistorlar klası
keletugin analogli signallardın cifrlı qayta isleniwine joneltirilgen arnawlı triggerlar klası
keletugin analogli signallardın cifrlı qayta isleniwine joneltirilmagan arnawlı mikroprotsessorlar klası

№ 18.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Qanday signallar periodli tákirarlanatugin signal esaplanadı?
Málim waqıt ótiwi menen tákirarlanatuğın signal
Málim waqıt ótiwi menen tákirarlanbaytuğın signal
Málim waqıt ótpewi menen tákirarlanatuğın signal
Málim waqıt ótpewi menen tákirarlanbaytuğın signal

№ 19.

Matlabta clc – buyriģ	i ne wazıypanı atqaradi?
isshı aynanı tazalaw	
buyriq	
ózgertiriwshi sandı k	irgiziw

hámmesi tuwri

№ 20.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Real waqıt sistemaları bul....?

basqariw waqtında sırtqı tásirinlerge juwap beriwge úlgeretuğın sistemalar

basqarilatuğın hár qanday sistemalar

Tuwri juwap joq

kompleks sistemalardıń barlığı

№ 21.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Signaldı kodlaw ne?

signaldı ekilik sanaq sistemasına ótkeriw

signaldı qabıll qılıw

signaldı bóleklew

signaldı diskretlangan bólegin esaplaw

№ 22.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Signaldı diskretlaw ne?

signaldı waqıt oğı boyınsha bóleklew

signaldı waqıt oğı boyınsha uzatıw

signaldı waqıt oğı boyınsha qabıllaw

signaldı waqıt oğı boyınsha kodlaw

№ 23.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Kompyuter oraylıq basqariw qurallarına qaysılar kiredi?

Mikroprotsessor, mikrokontroller

ACÓ, mikrokontroller

jibergishler, basqariwshilar

kitiriwh-shıgarıw modulları, ACÓ

№ 24.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Signaldı kvantlaw ne?

signaldı amplituda oğı boyınsha bóleklew

signaldı amplituda oğı boyınsha uzatıw

signaldı z oğı boyınsha perpendikulyar

signaldı qabıll qılıw

№ 25.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Medicinada isletiletugin signal túrlerin belgileń.

elektromiografiya signalı, elektroensefalografiya signalı, elektrokardiografiya signal

periodli tákirarlanatuģin signal, statsionar signal, garmonik signal

dawıs signalı, garmonik signal, EKG signalları

barlıq juwaplar tuwri

№ 26.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Signallardı korrelyaciya qılıwdıń neshe forması bar?

2

5	
7	
4	

№ 27.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Signallardı svyortka qılıwdıń neshe forması bar?	
2	
4	
4	
5	
8	
0	

№ 28.

Qıyınlıq dárejesi – 1

MATLAB sistemasınıń 'command window' bóliminde maglıwmatlardı kirgiziw belgisinen baslanadı.
WATEAD Sistemashini Command window Dominina magnifirmatiana kingiziw Dengishici Dasianadi.
>>
>
<<
<

№ 29.

Qıyınlıq dárejesi – 1

MATLAB sistemasında massivlardı kiritiw qanday tártipte kiritiledi?
[1,2,3,4]
(1,2,3,4)
1,2,3,4
barlıq juwaplar tuwri

№ 30.

Qıyınlıq dárejesi – 1

C / 1 J
Signaldı dáslepki jagdayı onı qaysı tarawın anlatadı?
Amplituda -waqıt tarawi
Jiylik tarawi
waqıt-jiyligi tarawi
barlıq juwaplar tuwri

№ 31.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Qiyiniq darejesi 1
Signaldı waqıt tarawınan jiylik tarawına ózgertiriwshi algoritmlar berilgen qatardı belgileń.
Fourier, DCT, Wavelet
KIX, BIX, Fourier
Low-pass, high-pass
barlıq juwaplar tuwri

№ 32.

Signal protsessorlari óndiriwshi ataqlı firmalardı kórsetiń.
Analog Device, Motorola, Texas Instruments
Analog Device, Lenovo
Analog Device, HP, Acer
barlıq juwaplar tuwri

Qıyınlıq dárejesi – 1

Esaplaw úskeneleri neshe bitli maglıwmatlardı qayta isleydi?	
16-bitli	
23-bitli	
17-bitli	
15-bitli	

№ 34.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Zijining darejesi z	
16 kHz jiylik neshe Hz jiylik bolad	i?
16000	
16384	
16100	
16050	

№ 35.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Cifrlı filtrler neshe úlken túrge bólinedi?
5
7
1

№ 36.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Diskretlew nátiyjesinde qanday signal payda baladı?
Diskret
Filtr
Analog
Hesh qanday signal payda bolmaydı

№ 37.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Qanday process tiykarında diskret signal payda baladı?
Diskretlew
Kvantlaw
Shifrlaw
Tuwri juwap joq

№ 38.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Suwret signalınıń pikselleri neshe qıylı reńden shólkemlesken?
3
5
6
8

№ 39.

Suwret signalınıń pikselleri qanday reńlerden shólkemlesken?
qızıl kók jasıl
qara aq qızıl

sarı qara aq		
kók qara qızıl		

№ 40.

Qıyınlıq dárejesi – 1

Maglıwmatlardıń qısıw algoritmlerı neshe gruppaga bólinedi?
2
8
6
7

№ 41.

Olyınlıq dárejesi – 2

Zijiniq dar ojesi 2
Tómendegi keltirilgen filtrlew procesiń ańlatpasında y[n] qanday signal?
y[n] = (b0*x[n] + b1*x[n-1] + b2*x[n-2] - a1*y[n-1] - a2*y[n-2])/a0
Filtrlangan signal
Filtrlanbagan signal
Shawqım signalı
tuwri juwap joq

№ 42.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Tuwri juwapti saylań : óz-ara korrelyaciya
eki signaldıń uqsaslığı yamasa ulıwma qásiyetleriniń kórsetkishi bolıp tabıladı
eki signaldıń uqsamaytuğınlığı yamasa ulıwma qásiyetleriniń kórsetkishi bolıp tabıladı
ulıwma qásiyetleri kórsetkishi emes
tuwri juwap joq

№ 43.

