

CHastota modulyatsiyasida signalning kaysi parametir o'zgaradi?

=====

#Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

+++++

Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligining belgisi va birligi?

=====

λ , metr

=====

f, metr

=====

c, metr

=====

x, Gerts

+++++

Chastota bu

=====

#Elektr tokining bir sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini ikki sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini uch sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini bir necha sekund ichidagi tebranishlar sonidir

+++++

Tebranish qanday parametrga ega ?

=====

#Fazasiga

=====

Kuchiga

=====

tekisligiga

=====

notekisligiga

+++++

Tebranish qanday qurilmada sodir bo'ladi ?

=====

#Rezonatorda

=====

Bezonatorda

=====

Tenzonatorda

=====

Azonatorda

+++++

Tebranish qanday parametrغا ega ?

=====

#chastotaga

=====

yonalişga

=====

tekisligiga

=====

qiyaligiga

+++++

O'zaro ulangan va ma'lum vazifani bajaradigan radiotexnik elementlar to'plami

=====

#Elektr zanjiri

=====

Elektr tuguni

=====

Elektr tarqatmasi

=====

Elektr yurutuvchi kuch

+++++

Kanallarni kodli ajratish standarti ?

=====

#CDMA

=====

AMPS

=====

GSM

=====

JNC

+++++

Tebranish qanday parametrغا ega ?

=====

#amplituda

=====

yonalişga

=====

tekisligiga

=====

notekisligiga

++++

Nochiziqli elementning VATi qanday ko'rinishda bo'ladi ?

=====

#Egri chiziqli

=====

Aylana

=====

To'g'ri

=====

Tort burchak

++++

FDMA tizimi qaysi zichlashtirish usulini qo'llaydi?

=====

#Chastota bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Fazo bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

kod bo'ycha zichlashtirish usulini

++++

Tebranishning fazasi bu ni bildiradi.

=====

#burchak

=====

quvvat

=====

indekc

=====

chastota

++++

Modulyatsiya deb, nimaga aytiladi

=====

#yuqori chastotali tashuvchi tebranishning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining boshqaruv-chi tebranishning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

yuqori chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi past chastotali signalning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

past chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

past chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi yuqori

chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

++++

TDMA tizimi qaysi zichlashtirish usulini qo'llaydi?

=====

#Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Chastota bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Fazo bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

kod bo'ycha zichlashtirish usulini

++++

Tashkil etuvchi chastotalar to'plami nima deb ataladi ?

=====

#spektrlar

=====

spektrialar

=====

spektrialllar

=====

spektraskop

++++

Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

#TDMA

=====

FDMA

=====

CDMA

=====

OFDMA

++++

Spektrrlarni qanday ajratiladi?

=====

#Filtrlar yordamida

=====

Kuchaytirgichlar yordamida

=====

Tranzistorlar yordamida

=====

Qarshiliklar yordamida

++++

Aloqa qurilmasini energiya manbasi nima bo'lishi mumkin

=====

#To'g'rilagich, akkamulyator, quyosh va shamol generatorlari

=====

avtogeneratorlar,

=====

bloking-generatorlar

=====

servomotorlar

+++++

Vaqt bo'yicha diskretlangan signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun uni quyidagi qurilmadan o'tkazish lozim:

=====

#ideal past chastotali filtrdan

=====

koderdan

=====

dekoderdan

=====

differentiatoridan

+++++

Radioaloqa liniyasi deb nimaga aytiladi?

=====

#Xavoli yoki xavosiz tarqalish muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

=====

To'lqin uzatgichli aloqa muhiti, , uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit

=====

Aloqaning kabelli muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

=====

O'tik tolali aloqa muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

+++++

Faza modulyatsiyasida chastota deviatsiyasi bog'liq bo'ladi.

=====

#modulyatsiyalovchining chastotasiga

=====

modulyatsiyalovchining fazasiga

=====

tashuvchining chastotasiga

=====

tashuvchining fazasiga

+++++

IEEE 802.11a standartida uchun signalni modulyatsiyalash usuli sifatida qaday modulyatsiyalash turi ishlatiladi:

=====

#OFDM

=====

SQPSK

=====

MSK

=====

PSK

+++++

Modulyatorga nechta signal beriladi?

=====

#2 ta signal beriladi

=====

1 ta signal beriladi

=====

3 ta signal beriladi

=====

4 ta signal beriladi

+++++

Volt amper tavsif deganda tushuniladi

=====

#vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan tokning kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radiodan o'tayotgan tokning kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan nurni kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan issiqlik tushuniladi

+++++

Analog signalni raqamli signalga o'zgartirgich?

=====

#ARO'

=====

RAO'

=====

RO'A

=====

AO'R

+++++

Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantiradi

=====

#Mikrofon

=====

Modulyator

=====

Detektor

=====

Dekoder

+++++

Uzatish tizimlarning xalqaro standartlar

=====

#SDH

=====

SDD

=====

SDS

=====

HDS

+++++

Raqamli signalni analog signalga o'zgartirgich kimning teoremasiga asoslanadi?

=====

#Kotelnikov

=====

Broydo

=====

Shaxgildyan

=====

Zyuko

+++++

Zamonaviy manipulyatsiya qaysi variantda to'g'ri berilgan?

=====

#PSK, MSK, QPSK, SQPSK, QPSK

=====

FM, FMn, IsUs, AMn, IKM, KMI

=====

ChM, FMn, IsUs, AMn, IKM

=====

NFM, , FMn, IsUs, AMn, IKM

+++++

Chiziqli element qaysi variantda to'g'ri berilgan?:

=====

#Qarshilik

=====

Transistor

=====

Diod

=====

Varrikap

+++++

Nochiziqli element qaysi variantda to'g'ri berilgan?:

=====

#Varrikap

=====

Sig'im

=====

Induktivlik

=====

Qarshilik

+++++

Tizim va signallarni qayta ishlash Test(o'zbekcha)

№ 1.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| KIX (eng: FIR) filtr uchun to'g'ri ta'rif berilgan qatorni toping. |
| Chekli impuls xarakteristikali filtr |
| Cheksiz impuls xarakteristikali filtr |
| Impuls xarakteristikali filtr emas |
| Tog'ri javob yo'q |

№ 2.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Low Pass Filtr uchun to'g'ri ta'rif berilgan qatorni toping. |
| Bu turdagi filtr chastotasi aniqlangan qiymatdan yuqori bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlamaydi |
| Bu turdagi filtr chastotasi aniqlangan qiymatdan past bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlamaydi |
| Bu turdagi filtr chastotasi aniqlangan qiymatdan yuqori bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlaydi |
| Bu turdagi filtr chastotasi aniqlangan qiymatdan past bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlaydi |

№ 3.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| High Pass Filtr uchun to'g'ri ta'rif berilgan qatorni toping. |
| Chastotasi aniqlangan qiymatdan baland bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlaydi. |
| Chastotasi aniqlangan qiymatdan past bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlaydi. |
| Chastotasi aniqlangan qiymatdan baland bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlamaydi |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 4.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Band Pass Filtr uchun to'g'ri ta'rif berilgan qatorni toping. 1 |
| Signal chastotasi berilgan o'tkazish chastota kengligi ichida bo'lgan qismini to'liq o'tkazadi |
| Signal chastotasi berilgan o'tkazish chastota kengligi ichida bo'lgan qismini o'tkazmaydi |
| Signal chastotasi berilgan o'tkazish chastota kengligi ichid a bo'lmagan qismini o'tkazadi |
| Signal chastotasi berilgan o'tkazish chastota kengligi ichida bo'lgan qismini o'tkazadi |

№ 5.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Quyidagi filtrlash formulasida keltirilgan $x[n]$ qanday signal? |
| $y[n] = (b_0 \cdot x[n] + b_1 \cdot x[n-1] + b_2 \cdot x[n-2] - a_1 \cdot y[n-1] - a_2 \cdot y[n-2]) / a_0$ |
| Shovqinli signal |
| Filtrlanishi kerak bo'lmagan signal |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 6.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Signallarga raqamli ishlov berishda Korrelyatsiya jarayonining necha xil shakli mavjud? |
| 5 |
| 2 |
| 6 |

№ 7.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| To'g'ri ta'rifni keltiring: Svertka jarayoni bu? |
| Bu funktsional tahlil bo'lib, 2 ta signalning ko'paytmasidan uchinchi o'zaro bog'lovchi signalning hosil bo'lishi jarayonidir |
| Bu funktsional tahlil bolib, 2 ta signalning ko'paytmasidan ikkita o'zaro bog'lovchi signalning hosil bo'lishi jarayonidir |
| Bu funktsional tahlil bolib, 2 ta signalning ko'paytmasidan uchinchi o'zaro bog'lovchi signalning hosil bo'lmaslik jarayonidir |
| Kvantlashdan xosil bo'lgan jarayon |

№ 8.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Qayta ishlanadigan signallar qanday guruhlarga bo'linadi? |
| Diskret |
| Hammasi to'g'ri |
| Raqamli |
| Analogli |

№ 9.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Qanday turdagi signal tashqi ta'sirlarda kamroq o'zgaradi? |
| Raqamli signal |
| Analog signal |
| Analog va raqamli signal |
| To'g'ri javob A va B javoblar |

№ 10.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Svyortka amalidan ko'p foydalaniladigan jarayon qaysi? |
| Diskretlash jarayoni |
| Kvantlash jarayoni |
| Filtrlash jarayoni |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 11.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Signalni segmentlash jarayoni qanday? |
| signalni tanish |
| signalni ma'lum bo'laklarga ajratish |
| signalni kvantlash |
| signalni kodlash |

№ 12.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Qanday turdagi signal tashqi ta'sirlarda kamroq o'zgaradi? |
| Raqamli signal |
| Analog signal |
| Analog va raqamli signal |
| To'g'ri javob A va B javoblar |

№ 13.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Signalga to'g'ri ta'rif berilgan qatorni belgilang |
| bu fizik jarayon bo'lib, uning parametrlari uzatilayotgan xabarga muvofiq o'zgaradi |
| bu fizik jarayon bo'lib, uning parametrlari uzatilayotgan xabarga muvofiq o'zgarmaydi |
| bu fizik jarayon bo'lib, uning parametrlari uzatilmayotgan xabarga muvofiq o'zgaradi |
| bu fizik jarayon bo'lib, uning parametrlari bo'lmaydi |

№ 14.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---------------------------------|
| Raqamli signal qanday bo'ladi? |
| Raqamli signal uzlukli bo'ladi |
| Raqamli signal uzluksiz bo'ladi |
| Raqamli signal analog bo'ladi |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 15.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|-------------------------------------|
| Analog signal qanday bo'ladi? |
| Analog signal uzluksiz bo'ladi |
| Analog signal kavntlangan bo'ladi |
| Analog signal diskretlangan bo'ladi |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 16.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Analog signal bilan raqamli signal o'rtasida qanday farq bor? |
| Analog signal uzlukli, raqamli signal uzluksiz bo'ladi |
| Analog signal uzluksiz, raqamli signal uzlukli bo'ladi |
| Analog signal uzlukli, raqamli signal uzlukli bo'ladi |
| Analog signal uzluksiz, raqamli signal uzlukli bo'ladi |

№ 17.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Raqamli signal protsessorlari qanday sinf protsessorlari hisoblanadi? |
| keladigan analogli signallarning raqamli qayta ishlashiga yo'naltirilgan maxsus mikroprotsessorlar sinfi |
| keladigan analogli signallarning raqamli qayta ishlashiga yo'naltirilgan maxsus tranzistorlar sinfi |
| keladigan analogli signallarning raqamli qayta ishlashiga yo'naltirilgan maxsus triggerlar sinfi |
| keladigan analogli signallarning raqamli qayta ishlashiga yo'naltirilmagan maxsus mikroprotsessorlar sinfi |

№ 18.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Qanday signallar davriy signal hisoblanadi? |
| Ma'lum vaqt o'tmasligi bilan takrorlanmaydigan signal |
| Ma'lum vaqt o'tishi bilan takrorlanmaydigan signal |
| Ma'lum vaqt o'tmasligi bilan takrorlanadigan signal |
| Ma'lum vaqt o'tishi bilan takrorlanadigan signal |

№ 19.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Matlabda clc – buyrug'i nima vazifani bajaradi? |
| ishchi oynani tozalash |

| |
|-------------------------------|
| buyruq |
| o'zgartiruvchi sonni kiritish |
| barchasi to'g'ri |

№ 20.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Real vaqt tizimlari bu....? |
| boshqaruv paytida tashqi ta'sirlarga javob berishga ulguradigan tizimlar |
| boshqariladigan har qanday tizimlar |
| To'g'ri javob yo'q |
| kompleks tizimlarning barchasi |

№ 21.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Signalni kodlash nima? |
| signalni qabul qilish |
| signalni ikkilik sanoq sistemasiga o'tkazish |
| signalni qism-qism qilib bo'laklash |
| signalni diskretlangan qismini hisoblash |

№ 22.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Signalni diskretlash nima? |
| signalni vaqt o'qi bo'yicha qabul qilish |
| signalni vaqt o'qi bo'yicha uzatish |
| signalni vaqt o'qi bo'yicha bo'laklash |
| signalni vaqt o'qi bo'yicha kodlash |

№ 23.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Kompyuter markaziy boshqaruv vositalariga qaysilar kiradi? |
| kitirish-chiqarish modullari, ARO' |
| ARO', mikrokontroller |
| yuborgichlar, boshqaruvchilar |
| mikroprotessor, mikrokontroller |

№ 24.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Signalni kvantlash nima? |
| signalni qabul qilish |
| signalni amplituda o'qi bo'yicha uzatish |
| signalni z o'qi bo'yicha perpendikulyar |
| signalni amplituda o'qi bo'yicha bo'laklash |

№ 25.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Tibbiyotda ishlatiladigan signal turlarini belgilang. |
| elektromiografiya signali |
| davriy signal, statsionar signal, garmonik signal |
| tovush signali, garmonik signal, EKG signallari |
| elektromiografiya signali, elektroensefalografiya signali, elektrokardiografiya signali |

№ 26.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Signallarni korrelyatsiya qilishning nechta shakli mavjud? |
| 4 |
| 5 |
| 7 |
| 2 |

№ 27.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Signallarni svyortka qilishning nechta xil turi bor? |
| 5 |
| 4 |
| 2 |
| 8 |

№ 28.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| MATLAB tizimining 'command window' qismida ma'lumotlarni kiritish ... belgisidan boshlanadi. |
| >> |
| > |
| << |
| < |

№ 29.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| MATLAB tizimida massivlarni kiritish qanday tartibda kiritiladi? |
| [1,2,3,4] |
| (1,2,3,4) |
| 1,2,3,4 |
| barcha javoblar to'g'ri |

№ 30.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Signalni dastlabki holati uni qaysi sohasini anglatadi? |
| Vaqt-chastota soxasi |
| Chastota soxasi |
| Amplituda -Vaqt soxasi |
| barcha javoblar to'g'ri |

№ 31.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Signalni vaqt soxasidan chastota sohasiga o'zgartiruvchi algoritmlar berilgan qatorni belgilang. |
| Fourier, DCT, Wavelet |
| KIX, BIX, Fourier |
| Low-pass, high-pass |
| barcha javoblar to'g'ri |

№ 32.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Signal protsessorlari ishlab chiqaruvchi mashhur firmalarni ko'rsating. |
| Analog Device |
| Analog Device, Lenovo |
| Analog Device, HP, Acer |
| Analog Device, Motorola, Texas Instruments |

№ 33.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Hisoblash moslamalari necha bitli ma'lumotlarni qayta ishlaydi? |
| 16-bitli |
| 23-bitli |
| 17-bitli |
| 15-bitli |

№ 34.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| 16 kHz chastota necha Hz chastota bo'ladi? 16050 16384 |
| 16100 |
| 16000 |

№ 35.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Raqamli filtrlar nechta katta turga bo'linadi? |
| 1 |
| 5 |
| 7 |
| 2 |

№ 36.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Diskretlash natijasida qanday signal paydo bo'ladi? |
| Diskret |
| Filtr |
| Analog |
| Hech qanaqa signal paydo bo'lmaydi |

№ 37.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Qanday jarayon asosida diskret signal paydo bo'ladi? |
| Diskretlash |
| Kvantlash |
| Shifrlash |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 38.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Tasvir signalining piksellari necha xil rangdan tashkil topgan? |
| 2 |
| 3 |
| 6 |
| 8 |

№ 39.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|---|
| Tasvir signalining piksellari qanday ranglardan tashkil topgan? |
| ko'k qora qizil |
| qora oq qizil |
| sariq qora oq |
| qizil ko'k yashil |

№ 40.

Qiyinlik darajasi – 1

| |
|--|
| Ma'lumotlarning siqish algoritmlari necha guruhga bo'linadi? |
| 7 |
| 8 |
| 6 |
| 2 |

№ 41.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Quyidagi keltirilgan filtrlash jarayoning ifodasida $y[n]$ qanday signal? |
| $y[n] = (b_0 \cdot x[n] + b_1 \cdot x[n-1] + b_2 \cdot x[n-2] - a_1 \cdot y[n-1] - a_2 \cdot y[n-2]) / a_0$ |
| Filtrlangan signal |
| Filtrlanganmagan signal |
| Shovqin signali |
| to'g'ri javob yo'q |

№ 42.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| To'g'ri javobni tanlang: o'zaro korrelyatsiya |
| ikkita signalning o'xshashligi yoki umumiy xususiyatlarining ko'rsatkichidir |
| ikkita signalning o'xshamasligi yoki umumiy xususiyatlarining ko'rsatkichidir |
| umumiy xususiyatlari ko'rsatkichimas |
| to'g'ri javob yo'q |

№ 43.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Raqamli filtr uchun to'g'ri javobni aniqlang. |
| Raqamli ishlov berish usuli, ma'lum chegaraga ajratuvchi jarayon ketma -ketlik |
| Analog signallarni raqamli qilish uchun ishlatiladigan ketma-ketlik |
| To'g'ri javob yo'q |
| Turli rejimda ishlovchi, raqamli signallarni demodulyatsiya qilish ketma -ketligi |

№ 44.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Raqamli filtrning afzalligi nimada? |
| barcha javoblar to'g'ri |
| aniqligi |
| barqarorligi |
| sozlashga egiluvchanligi va kompaktligi |

№ 45.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Raqamli filtrning kamchiligi nimada? |
| barcha javoblar to'g'ri |
| baland chastotali signallar bilan ishlash qiyinligi |
| real vaqt davrida ishlash qiyinligi |
| signalni qayta ishlashda protsessorning quvvatli bo'lishi |

№ 46.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Diskret holda svyortkaning ikki turi mavjud ularni nomini aniqlang. |
| To'g'ri javob yo'q |
| Nochiziq va davr |
| Siklik va qiymat |
| Chiziqli va siklik |

№ 47.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| To'g'ri javobni tanlang: Avtokorrelyatsiya bu ? |
| Faqat bitta signalning mavjudligi nazarda tutadi va vaqt o'tishi bilan signalning tuzilishi yoki uning harakati haqida malumot beradi |
| Ko'plab signalning mavjudligi nazarda tutadi va vaqt o'tishi bilan signalning tuzilishi yoki uning harakati haqida malumot beradi |
| Faqat bitta signalning mavjudligi nazarda tutmaydi va vaqt o'tishi bilan signalning tuzilishi yoki uning harakati haqida malumot beradi |
| Faqat bitta signalning mavjudligi nazarda tutadi va vaqt o'tishi bilan signalning tuzilishi yoki uning harakati haqida malumot bermaydi |

№ 48.

Qiyinlik darajasi – 2

Wavelet – o'zgartirish formulasini ko'rsating.

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

To'g'ri javob yo'q

№ 49.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Chekli impuls karakteristikali(KIX ing: FIR) filtr uchun to'g'ri ta'rifni belgilang? |
| impuls tavsifnomasini vaqt mobaynida cheklangan xususiyatli bo'ladi |
| impuls tavsifnomasini vaqt mobaynida cheklanmagan xususiyatli bo'ladi |
| barcha javoblar to'g'ri |
| bunday filtrlar odatda ishlatilmaydi |

№ 50.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Chekli impuls karakteristikali(KIX ing: FIR) filtrni afzalligi nimada? |
| barcha javoblar to'g'ri |
| chidamli |
| qarama-qarshi aloqani talab qilmaydi |
| filtrlar fazasi chiziqli qilinishi mumkin |

№ 51.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Cheksiz impuls harakteristikali(BIX ing: IIR) filtr uchun to'g'ri ta'rifni belgilang? |
| impuls tavsifnomasini vaqt mobaynida cheklanmagan xususiyatli bo'ladi |
| impuls tavsifnomasini vaqt mobaynida cheklangan xususiyati hisoblanadi |
| barcha javoblar to'g'ri |
| bunday filtrlar odatda ishlatilmaydi |

№ 52.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Real vaqt tizimlari uchun to'g'ri bo'lgan javobni ko'rsating. |
| boshqaruv paytida tashqi ta'sirlarga javob berishga ulguradigan tizimlar |
| boshqariladigan xar qanday tizimlar |
| kompleks tizimlarning barchasi |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 53.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signal protsessori ishlab chiqaradigan dunyoda yetakchi kompaniya? |
| IBM |
| Microsoft |
| Analog Devices |
| Microsystem Sun |

№ 54.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| AVR mikrokontrollerlari qaysi firmaga tegishli? |
| AVR Company |
| MicroSystem Sun |
| Analog Dvices |
| Atmel |

№ 55.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| QNX operatsion tizimi operatsion tizimi qachon ishlab chiqilgan? |
| 1984 |
| 1982 |
| 1986 |
| 1970 |

№ 56.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signallarni qayta ishlashning an'anaviy bosqichlarini belgilang? |
| signalni olish, dastlabki ishlov berish |
| tasniflash, filtrlash, dastlabki ishlov berish |
| signalni tanish, qayd qilish, filtrlash |
| signalni olish, dastlabki ishlov berish, belgilarini aniqlash |

№ 57.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| QNX operatsion tizimiga to'g'ri ta'rif berilgan qatorni toping? |
| real vaqt tizimida ishlovchi mikroyadroli operatsion tizim |
| Operatsion tizim yopiq kodli |
| Faqat bir foydalanuvchi uchun ishlab chiqilgan |

| |
|-------------------------|
| barcha javoblar to'g'ri |
|-------------------------|

№ 58.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Korrelyatsiya ikki shakli mavjud ularni nomini aniqlang. |
|--|

| |
|-------------------|
| Avtokorrelyatsiya |
|-------------------|

| |
|--------------------------------|
| O'zaro korrelyatsiya va siklik |
|--------------------------------|

| |
|-------------------------------|
| Radar signalar va chastotalar |
|-------------------------------|

| |
|---|
| Avtokorrelyatsiya va o'zaro korrelyatsiya |
|---|

№ 59.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Raqamli signal prosessorlari ishlab chiqaradigan firmalar qatorini ko'rsating. |
|--|

| |
|---------------|
| Analog Device |
|---------------|

| |
|--------------------------|
| Motorola, Nokia, Samsung |
|--------------------------|

| |
|------------|
| LG,Samsung |
|------------|

| |
|--|
| Analog Device, Motorola, Texas Instruments |
|--|

№ 60.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Raqamli filtrlar impuls javob reaksiyalariga ko'ra 2ta katta turga bo'linadi ularni nomi keltirilgan qatorni ko'rsating. |
|--|

| |
|---------|
| Cheksiz |
|---------|

| |
|--------------------|
| Chekli va uzluksiz |
|--------------------|

| |
|------------------|
| Davriy va chekli |
|------------------|

| |
|-------------------|
| Cheksiz va chekli |
|-------------------|

№ 61.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Diskretlash chastotasi aniqlash qaysi teorema asosida olingan. |
|--|

| |
|--------|
| Filips |
|--------|

| |
|--------|
| Nuyton |
|--------|

| |
|------------|
| Kotelnikov |
|------------|

| |
|-------|
| Nobel |
|-------|

№ 62.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Korrelyatsiya jarayoni formulasini ko'rsating. |
|--|

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

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

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

| |
|--------------------|
| To'g'ri javob yo'q |
|--------------------|

№ 63.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Raqamli sxemalar bilan taqqoslaganda analog sxemalar quyidagilarga nisbatan sezgirroqdir. |
| haroratning o'zgarishi, qarish va elementlarning bardoshlik darajasi |
| dasturiy ta'minotdagi xatolar |
| dizayndagi kamchiliklar |
| chiqish signalidagi o'zgarishlar |

№ 64.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Furje tahlili |
| Signalni asl domenidan chastota domeniga o'zgartiradi |
| Signalni ma'lum darajada pasaytirish uchun ishlatiladi |
| Kiruvchi signal fragmentlarga ajratadi |
| Qisqa vaqtli energiya qiymati hisoblanadi |

№ 65.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signal deb aytiladi? |
| inson haqida ma'lumot beruvchi kundalik |
| biror bir fizik jarayonning bir yoki nechta parametrlarini xabarga mos ravishda o'zgarishiga |
| bu xar xil fizik jarayonlar, jismlar, tarixiy va kundalik xodisalar to'g'risidagi ma'lumotnomaga |
| uzatish uchun uni ma'lum bir shaklga keltirish lozim tekst, jadval, grafik, rasm, xarakatdagi tasvir, va boshqalarga. |

№ 66.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Tabiatda signallar asosan qanday holatda bo'ladi ? |
| Analog va raqamli |
| raqamli |
| kvantlashgan |
| analog |

№ 67.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| DFT(Discrete Fourier Transform) qiymatlarini qanday olinadi? |
| Qiymatlarni ketma-ketlikni turli chastotalarning tarkibiy qismlariga ajratish orqali |
| Qiymatlarni birma-bir murojaatlar asosida |
| Qiymatlarni turli yo'nalishlarda berilgan so'rovlar orqali |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 68.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Elektr signal deb – |
| elektr jarayonining bir yoki bir nechta parametrlarini xabarga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi |
| xabarni fazoniy bir nuqtasidan ikkinchi nuqtasiga uzatish uchun xabarni biror bir fizik jarayonga yuklashimiz ya'ni uni signalga aylantirishimiz |
| bu xar xil fizik jarayonlar, jismlar, tarixiy va kundalik xodisalar to'g'risidagi ma'lumotga |
| uzatish uchun uni ma'lum bir shaklga keltirish lozim tekst, jadval, grafik, rasm, xarakatdagi tasvir, va boshqalar |

№ 69.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Kvantlash jarayonida ... |
| signallarning butun diapazoni darajalarga bo'linadi, ularning soni berilgan bit kengligi sonlari bilan ifodalanishi kerak. |
| raqamli signallar o'zaro bir-biri bilan qo'shiladi |

| |
|---|
| diskretlanmagan signallarni jamlash amalga oshiradi |
| to'g'ri javob yo'q |

№ 70.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Xabar manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun foydalaniladigan texnik qurilmalar to'plamiga deb ataladi. |
| Aloqa qurilmasi |
| Aloqa liniyasi |
| Aloqa tizimi |
| Aloqa tuguni |

№ 71.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Matematik nuqtai nazardan, uzluksiz signal doimiy..... ifodalanadi. |
| fizikani |
| grafikni |
| matematikani |
| funktsiyani |

№ 72.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Aloqa tizimi deb..... aytiladi. |
| xabar manbasi va iste'molchi o'rtasidagi xohlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga |
| xabarni fazoniy bir nuqtasidan ikkinchi nuqtasiga uzatish uchun xabarni biror bir fizik jarayonga yuklashimiz ya'ni uni signalga aylantirishimiz |
| bu xar xil fizik jarayonlar, jismlar, tarixiy va kundalik xodisalar to'g'risidagi ma'lumotga |
| uzatish uchun uni ma'lum bir shaklga keltirish lozim tekst, jadval, grafik, rasm, xarakatdagi tasvir, va boshqalar |

№ 73.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Telefon signali (ovoz) spektr kengligi qancha ? |
| 300 Hz ÷ 3000 Hz |
| 300 Hz ÷ 3400 Hz |
| 300 Hz ÷ 3800 Hz |
| 300 Hz ÷ 400 Hz |

№ 74.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Radioeshittirish signali spektr kengligi qancha? |
| 20 Hz ÷ 2000 Hz |
| 20 Hz ÷ 20000 Hz |
| 20 Hz ÷ 2400 Hz |
| 20 Hz ÷ 26000 Hz |

№ 75.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Telegraf signali spektr kengligi qancha? |
| 0 Hz ÷ 1000 Hz |
| 0 Hz ÷ 100 Hz |
| 0 Hz ÷ 10000 Hz |
| 0 Hz ÷ 10 Hz |

№ 76.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Televizion signali (video) spektr kengligi qancha? |
| 50 Hz ÷ 6.5 MHz |
| 0 Hz ÷ 1000Hz |
| 20 Hz ÷ 2400Hz |
| 300 Hz ÷ 3500 Hz |

№ 77.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Tibbiyotda ishlatiladigan signal turlarini belgilang? |
| elektromiografiya signali, elektroensefalografiya signali, elektrokardiografiya sig nali |
| davriy signal, statsionar signal, garmonik signal |
| tovush signali, garmonik signal, EKG signallari |
| barcha javoblar to'g'ri |

№ 78.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida signalni ekranda tasvirlash uchun qaysi buyruqdan foydalaniladi? |
| Plot() |
| Wavread() |
| Clc |
| Pwelch() |

№ 79.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Python dasturlash tilida matritsalar bilan ishlash kutubxonasi qaysi? |
| Numpy |
| Liblary |
| Wav_file |
| Audioread |

№ 80.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Diskretlash chastotasi 11 kHz signalni vaqt o'qi bo'yicha nechta bo'lakka diskretlanadi |
| 11500 |
| 11050 |
| 11000 |
| 11800 |

№ 81.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signalni kvatlash qaysi o'q bo'yicha amalga oshiriladi? |
| chastota |
| vaqt |
| amplituda |
| quvvat |

№ 82.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signalni diskretlash qaysi o'q bo'yicha amalga oshiriladi? |
| vaqt |
| amplituda |
| chastota |

| |
|--------|
| quvvat |
|--------|

№ 83.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Nutq signali sohasidagi boshlang'ich va tugallanish koefitsiyentlari orasidagi farqni aniqlash nutq signalining qaysi parametrini ifodalaydi? |
|---|

| |
|--------------------------------------|
| Takrorlanuvchi oraliq qiymatlar soni |
|--------------------------------------|

| |
|----------|
| Energiya |
|----------|

| |
|--------|
| Quvvat |
|--------|

| |
|------------------------------|
| Tovush spektrogramma qiymati |
|------------------------------|

№ 84.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signalda diskret kosinus o'zgartirishi amalga oshirilganda uning natijaviy qiymatlari qaysi sohada ifodalanadi? |
|---|

| |
|--------------------|
| Amplituda-chastota |
|--------------------|

| |
|----------------|
| Amplituda-vaqt |
|----------------|

| |
|----------------------|
| Kuchlanish-tok kuchi |
|----------------------|

| |
|-----------------|
| Kuchlanish-vaqt |
|-----------------|

№ 85.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signalda tezkor Fure o'zgartirishi amalga oshirilganda uning natijaviy qiymatlari qaysi sohada ifodalanadi? |
|---|

| |
|--------------------|
| Amplituda-chastota |
|--------------------|

| |
|----------------|
| Amplituda-vaqt |
|----------------|

| |
|----------------------|
| Kuchlanish-tok kuchi |
|----------------------|

| |
|-----------------|
| Kuchlanish-vaqt |
|-----------------|

№ 86.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signalda Adamar o'zgartirishi amalga oshirilganda uning natijaviy qiymatlari qaysi sohada ifodalanadi? |
|--|

| |
|--------------------|
| Amplituda-chastota |
|--------------------|

| |
|----------------|
| Amplituda-vaqt |
|----------------|

| |
|----------------------|
| Kuchlanish-tok kuchi |
|----------------------|

| |
|-----------------|
| Kuchlanish-vaqt |
|-----------------|

№ 87.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signalda Wevylet o'zgartirishi amalga oshirilganda uning natijaviy qiymatlari qaysi sohada ifodalanadi? |
|---|

| |
|--------------------|
| Amplituda-chastota |
|--------------------|

| |
|----------------|
| Amplituda-vaqt |
|----------------|

| |
|----------------------|
| Kuchlanish-tok kuchi |
|----------------------|

| |
|-----------------|
| Kuchlanish-vaqt |
|-----------------|

№ 88.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Dastlab Analog signallarni qanday filtrlar yordamida filtrlanadi? |
|---|

| |
|-----------------|
| Analog filtrlar |
|-----------------|

| |
|------------------|
| Raqamli filtrlar |
|------------------|

| |
|-----------------|
| Gibrid filtrlar |
|-----------------|

| |
|---------------|
| filtrlanmaydi |
|---------------|

№ 89.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signallar Analog filtr bilan filtrlanganda qanday signal hosil bo'ladi? |
| Kvant signal |
| Raqamli signal |
| Diskret signal |
| Analog signal |

№ 90.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Qanday filtrlarni ishlatish yordamida Raqamli signallarni filtrlash mumkin? |
| Raqamli filtrlar |
| Analog filtrlar |
| Raqamli signal filtrlanmaydi |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 91.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signalni bo'laklarga taqsimlash(bo'lish) qanday jarayon? |
| Filtrlash |
| Svyortkalash |
| Korelyatsiyalash |
| Segmentlash |

№ 92.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Turli turdagi signallarni turli shovqinlardan, halaqitlardan tozalash qanday jarayon? |
| Filtrlash |
| Segmentlash |
| Korelyatsiyalash |
| Aproksimatsiyalash |

№ 93.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signallarni bir biriga mosligini tekshirish qanday jarayon? |
| Korrelyatsiyalash |
| Segmentlash |
| Filtrlash |
| Interpolyatsiyalash |

№ 94.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Matlab paketida ma'lumotlar qanday shaklda ifodalanadi? |
| file |
| text |
| excel |
| matritsa |

№ 95.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida "Workspace" qismda nimalar joylashgan? |
| Natijalar, o'zgaruvchi qiymatlari |
| Buyruqlar |
| Fayllar |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 96.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Matlab paketida “Command History” qismida nimalar joylashgan? |
| Buyruqlar tarixi |
| Natijalar, o'zgaruvchi qiymatlari |
| Fayllar |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 97.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| 1KHz chastota necha Hz chastota bo'ladi? |
| 1024 |
| 1000 |
| 1050 |
| 1100 |

№ 98.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida Adamard matritsasini hosil qilish buyrug'i qanday? |
| Hadamard() |
| Matrix() |
| Adamard() |
| Adamard_matrix() |

№ 99.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida signallarni svyortka qilish buyrug'i qanday? |
| Conv() |
| Convolution_s() |
| Coor() |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 100.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Matlab paketida “conv()” buyrug'i qanday vazifani bajaradi? |
| Signallarni svyortka qiladi |
| Signallarni korelyatsiya qiladi |
| Signallarni filtrlaydi |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 101.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida “close all” buyrug'i qanday vazifani bajaradi? |
| Barcha ochiq figuralarni yopadi |
| "Command Window"ni tozalaydi |
| Figuralarni ochadi |
| O'zgaruvchilarni ifodalaydi |

№ 102.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Ochiq figuralarni yopuvchi buyruq Matlab paketida qanday yoziladi? |
| Close all |
| Clear all |

| |
|--------------------|
| Clc |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 103.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Mushaklardan olinadigan biosignallar qanday signallar turiga mansub? |
| Elektromiografiya signali |
| Elektrokardiografiya signali |
| Ensofologramma signali |
| Nutq signali |

№ 104.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Miyadan olinadigan signallar qanday signallar turiga kiradi? |
| Nutq signali |
| Elektromiografiya signali |
| Elektrokardiografiya signali |
| Ensofologramma signali |

№ 105.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Yurak mushagidan olinadigan signal qanday signal turiga kiradi? |
| Ensofologramma signali |
| Elektromiografiya signali |
| Elektrokardiogramma signali |
| Nutq signali |

№ 106.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Tabiatda uchraydigan signallar turlarga bo'linadi. |
| Diskret va raqamli |
| Vaqt bo'yicha o'zgaradigan va o'zgarmaydigan |
| Spektral ishlov berilgan va berilmagan |
| Svyortyka qilingan va qilinmagan |

№ 107.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signallar Bul algebrasida qanday ifodalanadi? |
| 0-7 orqali |
| 0 va 1 orqali |
| 0-10 orqali |
| 0-15 orqali |

№ 108.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signallarga raqamli ishlov berish amallarining qaysi birini asosida “svyortka algoritmi” yotadi? |
| Interpolyatsiyalash |
| Furje o'zgartirish |
| Segmentlash |
| Filtrlash |

