

Bit – bu . . .

=====

#Kompyuterning minimal axborot birligi

=====

Kompyuterning 8 baytli axboroti

=====

Kompyuterning 8 razryadli axboroti

=====

Kompyuterning maksimal axborot birligi

+++++

Raqamli qurilma kodli so'zlarni kiritish va chiqarish usuliga ko'ra qanday turlarga bo'linadi

=====

#Ketma-ket, parallel, aralash

=====

Ketma-ket, parallel

=====

Turlarga bo'linmaydi

=====

Turg'un va noturg'unlarga

+++++

Mantiqiy algebra funksiyalarini tashkil etishda qo'llaniladigan qurilma..... deb ataladi.

=====

#Mantiqiy qurilma

=====

Multipleksor

=====

Jamlagich

=====

Summator

+++++

. . . . - bu oddiy tranzistorli kalitlarga asoslangan mantiqiy elektron sxemalarni qurish texnologiyasi.

=====

#Rezistor-tranzistorli mantiq

=====

Diod-tranzistorli mantiq

=====

Transistor-tranzistorli mantiq

=====

Summator

+++++

- bu bipolyar tranzistorlar, diodlar va rezistorlar asosida raqamli sxemalarni yaratish texnologiyasi. Texnologiya mantiqiy funktsiyalarni diodli zanjirlar yordamida yaratadi, signalni kuchaytirish va inversiyasini - tranzistor yordamida amalga oshirildi.

=====

#Diod-tranzistorli mantiq

=====

Rezistor-tranzistorli mantiq

=====

Transistor-tranzistorli mantiq

=====

Summator

+++++

bu bipolyar tranzistorlar va rezistorlar asosida qurilgan raqamli mantiqiy mikrosxemalarning bir turi. Uning nomi tranzistorlar mantiqiy funktsiyalarni bajarish uchun va chiqish signalini kuchaytirish uchun foydalanilganligi sababli paydo bo'lgan.

=====

#Transistor-tranzistorli mantiq

=====

Diod-tranzistorli mantiq

=====

Rezistor-tranzistorli mantiq

=====

Summator

+++++

. . . . bu mantiq elementini xalaqitli kuchlanish tasirida o'z xolatini aniqlay olmaslik

=====

#Shovqinbardoshlilik

=====

O'tkazuvchanlik

=====

Ish qobiliyati

=====

turg'un xolati

+++++

Loyihaviy - texnologiyaviy belgilari, ya'ni yaratish usuliga qarab IMS lar qanday turlarga bo'linadi

=====

#Yarim o'tkazgichli, Gibrid IMS

=====

Ketma-ket, parallel, aralash

=====

Ketma-ket, parallel, aralash, yarim o'tkazgichli, Gibrid IMS

=====

Ketma-ket, parallel

+++++

. . . . mikroelektronika- ning asosiy mahsuloti hisoblanadi. U kuchaytirgich, xotira qurilmasi, signalni uzatish va uni qayta ishlash funksiyalarini bajaradi.

=====

#Integral mikrosxema (IMS)

=====

IMS elementi

=====

IMS komponenti

=====

IMS protsessori

+++++

Raqamli qurilma kodli so'zlarni kiritish va chiqarish usuliga ko'ra qanday turlarga bo'linadi

=====

#Ketma-ket, parallel, aralash

=====

Ketma-ket, parallel

=====

Faqat ketma-ket bo'ladi

=====

Faqat parallel bo'ladi

++++

..... IMS ning alohida qismi bo'lib, IMS da biror radioelement vazifasini bajaradi va uni IMS tarkibidan alohida mustaqil mahsulot sifatida ajratib bo'lmaydi.

=====

#IMS elementi

=====

Integral mikrosxema (IMS)

=====

IMS komponenti

=====

IMS protsessori

++++

.... IMS ning alohida qismi bo'lib, IMSda biror radioelement vazifasini bajaradi va uni IMS tarkibidan mustaqil mahsulot sifatida ajratish mumkin.

=====

#IMS komponenti

=====

IMS elementi

=====

Integral mikrosxema (IMS)

=====

IMS protsessori

++++

KONYUKTOR bu ...

=====

mantiqiy ko'paytiris

=====

mantiqiy qo'shish

=====

Inkor

=====

mantiqiy bo'lish

++++

DIZYUNKTOR bu

=====

#mantiqiy qo'shish

=====

mantiqiy ko'paytiris

=====

Inkor

=====

mantiqiy bo'lish

+++++

INVERTOR bu ...