Qıyınlıq dárejesi – 2

<u> </u>
Cifrlı filtr ushın tuwri juwapti anıqlan.
Cifrlı qayta islew usılı, málim shegaraga ajıratıwshı process izbe-izlik
Analog signallardı cifrlı qılıw ushın isletiletuğın izbe-izlik
Tuwri juwap joq
Túrli rejimde isleytuģin, cifrli signallardı demodulyaciya qılıw izbe-izligi

№ 44.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Qiyiniiq darejesi 2
Cifrlı filtrdiń abzallığı nede?
barlıq juwaplar tuwri
anıqlığı
turaqlılığın
sazlawga mayısqaqlığı hám kompaktlığı

№ 45.

Cifrli filtrdıń kemshiligi nede?
barlıq juwaplar tuwri
Joqari jiylikli signallar menen islew qiyinligi
real waqıt periodinda islew qiyinligi
signaldı qayta islewde protsessordıń quwatli boliwi

Qıyınlıq dárejesi – 2

Diskret jagdayda svyortkaniń eki túri bar olardıń atın aniqlań.

Sızıqlı hám ciklik

Sızıqlı emes hám periodli

Ciklik hám mánis

Tuwri juwap joq

№ 47.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Tuwri juwapti tańlań: Avtokorrelyaciya bul?

Tek bir signaldıń bar bolgan názerde tutadı hám waqıt ótiwi menen signaldıń dúzilisi yamasa oniń háreketi haqqında maglıwmat beredi

Kóplegen signaldıń bar ekenligi názerde tutadı hám waqıt ótiwi menen signaldıń dúzilisi yamasa onıń háreketi haqqında mağlıwmat beredi

Tek bir signaldıń bar ekenligi názerde tutmaydi hám waqıt ótiwi menen signaldıń dúzilisi yamasa onıń háreketi haqqında mağlıwmat beredi

Tek bir signaldıń bar ekenligi názerde tutadı hám waqıt ótiwi menen signaldıń dúzilisi yamasa onıń háreketi haqqında mağlıwmat bermeydi

№ 48.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Wavelet – ózgertiw formulasın kórsetiń.

$$F(a,b) = \int_{-\infty}^{\infty} f(x) \psi_{(a,b)}(x) dx$$

$$r_{xy} = \frac{\sum (x_i - \overline{x})(y_i - \overline{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \overline{x})^2 (y_i - \overline{y})^2}}$$

$$F(x,y) = x(n) \oplus y(n)$$

Tuwri juwap joq

№ 49.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Shekli impuls xarakteristikali (KIX ing: FIR) filtr ushın tuwri tariypti belgileń?

impuls xarakteristikasın waqıt dawamında sheklengen ózgeshelikli boladı

impuls xarakteristikasın waqıt dawamında shegaralanbağan ózgeshelikli boladı

barlıq juwaplar tuwri

bunday filtrler ádetde isletilmeydi

№ 50.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Shekli impuls xarakteristikali (KIX ing: FIR) filtrdi abzallığı nede?

barlıq juwaplar tuwri

shıdamlı

keri baylanısti talap etpeydi

filtrler fazası sızıqlı etiliwi múmkin

№ 51.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Sheksiz impuls xarakteristikali (BIX ing: IIR) filtr ushın tuwri tariypni belgileń?

impuls xarakteristikasın waqıt dawamında shegaralanbağan ózgeshelikli boladı

impuls xarakteristikasın waqıt dawamında sheklengen ózgesheligi esaplanadı barlıq juwaplar tuwri bulnday filtrler ádetde isletilmeydi

№ 52.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Real waqıt sistemaları ushın tuwri bolgan juwapti korsetin.

basqariw waqtında sırtqı tásirinlerge juwap beriwge úlgeretuğın sistemalar

basqarilatugın hár qanday sistemalar

kompleks sistemalardıń barlığı

Tuwri juwap joq

№ 53.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signal protsessori islep shıgaratugın dunyada jetekshi kompaniya?
Analog Devices
Microsoft
IBM
Microsystem Sun

№ 54.

Qıyınlıq dárejesi – 2

AVR mikrokontrollerlari qaysı firmağa tiyisli?
Atmel
MicroSystem Sun
Anolog Dvices
AVR Company

№ 55.

Qıyınlıq dárejesi – 2

QNX operacion sisteması operacion sisteması qashan islep shığılgan?	
1982	
1984	
1986	
1970	

.№ 56.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Qiyimiq darejesi 2
Signallardı qayta islewdiń dástúriy basqıshların belgileń?
signaldı alıw, dáslepki qayta islew, belgilerin anıqlaw
klassifikaciyalaw, filtrlew, dáslepki qayta islew
signaldı tanıw, dizimnen ótkeriw, filtrlew
barlıq juwaplar tuwri

№ 57.

QNX operacion sistemasına tuwri tariyp berilgen qatardı tabıń?
real waqıt sistemasında isleytuğın mikroyadroli operacion sistema
Operacion sistema jabıq kodlı
Tek bir paydalanıwshı ushın islep shığılgan
barlıq juwaplar tuwri

Qıyınlıq dárejesi – 2

Korrelyaciya eki forması ámeldegi olardı atınıń anıqlań.

Avtokorrelyaciya hám óz-ara korrelyasciya

Óz-ara korrelyaciya hám ciklik

Radar signalar hám jiylikler

Tuwri juwap joq

№ 59.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Cifrlı signal prosessorlari islep shıgaratuğın firmalar qatarın kórsetiń.

Analog Device, Motorola, Texas Insruments

Motorola, Nokia, Samsung

LG,Samsung

Tuwri juwap joq

№ 60.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Cifrlı filtrler impuls juwap reaksiyalarına kóre 2 ta úlken túrge bólinedi olardı atı keltirilgen qatardı kórsetiń.

Sheksiz hám Shekli

Shekli hám úzliksiz

Periodli tákirarlanatugin hám chekli

Tuwri juwap joq

№ 61.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Diskretlaw jiyligi anıqlaw qaysı teorema tiykarında alıngan.