№ 109.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Raqamli signallar qanday formula asosida filtrlanadi ? |
| $y[n] = b_0 * x[n] + b_1 * x[n-1]$ |
| $y[n] = (b_0 * x[n] + a_1 * x[n-1])$ |
| $y[n] = b_2 * x[n-2] - a_1 * y[n-1] - a_2 * y[n-2] / a_0$ |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 110.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| AVR mikrokontrollerlari qanday arxitekturada tuzilgan? |
| RISC-arxitektura asosidagi |
| CISC arxitektura asosida |
| CISC VA RISC |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 111.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| 'fft(x)' - buyrug'i Matlab paketida qanday vazifani bajaradi? X-signalni tezkor |
| Furje o'zgartirishi yordamida chastota sohasiga olib o'tadi X-signalni diskret |
| kosinus o'zgartirishi yordamida chastota sohasiga olib o'tadi X-signalni diskret |
| sinus o'zgartirishi yordamida chastota sohasiga olib o'tadi X-signalni diskret |
| tangens o'zgartirishi yordamida chastota sohasiga olib o'tadi |

№ 112.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Korrelyatsiya jarayoni nechta shakli mavjud? |
| 5 |
| 2 |
| 7 |
| 4 |

№ 113.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| "pwelch" buyrug'i Matlab muhitida nima vazifani bajaradi |
| Signalning spektral quvvat zichligini ifodalaydi |
| Signalni svyortka qiladi |
| Signalni korrelyatsiya qiladi |
| Bunday buyruq mavjud emas |

№ 114.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Spektral o'zgartirish algoritmlari mavjud qatorni aniqlang: |
| DCT,FFT,Haar,Adamar |
| Hamming |
| Hanning |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 115.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signallarni qayta ishlashda analog signallarni raqamli signalga aylantirishning asosiy amallari qaysilar? |
| Kodlash |
| Diskretlash |
| Kvantlash va Kodlash |
| Diskretlash, kvantlash va Kodlash |

№ 116.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signallarni qayta ishlashda signal o'lchamining sekundiga qilingan o'lchashlar soni nima deb aytiladi? |
| kvantlash chastotasi |
| Diskretlash |
| freymlash chastotasi |
| to'g'ri javob keltirilmagan |

№ 117.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signallarni uzluksiz yoki diskret miqdor qiymatlarining qatorini chekli oraliqlarga bo'lish jarayoni qanday nomladi? |
| Taqsimlash |
| Freymlash |
| Diskretlash |
| Kvantlash |

№ 118.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Nutqiy signal tarkibidagi so'zlashuv, bo'g'in yoki fonemalar orasidagi chegaralarni aniqlash jarayoni nima deb ataladi? |
| Nutq signalini yaxlitlash |
| Nutq signalini kvantlash |
| Nutq signalini diskretlash |
| Nutq signalini segmentlash |

№ 119.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Nutq signalining asosiy parametrlari qaysilar? |
| noldan o'tuvchi nuqtalar soni |
| qisqa vaqtli energiyasi |
| qisqa vaqtli energiyasi va noldan o'tuvchi nuqtalar soni |
| signalning diskretlash chastotasi |

№ 120.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signallarni qayta ishlash jarayonlarida analog raqamli o'zgartirish jarayoniga tarkibiga qaysi amallar kiradi? |
| Diskretlash, kvantlash, kodlash |
| Diskretlash, segmentlash, filtrlash |
| Kvantlash, kodlash, segmentlash |
| Kvantlash |

№ 121.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signallarni matritsalariga asoslangan spektral o'zgartirish algoritmini toping. |
| Fure |
| DCT |
| Adamar |
| DFT |

№ 122.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signallarni sinus va kosinusga asoslangan spektral o'zgartirish algoritmi qaysi? |
|--|

| |
|--------|
| Fure |
| Adamar |
| DCT |
| Haara |

№ 123.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Qaysi spektral o'zgartirish algoritmi kosinusga asoslangan? |
| Adamar |
| Fure |
| DCT |
| Haara |

№ 124.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Nutq hamda tovush signallarni segmentlashning turlari qaysi? |
| Sektorli, segmentli |
| Ketma-ket, suriluvchi |
| Sigmoid |
| Kosmoid |

№ 125.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Nutq hamda tovush signallarni segmentlashning necha xil turi mavjud? |
| 5 |
| 4 |
| 2 |
| 7 |

№ 126.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Elektromiografiya signallari qanday signal? |
| Sinusoid signal |
| Nutq signali |
| Akustik signal |
| Biosignal |

№ 127.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Elektrokardiografiya signallari qanday signal? |
| Biosignal |
| Nutq signali |
| Akustik signal |
| Sinusoid signal |

№ 128.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Elektroensofologramma signallari qanday signal? |
| Biosignal |
| Nutq signali |
| Akustik signal |
| Sinusoid signal |

№ 129.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Quyidagi formatlardan qaysi biri audio signallariga mansub? |
| C3d, txt |
| Wav, mp3, ogg |
| Mp4, max, dll |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 130.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida tasvirlarni qaysi buyruq orqali o'qib olinadi? |
| Info() |
| Imshow() |
| Imhist() |
| Imread() |

№ 131.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Matlab paketida tasvirni qaysi buyruq orqali ekranga chiqariladi? |
| Imshow() |
| Imread() |
| Imhist() |
| Info() |

№ 132.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida tasvirni qaysi buyruq orqali gistogrammasini chiqarish mumkin? |
| Info() |
| Imshow() |
| Imread() |
| Imhist() |

№ 133.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Audio signallarining turlari to'g'ri keltirilgan javobni aniqlang |
| Ogg,aac |
| 3d,7d |
| Mp3,wav |
| Mono va stereo |

№ 134.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Mono turidagi audio signallar qanday o'lchamda bo'ladi ? |
| 2 kanalli |
| 1 kanalli |
| 3 kanalli |
| 4 kanalli |

№ 135.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Stereo turidagi audio signallar qanday o'lchamda bo'ladi ? |
| 1 kanalli |
| 2 kanalli |

| |
|-----------|
| 3 kanalli |
| 4 kanalli |

№ 136.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Matlab paketida audio signallarini qaysi buyruq orqali o'qib olinadi? |
| Audioread(), wavread() |
| Audiomread(), imshow() |
| Imread() |
| Imhist() |

№ 137.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida tasvir signallarini gistogrammasi orqali normallashtirish qaysi buyruq orqali amalga oshiriladi? |
| Histeq() |
| Imhist() |
| Histogram() |
| Pspectrum() |

№ 138.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Matlab paketida natijani chiqarish ekranini taqsimlash buyrug'i qaysi? |
| Subplot() |
| Plot() |
| Spectrogram() |
| Pspectrum() |

№ 139.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Inson qulog'i eshita oladigan tovush chastotalari oraliqlarini belgilang? |
| 20-20000 Hz |
| 20 kHz-20MHz |
| 20 Hz dan past |
| 20 mHz – 20 kHz |

№ 140.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Analog signallar |
| vaqt o'tishi bilan doimiy ravishda o'zgarib turadi |
| "0" va "1" nollarning ketma-ketliklaridan iborat |
| qadamlar (qadamlar) o'zgarishi |
| faqat chastota domenida mavjud |

№ 141.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Bazis funksiyasi tashkil etuvchilari sinus va kosinusga ega spektral o'zgartirish turini aniqlang? |
| Adamar |
| Haara |
| Furye |
| Wavelet |

№ 142.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Raqamli filtrlar nima uchun analog filtrlardan afzalroq (eng asosiy sabablardan birini keltiring) |
| ularni oson dasturlashtirilishi mumkin |
| ishlab chiqaruvchilar ko'pincha yangi protsessorlarni ishlab chiqaradilar |
| ular barqaror |
| to'g'ri javob yo'q |

№ 143.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Oddiy raqamli signal protsessorlari tizimi quyidagilardan iborat. |
| mikroprotsessor, ADC va DAC |
| mikroprotsessor va xotira |
| DSP, xotira, ADC, DAC va aloqa portlari |
| mikroprotsessor va yordamchi ombor |

№ 144.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Ko'p protsessorli tizimlarda hisoblash jarayonini tashkil qilish usuli: |
| Geterogen |
| Ko'p vazifali ishlov berish |
| Ko'p protsessorli ishlov berish |
| Ko'p yadroli ishlov berish |

№ 145.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--------------------------------|
| Nutq signallari qanday signal? |
| Sinusoid signal |
| O'zgarmas signal |
| tangensial signal |
| Biosignal |

№ 146.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Vaqtga nisbatan fizik signallarni tahlil qilish nima deb ataladi |
| Vaqt sohasida signallarini qayta ishlash |
| Faza sohasida signallarini qayta ishlash |
| Chastota sohasida signallarini qayta ishlash |
| Amplituda sohasida signallarini qayta ishlash |

№ 147.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signallarga ishlov berishda qaysi sohalarda jarayonlarni amalga oshirish mumkin? |
| Faza va chastota sohasida |
| Vaqt va chastota sohasida |
| Vaqt va faza sohasida |
| Faza va amplituda sohasida |

№ 148.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Deterministik signallar qanday ko'rinishlarda bo'ladi? |
| Aniq va noaniq |
| Davriy va davriy bo'lmagan |
| Chekli va cheksiz |
| Tog'ri javob keltirilmagan |

№ 149.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| QNX operatsion tizimi qaysi arxitektura asosida qurilgan? |
| MIMD |
| SIMD |
| Mikroyadroli |
| MISD |

№ 150.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| $E = \sum_{i=1}^N x_i^2$ Signallarga raqamli ishlov berishda ushbu formula nimani ifodalaydi? |
| Qisqa vaqtli energiya |
| Bo'sqaviy qiymatlari |
| Kvantlanganlik darajasi |
| Filtr koeffisienti |

№ 151.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Signallarni qayta ishlashda eng ko'p ishlatiladigan amal? |
| Svyortka |
| Korrelyatsiya |
| Tanib olish masalalari |
| Identifikatsiya |

№ 152.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Nutq signallarini tanib olishda qaysi modeldan foydalangan maqsadga muvofiq? |
| To'g'ri javob yo'q |
| So'zlarning turli 3d modellari |
| Gap tuzilishi modellari |
| Markov modellari |

№ 153.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Uchuvchi apparatlar uchun turbulentlik qanday signallarga misol bo'ladi? |
| Raqamli |
| Determinallashgan |
| Tasodifiy |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 154.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|---|
| Tasodifiy signallarning parametrlarini aniqlang |
| Barchasi to'g'ri |
| Matematik kutilma |
| Dispersiya |
| O'rtacha kvadratik og'ish |

№ 155.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Raqamli video sifatini baholovchi eng ishonchli va mukammal tizim? |
|--|

| |
|-------------------------|
| Inson ko`z tizimi |
| Telefon kamerasi tizimi |
| Kompyuter tizimi |
| Ekran tizimlari |

№ 156.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Python dasturlash tilida ekranga ma`lumotlarni chiqarish buyrug'i? |
| Read() |
| Show() |
| Cout() |
| Print() |

№ 157.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Python dasturlash tilida grafik interfeysni hosil qilib berishga yordam beradigan modul? |
| Tkinter |
| Library |
| Math |
| Grap |

№ 158.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Python dasturlash tilida matrissalar bilan ishlovchi modullar? |
| Filtr |
| Math |
| Numpy,scipy |
| Array |

№ 159.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Filtrlarni loyihalashda signallarni nimalar yordamida filtrlanadi? |
| Filtr koefitsientlari |
| Kiruvchi signal |
| Chiquvchi signal |
| Shovqin signal |

№ 160.

Qiyinlik darajasi – 2

| |
|--|
| Signallarni adaptiv filtrlashda filtr koefitsientlari qanday hosil qilinadi? |
| Shovqin hamda kiruvchi signallar |
| O`zimiz ishlab chiqamiz |
| Tasodifiy holatida |
| To`g`ri javob yo`q |

№ 161.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Blokli kodlash nechki turga bo'linadi? |
| 3 |
| 2 |
| 5 |
| 1 |

№ 162.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Ikki o'lchamli signallarda yani tasvirlarda filtrlash amalarini qanday usulda bajariladi? |
| Matrisa |
| Vektor |
| Ketma-ket |
| Parallel |

№ 163.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Kotelnikov teoremasiga ta'rif bering |
| diskretlash chastota asosiy signal chastotasidan 2 marta katta bo'lishi kerak |
| diskretlash chastota asosiy signal chastotasidan 6 marta katta bo'lishi kerak |
| diskretlash chastota asosiy signal chastotasidan 4 marta katta bo'lishi kerak |
| Javoblar noto'g'ri |

№ 164.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Signal chastotalarini ifodalash birligini ko'rsating? |
| ms |
| kg |
| Hz |
| F |

№ 165.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Lokal bazis o'zgartirish algoritmini ko'rsating? |
| Haara |
| Furye |
| Adamar |
| Tezkor-Furye |

№ 166.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Integral bazis o'zgartirish algoritmini ko'rsating? |
| Furye |
| Haara |
| Adamar |
| Wavelet |

№ 167.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Bazis funksiyasi tashkil etuvchilari 1 va -1 ga ega spektral o'zgartirish turini aniqlang? |
| Adamar |
| DCT |
| Furye |
| Wavelet |

№ 168.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Bazis funksiyasi tashkil etuvchilari sinus va kosinusga ega spektral o'zgartirish turini aniqlang? |
| Furye |
| Haara |

| |
|---------|
| Adamar |
| Wavelet |

№ 169.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Ko'p protsessorli tizimlarda hisoblash jarayonini tashkil qilish usuli: |
| Ko'p protsessorli ishlov berish |
| Ko'p vazifali ishlov berish |
| Geterogen |
| Ko'p yadroli ishlov berish |

№ 170.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Oddiy raqamli signal protsessorlari tizimi quyidagilardan iborat: |
| DSP, xotira, ADC, DAC va aloqa portlari |
| mikroprotsessor va xotira |
| mikroprotsessor, ADC va DAC |
| mikroprotsessor va yordamchi ombor |

№ 171.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Raqamli filtrlarning asosiy afzalligi shundaki, ular: |
| dasturlashtiriladigan |
| dizayni osonroq |
| arzonroq |
| o'tish zonasida keskin pasayishni ta'minlash |

№ 172.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Fourier transform (FT) quyidagilar uchun ishlatiladi: |
| vaqt domenidan davriy bo'lmagan signallarni chastota domeniga o'zgartirish |
| faqat vaqt domenidan chastota domeniga davriy signallarni va aksincha |
| diskret signallarni siqish |
| kiruvchi signal chastotalarini filtrlash |

№ 173.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Signallarni qayta ishlashda eng ko'p ishlatiladigan amal |
| Identifikatsiya |
| Korrelyatsiya |
| Tanib olish masalalari |
| Svyorka |

№ 174.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Signal chastotasi 230 Hz va qurilmaning diskretlash chastotasi 16 kHz bo'lsa, qurilma 1 sekundda nechta qiymat qabul qiladi. |
| 15000 |
| 16000 |
| 16230 |
| 8230 |

№ 175.

Qiyinlik darajasi – 3

Video fayllardagi tasvirlarning tebranishiga asosan quyidagilar sabab bo'ladi:

kerakli miqdordagi kadrlarni o'z vaqtida uzata olmaslik

freymnlarning yuqori chastotali tarkibiy qismlari bundan mustasno

yo'qotish bilan siqishni usullari noo'rin o'tkazish usullari

№ 176.

Qiyinlik darajasi – 3

JPEG (Joint Photographic Expert Group) siqishni standartining zamonaviy versiyasi:

DCT va FFT kombinatsiyasidan foydalanadi va asosan harakatsiz tasvirlar uchun ishlatiladi

tasvirlarni harakatlantirish uchun ishlatib bo'lmaydi

DCT va Huffman kodlarining kombinatsiyasidan foydalanadi va asosan harakatsiz tasvirlar uchun ishlatiladi

siqishni aniqlash uchun kesishni aniqlash smetasidan foydalanadi

№ 177.

Qiyinlik darajasi – 3

MATLAB-dagi qaysi funktsiya uzatish funktsiyasi nomeratori va maxrajining polinomlari koeffitsientlari to'plamlarini vektorlar va nollarga o'zgartiradi?

cheb1fp (x, y)

demo

platx

tf2zp

№ 178.

Qiyinlik darajasi – 3

Diskret filtrlar qanday shakllarga ega?

Kanonik, ko'chirilgan, ketma-ket, elliptik

Kanonik, muvozanatli, parallel, elliptik

Transpozitsiya qilingan, ketma-ket, parallel, kaskadli

Kanonik, ko'chirilgan, ketma-ket, parallel

№ 179.

Qiyinlik darajasi – 3

Signallarni qayta ishlash jarayonlarida Uolsh to'g'ri o'zgartirish formulasi berilgan qatorni a niqlang.

Уолша-о'zgartirish

Тўғри ўзгартируу

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

To'g'ri javob yo'q

№ 180.

Qiyinlik darajasi – 3

Signallarni qayta ishlash jarayonlarida Wavelet-Haara to'g'ri o'zgartirish formulasi berilgan qatorni aniqlang.

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

To'g'ri javob yo'q

№ 181.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Siqish jarayoniga to'g'ri ta'rifni belgilang |
| Ma'lumotlar fayllari hajmini kamaytirish jarayoni |
| Ma'lumotlarni olib tashlash jarayoni |
| Ma'lumotlarni tahlillash asosida olib tashlash |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 182.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Multipleksiya uchun to'g'ri javobi belgilang. |
| Bu bir nechta ma'lumot oqimlarini bitta vosita orqali birlashtirish va yuborish uchun ishlatiladigan usul |
| Ma'lumotlarni olib tashlash jarayoni |
| Ma'lumotlarni tahlillash asosida olib tashlash |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 183.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Ma'lumotlarning asosiy turlari berilgan qatorni |
| Butun,haqiqiy,kompleks,mantiqiy,matnli |
| Mantiqiy,matnli,butun,massiv |
| Massiv,haqiqiy,kompleks,irratsional |
| Butun,haqiqiy,matnli,rastrli,chiziqli |

№ 184.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Ma'lumotlar taqdim etishning asosiy formatlarini sanang |
| Bayt,yarimso'z,so'z,ikkitalik so'z,kengaytirilgan so'z |
| Bayt,yarimso'z |
| Bayt,yarimso'z,kengaytirilgan so'z |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 185.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| ADSP-2100 oilasidagi har bir protsessor nechta mustaqil hisoblash birliklarini o'z ichiga oladi? |
| 4 |
| 3 |
| 5 |

№ 186.**Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|---|
| ADSP-2100 nechta bitli ma'lumotlarni qayta ishlash uchun mo'ljallangan? |
| 32 |
| 16 |
| 48 |
| 64 |

№ 187.**Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|---|
| ADSP-2100 oilasi protsessorlari quyidagilardan qaysilarini o'z ichiga oladi? |
| Arifmetik mantiqiy qurilma, multiplikator -akku mlator, ma'lu mot almashinuvchisi |
| Arifmetik mantiqiy qurilma, boshqaruv yacheykasi, akkumlator |
| Akkumlator, boshqaruv paneli, nazorat yacheykasi |
| To'g'ri javob yo'q |

№ 188.**Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|---|
| Qaysi spektral o'zgartirish algoritmi kosinusga asoslangan? |
| DCT |
| Fure |
| Adamar |
| Haara |

№ 189.**Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|--|
| Nutq signalining asosiy parametrlari qaysilar? |
| qisqa vaqtli energiyasi va noldan o'tuvchi nuqtalar soni |
| qisqa vaqtli energiyasi |
| noldan o'tuvchi nuqtalar soni |
| signalning diskretlash chastotasi |

№ 190.**Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|---|
| Band Stop Filtr uchun to'g'ri javobni belgilang? |
| Chastotasi filtr hisoblanayotganda berilgan chastota o'tkazuvchanlik kengligidan tashqaridagi barcha signallarni o'tkazadi |
| Chastotasi filtr hisoblanmayotganda berilgan o'tkazish chastota kengligi ichida bo'lgan signallarni o'tkazmaydi Bu turdagi filtr chastotasi aniqlangan qiymatdan yuqori bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlamaydi |
| Bu turdagi filtr chastotasi aniqlangan qiymatdan past bo'lgan signallarni o'tkazadi, boshqa signallarni kesib tashlamaydi |

№ 191.**Qiyinlik darajasi – 3**

| |
|---|
| Matlab paketida 'dct(x)' - buyrug'i qanday vazifani bajaradi? |
| X - signalni diskret kosinus o'zgartirishi orqali o'zgartiradi |
| X - signalni diskret sinus va kosinus o'zgartirishi orqali o'zgartiradi |
| X - signalni diskret tangens o'zgartirishi orqali o'zgartiradi |
| X - signalni diskret Fure o'zgartirishi orqali o'zgartiradi |

№ 192.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Signallarga raqamli ishlov berish jarayonlarida teskari jarayonlar nimani ifodalaydi? |
| Signalning sinusoidal bo'yicha sintezi |
| Davriy signallarni turi |
| Chastotali signallar |
| Karrali chastotalar |

№ 193.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Signallarga raqamli ishlov berishda blokli kodlash 2 turga bo'linadi, ular qaysi qatorda ko'rsatilgan. |
| Chiziqli davriy |
| Davriy, analog |
| Analog va raqamli |
| Filtrli |

№ 194.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Nutq signallari va elektromiografiya signallarining asosiy farqi nimada? |
| Kirish chastotasi |
| Formatida |
| Faylida |
| Segmentida |

№ 195.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Shovqinni minimallashtirishda signallarini qayta ishlash texnikasi asosan qaysi sohada amalga oshiriladi? |
| Vaqt sohasida |
| Faza sohasida |
| Amplituda sohasida |
| Chastota sohasida |

№ 196.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Signallarni qayta ishlashda signal nimani ifodalaydi? |
| biror bir fizik jarayonning bir yoki bir nechta parametrini xabarga mos ravishda o'zgarishini ifodalaydi. |
| nutqni segmentlash jarayonini ifodalaydi |
| fizik jarayonning matematik modelini ifodalaydi |
| to'g'ri javob yo'q |

№ 197.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Nutq signallarini tanib olishda signalning qaysi asosiy koeffisientlaridan foydalaniladi? |
| MFCC |
| FFT qiymatlari |
| DCT qiymatlari |
| Energiya |

№ 198.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Tashqi muhit aloqasiga ko'ra tizimlar qanday bo'ladi? |
| Ochiq va yopiq |
| Yashiringan va asosiy |
| Mavhum va absolut |

№ 199.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|--|
| Tizimning murakkabligi nimalarga bog'liq? |
| Ichki va tashqi bog'liqlik, dinamik o'zgarishlar |
| Tashqi ta'sirlar |
| Statik va dinamik kuchlanishlar |
| Tizimning integratsiyasi,monitoringi |

№ 200.

Qiyinlik darajasi – 3

| |
|---|
| Signal chastotasi 24 kHz bo'lsa u necha Hz ga teng bo'ladi? |
| 24000 |
| 24576 |
| 24050 |
| 24100 |

«Tizimlar va signallarga ishlov berish» fanidan test savollari

| Тартиб | Test topshirig'i | To'g'ri javob | Muqobil javob | Muqobil javob | Muqobil javob |
|---------------|--|---|---|--|---|
| 1. | Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligini matematik belgisi? | λ , metr | f , metr | c , metr | x , Gerts |
| 2. | Modulyatsiya koeffitsient m va tashuvchi tebranishning amplitudasi U bo'lganda amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning kuchlanishini oniy qiymatlari qaysi oraliqda yotadi | $-(1-m)U$ dan $+(1+m)U$ gacha | 0 dan mU gacha | $-mU$ dan $+mU$ gacha | $-(1+m)U$ dan $+(1+m)U$ |
| 3. | Elektromagnit tulqinning to'lqin uzunligi deb nimaga aytiladi, to'g'ri tahrifni belgilang? | Elektromagnit to'lqinining T vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi | Elektromagnit to'lqinining 1 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi | Elektromagnit to'lqinining 10 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi | Elektromagnit to'lqinining qisqa vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi |
| 4. | CHastota modulyatsiyasida signalning kaysi parametir o'zgaradi? | Modulyatsiyalovchi signalga proportsion ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi | Modulyatsiyalovchi signalga proportsion ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi | Modulyatsiyalovchi signalga proportsion ravishda tashuvchini amplitudasi | Modulyatsiyalovchi signalga proportsion ravishda tashuvchini amplitudasi va |

| | | | | | |
|-----|--|--|---|--|---|
| | | | | asi o'zgaradi | chastotasi o'zgaradi |
| 5. | A punktidan B punktiga xabarni uzatish uchun qo'llanuvchi qurilmalar yig'indisiga nima deb ataladi | aloqa tizimi | aloqa kanali | modulyator | uzatgich |
| 6. | Elektr tokening chastotasi bu | elektr tokini bir sekund ichidagi tebranishlar sonidir | elektr tokini ikki bir on ichidagi tebranishlar sonidir | elektr tokini qisqa vaqt ichidagi tebranishlar sonidir | elektr tokini bir minut ichidagi tebranishlar sonidir |
| 7. | | | | | |
| 8. | Standart radioaloqa tizimiga qaysi variantdagi javob kirmaydi? | GSM-333 | GSM-900 | GSM-1800 | DAMPS |
| 9. | Mobil terminallarning dasturiy platformasi? | Windows mobile | DOS | Windows 95 | Unix |
| 10. | Tebranish qanday qurilmada sodir bo'ladi ? | Rezonatorda | Bezonatorda | Tenzonatorda | Azonatorda |
| 11. | Standart radioaloqa tizimi turini toping ? | Trank aloqasi | Tank aloqasi | Trek aloqasi | Trap aloqasi |
| 12. | O'zaro ulangan va malum vazifani bajaradigan radiotexnik elementlar to'plami | Elektr zanjiri | Elektr tuguni | Elektr tarqatmasi | Elektr yurutuvchi kuch |
| 13. | Radioaloqa tizimlari anteninalari yo'naltirilganligi xususiyati | yo'naltirilganlik diagrammasi | yo'naltirilganlik diafragmasi | yo'naltirilganlik diagonalasi | yo'naltirilganlik galogrammasi |
| 14. | Modulyatsiya deb, nimaga aytiladi | yuqori chastotali tashuvchi tebranishning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining boshqaruvchi | yuqori chastotali tashuvchi tebranishning parametri boshqaruvchi past chastotali signalning | past chastotali tashuvchi tebranishning parametri boshqaruvchi yuqori chastotali | past chastotali tashuvchi tebranishning parametri boshqaruvchi yuqori chastotali signalning |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|---|---|
| | | tebranishning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi | amplitudasi, chastotasi yoki fazasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi | signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi | oniylar qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi |
| 15. | Aloqa tizimining qaysi bo'g'inida shovqinlar signalga eng katta tahsir qiladi | aloqa kanaliga | koder | modulyator | demodulyator |
| 16. | Infokommunikatsion tizimi asosiy qurilmalaridan biri? | Uzatgich | qaytargich | birlashtirgich | ajratgich |
| 17. | Kanallarni kodli ajratish standarti ? | CDMA | AMPS | GSM | JNC |
| 18. | Tebranish qanday qurilmada sodir bo'ladi ? | Tebranish konturida | Cayqalish konturida | Almashtirish konturida | Ajratish konturida |
| 19. | FDMA tizimi qaysi usulni qo'llaydi? | Chastota bo'yicha zichlashtirish usulini | Vaqt bo'yicha zichlashtirish usulini | Fazo bo'yicha zichlashtirish usulini | kod bo'yicha zichlashtirish usulini |
| 20. | Tebranishning fazasi bu ni bildiradi. | burchak | quvvat | indeks | chastota |
| 21. | Radioaloqa tizimi asosiy qurilmalaridan biri? | Qabul qilgich | qaytargich | birlashtirgich | ajratgich |
| 22. | Eng xavfsiz va ishonchli operatsion tizimlardan biri? | Unix | Wimax | Omax | simplex |
| 23. | Modulyatsiya koeffitsienti m , tashuvchisi $u = U \cos \omega t$ va boshqaruvchi signali $X(t)$ bo'lganda, amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan signalni formulasi quyidagi ko'rinishga ega: | $U_{AM} = U(1 + mX(t)) \cos \omega t$ | $U_{AM} = X(t) + mU \cos \omega t$ | $U_{AM} = mX(t)U \cos \omega t$ | $U_{AM} = U(m + X(t)) \cos \omega t$ |

| | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|
| 24. | Amplituda modulyatoridagi asosiy o'zgarish bu- | yuqori chastotali tashuvchini amplitudasi ni o'zgarishi | tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudasini ko'ayishi (kuchaytirilishi) | tashuvchi yuqori chastotali tebranishning amplitudasini kamayishi | kirish signalini filtrlash |
| 25. | Amplituda modulyatori chiqishidagi kerakciz spektrlarni yo'qotish uchun qanday qurilma ishlatiladi: | mintaqa filtri | yuqori chastota filtri | past chastota filtri | yuklamani nochiziqli filtri |
| 26. | Detektorlash jarayoni buzilishsiz amalga oshiriladi, agar: | detektorning detektorlash xarakteristikasi chiziqli bo'lsa | nochiziqli elementning volg't- amper xarakteristikasini ish uchastkasi chiziqli bo'lsa | R_H va C_H tugri tanlangan bo'lsa | nochiziqli elementning volg't- amper xarakteristikasini ish uchastkasi ikkinchi darajali kopxad yordamida aproksimatsiya qilingan bo'lsa |
| 27. | Amplituda modulyatorini kirishiga ω chastotali tashuvchi signal va Ω chastotali boshqaruvchi signal berilganda, chiqish signali amplituda spektridagi asosiy o'zgarish bu: | $\omega - \Omega$, ω , $\omega + \Omega$ chastotalar ni 'aydo bo'lishi | ω va Ω chastotalar ni ko'paytmasi va Ω chastotani yuqotilishi | chastotalarni yig'indisi natijasida ω , $2\omega + \Omega$, $3\omega + \Omega$ tashkil etuvchilarni xosil bo'lishi | ω va Ω chastotali tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudalarini o'zgarishi |
| 28. | TDMA tizimi qaysi zichlashtirish usulini qo'llaydi? | Vaqt bo'ycha zichlashtirish | Chastota bo'ycha zichlashtirish | Fazo bo'ycha zichlashtirish | kod bo'ycha zichlashtirish |

| | | h usulini | sh usulini | rish usulini | sh usulini |
|-----|--|--|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 29. | Signalning xajmi quyidagi formula yordamida aniqlanadi: | $V_k = T_k D_k F_k$ | $V_k = T_k + D_k$ | $V_{kk} = T_k (D_k + F_k)$ | $V_{kk} = T_k (D_k - F_k)$ |
| 30. | Signalning dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi: | $D_c = 10 \lg \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$ | $D_c = \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$ | $D_c = 10 \lg (S_{\max} - S_{\min})$ | $D_c = P_{\max} - P_{\min}$ |
| 31. | Aloqa kanalining dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi: | $D_k = 10 \lg \frac{P_c}{P_x}$ | $D_k = \frac{P_c}{P_x}$ | $D_k = P_c - P_x$ | $D_k = U_c - U_x$ |
| 32. | Tashkil etuvchi chastotalar to'plami nima deb ataladi ? | spektrlar | spektrialar | spektriallar | spektraskop |
| 33. | Vaqt bo'yicha zichlashtirish usulini | TDMA | FDMA | CDMA | OFDMA |
| 34. | Uzluksiz signalni vaqt bo'yicha diskretlash chastotasi quyidagi formula yordamida aniqlanadi: | $f_{\Delta} = 2 F_m$ | $f_{\Delta} = F_m$ | $f_{\Delta} = 1/2 F_m$ | $f_{\Delta} = F_m / 2$ |
| 35. | Spektrrlarni qanday ajratiladi? | Filtrlar yordamida | Kuchaytirgichlar yordamida | Tranzistorlar yordamida | Qarshiliklar yordamida |
| 36. | Aloqa qurilmasini energiya manbasi nima bo'lishi mumkin | To'grilagich, akkumulyator, quyosh va shamol generatorlari | avtogeneratrlar, | bloking-generatorlar | servomotorlar |
| 37. | Vaqt bo'yicha diskretlangan signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun uni quyidagi qurilmadan o'tkazish lozim: | ideal past chastotali filg'trdan | koderdan | dekoderdan | differentstordan |
| 38. | Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qanday | $m > 1$ | $m > 0$ | $m > -1$ | $m > 10$ |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|
| | qiymatidan boshlab o'ta modulyatsiyalangan AM signal xosil bo'ladi: | | | | |
| 39. | Garmonik CHM signalning tashuvchisining chastotasini oniy qiymati quyidagi ifoda asosida o'zgaradi: | $\omega = \omega_0 + \Delta\omega \cos\Omega t$ | $\omega = \Delta\omega \cos\Omega t$ | $\omega = \omega_0 \cos\Omega t$ | $\omega = \omega_0 + \cos\Omega t$ |
| 40. | Garmonik FM signalning tashuvchisini fazasini oniy qiymati quyidagi ifoda asosida o'zgaradi: | $\varphi = \varphi_0 + \Delta\varphi \cos\Omega t$ | $\varphi = \varphi_0 \cos\Omega t$ | $\varphi = \Delta\varphi \cos\Omega t$ | $\varphi = \varphi_0 + \cos\Omega t$ |
| 41. | Raqamli ma'lumotlar qanday qiymatlarni qabul qiladi: | faqat diskret qiymatlarni qabul qiladi | Qandaydir diapazondan uzluksiz qiymatlarni | Raqamli qiymatlarni qabul qilmaydi | 0 dan 9 gacha qiymatlarni qabul qiladi |
| 42. | Chastota detektorida LC tebranish konturi uchun ishlatiladi. | chastotasi modulyatsiyalangan signalni amplitudasi modulyatsiyalangan signalga aylantirish | signalni chastotasini kuchaytirish | tashuvchi chastotaga sozlash | filtrlash |
| 43. | ChM detectorida qaysi qurilma mavjud ? | Amplituda cheklagichi | amplituda chizgichi | chastota cheklagichi | tok cheklagichi |
| 44. | Diskret modulyatsiya turlaridan qaysi biri eng katta xalaqitbardoshlikka ega | faza modulyatsiyasi | amplituda modulyatsiyasi | chastota modulyatsiyasi | nisbiy modulyatsiyasi |
| 45. | Signalni uzatishda modulyatorga nechta signal beriladi? | asosan 2 ta signal beriladi | asosan 1 ta signal beriladi | asosan 3 ta signal beriladi | asosan 4 ta signal beriladi |
| 46. | Generator tebranish konturi elementi. | G'altak | Qarshilik | Diod | Transistor |
| 47. | Aktiv elementning o'zgaruvchi parametrlaridan biri | Dinamik qarshilik | Manfiy qarshilik | Aktiv qarshilik | Pozitiv qarshilik |
| 48. | LC tebranish konturi | Sig'im | Qarshilik | Diod | Transistor |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|---|---|
| | elementi. | | | | |
| 49. | CDMA tizimi qaysi zichlashtirish usulini qo'llaydi? | Kod bo'ycha zichlashtirish usulini | Chastota bo'ycha zichlashtirish usulini | Fazo bo'ycha zichlashtirish usulini | Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini |
| 50. | Raqamli 16 lik ma'lumotlar qanday qiymatlarni qabul qiladi: | 00, 10, FF, 1A, A1 va xokozi qiymatlarni qabul qiladi | ЯЯ, «, @, &, ZZ va xokozi qiymatlarni qabul qiladi | Я1, 2«, 3@, 4&, QZ va xokozi qiymatlarni qabul qiladi | Я1Я, «», @, &, Z1Z va xokozi qiymatlarni qabul qiladi |
| 51. | Analog signalni raqamli signalga o'zgartirgich? | ARO' | RAO' | RO'A | AO'R |
| 52. | Chastota modulyatsiyasida chastota devyatsiyasi nimaga bog'liq bo'ladi. | modulyatsiyalovchining amplituda va chastotasiga | modulyatsiyalovchining fazasiga | tashuvchining chastotasiga | tashuvchining fazasiga |
| 53. | FM signalning o'zgarishini ifodalash atamasi: | Faza indeksi | Chastota yandeksi | Chastota indeksi | Chastota davri |
| 54. | ChM signalning o'zgarishini ifodalash atamasi: | Chastota devyatsiyasi | Chastota devolvatsiyasi | Chastota reviyutsiyasi | Chastota formatsiyasi |
| 55. | Nochiziqli element turi qaysi javobda to'g'ri berilgan? | Tranzistor | Kondensator | Qarshilik | Termorezistor |
| 56. | Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantirad | Mikrofon | Modulyator | Detektor | Dekoder |
| 57. | Qabul qilgichning kirish parametri atamasi | sezgirlik | dilgirlik | quvvatlik | qarshilik |
| 58. | Tranzistor kirish oyog'i | baza | vektor | emekstr | effektor |
| 59. | Uzatgich tranzistorining chiqish oyog'i | kollektor | korrektor | rejektor | reflektor |
| 60. | Zamonaviy modulyatsiyalar qaysi variantda to'g'ri berilgan? | QAM , SQPSK, OFDM | FM, CHM, DM, SHIM | ChM, DM, SHIM, IKM | NFM, DM, SHIM, OBP |
| 61. | Zamonaviy modulyatsiyalar qaysi | PSK, MSK, QPSK, | FM, FMn, IsUs, | ChM, FMn, | NFM, , FMn, IsUs, |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|---|--|
| | variantda to'g'ri berilgan? | SQPSK, QPSK | AMn, IKM, KMI | IsUs, AMn, IKM | AMn, IKM |
| 62. | Nochiziqli elementning VATi qanday ko'rinishda bo'ladi ? | Egri | Aylana | To'g'ri | Tort burchak |
| 63. | O'zaro ulangan va malum vazifani bajaradigan radiotexnik elementlar to'plami | Elektron qurilma | Elektr tuguni | Elektr tutashmasi | Elektr yurutgich |
| 64. | IEEE 802.11a satandarti uchun signalni modulyatsiyalash usuli sifatida qadav modulyatsiyalash turi ishlatiladi: | OFDM | SQPSK | MSK | PSK |
| 65. | Amplitudaning qiymati 10 volt! Fikrga qaysi variantda to'g'ri tasdiq keltirilgan? | To'g'ri | Noto'g'ri | Ehtimol to'g'ri | Umuman to'g'ri emas |
| 66. | Uzatgich uzatiluvchi modullashgan signallarni uzatadi! Fikrga qaysi variantda to'g'ri tasdiq keltirilgan? | To'g'ri | Noto'g'ri | Ehtimol to'g'ri | To'g'ri emas |
| 67. | Dasturiy vosita turlari to'g'ri keltirilgan variantni ko'rsating? | Tizimli | Tizimsiz | amalsiz | Tizimli amalli |
| 68. | Uzatiluvchi signallarni mijozga aloqa trakti orqali uzatadi! Fikrga qaysi variantda to'g'ri tasdiq keltirilgan? | To'g'ri | Noto'g'ri | Ehtimol to'g'ri | To'g'ri emas |
| 69. | Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligi deb nimaga aytiladi, to'g'ri ta'rifni belgilang? | Elektromagnit to'lqinining T vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin | Elektromagnit to'lqinining 1 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning | Elektromagnit to'lqinining 10 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning | Elektromagnit to'lqinining qisqa vakt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning |

| | | uzunligi deb ataladi | to'liqin uzunligi deb ataladi | to'liqin uzunligi deb ataladi | to'liqin uzunligi deb ataladi |
|-----|--|---|---|--|--|
| 70. | Amplituda chastota tavsifi funktsiyalarida qaysi qiymatlar nuqtalari kesishadi? | Hastota va amplituda | Kuchlanishlarni | toklarni | quvvatlarni |
| 71. | VATi funktsiyalarida qaysi qiymatlar nuqtalari kesishadi | tok va kuchlanishni | Kuchlanishlarni | toklarni | quvvatlarni |
| 72. | Chastotaning qiymati bu davrga teskari kattalik! | To'g'ri | Noto'g'ri | Ehtimol to'g'ri | To'g'ri emas |
| 73. | Uzatiluvchi signallarning tarkibiy tashkil etuvchilari qanday ataladi? | Spektr | Detektr | Korrekttr | Kollektr |
| 74. | Tasoddiy signallar xabar tashydimi? | Ha xabar tashiydi | Tashimaydi | Extimol tashydi | Aslo tashimaydi |
| 75. | Signal quvvati qaaysi belgi bilan ifodalanadi? | P | S | U | I |
| 76. | Diskret modulyatsiya turlari | Amplituda, chastota, faza manipulyatsiyalari | kuchlanish, tok, quvvat manipulyatsiyalari | Qarshilik, siq'im, induktiv manipulyatsiyalari | Diod, tranzistor, stabilitron manipulyatsiyalari |
| 77. | Diskret signallarga ishlov berishda uning tarkibiga kiruvchi qurilma qaysi variantda to'g'ri berilgan? | Integrator! | Generator! | Resonator! | Terminator! |
| 78. | Mavjud signalning frontlari qaysi variantda to'g'ri berilgan | Old va orqa | Tepa va past | Ikki yon | Old va yon |
| 79. | Chiziqli element qaysi variantda to'g'ri berilgan?: | Qarshilik | Tranzistor | Diod | Varrikap |
| 80. | Kuchlanish bor joyda tok bormi? | Qutblari o'zaro yuklama orqali ulansa yoki qisqa tutashsa tok | Qutblari o'zaro yuklama orqali ulansa yoki qisqa tutashsa | Qutblari o'zaro yuklama orqali ulanmasa yoki qisqa | Qutblari o'zaro yuklama orqali ulanib xam qisqa tutashsa |

| | | oqib otadi | tok oqib otmaydi | tutashmasa tok oqib otadi | tok oqib otmayadi |
|-----|--|---|--|---|---|
| 81. | Detektorlash jarayoni buzilishsiz amalga oshiriladi, agar: | detektornin g detektorlash xarakteristik asi chiziqli bo'lsa | nochiziqli elementnin g volg't- amper xarakteristi kasini ish uchastkasi chiziqli bo'lsa | R_H va C_H tugri tanlangan bo'lsa | nochiziqli elementnin g volg't- amper xarakteristi kasini ish uchastkasi ikkinchi darajali kopxad yordamida aproksimat siya qilingan bo'lsa |
| 82. | Nochiziqli element nomi qaysi variantda to'g'ri berilgan?: | Varrikap | Sig'im | Induktivlik | Qarshilik |
| 83. | Qanday qilib bir kanaldan ko'p abonentlar foydalanadi? | Zichlashtirush usulidan foydalangan xolda | 10 minutdan navbat bilan | 1 minutdan navbat bilan | Barcasi navbatsiz gapirish usuli bilan |
| 84. | Uyali aloqa tizimlarning xalqaro standarti emas? | DSMA | TDMA | WSDMA | CDMA |
| 85. | Raqamli signalni analog signalga o'zgartirgich kimning teoremasiga asoslanadi? | Kotelnikov | Broydo | Shaxgildyan | Zyukon |
| 86. | | | | | |
| 87. | | | | | |
| 88. | Amplituda cheklanishida ... | sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari berilgan intervaldan chiqmaydi | sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari berilgan qiymatdan | sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari o'rta qiymatda | sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) amplituda qiymatlari berilgan qiymatdan |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|--|---|
| | | | oshmaydi | n oshmaydi | oshmaydi |
| 89. | Quyidagi ifodada mudullanuvchi signalni ko'rsating. | ω_1 | ω_2 | $2\omega_1 \pm \omega_2$ | $3\omega_1 \pm 3\omega_2$ |
| 90. | Quyidagi ifodada mudullovchi signalni ko'rsating. | ω_2 | ω_1 | $2\omega_1 \pm \omega_2$ | $3\omega_1 \pm 3\omega_2$ |
| 91. | Kirish signalining chiqish signaliidan spektral farqlanish tamoyili ? | Superpozitsiya tamoyili | Super politika tamoyili | Super popitka tamoyili | Super kombinatsiya tamoyili |
| 92. | Raqamli signalni analog signalga o'zgartirgich? | RAO' | ARO' | RO'A | AO'R |
| 93. | Qanday qurilma yordamida signal amplitudasi oshiriladi? | quvvat kuchaytirgichi | Mikrofon | Modulyator | koder |
| 94. | Radioaloqa liniyasi deb nimaga aytiladi? | Xavoli yoki xavosiz tarqalish muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit. | To'lqin uzatgichli aloqa muhiti, , uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit | Aloqaning kabelli muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit. | O'tik tolali aloqa muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit. |
| 95. | Chastotani yuqori stabillash qurilmasi | kvarts | kremniy | oltin | mis |
| 96. | Raqamli signalni analog signalga o'zgartirgich kimlarning teoremasiga asoslanadi? | Kotelnikov-Naykvist | Kotelnikov-Broydo | Shaxgildyan-Naykvist | Zyuko-Naykvist |
| 97. | Quyidagi ifodalar ichida tashuvchi yoki eltuvchini chastotasini ko'rsating. | ω_1 | $3\omega_1 \pm \omega_2$ | $2\omega_1 \pm \omega_2$ | $3\omega_1 \pm 3\omega_2$ |
| 98. | Qanday qurilma yordamida signal shovqindan ajratiladi? | filtr | Mikrofon | Modulyator | quvvat kuchaytirgichi |
| 99. | Qanday kod mavjud emas? | IsU | Grey | NRZ | Manchester |

| | | | | | |
|-----|--|---|---|---|---|
| 100 | Analog signallarga berilgan misol qaysi variantda to'g'ri javob berilgan? | Sinusoidal | Kodlar | to'rtburc hakli signallar | Delta impulslar |
| 101 | Filtrlarning xarakteristikasi quyidagi parametrga ega? | O'tkazish polosasi | Ko'tarish polosasi | Tekislash polosasi | Aylantirish polosasi |
| 102 | Tebranishning fazasi bu ni bildiradi. | Burchak | Quvvat | Indekc | Chastota |
| 103 | Tasoddifiy signallarga oid qonuniyat | tasoddifiylik | gruppalilik | tezlik | to'plamlilik |
| 104 | Axborot deb nimaga ataladi , to'g'ri tahrifni belgilang? | Biron bir voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi ma'lumot axborot deb ataladi. | Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi signallar axborot deb ataladi. | Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi axborotlar va signallar axborot deb ataladi | Barcha voqea, xodisa va ob'ekt xolati xaqidagi signallar axborot deb ataladi |
| 105 | Signal xajmi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi | $V_s = T_s D_s F_s$ | $V_s = T_s (D_s + F_s)$ | $V_s = T_s (D_s - F_s)$ | $V_s = T_s + D_s + F_k$ |
| 106 | Elektromagnit to'qinning to'lqin uzunligi deb nimaga ataladi , to'g'ri tarifi belgilang? | Elektromagnit to'lqinining T vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi | Elektromagnit to'lqinining 1 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi | Elektromagnit to'lqinining 10 s ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi | Elektromagnit to'lqinining qisqa vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi |
| 107 | Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligini matematik ifodasini belgilang? | $\lambda = \frac{c}{f}, m$ | $\lambda = \frac{\tilde{n}}{f} m$ | $\lambda = \frac{f}{\tilde{n}}, Gts$ | $\lambda = \frac{\tilde{n}}{f} m$ |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 108 | Chastota modulyatsiyasi uchun modulyatsiya indeksi qaysi ifoda yordamida aniqlanadi? | $m = \frac{\Delta \omega}{\Omega}$ | $m = \frac{\Delta \omega}{\Delta \varphi}$ | $m = \frac{\Omega}{\Delta \omega}$ | $m = \frac{\Delta \omega}{U \Omega}$ |
| 109 | Chastota modulyatsiyasida signalning qaysi parametri o'zgaradi? | Modulyatsi yalovchi signalga to'g'ri proportsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi | Modulyatsi yalovchi signalga to'g'ri proportsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi | Modulyat siyalovch i signalga to'g'ri proportsi onal ravishda tashuvchi ni amplitud asi o'zgaradi | Modulyatsi yalovchi signalga to'g'ri pravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi |
| 110 | Qanday qurilma yordamida signal tashuvchiga yuklatiladi? | Modulyator | Mikrofon | Detektor | Dekoder |
| 111 | Modulyatsiya koefitsient m va tashuvchi tebranishning amplitudasi U bo'lganda amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning kuchlanishini oniy qiymatlari qaysi oraliqda yotadi | $-(1-m)U$ dan $+(1+m)U$ gacha | 0 dan mU gacha | - mU dan $+ mU$ gacha | $-(1+m)U$ dan $+(1+m)U$ |
| 112 | Quyidagilar ichidan fanda signallarni qayta ishlashdagi o'zlashtirilgan dasturiy vosita keltirilgan? | MATLAB | Fotoshop | AUTOC AD | PASCAL |
| 113 | Faza to'g'rilagichi detektorlash xarakteristikasi bu - | uning chiqishidagi kuchlanishnin g uning kirishidagi modulyatsiyal anmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi | detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiya lanmagan tashuvchinin g amplitudasig a bog'liqligi | uning chiqishidag i kuchlanish ning uning kirishidagi modulyatsi yalanmaga n tashuvchini ng | detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiya lanmagan tashuvchinin g chastotasiga bog'iqligi |

| | | | | | |
|-----|---|--|---|---|--|
| | | | | chastotasiga bog'liqligi | |
| 114 | Faza modullashgan signallar detektorini detektorlash tavsifi bu - | foydali signalga proportsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi | modulyatsiya yalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi | modulyatsiya yalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi | modulyatsiya yalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini faqat amplitudasi o'zgarada I: |
| 115 | Faza modulyatorini statik modulyatsion xarakteristikasi bu | modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish fazasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi | modulyator chiqishidagi tokining 1-chi garmonikasini amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi | modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranishning 1-chi garmonikasini chastotasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi | modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish amplitudasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi |
| 116 | Bir punktidan boshqa punktiga xabarni uzatish uchun qo'llanuvchi qurilmalar yig'indisiga nima deb ataladi | aloqa tizimi | aloqa kanali | modulyator | uzatgich |
| 117 | Aloqa tizimining qaysi bog'inida shovqinlar signalga eng katta tahsir qiladi | aloqa liniyasida | demodulyator | koderda | modulyator |
| 118 | Kirishiga bigarmonik tebranish berilgan deganda tizimga nechta signal beriladi? | ikki dona | turt dona | bir dona | 3 dona |
| 119 | Qaysi shartdagi signal davriy o'zgarish qonuniyati bo'ysunadi? | $S(t) = S(t+nT)$ | $S(t) = S(T*nt)$ | $S(t) = S(nt-T)$ | $S(t) = S(T-nt)$ |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|---|--|
| 120 | Kirishiga garmonik tebranish berilgan nochiziqli elementning volt-amper tavsifi to'rtinchi darajali koppxad bilan approksimatsiyalangan. Chiqish tokining yoyilmasidagi maksimal garmonikani ko'rsating | I_4 | I_3 | I_2 | I_5 |
| 121 | Nochiziqli rejimda ishlovchi element. | transistor | transformator | translyator | transmitter |
| 122 | Tsiklik chastotani matematik ifodasini ko'rsating? | $\omega = 2\pi f$ | $\omega = \pi f$ | $\omega = 1/2\pi f$ | $\omega = 3\pi f$ |
| 123 | Asilligi σ bo'lgan parallel tebranish konturini ekvivalent qarshiligini moduli quyidagi qaysi ifoda bilan aniqlanadi? | $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\varepsilon \times \sigma)^2}$ | $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\omega \times \varepsilon \times \sigma)^2}$ | $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\varpi \times \sigma)^2}$ | $Z(\omega) = (R_s \times \omega) / \sqrt{1 + (\varepsilon \times \sigma)^2}$ |
| 124 | Garmonik signalning ifodasini ko'rsating? | $s(t) = U_0 \cos(\omega t + \varphi_0)$ | $x(t) = \frac{1}{\sqrt{1 + (\omega \times \varepsilon \times \sigma)^2}}$ | $S(t) = S(t + nT)$ | $x(t) = kw(t)$ |
| 125 | To'g'ri chiziqli volt-amper tavsifli elementni ko'rsating? | sig'im | katod | diod | anod |
| 126 | Optimal kesish burchagini ko'rsating? | θ_{opt} | Δ_{opt} | Ψ_{opt} | Ω_{opt} |
| 127 | Sxema elementlarini to'g'ri sanalgan variantni korsating? | qarshilik, diod, sig'im | induktiv, sig'im, anod | qarshilik, katod, sig'im | qarshilik, anod, sig'im |
| 128 | Oniy qiymatlarni bir tomonli chegaralash deb, shunday amalga aytiladiki bu xolda ... | chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati biroror tomondan bir chegaraviy satxdan oshmaydi yoki kamaymaydi | sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati biror bir chegaraviy satxdan oshadi yoki kamayadi | sxemani chiqishidagi kuchlanish ning qiymati kirish signalni barcha qiymatilari | sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati o'rta to'g'rilangan qiymatga teng bo'ladi |

| | | | | | |
|-----|---|--|---|--|--|
| | | | | dan oshmaydi | |
| 129 | Bo'lakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya faqat katta xisoblash aniqligini beradi. | kirish signalini katta qiymatlaridagi na | aktiv yuklamali nochiziqli element ishlatilganda gina | nochiziqli element kirishiga impulsli signal berilganda gini | kirish signalini kichik qiymatlarid agina |
| 130 | Boshqaruvchi signali 5 ta garmonik tebranishning yig'indisi bo'lgan amplituda bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning spektri nechta yon tomon mintaqadan iborat | 2 | 3 | 5 | 4 |
| 131 | Modulyatsiya koeffitsienti m , tashuvchisi $u = U \cos \omega t$ va boshqaruvchi signali $X(t)$ bo'lganda, amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan signalni formulasi quyidagi ko'rinishga ega? | $U_{AM} = U(1+mX(t)) \cos \omega t$ | $U_{AM} = mX(t)U \cos \omega t$ | $U_{AM} = U(m+X(t)) \cos \omega t$ | $U_{AM} = X(t)+mU \cos \omega t$ |
| 132 | Amplituda modulyatoridagi asosiy o'zgarish bu- | Yuqori chastotali tashuvchini amplitudasini o'zgarishi | tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudasini ko'payishi (kuchaytirilishi) | tashuvchi yuqori chastotali tebranishning amplitudasini kamayishi | kirish signalini filtrlash |
| 133 | Amplituda modulyatori chiqishidagi parazit spektral tashkil etuvchilarni yo'qotish uchun quyidagi qurilma ishlatiladi: | mintaqa (полоса) filtri | yuqori chastota filtri | past chastota filtri | yuklamani nochiziqli filtri |
| 134 | O'zgartirgich chiqishida garmonikalar chiqadi (paydo bo'ladi)mi? | kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari garmonikalsri paydo bo'ladi (chiqaydi) | sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari berilgan sanada oshmaydi | sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlar i barcha | sxemani kirishidagi kuchlanish (yoki tok) amplituda qiymatlari berilgan qiymatdan oshmaydi |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| | | | | qiymatlar idan oshmaydi | |
| 135 | Detektorlash jarayoni buzilishsiz amalga oshiriladi, agar: | detektorning detektorlash xarakteristikasi chiziqli bo'lsa | nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasini ish uchastkasi chiziqli bo'lsa | R_H va C_H tugri tanlangan bo'lsa | nochiziqli elementning VAX ni ish qismi 2-daraja ko'pxad yordamida approksimatsiya qilingan bo'lsa |
| 136 | Modulyatsiya jarayoni deb qanday jarayon, hodisaga aytiladi? | yuqori chastotali tashuvchi tebranishning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining boshqaruvchi tebranishning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi | yuqori chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi past chastotali signalning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi | past chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi | past chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi |
| 137 | Amplituda modulyatorini kirishiga ω chastotali tashuvchi signal va Ω chastotali boshqaruvchi signal berilgan, chiqish signali spektridagi asosiy o'zgarishi bu: | $\omega - \Omega$, ω , $\omega + \Omega$ chastotalarni paydo bo'lishi | ω va Ω chastotalarni ko'paytmasi va Ω chastotani yuqotilishi | chastotalarni yig'indisi natijasida ω , $2\omega + \Omega$, $3\omega + \Omega$ tashkil etuvchilarini xosil bo'lishi | R , ω , $C\Omega$ chastotalarni paydo bo'lishi |
| 138 | Detektorlash qanday element yordamida amalga oshiriladi: | diod | svetodiod | fotodiod | tridiod |
| 139 | sxemadagi signalning amplitudasi nima? | sxemadagi kuchlanish yoki | sxemadagi kuchlanish | sxemadagi kuchlanish | sxemadagi kuchlanish |

| | | tokning qiymatini bildiradi | yoki tokning qiymati bildiradi | yoki tokning qiymati bildiradi. | yoki tokning qiymati bildiradi. |
|-----|--|--|--|--|---|
| 140 | Detektorning vazifasi nima? | foydali signalni ajratish | foydali signalni kopaytirish | foydali signalni pasaytirish | oydali signalni kuchaytirish |
| 141 | Raqamli modullashgan signal turini ko'rsating? | KMI | ChM | FM | BM |
| 142 | Fure qatoriga mos signal | $S(t)=\sum a_n e^{-j\omega t}$ | $S(t)=\sum a_n e^t$ | $S(t)=a_n e^{j\omega t}$ | $S(t)=\sum e^{j\omega t}$ |
| 143 | Bir yon tomonli (mintaqali) signalning spektri: | balansli modulyatsiya langan signalni spektridan ikki baravar tor | balansli modulyatsiya langan signalni spektridan ikki baravar keng | modulyatsiya yalovchi signal spektridan ikki baravar keng | modulyatsiya lovchi signal spektri kenglikdan ikki baravar tor |
| 144 | Delta demodulyatorning chiqishidagi signalni korinishi qanday: | zinasimon | analog | katalog | 0 va 1lar |
| 145 | Signallar ikki xil turga bo'linadi: | analog, raqamli | analog, katalog | raqamli, raqamsiz | analog, noanalog |
| 146 | Amplituda detektorning vazifasi nima? | foydali signalni tashuvchidan ajratish | foydali signalni tashuvchiga kopaytirish | foydali signalni tashuvchidan pasaytirish | foydali signalni tashuvchiga qadar kuchaytirish |
| 147 | Laplas o'zgartirishiga mos ifoda. | $1=2/p$ | $2=1/p$ | $1=1/p$ | $p=1/p$ |
| 148 | Kanalning signal o'tkazish xajmi uyidagi formula yordamida aniqlanadi? | $V_k = T_k D_k F_k$ | $V_k = T_k + D_k + F_k$ | $V_k = T_k (D_k + F_k)$ | $V_k = T_k (D_k - F_k)$ |
| 149 | Signalning dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi: | $D_c = 10 \lg \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$ | $D_c = \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$ | $D_c = \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$ | $D_c = P_{\max} - P_{\min}$ |
| 150 | Aloqa kanalining dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi: | $D_k = 10 \lg \frac{P_c}{P_x}$ | $D_k = \frac{P_c}{P_x}$ | $D_k = P_c - P_x$ | $D_k = U_c - U_x$ |
| 151 | Naykvist teoremasiga asosan signalni vaqt bo'yicha diskretlashda quyidagi formula to'g'ri | $f_{\Delta} > 2 F_m$ | $\Delta t \leq 1/2 F_m$ | $f_{\Delta} \leq F_m/2$ | $\Delta t \leq F_m$ |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|---|
| | va o'rinli: | | | | |
| 152 | Uzluksiz signalni vaqt bo'yicha diskretlash chastotasi quyidagi formula yordamida aniqlanadi | $f_{\Delta}=2 F_m$ | $f_{\Delta}=F_m$ | $f_{\Delta}=1/2 F_m$ | $f_{\Delta}=F_m/2$ |
| 153 | Uzluksiz signaldan IKM signalni xosil qilish uchun quyidagi amallarni bajarish lozim: | signalni vaqt bo'yicha diskretlash, satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash | signalni satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash | signalni vaqt diskretlash va ikki asosli kod bilan kodlash | signalni vaqt bo'yicha integrallash, satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash |
| 154 | Impulslı kodli moullashda signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun quyidagi amallarni bajarish lozim: | signalni dekodeqlash va past chastotali filtrdan o'tkazish | signalni integrallash va past chastotali filtrdan o'tkazish | signalni differentsial lash va past chastotali filtrdan o'tkazish | signalni dekodeqlas h va vaqt bo'yicha differentsial lash |
| 155 | Vaqt bo'yicha diskretlangan signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun uni quyidagi qurilmadan o'tkazish lozim: | ideal past chastotali filtrdan | koderdan | dekodeqlardan | differentsia tordan |
| 156 | Signalni qayta ishlash deganda qanday jarayonlar tushuniladi? | o'zgartirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferentsiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash | o'zgartirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferentsiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash. | o'zgartirish, saqlash, bo'yash, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash | o'zgartirish, saqlash, uzatish, qo'llash, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferentsiallash, filtrlash, modulysial |

| | | | | | |
|-----|--|---|---|--|---|
| | | | | | ash, detektrlash, kodlash, diskretlash |
| 157 | Balansli modulyator yordamida xosil qilish mumkin. | tashuvchisi qisman yo'qotilgan signalni | bitta mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signalni | tashuvchisi yo'qotilgan ikki mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signalni | chastotasi modulyatsiyalangan signalni |
| 158 | Filtr turi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan? | rekursiv, norekursiv, adaptive | restruktiv, norestruktiv, adaptiv | bipolyar, unipolyar, adaptik | nekursiv, gekursiv, aktiv |
| 159 | Tashuvchi chastotani ifodasi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan? | ω_o | ω_d | ω_s | ω_t |
| 160 | Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qiymati quyidagi intervalda yotadi: | $0 < m \leq 1$ | $-1 < m \leq 1$ | $0 \leq m \leq \infty$ | $-\infty \leq m \leq \infty$ |
| 161 | Tofush signalning chastotalarining yuqori spektri quyidagi qiymatga teng: | 20 kGts | 50 Gts | 2 kGts | 5 kGts |
| 162 | Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qanday qiymatidan boshlab o'ta modulyatsiyalangan xisoblanadi? | $m > 1$ | $m > 0$ | $m > -1$ | $m > 10$ |
| 163 | Davriy bo'lgan impulslar ketma-ketligi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan? | arrasimon impulslar. | darrasimon impulslar | boltasimon impulslar. | taroqsimon impulslar |
| 164 | Delta funktsiyaning amplituda spektri quyidagi qiymatga teng: | $S(\omega) = 1$ | $S(\omega) = -1$ | $S(\omega) = \infty$ | $S(\omega) = -\infty$ |

| | | | | | |
|-----|--|---|---|---|---|
| 165 | Chastotaning to'g'ri ifodasi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan? | kuchlanish yoki tokning 1 sekund ichidagi tebranishlar soni | kuchlanish yoki tokning 2 sekund ichidagi tebranishlar soni | kuchlanish yoki tokning 1/T sekund ichidagi tebranishlar soni | kuchlanish yoki tokning 2/T sekund ichidagi tebranishlar soni |
| 166 | Uzluksiz signalning spektridagi eng yuqori chastotasi 20 kGts ga teng. Uni vaqt bo'yicha diskretlash uchun diskretlash chastotasi f_D quyidagi qiymatga teng bo'lishi lozim: | 40 kGts | 20 kGts | 8 kGts | 10 kGts; |
| 167 | Amplituda modulyatsiyasidagi signal modulyatsiya koeffitsientini qanday belgi orqali belgilanadi? | m | n | f | t |
| 168 | Garmonik ChM signalning tashuvchisining chastotasini oniy qiymati quyidagi qaysi ifoda asosida o'zgaradi: | $\omega = \omega_0 + \Delta\omega \cos\Omega t$ | $\omega = \Delta\omega \cos\Omega t$ | $\omega = \omega_0 \cos\Omega t$ | $\omega = \omega_0 + \cos\Omega t$ |
| 169 | FM signalning tashuvchisini fazasini oniy qiymati quyidagi qaysi ifoda asosida o'zgaradi: | $\varphi = \varphi_0 + \Delta\varphi \cos\Omega t$ | $\varphi = \varphi_0 \cos\Omega t$ | $\varphi = \Delta\varphi \cos\Omega t$ | $\varphi = \varphi_0 + \cos\Omega t$ |
| 170 | Quyidagi qaysi va qanday o'zgartirish fanimizda o'rganilgan? | Laplas | A.Laplas | A.Lapidas | A.A.Laplas |
| 171 | Bo'lakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya nochiziqli elementga berilganda yuqori xisoblash aniqligini beradi. | katta amplitudali kirish signallari | kichik amplitudali kirish signallari | garmonik signallar | impulsli signallar |
| 172 | Kesish burchagi usuli nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasi approksimatsiya qilinganda ishlatiladi. | bo'lakli to'g'ri chiziqli | polinom yordamida | eksponenta yordamida | giperbolik funktsiya yordamida |
| 173 | Chastota modulyatsiyasida chastota devitsiyasi | modulyatsiyalovchining | modulyatsiyalovchining fazasiga | tashuvchining | tashuvchining fazasiga |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|
| | bog'liq bo'ladi | chastotasiga | | chastotasiga | |
| 174 | Quyidagi qaysi va qanday o'zgartirish fanimizda o'rganilgan? | Z o'zgartirish | S o'zgartirish | L o'zgartirish | Y o'zgartirish |
| 175 | Chastota modulyatsiyasida chastota devitsiyasi bog'liq bo'ladi. | modulyatsiy alovchiga | modulyatsiya lovchining fazasiga | tashuvchini ng chastotasiga | tashuvchini ng fazasiga |
| 176 | Faza modulyatsiyasida faza modulyatsiya indesi bog'liq bo'ladi | modulyatsiy alovchining amplitudasi ga | modulyatsiya lovchining chastotasiga | tashuvchini ng chastotasiga | tashuvchini ng fazasiga |
| 177 | Garmonik ChM signalning ishchi spektr kengligi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi: | $\Delta \omega_{cn} = 2 \cdot (M_{\text{qM}} + 1) \cdot \Omega$ | $\Delta \omega_{cn} = 2 M_{\text{qM}} \cdot \Omega$ | $\Delta \omega_{cn} = 2\Omega$ | $\Delta \omega_{cn} = 6 M_{\text{qM}} \cdot \Omega$ |
| 178 | Quyidagi qaysi va qanday integral fanimizda o'rganilgan? | Fure integrali | Koshi integrali | Kotelnikov integrali | Naykvist integrali |
| 179 | Baza modulyatorining modulyatsion xarakteristikasidan quyidagi parametrlarni aniqlash mumkin: | $U_{\Omega}; E_{CM}; m_{\max}$ | U_{Ω} va m_{\max} | U_{Ω} va E_K | E_K va m_{\max} |
| 180 | Korrelyator qurilmalaridan tarkib topgan. | ko'paytirgich va integrator | bo'luvchi va integrallovchi | bo'luvchi va ayiruvchi | ko'paytirgich va ayirgich |
| 181 | Bir ton bilan modullashgay garmonik AM signal tebranishdan tashkil topgan | 3 ta | 1 ta | 5 ta | 4 ta |
| 182 | Quyidagi qaysi va qanday qator fanda o'rganilgan? | Fure qatori | Koshi qatori | Kotelnikov qatori | Naykvist qatori |
| 183 | Volt-Amper tavsifi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?: | $i(u)$ | $i(t)$ | $i(f)$ | $i(x)$ |
| 184 | Spektr deb signalning qanday korinishiga aytiladi. | signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning to'plamiga | signalning tarkibidagi texnik element va ularning to'plamiga | signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning tulamiga | signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning tulamiga |
| 185 | Chastota detektorida LC tebranish konturi nima uchun ishlatiladi. | chastotasi modulyatsiy alangan | signalni chastotasini | filtrlash uchun | tashuvchi chastotaga sozlash |

| | | | | | |
|-----|---|--|---|--------------------------------------|--|
| | | signalni amplitudasi modulyatsiyalangan signalga aylantirish uchun | kuchaytirish uchun | | uchun |
| 186 | Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyat | ular axborot tashiydi | ular axborot tashimaydi | ular axborot tashishi mumkin | ular ehtimol axborot tashiydi |
| 187 | Burchakli modulyatsiya turiga qaysi turdagi modulyatsiya kiradi. | faza va chastota modulyatsiyasi | amplituda va chastota modulyatsiyasi | balansli va chastota modulyatsiyasi | amplituda va chastota modulyatsiyasi |
| 188 | Quyidagilaridan qaysi biri eng katta xalaqitbardoshlikka ega? | nisbiy faza modulyatsiyasi | amplituda modulyatsiyasi | chastota modulyatsiyasi | faza modulyatsiyasi |
| 189 | Nisbiy faza modulyatsiyasida signallarni qabul qilishda xatolik ehtimolligi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi | $P_{\text{nfM}} = 2 P_{\text{fM}} (1 - P_{\text{fM}})$ | $P_{\text{nfM}} = 2(1 - P_{\text{fM}})$ | $P_{\text{nfM}} = 1 - P_{\text{fM}}$ | $P_{\text{nfM}} = P_{\text{fM}} (1 - P_{\text{fM}})$ |
| 190 | Quyidagi modulyatsiya turlaridan qaysi biri eng katta xalaqitbardoshlikka ega | nisbiy faza modulyatsiyasi | faza modulyatsiyasi | chastota modulyatsiyasi | amplituda manipulyatsiyasi |
| 191 | Moslashgan filtrning amplituda-chastota xarakteristika-si u bilan moslashgan signalning amplituda spektri bilan qanday bog'langan | $K(\omega) = aS(\omega)$ | $R(\omega) = S(-\omega)$ | $K(\omega) = S^2(\omega)$ | $K(\omega) = \lg S(\omega)$ |
| 192 | Diskret ikkilik signali $S_1(t)$ va $S_2(t)$ signallari | 0 va 1 | 1 va 2 | 2 va 16 | 8 va 16 |
| 193 | Diskret ikkilik ChM signalni tashkil etuvchi $S_1(t)$ va $S_2(t)$ signallar orasidagi masofa quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi | $E_{\text{ЧКВ}} = 2E$ | $E_{\text{ЧКВ}} = 9E$ | $E_{\text{ЧКВ}} = 4E$ | $E_{\text{ЧКВ}} = 2\sqrt{E}$ |
| 194 | Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyat. | oldindan noaniqligi | oldindan aniqligi | oldindan borligi | ixtiyoriy noaniqligi |
| 195 | oddifiy signallarga oid atama va xususiyat. | ansambl | groppla | majmua | to'plam |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|---|
| 196 | Axborot deb nimaga ataladi , to'g'ri tahrifni belgilang? | Biron bir voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi ma'lumot axborot deb ataladi. | Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi axborot deb ataladi. | Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi axborotlar va signallar axborot deb ataladi. | Barcha voqea, xodisa va ob'ekt xolati xaqidagi signallar axborot deb ataladi. |
| 197 | Davriy bo'lgan to'g'ri to'rtburchakli impulslar ketma-ketligi: | kod | garmonika | sinusoida | garmoshka |
| 198 | Nisbiy faza modulyatsiyasida signallarni qabul qilishda xatolik extimolligi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi: | $P_{\text{н}\phi\text{м}}=2 P_{\phi\text{м}} (1- P_{\phi\text{м}})$ | $P_{\text{н}\phi\text{м}}=2(1- P_{\phi\text{м}})$ | $P_{\text{н}\phi\text{м}}=1- P_{\phi\text{м}}$ | $P_{\text{н}\phi\text{м}}= P_{\phi\text{м}} (1- P_{\phi\text{м}})$ |
| 199 | Burchakli modulyatsiya turiga qaysi turdagi modulyatsiya kiradi. | faza va chastota modulyatsiyasi | amplituda va chastota modulyatsiyasi | balansli va chastota modulyatsiyasi | amplituda va chastota modulyatsiyasi |
| 200 | Analog signal bilan raqamli signal farqi nimada ? | Analog signal uzluksiz raqamli signal uzlukli boladi | Analog signal uzlukli raqamli signal uzlukli boladi | Analog signal uzluksiz raqamli signal uzluksiz boladi | Analog signal ham raqamli signal ham davriy boladi |

S: Elektromagnit to'qinning to'lqin uzunligi deb nimaga ataladi , to'g'ri tarifni belgilang?

-:Elektromagnit to'lqinining 1 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'lqinining 10 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'lqinining qisqa vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

+:Elektromagnit to'lqinining T vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

I:

S: Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligini matimatik ifodasini belgilang?

$$-: \lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, m$$

$$-: \lambda = \frac{f}{\tilde{n}}, m$$

$$+: \lambda = \frac{1}{f}, m$$

$$-: \lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, Gts$$

I:

S: Chastota modulyatsiyasi uchun modulyatsiya indeksi qaysi ifoda yordamida aniqlanadi?

$$+: M = \frac{\Delta\omega}{\Omega}$$

$$-: M = \frac{\Delta\omega}{\Delta\varphi}$$

$$-: M = \frac{\Omega}{\Delta\omega}$$

$$-: M = \frac{\Delta\omega}{U_{\Omega}}$$

I:

S: Chastota modulyatsiyasida signalning qaysi parametri o'zgaradi?