=====

#Inkor

=====

mantiqiy qo'shish

=====

mantiqiy ko'paytiris

=====

mantiqiy bo'lish

+++++

.... - bu oddiy tranzistorli kalitlarga asoslangan mantiqiy elektron sxemalarni qurish texnologiyasi.

=====

#Rezistor-tranzistorli mantiq (RTL)

=====

Transistor-tranzistorli mantiq (TTL, TTL)

=====

Diyod-tranzistorli mantiq (DTL)

=====

Diyod-kondensatorli mantiq (DKL)

+++++

... bu bipolyar tranzistorlar, diodlar asosida raqamli sxemalarni yaratish texnologiyasi.

=====

#Diod-tranzistorli mantiq (DTL)

=====

Transistor-tranzistorli mantiq (TTL, TTL)

=====

Rezistor-tranzistorli mantiq (RTL)

=====

Diyod-kondensatorli mantiq (DKL)

+++++

... - bu bipolyar tranzistorlar va rezistorlar asosida qurilgan raqamli mantiqiy mikrosxemalarning bir turi.

=====

#Transistor-tranzistorli mantiq (TTL, TTL)

=====

Diod-tranzistorli mantiq (DTL)

=====

Rezistor-tranzistorli mantiq (RTL)

=====

Diyod-kondensatorli mantiq (DKL)

+++++

VA-mantiqiy elementi qanday mantiqiy operatsiyani bajaradi?

=====

#ko‘paytirish

=====

bo‘lish

=====

qo‘shish

=====

ayrish

+++++

Multipleksorning vazifasi nimadan iborat?

=====

#bir nechta kirishdagi signallarni bitta chiqishga kommutatsiyalashdan

=====

kirishdagi xar xil turdagi signallarni qayta ishlashdan

=====

kirishdagi signallarni qayta ishlash va ikkilik sanoqdagi impulslarga aylantirishdan

=====

to‘g‘ri javob yo‘q.

+++++

Quyda keltirilgan javoblardan raqamli mikrosxemalarni tayyorlanish texnologiyalarini ko'rsating.

=====

#barcha javoblar to'g'ri

=====

KMOP

=====

DTL

=====

TTL

+++++

Quyida keltirilgan javoblardan raqamli mikrosxemalarning asosiy parametrlarini ko'rsating.

=====

#tezlik, ta'minot kuchlanishi, ta'minot quvvati, kirish bo'yicha birlashtirish koeffitsienti

=====

teskorlik, xarakatga chidamlilik, sustlik

=====

xotira xajmi, chiqishlarning soni, tezkorligi, xajmi

=====

xajmi, xaroratga bardoshligi, vaqt intervali

+++++

Mantiqiy elementlar nima?

=====

#asosiy mantiqiy operatsiyalarni bajaruvchi elementlar

=====

katta tezlikda algebra qoidasi bo'yicha mantiqiy amallarni bajaruvchi struktura birligi.

=====

murakkab funksiyani bajaruvchi

=====

to'g'ri javob yo'q

+++++

Xotira elementi nima?

=====

#axborot birligidagi "bit" ni saqlash imkoniyatiga ega bo'lgan element

=====

xotirada saqlanuvchi element

=====

sonning ko'p xonali kodi saqlanadigan elementi.

=====

to'g'ri javob yo'q.

+++++

Registorli xotira qurilmalari asosini qanday elementlar tashkil etadi?

=====

#trigerlar

=====

mantiqiy elementlar

=====

xisoblagichlar

=====

tranzistorlar

+++++

Analogli-raqamli o'zgartirgichlar-da signallarni kvantlash qaysi usullar yordamda amalga oshiriladi?

=====

#barcha javoblar to'g'ri

=====

xonalar bo'ylab tenglashtirish

=====

ketma-ket xisoblash

=====

paralel sxemalar

+++++

Mikroprsesssor qanaqangi qurilma?

=====

#ma'lum dastur asosida ma'lumotlar-ni qayta ishlovchi

=====

ma'lumotlar-ni qayta ishlovchi

=====

raqamli ma'lumotlarni qayta ishlovchi va taqsimlab beruvchi.

=====

toʻgʻri javob yoʻq

++++

YoKI-mantiqiy elementi qanday mantiqiy operatsiyani bajaradi?