Kotelnikov

Nuyton

Filips

Nobel

№ 62.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Korrelyaciya procesi formulasın kórsetiń.

$$r_{xy} = \frac{\sum (x_i - \overline{x})(y_i - \overline{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \overline{x})^2 (y_i - \overline{y})^2}}$$

$$F(a,b) = \int_{-\infty}^{\infty} f(x)\psi_{(a,b)}(x)dx$$

$$F(x,y) = x(n) \setminus \oplus y(n)$$

Tuwri juwap joq

№ 63.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Cifrlı sxemalar menen salıstırılağanda analog sxemalar tómendegilerge salıstırganda bayqağıshlaw bolıp tabıladı.

temperaturanıń ózgeriwi, qarmaq hám elementlerdiń shıdamlıq dárejesi

programmalıq támiynatdağı qáteler

dizayndagi kemshilikler

shığıw signalındağı ózgerisler

№ 64.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Furye analizi

Signaldı túp domeninen jiylik domenine ózgertiredi

Signaldı málim dárejede tómenletiw ushın isletiledi

Kiretugin signal fragmentlerge ajratadı

Qısqa waqıtli energiya mánisi esaplanadı

№ 65.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signal dep aytiladi?

Qandayda bir fizikalıq processtiń bir yamasa neshe parametlarin xabarga uyqas túrde ózgeriwine

insan haqqında mağlıwmat beretuğın kundelik

bul hár qıylı fizikalıq processler, deneler, tariyxıy hám kúndelik xodisalar tuwrisindaği málimlemege

uzatıw ushın onı málim bir formağa keltiriw kerek tekst, keste, grafik, súwret, háreket degi suwret, hám basqalarga.

№ 66.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Tábiyaatda signallar tiykarınan qanday jagdayda boladı?

analog

cifrli

kvantlasqan

tuwri juwap joq

№ 67.

Qıyınlıq dárejesi – 2

DFT(Discrete Fourier Transform) mánislarini qanday alinadi?

Mánislardi izbe-izlikti túrli jiyliklerdiń strukturaliq bólimlerine ajıratıw arqalı

Mánislardi birme -bir shaqırıwlar tiykarında

Mánislardi túrli jónelislerde berilgen sorawlar arqalı

Tuwri juwap joq

№ 68.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Elektr signal dep -

Elektr procesiniń bir yamasa bir neshe parametrlerin xabarga uyqas túrde ózgeriwine aytıladı

xabardı keńislikti bir noqatınan ekinshi noqatına uzatıw ushın xabardı qandayda bir bir fizikalıq processke júklewimiz yağnıy onı signalga aylandırıwımız

bul hár qıylı fizikalıq processler, deneler, tariyxıy hám kúndelik xodisalar tuwrisidagi mağlıwmatqa

uzatıw ushın onı málim bir formağa keltiriw kerek tekst, keste, grafik, súwret, háreket degi suwret, hám basqalar

№ 69.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Kvantlaw processinde.....

signallardıń bultun diapazonı dárejelerge bólinedi, olardıń sanı berilgen bıyt keńligi sanları menen ańlatılıwı kerek

cifrli signallar óz-ara bir-biri menen qosıladı

diskretlanmagan signallardı jıynash ámelge asıradı

tuwri juwap joq

Qıyınlıq dárejesi – 2

Xabar derekte	n xaba	r qarıydarga jetkiziw ushın paydalanilatugın texnikalıq apparatlar kompleksine
	de	p ataladı.
- ·		<u>-</u>

Baylanıs sistemasi

Baylanıs liniyasi

Baylanıs qurilmasi

Baylanıs túyini

№ 71.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Matematikalıq kózqarastan, úzliksiz signal turaqlı ańlatiladı.
funktsiyanı
grafiktı
matematikanı
fizikani

№ 72.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Baylanıs sisteması dep..... aytıladı.

xabar deregi hám qarıydar ortasındağı qálegen eki noqat arasındağı texnikalıq apparatlar kompleksine xabardı keńislikti bir noqatınan ekinshi noqatına uzatıw ushın xabardı qandayda bir bir fizikalıq processke júklewimiz yağnıy onı signalga aylandırıwımız

bul hár qıylı fizikalıq processler, deneler, tariyxıy hám kúndelik xodisalar tuwrisindaği mağlıwmatqa uzatıw ushın onı málim bir formağa keltiriw kerek tekst, keste, grafik, súwret, háreket degi suwret, hám basqalar

№ 73.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Telefon signali (ovoz) spektr keńligi qansha?
$300 \text{ Hz} \div 3400 \text{ Hz}$
$300 \text{ Hz} \div 3000 \text{ Hz}$
$300 \text{ Hz} \div 3800 \text{ Hz}$
$300 \text{ Hz} \div 400 \text{ Hz}$

№ 74.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Radioeshittiriw signalı spektr keńligi qansha?
20 Hz ÷ 20000 Hz
20 Hz ÷ 200 Hz
$20 \text{ Hz} \div 2400 \text{ Hz}$
20 Hz ÷ 26000 Hz

№ 75.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Telegraf signali signali spektr keńligi qansha?
$0 \text{ Hz} \div 100 \text{ Hz}$
0 Hz ÷ 1000 Hz
0 Hz ÷ 10000 Hz
$0 \text{ Hz} \div 10 \text{ Hz}$

№ 76.

Televizio	n signalı (video) spektr keńligi qansha?
50 Hz ÷6	.5 MHz
0 Hz ÷ 1	000Hz

20 Hz ÷ 2400Hz	
300 Hz ÷ 3500 Hz	

№ 77.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Medicinada isletiletuģin signal túrlerin belgileń?
elektromiografiya signalı, elektroensefalografiya signalı, elektrokardiografiya signalı
udayı tákirarlanatuğın signal, statsionar signal, garmonik signal
dawıs signalı, garmonik signal, EKG signalları
barlıq juwaplar tuwri

№ 78.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Matlab paketinde signaldı ekranda súwretlew ushın qaysı búyriqtan paydalanıladı?	
Plot()	
Wavread()	
Clc	
Pwelch()	

№ 79.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Python programmalastırıw tilinde matricalar menen islew kitapxanası qaysı?
Numpy
Liblary
Wav_file
Audioread

№ 80.

Olyinliq dárejesi – 2

Diskretlaw jiyligi 11 kHz signaldı waqıt oğı boyınsha neshe bólekke diskretlenedi	
11050	
11500	
11000	
11800	

№ 81.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signaldı kvatlaw qaysı kósher boyınsha ámelge asıriladı?
amplituda
waqıt
jiylik
quwat

№ 82.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signaldı diskretlew qaysı kósher boyınsha ámelge asıriladı?
waqıt
amplituda
jiylik
quwat

№ 83.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Sóylew signalı tarawındağı baslanğısh hám tamamlanıw koefficiyentleri arasındağı pariqti anıqlaw sóylew

signalınıń qaysı parametrin ańlatadı?	
Tákirarlanıwshı aralıq mánislar sanı	
Energiya	
Quwat	
Dawis spektrogramma mánisi	

№ 84.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signalda diskret kosinus ózgertiwi ámelge asırılganda onın nátiyjelik mánislari qaysı tarawda anlatiladı?
Amplituda-jiylik
Amplituda-waqıt
Kernew-tok kúshi
Kernew-waqıt

№ 85.