+: Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proportsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

-: Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proportsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

-: Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proportsional ravishda tashuvchini amplitudasi o'zgaradi

-: Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri pravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

I:

S: Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantiradi

+: Mikrofon

-: Modulyator

-: Detektor

-: Dekoder

I:

S: Modulyatsiya koeffitsient m va tashuvchi tebranishning amplitudasi U bo'lganda amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning kuchlanishini oniy qiymatlari qaysi oraliqda yotadi

+: $-(1-m)U$ dan $+(1+m)U$ gacha

-: 0 dan mU gacha

-: mU dan $+mU$ gacha

-: $-(1+m)U$ dan $+(1+m)U$

I:

S: Quyidagi ifodalar ichidan fanimizda signallrni qayta ishlashdagi o'zlashtirilgan dasturiy vositani ko'rsating.

+:MATLAB

-:Fotoshop

-:AUTOCAD

-:PASCAL

I:

S: Bitta polosali modulyatsiyasida modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchining qaysi parametri o'zgaradi

+:Amplitudasi

-:CHastotasi

-:Fazasi

-:Amplitudasi va fazasi

I:

S: Qanday detektor yordamida bitta mintaqali tashuvchisi yo'qotilgan AM signal detektorlanadi

+:sinxron detektor yordamida

-:parametrik element yordamida

-:kvadratik detektor yordamida

-:oddiy diodli detektor yordamida

I:

S: Chastota modulyatori chiqishidagi tashuvchi tebranish chastotasini siljish kuchlanishiga bog'liqmi?

-:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish amplitudasini siljish kuchlanishiga bog'liq

+:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish fazasini siljish kuchlanishiga bog'liqliq

-:modulyator chiqishidagi tokning 1-chi garmonikasi amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liq emas

-:modulyator chiqishidagi barcha garmonikalar amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liq emas

I:

S: Chastota detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiylanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

-:detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiylanmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liqligi

-:detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiylanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

-:detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiylanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

I:

S: Faza detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiylanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

-:detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiylanmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liqligi

-:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiylanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

-:detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiylanmagan

tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

I:

S: Faza detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini faqat amplitudasi o'zgarada

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

I:

S: Faza modulyatorini statik modulyatsion xarakteristikasi bu -

+:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish fazasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish amplitudasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tokining 1-chi garmonikasini amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranishning 1-chi garmonikasini chastotasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi

I:

S: A punktidan B punktiga xabarni uzatish uchun qo'llanuvchi qurilmalar yig'indisiga nima deb ataladi

+:aloqa tizimi

-:aloqa kanali

-:modulyator

-:uzatgich

I:

S: Aloqa tizimining qaysi bog'inida shovqinlar signalga eng katta tahsir qiladi

+:aloqa liniyasida

-:koderda

-:modulyatorda

-:demodulyatorda

I:

S:Kirishiga bigarmonik tebranish berilgan deganda tizimga nechta signal beriladi?

+:ikkita

-:bir dona

-:uch dona

-:turt dona

I:

S: Qaysi shartdagi signal davriy o'zgarish qonuniyati bo'ysunadi deb o'rganganmiz?

+: $S(t) = S(t+nT)$

-: $S(t) = S(T*nt)$

-: $S(t) = S(nt-T)$

-: $S(t) = S(T-nt)$

I:

S: Kirishiga garmonik tebranish berilgan nochiziqli elementning volt-amper tavsifi to'rtinchi darajali koppaxad bilan approksimatsiyalangan. Chiqish tokining yoyilmasidagi maksimal garmonikani

ko'rsating.

+ : I_4

- : I_5

- : I_3

- : I_2

I:

S: Nochiziqli rejimda ishlovchi element.

+ : transistor

- : transmittor

- : transformator

- : translyator

I:

S: Siklik chastotani ifodasini ko'rsating?

+ : $\omega = 2\pi f$

- : $\omega = 3\pi f$

- : $\omega = \pi f$

- : $\omega = 1/2\pi f$

I:

S: Asilligi σ bo'lgan parallel tebranish konturini ekvivalent qarshiligini moduli quyidagi qaysi ifoda bilan aniqlanadi:

+ : $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\varepsilon \times \sigma)^2}$

- : $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\omega \times \varepsilon \times \sigma)^2}$

- : $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\varpi \times \sigma)^2}$

- : $Z(\omega) = (R_s \times \omega) / \sqrt{1 + (\varepsilon \times \sigma)^2}$

I:

S: Garmonik signalning ifodasini ko'rsating?

+ : $s(t) = U_0 \cos(\omega t + \varphi_0)$

- : $x(t) = \sqrt{1 + (\omega \times \varepsilon \times \sigma)^2}$

- : $S(t) = S(t + nT)$

- : $x(t) = kw(t)$

I:

S: To'g'ri chiziqli volt-amper tavsifli elementni ko'rsating?

+ : sig'im

- : anod

- : katod

- : diod

I:

S: Optimal kesish burchagini ko'rsating?

+ : θ_{opt}

- : Δ_{opt}

- : Ψ_{opt}

-: Ω_{OIT}

I:

S: Sxema elementlarini to'g'ri sanalgan variantni korsating?

+: qarshilik, diod, sig'im

-: qarshilik, anod, sig'im

-: qarshilik, katod, sig'im

-: induktiv, sig'im, anod

I:

S: Oniy qiymatlarni bir tomonli chegaralash deb, shunday amalga aytiladiki bu xolda ...

+: chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati biroror tomondan bir chegaraviy satxdan oshmaydi yoki kamaymaydi

-: sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati biror bir chegaraviy satxdan oshadi yoki kamayadi

-: sxemani chiqishidagi kuchlanishning qiymati kirish signalni barcha qiymatilaridan oshmaydi

-: sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati o'rta to'g'rilangan qiymatga teng bo'ladi

I:

S: Bo'lakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya faqat katta xisoblash aniqligini beradi.

+: kirish signalini katta qiymatlaridagina

-: kirish signalini kichik qiymatlaridagina

-: aktiv yuklamali nochiziqli element ishlatilgandagina

-: nochiziqli element kirishiga impulsli signal berilgandagini

I:

S: Boshqaruvchi signali 5 ta garmonik tebranishning yig'indisi bo'lgan amplituda bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning spektri nechta yon tomon mintaqadan iborat

+: 2 ta

-: 5 ta

-: 6 ta

-: 4 ta

I:

S: Modulyatsiya koeffitsienti m , tashuvchisi $u = U \cos \omega t$ va boshqaruvchi signali $X(t)$ bo'lganda, amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan signalni formulasi quyidagi ko'rinishga ega:

+: $U_{AM} = U(1 + mX(t)) \cos \omega t$

-: $U_{AM} = X(t) + mU \cos \omega t$

-: $U_{AM} = mX(t)U \cos \omega t$

-: $U_{AM} = U(m + X(t)) \cos \omega t$

I:

S: Amplituda modulyatoridagi asosiy o'zgarish bu-

+: yuqori chastotali tashuvchini amplitudasini o'zgarishi

-: tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudasini ko'payishi

(kuchaytirilishi)

-:tashuvchi yuqori chastotali tebranishning amplitudasini kamayishi

-:kirish signalini filtrlash

I:

S:Amplituda modulyatori chiqishidagi parazit spektral tashkil etuvchilarni yo'qotish uchun quyidagi qurilma ishlatiladi:

+:mintaqa filtri

-:yuqori chastota filtri

-:past chastota filtri

-:yuklamani nochiziqli filtri

I:

S:O'zgartirgich chiqishida garmonikalar chiqadi (paydo bo'ladi)mi?

+: kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari garmonikalsri paydo bo'ladi (chiqaydi)

-:sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari berilgan sanada oshmaydi

-:sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari barcha qiymatlaridan oshmaydi

-:sxemani kirishidagi kuchlanish (yoki tok) amplituda qiymatlari berilgan qiymatdan oshmaydi

I:

S:Detektorlash jarayoni buzilishsiz amalga oshiriladi, agar:

+:detektorning detektorlash xarakteristikasi chiziqli bo'lsa

-:nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasini ish uchastkasi chiziqli bo'lsa

-: R_H va C_H tugri tanlangan bo'lsa

-:nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasini ish uchastkasi ikkinchi darajali ko'pxad yordamida approksimatsiya qilingan bo'lsa

I:

S:Modulyatsiya jarayoni deb qanday jarayon, hodisaga aytiladi?

+:yuqori chastotali tashuvchi tebranishning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining boshqaruvchi tebranishning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

-:yuqori chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi past chastotali signalning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

-:past chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

-:past chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

I:

S:Amplituda modulyatorini kirishiga ω chastotali tashuvchi signal va Ω chastotali boshqaruvchi signal berilgan, chiqish signali spektridagi asosiy o'zgarishi bu:

+: $\omega - \Omega$, ω , $\omega + \Omega$ chastotalarni paydo bo'lishi
-: ω va Ω chastotalarni ko'paytmasi va Ω chastotani yuqotilishi
-: chastotalarni yig'indisi natijasida ω , $2\omega + \Omega$, $3\omega + \Omega$ tashkil etuvchilarini xosil bo'lishi

-: ω va Ω chastotali tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudalarini o'zgarishi

I:

S: Detektorlash qanday element yordamida amalga oshiriladi:

+: diod

-: svetodiod

-: fotodiod

-: tridiod

I:

S: sxemadagi signalning amplitudasi nima?

+: sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-: sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-: sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-: sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

I:

S: Detektorning vazifasi nima?

+: foydali signalni ajratish

-: foydali signalni kopaytirish

-: foydali signalni pasaytirish

-: foydali signalni kuchaytirish

I:

S: Raqamli modullashgan signal turini ko'rsating?

-: ChM

+: KMI

-: FM

-: BM

I:

S: Fure qatoriga mos signal

-: $S(t) = \sum a_n e^t$

-: $S(t) = a_n e^{j\omega t}$

-: $S(t) = \sum e^{j\omega t}$

+: $S(t) = \sum a_n e^{j\omega t}$

I:

S: Bir yon tomon mintaqali signalning spektri:

+: balansli modulyatsiyalangan signalni spektridan ikki baravar tor

-: balansli modulyatsiyalangan signalni spektridan ikki baravar keng

-: modulyatsiyalovchi signal spektridan ikki baravar keng

-: modulyatsiyalovchi signal spektri kenglikidan ikki baravar tor

I:

S: Delta demodulyatorning chiqishidagi signalni korinishi qanday:

+: zinasimon

-:analog
-:katalog
-:0 va 1lar

I:

S:Signallar ikki xil turga bo'linadi:

+:analog, raqamli
-:analog, katalog
-:raqamli, raqamsiz
-:analog, noanalog

S:Amplituda detektorning vazifasi nima?

+:foydali signalni tashuvchidan ajratish
-foydali signalni tashuvchiga kopaytirish
-foydali signalni tashuvchidan pasaytirish
-foydali signalni tashuvchiga qadar kuchaytirish

I:

S:Laplas ozgartirishiga mos ifoda.

-:2=1/p
-:1=1/p
+:1=2/p
-:p=1/p

I:

S: Kanalning signalning xajmi o'tkazish imkon quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

+: $V_k = T_k D_k F_k$
-: $V_k = T_k + D_k + F_k$
-: $V_k = T_k (D_k + F_k)$
-: $V_k = T_k (D_k - F_k)$

I:

S:Signalning dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

+: $D_c = 10 \lg \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$

-: $D_c = \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$

-: $D_c = P_{\min} * P_{\max}$

-: $D_c = P_{\max} - P_{\min}$

I:

S:Aloqa kanalining dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

+: $D_k = 10 \lg \frac{P_c}{P_x}$

-: $D_k = \frac{P_c}{P_x}$

$$-: D_k = P_c - P_x$$

$$-: D_k = U_c - U_x$$

I:

S:Naykvist teoremasiga asosan signalni vaqt bo'yicha diskretlashda quyidagi formula to'g'ri va o'rinli:

$$-:\Delta t \leq 1/2 F_m$$

$$+:f_{\Delta} > 2 F_m$$

$$-:f_{\Delta} \leq F_m/2$$

$$-:\Delta t \leq F_m$$

I:

S:Uzluksiz signalni vaqt bo'yicha diskretlash chastotasi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$+:f_{\Delta} = 2 F_m$$

$$-:f_{\Delta} = F_m$$

$$-:f_{\Delta} = 1/2 F_m$$

$$-:f_{\Delta} = F_m/2$$

I:

S:Uzluksiz signaldan IKM signalni xosil qilish uchun quyidagi amallarni bajarish lozim:

+:signalni vaqt bo'yicha diskretlash, satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni vaqt diskretlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni vaqt bo'yicha integrallash, satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

I:

S:IKM signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun quyidagi amallarni bajarish lozim:

+:signalni dekodeqlash va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni integrallash va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni differentsiallashtirish va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni dekodeqlash va vaqt bo'yicha differentsiallashtirish

I:

S:Vaqt bo'yicha diskretlangan signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun uni quyidagi qurilmadan o'tkazish lozim:

+:ideal past chastotali filtrdan

-:koderdan

-:dekoderdan

-:differentsiatoridan

I:

S:signalni qayta ishlash deganda qanday jarayonlar tushuniladi?

+:o'zgartirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, differentsiallashtirish, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

-:o'zgartirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

-:o'zgartirish, saqlash, bo'yash, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, yashirish.

-:o'zgartirish, saqlash, uzatish, qo'llash, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

I:

S: Balansli modulyator yordamida xosil qilish mumkin.

-:tashuvchisi yo'qotilgan ikki mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signalni

-:bitta mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signalni

+:tashuvchisi qisman yo'qotilgan signalni

-:chastotasi modulyatsiyalangan signalni

I:

S:Filtr turi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

: adaptik

:- nekursiv

+: past chastota

:- past quvvat

I:

S:Tashuvchi chastotani ifodasi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

:- ω_t

:- ω_s

:- ω_d

+: ω_o

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qiymati quyidagi intervalda yotadi:

+: $0 < m \leq 1$

:- $-1 < m \leq 1$

:- $0 \leq m \leq \infty$

:- $-\infty \leq m \leq \infty$

I:

S: Tofush signalning chastotalarining yuqori spektri quyidagi qiymatga teng:

+:20 kGts

:-50 Gts

:-5 kGts

:-2 kGts

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qanday qiymatida bolmaydi?

+: $m = 1$

:- $m = 0.5$

+: $m = -1$

:- $m = 0.3$

I:

S: Davriy bo'lgan impulslar ketma-ketligi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

-: darrasimon impulslar.

+: arrasimon impulslar.

-: boltasimon impulslar.

-: taroqsimon impulslar.

I:

S: Delta funktsiyaning amplituda spektri quyidagi qiymatga teng:

+: $S(\omega) = 1$

-: $S(\omega) = -1$

-: $S(\omega) = \infty$

-: $S(\omega) = -\infty$

I:

S: chastotaning to'g'ri ifodasi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

+: kuchlanish yoki tokning 1 sekund ichidagi tebranishlar soni

-: kuchlanish yoki tokning 2 sekund ichidagi tebranishlar soni

-: kuchlanish yoki tokning $1/T$ sekund ichidagi tebranishlar soni

-: kuchlanish yoki tokning $2/T$ sekund ichidagi tebranishlar soni

I:

S: Uzlüksiz signalning spektridagi eng yuqori chastotasi 10 kGts ga teng. Uni vaqt bo'yicha diskretlash uchun diskretlash chastotasi f_D quyidagi qiymatga teng bo'lishi lozim:

-: 40 kGts

-: 8 kGts

+: 20 kGts

-: 10 kGts;

I:

S: Quyidagi ifodalar ichidan to'rtinchi darajali kombinatsion tashkil etuvchini ko'rsating.

-: $3\omega_1 \pm 3\omega_2$

-: $\omega_1 \pm \omega_2$

+: $3\omega_1 \pm \omega_2$

-: $2\omega_1 \pm \omega_2$

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi signal modulyatsiya koeffitsientini qanday belgi orqali belgilanadi?

-: t

+: m

-: s

-: f

I:

S: Qanday detektor yordamida ikkita mintaqali, tashuvchisi yo'qotilgan AM signal detektorlanadi

+: sinxron detektor yordamida

-: oddiy diodli detektor yordamida

-: parametrik element yordamida

-:kvadratik detektor yordamida

I:

S: Garmonik ChM signalning tashuvchisining chastotasini oniy qiymati quyidagi qaysi ifoda asosida o'zgaradi:

+: $\omega = \omega_0 + \Delta\omega \cos\Omega t$

-: $\omega = \Delta\omega \cos\Omega t$

-: $\omega = \omega_0 \cos\Omega t$

-: $\omega = \omega_0 + \cos\Omega t$

I:

S: FM signalning tashuvchisini fazasini oniy qiymati quyidagi qaysi ifoda asosida o'zgaradi:

+: $\varphi = \varphi_0 + \Delta\varphi \cos\Omega t$

-: $\varphi = \varphi_0 \cos\Omega t$

-: $\varphi = \Delta\varphi \cos\Omega t$

-: $\varphi = \varphi_0 + \cos\Omega t$

I:

S: Quyidagi qaysi va qanday o'zgartirish fanimizda o'rganilgan?

+:Laplas

-:A.Laplas

-:A.D.Laplas

-:A.A.Laplas

I:

S: Bo'lakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya nochiziqli elementga berilganda yuqori xisoblash aniqligini beradi.

+:katta amplitudali kirish signallari

-:kichik amplitudali kirish signallari

-:garmonik signallar

-:impulsi signallar

I:

S: Kesish burchagi usuli nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasi approksimatsiya qilinganda ishlatiladi.

+:bo'lakli to'g'ri chiziqli

-:polinom yordamida

-:eksponenta yordamida

-:gi'rbolik funktsiya yordamida

I:

S: Chastota modulyatsiyasida chastota deviatsiyasi bog'liq bo'ladi.

+:modulyatsiyalovchining chastotasiga

-:modulyatsiyalovchining fazasiga

-:tashuvchining chastotasiga

-:tashuvchining fazasiga

I:

S: Quyidagi qaysi va qanday o'zgartirish fanimizda o'rganilgan?

+:Z o'zgartirish

-:S o'zgartirish

-:L o'zgartirish

-:Y o'zgartirish

I:

S: Chastota modulyatsiyasida chastota deviatsiyasi bog'liq bo'ladi.

- +:modulyatsiyalovchiga
- :modulyatsiyalovchining fazasiga
- :tashuvchining chastotasiga
- :tashuvchining fazasiga

I:

S: Faza modulyatsiyasida faza modulyatsiya indesi bog'liq bo'ladi.

- :modulyatsiyalovchining chastotasiga
- +:modulyatsiyalovchining amplitudasiga
- :tashuvchining chastotasiga
- :tashuvchining fazasiga

I:

S: Garmonik ChM signalning ishchi spektr kengligi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$+:\Delta \omega_{cn} = 2 \cdot (M_{\varphi M} + 1) \cdot \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn} = 2 M_{\varphi M} \cdot \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn} = 2 \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn} = 6 M_{\varphi M} \cdot \Omega$$

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday integral fanimizda o'rganilgan?

- +:Fure integrali
- :Koshi integrali
- :Kotelnikov integrali
- :Naykvist integrali

I:

S: Baza modulyatorining modulyatsion xarakteristikasidan quyidagi parametrlarni aniqlash mumkin:

$$+:U_{\Omega}; E_{cm}; m_{\max}$$

$$-:U_{\Omega} \text{ va } m_{\max}$$

$$-:U_{\Omega} \text{ va } E_k$$

$$-:E_k \text{ va } m_{\max}$$

I:

S: Xalqali modulyatorni sifatida ishlatish mumkin.

- +:ikkita signalni ko'paytirgichi
- :logarifmlovchi qurilma
- :chastota ko'paytirgichi
- :bo'luvchi qurilma

I:

S: Korrelyator qurilmalaridan tarkib topgan.

- +:ko'paytirgich va integrator
- :bo'luvchi va integrallovchi
- :bo'luvchi va ayiruvchi
- :ko'paytirgich va ayirgich

I:

S: Bir ton bilan modullashgay garmonik AM signal tebranishdan tashkil topgan

$$+:3$$

$$-:4$$

$$-:2$$

$$-:5$$

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday qator fanimizda o'rganilgan?

+:Fure qatori

-:Koshi qatori

-:Kotelnikov qatori

-:Naykvist qatori

I:

S: Volt-Amper tavsifi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?:

+: $i(u)$

-: $i(t)$

-: $i(f)$

-: $i(x)$

I:

S: Sinxron detektorning faza sezgirliigi - bu fazaga bog'liqligi.

+:chiqish kuchlanishi amplitudasini

-:chiqish kuchlanishi chastotasini

-:kirish fazasini oniy qiymatini

-:chiqish kuchlanishi spektrini

I:

S: Spektr deb signalning qanday korinishiga aytiladi.

+:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning to'plamiga

-:signalning tarkibidagi texnik element va ularning to'plamiga

-:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning tulamiga

-:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning tulamiga

I:

S: Chastota detektorida LC tebranish konturi nima uchun ishlatiladi.

+:chastotasi modulyatsiyalangan signalni amplitudasi modulyatsiyalangan signalga aylantirish uchun

-:tashuvchi chastotaga sozlash uchun

-:signalni chastotasini kuchaytirish uchun

-:filtrlash uchun

I:

S: Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyt.

+: ular axborot tashiydi.

-: ular axborot tashimaydi.

-: ular axborot tashishi mamkin.

-: ular ehtimol axborot tashiydi.

I:

S: Burchakli modulyatsiya turiga qaysi turdagi modulyatsiya kiradi.

+:faza va chastota modulyatsiyasi

-:amplituda va chastota modulyatsiyasi

-:balansli va chastota modulyatsiyasi

-:amplituda va chastota modulyatsiyasi

I:

S: Quyidagilaridan qaysi biri eng katta xalaqitbardoshlikka ega?

-:faza modulyatsiyasi

-:amplituda modulyatsiyasi

-:chastota modulyatsiyasi

+:nisbiy faza modulyatsiyasi

I:

S: Nisbiy faza modulyatsiyasida signallarni qabul qilishda xatolik ehtimolligi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$+: P_{\text{нфм}} = 2 P_{\text{фм}} (1 - P_{\text{фм}})$$

$$-: P_{\text{нфм}} = 2(1 - P_{\text{фм}})$$

$$-: P_{\text{нфм}} = 1 - P_{\text{фм}}$$

$$-: P_{\text{нфм}} = P_{\text{фм}} (1 - P_{\text{фм}})$$

I:

S: Diskret modulyatsiya turlaridan qaysi biri eng kichik xalaqitlarga ega?

-: amplituda manipulyatsiyasi

-: chastota modulyatsiyasi

-: faza modulyatsiyasi

+: nisbiy faza modulyatsiyasi

I:

S: Moslashgan filtrning amplituda-chastota xarakteristikasi u bilan moslashgan signalning amplituda spektri bilan qanday bog'langan

$$+: K(\omega) = aS(\omega)$$

$$-: K(\omega) = S(-\omega)$$

$$-: K(\omega) = S^2(\omega)$$

$$-: K(\omega) = \lg S(\omega)$$

I:

S: Laplas o'zgartirishida quyidagi qaysi atama orinli.

+: tasvir

-: ovoz

-: malumot

-: axborot

I:

S: «Signal/ xalaqit» nisbati quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$+: h^2 = E / G_0$$

$$-: h^2 = 0.5 G_0 / E$$

$$-: = 0.5 E / G_0$$

$$-: h^2 = G_0 / E$$

I:

S: Diskret ikkilik signali $S_1(t)$ va $S_2(t)$ signallari

+: 0 va 1

-: 1 va 2

-: 2 va 16

-: 8 va 16

I:

S: Diskret ikkilik CHM signalni tashkil etuvchi $S_1(t)$ va $S_2(t)$ signallar orasidagi masofa quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$+: E_{\text{ЧКВ}} = 2E$$

$$-: E_{\text{ЧКВ}} = E$$

$$-: E_{\text{ЧКВ}} = 4E$$

$$-: E_{\text{KB}} = 2\sqrt{E}$$

I:

S: Diskret ikkilik FM signalni tashkil etuvchi $S_1(t)$ va $S_2(t)$ signallar orasidagi masofa quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$-: E_{\text{KB}} = 4E$$

$$-: E_{\text{KB}} = 2\sqrt{E}$$

$$-: E_{\text{KB}} = E$$

$$-: E_{\text{KB}} = 2E$$

I:

S: Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyt.

-:oldindan aniqligi

-:oldindan hoaniqligi

+:oldindan noaniqligi

-:itiori noaniqligi

I:

S: Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyt.

+:ansambl

-:groppa

-:majmua

-:to'plam

I:

S: Quyidagi ifodalar ichidan ikkinchi darajali kombinatsion tashkil etuvchini ko'rsating.

$$-: \omega_1 \pm \omega_2$$

$$+: 2\omega_1 \pm \omega_2$$

$$-: 3\omega_1 \pm \omega_2$$

$$-: \omega_1 \pm 3\omega_2$$

I:

S: VAT tushunchasini ma'nosi qanday?

-:Volt-anker tavsif (toklar munosabati)

+:Volt-amper tavsif (tok va kuchlanish munosabati)

-:Wuolt-amper tavsif (kuchlanishlar munosabati)

-:Watt-amper tavsif (quvvatlarning munosabati)

I:

S:Boshkaruvchi signali garmonik tebranishning yigindisi bo'lgan amplituda bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning spektri nechta yon tomon mintaqadan iborat?

$$+:2$$

$$-:3$$

$$-:4$$

$$-:5$$

I:

S:Davriy bo'lgan to'g'ri to'rtburchakli impuls ketma-ketligi:

-:garmonika

-:sinusoida

-:garmoshka

+:kod

I:

S: Uzluksiz signalning spektridagi eng yuqori chastotasi 6 kGts ga teng. Uni vaqt bo'yicha diskretlash uchun diskretlash chastotasi f_{Δ} quyidagi qiymatga teng bo'lishi lozim:

-:10 kGts

+:12 kGts

-:40 kGts

-:60 kGts

I:

S:Tashuvchisini chastotasi 200 kGts, boshqaruvchi garmonik signalning chastotasi 10 kGts bo'lgan amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning spektrida quyidagi chastotali tebranishlar xosil bo'ladi:

+:190 kGts, 200 kGts va 210 kGts

-:10 kGts va 200 kGts

-:200 kGts, 210 kGts va 220 kGts

-:180 kGts, 200 kGts va 220 kGts

I:

S:Axborot deb nimaga ataladi, to'g'ri tahrifni belgilang?

+:Biron bir voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi ma'lumot axborot deb ataladi.

-:Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi signallar axborot deb ataladi.

-:Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi axborotlar va signallar axborot deb ataladi.

-:Barcha voqea, xodisa va ob'ekt xolati xaqidagi signallar axborot deb ataladi.

I:

S: Elektromagnit to'qinning to'lqin uzunligi deb nimaga ataladi, to'g'ri tahrifni belgilang?

+:Elektromagnit to'lqinining T vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'lqinining 1 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'lqinining 10 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'lqinining qisqa vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

I:

S: Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligini matematik ifodasini belgilang?

-: $\lambda = \frac{\tilde{n}}{f}$, m

$$-: \lambda = \frac{f}{\tilde{n}}, m$$

$$+: \lambda = \frac{1}{f}, m$$

$$-: \lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, Gts$$

I:

S: Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyt.

+: ansambl

-: Gruppya

-: Truppa

-: To'plam

I:

S: signal chastotasi 20 kgts uni siklik chastotasi qancha.

+: 125,6 kGts

-: 300 kGts

-: 400 kGts

-: 100 kGts

I:

S: Tasoddiy signallarga oid qonuniyat.

+: tasoddiylik

-: gruppalilik

-: tezlik

-: to'plamlilik

I:

S: Axborot deb nimaga ataladi, to'g'ri tahrifni belgilang?

+: Biron bir voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi ma'lumot axborot deb ataladi.

-: Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi signallar axborot deb ataladi.

-: Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi axborotlar va signallar axborot deb ataladi.

-: Barcha voqea, xodisa va ob'ekt xolati xaqidagi signallar axborot deb ataladi.

I:

S: Signal xajmi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$-: V_s = T_s + D_s + F_k$$

$$-: V_s = T_s (D_s + F_s)$$

$$-: V_s = T_s (D_s - F_s)$$

$$+: V_s = T_s D_s F_s$$

I:

S: Elektromagnit to'qinning to'lqin uzunligi deb nimaga ataladi, to'g'ri tarifni belgilang?

-: Elektromagnit to'lqinining 1 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri

masofasi uning to'liq uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'liqining 10 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'liq uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'liqining qisqa vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'liq uzunligi deb ataladi

+:Elektromagnit to'liqining T vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'liq uzunligi deb ataladi

I:

S: Elektromagnit to'liqining to'liq uzunligini matematik ifodasini belgilang?

$$-: \lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, m$$

$$-: \lambda = \frac{f}{\tilde{n}}, m$$

$$+: \lambda = \frac{1}{f}, m$$

$$-: \lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, Gts$$

I:

S: Chastota modulyatsiyasi uchun modulyatsiya indeksi qaysi ifoda yordamida aniqlanadi?

$$+: M = \frac{\Delta\omega}{\Omega}$$

$$-: M = \frac{\Delta\omega}{\Delta\varphi}$$

$$-: M = \frac{\Omega}{\Delta\omega}$$

$$-: M = \frac{\Delta\omega}{U_{\Omega}}$$

I:

S:Chastota modulyatsiyasida signalning qaysi parametri o'zgaradi?

+:Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proportsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

-:Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proportsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

-:Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proportsional ravishda tashuvchini amplitudasi o'zgaradi

-:Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri pravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

I:

S: Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantiradi

+:Mikrofon

-.Modulyator

-.Detektor

-.Dekoder

I:

S: Modulyatsiya koeffitsient m va tashuvchi tebranishning amplitudasi U bo'lganda amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning kuchlanishini oniy qiymatlari qaysi oraliqda yotadi

+: $-(1-m)U$ dan $+(1+m)U$ gacha

-.0 dan mU gacha

-. $-mU$ dan $+mU$ gacha

-. $-(1+m)U$ dan $+(1+m)U$

I:

S:Quyidagi ifodalar ichidan fanimizda signallrni qayta ishlashdagi o'zlashtirilgan dasturiy vositani ko'rsating.

+:MATLAB

-.Fotoshop

-.AUTOCAD

-.PASCAL

I:

S:Bitta mintaqali AM modulyatsiyasida modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchining qaysi parametri o'zgaradi

+:Amplitudasi

-.CHastotasi

-.Fazasi

-.Amplitudasi va fazasi

I:

S: Qanday detektor yordamida bitta mintaqali tashuvchisi yo'qotilgan AM signal detektorlanadi

+:sinxron detektor yordamida

-.parametrik element yordamida

-.kvadratik detektor yordamida

-.oddiy diodli detektor yordamida

I:

S: Chastota modulyatori chiqishidagi tashuvchi tebranish chastotasini siljish kuchlanishiga bog'liqmi?

-.modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish amplitudasini siljish kuchlanishiga bog'liq

+:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish fazasini siljish kuchlanishiga bog'liqliq

-.modulyator chiqishidagi tokning 1-chi garmonikasi amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liq emas

-.modulyator chiqishidagi barcha garmonikalar amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liq emas

I:

S: Chastota detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

-.detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan

tashuvchining amplitudasiga bog'liqligi

-:detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan

tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

-:detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

I:

S: Faza detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

-:detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liqligi

-:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

-:detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

I:

S: Faza detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini faqat amplitudasi o'zgarada

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

I:

S: Faza modulyatorini statik modulyatsion xarakteristikasi bu -

+:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish fazasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish amplitudasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tokning 1-chi garmonikasini amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranishning 1-chi garmonikasini chastotasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi

I:

S: A punktidan B punktiga xabarni uzatish uchun qo'llanuvchi qurilmalar yig'indisiga nima deb ataladi

+:aloqa tizimi

-:aloqa kanali

-:modulyator

-:uzatgich

I:

S: Aloqa tizimining qaysi bog'inida shovqinlar signalga eng katta tahsir qiladi

+:aloqa liniyasida

-:koderda

-:modulyatorda

-:demodulyatorda

I:

S: Kirishiga bigarmonik tebranish berilgan deganda tizimga nechta signal beriladi?

+ : ikkita

- : bir dona

- : uch dona

- : turt dona

I:

S: Qaysi shartdagi signal davriy o'zgarish qonuniyati bo'ysunadi deb o'rganganmiz?

+ : $S(t) = S(t+nT)$

- : $S(t) = S(T*nt)$

- : $S(t) = S(nt-T)$

- : $S(t) = S(T-nt)$

I:

S: Kirishiga garmonik tebranish berilgan nochiziqli elementning volt-amper tavsifi to'rtinchi darajali koppaxad bilan approksimatsiyalangan. Chiqish tokining yoyilmasidagi maksimal garmonikani ko'rsating.

+ : I_4

- : I_5

- : I_3

- : I_2

I:

S: Nochiziqli rejimda ishlovchi element.

+ : transistor

- : transmittor

- : transformator

- : translyator

I:

S: Siklik chastotani ifodasini ko'rsating?

+ : $\omega = 2\pi f$

- : $\omega = 3\pi f$

- : $\omega = \pi f$

- : $\omega = 1/2\pi f$

I:

S: Asilligi σ bo'lgan parallel tebranish konturini ekvivalent qarshiligini moduli quyidagi qaysi ifoda bilan aniqlanadi:

+ : $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\varepsilon \times \sigma)^2}$

- : $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\omega \times \varepsilon \times \sigma)^2}$

- : $Z(\omega) = R_s / \sqrt{1 + (\varpi \times \sigma)^2}$

- : $Z(\omega) = (R_s \times \omega) / \sqrt{1 + (\varepsilon \times \sigma)^2}$

I:

S: Garmonik signalning ifodasini ko'rsating?

+ : $s(t) = U_0 \cos(\omega t + \varphi_0)$

- : $x(t) = \sqrt{1 + (\omega \times \varepsilon \times \sigma)^2}$

-: $S(t) = S(t+nT)$

-: $x(t) = kw(t)$

I:

S: To'g'ri chiziqli volt-ampere tavsifli elementni ko'rsating?

+: sig'im

-: anod

-: katod

-: diod

I:

S: Optimal kesish burchagini ko'rsating?

+: θ_{OIT}

-: Δ_{OIT}

-: Ψ_{OIT}

-: Ω_{OIT}

I:

S: Sxema elementlarini to'g'ri sanalgan variantni korsating?

+: qarshilik, diod, sig'im

-: qarshilik, anod, sig'im

-: qarshilik, katod, sig'im

-: induktiv, sig'im, anod

I:

S: Oniy qiymatlarni bir tomonli chegaralash deb, shunday amalga aytiladiki bu xolda ...

+: chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati biroror tomondan bir chegaraviy satxdan oshmaydi yoki kamaymaydi

-: sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati biror bir chegaraviy satxdan oshadi yoki kamayadi

-: sxemani chiqishidagi kuchlanishning qiymati kirish signalni barcha qiymatlaridan oshmaydi

-: sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati o'rta to'g'rilangan qiymatga teng bo'ladi

I:

S: Bo'lakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya faqat katta xisoblash aniqligini beradi.

+: kirish signalini katta qiymatlaridagina

-: kirish signalini kichik qiymatlaridagina

-: aktiv yuklamali nochiziqli element ishlatilgandagina

-: nochiziqli element kirishiga impulsli signal berilgandagina

I:

S: Boshqaruvchi signali 5 ta garmonik tebranishning yig'indisi bo'lgan amplituda bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning spektri nechta yon tomon mintaqadan iborat

+: 2

-: 5

-: 6

-:4

I:

S:Modulyatsiya koeffitsienti m , tashuvchisi $u = U \cos \omega t$ va boshqaruvchi signali $X(t)$ bo'lganda, amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan signalni formulasi quyidagi ko'rinishga ega:

+: $U_{AM} = U(1+mX(t)) \cos \omega t$

-: $U_{AM} = X(t) + mU \cos \omega t$

-: $U_{AM} = mX(t)U \cos \omega t$

-: $U_{AM} = U(m + X(t)) \cos \omega t$

I:

S:Amplituda modulyatoridagi asosiy o'zgarish bu-

+:yuqori chastotali tashuvchini amplitudasini o'zgarishi

-:tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudasini ko'payishi (kuchaytirilishi)

-:tashuvchi yuqori chastotali tebranishning amplitudasini kamayishi

-:kirish signalini filtrlash

I:

S:Amplituda modulyatori chiqishidagi parazit spektral tashkil etuvchilarni yo'qotish uchun quyidagi qurilma ishlatiladi:

+:mintaqa filtri

-:yuqori chastota filtri

-:past chastota filtri

-:yuklamani nochiziqli filtri

I:

S:O'zgartirgich chiqishida garmonikalar chiqadi (paydo bo'ladi)mi?