=====

#qoʻshish

=====

boʻlish

=====

ayrish

=====

koʻpaytirish

++++

Asosiy IMS konstruktiv belgilaridan biri boʻlib *asos turi* hisoblanadi. Bu belgiga koʻra IMSlar qanday turga boʻlinadi?

=====

#yarim oʻtkazgichli va dielektrik.

=====

toʻloq oʻtkazgichli va yarim oʻtkazgichli

=====

dielektrik va metalli

=====

turlarga boʻlinmaydi

++++

... – bu dielektrik asos sirtiga surtilgan elementlari parda koʻrinishida bajarilgan mikro sxema.

=====

#Pardali IS

=====

Yupqa IS

=====

Gibrid IS

=====

Diskret aktiv IS

++++

... – bu pardali passiv elementlar bilan diskret aktiv elementlar kombinatsiyasidan tashkil topgan, yagona dielektrik asosda joylashgan mikrosxema.

=====

#Gibrid IS

=====

Pardali IS

=====

Yupqa IS

=====

Diskret aktiv IS

+++++

Mantiqiy funksiyani yoki mantiqiy funksiyalar majmuasini amalga oshiruvchi mantiqiy elementlardan tashkil topgan sxema ... deb ataladi.

=====

#kombinatsion sxema

=====

ketma-ket sxema

=====

paralel sxema

=====

multipleksor

+++++

Kombinatsion sxemaning asosiy xususiyatlarini belgilang

=====

#xamma javob to'g'ri

=====

xotirlash qobiliyatiga ega emas

=====

teskari bog'lanish zanjirining bo'lmasligi

=====

faqat mantiqiy elementlardan tashkil topadi

+++++

Arifmetik va mantiqiy amallar bajariladigan qurilma ... deb ataladi.

=====

#arifmetik-mantiqiy qurilma

=====

mantiqiy qurilma

=====

arifmetik qurilma

=====

paralel qurilma

+++++

Elektr manbayidan uzilganda o'zida saqlayotgan ma'lumotlarni o'chirib yuboruvchi xotira qurilmasi qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

=====

#Operativ xotira

=====

Doimiy xotira

=====

Flesh xotira

=====

CHIP

+++++

Elektr manbayidan uzilganda xam o'zida saqlayotgan ma'lumotlarni saqlab qoluvchi xotira qurilmasi qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

=====

#Doimiy xotira

=====

Operativ xotira

=====

DIMM

=====

DDR

+++++

Operativ xotira turlari qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

=====

#SIMM; DIMM; DDR

=====

SIMM; DIMM; DVD

=====

ROM; DIMM; DDR

=====

PPROM; PROM; DDR

+++++

- bu protsessorning ishchi sohasidir. Unda ish vaqtidagi barcha programma va ma`lumotlar saqlanadi. U ko`pincha vaqtinchalik xotira deb xam ataladi

=====

#Operativ xotira

=====

Doimiy xotira

=====

Flesh xotira

=====

CHIP

+++++

Ona plata bilan ma`lumot almashish vaqtida operativ xotira kanalidan qanchadir vaqtda (masalan bir sekundda) necha marta ma`lumot o`tish ko`rsatkichi bu . . .

=====

#Operativ xotiraning chastotasi

=====

Operativ xotiraning taymingi

=====

Operativ xotiraning xajmi

=====

Operativ xotiraning buferi

+++++

DRAM bu ...

=====

#Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan dinamik xotira qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan statik xotira qurilmasi

=====

Doimiy saqlash qurilmasi

=====

Dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

++++

ROM bu ...

=====

#Doimiy saqlash qurilmasi

=====

Dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan statik xotira qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan dinamik xotira qurilmasi

++++

PROM bu ...

=====

#Bir marotaba dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

=====

Qayta dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan statik xotira qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan dinamik xotira qurilmasi

++++

Eng to`g`ri tarifni toping. “Operativ xotiraning chastotasi bu ...”

=====

#Ona plata bilan ma`lumot almashish vaqtida operativ xotira kanalidan qanchadir vaqtda (masalan bir sekunda) necha marta ma`lumot o`tish ko`rsatkichi

=====

Ma`lumotni operativ xotira modullari orasida o`tayotganida ushlanib qoladigan vaqti

=====

aniq bir turdagi axborotni adreslar bo`yicha joylashdir

=====

o`rnatilgan mikrosxemalarda adreslarni tashkil etish usuli

++++

Eng to`g`ri tarifni toping. “Operativ xotiraning taymingi bu ...”