Qıyınlıq dárejesi – 2

2-1
Signalda operativ Fure ózgertiwi ámelge asırılganda onıń nátiyjelik mánislari qaysı tarawda ańlatiladı?
Amplituda-jiylik
Amplituda-waqıt
Kernew-tok kúshi
Kernew-waqıt

№ 86.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signalda Adamar ózgertiwi ámelge asırılganda onın nátiyjelik mánislari qaysı tarawda anlatiladı?
Amplituda-jiylik
Amplituda-waqıt
Kernew-tok kúshi
Kernew-waqıt

№ 87.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signalda Wevylet ózgertiwi ámelge asırılganda onın nátiyjelik mánislari qaysı tarawda anlatiladı?
Amplituda-jiylik
Amplituda-waqıt
Kernew-tok kúshi
Kernew-waqıt

№ 88.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Qiyiniiq dai cjesi 2
Dáslep Analog signallardı qanday filtrler járdeminde filtrlenedi?
Analog filtrlar
Cifrli filtrlar
Gibrid filtrlar
filtrlenbeydi

№ 89.

Signallar Analog filtr menen filtrlanganda qanday signal ónim baladı?
Analog signal
Cifrli signal
Diskret signal
Kvant signal

№ 90.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Qanday filtrlerdi isletiw járdeminde Cifrli signallardı filtrlew múmkin?
Cifrli filtrler
Analog filtrler
Cifrli signal filtrlanbaydi
Tuwri juwap joq

№ 91.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signaldı bóleklerge bólistiriw (bólıw) qanday process?	
Segmentlew	
Svyortkalaw	
Korelyatsiyalaw	
Filtrlew	

№ 92.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Túrli túrdegi signallardı túrli shawqımlardan, irkinishlerden tazalaw qanday process?
Filtrlew
Segmentlew
Korelyaciyalaw
Aproksimaciyalaw

№ 93.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallardı bir birine sáykesligin tekseriw qanday process?
Korrelyaciyalaw
Segmentlew
Filtrlew
Interpolyaciyalaw

№ 94.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Matlab	paketinde maglıwmatlar qanday formada anlatiladı?
matrica	a
text	
excel	
file	

№ 95.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Matlab paketinde "Workspace" bólimin	nde neler jaylasqan?
Nátiyjeler, ózgeriwshi mánislari	
Buyrıqlar	
Fayllar	
Tuwri juwap joq	

№ 96.

Matlab paketinde "Command History" bóliminde neler jaylasqan?	
Buyrıqlar tariyxi	

Nátiyjeler, ózgeriwshi mánislari	
Fayllar	
Tuwri juwap joq	

№ 97.

Qıyınlıq dárejesi – 2

1KHz jiylik neshe Hz jiylik boladi?
1000
1024
1050
1100

№ 98.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Matlab paketinde Adamard matricasin payda etiw buyrigi qanday?
Hadamard()
Matrix()
Adamard()
Adamard_matrix()

№ 99.

Qıyınlıq dárejesi – 2

	i J
Matlab pake	etinde signallardı svyortka qılıw buyrığı qanday?
Conv()	
Convolution	1_s()
Coor()	
Tuwri juwap	p joq

№ 100.

Qıyınlıq dárejesi – 2

<u></u>
Matlab paketinde "conv()" buyrigi qanday wazıypanı atqaradı?
Signallardı svyortka etedi
Signallardı korelyaciya etedi
Signallardı filtrleydi
Tuwri juwap joq

№ 101.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Matlab paketinde "close all" buyrigi qanday wazıypanı atqaradı?
Barlıq ashıq figuralardi jabadı
"Command Window"di tazalaydi
Figuralarsi ashadi
Ózgeriwshilerdi ańlatadı

№ 102.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Ashıq figuralarni jabıwshi buyrıq Matlab paketinde qanday jazıladı?	
Close all	
Clear all	
Clc	
Tuwri juwap joq	

№ 103.

Bulshıq etlerden alınatuğın biosignallar qanday signallar túrine tiyisli?	
Elektromiografiya signalı	
Elektrokardiografiya signalı	
Ensofologramma signalı	
Sóylew signalı	

№ 104.

Orvinlig dárejesi – 2

Miyadan alınatuğın signallar qanday signallar túrine kiredi?
Ensofologramma signalı
Elektromiografiya signalı
Elektrokardiografiya signalı
Sóylew signalı

№ 105.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Júrek bulshiq etlerden alinatugin signal qanday signal túrine kiredi?
Elektrokardiogramma signalı
Elektromiografiya signalı
Ensofologramma signalı
Sóylew signalı

№ 106.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Qiyiniq darejesi 2
Tábiyaatda ushraytugin signallar túrlerge bólinedi.
waqıt boyınsha ózgeretuğın hám ózgermeytuğın
Diskret hám cifrli
Spektral qayta islengen hám berilmegen
Svyortyka etilgen hám etilmegen

№ 107.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallar Bull algebrasinda qanday anlatiladı?
0 hám 1 arqali
0-7 arqali
0-10 arqali
0-15 arqali

№ 108.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallarga cifrli qayta islew ámelleriniń qay-qaysısın tiykarında "svyortka algoritmi" jatadı?
Filtrlew
Furye ózgertiw
Segmentlew
Interpolyaciyalaw

№ 109.

Qiyiniiq darejesi 2
Cifrli signallar qanday formula tiykarında filtrlanadi ?
y[n] = b0*x[n] + b1*x[n-1]
y[n] = (b0*x[n] + a1*x[n-1])
y[n] = b2*x[n-2] - a1*y[n-1] - a2*y[n-2]/a0
Tuwri juwap joq

№ 110.

Qıyınlıq dárejesi – 2

AvR mikrokontrollerlari qanday arxitekturada dúzilgen?
RISC-arxitektura tiykarındağı
CISC arxitektura tiykarında
CISC HÁM RISC
Tuwri juwap joq

№ 111.