+: kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari garmonikalsri paydo bo'ladi (chiqaydi)

-:sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari berilgan sanada oshmaydi

-:sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari barcha qiymatlaridan oshmaydi

-:sxemani kirishidagi kuchlanish (yoki tok) amplituda qiymatlari berilgan qiymatdan oshmaydi

I:

S:Detektorlash jarayoni buzilishsiz amalga oshiriladi, agar:

+:detektorning detektorlash xarakteristikasi chiziqli bo'lsa

-:nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasini ish uchastkasi chiziqli bo'lsa

-: R_H va C_H tugri tanlangan bo'lsa

-:nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasini ish uchastkasi ikkinchi darajali ko'pxad yordamida approksimatsiya qilingan bo'lsa

I:

S:Modulyatsiya jarayoni deb qanday jarayon, hodisaga aytiladi?

+:yuqori chastotali tashuvchi tebranishning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining boshqaruvchi tebranishning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga

mos ravishda o'zgarishi

-:yuqori chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi past chastotali signalning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

-:past chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

-:past chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

I:

S:Amplituda modulyatorini kirishiga ω chastotali tashuvchi signal va Ω chastotali boshqaruvchi signal berilgan, chiqish signali spektridagi asosiy o'zgarishi bu:

+: $\omega - \Omega$, ω , $\omega + \Omega$ chastotalarni paydo bo'lishi

-: ω va Ω chastotalarni ko'paytmasi va Ω chastotani yuqotilishi

-:chastotalarni yig'indisi natijasida ω , $2\omega + \Omega$, $3\omega + \Omega$ tashkil etuvchilarini xosil bo'lishi

-: ω va Ω chastotali tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudalarini o'zgarishi

I:

S:Detektorlash qanday element yordamida amalga oshiriladi:

+: diod

-: svetodiod

-: fotodiod

-: tridiod

I:

S: sxemadagi signalning amplitudasi nima?

+:sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-:sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-:sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-:sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

I:

S:Detektorning vazifasi nima?

+:foydali signalni ajratish

-:foydali signalni kopaytirish

-:foydali signalni pasaytirish

-:oydali signalni kuchaytirish

I:

S:Raqqamli modullashgan signal turini ko'rsating?

-:ChM

+:KMI

-:FM

-:BM

I:

S: Fure qatoriga mos signal

-: $S(t) = \sum a_n e^t$

-: $S(t) = a_n e^{j\omega t}$

-: $S(t) = \sum e^{j\omega t}$

+: $S(t) = \sum a_n e^{j\omega t}$

I:

S: Bir yon tomon mintaqali signalning spektri:

+: balansli modulyatsiyalangan signalni spektridan ikki baravar tor

-: balansli modulyatsiyalangan signalni spektridan ikki baravar keng

-: modulyatsiyalovchi signal spektridan ikki baravar keng

-: modulyatsiyalovchi signal spektri kenglikidan ikki baravar tor

I:

S: Delta demodulyatorning chiqishidagi signalni korinishi qanday:

+: zinasimon

-: analog

-: katalog

-: 0 va 1lar

I:

S: Signallar ikki xil turga bo'linadi:

+: analog, raqamli

-: analog, katalog

-: raqamli, raqamsiz

-: analog, noanalog

I:

S: Amplituda detektorning vazifasi nima?

+: foydali signalni tashuvchidan ajratish

-: foydali signalni tashuvchiga kopaytirish

-: foydali signalni tashuvchidan pasaytirish

-: foydali signalni tashuvchiga qadar kuchaytirish

I:

S: Laplas ozgartirishiga mos ifoda.

-: $2 = 1/p$

-: $1 = 1/p$

+: $1 = 2/p$

-: $p = 1/p$

I:

S: Kanalning signalning xajmi o'tkazish imkon quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

+: $V_k = T_k D_k F_k$

-: $V_k = T_k + D_k + F_k$

-: $V_k = T_k (D_k + F_k)$

-: $V_k = T_k (D_k - F_k)$

I:

S:Signalning dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$+: D_c = 10 \lg \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$$

$$-: D_c = \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$$

$$-: D_c = P_{\min} * P_{\max}$$

$$-: D_c = P_{\max} - P_{\min}$$

I:

S:Naykvist teoremasiga asosan signalni vaqt bo'yicha diskretlashda quyidagi formula to'g'ri va o'rinli:

$$-: \Delta t \leq 1/2 F_m$$

$$+: f_{\Delta} > 2 F_m$$

$$-: f_{\Delta} \leq F_m/2$$

$$-: \Delta t \leq F_m$$

I:

S:Uzluksiz signalni vaqt bo'yicha diskretlash chastotasi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$+: f_{\Delta} = 2 F_m$$

$$-: f_{\Delta} = F_m$$

$$-: f_{\Delta} = 1/2 F_m$$

$$-: f_{\Delta} = F_m/2$$

I:

S:Uzluksiz signaldan IKM signalni xosil qilish uchun quyidagi amallarni bajarish lozim:

+:signalni vaqt bo'yicha diskretlash, satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni vaqt diskretlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni vaqt bo'yicha integrallash, satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

I:

S:IKM signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun quyidagi amallarni bajarish lozim:

+:signalni dekodeqlash va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni integrallash va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni differentsiallash va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni dekodeqlash va vaqt bo'yicha differentsiallash

I:

S:Vaqt bo'yicha diskretlangan signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun uni quyidagi qurilmadan o'tkazish lozim:

+:ideal past chastotali filtrdan

-:koderdan

-:dekoderdan

-:differentiatoridan

I:

S:signalni qayta ishlash deganda qanday jarayonlar tushuniladi?

+:o'zgartirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

+:o'zgartirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

+:o'zgartirish, saqlash, bo'yash, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, yashirish.

+:o'zgartirish, saqlash, uzatish, qo'llash, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

I:

S: Balansli modulyator yordamida xosil qilish mumkin.

+:tashuvchisi yo'qotilgan ikki mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signalni

+:bitta mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signalni

+:tashuvchisi qisman yo'qotilgan signalni

+:chastotasi modulyatsiyalangan signalni

I:

S:Filtr turi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

+: rekursiv, norekursiv, adaptive

+: restruktiv, norestruktiv, adaptiv

+: bipolyar, unipolyar, adaptik

+: nekursiv, gekursiv, aktiv

I:

S:Tashuvchi chastotani ifodasi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

+: ω_t

+: ω_s

+: ω_d

+: ω_o

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qiymati quyidagi intervalda yotadi:

+: $0 < m \leq 1$

+: $-1 < m \leq 1$

+: $0 \leq m \leq \infty$

+: $-\infty \leq m \leq \infty$

I:

S: Tofush signalning chastotalarining yuqori spektri quyidagi qiymatga teng:

+:20 kGts

+:50 Gts

+:5 kGts

+:2 kGts

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qanday qiymatidan boshlab o'ta modulyatsiyalangan xisoblanadi?

+: $m > 1$

-: $m > 0$

-: $m > -1$

-: $m > 10$

I:

S: Davriy bo'lgan impulslar ketma-ketligi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

-: darrasimon impulslar.

+: arrasimon impulslar.

-: boltasimon impulslar.

-: taroqsimon impulslar.

I:

S: Delta funktsiyaning amplituda spektri quyidagi qiymatga teng:

+: $S(\omega) = 1$

-: $S(\omega) = -1$

-: $S(\omega) = \infty$

-: $S(\omega) = -\infty$

I:

S: chastotaning to'g'ri ifodasi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

+: kuchlanish yoki tokning 1 sekund ichidagi tebranishlar soni

-: kuchlanish yoki tokning 2 sekund ichidagi tebranishlar soni

-: kuchlanish yoki tokning $1/T$ sekund ichidagi tebranishlar soni

-: kuchlanish yoki tokning $2/T$ sekund ichidagi tebranishlar soni

I:

S: Uzluksiz signalning spektridagi eng yuqori chastotasi 10 kGts ga teng. Uni vaqt bo'yicha diskretlash uchun diskretlash chastotasi f_D quyidagi qiymatga teng bo'lishi lozim:

-: 40 kGts

-: 8 kGts

+: 20 kGts

-: 10 kGts;

I:

S: Quyidagi ifodalar ichidan to'rtinchi darajali kombinatsion tashkil etuvchini ko'rsating.

-: $3\omega_1 \pm 3\omega_2$

-: $\omega_1 \pm \omega_2$

+: $3\omega_1 \pm \omega_2$

-: $2\omega_1 \pm \omega_2$

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi signal modulyatsiya koeffitsientini qanday belgi orqali belgilanadi?

-: t

+: m

-: s

-: f

I:

S: Qanday detektor yordamida ikkita mintaqali, tashuvchisi yo'qotilgan AM signal detektorlanadi

+:sinxron detektor yordamida

-:oddiy diodli detektor yordamida

-:parametrik element yordamida

-:kvadratik detektor yordamida

I:

S: Garmonik ChM signalning tashuvchisining chastotasini oniy qiymati quyidagi qaysi ifoda asosida o'zgaradi:

+: $\omega = \omega_0 + \Delta\omega \cos\Omega t$

-: $\omega = \Delta\omega \cos\Omega t$

-: $\omega = \omega_0 \cos\Omega t$

-: $\omega = \omega_0 + \cos\Omega t$

I:

S:FM signalning tashuvchisini fazasini oniy qiymati quyidagi qaysi ifoda asosida o'zgaradi:

+: $\varphi = \varphi_0 + \Delta\varphi \cos\Omega t$

-: $\varphi = \varphi_0 \cos\Omega t$

-: $\varphi = \Delta\varphi \cos\Omega t$

-: $\varphi = \varphi_0 + \cos\Omega t$

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday o'zgartirish fanimizda o'rganilgan?

+:Laplas

-:A.Laplas

-:A.D.Laplas

-:A.A.Laplas

I:

S:Bo'lakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya nochiziqli elementga berilganda yuqori xisoblash aniqligini beradi.

+:katta amplitudali kirish signallari

-:kichik amplitudali kirish signallari

-:garmonik signallar

-:impulsli signallar

I:

S: Kesish burchagi usuli nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasi approksimatsiya qilinganda ishlatiladi.

+:bo'lakli to'g'ri chiziqli

-:polinom yordamida

-:eksponenta yordamida

-:giperbolik funktsiya yordamida

I:

S: Chastota modulyatsiyasida chastota deviatsiyasi bog'liq bo'ladi.

+:modulyatsiyalovchining chastotasiga

-:modulyatsiyalovchining fazasiga

-:tashuvchining chastotasiga

-:tashuvchining fazasiga

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday o'zgartirish fanimizda o'rganilgan?

+:Z o'zgartirish

-:S o'zgartirish

-:L o'zgartirish

-:Y o'zgartirish

I:

S: Chastota modulyatsiyasida chastota deviatsiyasi bog'liq bo'ladi.

+:modulyatsiyalovchiga

-:modulyatsiyalovchining fazasiga

-:tashuvchining chastotasiga

-:tashuvchining fazasiga

I:

S: Faza modulyatsiyasida faza modulyatsiya indesi bog'liq bo'ladi.

-:modulyatsiyalovchining chastotasiga

+:modulyatsiyalovchining amplitudasiga

-:tashuvchining chastotasiga

-:tashuvchining fazasiga

I:

S: Garmonik ChM signalning ishchi spektr kengligi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$+:\Delta \omega_{cn}=2 \cdot (M_{\varphi M} + 1) \cdot \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn}=2 M_{\varphi M} \cdot \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn}=2 \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn}=6 M_{\varphi M} \cdot \Omega$$

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday integral fanimizda o'rganilgan?

+:Fure integrali

-:Koshi integrali

-:Kotelnikov integrali

-:Naykvist integrali

I:

S: Baza modulyatorining modulyatsion xarakteristikasidan quyidagi parametrlarni aniqlash mumkin:

$$+:U_{\Omega}; E_{cm}; m_{\max}$$

$$-:U_{\Omega} \text{ va } m_{\max}$$

$$-:U_{\Omega} \text{ va } E_{\kappa}$$

$$-:E_{\kappa} \text{ va } m_{\max}$$

I:

S: Xalqali modulyatorni sifatida ishlatish mumkin.

+:ikkita signalni ko'paytirgichi

-:logarifmlovchi qurilma

-:chastota ko'paytirgichi

-:bo'luvchi qurilma

I:

S: Korrelyator qurilmalaridan tarkib topgan.

+:ko'paytirgich va integrator

-:bo'luvchi va integrallovchi

-:bo'luvchi va ayiruvchi

-:ko'paytirgich va ayirgich

I:

S: Bir ton bilan modullashgay garmonik AM signal tebranishdan tashkil topgan

+:3

-:4

-:2

-:5

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday qator fanimizda o'rganilgan?

+:Fure qatori

-:Koshi qatori

-:Kotelnikov qatori

-:Naykvist qatori

I:

S: Volt-Amper tavsifi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?:

+: $i(u)$

-: $i(t)$

-: $i(f)$

-: $i(x)$

I:

S: Sinxron detektorning faza sezgirligi - bu fazaga bog'liqligi.

+:chiqish kuchlanishi amplitudasini

-:chiqish kuchlanishi chastotasini

-:kirish fazasini oniy qiymatini

-:chiqish kuchlanishi spektrini

I:

S: Spektr deb signalning qanday korinishiga aytiladi.

+:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning to'plamiga

-:signalning tarkibidagi texnik element va ularning to'plamiga

-:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning tulamiga

-:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning tulamiga

I:

S: Chastota detektorida LC tebranish konturi nima uchun ishlatiladi.

+:chastotasi modulyatsiyalangan signalni amplitudasi modulyatsiyalangan signalga aylantirish uchun

-:tashuvchi chastotaga sozlash uchun

-:signalni chastotasini kuchaytirish uchun

-:filtrlash uchun

I:

S: Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyt.

+: ular axborot tashiydi.

-: ular axborot tashimaydi.

-: ular axborot tashishi mamkin.

-: ular ehtimol axborot tashiydi.

I:

S: Burchakli modulyatsiya turiga qaysi turdagi modulyatsiya kiradi.

+:faza va chastota modulyatsiyasi

-:amplituda va chastota modulyatsiyasi

-:balansli va chastota modulyatsiyasi

-:amplituda va chastota modulyatsiyasi

I:

S: Quyidagilaridan qaysi biri eng katta xalaqitbardoshlikka ega?

-:faza modulyatsiyasi

-:amplituda modulyatsiyasi

-:chastota modulyatsiyasi

+:nisbiy faza modulyatsiyasi

I:

S:Nisbiy faza modulyatsiyasida signallarni qabul qilishda xatolik ehtimolligi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$+: P_{\text{нфм}} = 2 P_{\text{фм}} (1 - P_{\text{фм}})$$

$$-: P_{\text{нфм}} = 2(1 - P_{\text{фм}})$$

$$-: P_{\text{нфм}} = 1 - P_{\text{фм}}$$

$$-: P_{\text{нфм}} = P_{\text{фм}} (1 - P_{\text{фм}})$$

I:

S: Diskret modulyatsiya turlaridan qaysi biri eng kichik xalaqitbardoshlikka ega

-:amplituda manipulyatsiyasi

-:chastota modulyatsiyasi

-:faza modulyatsiyasi

+:nisbiy faza modulyatsiyasi

I:

S:Moslashgan filtrning amplituda-chastota xarakteristikasi u bilan moslashgan signalning amplituda spektri bilan qanday bog'langan

$$+:K(\omega) = aS(\omega)$$

$$-:K(\omega) = S(-\omega)$$

$$-:K(\omega) = S^2(\omega)$$

$$-:K(\omega) = \lg S(\omega)$$

I:

S: Laplas o'zgartirishida quyidagi qaysi atama orinli.

+:tasvir

-: ovoz

-: malumot

-: axborot

I:

S: «Signal/ xalaqit» nisbati quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$+: h^2 = E / G_0$$

$$-: h^2 = 0.5 G_0 / E$$

$$-: = 0.5 E / G_0$$

$$-: h^2 = G_0 / E$$

I:

S: Diskret ikkilik signali $S_1(t)$ va $S_2(t)$ signallari

+:0 va 1

-:1 va 2

-:2 va 16

-:8 va 16

I:

S: Diskret ikkilik CHM signalni tashkil etuvchi $S_1(t)$ va $S_2(t)$ signallar orasidagi masofa quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

+: $E_{\text{ЭKB}} = 2E$

-: $E_{\text{ЭKB}} = E$

-: $E_{\text{ЭKB}} = 4E$

-: $E_{\text{ЭKB}} = 2\sqrt{E}$

I:

S: Diskret ikkilik FM signalni tashkil etuvchi $S_1(t)$ va $S_2(t)$ signallar orasidagi masofa quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

-: $E_{\text{ЭKB}} = 4E$

-: $E_{\text{ЭKB}} = 2\sqrt{E}$

-: $E_{\text{ЭKB}} = E$

-: $E_{\text{ЭKB}} = 2E$

I:

S: Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyt.

-:oldindan aniqligi

-:oldindan hoaniqligi

+:oldindan noaniqligi

-:ititoyoriy noaniqligi

I:

S: Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyt.

+:ansambl

-:groppa

-:majmua

-:to'plam

I:

S: Quyidagi ifodalar ichidan ikkinchi darajali kombinatsion tashkil etuvchini ko'rsating.

-: $\omega_1 \pm \omega_2$

+: $2\omega_1 \pm \omega_2$

-: $3\omega_1 \pm \omega_2$

-: $\omega_1 \pm 3\omega_2$

I:

S: VAT tushunchasini ma'nosi qanday?

-:Volt-anker tavsif (toklar munosabati)

+:Volt-amper tavsif (tok va kuchlanish munosabati)

-:Wuolt-amper tavsif (kuchlanishlar munosabati)

-:Watt-amper tavsif (quvvatlarning munosabati)

I:

S:Boshkaruvchi signali garmonik tebranishning yigindisi bo'lgan amplituda bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning spektri nechta yon tomon mintaqadan iborat?

+:2

-:3

-:4

-:5

I:

S: Davriy bo'lgan to'g'ri to'rtburchakli impulslar ketma-ketligi:

-: garmonika

-: sinusoida

-: garmoshka

+: kod

I:

S: Uzluksiz signalning spektridagi eng yuqori chastotasi 6 kGts ga teng. Uni vaqt bo'yicha diskretlash uchun diskretlash chastotasi f_{Δ} quyidagi qiymatga teng bo'lishi lozim:

-: 10 kGts

+: 12 kGts

-: 40 kGts

-: 60 kGts

I:

S: Tashuvchisini chastotasi 200 kGts, boshqaruvchi garmonik signalning chastotasi 10 kGts bo'lgan amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning spektrida quyidagi chastotali tebranishlar xosil bo'ladi:

+: 190 kGts, 200 kGts va 210 kGts

-: 10 kGts va 200 kGts

-: 200 kGts, 210 kGts va 220 kGts

-: 180 kGts, 200 kGts va 220 kGts

I:

S: Elektromagnit to'qinning to'lqin uzunligi deb nimaga ataladi, to'g'ri tahrifni belgilang?

+: Elektromagnit to'lqinining T vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-: Elektromagnit to'lqinining 1 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-: Elektromagnit to'lqinining 10 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-: Elektromagnit to'lqinining qisqa vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

I:

S: Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligini matematik ifodasini belgilang?

-: $\lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, m$

-: $\lambda = \frac{f}{\tilde{n}}, m$

+: $\lambda = \frac{1}{f}, m$

-: $\lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, Gts$

I:

S: Tasoddiy signallarga oid atama va xususiyt.

+:ansambl

-:Gruppa

-:Truppa

-:To'plam

I:

S: signal chastotasi 20 kgts uni siklik chastotasi qancha.

+:125,6 kGts

-:300 kGts

-:400 kGts

-:100 kGts

I:

S: Tasoddifiy signallarga oid qonuniyat.

+: tasoddifiylik

-:gruppalilik

-:tezlik

-:to'plamlilik

I:

S:Axborot deb nimaga ataladi , to'g'ri tahrifni belgilang?

+:Biror bir voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi ma'lumot axborot deb ataladi.

-:Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi signallar axborot deb ataladi.

-:Turli voqea, xodisa va ob'ekt xolati xakidagi axborotlar va signallar axborot deb ataladi.

-:Barcha voqea, xodisa va ob'ekt xolati xaqidagi signallar axborot deb ataladi.

I:

S: Signal xajmi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$-: V_s = T_s + D_s + F_k$$

$$-: V_s = T_s (D_s + F_s)$$

$$-: V_s = T_s (D_s - F_s)$$

$$+: V_s = T_s D_s F_s$$

I:

S: Elektromagnit to'qinning to'lqin uzunligi deb nimaga ataladi , to'g'ri tarifni belgilang?

-:Elektromagnit to'lqinining 1 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'lqinining 10 sekund ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

-:Elektromagnit to'lqinining qisqa vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

+:Elektromagnit to'lqinining T vaqt ichida bosib o'tgan to'g'ri masofasi uning to'lqin uzunligi deb ataladi

I:

S: Elektromagnit to'liqning to'liq uzunligini matematik ifodasini belgilang?

$$-: \lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, m$$

$$-: \lambda = \frac{f}{\tilde{n}}, m$$

$$+: \lambda = \frac{1}{f}, m$$

$$-: \lambda = \frac{\tilde{n}}{f}, Gts$$

I:

S: Chastota modulyatsiyasi uchun modulyatsiya indeksi qaysi ifoda yordamida aniqlanadi?

$$+: M = \frac{\Delta\omega}{\Omega}$$

$$-: M = \frac{\Delta\omega}{\Delta\varphi}$$

$$-: M = \frac{\Omega}{\Delta\omega}$$

$$-: M = \frac{\Delta\omega}{U_{\Omega}}$$

I:

S: Chastota modulyatsiyasida signalning qaysi parametri o'zgaradi?

+: Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proporsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

-: Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proporsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

-: Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi o'zgaradi

-: Modulyatsiyalovchi signalga to'g'ri pravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

I:

S: Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantiradi

+: Mikrofon

-: Modulyator

-: Detektor

-: Dekoder

I:

S: Modulyatsiya koeffitsient m va tashuvchi tebranishning amplitudasi U bo'lganda amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning kuchlanishini oniy qiymatlari qaysi oraliqda yotadi

+: $-(1-m)U$ dan $+(1+m)U$ gacha

-:0 dan mU gacha
-:- mU dan $+ mU$ gacha
-:-($1+m$) U dan $+(1+m)U$

I:

S:Quyidagi ifodalar ichidan fanimizda signallrni qayta ishlashdagi o'zlashtirilgan dasturiy vositani ko'rsating.

+:MATLAB

:-Fotoshop

:-AUTOCAD

:-PASCAL

I:

S:Bitta mintaqali AM modulyatsiyasida modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchining qaysi parametri o'zgaradi

+:Amplitudasi

:-CHastotasi

:-Fazasi

:-Amplitudasi va fazasi

I:

S: Qanday detektor yordamida bitta mintaqali tashuvchisi yo'qotilgan AM signal detektorlanadi

+:sinxron detektor yordamida

:-parametrik element yordamida

:-kvadratik detektor yordamida

:-oddiy diodli detektor yordamida

I:

S: Chastota modulyatori chiqishidagi tashuvchi tebranish chastotasini siljish kuchlanishiga bog'liqmi?

:-modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish amplitudasini siljish kuchlanishiga bog'liq

+:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish fazasini siljish kuchlanishiga bog'liqliq

:-modulyator chiqishidagi tokning 1-chi garmonikasi amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liq emas

:-modulyator chiqishidagi barcha garmonikalar amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liq emas

I:

S: Chastota detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

:-detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyanmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liqligi

:-detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

:-detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

I:

S: Faza detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi

modulyatsiyalanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

-:detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liqligi

-:detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

-:detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

I:

S: Faza detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

+:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini faqat amplitudasi o'zgaradi

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

-:modulyatsiyalovchi signalga proportsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

I:

S: Faza modulyatorini statik modulyatsion xarakteristikasi bu -

+:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish fazasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish amplitudasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tokning 1-chi garmonikasini amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi

-:modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranishning 1-chi garmonikasini chastotasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi

I:

S: A punktidan B punktiga xabarni uzatish uchun qo'llanuvchi qurilmalar yig'indisiga nima deb ataladi

+:aloqa tizimi

-:aloqa kanali

-:modulyator

-:uzatgich

I:

S: Aloqa tizimining qaysi bog'inida shovqinlar signalga eng katta tahsir qiladi

+:aloqa liniyasida

-:koderda

-:modulyatorda

-:demodulyatorda

I:

S:Kirishiga bigarmonik tebranish berilgan deganda tizimga nechta signal beriladi?

+:ikkita

-:bir dona

-:uch dona

-:turt dona

I:

S: Qaysi shartdagi signal davriy o'zgarish qonuniyati bo'ysunadi deb o'rganganmiz?

$$+:S(t)=S(t+nT)$$

$$-:S(t)=S(T*nt)$$

$$-:S(t)=S(nt-T)$$

$$-:S(t)=S(T-nt)$$

I:

S: Kirishiga garmonik tebranish berilgan nohiziqli elementning volt-amper tavsifi to'rtinchi darajali koppaxad bilan approksimatsiyalangan. Chiqish tokining yoyilmasidagi maksimal garmonikani ko'rsating.

$$+:I_4$$

$$-:I_5$$

$$-:I_3$$

$$-:I_2$$

I:

S: Nohiziqli rejimda ishlovchi element.

+: transistor

-: transmitor

-: transformator

-: translyator

I:

S: Siklik chastotani ifodasini ko'rsating?

$$+: \omega = 2\pi f$$

$$-: \omega = 3\pi f$$

$$-: \omega = \pi f$$

$$-: \omega = 1/2\pi f$$

I:

S: Asilligi σ bo'lgan parallel tebranish konturini ekvivalent qarshiligini moduli quyidagi qaysi ifoda bilan aniqlanadi:

$$+:Z(\omega)=R_s / \sqrt{1+(\varepsilon \times \sigma)^2}$$

$$-:Z(\omega)=R_s / \sqrt{1+(\omega \times \varepsilon \times \sigma)^2}$$

$$-:Z(\omega)=R_s / \sqrt{1+(\varpi \times \sigma)}$$

$$-:Z(\omega)=(R_s \times \omega) / \sqrt{1+(\varepsilon \times \sigma)^2}$$

I:

S: Garmonik signalning ifodasini ko'rsating?

$$+:s(t)=U_0 \cos(\omega t + \varphi_0)$$

$$-:x(t)=\sqrt{1+(\omega \times \varepsilon \times \sigma)^2}$$

$$-:S(t)=S(t+nT)$$

$$-:x(t)=kw(t)$$

I:

S: To'g'ri chiziqli volt-amper tavsifli elementni ko'rsating?

+: sig'im

-: anod

-.katod

-.diod

I:

S: Optimal kesish burchagini ko'rsating?

+: θ_{OIT}

-. Δ_{OIT}

-. Ψ_{OIT}

-. Ω_{OIT}

I:

S: Sxema elementlarini to'g'ri sanalgan variantni korsating?

+: qarshilik, diod, sig'im

-. qarshilik, anod, sig'im

-. qarshilik, katod, sig'im

-. induktiv, sig'im, anod

I:

S: Oniy qiymatlarni bir tomonli chegaralash deb, shunday amalga aytiladiki bu xolda ...

+: chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati biroror tomondan bir chegaraviy satxdan oshmaydi yoki kamaymaydi

-. sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati biror bir chegaraviy satxdan oshadi yoki kamayadi

-. sxemani chiqishidagi kuchlanishning qiymati kirish signalni barcha qiymatilaridan oshmaydi

-. sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) qiymati o'rta to'g'rilangan qiymatga teng bo'ladi

I:

S: Bo'lakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya faqat katta xisoblash aniqligini beradi.

+: kirish signalini katta qiymatlaridagina

-. kirish signalini kichik qiymatlaridagina

-. aktiv yuklamali nochiziqli element ishlatilgandagina

-. nochiziqli element kirishiga impulsli signal berilgandagini

I:

S: Boshqaruvchi signali 5 ta garmonik tebranishning yig'indisi bo'lgan amplituda bo'yicha modulyatsiyalangan tebranishning spektri nechta yon tomon mintaqadan iborat

+: 2

-. 5

-. 6

-. 4

I:

S: Modulyatsiya koeffitsienti m , tashuvchisi $u = U \cos \omega t$ va boshqaruvchi signali $X(t)$ bo'lganda, amplitudasi bo'yicha modulyatsiyalangan signalni formulasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$+: U_{AM} = U(1 + mX(t)) \cos \omega t$$

$$-: U_{AM} = X(t) + mU \cos \omega t$$

$$-: U_{AM} = mX(t)U \cos \omega t$$

$$-: U_{AM} = U(m + X(t)) \cos \omega t$$

I:

S: Amplituda modulyatoridagi asosiy o'zgarish bu-

+: yuqori chastotali tashuvchini amplitudasini o'zgarishi

-: tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudasini ko'payishi (kuchaytirilishi)

-: tashuvchi yuqori chastotali tebranishning amplitudasini kamayishi

-: kirish signalini filtrlash

I:

S: Amplituda modulyatori chiqishidagi parazit spektral tashkil etuvchilarni yo'qotish uchun quyidagi qurilma ishlatiladi:

+: mintaqqa filtri

-: yuqori chastota filtri

-: past chastota filtri

-: yuklamani nohiziqli filtri

I:

S: O'zgartirgich chiqishida garmonikalar chiqadi (paydo bo'ladi)mi?

+: kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari garmonikalar paydo bo'ladi (chiqaydi)

-: sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari berilgan sanada oshmaydi

-: sxemani chiqishidagi kuchlanish (yoki tok) oniy qiymatlari barcha qiymatlaridan oshmaydi

-: sxemani kirishidagi kuchlanish (yoki tok) amplituda qiymatlari berilgan qiymatdan oshmaydi

I:

S: Detektorlash jarayoni buzilishsiz amalga oshiriladi, agar:

+: detektorning detektorlash xarakteristikasi chiziqli bo'lsa

-: nohiziqli elementning volt-ampere xarakteristikasini ish uchastkasi chiziqli bo'lsa

-: R_H va C_H tugri tanlangan bo'lsa

-: nohiziqli elementning volt-ampere xarakteristikasini ish uchastkasi ikkinchi darajali ko'pxad yordamida approksimatsiya qilingan bo'lsa

I:

S: Modulyatsiya jarayoni deb qanday jarayon, hodisaga aytiladi?

+: yuqori chastotali tashuvchi tebranishning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining boshqaruvchi tebranishning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

-: yuqori chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi past chastotali signalning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

-: past chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi yuqori

chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

-:past chastotali tashuvchi tebranishning parametrini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

I:

S:Amplituda modulyatorini kirishiga ω chastotali tashuvchi signal va Ω chastotali boshqaruvchi signal berilgan, chiqish signali spektridagi asosiy o'zgarishi bu:

+: $\omega - \Omega$, ω , $\omega + \Omega$ chastotalarni paydo bo'lishi

-: ω va Ω chastotalarni ko'paytmasi va Ω chastotani yuqotilishi

-:chastotalarni yig'indisi natijasida ω , $2\omega + \Omega$, $3\omega + \Omega$ tashkil etuvchilarini xosil bo'lishi

-: ω va Ω chastotali tashuvchi va boshqaruvchi signallarni amplitudalarini o'zgarishi

I:

S:Detektorlash qanday element yordamida amalga oshiriladi:

+: diod

-: svetodiod

-: fotodiod

-: tridiod

I:

S: sxemadagi signalning amplitudasi nima?

+:sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-:sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-:sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

-:sxemadagi kuchlanish yoki tokning qiymati bildiradi.

I:

S:Detektorning vazifasi nima?

+:foydali signalni ajratish

-:foydali signalni kopaytirish

-:foydali signalni pasaytirish

-:oydali signalni kuchaytirish

I:

S:Raqamli modullashgan signal turini ko'rsating?

-:ChM

+:KMI

-:FM

-:BM

I:

S:Fure qatoriga mos signal

-: $S(t) = \sum a_n e^{j\omega_n t}$

-: $S(t) = a_n e^{j\omega t}$

-: $S(t) = \sum e^{j\omega t}$

$$+:S(t)=\sum a_n e^{j\omega t}$$

I:

S: Bir yon tomon mintaqali signalning spektri:

+: balansli modulyatsiyalangan signalni spektridan ikki baravar tor

-: balansli modulyatsiyalangan signalni spektridan ikki baravar keng

-: modulyatsiyalovchi signal spektridan ikki baravar keng

-: modulyatsiyalovchi signal spektri kenglikidan ikki baravar tor

I:

S: Delta demodulyatorning chiqishidagi signalni korinishi qanday:

+: zinasimon

-: analog

-: katalog

-: 0 va 1lar

I:

S: Signallar ikki xil turga bo'linadi:

+: analog, raqamli

-: analog, katalog

-: raqamli, raqamsiz

-: analog, noanalog

S: Amplituda detektorning vazifasi nima?

+: foydali signalni tashuvchidan ajratish

-: foydali signalni tashuvchiga kopaytirish

-: foydali signalni tashuvchidan pasaytirish

-: foydali signalni tashuvchiga qadar kuchaytirish

I:

S: Laplas ozgartirishiga mos ifoda.

-: $2=1/p$

-: $1=1/p$

+: $1=2/p$

-: $p=1/p$

I:

S: Kanalning signalning xajmi o'tkazish imkon quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$+: V_k = T_k D_k F_k$$

$$-: V_k = T_k + D_k + F_k$$

$$-: V_k = T_k (D_k + F_k)$$

$$-: V_k = T_k (D_k - F_k)$$

I:

S: Signalning dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$+: D_c = 10 \lg \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$$

$$-: D_c = \frac{P_{\max}}{P_{\min}}$$

$$-: D_c = P_{\min} * P_{\max}$$

$$-: D_c = P_{\max} - P_{\min}$$

I:

S:Aloqa kanalining dinamik diapazoni quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$+: D_k = 10 \lg \frac{P_c}{P_x}$$

$$-: D_k = \frac{P_c}{P_x}$$

$$-: D_k = P_c - P_x$$

$$-: D_k = U_c - U_x$$

I:

S:Naykvist teoremasiga asosan signalni vaqt bo'yicha diskretlashda quyidagi formula to'g'ri va o'rinli:

$$-:\Delta t \leq 1/2 F_m$$

$$+: f_{\Delta} > 2 F_m$$

$$-: f_{\Delta} \leq F_m/2$$

$$-:\Delta t \leq F_m$$

I:

S:Uzluksiz signalni vaqt bo'yicha diskretlash chastotasi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$+: f_{\Delta} = 2 F_m$$

$$-: f_{\Delta} = F_m$$

$$-: f_{\Delta} = 1/2 F_m$$

$$-: f_{\Delta} = F_m/2$$

I:

S:Uzluksiz signaldan IKM signalni xosil qilish uchun quyidagi amallarni bajarish lozim:

+:signalni vaqt bo'yicha diskretlash, satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni vaqt diskretlash va ikki asosli kod bilan kodlash

-:signalni vaqt bo'yicha integrallash, satxi bo'yicha kvantlash va ikki asosli kod bilan kodlash

I:

S:IKM signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun quyidagi amallarni bajarish lozim:

+:signalni dekodeqlash va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni integrallash va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni differentsiallashtirish va past chastotali filtrdan o'tkazish

-:signalni dekodeqlash va vaqt bo'yicha differentsiallashtirish

I:

S:Vaqt bo'yicha diskretlangan signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun uni quyidagi qurilmadan o'tkazish lozim:

+:ideal past chastotali filtrdan

-.koderdan

-.dekoderdan

-.differentsiatoridan

I:

S:signalni qayta ishlash deganda qanday jarayonlar tushuniladi?

+:o'zgartirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

-.o'zgartirish, saqlash, uzatish, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

-.o'zgartirish, saqlash, bo'yash, qabul qilish, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, yashirish.