=====

#Ma`lumotni operativ xotira modullari orasida o`tayotganida ushlanib qoladigan vaqti

=====

Ona plata bilan ma`lumot almashish vaqtida operativ xotira kanalidan qanchadir vaqtda (masalan bir sekunda) necha marta ma`lumot o`tish ko`rsatkichi

=====

aniq bir turdagi axborotni adreslar bo`yicha joylashdir

=====

o`rnatilgan mikrosxemalarda adreslarni tashkil etish usuli

+++++

Analogli signallarni ketma-ket keluvchi impulslar (diskret signal) orqali tasvirlashda qaysi teoremadan foydalaniladi?

=====

#V.A.Kotelinov

=====

B.Bell

=====

X. Anderson

=====

F.Fure

+++++

Analog signalni raqamli signalga o`tkazish jarayonidagi Kvantlash xatoligi qaysi jarayonda yuz beradi?

=====

#Diskretlangan impulslarni (AIM-1) to`g`ri burchakli impuls (AIM-2) ko`richiga keltirish jarayonida

=====

AIM-1 signallarini olish jarayonida

=====

To`g`ri burchakli impulslarni kodlash jarayonida

=====

Generatoridan diskretlash impulslarini chiqishida

+++++

Ikkilik sanoq tizimidagi raqamlarni o`nlik sanoq tizimidagi kodga o`zgartiruvchi kombinatsion mantiqiy qurilma.

=====

#deshiflator

=====

demultipleksor

=====

shifrator

=====

multipleksor

+++++

Bir necha manbadan berilayotgan ma'lumotlarni bitta chiqish kanaliga uzatishni boshqarish uchun mo'ljallangan qurilma.

=====

#multipleksor

=====

deshifrator

=====

semultipleksor

=====

shifrator

+++++

Mantiq amallar ... - ko'rinishdagi ikkita mantiq bilan ishlaydi.

=====

rost va yolg'on

=====

analog va raqamli

=====

ko'paytma va yig'indi

=====

mantiqiy va algebraik

+++++

.....qurilmalar deb, chiqish signallari kirish o'zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, xotirasiz mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

#kombinatsion

=====

ketma-ket

=====

Parallel

=====

arifmetik mantiqiy qurilma

++++

Sanoq triggerining belgilanishi

=====

#T

=====

RS

=====

JK

=====

D

++++

Kechikish triggerining belgilanishi

=====

#D

=====

T

=====

RS

=====

JK

=====

++++

Universal triggerining belgilanishi

=====

#JK

=====

D

=====

T

=====

RS

=====

++++

Ketma-ket turdagi raqamli qurilma bo'lib, ko'p razryadli ikkilik sonlar ko'rinishidagi ma'lumotlarni eslab qolish va vaqtincha xotirada saqlash uchun ishlatiladi.

=====

#registr

=====

Trigger

=====

bistabil yacheyka

=====

JK-trigger

+++++

.....**trigger universal trigger hisoblanadi**

=====

#JK

=====

D

=====

T

=====

RS

+++++

.....**trigger kechikish triggeri hisoblanadi**

=====

#D

=====

T

=====

RS

=====

JK

+++++

.....**trigger vagt triggeri hisoblanadi**

=====

#T

=====

RS

=====

JK

=====

D

++++

Kirishiga berilgan ma'lumotlarni ketma-ket tartibda yozish, saqlash va uzatish uchun mo'ljallangan

=====

#Ketma-ketli registr

=====

Parallel registrlar

=====

Bistabil yacheyka

=====

Parallel hisoblagichlar

++++

Kirish signallari ustida aniq bir mantiqiy amalni bajaradigan elektron qurilma qanday nomlanadi?

=====

mantiqiy element

=====

mantiqiy funksiya

=====

vaqt diagrammasi

=====

karno kartasi

++++

.....triggeri kirishiga aktiv mantiqiy signal berilganda u o'z holatini qarama-qarshi (teskari) holatga o'zgartiradi

=====

#T

=====

D

=====

RS

=====

JK

++++

.....universal trigger hisoblanadi chunki uning asosida sodda kommutatsion o'zgartirishlarni bajarib, ixtiyoriy turdagi trigger hosil qilish mumkin.

=====

#JK triggeri

=====

RS triggeri

=====

T triggeri

=====

D triggeri

+++++

Raqamli integral sxemalarning negiz elementlari qaysi javobda noto`g`ri berilgan?