Olyınlıq dárejesi – 2

<u></u>
'fft(x)' - buyrığı Matlab paketinde qanday wazıypanı atqaradı?
X-signaldı operativ Furye ózgertiwi járdeminde jiylik tarawına alıp ótedi
X-signaldı diskret kosinus ózgertiwi járdeminde jiylik tarawına alıp ótedi
X-signaldı diskret sinus ózgertiwi járdeminde jiylik tarawına alıp ótedi
X-signaldı diskret tangens ózgertiwi járdeminde jiylik tarawına alıp ótedi

№ 112.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Korrelyaciya procesi neshe forması bar?	
5	
7	
1	

№ 113.

Qıyınlıq dárejesi – 2

"pwelch buyrığı Matlab paketinde qanday wazıypanı atqaradı
Signaldıń spektral quwat qısıqlığın ańlatadı
Signaldı svyortka etedi
Signaldı korrelyaciya etedi
Bulnday buyrıq joq

№ 114.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Spektral ózgertiw algoritmları bar qatardı anıqlań:
DCT,FFT,Haar,Adamar
Hamming
Hanning
Tuwri juwap joq

№ 115.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallardı qayta islewde analog signallardı cifrli signalga aylandırıwdın tiykargı amelleri qaysılar?
Diskretlew, kvantlaw hám Kodlaw
Diskretlew
Kvantlaw hám Kodlaw
Kodlaw

№ 116.

Signallardı qayta islewde signal ólsheminiń sekundına etilgen ólshewler sanı ne dep aytıladı?	
Diskretlaw	Ī

kvantlaw jiyligi	
freymlaw jiyligi	
tuwri juwap keltirilmegen	

№ 117.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallardı úzliksiz yamasa diskret mugdar manislarinin qatarın shekli aralıqlarga bolıw procesi qanday atadı?
Kvantlaw
Freymlaw
Diskretlew
Bólistiriw

№ 118.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Sóylew signal quramındağı sóylesiw, buwın yamasa fonemalar arasındağı shegaralardı anıqlaw procesi ne dep
ataladı?
Sóylew signalın segmentlew
Sóylew signalın kvantlaw
Sóylew signalın diskretlew
Sóylew signalın pútinlew

№ 119.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Qiyiniiq dai cjesi 2
Sóylew signalınıń tiykarğı parametrleri qaysılar?
qısqa waqıtli energiyası hám nolden ótetuğın noqatlar sanı
qısqa waqıtli energiyası
noldan ótetugin noqatlar sanı
signaldıń diskretlew jiyligi

№ 120.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallardı qayta islew processlerinde analog cifrli ózgertiw procesine quramına qaysı ámeller kiredi?
Diskretlew, kvantlaw, kodlaw
Diskretlew, segmentlew, filtrlew
Kvantlaw, kodlaw, segmentlew
Kvantlaw

№ 121.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallardı matricalarga tiykarlangan spektral özgertiw algoritmın tabıń.
Adamar
DCT
Fure
DFT

№ 122.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallardı sinus hám kosinusqa tiykarlangan spektral ózgertiw algoritmı qaysı?
Fure
Adamar
DCT
Haara

№ 123.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Qaysı spektral ózgertiw algoritmı kosinusqa tiykarlangan?
DCT
Fure
Adamar
Haara

№ 124.

Qıyınlıq dárejesi – 2

<u> </u>
Sóylew hámde dawis signallardı segmentlewdiń túrleri qaysı?
Izbe-iz, súriliwshi
Sektorlı, segmentli
Sigmoid
Kosmoid

№ 125.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Sóylew hámde dawis signallardı segmentlewdiń neshe qıylı túri bar?
2
4
5
7

№ 126.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Qiyiniiq darejesi 2	
Elektromiografiya signalları qanday sign	al?
Biosignal	
Sóylew signalı	
Akustikalıq signal	
Sinusoid signal	

№ 127.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Elektrokardiografiya signalları qanday signal?
Biosignal
Sóylew signalı
Akustikalıq signal
Sinusoid signal

№ 128.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Elektrokardiografiya signalları qanday signal?
Biosignal
Sóylew signalı
Akustikalıq signal
Sinusoid signal

№ 129.

Tómendegi	ri formatlardan qay-qaysısı audio signallarına tiyisli?
Wav, mp3,	, ogg
C3d, txt	
Mp4, max,	, dll

Tuwri juwap joq
<i>№</i> 130.
Qıyınlıq dárejesi – 2
Matlab paketinde suwretlerdi qaysı búyrıq arqalı oqıp alınadı?
Imread()
Imshow()
Imhist()
Info()
№ 131.
Qıyınlıq dárejesi – 2
Matlab paketinde suwretti qaysı búyrıq arqalı ekranga shigarıladı?
Imshow()
Imread()
Imhist()
Info()
№ 132.
Qıyınlıq dárejesi – 2
Matlab paketinde suwretti qaysı búyrıq arqalı gistogrammasın shıgarıw múmkin?
Imhist()
Imshow()
Imread()
Info()
№ 133.
Qıyınlıq dárejesi – 2
Audio signallarınıń túrleri tuwri keltirilgen juwapti anıqlań
Mono hám stereo
3d,7d
Mp3,wav
Ogg,aac
№ 134.
Qıyınlıq dárejesi – 2
Mono túrindegi audio signallar qanday ólshemde boladı?
1 kanalli
2 kanalli
3 kanalli
4 kanalli
<i>№</i> 135.
Qıyınlıq dárejesi – 2
Stereo túrindegi audio signallar qanday ólshemde boladı?
2 kanalli

№ 136.

1 kanalli 3 kanalli 4 kanalli

Matlab paketinde audio signalların qaysı búyrıq arqalı oqıp alınadı?
Audioread(), wavread()
Audiomread(), imshow()
Imread()
Imhist()

№ 137.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Matlab	paketinde suwret signalların gistogramması arqalı normallastırıw qaysı búyrıq arqalı ámelge asıriladı?
Histeq()	
Imhist()	
Histogr	am()
Pspectr	um()

№ 138.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Matlab paketinde nátiyjeni shıgarıw ekranın bólistiriw buyrığı qaysı?
Subplot()
Plot()
Spectrogram()
Pspectrum()

№ 139.