-.o'zgartirish, saqlash, uzatish, qo'llash, ko'paytirish, kuchaytirish, taqqoslash, integrallash, diferensiallash, filtrlash, modulysialash, detektrlash, kodlash, diskretlash.

I:

S: Balansli modulyator yordamida xosil qilish mumkin.

-.tashuvchisi yo'qotilgan ikki mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signalni

-.bitta mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signalni

+.tashuvchisi qisman yo'qotilgan signalni

-.chastotasi modulyatsiyalangan signalni

I:

S:Filtr turi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

+: rekursiv, norekursiv, adaptive

-. restrukтив, norestrukтив, adaptiv

-. bipolyar, unipolyar, adaptik

-. nekursiv, gekursiv, aktiv

I:

S:Tashuvchi chastotani ifodasi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

-. ω_t

-. ω_s

-. ω_d

+. ω_o

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qiymati quyidagi intervalda yotadi:

+. $0 < m \leq 1$

-. $-1 < m \leq 1$

-. $0 \leq m \leq \infty$

-. $-\infty \leq m \leq \infty$

I:

S: Tofush signalning chastotalarining yuqori spektri quyidagi qiymatga teng:

+.20 kGts

-.50 Gts

-:5 kGts

-:2 kGts

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi m modulyatsiya koeffitsientini qanday qiymatidan boshlab o'ta modulyatsiyalangan xisoblanadi?

+: $m > 1$

-: $m > 0$

-: $m > -1$

-: $m > 10$

I:

S: Davriy bo'lgan impulslar ketma-ketligi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

-:darrasimon impulslar.

+:arrasimon impulslar.

-:boltasimon impulslar.

+:taroqsimon impulslar.

I:

S: Delta funktsiyaning amplituda spektri quyidagi qiymatga teng:

+: $S(\omega) = 1$

-: $S(\omega) = -1$

-: $S(\omega) = \infty$

-: $S(\omega) = -\infty$

I:

S: chastotaning to'g'ri ifodasi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

+:kuchlanish yoki tokning 1 sekund ichidagi tebranishlar soni

-:kuchlanish yoki tokning 2 sekund ichidagi tebranishlar soni

-:kuchlanish yoki tokning $1/T$ sekund ichidagi tebranishlar soni

-:kuchlanish yoki tokning $2/T$ sekund ichidagi tebranishlar soni

I:

S:Uzluksiz signalning spektridagi eng yuqori chastotasi 10 kGts ga teng. Uni vaqt bo'yicha diskretlash uchun diskretlash chastotasi f_D quyidagi qiymatga teng bo'lishi lozim:

-:40 kGts

-:8 kGts

+:20 kGts

-:10 kGts;

I:

S: Quyidagi ifodalar ichidan to'rtinchi darajali kombinatsion tashkil etuvchini ko'rsating.

-: $3\omega_1 \pm 3\omega_2$

-: $\omega_1 \pm \omega_2$

+: $3\omega_1 \pm \omega_2$

-: $2\omega_1 \pm \omega_2$

I:

S: Amplituda modulyatsiyasidagi signal modulyatsiya koeffitsientini qanday belgi orqali belgilanadi?

-.t

+:m

-.s

-.f

I:

S: Qanday detektor yordamida ikkita mintaqali, tashuvchisi yo'qotilgan AM signal detektorlanadi

+:sinxron detektor yordamida

-.oddiy diodli detektor yordamida

-.parametrik element yordamida

-.kvadratik detektor yordamida

I:

S: Garmonik ChM signalning tashuvchisining chastotasini oniy qiymati quyidagi qaysi ifoda asosida o'zgaradi:

+: $\omega = \omega_0 + \Delta\omega \cos\Omega t$

-. $\omega = \Delta\omega \cos\Omega t$

-. $\omega = \omega_0 \cos\Omega t$

-. $\omega = \omega_0 + \cos\Omega t$

I:

S: FM signalning tashuvchisini fazasini oniy qiymati quyidagi qaysi ifoda asosida o'zgaradi:

+: $\varphi = \varphi_0 + \Delta\varphi \cos\Omega t$

-. $\varphi = \varphi_0 \cos\Omega t$

-. $\varphi = \Delta\varphi \cos\Omega t$

-. $\varphi = \varphi_0 + \cos\Omega t$

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday o'zgartirish fanimizda o'rganilgan?

+:Laplas

-.A.Laplas

-.A.D.Laplas

-.A.A.Laplas

I:

S:Bo'lakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya nochiziqli elementga berilganda yuqori xisoblash aniqligini beradi.

+:katta amplitudali kirish signallari

-.kichik amplitudali kirish signallari

-.garmonik signallar

-.impulsli signallar

I:

S: Kesish burchagi usuli nochiziqli elementning volt-amper xarakteristikasi approksimatsiya qilinganda ishlatiladi.

+:bo'lakli to'g'ri chiziqli

-.polinom yordamida

-.eksponenta yordamida

-.giperbolik funktsiya yordamida

I:

S: Chastota modulyatsiyasida chastota deviatsiyasi bog'liq bo'ladi.

+:modulyatsiyalovchining chastotasiga

-:modulyatsiyalovchining fazasiga
-:tashuvchining chastotasiga
-:tashuvchining fazasiga

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday o'zgartirish fanimizda o'rganilgan?

+:Z o'zgartirish

-:S o'zgartirish

-:L o'zgartirish

-:Y o'zgartirish

I:

S: Chastota modulyatsiyasida chastota devitsiyasi bog'liq bo'ladi.

+:modulyatsiyalovchiga

-:modulyatsiyalovchining fazasiga

-:tashuvchining chastotasiga

-:tashuvchining fazasiga

I:

S: Faza modulyatsiyasida faza modulyatsiya indesi bog'liq bo'ladi.

-:modulyatsiyalovchining chastotasiga

+:modulyatsiyalovchining amplitudasiga

-:tashuvchining chastotasiga

-:tashuvchining fazasiga

I:

S: Garmonik ChM signalning ishchi spektr kengligi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$+:\Delta \omega_{cn}=2 \cdot (M_{\varphi M} + 1) \cdot \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn}=2 M_{\varphi M} \cdot \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn}=2 \Omega$$

$$-:\Delta \omega_{cn}=6 M_{\varphi M} \cdot \Omega$$

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday integral fanimizda o'rganilgan?

+:Fure integrali

-:Koshi integrali

-:Kotelnikov integrali

-:Naykvist integrali

I:

S: Baza modulyatorining modulyatsion xarakteristikasidan quyidagi parametrlarni aniqlash mumkin:

$$+:U_{\Omega} ; E_{cm} ; m_{\max}$$

$$-:U_{\Omega} \text{ va } m_{\max}$$

$$-:U_{\Omega} \text{ va } E_k$$

$$-:E_k \text{ va } m_{\max}$$

I:

S: Xalqali modulyatorni sifatida ishlatish mumkin.

+:ikkita signalni ko'paytirgichi

-:logarifmlovchi qurilma

-:chastota ko'paytirgichi

-:bo'luvchi qurilma

I:

S: Korrelyator qurilmalaridan tarkib topgan.

+:ko'paytirgich va integrator

-:bo'luvchi va integrallovchi

-:bo'luvchi va ayiruvchi

-:ko'paytirgich va ayirgich

I:

S: Bir ton bilan modullashgay garmonik AM signal tebranishdan tashkil topgan

+:3

-:4

-:2

-:5

I:

S:Quyidagi qaysi va qanday qator fanimizda o'rganilgan?

+:Fure qatori

-:Koshi qatori

-:Kotelnikov qatori

-:Naykvist qatori

I:

S: Volt-Amper tavsifi qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?:

+: $i(u)$

-: $i(t)$

-: $i(f)$

-: $i(x)$

I:

S: Sinxron detektorning faza sezgirligi - bu fazaga bog'liqligi.

+:chiqish kuchlanishi amplitudasini

-:chiqish kuchlanishi chastotasini

-:kirish fazasini oniy qiymatini

-:chiqish kuchlanishi spektrini

I:

S: Spektr deb signalning qanday korinishiga aytiladi.

+:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning to'plamiga

-:signalning tarkibidagi texnik element va ularning to'plamiga

-:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning tulamiga

-:signalning tarkibidagi alohida-alohida tebranishlar va ularning tulamiga

I:

S

+:

-:signalni chastotasini kuchaytirish uchun

-:filtrlash uchun

1. Signal deb nimaga aytiladi?

A) Muhitdagi haqiqiy o'zgarishda uzatiladigan axborotlarning aks etishi yoki axborot (xabar)

2. Uzatish tizimi tushunchasining to'g'ri tarifini keltiring

A) Uzatuvchi kanalning shakllanishini ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

3. N kanalli uzatish tizimi to'g'ri tarifini keltiring

A) N manbadan N talabgorga bitta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan holda xabarlarini uzatishni ta’minlovchi texnik qurilmalar yig‘indisi

4. Signallarning uzatish sathlari o‘lchov birligini aniqlang.

A) Desibel, Neper

5. Signalning uzatish nisbiy sathi tarifini keltiring.

A) 600 Om qarshilikda olingan sath qiymati

6. Signalning dinamik diapazoni deb nimaga aytiladi?

A) signalning eng katta oniy quvvati (P_{\max})ni, eng kichik oniy quvvati (P_{\min})ga bo‘lgan nisbati

7. Telefon signallari standart spektr kengligini aniqlang

A) 300 – 3400 Gs

8. Televizion signallar standart spektr kengligini aniqlang

A) 50 – 6 000 000 Gs

9. Birlamchi signallarni aloqa liniyalari orqali uzatish qanday amalga oshiriladi?

A) Tashuvchi signallar parametrlarini birlamchi signalning o‘zgarish qonuniyatiga ko‘ra o‘zgartirish orqali

10. Modulyatsiya deb nimaga aytiladi?

A) Tashuvchi signal parametrlarini birlamchi signal o‘zgarish konuniyatiga ko‘ra o‘zgartirish

11. Eng ko‘p sonli kanal hosil qilish mumkin bo‘lgan simli o‘tkazgich turini aniqlang

A) Optik tolali kabel

12. Tashqi muhit ta’siri (shovqinlar, elektromagnit maydon, ob-havo o‘zgarishi)ga eng ta’sirchan bo‘lgan simli o‘tkazgich turini aniqlang.

A) Ochiq simlar

13. Qaysi simli o‘tkazgich tashqi muhit ta’siri (shovqinlar, elektromagnit maydon, ob-havo o‘zgarishi)ga eng chidamli?

A) Optik tolali kabel

14. Kanallari chastota bo‘yicha ajratilgan tizimlarda birlamchi signallarni tashuvchi signallar sifatida qanday signallar qo‘llaniladi?

A) Yuqori chastotali uzluksiz signallar

15. Amplituda, chastota va faza modulyatsiyasi tushunchalari qanday tizimlar uchun o‘rinli?

A) Kanallari chastota bo‘yicha ajratilgan tizimlar uchun

16. Qaysi modulyatsiya turi eng kichik spektr oralig‘iga ega?

A) Amplituda modulyatsiyasi

17. Quyidagi iboralardan qaysi biri noto'g'ri?

A) Diskret signallar impuls uzunliklari bu signallar davriga teng

18. Kanallari vaqt bo'yicha ajratilgan tizimlarda birlamchi signallarni tashuvchi signallar sifatida qanday signallar qo'llaniladi?

A) Impulslar ketma-ketligi

19. Aloqa tizimi filtrining vazifasi nimadan iborat?

A) Belgilangan o'tkazish oralig'idagi signallarni o'tkazuvchi qurilma

20. Amplituda-impulsli modulyatsiya signalning qaysi o'zgartirish jarayonidan keyin hosil qilinadi?

A) Diskretizatsiya jarayonidan keyin

21. Diskretizatsiya jarayoni qanday qurilmalarda amalga oshiriladi?

A) Elektron kalitlarda

22. Kotelnikov teoremasining ma'nosini keltiring

A) Xar qanday uzluksiz signalni impulslar ketma-ketligi ko'rinishiga aylantirish mumkin, agarda bu impulslarning diskretizatsiya chastotasi f_d birlamchi uzluksiz signal spektr kengligi f_b ikkilanmasidan kichik bo'lmasa : $f_d \geq 2 f_b$

23. IKM signallarini hosil qilish jarayonlari ketma-ketligining to'g'ri variantini keltiring

A) Diskretlash → kvantlash → kodlash

24. Diskretlash jarayoni qanday qonuniyatga ko'ra amalga oshiriladi?

A) Kotelnikov teoremasiga ko'ra

25. Qoldiq so'nish deb nimaga aytiladi?

A) Berilgan chastotadagi barcha so'nishlar (Σa) yig'indisidan, barcha kuchayishlar (ΣS) yig'indisining ayirmasi yoki kanal kirishi va chiqishidagi uzatish sathlari farqi orqali aniqlanuvchi ishchi so'nish

26. Kanalning amplituda – chastotaviy xarakteristikasi deb nimaga aytiladi?

A) Qoldiq so'nishning chastotaga bog'liqligi

27. Qoldiq so'nish qanday chastotada mo'tadillashtiriladi?

800 Gs

++++

28. Kanalning faza-chastotaviy xarakteristikasi deb nimaga aytiladi?

Fazalar surilishining chastotaga bog'liqligi

++++

29. Ikki o'tkazgichli liniyalardan to'rt o'tkazgichli liniyalarga o'tish va aksincha o'tish qanday qurilmalar orqali amalga oshiriladi?

Differensial qurilmalar

+++

30. Kanallari chastota bo'yicha ajratilgan tizimlar qurilmalari qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

K-60, KNK-12, V-3-3

++++

31. Telefon signallari uchun diskretizatsiya chastotasi nechaga teng?

8 kGs

++++

32. Qaysi keltirilgan ibora to'g'ri?

AIM signal diskretizatsiya jarayonidan so'ng xosil bo'lgan signaldir.

++++

33. Qaysi keltirilgan ibora to'g'ri?

AIM-2 signal AIM -1 signalning amplituda sathini tekislash yo'li bilan hosil qilinadi.

++++

34. Raqamli uzatish tizimlariga tegishli bo'lgan quyidagi iboralarning qaysi biri to'g'ri?

Barcha javoblar to'g'ri

++++

35. Kvantlash qadami deb nimaga aytiladi?

Ikki qo'shni kvantlash sathi orasidagi farq

++++

36. Kvantlash xatoligi deb nimaga aytiladi?

Signalning haqiqiy qiymati va kvantlash qiymati orasidagi farq

++++

37. Kvantlash jarayoni qanday signal ustida amalga oshiriladi?

AIM signal

++++

38. IKM signalga nisbatan qaysi fikrlar o'rinli?

Barcha javoblar to'g'ri

++++

39. IKM signallari kodli guruhlar (razryadlari) soni nechaga teng?

8

++++

40. Koderlarda qanday jarayonlar amalga oshiriladi?

Diskretizatsiyalash, kvantlash va kodlash

++++

41. Tekis kvantlash deb nimaga aytiladi?

Kvantlash qadamlari o'zgarmas xolatda bo'lishi

++++

42. Sinxronizatsiyaning qanday turlari mavjud?

Barcha javoblar to'g'ri

++++

43. Sinxronizatsiya nima uchun kerak?

Barcha javoblar to'g'ri

++++

44. Notekis kvantlash qanday usullar orqali amalga oshiriladi?

Uzatish tomonida signal diapazonini toraytirish va qabul qilish tomonida kengaytirish yo‘li bilan, Kodlash va dekodlash jarayonida koder va dekoderning ishlash algoritimiga ta’sir ko‘rsatish yo‘li bilan

++++

45. Tekis kvantlash qanday kamchiliklarga ega?

Shovqindan himoyalanganlik signallar sathi qiymatiga bog‘liq, Shovqinlardan yetarli darajada himoyalanihini ta’minlash uchun kodli razryadlar soni yuqori bo‘lishi kerak

++++

46. IKM signali kodli razryadlari soni m , kvantlash sathlari soni N bo‘lsa, quyidagi tenglik o‘rinli:

$N=2^m$

++++

47. Taktli sinxronizatsiya qanday maqsadda qo‘llaniladi?

Oxirgi stnsiyalarda signallar tezliklarini moslash uchun

++++

48. Siklli sinxronizatsiya qanday maqsadda qo‘llaniladi?

Qabul qilish tomonida analog signallar otset qiymatlarini uzatish tomoniga mos holda kerakli kanallarga taqsimlanishini ta’minlash

++++

49. Yuqori siklli sinxronizatsiya qanday maqsadda qo‘llaniladi?

Boshqaruv va o‘zaro ta’sir signallarini mos kanallarga taqsimlash uchun

++++

50. Ye1 birlamchi raqamli oqim nechta asosiy raqamli kanaldan tashkil topgan?

32

++++

51. IKM signallari asosiy raqamli kanali necha razryaddan iborat?

8

++++

52. IKM signallari asosiy raqamli kanali tezligi qanday?

64 kbit/s

++++

53. Ye1 birlamchi raqamli oqim tezligi qanday?

2048 kbit/s

++++

54. Generator qurilmasining vazifasi nimadan iborat?

Signallarni qayta ishlash qurilmalari funksional qismlarining ishlashi uchun impulsar ketma-ketligini hosil qilish, Uzatish va qabul qilish tomonlari oxirgi qurilmalarini sinxron ishlashini ta’minlash

++++

55. IKM li raqamli uzatish tizimlarida qo‘llaniladigan qanday koderlar turini bilasiz?

Barcha javoblar to‘g‘ri

++++

56. Taktli chastotani ajratuvchi qurilma qanday bloklardan tashkil topgan?

Barcha javoblar to'g'ri

++++

57. Signal deb nimaga aytiladi?

Muhitdagi haqiqiy o'zgarishda uzatiladigan axborotlarning aks etishi yoki axborot (xabar) tashuvchi to'lqin

++++

58. Uzatish tizimi tushunchasining to'g'ri tarifini keltiring

Uzatuvchi kanalning shakllanishini ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

++++

59. N kanalli uzatish tizimi to'g'ri tarifini keltiring

N manbadan N talabgorga bitta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

++++

60. Chastota modulyatsiyasida ...

modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

++++

61. Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantiradi

dekoder

++++

62. Amplituda modulyatsiyasida modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchining qaysi parametri o'zgaradi

amplitudasi

++++

63. Bitta mintaqali AM modulyatsiyasida modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchining qaysi parametri o'zgaradi

amplitudasi

++++

64. Xalqali modulyator yordamida quyidagi signalni xosil qilish mumkin

tashuvchisi yo'qotilgan ikki mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signal

++++

65. Qanday detektor yordamida bitta mintaqali tashuvchisi yo'qotilgan AM signal detektorlana-di

sinxron detektor yordamida

++++

66. Chastota modulyatorini statik modulyatsion xarakteristikasi bu -

modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish chastotasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

++++

67. Chastota detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

++++

68. Faza detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

++++

69. Faza modulyatsiyasida

modulyatsiyalovchi signalga proporsio-nal ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

Millimetrli diapazonga qaysi to'liq uzunliklari kiradi?

=====

10...1 mm

=====

10... 1 m

=====

1... 0,1 m

=====

10... 1 sm

+++++

Axborotlarni diskret ko'rinishida uzatish nima deyiladi?

=====

Kodlash

=====

Multipleksorlash

=====

Arxivlash

=====

Deshifrlash

+++++

– Axborotlarnin kodlash turlari.

=====

NRZ, AMI, 2B1Q

=====

SSD, AMD, TCP

=====

UDP, TSR

=====

TCP, NRZ, AMD

+++++

IEEE 802.11a satandarti uchun signalni modulyatsiyalash usuli sifatida qaday modulyatsiyalash turi ishlatiladi:

=====

#OFDM

=====

SQPSK

=====

MSK

=====

PSK

+++++

Modulyatorga nechta signal beriladi?

=====

#2 ta signal beriladi

=====

1 ta signal beriladi

=====

3 ta signal beriladi

=====

4 ta signal beriladi

+++++

Modulatsiya tezligining o'lchov birligi nimaga teng?

=====

Bod ;

=====

Bit/s ;

=====

Bit ;

=====

kBit;

+++++

512 bit necha baytga teng?

=====

64 bayt;

=====

128 bayt;

=====

256 bayt ;

=====

32 bayt;

+++++

– 2 kbit necha bit bo‘ladi?

=====

#2048 bit ;

=====

1024 bit;

=====

512 bit;

=====

256 bit;

+++++

– 256 bitga 64 baytni qo‘shsangiz necha bayt bo‘ladi?

=====

96 bayt ;

=====

128 bayt;

=====

104 bayt ;

=====

256 bayt ;

+++++

– 1 kbit ga 64 baytni qo‘shsangiz necha bayt bo‘ladi?

=====

192 bayt ;

=====

164 bayt;

=====

128 bayt;

=====

212 bayt;

+++++

Telefon signallari standart spektr kengligini aniqlang

=====

0 – 100 Gs

=====

300 – 3400 Gs

=====

50 – 6 000 000 Gs

=====

20 – 20 000 Gs

+++++

Televizion signallar standart spektr kengligini aniqlang

=====

300 – 3400 Gs

=====

50 – 6 000 000 Gs

=====

0 – 100 Gs

=====

300 – 3400 Gs

+++++

Kilometrli (uzun to‘lqinlar) diapazonga qaysi to‘lqin uzunliklari kiradi.

=====

#10... 1 km

=====

100... 10 km

=====

1000... 100 m

=====

100...10 m

+++++

Diskretlash jarayoni qanday qonuniyatga ko‘ra amalga oshiriladi?

=====

Pifagor teoremasiga ko‘ra

=====

Kotelnikov teoremasiga ko‘ra

=====

Faradey qonuniga ko'ra

=====

Kulon qonuniga ko'ra

+++++

Sinxronizatsiyaning qanday turlari mavjud?

=====

Taktli sinxronizatsiya

=====

Barcha javoblar to'g'ri

=====

Siklli sinxronizatsiya

=====

Yuqori siklli sinxronizatsiya

+++++

IKM signallari asosiy raqamli kanali necha razryaddan iborat?

=====

12

=====

8

=====

16

=====

2

+++++

IKM signallari asosiy raqamli kanali tezligi qanday?

=====

32 kbit/s

=====

64 kbit/s

=====

48 kbit/s

=====

128 kbit/s

+++++

E1 birlamchi raqamli oqim tezligi qanday?

=====

1024 kbit/s

=====

2048 kbit/s

=====

512 kbit/s

=====

4096 kbit/s

+++++

Tebranish qanday parametrga ega ?

=====

#Fazasiga

=====

Kuchiga

=====

tekisligiga

=====

notekisligiga

+++++

Tebranish qanday qurilmada sodir bo'ladi ?

=====

#Rezonatorda

=====

Bezonatorda

=====

Tenzonatorda

=====

Azonatorda

+++++

Tebranish qanday parametrga ega ?

=====

#chastotaga

=====

yonalishga

=====

tekisligiga

=====

qiyaligiga

+++++

O'zaro ulangan va ma'lum vazifani bajaradigan radiotexnik elementlar to'plami

=====

#Elektr zanjiri

=====

Elektr tuguni

=====

Elektr tarqatmasi

=====

Elektr yurutuvchi kuch

+++++

Kanallarni kodli ajratish standarti ?

=====

#CDMA

=====

AMPS

=====

GSM

=====

JNC

+++++

Tebranish qanday parametrga ega ?

=====

#amplituda

=====

yonalishga

=====

tekisligiga

=====

notekisligiga

+++++

Nochiziqli elementning VATi qanday ko'rinishda bo'ladi ?

=====

#Egri chiziqli

=====

Aylana

=====

To'g'ri

=====

Tort burchak

+++++

Gektometrli (oʻrta toʻlqinlar) diapazonga qaysi toʻlqin uzunliklari kiradi.

=====

#1000... 100 m

=====

100... 10 km

=====

100...10 m

=====

10... 1 km

+++++

Miriametrli (oʻta uzun toʻlqinlar) diapazonga qaysi toʻlqin uzunliklari kiradi

=====

#100... 10 km

=====

10... 1 km

=====

1000... 100 m

=====

100...10 m

+++++

Signal deb nimaga aytiladi?

=====

Har qanday ovozli hodisa

=====

Muhitdagi haqiqiy oʻzgarishda uzatiladigan axborotlarning aks etishi yoki axborot (xabar) tashuvchi toʻlqin

=====

Tovushga aytiladi

=====

Toʻgʻri javoblar yoʻq

+++++

Uzatish tizimi tushunchasining toʻgʻri tarifini keltiring

=====

Maʼlumotlarni uzatuvchi qurilmalar toʻplami

=====

Uzatuvchi kanalning shakllanishini taʼminlovchi texnik qurilmalar yigʻindisi

=====

To'g'ri javob mavjud emas

=====

Ma'lumotlarni o'zgartirib uzatuvchi qurilma

+++++

N kanalli uzatish tizimi to'g'ri tarifini keltiring

=====

N manbadan N talabgorga N ta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

=====

N manbadan N talabgorga bitta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

=====

N manbadan N talabgorga bitta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

=====

N manbadan N talabgorga N ta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

+++++

Signallarning uzatish sathlari o'lchov birligini aniqlang.

=====

Desibel

=====

Desibel, Neper

=====

Neper

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Signalning uzatish nisbiy sathi tarifini keltiring.

=====

700 Om qarshilikda olingan sath qiymati

=====

600 Om qarshilikda olingan sath qiymati

=====

800 Om qarshilikda olingan sath qiymati

=====

500 Om qarshilikdagi olingan sath qiymati

+++++

Signalning dinamik diapazoni deb nimaga aytiladi?

=====

signalning eng kichik oniy quvvati (P_{min})ni eng katta oniy quvvati (P_{max})ga bo'lgan nisbati

=====

signalning eng katta oniy quvvati (P_{max})ni, eng kichik oniy quvvati (P_{min})ga bo'lgan nisbati

=====

signalning eng katta oniy quvvati (P_{max}) va eng kichik oniy quvvati (P_{min}) farqi

=====

signalning eng katta oniy quvvati (P_{max}) va eng kichik oniy quvvati (P_{min}) yig'indisi

+++++

Birlamchi signallarni aloqa liniyalari orqali uzatish qanday amalga oshiriladi?

=====

Birlamchi signallarni xabarga aylantirish orqali

=====

Tashuvchi signallar parametrlarini birlamchi signalning o'zgarish qonuniyatiga ko'ra o'zgartirish orqali

=====

Birlamchi signallar parametrlarini tashuvchi signal o'zgarish qonuniyatiga ko'ra o'zgartirish orqali

=====

Birlamchi signallarni modulyatsiya qilish orqali

+++++

Modulyatsiya deb nimaga aytiladi?

=====

Birlamchi signal parametrlarini tashuvchi signal o'zgarish qonuniyatiga ko'ra o'zgartirish

=====

Tashuvchi signal parametrlarini birlamchi signal o'zgarish konuniyatiga ko'ra o'zgartirish

=====

Xabardan birlamchi signal hosil qilish

=====

Birlamchi signaldan xabar hosil qilish

+++++

Eng ko'p sonli kanal hosil qilish mumkin bo'lgan simli o'tkazgich turini aniqlang

=====

Simmetrik kabel

=====

Optik tolali kabel

=====

Koaksial kabel

=====

Ochiq simlar

+++++

Tashqi muhit ta'siri (shovqinlar, elektromagnit maydon, ob-havo o'zgarishi)ga eng ta'sirchan bo'lgan simli o'tkazgich turini aniqlang.

=====

Koaksial kabel

=====

Ochiq simlar

=====

Optik tolali kabel

=====

Simmetrik kabel

+++++

Qaysi simli o'tkazgich tashqi muhit ta'siri (shovqinlar, elektromagnit maydon, ob-havo o'zgarishi)ga eng chidamli?

=====

Koaksial kabel

=====

Optik tolali kabel

=====

Ochiq simlar

=====

Simmetrik kabel

+++++

Kanallari chastota bo'yicha ajratilgan tizimlarda birlamchi signallarni tashuvchi signallar sifatida qanday signallar qo'llaniladi?

=====

Impulslar ketma-ketligi

=====

Yuqori chastotali uzluksiz signallar

=====

Amplituda

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Amplituda, chastota va faza modulyatsiyasi tushunchalari qanday tizimlar uchun o'rinli?

=====

Kanallari vaqt bo'yicha ajratilgan tizimlar uchun

=====

Kanallari chastota bo'yicha ajratilgan tizimlar uchun

=====

Kodlangan axborotlar uchun

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Qaysi modulyatsiya turi eng kichik spektr oralig'iga ega?

=====

Faza modulyatsiya

=====

Amplituda modulyatsiyasi

=====

Chastota modulyatsiya

=====

Burchak modulyatsiyasi

+++++

Kilometrli (uzun to'lqinlar) diapazonga qaysi to'lqin uzunliklari kiradi.

=====

10... 1 km

=====

100... 10 km

=====

1000... 100 m

=====

100...10 m

+++++

Quyidagi iboralardan qaysi biri noto'g'ri?

=====

Har qanday davriy signalni sinusoidal signallar ko'rinishida tasvirlash mumkin.

=====

Diskret signallar impuls uzunliklari bu signallar davriga teng

=====

Tebranish davri T va tebranish chastotasi w bo'lsa, $w=1/T$ tenglik o'rinli

=====

Uzluksiz signallarni diskret signallarga aylantirish mumkin

+++++

Kanallari vaqt bo'yicha ajratilgan tizimlarda birlamchi signallarni tashuvchi signallar sifatida qanday signallar qo'llaniladi?

=====

Yuqori chastotali uzluksiz signallar

=====

Impulslar ketma-ketligi

=====

faza

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Aloqa tizimi filtrining vazifasi nimadan iborat?

=====

Signallarni keraksiz shovqinlardan tozalovchi qurilma

=====

Belgilangan o'tkazish oralig'idagi signallarni o'tkazuvchi qurilma

=====

Signallarni shaklini o'zgartiruvchi qurilma

=====

Signalni xatoliklardan himoyalovchi qurilma

+++++

Amplituda-impulsli modulyatsiya signalning qaysi o'zgartirish jarayonidan keyin hosil qilinadi?

=====

Kvantlash jarayonidan keyin

=====

Diskretizatsiya jarayonidan keyin

=====

Kodlash jarayonidan keyin

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Diskretizatsiya jarayoni qanday qurilmalarda amalga oshiriladi?

=====

Koder va dekoderlarda

=====

Elektron kalitlarda

=====

Xabarni birlamchi signalga aylantiruvchi qurilmalarda

=====

Birlashtiruvchi qurilmalarda

+++++

Kotelnikov teoremasining ma'nosini keltiring

=====

Xar qanday uzluksiz signalni impulslar ketma-ketligi ko'rinishiga aylantirish mumkin, agarda bu impulslarning diskretizatsiya chastotasi f_d birlamchi uzluksiz signal spektr kengligi f_b ikkilanmasidan katta bo'lmasa : $f_d \geq 2 f_b$

=====

Xar qanday uzluksiz signalni impulslar ketma-ketligi ko'rinishiga aylantirish mumkin, agarda bu impulslarning diskretizatsiya chastotasi f_d birlamchi uzluksiz signal spektr kengligi f_b ikkilanmasidan kichik bo'lmasa : $f_d \geq 2 f_b$

=====

Xar qanday uzluksiz signalni impulslar ketma-ketligi ko'rinishiga aylantirish mumkin, agarda bu impulslarning diskretizatsiya chastotasi f_d birlamchi uzluksiz signal spektr kengligi f_b teng bo'lsa : $f_d = f_b$

=====

Xar qanday uzluksiz signalni impulslar ketma-ketligi ko'rinishiga aylantirish mumkin, agarda bu impulslarning diskretizatsiya chastotasi f_d ikkilanmasi birlamchi uzluksiz signal spektr kengligi f_b dan kichik bo'lmasa : $2f_d \geq f_b$

+++++

IKM signallarini hosil qilish jarayonlari ketma-ketligining to'g'ri variantini keltiring

=====

Kvantlash→kodlash→diskretlash

=====

Diskretlash→kvantlash→kodlash

=====

Diskretlash→kodlash→kvantlash

=====

Kvantlash→diskretlash→kodlash

+++++

Gektometrli (oʻrta toʻlqinlar) diapazonga qaysi toʻlqin uzunliklari kiradi.

=====

1000... 100 m

=====

100... 10 km

=====

100...10 m

=====

10... 1 km

+++++

Qoldiq soʻnish deb nimaga aytiladi?

=====

Berilgan chastotadagibarcha kuchayishlar ($\square S$) yigʻindisi va barcha soʻnishlar ($\square a$) yigʻindisining qoʻshilmasi yoki kanal kirishi va chiqishidagi uzatish farqlari yigʻindisi orqali aniqlanuvchi ishchi soʻnish

=====

Berilgan chastotadagi barcha soʻnishlar ($\square a$) yigʻindisidan, barcha kuchayishlar ($\square S$) yigʻindisining ayirmasi yoki kanal kirishi va chiqishidagi uzatish sathlari farqi orqali aniqlanuvchi ishchi soʻnish

=====

Berilgan chastotadagi barcha soʻnishlar ($\square a$) yigʻindisining barcha kuchayishlar ($\square S$) yigʻindisiga nisbati yoki kanal kirishidagi uzatish sathining kanal chiqishidagi uzatish sathiga nisbati orqali aniqlanuvchi ishchi soʻnish

=====

Berilgan chastotadagi barcha soʻnishlar ($\square a$) yigʻindisining barcha kuchayishlar ($\square S$) yigʻindisiga koʻpaytmasi yoki kanal kirishidagi uzatish sathining kanal chiqishidagi uzatish sathiga koʻpaytmasi orqali aniqlanuvchi ishchi soʻnish

+++++

Kanalning amplituda – chastotaviy xarakteristikasi deb nimaga aytiladi?

=====

Amplitudaning chastotaga bogʻliqligi

=====

Qoldiq soʻnishning chastotaga bogʻliqligi

=====

Amplituda va chastotaning vaqtga bogʻliqligi

=====

Toʻgʻri javob mavjud emas

+++++

Qoldiq soʻnish qanday chastotada moʻtadillashtiriladi?

=====

1000 Gs

=====

800 Gs

=====

900 Gs

=====

700 Gs

+++++

Kanalning faza-chastotaviy xarakteristikasi deb nimaga aytiladi?

=====

Faza va chastotaning vaqtga bogʻliqligi

=====

Fazalar surilishining chastotaga bogʻliqligi

=====

Faza va chastotaning nisbati

=====

Toʻgʻri javob mavjud emas

+++++

Ikki oʻtkazgichli liniyalardan toʻrt oʻtkazgichli liniyalarga oʻtish va aksincha oʻtish qanday qurilmalar orqali amalga oshiriladi?

=====

Toʻgʻrilagichlar

=====

Differensial qurilmalar

=====

Kuchaytirgichlar

=====

Birlashtiruvchi qurilmalar

+++++

Kanallari chastota boʻyicha ajratilgan tizimlar qurilmalari qaysi javobda toʻgʻri keltirilgan?

=====

Toʻgʻri javob keltirilmagan.

=====

K-60, KNK-12, V-3-3

=====

Sopka, Ortix, Sonata-2

=====

IKM-15, IKM-30

+++++

Telefon signallari uchun diskretizatsiya chastotasi nechaga teng?

=====

2048 kGs

=====

8 kGs

=====

64 kGs

=====

256 kGs

+++++

Qaysi keltirilgan ibora to'g'ri?

=====

AIM signal diskretizatsiya jarayonidan so'ng xosil bo'lgan signaldir.

=====

AIM signal diskretizatsiya jarayonidan so'ng xosil bo'lgan signaldir.

=====

AIM signal AIM-1 va AIM-2 signallardan iborat.

=====

AIM signal liniyaga uzatilganda signal shakli va amplitudasi buziladi.

+++++

Dekametrl (qisqa to'lqinlar) diapazonga qaysi to'lqin uzunliklari kiradi.

=====

100...10 m

=====

100... 10 km

=====

1000... 100 m

=====

10... 1 km

+++++

Qaysi keltirilgan ibora to'g'ri?

=====

AIM-1 va AIM-2 signallarning farqi yo'q.

=====

AIM-2 signal AIM -1 signalning amplituda sathini tekislash yo‘li bilan hosil qilinadi.

=====

AIM-2 signal AIM-1 signalning impuls uzunligini qisqartirish yo‘li bilan hosil qilinadi.

=====

AIM-2 signalning davri AIM-1 signalning impuls uzunligigiga teng qilib olinadi.