=====

#inverter, dizyunksiya, konyuksiya

=====

TTM, EBM

=====

MDYA, KMDYA

=====

I2M, TTM

+++++

Mantiqiy ko`paytirish va qo`shish amallarini bajaradigan qurilma qanday ataladi?

=====

#arifmetik-mantiqiy qurilma

=====

integral tizim

=====

analog qurilma

=====

integrator

+++++

Kirishiga berilgan ma`lumotlarni ketma-ket tartibda yozish, saqlash va uzatish uchun mo`ljallangan qurilma nima deb nomlanadi?

=====

#ketma-ketli registr

=====

parallel registr

=====

Trigger

=====

summator

++++

Sonlarning ifodalanishi va belgilanishi qanday tizim?

=====

#sanoq (numeratsiya)

=====

integral

=====

Hisoblagich

=====

jamlagich

++++

inversiya mantiqiy elementi.....amalini bajaradi

=====

#mantiqiy inkor

=====

mantiqiy qo`shish

=====

mantiqiy ko`paytirish

=====

mantiq

++++

EMAS amalini bajaruvchi mantiqiy element bu?

=====

#Invertor

=====

YOKI

=====

HAM

=====

shifrator

++++

diz`yunksiya.....amalini bajaruvchi mantiqiy element

=====

#mantiqiy qo`shish

=====

mantiqiy ko`paytirish

=====

Mantiq

=====

mantiqiy inkor

++++

YOKI mantiqiy elementi.....amalini bajaradi

=====

mantiqiy qo`shish

=====

mantiqiy ko`paytirish

=====

Mantiq

=====

mantiqiy inkor

++++

....-trigger – ikkita boshqaruv kirishiga ega.

=====

#RS, JK

=====

RS, D

=====

D, JK

=====

D,T

++++

“A yoki B”, “A or B”, “A V B”, “A + B” kabi ko`rinishlarda yoziladi

=====

#dizyunksiya

=====

Konyunksiya

=====

HAM mantiqiy elementi

=====

Invertor

++++

Registr sxemasi qanday hosil qilinadi?

=====

#triggerlarni ketma-ket yoki parallel ulash orqali

=====

shifratorlarni ketma-ket yoki parallel ulash orqali

=====

deshifratorlarni ketma-ket yoki parallel ulash orqali

=====

multipleksorlarni ketma-ket yoki parallel ulash orqali

++++

Registrlarning asosini qaysi qurilmalar hosil qiladi?

=====

#triggerlar

=====

Shifradorlar

=====

kombinatsion qurilmalar

=====

multipleksorlar

++++

Operativ xotira qurilmasining mikrosxemasi qanday belgilanadi?

=====

#RAM

=====

PROM

=====

ROM

=====

RPROM

++++

Mantiq algebrasida 0 soni qanday iborani anglatadi?

=====

#haqiqiy emas

=====

Rost

=====

Haqiqiy

=====

bor

++++

(^), (·) yoki (&) ko'rinishidagi belgilar qaysi amalni bajaradi?

=====

#konyunksiya

=====

Dizyunksiya

=====

Inkor

=====

mantiqiy qo'shish

+++++

Mantiqiy element bu - ...

=====

#Kirish signallari ustida aniq bir mantiqiy amal bajaradigan elektron qurilma

=====

Raqamli mashinaning ichidagi struktura

=====

Ixchamlangan mantiqiy funksiya

=====

Analog signalni raqamli signalga o'zgartiruvchi qurilma

+++++

Birinchi Integral mikrosxema (IMS)lar qachon yaratilgan:

=====

#1958 yilda

=====

1960 yilda

=====

1957 yilda

=====

1989 yilda

+++++

Xisoblagich qanday qurilmalardan tashkil topgan?

=====

#triggerlardan

=====

Shifratordan

=====

Deshifratordan

=====

multipleksordan

+++++

ROM-belgisi qaysi qurilmaga tegishli?

=====

#Doimiy xotira qurilmasiga

=====

Operativ xotira qurilmasiga

=====

Ichki xotira qurilmasiga

=====

Tashqi xotira qurilmasiga

+++++

Analog-raqam o'zgartirgich (ARO')ning vazifasi nima?

=====

#analog signalni unga proporsional bo'lgan raqamli signalga aylantiradi

=====

raqamli signali analogli signalga aylantiradi

=====

ikkilik kodini o'nlik raqamga o'tkazish

=====

raqamli kattalikni unga proporsional bo'lgan elektr tok yoki kuchlanish ko'rinishidagi analog kattalikka o'zgartirish

+++++

Raqamli-analog o'zgartirgich (RAO')ning vazifasi nima?