Qıyınlıq dárejesi – 2

_ 4.5 =
Insan qulagi esite alatugin dawis jiylikleri aralıqların belgileń?
20-20000 Hz
20 kHz-20MHz
20 Hz dan tómen
20 mHz – 20 kHz

№ 140.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Analog signallar waqıt ótiwi menen turaqlı túrde ózgerip turadı
" 0" hám " 1" nollardıń izbe-izliklaridan ibarat
qádemler (qádemler) ózgeriwi
tek jiylik domenida ámeldegi
Analog signallar waqıt ótiwi menen turaqlı túrde ózgerip turadı

№ 141.

Oivinlig dárejesi – 2

Bazis funksiyası qurawshıları sinus hám kosinusqga iye spektral ózgertiw túrin anıqlań?
Furye
Haara
Adamar
Wavelet

№ 142.

Cifrli filtrler ne ushın analog filtrlerden ábzallaw (eń tiykargı sebeplerden birin keltiriń)
olardı ańsat programmalastırıwi múmkin
óndiriwshiler kóbinese jańa protsessorlardı islep shıgaradı
olar turaqlı
tuwri juwap joq

№ 143.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Ápiwayı cifrli signal protsessorlari sisteması tómendegilerden ibarat.
DSP, yad, ADC, DAC hám baylanıs portları

mikroprotsessor hám yad

mikroprotsessor, ADC hám DAC

mikroprotsessor hám járdemshi baza

№ 144.

Qıyınlıq dárejesi – 2

	Kóp protsessorli	sistemalarda	esaplaw 1	procesin	shólkemlestiriw	usılı:
--	------------------	--------------	-----------	----------	-----------------	--------

Kóp protsessorli qayta islew

Kóp wazıypalı qayta islew

Geterogen

Kóp yadrolı qayta islew

№ 145.

Qıyınlıq dárejesi – 2

|--|

Biosignal

Ózgermeytugin signal

tangensial signal

Sinusoid signal

№ 146.

Qıyınlıq dárejesi – 2

XX7	C - 11 - 1	11 1 .	1	1 1 4 . 1 . 1 .
Waqıtqa salıstırganda	nzikana	signaliardi	analiz gili	w ne den ataladi

waqıt tarawında signalların qayta islew

Faza tarawında signalların qayta islew

Jiylik tarawında signalların qayta islew

Amplituda tarawında signalların qayta islew

№ 147.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallarga gayta	islewde gaver	tarawlarda	nrocesslerdi ám	nelge asırıw múmkin?
Signanaiga yayta	isiewue yaysi	tarawiaiua	processierar am	icige asiriw mumkim:

waqıt hám jiylik tarawında

Faza hám jiylik tarawında

waqıt hám faza tarawında

Faza hám amplituda tarawında

№ 148.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Deterministik	-: 11	1_	1-4-::-1	1_	1-1-1-9
Deterministik	Signanar	uanuav	KOTIIIISI	lerae	baraur :

Periodli tákirarlanatugin hám periodli tákirarlanbayatugin

Anıq hám anıq emes

Shekli hám sheksiz

Tuwri juwap keltirilmegen

№ 149.

Qıyınlıq dárejesi – 2

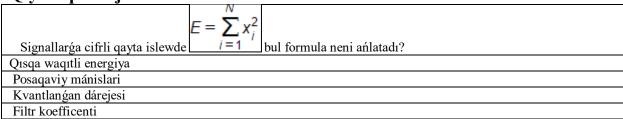
QNX operacion sisteması qaysı arxitektura tiykarında qurılgan?

Mikroyadroli

SIMD	
MIMD	
MISD	

№ 150.

Qıyınlıq dárejesi – 2



№ 151.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallardı qayta islewde eń kóp isletiletugin ámel?
Svyortka
Korrelyaciya
Taniw máseleleri
Identifikaciya

№ 152.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Sóylew signalların taniw qaysı modelden paydalangan maqsetke muwapıq?
Markov modelleri
Sózlerdiń túrli 3 d modelleri
Gáp dúzilisi modelleri
Tuwri juwap joq

№ 153.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Ushqısh apparatlar ushın turbalentlik qanday signallarga mısal boladı?
Tosınarlı
Determinallasqan
Cifrli
Tuwn juwap joq

№ 154.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Tosınarlı signallardıń parametrlerin anıqlań
Barlığı tuwri
Matematikalıq kútilme
Dispersiya
Ortasha kvadratik iyiw

№ 155.

Cifrli video sapasın bahalaytuğın eń isenimli hám jetilisken sistema?
Insan kóz sisteması
Telefon kamerası sisteması
Kompyuter sisteması
Ekran sistemaları

№ 156.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Python programmalastırıw tilinde ekranga maglıwmatlardı shıgarıw buyrıgı?
Print()
Show()
Cout()
Read()

№ 157.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Python programmalastırıw tilinde grafik interfeysti payda etip beriwge járdem beretugin modul?
Tkinter
Library
Math
Grap

№ 158.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Python programmalastırıw tilinde matrissalar menen isleytuğın modullar?
Numpy,scipy
Math
Filtr
Array

№ 159.

Qıyınlıq dárejesi – 2

<u></u>
Filtrlerdi proektlestiriwde signallardı neler járdeminde filtrlenedi?
Filtr koefficentleri
Kiretuģin signal
Shığıwshı signal
Shawqım signal

№ 160.

Qıyınlıq dárejesi – 2

Signallardı adaptiv filtrlewde filtr koefficentleri qanday payda etiledi?	
Shawqım hámde kiretuğın signallar	
Ózimiz islep shıgamız	
Tosınarlı jağdayında	
Tuwri juwap joq	

№ 161.

Qıyınlıq dárejesi – 3

<u> </u>	1 1111 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Bloklı kod	law neche túrge bólinedi?
2	
4	
5	
1	

№ 162.