+++++

Raqamli uzatish tizimlariga tegishli bo‘lgan quyidagi iboralarning qaysi biri to‘g‘ri?

=====

Shovqindan himoyalanganligi yuqoriligi.

=====

Barcha javoblar to‘g‘ri

=====

Integral raqamli tarmoqlarni qurish imkoniyatining mavjudligi.

=====

Xabar va signallarni uzatishdagi yuqori samaradorligi

+++++

Kvantlash qadami deb nimaga aytiladi?

=====

Signalning haqiqiy qiymati va kvantlash qiymati orasidagi farq

=====

Ikkita qo‘shni kvantlash sathi orasidagi farq

=====

Signal qiymati va shovqin qiymati orasidagi farq

=====

To‘g‘ri javob mavjud emas

+++++

Kvantlash xatoligi deb nimaga aytiladi?

=====

Ikkita qo‘shni kvantlash sathi orasidagi farq

=====

Signalning haqiqiy qiymati va kvantlash qiymati orasidagi farq

=====

Signal qiymati va shovqin qiymati orasidagi farq

=====

To‘g‘ri javob mavjud emas

+++++

Kvantlash jarayoni qanday signal ustida amalga oshiriladi?

=====

Analog signal

=====

AIM signal

=====

IKM signal

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

IKM signalga nisbatan qaysi fikrlar o'rinli?

=====

IKM signal raqamli signaldir

=====

Barcha javoblar to'g'ri

=====

IKM signal analog signalni diskretizatsiya, kvantlash va kodlash jarayonlari orqali hosil qilinadi

=====

Aloqa liniyasiga IKM signal satxining o'zini emas, balki ikkilik kodlardagi shkala sathining qiymatini uzatish mumkin

+++++

IKM signallari kodli guruhlar (razryadlari) soni nechaga teng?

=====

64

=====

8

=====

32

=====

256

+++++

Koderlarda qanday jarayonlar amalga oshiriladi?

=====

Kodlash

=====

Diskretizatsiyalash, kvantlash va kodlash

=====

Kvantlash va kodlash

=====

Kvantlash

+++++

Tekis kvantlash deb nimaga aytiladi?

=====

Signalning amplitudasi o'zgarmay qolgandagi kvantlanishi

=====

Kvantlash qadamlari o'zgarmas xolatda bo'lishi

=====

Signalning chastotasi o'zgarmay qolgandagi kvantlanishi

=====

Barcha javoblar to'g'ri

+++++

Sinxronizatsiya nima uchun kerak?

=====

So'zlashuv va boshqaruv kanallarini uzatish va qabul qilish tomonida mos ravishda taqsimlash uchun

=====

Barcha javoblar to'g'ri

=====

Uzatish va qabul qilish tomonlarining mos ravishda ishlashini taminlash uchun

=====

Signallar tezliklarini moslash uchun

+++++

Notekis kvantlash qanday usullar orqali amalga oshiriladi?

=====

Kodlash va dekodlash jarayonida koder va dekoderning ishlash algoritmiga ta'sir ko'rsatish yo'li bilan

=====

Uzatish tomonida signal diapazonini toraytirish va qabul qilish tomonida kengaytirish yo'li bilan, Kodlash va dekodlash jarayonida koder va dekoderning ishlash algoritmiga ta'sir ko'rsatish yo'li bilan

=====

Uzatish tomonida signal diapazonini toraytirish va qabul qilish tomonida kengaytirish yo'li bilan

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Tekis kvantlash qanday kamchiliklarga ega?

=====

Shovqinlardan yetarli darajada himoyalaniishini ta'minlash uchun kodli razryadlar soni yuqori bo'lishi kerak

=====

Shovqindan himoyalanganlik signallar sathi qiymatiga bog'liq, Shovqinlardan yetarli darajada himoyalaniishini ta'minlash uchun kodli razryadlar soni yuqori bo'lishi kerak

=====

Shovqindan himoyalanganlik signallar sathi qiymatiga bog'liq

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Taktli sinxronizatsiya qanday maqsadda qo'llaniladi?

=====

Qabul qilish tomonida analog signallar otset qiymatlarini uzatish tomoniga mos holda kerakli kanallarga taqsimlanishini ta'minlash

=====

Oxirgi stnsiyalarda signallar tezliklarini moslash uchun

=====

Boshqaruv va o'zaro ta'sir signallarini mos kanallarga taqsimlash uchun

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Sikli sinxronizatsiya qanday maqsadda qo'llaniladi?

=====

Oxirgi stnsiyalarda signallar tezliklarini moslash uchun

=====

Qabul qilish tomonida analog signallar otset qiymatlarini uzatish tomoniga mos holda kerakli kanallarga taqsimlanishini ta'minlash

=====

Boshqaruv va o'zaro ta'sir signallarini mos kanallarga taqsimlash uchun

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

Yuqori siklli sinxronizatsiya qanday maqsadda qo‘llaniladi?

=====

Oxirgi stnsiyalarda signallar tezliklarini moslash uchun

=====

Boshqaruv va o‘zaro ta’sir signallarini mos kanallarga taqsimlash uchun

=====

Qabul qilish tomonida analog signallar otset qiymatlarini uzatish tomoniga mos holda kerakli kanallarga taqsimlanishini ta’minlash

=====

To‘g‘ri javob mavjud emas

+++++

Generator qurilmasining vazifasi nimadan iborat?

=====

Uzatish va qabul qilish tomonlari oxirgi qurilmalarini sinxron ishlashini ta’minlash

=====

Signallarni qayta ishlash qurilmalari funksional qismlarining ishlashi uchun impulslar ketma-ketligini hosil qilish, Uzatish va qabul qilish tomonlari oxirgi qurilmalarini sinxron ishlashini ta’minlash

=====

Signallarni qayta ishlash qurilmalari funksional qismlarining ishlashi uchun impulslar ketma-ketligini hosil qilish

=====

To‘g‘ri javob mavjud emas

+++++

IKM li raqamli uzatish tizimlarida qo‘llaniladigan qanday koderlar turini bilasiz?

=====

Razryadlarni solishtirish turidagi koderlar

=====

Barcha javoblar to‘g‘ri

=====

Matritsali koderlar

=====

Hisoblash koderlari

+++++

Taktli chastotani ajratuvchi qurilma qanday bloklardan tashkil topgan?

=====

To‘g‘rilagich va kuchaytirgich

=====

Barcha javoblar to'g'ri

=====

Tor oraliqli filtr

=====

Shakllantiruvchi qurilma

+++++

Signal deb nimaga aytiladi?

=====

Har qanday ovozli hodisa

=====

Muhitdagi haqiqiy o'zgarishda uzatiladigan axborotlarning aks etishi yoki axborot (xabar) tashuvchi to'lqin

=====

To'g'ri javoblar yo'q

=====

Xabarga aytiladi

+++++

Uzatish tizimi tushunchasining to'g'ri tarifini keltiring

=====

Ma'lumotlarni uzatuvchi qurilmalar to'plami

=====

Uzatuvchi kanalning shakllanishini ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

=====

Ma'lumotlarni o'zgartirib uzatuvchi qurilma

=====

To'g'ri javob mavjud emas

+++++

N kanalli uzatish tizimi to'g'ri tarifini keltiring

=====

N manbadan N talabgorga N ta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

=====

N manbadan N talabgorga bitta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

=====

N manbadan N talabgorga bitta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

=====

N manbadan N talabgorga N ta aloqa zanjiri orqali bir vaqtda bir-biriga bog'liq

holda xabarlarini uzatishni ta'minlovchi texnik qurilmalar yig'indisi

+++++

FDMA tizimi qaysi zichlashtirish usulini qo'llaydi?

=====

#Chastota bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Fazo bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

kod bo'ycha zichlashtirish usulini

+++++

Chastota modulyatsiyasida ...

=====

modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

=====

modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

=====

modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi o'zgaradi

=====

modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

+++++

Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantiradi

=====

mikrofon

=====

dekodeer

=====

modulyator

=====

detektor

+++++

Amplituda modulyatsiyasida modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchining qaysi parametri o'zgaradi

=====

fazasi

=====

amplitudasi

=====

chastotasi

=====

oniy qiymati

+++++

Bitta mintaqali AM modulyatsiyasida modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchining qaysi parametri o'zgaradi

=====

chastotasi

=====

amplitudasi

=====

fazasi

=====

amplitudasi va fazasi

+++++

Xalqali modulyator yordamida quyidagi signalni xosil qilish mumkin

=====

tashuvchisi mavjud amplitudasi modulyatsiyalangan signal

=====

tashuvchisi yo'qotilgan ikki mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signal

=====

bitta mintaqali amplitudasi modulyatsiyalangan signal

=====

tashuvchisi qisman yo'qotilgan amplitudasi modulyatsiyalangan signal

+++++

Qanday detektor yordamida bitta mintaqali tashuvchisi yo'qotilgan AM signal detektorlana-di

=====

parametrik element yordamida

=====

sinxron detektor yordamida

=====

kvadratik detektor yordamida

=====

oddiy diodli detektor yordamida

+++++

Chastota modulyatorini statik modulyatsion xarakteristikasi bu -

=====

modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish amplitudasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

=====

modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish chastotasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

=====

modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranish fazasini siljish kuchlanishiga bog'liqligi

=====

modulyator chiqishidagi tokining 1-chi garmonikasini amplitudasini modulyatorni kirishidagi to'la siljish kuchlanishiga bog'liqligi

+++++

Tebranishning fazasi bu ni bildiradi.

=====

#burchak

=====

quvvat

=====

indekc

=====

chastota

+++++

Metrlı diapazonga qaysi to'ldin uzunliklari kiradi?

=====

10... 1 m

=====

1... 0,1 m

=====

10... 1 sm

=====

10...1 mm

+++++

Chastota detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

=====

detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liqligi

=====

detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

=====

detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

=====

detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

+++++

Faza detektorini detektorlash xarakteristikasi bu -

=====

detektorning chiqishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liqligi

=====

detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining fazasiga bog'liqligi

=====

detektorning chiqishidagi kuchlanishning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

=====

detektorning kirishidagi tokning uning kirishidagi modulyatsiyalanmagan tashuvchining chastotasiga bog'liqligi

+++++

Faza modulyatsiyasida

=====

modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini faqat amplitudasi o'zgarada

=====

modulyatsiyalovchi signalga proporsio-nal ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

=====

modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

=====

modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

+++++

CHastota modulyatsiyasida signalning kaysi parametir o'zgaradi?

=====

#Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

+++++

Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligining belgisi va birligi?

=====

λ , metr

=====

f, metr

=====

c, metr

=====

x, Gerts

+++++

Chastota bu

=====

#Elektr tokining bir sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini ikki sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini uch sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini bir necha sekund ichidagi tebranishlar sonidir

+++++

Modulyatsiya deb, nimaga aytiladi

=====

#yuqori chastotali tashuvchi tebranishning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining boshqaruvchi tebranishning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

yuqori chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi past chastotali signalning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

past chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

past chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

+++++

TDMA tizimi qaysi zichlashtirish usulini qo'llaydi?

=====

#Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Chastota bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Fazo bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

kod bo'ycha zichlashtirish usulini

+++++

Tashkil etuvchi chastotalar to'plami nima deb ataladi ?

=====

#spektrlar

=====

spektrialar

=====

spektriallar

=====

spektraskop

+++++

Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

#TDMA

=====

FDMA

=====

CDMA

=====

OFDMA

+++++

Spektrrlarni qanday ajratiladi?

=====

#Filtrlar yordamida

=====

Kuchaytirgichlar yordamida

=====

Tranzistorlar yordamida

=====

Qarshiliklar yordamida

+++++

Aloqa qurilmasini energiya manbasi nima bo'lishi mumkin

=====

#To'g'rilagich, akkamulyator, quyosh va shamol generatorlari

=====

avtogeneratorlar,

=====

bloking-generatorlar

=====

servomotorlar

+++++

Vaqt bo'yicha diskretlangan signal dan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun uni quyidagi qurilmadan o'tkazish lozim:

=====

#ideal past chastotali filtrdan

=====

koderdan

=====

dekoderdan

=====

differentiatoridan

+++++

Radioaloqa liniyasi deb nimaga aytiladi?

=====

#Xavoli yoki xavosiz tarqalish muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

=====

To'liq uzatgichli aloqa muhiti, , uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit

=====

Aloqaning kabelli muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

=====

O'tik tolali aloqa muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

+++++

Faza modulyatsiyasida chastota devitsiyasi bog'liq bo'ladi.

=====

#modulyatsiyalovchining chastotasiga

=====

modulyatsiyalovchining fazasiga

=====

tashuvchining chastotasiga

=====

tashuvchining fazasiga

+++++

Volt amper tavsif deganda tushuniladi

=====

#vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan tokning kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radiodan o'tayotgan tokning kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan nurni kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan issiqlik tushuniladi

+++++

Analog signalni raqamli signalga o'zgartirgich?

=====

#ARO'

=====

RAO'

=====

RO'A

=====

AO'R

+++++

Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantiradi

=====

#Mikrofon

=====

Modulyator

=====

Detektor

=====

Dekoder

+++++

Uzatish tizimlarning xalqaro standartlar

=====

#SDH

=====

SDD

=====

SDS

=====

HDS

+++++

Raqamli signalni analog signalga o'zgartirgich kimning teoremasiga asoslanadi?

=====

#Kotelnikov

=====

Broydo

=====

Shaxgildyan

=====

Zyuko

+++++

Zamonaviy manipulyatsiya qaysi variantda to'g'ri berilgan?

=====

#PSK, MSK, QPSK, SQPSK, QPSK

=====

FM, FMn, IsUs, AMn, IKM, KMI

=====

ChM, FMn, IsUs, AMn, IKM

=====

NFM, , FMn, IsUs, AMn, IKM

+++++

Chiziqli element qaysi variantda to'g'ri berilgan?:

=====

#Qarshilik

=====

Transistor

=====

Diod

=====

Varrikap

+++++

Nochiziqli element qaysi variantda to'g'ri berilgan?:

=====

#Varrikap

=====

Sig'im

=====

Induktivlik

=====

Qarshilik

+++++

– Diskret xabar tarkibidagi axborot hajmini o'lchash birligi?

=====

bit ;

=====

Bod;

=====

Bit/s;

=====

Kbayt;

+++++

Aloqa kanallarining DMU uchun yaroqliligi birinchi navbatda uning qaysu chastota xarakteristikalarini bilan baholanadi?

=====

chastota xarakteristikasi, amplituda – chastota xarakteristikasi (AChX) va faza – chastota xarakteristikalari (FChX) bilan baxolanadi.;

=====

AChX bilan baxolanadi.;

=====

FChX bilan baxolanadi.;

=====

chastota xarakteristikasi bilan baxolanadi.;

+++++

– Amplituda chastota xarakteristikasi (AChX)?

=====

kanaldagi qoldiq so‘nishni chastotaga bog‘liqligini ifodalaydi;

=====

doimiy kanalning fazasini chastotaga bog‘liqligini va kanaldagi qoldiq so‘nishni chastotaga bog‘liqligini ifodalaydi;

=====

doimiy kanalning fazasini chastotaga bog‘liqligini ifodalaydi;

=====

Aloqa kanallari uchun yaroqliligi;

+++++

– Faza chastota xarakteristikalari (FChX)?

=====

doimiy kanalning fazasini chastotaga bog‘liqligini ifodalaydi ;

=====

kanaldagi qoldiq so‘nishni chastotaga bog‘liqligini ifodalaydi;

=====

Aloqa kanallari uchun yaroqliligi;

=====

doimiy kanalning fazasini astotaga bog‘liqligini va kanaldagi qoldiq so‘nishni chastotaga bog‘liqligini ifodalaydi;

+++++

– Signallarning buzilish sabablari nimalardan iborat?

=====

xarakteristikalarining noxizirligi, fazaning titrashi, akslanishi, tashuvchi chastotalarning surilishi va to‘sqinlarning mavjudligidan ;

=====

tashuvchi chastotalarning surilishi;

=====

fazaning titrashi, akslanishi;

=====

xarakteristikalarining noxiziqiligi;

+++++

– Aloxa xatoliklar oʻrtasida korrelyatsion bogʻliqlik mavjud yoki mavjud emasligiga qarab diskret kanalni nima deb ataladi?

=====

xotirasiz kanal va xotirali kanal;

=====

Diskret kanal;

=====

xotirasiz kanal;

=====

xotirali kanal;

+++++

– Diskret kanal deganda nima tushinasiz?

=====

Diskret signalni uzatishni taʼminlovchi texnik qurilmalar majmuasi tushiniladi ;

=====

Raqamli kanallarda uzatgich chiqishida va qabul qilgich kirishidagi struktura;

=====

Axborotni aynan diskret signallar orqali ifodalanish;

=====

Uzluksiz aloqa kanali;

+++++

– Diskret kanal axborot uzatish tezligi oʻlchov birligi?

=====

Bit/s;

=====

Bod;

=====

Bayt;

=====

Bit;

+++++

– Signallarning qancha turi mavjud?

=====

4;

=====

2;

=====

3;

=====

1;

+++++

– Xabarni o‘zgarishini ifodalovchi ma’lumot signal parametri ma’lumot signalning.....deb ataladi. Nuqtaning o‘rnini to‘ldiring?

=====

taqdim etuvchi(axborot) parametri;

=====

Qiymatning ko‘pligi ikkiga teng;

=====

Aniqllovchi moment;

=====

Aniqllovchi vaqt intervali;

+++++

– Diskret kanal nimalardan tashkil topgan?

=====

aloqa kanali va signal xosil qiluvchi qurilmalardan;

=====

aloqa kanali;

=====

signal xosil qiluvchi qurilmalardan;

=====

raqamli kanaldan;

+++++

– Diskret ma’lumotlarni uzatish tizimini asosiy nechta tarkibiy qismlarga ajratish mumkin?

=====

3;

=====

2;

=====

5;

=====

4;

+++++

Detsimetrli diapazonga qaysi to‘lqin uzunliklari kiradi?

=====

1... 0,1 m

=====

10... 1 m

=====

10... 1 sm

=====

10... 1 mm

+++++

– Diskret kanallar sifati ma’lumotlarni kanallar bo‘yicha uzatish sifati qanday baxolanadi:

=====

barcha javoblar to‘g‘ri;

=====

signallarning ikkilamchi statistik tavsilotlari orqali baxolash usuli;

=====

shovqinlar ko‘rsatkichlari orqali baxolash usuli;

=====

signallar ko‘rsatkichi orqali baxolash usuli;

+++++

– Xabarlarni qabul qiluvchi diskret xabar uzatish tizimiga qanday talablar qo‘yiladi?

=====

Uzatish aniqliligi, uzatish tezligi, vaqti, ishonchlilik.;

=====

Uzatish aniqliligi;;

=====

Uzatish tezligi, vaqti;;

=====

Ishonchlilik;

+++++

– Axborot nazariyasi nuqtai nazaridan axborotni kodlash bu...?

=====

axborot manbaidagi alfavitni ma’lum bir tartibda shartli simvollar bilan almashtirib chiqish tushuniladi;

=====

berilgan birlamchi ma'lumotni kodlashtirish maqsadida ishlatiladigan shartli
simvollar;

=====

Kod alfavitining hajmi kodlashtiriladigan birlamchi ma'lumot;

=====

Kod alfavitini tashkil etadigan har xil kod simvollari;

+++++

Diskret xabar tarkibidagi axborot hajmini o'lchash birligi?

=====

bit ;

=====

Bod;

=====

Bit/s;

=====

Kbayt;

+++++

Aloqa kanalining uzatish qobiliyati deganda nimani to'shinasiz?

=====

Uning eng maksimal ma'lumot uzatish tezligini ta'minlashi tushuniladi ;

=====

Berilgan birlamchi ma'lumotni kodlashtirish maqsadida ishlatiladigan shartli
simvollar;

=====

Kod alfavitini tashkil etadigan har xil kod simvollari;

=====

Kod alfavitining hajmi kodlashtiriladigan birlamchi ma'lumot;

+++++

Axborot texnologiyalar multimedia texnologiyalarining yaratilishi
telekommunikatsiya tizimlariga integratsiyalashuvning nechta bosqichini boshlab
berdi?

=====

#3 ;

=====

4;

=====

2;

=====

1;

+++++

Uzatilgan axborotni to'g'ri qabul qilishning necha xil usuli mavjud?

=====

#2 ;

=====

3;

=====

1;

=====

4;

+++++

Uzatis, qabul qilish, saqlash va qayta o'zgartirish mumkin bo'lgan ma'lumotlar to'plami qanday nomlanadi?

=====

axborot ;

=====

entropiya;

=====

sinxronizatsiya;

=====

barcha javob to'g'ri;

+++++

Axborotdagi belgilarning paydo bo'lish ehtimolligi bilan ularning kodli kombinatsiyasi o'rtasidagi moslikni qaysi olim yaratgan?

=====

Klod Shennon ;

=====

Abraxam Lempel;

=====

Xartli;

=====

Rid Solomon;

+++++

– Ma'lumotlar uzatish tarmoqlarida axborotning asosiy sifat ko'rsatkichlariga nimalar kiradi?

=====

tezlik, aniqlilik, ishonchlilik, xavfsizlik ;

=====

tezlik, aniqlilik, xavfsizlik;

=====

tezlik, aniqlilik, ishonchlilik;

=====

aniqlilik, ishonchlilik, xavfsizlik ;

+++++

– Ma'lumotlar uzatish tarmoqlarida axborotning aniqliligini qanday ko'rsatkich ko'rsatadi?

=====

Xatolik koeffitsienti;

=====

tayyorlilik koeffitsienti;

=====

foydali ish koeffitsienti ;

=====

ishochlilik koeffitsienti ;

+++++

– Ma'lumotlar uzatish tarmoqlarida ishochlilikni qanday ko'rsatkich ko'rsatadi?

=====

tayyorlilik koeffitsienti ;

=====

Xatolik koeffitsienti;

=====

foydali ish koeffitsienti;

=====

ishochlilik koeffitsienti;

+++++

– Ma'lumotlar uzatish tarmoqlarida xatolik koeffitsienti qiymati nechidan oshib ketmasligi kerak?

=====

10-6 ;

=====

10-5;

=====

10-4;

=====

10-7;

+++++

E1 birlamchi raqamli oqim nechta asosiy raqamli kanaldan tashkil topgan?

=====

24

=====

32

=====

15

=====

64

+++++

Simsiz aloqa tizimlari ma'lumotlarni uzatish tizimlaridan qaysi biriga kiradi.

=====

#tor polosali va keng polosali er usti radioaloqa tizimlari.

=====

ochiq tarqatiladigan optik aloqa tizimlari

=====

optik tolali aloqa tizimlari

=====

elektr kabellar bo'yicha aloqa tizimlari

+++++

Simsiz tizimlarning eng muhim afzalligi.....hisoblanadi.

=====

#qurishning kam vaqti

=====

transheyalarni qazishning kam vaqti

=====

kabellarni yotqizilishining kam vaqti

=====

kabellarni ichki o'tkazilishi kam vaqti

+++++

Tor polosali radioaloqa tizimlarida qanday signal tashuvchilari ishlatiladi?

=====

#bir chastotali garmonik tebranishlar

=====

keng polosali psevd-tasodifiy signallar

=====

ko'p chastotali garmonik tebranishlar

=====

tor polosali psevd-tasodifiy signallar

+++++

2-100 GGs diapazonlarda ishlaydigan er usti tizimlarining nomlaridan biri
..... hisoblanadi

=====

mikroto‘lqinli aloqa

=====

o‘rta to‘lqinli aloqa

=====

uzun to‘lqinli aloqa

=====

eng uzun to‘lqinli aloqa

+++++

Santimetrli diapazonga qaysi to‘lqin uzunliklari kiradi?

=====

10... 1 sm

=====

10... 1 m

=====

1... 0,1 m

=====

10...1 mm

+++++

Radioaloqada uzatish qismining eng oddiy sxemasi ketma-ketligini ko‘rsating?

=====

#ma’lumotlar manbai, xabarlarini o‘zgartirgich (modulyator), radiouzatkich,
antenna

=====

ma’lumotlar manbai, qo‘zg‘atkich (signallarni hosil qiluvchi), radiouzatkich,
antenna

=====

qo‘zg‘atkich (signallarni hosil qiluvchi), xabarlarini o‘zgartirgich (modulyator),
radiouzatkich, antenna uzun to‘lqinli aloqa

=====

ma’lumotlar manbai, signallarni ko‘paytirgich (sintezator), radiouzatkich, antenna

+++++

Keng polosali radioaloqa tizimlarida qanday signal tashuvchilari ishlatiladi?

=====

keng polosali psevd-tasodifiy signallar

=====

bir chastotali garmonik tebranishlar

=====

ko‘p chastotali garmonik tebranishlar

=====

tor polosali psevd-tasodifiy signallar

+++++

Radioaloqada qabul qismining eng oddiy sxemasi ketma-ketligini ko‘rsating?

=====

#antenna, radioqabul qilish qurilmasi, detektor, dinamik

=====

antenna, radioqabul qilish qurilmasi, modulyator, dinamik

=====

antenna, radioqabul qilish qurilmasi, kuchaytirgich, dinamik

=====

antenna, radioqabul qilish qurilmasi, geterodin, dinamik

+++++

Bitta manbadan xabarlarini oluvchiga uzatilishini ta’minlaydigan texnik vositalar majmuideyiladi.

=====

radioaloqa kanali

=====

radioaloqa chastotasi

=====

radioaloqa signali

=====

radioaloqa liniyasi

+++++

Radioliniyalar zichlashtirilgan radioaloqa tizimideyiladi.

=====

ko‘p kanalli radioaloqa

=====

bir kanalli radioaloqa

=====

ko‘p signalli radioaloqa

=====

radioaloqa liniyasi

+++++

Ikki tomonlama radioaloqa qanday variantlar bo'yicha tashkil etilishi mumkin

=====

simpleks, dupleks, yarim dupleks radioaloqa

=====

simpleks va dupleks radioaloqa

=====

simpleks va ikki tomonlama simpleks radioaloqa

=====

simpleks va yarim dupleks radioaloqa

+++++

Simpleks radioaloqada

=====

#har ikkala uzatkichlar o'sha bitta chastotada ishlaydi, ya'ni qabullagichlar ham o'sha bir chastotaga sozlanadi

=====

uzatkichlar turli chastotalarda ishlaydi, mos ravishda qabullagichlar ham turli chastotalarga sozlanadi

=====

radioaloqa qabullash va uzatish chastotalaridan foydalanish orqali, lekin bir vaqtda emas, balki navbatma-navbat amalga oshiriladi

=====

signal bitta chastotada qabul qilinadi, boshqa chastotada uzatiladi

+++++

Dupleks radioaloqada

=====

#uzatkichlar turli chastotalarda ishlaydi, mos ravishda qabullagichlar ham turli chastotalarga sozlanadi

=====

har ikkala uzatkichlar o'sha bitta chastotada ishlaydi, ya'ni qabullagichlar ham o'sha bir chastotaga sozlanadi

=====

radioaloqa qabullash va uzatish chastotalaridan foydalanish orqali, lekin bir vaqtda emas, balki navbatma-navbat amalga oshiriladi.

=====

signal bitta chastotada qabul qilinadi, boshqa chastotada uzatiladi

+++++

Yarim dupleks radioaloqada

=====

#radioaloqa qabullash va uzatish chastotalaridan foydalanish orqali, lekin bir vaqtda emas, balki navbatma-navbat amalga oshiriladi

=====

har ikkala uzatkichlar o'sha bitta chastotada ishlaydi, ya'ni qabullagichlar ham o'sha bir chastotaga sozlanadi.

=====

uzatkichlar turli chastotalarda ishlaydi, mos ravishda qabullagichlar ham turli chastotalarga sozlanadi.

=====

signal bitta chastotada qabul qilinadi, o'sha chastotada uzatiladi.

+++++

Radiosignalni qabul qiladigan va uni efirga uzatadigan qurilma hisoblanadi.

=====

#retranslyator

=====

qabul qilgich

=====

uzatkich

=====

kuchaytirgich

+++++

Bitta punktdan signallar boshqa punktda qabul qilinadi, kuchaytiriladi va keyin uchinchi punktga uzatiladi, u erda yana kuchaytiriladi va to'rtinchi punktga uzatiladi va h.k.. Radioliniyaning bunday qurilishi..... deyiladi.

=====

#radioreleli aloqa liniyasi

=====

kabelli aloqa liniyasi

=====

simli aloqa liniyasi

=====

ochiq optik uzatish liniyasi

+++++

Radiouzatish qurilmasi uchun xizmat qiladi.

=====

#tebranishlarni generatsiyalash, kuchaytirish va modulyasiyalash

=====

tebranishlarni generatsiyalash, kuchaytirish va demodulyasiyalash

=====

tebranishlarni ajratish, kuchaytirish va detektorlash

=====

tebranishlarni oʻzgartirish, kuchaytirish va toʻgʻrilash.

+++++

Radiosignal deb aytiladi

=====

#fazoga nurlantiriladigan elektromagnit signal

=====

fazoga nurlantiriladigan impulsli signal

=====

fazoga nurlantiriladigan chiziqli signal

=====

fazoga nurlantiriladigan nochiziqli signal

+++++

Miriametrli (oʻta uzun toʻlqinlar) diapazonga qaysi toʻlqin uzunliklari kiradi

=====

#100... 10 km

=====

10... 1 km

=====

1000... 100 m

=====

100...10 m

+++++

Miriametrli (oʻta uzun toʻlqinlar) diapazonga qaysi chastotalar kiradi?

=====

3... 30 kGs

=====

30... 300 kGs

=====

0,3... 3 MGs

=====

3... 30 MGs

+++++

Kilometrli (uzun toʻlqinlar) diapazonga qaysi chastotalar kiradi?

=====

30... 300 kGs

=====

3... 30 kGs

=====

0,3... 3 MGs

=====

3... 30 MGs

+++++

Gektometrli (o'rta to'liqlar) diapazonga qaysi qaysi chastotalar kiradi?

=====

0,3... 3 MGs

=====

30... 300 kGs

=====

3... 30 kGs

=====

3... 30 MGs

+++++

Dekametrli (qisqa to'liqlar) diapazonga qaysi qaysi chastotalar kiradi?

=====

3... 30 MGs

=====

30... 300 kGs

=====

0,3... 3 MGs

=====

3... 30 kGs

+++++

Metrlı (ultraqisqa to'liqlar) diapazonga qaysi qaysi chastotalar kiradi?

=====

30... 300 MGs

=====

30... 300 GGs

=====

0,3... 3 GGs

=====

3... 30 GGs

+++++

Detsimetrli diapazonga qaysi qaysi chastotalar kiradi?

=====

0,3... 3 GGs

=====

30... 300 MGs

=====

30... 300 GGs

=====

3... 30 GGs

+++++

Santimetrli diapazonga qaysi qaysi chastotalar kiradi?

=====

3... 30 GGs

=====

30... 300 GGs

=====

30... 300 MGs

=====

0,3... 3 GGs

+++++

Millimetrli diapazonga qaysi qaysi chastotalar kiradi?

=====

3... 30 GGs

=====

30... 300 GGs

=====

30... 300 MGs

=====

0,3... 3 GGs

+++++

Qaysi oraliqdagi analog signallarni raqamli signalga o'girish qabul qilingan?

=====

#0.3 – 3.4Khz

=====

0 – 4Khz

=====

0.1 – 3Khz

=====

2 Khz

+++++

– Katelnikov teoramasi?

=====

$F_k = 2f_{\max}$

=====

$F_k = f_{\max}$

=====

$F_k = 1/f_{\max}$

=====

$F_k = 1/8000$

– Simpleks ulanish – bu

=====

Ma'lumotni ma'lum bir vaqtda faqat bir tomonga uzatish

=====

Ma'lumotni ma'lum bir vaqtda bir tomonga boshqa bir vaqtda ikkinchi tomonga uzatish

=====

Bir vaqtda ikki tomonlama ma'lumot almashinish

=====

Hech qamday ma'lumotni uzatish va qabul qilish imkonsizligi

+++++

– Dupleks bog'lanishni ko'rsating.

=====

Mobil aloqa

=====

Televidiniya

=====

Ratsiya

=====

Radio

+++++

– Bitta aloqa liniyasida nechta aloqa kanallari hosil qilish mumkin?

=====

Bir nechta

=====

10 ta

=====

100 ta

=====

22 ta

+++++

– Ma'lumotlar uzatishning fizik muhitiga qarab, aloqa liniyalari necha turga bo'linadi?

=====

#3

=====

2

=====

4

=====

5

CHastota modulyatsiyasida signalning kaysi parametir o'zgaradi?

=====

#Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini chastotasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini fazasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi o'zgaradi

=====

Modulyatsiyalovchi signalga proporsional ravishda tashuvchini amplitudasi va chastotasi o'zgaradi

+++++

Elektromagnit to'lqinning to'lqin uzunligining belgisi va birligi?

=====

λ , metr

=====

f, metr

=====

c, metr

=====

x, Gerts

++++

Chastota bu

=====

#Elektr tokining bir sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini ikki sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini uch sekund ichidagi tebranishlar sonidir

=====

Elektr tokini bir necha sekund ichidagi tebranishlar sonidir

++++

Tebranish qanday parametrga ega ?

=====

#Fazasiga

=====

Kuchiga

=====

tekisligiga

=====

notekisligiga

++++

Tebranish qanday qurilmada sodir bo'ladi ?

=====

#Rezonatorda

=====

Bezonatorda

=====

Tenzonatorda

=====

Azonatorda

++++

Tebranish qanday parametrga ega ?

=====

#chastotaga

=====

yo'nalishga

=====

tekisligiga

=====

qiyaligiga

++++

O'zaro ulangan va ma'lum vazifani bajaradigan radiotexnik elementlar to'plami

=====

#Elektr zanjiri

=====

Elektr tuguni

=====

Elektr tarqatmasi

=====

Elektr yurutuvchi kuch

+++++

Kanallarni kodli ajratish standarti ?

=====

#CDMA

=====

AMPS

=====

GSM

=====

JNC

+++++

Tebranish qanday parametrga ega ?

=====

#amplituda

=====

yonalishga

=====

tekisligiga

=====

notekisligiga

+++++

Nochiziqli elementning VATi qanday ko'rinishda bo'ladi ?

=====

#Egri chiziqli

=====

Aylana

=====

To'g'ri

=====

Tort burchak

+++++

FDMA tizimi qaysi zichlashtirish usulini qo'llaydi?

=====

#Chastota bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Fazo bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

kod bo'ycha zichlashtirish usulini

++++

Tebranishning fazasi bu ni bildiradi.

=====

#burchak

=====

quvvat

=====

indekc

=====

chastota

++++

Modulyatsiya deb, nimaga aytiladi

=====

#yuqori chastotali tashuvchi tebranishning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining boshqaruv-chi tebranishning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

yuqori chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi past chastotali signalning amplitudasi, chastotasi yoki fazasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

past chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

=====

past chastotali tashuvchi tebranishning parametr ini boshqaruvchi yuqori chastotali signalning oniy qiymatlarini o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishi

++++

TDMA tizimi qaysi zichlashtirish usulini qo'llaydi?

=====

#Vaqt bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Chastota bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

Fazo bo'ycha zichlashtirish usulini

=====

kod bo'ycha zichlashtirish usulini

++++

Tashkil etuvchi chactotalar to'plami nima deb ataladi ?

=====

#spektrlar

=====

spektrialar

=====

spektriallar

=====

spektraskop

+++++

Vaqt bo'yicha zichlashtirish usulini

=====

#TDMA

=====

FDMA

=====

CDMA

=====

OFDMA

+++++

Spekrlarni qanday ajratiladi?

=====

#Filtrlar yordamida

=====

Kuchaytirgichlar yordamida

=====

Tranzistorlar yordamida

=====

Qarshiliklar yordamida

+++++

Aloqa qurilmasini energiya manbasi nima bo'lishi mumkin

=====

#To'g'rilagich, akkumulyator, quyosh va shamol generatorlari

=====

avtogeneratorlar,

=====

bloking-generatorlar

=====

servomotorlar

+++++

Vaqt bo'yicha diskretlangan signaldan uzluksiz signalni qayta tiklash uchun uni quyidagi qurilmadan o'tkazish lozim:

=====

#ideal past chastotali filtrdan

=====

koderdan

=====

dekoderdan

=====

differentiatoridan

+++++

Radioaloqa liniyasi deb nimaga aytiladi?

=====

#Xavoli yoki xavosiz tarqalish muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

=====

To'liq uzatgichli aloqa muhiti, , uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit

=====

Aloqaning kabelli muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

=====

O'tik tolali aloqa muhiti, uzatgichning chiqishidan qabul qilgichning kirishigacha bo'lgan muhit.