=====

#raqamli kattalikni unga proportsioanal bo'lgan elektr tok yoki kuchlanish ko'rinishidagi analog kattalikka o'zgartirish

=====

analog signalni raqamli signalga aylantirish

=====

uzluksiz signalni raqamli signalga aylantirish

=====

ikkilik kodini hisoblash

+++++

Xisoblagichlar asosini qanday elementlar tashkil etadi?

=====

#Triggerlar

=====

Diodlar

=====

Shifradorlar

=====

multipleksorlar

+++++

Xisoblagichning razryadi nimaga bog'liq?

=====

#triggerlar soniga

=====

tranzistorlar soniga

=====

shifradorlar soniga

=====

multipleksorlar soniga

+++++

Registrning razryadi nimaga bogliq?

=====

#triggerlar soniga

=====

tranzistorlar soniga

=====

shifradorlar soniga

=====

multipleksorlar soniga

++++

Mantiq algebrasida haqiqiy degan ibora qaysi sonni anglatadi?

=====

#1

=====

0

=====

10

=====

01

++++

Mantiq algebrasida 0 soni qanday iborani anglatadi?

=====

#haqiqiy emas

=====

Rost

=====

Haqiqiy

=====

bor

++++

Konyunksiya bu.....

=====

#mantiqiy ko'paytirish amali

=====

mantiqiy qo'shish amali

=====

mantiqiy inkor amali

=====

ixchamlangan mantiqiy algebraik funksiya

++++

Konyunksiya amali qaysi mantiqiy element yordamida bajariladi?

=====

#HAM

=====

YOKI

=====

INVERSIYA

=====

YOKI-EMAS

++++

(^), (·) yoki (&) ko'rinishidagi belgilar qaysi amalni bajaradi?

=====

#konyunksiya

=====

Dizyunksiya

=====

Inkor

=====

mantiqiy qo'shish

++++

Konyunksiyaga berilgan to'g'ri ta'rifni toping.

=====

#Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar chin bo'lsagina ularning qiymati chin, x_1 va x_2 ning kamida bittasi yolg'on bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilardan biri chin bo'lsa ularning qiymati chindir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar chin bo'lsa ularning qiymati yolg'on, x_1 va x_2 ning kamida bittasi yolg'on bo'lsa ularning qiymati chindir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsa ularning qiymati chin, x_1 va x_2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir

++++

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar chin bo'lsagina ularning qiymati chin, x_1 va x_2 ning kamida bittasi yolg'on bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir: ushbu ta'rif qaysi mantiqiy elementga berilgan?

=====

#2HAM

=====

2HAM-EMAS

=====

2YOKI

=====

2YOKI-EMAS

++++

Ikkala x1 va x2 o'zgaruvchilar chin bo'lsagina ularning qiymati yolg'on, x1 va x2 ning kamida bittasi yolg'on bo'lsa ularning qiymati chindir: ushbu ta'rif qaysi mantiqiy elementga berilgan?

=====

#2HAM-EMAS

=====

2HAM

=====

2YOKI

=====

2YOKI-EMAS

++++

Ikkala x1 va x2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsagina ularning qiymati chin, x1 va x2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir: ushbu ta'rif qaysi mantiqiy elementga berilgan?

=====

#2YOKI-EMAS

=====

2HAM-EMAS

=====

2YOKI

=====

2HAM

++++

Ikkala x1 va x2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsagina ularning qiymati yolg'on, x1 va x2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati chindir: ushbu ta'rif qaysi mantiqiy elementga berilgan?

=====

#2YOKI

=====

2YOKI-EMAS

=====

2HAM

=====

2HAM-EMAS

++++

Pirs elementiga berilgan to'g'ri ta'rifni toping.

=====

#Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsagina ularning qiymati chin, x_1 va x_2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsa ularning qiymati yolg'on, x_1 va x_2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati chindir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar chin bo'lsa ularning qiymati chin, x_1 va x_2 ning kamida bittasi yolg'on bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsa ularning qiymati yolg'on, x_1 va x_2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati chindir

++++

Sheffer elementiga berilgan to'g'ri ta'rifni toping.