	1 V
Eki ólshem	li signallarda yagniy suwretlerde filtrlew ámelerin qanday usılda atqarıladı?
Matrica	
vektor	

Izbe-iz Parallel	
raianci	
20.470	
№ 163.	
Qıyınlıq dárejesi – 3	
Kotelnikov teoremasina tariyp beriń	
diskretlew jiylik tiykarğı signal jiyliginen 2 ret úlken bolıwı kerek	
diskretlew jiylik tiykarğı signal jiyliginen 6 ret úlken bolıwı kerek	
diskretlew jiylik tiykargı signal jiyliginen 4 ret úlken bolıwı kerek	
Duris juwap joq	
№ 164.	
Qıyınlıq dárejesi – 3	
Signal jiyliklerin ańlatıw birligin kórsetiń?	
Az	
rg gg	
ns	
F	
No. 1 (5	
Qıyınlıq dárejesi – 3	
Qıyınlıq dárejesi – 3	
Qıyınlıq dárejesi – 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar Tezkor-Furye	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar Tezkor-Furye № 166.	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar Tezkor-Furye Nº 166. Qıyınlıq dárejesi — 3	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar Tezkor-Furye № 166. Qıyınlıq dárejesi — 3 Integral bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń?	
Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar Tezkor-Furye № 166. Qıyınlıq dárejesi — 3 Integral bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Furye	
No 165. Qıyınlıq dárejesi — 3 Lokal bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Haara Furye Adamar Tezkor-Furye No 166. Qıyınlıq dárejesi — 3 Integral bazis ózgertiw algoritmın kórsetiń? Furye Haara Adamar	

Oivinlig dárejesi – 3

Bazis funksiyası qurawshıları 1 hám -1 ge iye spektral ózgertiw túrin anıqlań?
Adamar
DCT
Furye
Wavelet

№ 168.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Bazis funksiyası qurawshıları sinus hám kosinusqa iye spektral ózgertiw túrin anıqlań?
Furye
Haara
Adamar
Wavelet

№ 169.

Kóp protsessorli sistemalarda esaplaw procesin shólkemlestiriw usılı :	
Kóp protsessorli qayta islew	
Kóp wazıypalı qayta islew	
Geterogen	
Kóp vadroli gavta islew	

№ 170.

Oivinlig dárejesi – 3

Ápiwayı cifrli signal protsessorlari sisteması tómendegilerden ibarat :	
DSP, yad, ADC, DAC hám baylanıs portları	
mikroprotsessor hám yad	
mikroprotsessor, ADC hám DAC	
mikroprotsessor hám járdemshi baza	

№ 171.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Cifrli filtrlerdiń tiykargı abzallığı sonda, olar:
arzanlaw
dizayni ańsatlaw
programmalastırıw
ótiw zonasında keskin tómenlewdi támiyinlew

№ 172.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Qiyiniq darejesi – 3
Fourier transform (FT) tómendegiler ushın isletiledi:
waqıt domeninen periodli tákirarlanatuğın bolmağan signallardı jiylik domenine ózgertiw
tek waqıt domeninen jiylik domeniga periodli tákirarlanatuğın signallardı hám kerisinshe
diskret signallardı qısıw
kiretuģin signal jiyliklerin filtrlew

№ 173.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Signallardı qayta islewde eń kóp isletiletugin ámel
Svyortka
Korrelyaciya
taniw máseleleri
Identifikaciya

№ 174.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Signal jiyligi 230 Hz hám qurilmaniń disktretlew jiyligi 16 kHz bolsa, qurilma 1 sekundda neshe mánis qabıl	
qıladi.	
16000	
15670	
16230	
8230	

№ 175.

Qiyiniiq darejesi – 3
Video fayllardağı suwretlerdin terbeliwde tiykarınan tomendegiler sebep boladı :
kerekli mugdardagı kadrlardı waqıtında uzata almaw
Freymlardiń joqarı jiylikli strukturalıq bólimleri budan tısqarı
" jogatiw menen" qısıwdı usılları
orınsız ótkeriw usılları

№ 176.

Olyinlig dárejesi – 3

JPEG (Joint Photographic Expert Group) qısıwdı standartınıń zamanagóy versiyası :

DCT hám FFT kombinatsiyasınan paydalanadı hám tiykarınan háreketsiz suwretler ushın isletiledi

suwretlerdi háreketlentiriw ushın isletip bolmaydı

DCT hám Huffman kodlarınıń kombinatsiyasınan paydalanadı hám tiykarınan háreketsiz suwretler ushın isletiledi

qısıwdı anıqlaw ushın kesiwdi anıqlaw smetasinan paydalanadı

№ 177.

Qıyınlıq dárejesi – 3

MATLAB- daģi qaysı funkciya uzatıw funkciyası nomeratori hám bóliminiń polinomlari koefficiyentleri jıynaqların vektorlar hám nollarga ózgertiredi?

cheblfp (x, y)

demo

platx

tf2zp

№ 178.

Oivinlig dárejesi – 3

Diskret filtrler qanday sırtqı kórinislerge iye?

Kanonik, kóshirilgen, izbe-iz, elliptik

Kanonik, teń salmaqlılıqlı, parallel, elliptik

Transpozitsiya etilgen, izbe-iz, parallel, kaskadli

Kanonik, kóshirilgen, izbe-iz, parallel

№ 179.

Olyinlig dárejesi – 3

Signallardı qayta islew processlerinde Uolsh tuwri ózgertiw formulası berilgen qatardı anıqlań.

$$C_k = \frac{1}{N} \sum_{i=0}^{N-1} f(i) W_k(k,i)$$

$$C_k = \frac{1}{N} \sum_{i=0}^{N-1} f(i) W_k(k,i)$$

$$H_f(m,l) = 2^{-n+m} \sum_{t=0}^{2^2 - 1} f(t) H_{i,j}$$

$$r_{xy} = \frac{\sum (x_i - \overline{x})(y_i - \overline{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \overline{x})^2 (y_i - \overline{y})^2}}$$

Tuwri juwap joq

№ 180.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Signallardı qayta islew processlerinde Wavelet-Haara tuwri ózgertiw formulası berilgen qatardı anıqlań.

$$H_f(m,l) = 2^{-n+m} \sum_{t=0}^{2^2-1} f(t)H_{i,j}$$

$$C_{k} = \frac{1}{N} \sum_{i=0}^{N-1} f(i) W_{k}(k, i)$$

$$r_{xy} = \frac{\sum (x_i - \overline{x})(y_i - \overline{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \overline{x})^2 (y_i - \overline{y})^2}}$$

Tuwri juwap joq

№ 181.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Qısıw procesine tuwri tariypti belgileń

Maglıwmatlar faylları kólemin kemeytiw procesi

Maglıwmatlardı alıp taslaw procesi

Maglıwmatlardı analizlew tiykarında alıp taslaw

Tuwri juwap joq

№ 182.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Multipleksiya ushın tuwri juwapi belgileń.