+++++

Faza modulyatsiyasida chastota deviatsiyasi bog'liq bo'ladi.

=====

#modulyatsiyalovchining chastotasiga

=====

modulyatsiyalovchining fazasiga

=====

tashuvchining chastotasiga

=====

tashuvchining fazasiga

+++++

IEEE 802.11a standartida uchun signalni modulyatsiyalash usuli sifatida qaday modulyatsiyalash turi ishlatiladi:

=====

#OFDM

=====

SQPSK

=====

MSK

=====

PSK

+++++

Modulyatorga nechta signal beriladi?

=====

#2 ta signal beriladi

=====

1 ta signal beriladi

=====

3 ta signal beriladi

=====

4 ta signal beriladi

+++++

Volt amper tavsif deganda tushuniladi

=====

#vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan tokning kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radiodan o'tayotgan tokning kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan nurni kuchlanishga bog'liklik munosabati tushuniladi

=====

vaqt mobaynida radioelementdan o'tayotgan issiqlik tushuniladi

+++++

Analog signalni raqamli signalga o'zgartirgich?

=====

#ARO'

=====

RAO'

=====

RO'A

=====

AO'R

+++++

Qanday qurilma yordamida birlamchi signal xabarga aylantiradi

=====

#Mikrofon

=====

Modulyator

=====

Detektor

=====

Dekoder

+++++

Uzatish tizimlarning xalqaro standartlar

=====

#SDH

=====

SDD

=====

SDS

=====

HDS

+++++

Raqamli signalni analog signalga o'zgartirgich kimning teoremasiga asoslanadi?

=====

#Kotelnikov

=====

Broydo

=====

Shaxgildyan

=====

Zyuko

+++++

Zamonaviy manipulyatsiya qaysi variantda to'g'ri berilgan?

=====

#PSK, MSK, QPSK, SQPSK, QPSK

=====

FM, FMn, IsUs, AMn, IKM, KMI

=====

ChM, FMn, IsUs, AMn, IKM

=====

NFM, , FMn, IsUs, AMn, IKM

+++++

Chiziqli element qaysi variantda to'g'ri berilgan?:

=====

#Qarshilik

=====

Transistor

=====

Diod

=====

Varrikap

+++++

Nochiziqli element qaysi variantda to'g'ri berilgan?:

=====

#Varrikap

=====

Sig'im

=====

Induktivlik

=====

Qarshilik

+++++

1. Aloqa kanallari nechta ko'rsatgich bilan baxolanadi

a) 4

b) 6

c) 3

d) 2

2. Aloqa kanallarining ko'rsatgichlari to'g'ri berilgan qatorni belgilang berilgan qatorni belgilang.

- a) kanal orqali xabar uzatilish vaqti, kanal dinamik diapazoni, kanal signal spektrini o'tkazish kengligi.
- b) kanal orqali xabar uzatilish vaqti, aloqa kanali hajmi
- c) kanal signal spektrini o'tkazish kengligi, aloqa tizimi.
- d) aloqa kanali hajmi, kanal dinamik diapazoni

3. Xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun foydalaniladigan texnik qurilmalar to'plami nima deb ataladi.

- a) aloqa kanali hajmi
- b) aloqa tizimi
- c) kanal signal spektrini
- d) signal spektri.

4. aloqa tizimi bu –

- a) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal dinamik diapazoni
- b) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun foydalaniladigan texnik qurilmalar to'plami.
- c) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal orqali xabar uzatilish vaqti.
- d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal signal spektrini o'tkazish kengligi.

5. Aloqa kanali deb –

- a) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal dinamik diapazoniga aytiladi
- b) xabar manbasi va iste'molchi o'rtasidagi xohlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.
- c) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun foydalaniladigan texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.
- d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal signal spektrini o'tkazish kengligiga aytiladi.

6. Davriy signallarning spektri necha xil ko'rinishda bo'ladi

- a) 5
- b) 3
- c) 4
- d) 2

7. Amplituda spektri – bu

- a) bu xar xil fizik jarayonlar, jismlar, tarixiy va kundalik xodisalar to'g'risidagi ma'lumotdir.
- b) biror bir fizik jarayonning bir yoki nechta parametrlarini xabarga mos ravishta o'zgarishiga aytiladi.
- c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal dinamik diapazoni

8. Davriy signallarning spektri to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang.

- a) amplituda spektri, faza spektri, quvvat spektri.
- b) kanal orqali xabar uzatilish vaqti, kanal dinamik diapazoni.
- c) amplituda spektri, faza spektri.
- d) amplituda spektri, chastota spektri, quvvat spektri.

9. Fazalar spektri bu

- a) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- b) signalning garmonik tashkil etuvchilarini quvvatlarini chastota bo'yicha taqsimlanishi
- c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini boshlang'ich fazalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi
- d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal dinamik diapazoni.

10. –

- a) signalning garmonik tashkil etuvchilarini boshlang'ich fazalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- b) bu signalning garmonik tashkil etuvchilarini quvvatlarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- d) biror bir fizik jarayonning bir yoki nechta parametrlarini xabarga mos ravishta o'zgarishiga aytiladi.

11. Delta impuls deb –

- a) amplitudasi cheksizlikka intilgan, impul's kengligi "0" –ga intilgan, yuzasi esa "1" ga teng bo'lgan matematik impul'sga aytiladi.
- b) biror bir fizik jarayonning bir yoki nechta parametrlarini xabarga mos ravishta o'zgarishiga aytiladi.
- c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- d) amplitudasi cheksizlikka intilgan, impul's kengligi "1" –ga intilgan, yuzasi esa "0" ga teng bo'lgan matematik impul'sga aytiladi.

12. Nochiziqli elementning grafik yoki jadval shaklida berilgan VAXni analitik (matematik) ifoda bilan almashtirish nima deb ataladi.

a) **approksimatsiyalash.**

b) delta impuls

c) furye qatori.

d) modulyatsiya

13. Modulyasiya deb

a) Nochiziqli elementning grafik yoki jadval shaklida berilgan VAXni analitik (matematik) ifoda bilan almashtirishga aytiladi.

b) **yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning biror bir parametirini (amplitudasini, chastotasini, yoki fazasini) past chastotali birlamchi signalning o'zgarirish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi.**

c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishiga aytiladi.

d) xabar manbasi va iste'molchi o'rtasidagi xohlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.

14. Modulyatsiyaning nechta asosiy turi mavjud.

a) 2

b) 6

c) 4

d) **3**

15. Tasodifiy miqdor deb.....

a) **avvaldan noma'lum bo'lgan sinash natijasida konkret qiymatga ega bo'lgan miqdorga aytiladi.**

b) ma'lum shartlar bajarilganda ro'y berishi xam ro'y bermasligi xam mumkin bo'ladigan xodisaga aytiladi.

c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishiga aytiladi.

d) xabar manbasi va iste'molchi o'rtasidagi xohlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.

16. Tasodifiy miqdorlar nechta katta sinflarga bo'linadi.

a) 3

b) 4

c) **2**

d) 5

17. Fluktuasiya – bu.....

a) vaqt va spektri bo'yicha cheklanmagan ergodik stansionar tasodifiy jarayon.

b) biror bir fizik qiymatni o'zining o'rta qiymatidan tasodifiy ravishda chetlanishidir.

- c) avvaldan noma'lum bo'lgan sinash natijasida konkret qiymatga ega bo'lgan miqdorga aytiladi.
- d) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishiga aytiladi.

18. Impuls amplitudasi modulyatsiyasi signallar necha xil bo'ladi.

- a) 4
- b) 2
- c) 3
- d) 5

19. Impuls fazasi modulyatsiyasida

- a) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impuls (kengligi) davomiyligi o'zgaradi
- b) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impulsning holati takt chizig'iga nisbatan chapga yoki o'ngga siljiydi
- c) impuls takrorlanish chastotasi modulyatsiyalovchi xabar amplitudasiga mos ravishda $f_{(i)}$ ga o'zgaradi
- d) birlamchi analog xabar (signal) diskretlash va kvantlash natijasida raqamli kodlangan diskret xabarga aylantiriladi va har bir takt chizig'i vaqt oralig'ida ushbu kodlar kombinatsiyasiga mos keluvchi "1" va "0" elementar signallar ketma ketligi shakllantiriladi.

20. Impuls davomiyligi modulyatsiyasida

- a) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impuls (kengligi) davomiyligi o'zgaradi
- b) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impulsning holati takt chizig'iga nisbatan chapga yoki o'ngga siljiydi
- c) impuls takrorlanish chastotasi modulyatsiyalovchi xabar amplitudasiga mos ravishda $f_{(i)}$ ga o'zgaradi
- d) birlamchi analog xabar (signal) diskretlash va kvantlash natijasida raqamli kodlangan diskret xabarga aylantiriladi va har bir takt chizig'i vaqt oralig'ida ushbu kodlar kombinatsiyasiga mos keluvchi "1" va "0" elementar signallar ketma ketligi shakllantiriladi.

21. Impuls chastotasi modulyatsiyasida

- a) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impuls (kengligi) davomiyligi o'zgaradi
- b) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impulsning holati takt chizig'iga nisbatan chapga yoki o'ngga siljiydi
- c) impuls takrorlanish chastotasi modulyatsiyalovchi xabar amplitudasiga mos ravishda $f_{(i)}$ ga o'zgaradi

- d) birlamchi analog xabar (signal) diskretlash va kvantlash natijasida raqamli kodlangan diskret xabarga aylantiriladi va har bir takt chizig'i vaqt oralig'ida ushbu kodlar kombinatsiyasiga mos keluvchi "1" va "0" elementar signallar ketma ketligi shakllantiriladi.

22.Impuls kod modulyatsiyasida

- a) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impulslar (kengligi) davomiyligi o'zgaradi
- b) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impulslarning holati takt chizig'iga nisbatan chapga yoki o'ngga siljiydi
- c) impulslar takrorlanish chastotasi modulyatsiyalovchi xabar amplitudasiga mos ravishda $f_{(i)}$ ga o'zgaradi
- d) birlamchi analog xabar (signal) diskretlash va kvantlash natijasida raqamli kodlangan diskret xabarga aylantiriladi va har bir takt chizig'i vaqt oralig'ida ushbu kodlar kombinatsiyasiga mos keluvchi "1" va "0" elementar signallar ketma ketligi shakllantiriladi.

23.Qaysi turdagi modulyatsiyada birlamchi analog xabar (signal) diskretlash va kvantlash natijasida raqamli kodlangan diskret xabarga aylantiriladi va har bir takt chizig'i vaqt oralig'ida ushbu kodlar kombinatsiyasiga mos keluvchi "1" va "0" elementar signallar ketma ketligi shakllantiriladi?

- a) Impuls vaqt modulyatsiyasi
- b) Impuls kod modulyatsiyasi
- c) Chastota modulyatsiyada
- d) Amplituda modulyatsiyasida

24.Impuls fazasi modulyatsiyasida.....?

- a) uzatilayotgan xabarga mos ravishda impulslarning holati takt chizig'iga nisbatan chapga yoki o'ngga siljiydi
- b) ularning takrorlanish chastotasi xabarga mos ravishda kattalashadi va kichiklashadi
- c) bunda birlamchi analog xabar (signal) diskretlash va kvantlash natijasida raqamli kodlangan diskret xabarga aylantiriladi
- d) "1" va "0" elementar signallar ketma ketligi shakllantiriladi.

25.Tizim turlari?

- a) Chiziqli tizimlar; Nochiziqli tizimlar
- b) Aktiv Passiv
- c) diskret, uzluksiz ,chiziqli
- d) chiziqli va diskret

26.Quvvatning 10 marta kuchsizlanishiga to'g'ri keladigan nisbiy uzatish satxi (dB da)

- a) minus 3dB
- b) minus 10dB

- c) minus 6dB
- d) minus 20dB

27.Quvvatning 100 marta kuchsizlanishga to'g'ri keladigan nisbiy uzatish satxi (dB da).

- a) minus 3dB
- b) minus 10dB
- c) minus 6dB
- d) minus 20dB

28.Quvvatning 1000 marta kuchsizlanishga to'g'ri keladigan nisbiy uzatish satxi (Db da).

- a) minus 3dB
- b) minus 10dB
- c) minus 6dB
- d) minus 30dB

29.Agar uzatilayotgan signalning to'liq uzunligi quyidagi qiymatdan oshmasa 10 m uzunlikdagi liniya uzun hisoblanadi.

- a) 4m
- b) 100m
- c) 1000m
- d) 4000m

30.Uzatilayotgan signalning to'liq uzunligi 3 m uzun liniyaning minimal uzunligi teng.

- a) 0,3,
- b) 1m
- c) 10m
- d) 3m

31.Uzatilayotgan signal chastotasi 20 kGs. Shunga mos «uzun» liniyaning minimal uzunligini ko'rsating.

- a) 30 km
- b) 15km**
- c) 0,15 km
- d) 1,5 km

32.Liniyaning uzunligi 10m ga teng. Ushbu liniya «uzun» hisoblanishi uchun uzatilayotgan signalning minimal chastotasini ko'rsating.

- a) 3mGs
- b) 0,3mGs
- c) 30mGs**

d) 100mGs

33. Aloqa kanallari nechta ko'rsatgich bilan baxolanadi

a) 4

b) 6

c) 3

d) 2

34. Aloqa kanallarining ko'rsatgichlari to'g'ri berilgan qatorni belgilang berilgan qatorni belgilang.

a) kanal orqali xabar uzatilish vaqti, kanal dinamik diapazoni, kanal signal spektrini o'tkazish kengligi.

b) kanal orqali xabar uzatilish vaqti, aloqa kanali hajmi

c) kanal signal spektrini o'tkazish kengligi, aloqa tizimi.

d) aloqa kanali hajmi, kanal dinamik diapazoni

35. Xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun foydalaniladigan texnik qurilmalar to'plami nima deb ataladi.

a) aloqa kanali hajmi

b) aloqa tizimi

c) kanal signal spektrini

d) signal spektri.

36. aloqa tizimi bu –

a) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal dinamik diapazoni

b) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun foydalaniladigan texnik qurilmalar to'plami.

c) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal orqali xabar uzatilish vaqti.

d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal signal spektrini o'tkazish kengligi.

37. Aloqa kanali deb –

a) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal dinamik diapazoniga aytiladi

b) xabar manbasi va iste'molchi o'rtasidagi xohlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.

c) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun foydalaniladigan texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.

- d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal signal spektrini o'tkazish kengligiga aytiladi.

38.Signal deb –

- a) biror bir fizik jarayonning bir yoki nechta parametrlarini xabarga mos ravishta o'zgarishiga aytiladi.
- b) bu xar xil fizik jarayonlar, jismlar, tarixiy va kundalik xodisalar to'g'risidagi ma'lumotdir.
- c) xabar manbasi va iste'molchi o'rtasidagi xohlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.
- d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal signal spektrini o'tkazish kengligiga aytiladi.

39.Davriy signallarning spektri necha xil ko'rinishda bo'ladi

- a) 5
- b) 3
- c) 4
- d) 2

40.Amplituda spektri – bu

- a) bu xar xil fizik jarayonlar, jismlar, tarixiy va kundalik xodisalar to'g'risidagi ma'lumotdir.
- b) biror bir fizik jarayonning bir yoki nechta parametrlarini xabarga mos ravishta o'zgarishiga aytiladi.
- c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal dinamik diapazoni

41.Davriy signallarning spektri to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang.

- a) amplituda spektri, faza spektri, quvvat spektri.
- b) kanal orqali xabar uzatish vaqti, kanal dinamik diapazoni.
- c) amplituda spektri, faza spektri.
- d) amplituda spektri, chastota spektri, quvvat spektri.

42.Fazalar spektri bu

- a) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.

- b) signalning garmonik tashkil etuvchilarini quvvatlarini chastota bo'yicha taqsimlanishi
- c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini boshlang'ich fazalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi
- d) xabarni manbadan xabar iste'molchiga yetkazib berish uchun kanal dinamik diapazoni.

43.Quvvat spektri –

- a) signalning garmonik tashkil etuvchilarini boshlang'ich fazalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- b) bu signalning garmonik tashkil etuvchilarini quvvatlarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishi.
- d) biror bir fizik jarayonning bir yoki nechta parametrlarini xabarga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi.

44.Nochoziqli elementning grafik yoki jadval shaklida berilgan VAXni analitik (matematik) ifoda bilan almashtirish nima deb ataladi.

- a) approksimatsiyalash.
- b) delta impuls
- c) furye qatori.
- d) modulyatsiya

45.Modulyatsiya deb

- a) Nochoziqli elementning grafik yoki jadval shaklida berilgan VAXni analitik (matematik) ifoda bilan almashtirishga aytiladi.
- b) yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning biror bir parametrlarini (amplitudasini, chastotasini, yoki fazasini) past chastotali birlamchi signalning o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi.
- c) signalning garmonik tashkil etuvchilarini amplitudalarini chastota bo'yicha taqsimlanishiga aytiladi.
- d) xabar manbasi va iste'molchi o'rtasidagi xohlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.

46.Modulyatsiyaning nechta asosiy turi mavjud.

- a) 2
- b) 6

- c) 4
- d) 3

47. Modulyatsiyaning turlari to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang.

- a) AM, ChM, FM
- b) AM, SM, FM
- c) AM, FM, DM
- d) AM, ChM,

48. Amplituda modulyasiyasi deb

- a) yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning biror bir parametirini (amplitudasini, chastotasini, yoki fazasini) past chastotali birlamchi signalning o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi.
- b) yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning, amplitudasini past chastotali birlamchi signalning o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi.
- c) xabar manbasi va iste'molchi o'rtasidagi xohlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.
- d) nochiqliq elementning grafik yoki jadval shaklida berilgan VAXni analitik (matematik) ifoda bilan almashtirishga aytiladi.
- e) I _____ modulyatsiyalovchi signal amplitudasining tashuvchi tebranish amplitudasiga nisbatiga aytiladi.
- f) Faza modulyasiyasi
- g) Amplituda modulyasiyasi
- h) Modulyatsiya koeffitsienti
- i) Delta impuls.

49. Spektrida tashuvchisi mavjud bo'lmagan va faqat ikkita yon tomon polosalaridan iborat bo'lgan garmonik modulyatsiya turi nima deb ataladi.

- a) balansli modulyatsiya
- b) amplituda modulyasiyasi
- c) faza modulyasiyasi
- d) chastota modulyasiyasi

50. Detektorlashni amalga oshiradigan qurilma nima deb ataladi.

- a) decoder

- b) coder
- c) modulyator
- d) detektor

51. Nodavriy signallarni nimalar tashkil qiladi?

- a) yolg'iz, yakka impuls.
- b) chastotalar.
- c) spektrlar.
- d) impulslar ketma ketligi.

52.deb yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning fazasini past chastotali birlamchi signalning o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi.

- a) faza modulyatsiyasi
- b) chastota modulyatsiyasi
- c) impuls modulyatsiyasi
- d) gormonik modulyatsiya

53. Fazasi bo'yicha modulyatsiya qilingan signallarni hosil qilish uchun nimadan foydalanadi?

- a) faza modulyatsiyasidan
- b) impulsdan
- c) chastotadan
- d) rezonansli kuchaytirgichdan

54.1 Faza modulyatorini faza modulyatsion xarakteristikasi bu

- a) modulyator chiqishidagi tashuvchi tebranishning fazasini siljish kuchlanishini o'zgarishiga bog'liqligi
- b) bu axborotni o'zida mujassamlashtirgan ma'lum bir fizik kattalik
- c) Furye to'g'ri almashtirishning spektrial xarakteristikasi
- d) xabar manbai va istemolchi o'rtasidagi xoxlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga.

55. _____ qanday rejimda tebranish konturi xar qanday sozlanganda ham undagi tebranishning chastotasi kirish signalning chastotasiga teng bo'ladi.

- a) passiv
- b) statsionar
- c) muqobil
- d) aktiv

56. Signallarga ishlov beruvchi sistemalar matematik tavsiflashga ko'ra qanday turlarga bo'linadi?

- a) chiziqli, nochiziqli, diskret

b) uzlukli, diskret, chiziqli

c) nochiziqli, vaqt bo'yicha diskretlangan ,chiziqli

d) diskret, uzluksiz ,chiziqli

57.....deb xabar manbai va istemolchi o'rtasidagi xoxlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plamiga aytiladi.

a) axborot uzatish

b) signal

c) telefoniya

d) aloqa kanali

58.Xalaqitning turlarini ko'rsating?

a) Aditiv xalaqitlar. Multiplikativ xalaqitlar

b) Industrial xalaqitlar. Ta'sir etmagan xalaqitlar

c) Ta'sir etgan va ta'sir etmagan xalaqitlar

d) Industrial xalaqitlar. Multiplikativ xalaqitlar

59.Signallarni sinflarga ajratish qanday bo'ladi?

a) shakli bo'yicha – sodda va murakkab; axborotlashtirilganligi bo'yicha – determinial va tasodifiy; xarakteristikasi bo'yicha – uzluksiz, diskret va raqamli.

b) eksponenta va sinusoidal; xarakteristikasi bo'yicha – uzluksiz, diskret va raqamli.

c) garmonik tebranishni faza bo'yicha siljitish; axborotlashtirilganligi bo'yicha – determinial va tasodifiy

d) signallarni kvadratga oshirish yoki signalni Logarifmlash; xarakteristikasi bo'yicha – uzluksiz, diskret va raqamli.

60.IAM signallar qanday bo'lishi mumkin:

a) birinchi tur IAM I, b) ikkinchi tur IAM II,

a) impulsning takt chizig'iga nisbatan faqat bir tomonga – orqa tomonga

a) ga uzatilayotgan xabar signali amplitudasiga mos ravishda kengayishi;

b) impulsning takt chizig'iga nisbatan har ikki tomonga uzatliytotgan xabar

c) amplitudasiga mos ravishda ga kengayishi

d) nochiziqli, vaqt bo'yicha diskretlangan ,chiziqli

e) diskret, uzluksiz ,chiziqli

61.uzliksiz signalni vaqt bo'yicha diskretlangan signalga aylantirib beradigan qurulma?

a) Diskretizator

b) Koder

c) Demodulyator

d) Kvantlovchi qurilma

62. Har qanday radiotexnika qurilmaning uzatish koeffitsiyenti bilan impuls xarakteristikasi bir birlari bilan nima orqali bog'langan.

a) Fure almashtirishlar

b) Kotelnikov teoremasi

c) Laplas almashtirishlari

d) Signallar orqali

63. Har qanday radiotexnik qurilmaning impuls xarakteristikasi deb

a) radiotexnika qurilmaning kirishiga $\delta(t_0)$ berilganda chiqishida xosil bo'lgan jovob signaliga radiotexnika qurilmaning impuls xarakteristikasi deyiladi

b) garmonik tebranishni faza bo'yicha siljitishga aytiladi

c) impulsning takt chizig'iga nisbatan faqat bir tomonga – orqa tomonga uzatilayotgan xabar signali amplitudasiga mos ravishda kengayishi

d) impulsning takt chizig'iga nisbatan har ikki tomonga uzatilyotgan xabar amplitudasiga mos ravishda ga kengayishi

64. Katelnikov teoremasiga asoslanib spektri cheklangan xar qanday uzluksiz signalniyoyish mumkin

a) Katelnikov qatoriga

b) Laplas to'g'ri almashtirishiga

c) Laplas teskari almashtirishiga

d) Fure qatoriga

65. Faza deviatsiyasi nima

a) Tashuvchini fazasini o'zining o'rta qiymatidan "maksimum" chetlanishi

b) ChM signalning spektr kengligi o'zgarmaydi

c) Detektorining chiqishidagi tokning qiymatini detektorni kirishiga modulyasiya qilinmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liq xarakteristikasiga aytiladi

d) Tashuvchi chastotasini o'zining o'rta qiymatidan "max" chetlanishiga aytiladi

66. ChM signalning spektr kengligi o'zgarmaydi, faqat _____ o'zgaradi

a) spektral chizig'i soni

b) yo'nalishi

c) ham yo'nalishi ham chiziqlar soni

d) amplituda kengligi

67. AM signalni FM signalga aylantirib xam xosil qilishni qaysi usul amalga oshiradi?

a) Aristrong

b) Fure

c) Laplas

d) Barer

68. Qanday kontur sozlanmagan kontur deyiladi?

- a) Konturining rezonans chastotasi ChM signalning tashuvchisini chastotasigga teng bo'lmasa
- b) Konturining rezonans chastotasi FM signalning tashuvchisini chastotasigga teng bo'lmasa
- c) Konturining rezonans chastotasi AM signalning tashuvchisini chastotasigga teng bo'lmasa
- d) Konturining rezonans chastotasi ChM signalning tashuvchisini amplitudasiga teng bo'lmasa

69. Chastota modulyatsiyasi nima?

- a) yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning chastotasini past chastotali birlamchi signallning o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi
- b) yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning chastotasini yuqori chastotali birlamchi signallning o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi
- c) tashuvchi chastotasini o'zining o'rta qiymatidan "max" chetlanishiga aytiladi
- d) tashuvchi chastotasini o'zining o'rta qiymatidan "min" chetlanishiga aytiladi

70. Avtogenerator yordamida nima qilish mumkin?

- a) Chastota modulyatsiyasini yasash mumkin
- b) FM signallarni detektorlash
- c) Faza modulyatsiyasini yasash mumkin
- d) ChM signallarni detektorlash

71. Modulyatsiyaga nisbatan teskari jarayon qaysi?

- a) AM signallarni detektorlash
- b) Demodulyatsiya
- c) FM signallarni detektorlash
- d) ChM signallarni detektorlash

72. Detektorning kirishidagi signalning amplitudasiga qarab ish rejimlarini ko'rsating?

- a) Kvadratik va chiziqli detektorlash
- b) Polasimon va oddiy detektorlash
- c) Arrasimon
- d) Bipolyar va unipolyar

73. Amplituda detektorining xarakteristikasi deb?

- a) detektorning chiqishidagi tokning qiymatini detektorni kirishiga modulyatsiya qilinmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liq xarakteristikasiga aytiladi

- b) detektorning kirishidagi signalning amplitudasiga qarab ish rejimi o'zgarishiga
- c) yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning chastotasini past chastotali birlamchi signallning o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi
- d) parametrlari (qarshiligi, sig'imi, ichki induktivligi)vaqtga bog'liq bo'lgan elementga aytiladi

74. Parametrik element deb?

- a) parametrlari (qarshiligi, sig'imi, ichki induktivligi)vaqtga bog'liq bo'lgan elementga aytiladi
- b) detektorining chiqishidagi tokning qiymatini detektorni kirishiga modulyasiya qilinmagan tashuvchining amplitudasiga bog'liq xarakteristikasiga aytiladi.
- c) parametrlari (qarshiligi, sig'imi, ichki induktivligi)chastotaga bog'liq bo'lgan elementga aytiladi
- d) parametrlari (qarshiligi, sig'imi, ichki induktivligi)vaqtga bog'liq bo'lmagan elementga aytiladi

75. Agarda detektorning tarkibida parametrik element ishlatilsa bunday detektor deb ataladi

- a) Sinxron detektor
- b) FM detektor
- c) AM detektor
- d) ChM detektor

76. Sinxron detektorning faza sezgirliги nima?

- a) sinxron detektorning chiqishidagi xosil bo'lgan past chastotali birlamchi signalning qiymati φ ga bog'liq ya'ni tashuvchining chastotasini va parametrik qarshilikning o'zgarishi tezligini fazalarni farqiga bog'liq ekanligi
- b) sinxron detektorning chiqishidagi xosil bo'lgan past chastotali birlamchi signalning qiymati φ ga bog'liq ya'ni tashuvchining amplitudasini va parametrik qarshilikning o'zgarishi tezligini fazalarni farqiga bog'liq ekanligi
- c) sinxron detektorning chiqishidagi xosil bo'lgan past chastotali birlamchi signalning qiymati φ ga bog'liq ya'ni tashuvchining chastotasini va parametrik qarshilikning o'zgarishi tezligini spektor farqiga bog'liq ekanligi
- d) sinxron detektorning kirishidagi xosil bo'lgan past chastotali birlamchi signalning qiymati φ ga bog'liq ya'ni tashuvchining chastotasini va parametrik qarshilikning o'zgarishi tezligini fazalarni farqiga bog'liq ekanligi

77. Balansli modulyator qurilmasini amalga oshirishda nimalar kerak bo'ladi?

- a) 2ta bir taktli amplituda modulyatori

- b) 1ta bir taktli amplituda modulyatori
- c) 7ta bir taktli amplituda modulyatori
- d) 4ta bir taktli amplituda modulyatori

78. Ideal ko'paytiruvchi qurilma sifatida ishlatiladigan modulyator

- a) Xalqali modulyator
- b) Sinxron modulyator
- c) Kvadratik modulyator
- d) Unipolyar modulyator

79. Bitta mintaqali AM signallarni xosil qilish usullarini ko'rsating

- a) Filtrlash va faza kompensatsiya usullari
- b) xalqali usuli
- c) sinxron usuli
- d) kvadratik usuli

80. Xalqali modulyator sxemasi qanday xosil qilinadi?

- a) Chiqishida rezistorlar o'rnatilgan balansli modulyatorning sxemasiga qo'shimcha ikkita diod ulash orqali
- b) AM, FM, CHM signallar orqali
- c) Past chastotali signal orqali
- d) Filtrlash va faza kompensatsiya qilish orqali

81. Past chastotali signallar qanday kengliklarga ega?

- a) 1) Telefon signal 300 Gs = 3400Gs.
- 2) Musiqa signal 20 Gs = 20000Gs.
- 3) Telegraf signal 0 Gs = 200Gs.
- 4) Video Televizion signal 50 Gs = 6 MGs.

- b) 1) Telefon signal 240 Gs = 3400Gs.
- 2) Musiqa signal 2 Gs = 10000Gs.
- 3) Telegraf signal 70 Gs = 700Gs.
- 4) Video Televizion signal 150 Gs = 6 MGs.

- c) 1) Telefon signal 30 Gs = 400Gs.
- 2) Musiqa signal 10 Gs = 10000Gs.
- 3) Telegraf signal 0 Gs = 20000Gs.
- 4) Video Televizion signal 0Gs = 6 MGs

- d) 1) Telefon signal 380 Gs = 3800Gs.
- 2) Musiqa signal 100 Gs = 2000Gs.
- 3) Telegraf signal 10 Gs = 200Gs.
- 4) Video Televizion signal 5M Gs = 600 MGs

82. Elektr aloqa kabellarining parametrlari

- a) Qarshiligi, induktivligi, sig'im va xalaqitlar
- b) Tok kuchi, kuchlanish
- c) Chastota, xalaqitlar
- d) AM, FM, CHM

83. Amplituda modulyatsiyasi deb nimaga aytiladi?

- a) yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning , amplitudasining o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi.
- b) signal garmonik tebranish bo'lganda nochiziqli elementning V.A.X si esa grafik ko'rinishda berilganda ishlatiladi
- c) yuqori chastotali garmonik tashuvchi tebranishning chastotasini past chasotali birlamchi signallning o'zgarish qonuniga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi
- d) vaqt bo'yicha diskretlangan signallarga aytiladi

84. Uzluksiz modulyatsiya turlari?

- a) AM,FM,CHM
- b) Sinxron M
- c) Ortogonal M
- d) To'g'ri burchakli M

85. Kesma burchak usuli qachon ishlatiladi?

- a) Nochiziqli elementnig V.A.X si darajali polinom yordamida approksimatsiya qilinganda ishlatiladi
- b) CHiziqli elementnig V.A.X si darajali polinom yordamida approksimatsiya qilinganda ishlatiladi
- c) Nochiziqli elementnig V.A.X si sinxron polinom yordamida approksimatsiya qilinganda ishlatiladi
- d) Nochiziqli elementnig V.A.X si Laplas yordamida approksimatsiya qilinganda ishlatiladi

86..... uch koordinata tekisligi yordamida aniqlaymiz.

- a) Nochiziqli elementdan oqib o'tuvchi tokni
- b) Vaqt bo'yicha diskretlangan signallarni
- c) AM bo'yicha diskretlangan signallarni
- d) FM bo'yicha diskretlangan signallarni

87. Kesish burchagi deb?

- a) nochiziqli elementdan oqib o'tayotgan tokni "maksimum"dan "minimum" qiymatgacha o'zgarish davrigi aytiladi
- b) xabar manbai va istemolchi o'rtasidagi xoxlagan ikkita nuqta orasidagi texnik qurilmalar to'plami
- c) bu axborotni o'zida mujassamlashtirgan ma'lum bir fizik kattalik
- d) vaqt bo'yicha diskretlangan signallarga aytiladi

88.Uch va besh ordinatalar usuli qachon ishlatiladi?

- a) Signal garmonik tebranish bo'lganda nochiziqli elementning V.A.X si esa grafik ko'rinishda berilganda ishlatiladi
- b) Vaqt bo'yicha diskretlangan signallarda
- c) Laplas almashtirishlarda
- d) Raqamli signallarda

89. Nochiziqli element ishlatilgan nochiziqli zanjirlani xisoblashda qanday usuldan foydalaniladi

- a) Grafik va analitik usuldan
- b) Sinxron usuldan
- c) Vaqt bo'yicha diskretlangan signallar usuldan
- d) Analitik usuldan

90. Analitik usul qay xollarda ishlatiladi?

- a) Nochiziqli zanjirga murakkab signallar ta'sir etganda ishlatiladi
- b) Polinomlarda
- c) Sinxron detektorlarda
- d) Vaqt bo'yicha diskretlangan signallarda

91. Elektr aloqa nazariyasida va radiotexnikada qaysi turdagi approksimatsiyalovchi funksiyalar eng ko'p ishlatiladi

- a) Darajali polinomlar, bulakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya.
- b) Qatorli polinomlar, to'g'ri burchakli approksimatsiya.
- c) Qatorli polinomlar, bulakli to'g'ri chiziqli approksimatsiya.
- d) Darajali polinomlar, bulakli egri chiziqli approksimatsiya

92. Grafik usul qachon ishlatiladi?

- a) Nochizig'li zanjirga elementar garmonik tebranishlar ta'sir qilgandagina
- b) Vaqt bo'yicha diskretlangan signallarda
- c) Laplas almashtirishlarda
- d) Raqamli signallarda

93. Davriy bo'lmagan impulsar spektrini aniqlashda qaysi ifodani qollab bo'lmaydi?

- a) Fure qatorlarini
- b) Laplas almashtirishlarni
- c) Polinomlarni
- d) Analitik usulni

94. To'g'ri to'rt burchakli yagona impulsning davomiyligi ikki barabar kengaysa qanday hodisa sodir boladi?

- a) Spektr kengligi siqiladi
- b) O'zgarmaydi
- c) Kengayadi
- d) Shaklini o'zgartiradi

95. To'g'ri to'rt burchakli yagona impulsning davomiyligi ikki barabar toraysa qanday hodisa sodir boladi?

- a) Spektr ikki barobar kengayadi
- b) Shaklini o'zgartiradi
- c) O'zgarmaydi
- d) Siqiladi

96.....bu har xil fizik jarayonlar tarifiy hodisalar to'g'risidagi ma'lumotdir

a) Informatsiya

b) Signal

c) Xabar

d) Matn

97. Signal turlari?

e) 1.Uzluksiz signal. 2.Vaqt bo'yicha diskretlangan signal. 3.Sath bo'yicha diskretlangan signal. 4.Vaqt va sath bo'yicha diskretlangan signal.

a) 1.Aloqa signali. 2.Vaqt bo'yicha diskretlangan signal. 3.Sath bo'yicha diskretlangan signal.

b) 1.Ortogonal signallar. 2.Uzluksiz signal. 3.Vaqt bo'yicha diskretlangan signal. 4.Sath bo'yicha diskretlangan signal.

c) Vaqt bo'yicha diskretlangan signallar

98.....deb biror bir fizik jarayonning bir yoki bir nechta parametrini xabarga mos ravishda o'zgarishiga aytiladi

a) Signal

b) Xabar

c) Informatsiya

d) Xodisa

99.Aloqa sistemasi nima?

a) Vaqt bo'yicha diskretlangan signallar

b) Ikkita kanalni bir biriga bog'lanishi

c) Uzluksiz signallar yig'indisi

d) Sath bo'yicha diskretlangan signallar

100.....bu grek tilida bir butun yoki bo'laklardan iborat degan ma'noni beradi.

a) Sistema

b) Xabar

c) Signal

d) Ma'lumot