=====

#Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar chin bo'lsagina ularning qiymati yolg'on, x_1 va x_2 ning kamida bittasi yolg'on bo'lsa ularning qiymati chindir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsa ularning qiymati yolg'on, x_1 va x_2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati chindir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar chin bo'lsa ularning qiymati chin, x_1 va x_2 ning kamida bittasi

yolg'on bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir

=====

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsagina ularning qiymati chin, x_1 va x_2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir

++++

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar chin bo'lsagina ularning qiymati yolg'on, x_1 va x_2 ning kamida bittasi yolg'on bo'lsa ularning qiymati chindir: ushbu ta'rif qaysi mantiqiy elementga berilgan?

=====

#sheffer elementi

=====

pirs elementi

=====

Konyunksiya

=====

dizyunksiya

++++

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsa ularning qiymati yolg'on, x_1 va x_2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati chindir: ushbu ta'rif qaysi mantiqiy elementga berilgan?

=====

#dizyunksiya

=====

pirs elementi

=====

Konyunksiya

=====

sheffer elementi

++++

Ikkala x_1 va x_2 o'zgaruvchilar yolg'on bo'lsagina ularning qiymati chin, x_1 va x_2 ning kamida bittasi chin bo'lsa ularning qiymati yolg'ondir: ushbu ta'rif qaysi mantiqiy elementga mos?

=====

#pirs elementi

=====

sheffer elementi

=====

2YOKI

=====

2HAM

++++

Mantiqiy funksiyalarni minimizatsiyasi deb nimaga aytiladi?

=====

#Sxemadagi yoki formuladagi elementlar sonining minimal xolga keltirilish

=====

Sxemadagi yoki formuladagi elementlar sonining maksimal xolga keltirilish

=====

Sxemadagi yoki formuladagi elementlar sonining umumiy xolga keltirilish

=====

Mantiqiy elementning blok sxemasini tuzish

+++++

4x1-Multipleksorda ikkilik manzil kirish (S)lari soni nechta bo'ladi?

=====

#ikkita

=====

Uchta

=====

to'rtta

=====

bitta

+++++

8x1-Multipleksorda ikkilik manzil kirish (S)lari soni nechta bo'ladi?

=====

#uchta

=====

to'rtta

=====

Sakkizta

=====

bitta

++++

14x1-Multipleksorda ikkilik manzil kirish (S)lari soni nechta bo'ladi?

=====

#4

=====

14

=====

3

=====

1

++++

$y = x_1 + x_2$ ushbu mantiqiy algebraik funksiya qaysi mantiqiy elementga tegishli?

=====

#2YOKI mantiqiy elementiga

=====

2HAM mantiqiy elementiga

=====

2YOKI-EMAS mantiqiy elementiga

=====

EMAS mantiqiy elementiga

++++

$y = x_1 \times x_2$ ushbu mantiqiy algebraik funksiya qaysi mantiqiy elementga tegishli?

=====

#2 HAM mantiqiy elementiga

=====

2 YOKI mantiqiy elementiga

=====

2 HAM-EMAS mantiqiy elementiga

=====

EMAS mantiqiy elementiga

++++

Ikkita turg'un xolatga ega bo'lgan ketma-ket turdagi kichik xotira qurilmasi bu?

=====

#trigger

=====

Multipleksor

=====

Demultipleksor

=====

deshifrator

++++

Qaysi qurilma bir nechta kirishlarni bitta chiqishga ulaydi?

=====

#Multipleksor

=====

Demultipleksor

=====

Jamlagich

=====

Shifrator

++++

Qaysi qurilma bir nechta chiqishlarni bitta kirishga ulaydi

=====

#Demultipleksor

=====

Multipleksor

=====

Jamlagich

=====

Shifrator

+++++

Xotira qurilmasi, boshqaruv yacheykasi va ikkita turg'un xolatga ega bo'lgan ketma-ket turdagi qurilma..... deb ataladi

=====

#trigger

=====

Multipleksor

=====

Demultipleksor

=====

Deshifrator

+++++

Qaysi logik qurilma arifmetik jarayonni, ya'ni ikkilik kodlarini qo'shishda ishlatiladi?

=====

#jamlagich

=====

Multipleksor

=====

Shifrator

=====

deshifrator

+++++

Saqlash registrarlari qanday qurilmalardan iborat?