Bul bir neshe mağlıwmat ağısların bir qural arqalı birlestiriw hám jiberiw ushın isletiletuğın usıl

Maglıwmatlardı alıp taslaw procesi

Maglıwmatlardı analizlew tiykarında alıp taslaw

Tuwri juwap joq

№ 183.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Maglıwmatlardıń tiykargı túrleri berilgen qatardı belgileń.

pútin, haqıyqıy, kompleks, logikalıq, tekstli

Logikalıq, tekstli, pútin, dızbek

Dızbek, haqıyqıy, kompleks, irratsional

pútin, haqıyqıy, tekstli, rastrlı, sızıqlı

№ 184.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Maglıwmatlar usınıwdıń tiykargı formatların sanań

Báyit, yarımso'z, sóz, ekilik sóz, keńeytirilgen sóz

Báyit, yarımso'z

Báyit, yarımso'z, keńeytirilgen sóz

Tuwri juwap joq

№ 185.

Qıyınlıq dárejesi – 3

0 1 0	
ADSP-2100 shańaraģindaģi hár bir protsessor neshe ģárezsiz esaplaw birliklerin óz ishine aladı?	
3	
4	
5	
6	

№ 186.

ADSP-2100 neshe bitli maglıwmatlardı qayta islew ushın mólsherlengen?
16
32
48
64

№ 187.

Qıyınlıq dárejesi – 3

ADSP-2100 shańaragi protsessorlari tómendegilerden qaysıların óz ishine aladı?
Arifmetik logikalıq apparat, multiplikator-akkumlator, mağlıwmat almasiwi
Arifmetik logikalıq apparat, basqaruv yasheykasi, akkumlator
Akkumlator, basqariw paneli, qadagalaw yasheykasi
Tuwri juwap joq

№ 188.

Qıyınlıq dárejesi – 3

<u></u>
Qaysı spektral ózgertiw algoritmı kosinusqa tiykarlangan?
DCT
Fure
Adamar
Haara

№ 189.

Olyinliq dárejesi – 3

Sóylew signalınıń tiykarğı parametrleri qaysılar?
qısqa waqıtli energiyası hám nolden ótetuğın noqatlar sanı
qısqa waqıtli energiyası
nolden ótetugin noqatlar sanı
signaldıń diskretlew jiyligi

№ 190.

Orvinlia dáreiesi – 3

Band Stop Filtr ushin tuwri juwapti belgileń?
Jiyligi filtr esaplap atirganda berilgen jiylik ótkizgishlik keńliginen sırtındağı barlıq signallardı ótkizedi
Jiyligi filtr esaplap atirganda berilgen ótkeriw jiylik keńligi ishinde bolgan signallardı ótkermeydi
Bul túrdegi filtr jiyligi anıqlangan manisten joqarı bolgan signallardı ótkizedi, basqa signallardı kesip taslamaydı
Bul túrdegi filtr jiyligi anıqlangan manisdan to'men bolgan signallardı ótkizedi, basqa signallardı kesip
taslamaydı

№ 191.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Matlab paketida 'dct(x)' - buyrığı qanday wazıypanı atqaradı?
X - signaldı diskret kosinus ózgertiwi arqalı ózgertiredi
X - signaldı diskret sinus hám kosinus ózgertiwi arqalı ózgertiredi
X - signaldı diskret tangens ózgertiwi arqalı ózgertiredi
X - signaldı diskret Furye ózgertiwi arqalı ózgertiredi

№ 192.

Qıyınlıq darejesi – 3
Signallarga cifrli qayta islew processlerinde teris processler neni anlatadı?
Signaldıń sinusoidalar boyınsha sintezi
Periodli tákirarlanatuģin signallardı túri
Jiylikli signallar
Márteli jiyliklar

№ 193.

Qıyınlıq dárejesi – 3

|--|

Sızıqlı, periodli tákirarlanatuğın

Periodli tákirarlanatuģın, analog

Analog hám cifrli

Filtrli

№ 194.

Qıyınlıq dárejesi – 3

0/1	11 1	1 / 1 1		. 11	/ . 1 /	11/ 10
Soview	signallari	ham elek	tromiografiv	a signallarin	ın fivkargı	ayırmashılığı nede?
~~	5151111111111111					a jarana sama

Kirisiw jiyligi

Formatında

Faylında

Segmentinde

№ 195.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Shawaimdi	ı minimallastırıy	vda sionalların	gayta islew to	exnikası tivkarınaı	n navsı tarawda	ámelge asıriladı?
Dia wqiiia	i iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	n aa sigiiailai iii	quytu isiem t	eziiikasi tiykaiiilai	i quysi tarawac	anneige asimiaan.

waqıt tarawda

Faza tarawda

Amplituda tarawda

Jiylik tarawda

№ 196.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Signallardi d	qayta 1	islewde	sıgnal	neni	anlatadı	?

qandayda bir bir fizikalıq processtiń bir yamasa bir neshe parametrin xabarga uyqas túrde ózgeriwin ańlatadı.

sóylewdi segmentlew procesin ańlatadı

fizikalıq processtiń matematikalıq modelin ańlatadı

tuwri juwap joq

№ 197.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Sóvlew signalları	n tanin alıwda	sionaldiń	gaver tivkarón	koefficentlerinen	navdalanıladı?
Soview Signanari	n taiiid aiiwda	i Signaidin	daysi tiykargi	Koefficentierinei	Davuarannaur.

MFCC

FFT mánislari

DCT mánislari

Energiya

№ 198.

Qıyınlıq dárejesi – 3

0 4 1	1 1 '	1 / '	1 1	1 1 10
Sırtaı ortalıa	baylanısına	kóre sisten	nalar danda	v boladi?

Ashıq hám jabıq

Jasırıngan hám tiykargı

Abstrakt hám absolut

Agressiv hám aktiv

№ 199.

Qıyınlıq dárejesi – 3

Sistemaniń	011m0ma0	1.4.	m a1		1 .	
Sistemanin	i durama	1191	neie	erge r	วลงเล	misii /

Ishki hám sırtqı baylanıslılıq, dinamik ózgerisler

Sırtqı tásirler

Statik hám dinamik kernewligi
Sistemaniń integratsiyasi,monitoringi

№ 200.

Signal jiyligi 24 kHz bolsa ol neshe Hz ga teń boladi?
24000
24576
24050
24100