=====

#RS, JK, D triggerlardan

=====

Koderlardan

=====

Shifratordlardan

=====

dekoderlardan

++++

“A yoki B”, “A or B”, “A V B”, “A + B” kabi ko‘rinishlarda yoziladi

=====

#dizyunksiya

=====

Konyunksiya

=====

HAM mantiqiy elementi

=====

YOKI mantiqiy elementi

++++

O‘nlik sanoq sistemasidagi 15 sonini ikkilik sanoq sistemasida qanday bo‘ladi?

=====

#1111

=====

10000

=====

00001

=====

1001

++++

Ikkilik sanoq sistemasidagi 1001 soni o‘nlik sanoq sistemasida qanday boladi?

=====

#9

=====

10

=====

11

=====

12

=====

+++++

O'nlikdagi 20 sonini ikkilikka o'tkazing

=====

#10100

=====

1111

=====

1000

=====

1010

+++++

10100 ikkilik sanoq tizimidagi ushbu kodni o'nlikka o'tkazing

=====

#20

=====

18

=====

17

=====

21

+++++

Registrlarning asosini qaysi qurilmalar tashkil qiladi?

=====

#triggerlar

=====

Shifradorlar

=====

kombinatsion qurilmalar

=====

multipleksorlar

+++++

Xisoblagichning razryadi nimaga bog'liq?

=====

#tarkibidagi triggerlar soniga

=====

tarkibidagi shifradorlar soniga

=====

tarkibidagi kombinatsion qurilmalar soniga

=====

tarkibidagi multipleksorlar soniga

+++++

Qaysi javobda JK triggerga to'g'ri ta'rif berilgan?

=====

#universal trigger hisoblanadi chunki uning asosida sodda kommutatsion o'zgartirishlarni bajarib, ixtiyoriy turdagi trigger hosil qilish mumkin.

=====

chiqishidagi ma'lumot navbatdagi sinxrosignal kelguncha o'zgarishsiz qoladi, ya'ni kechikish mavjud. Shunga asosan bu trigger kechikish triggeri deb ataladi.

=====

ikkita turg'un holatga ega bir-biri bilan o'zaro kesishib ketgan, teskari aloqalari mavjud bo'lgan ikkita inverterli xotirasiz mantiqiy qurilma

=====

bu trigger kirishiga aktiv mantiqiy signal berilganda u o'z holatini qarama-qarshi (teskari) holatga o'zgartiradi.

+++++

Komparator vazifasi

=====

#Ikkita ikkilik sonni solishtirish

=====

Ikkita ikkilik sonni qo'shish

=====

Ikkita ikkilik sonni ko'paytirish

=====

Ikkita ikkilik sonni bo'lish

+++++

Mantiqiy element bu - ...

=====

#Kirish signallari ustida aniq bir mantiqiy amal bajaradigan elektron qurilma

=====

Raqamli mashinaning ichidagi struktura

=====

Ixchamlangan mantiqiy funksiya

=====

Analog signalni raqamli signalga o'zgartiruvchi qurilma

+++++

KNSH operatsiyasi bu.....

=====

#Yig'indilarning ko'paytmasi ko'rinishida yoziladigan mantiqiy algebraik funksiya

=====

Ko'paytmalarning yig'indisi ko'rinishida yoziladigan mantiqiy algebraik funksiya

=====

Faqat ko'paytma shaklida yoziladigan mantiqiy algebraik funksiya

=====

Faqat yig'indi shaklida yoziladigan mantiqiy algebraik funksiya

+++++

DNSH operatsiyasining funksiyasida qanday sodda mantiqiy elementlar qo'llaniladi?

=====

#Ko'paytmalarning yig'indisi ko'rinishida yoziladigan mantiqiy algebraik funksiya

=====

Yig'indilarning ko'paytmasi ko'rinishida yoziladigan mantiqiy algebraik funksiya

=====

Faqat ko'paytma shaklida yoziladigan mantiqiy algebraik funksiya

=====

Faqat yig'indi shaklida yoziladigan mantiqiy algebraik funksiya

+++++

To'g'ri kirishli asinxron RS-triggerining qaysi holatli kirishlari chiqishda o'zgarmas holatni ta'minlaydi?

=====

#R=0, S=0

=====

R=1, S=1

=====

R=0, S=1

=====

R=1, S=0

+++++

To'g'ri kirishli asinxron RS-triggerining kirishlariga qanday kombinatsiya berilganda, trigger chiqishlarida signal noaniq holatga tushib qoladi?

=====

#R=1, S=1

=====

R=0, S=0

=====

R=0, S=1

=====

R=1, S=0

++++

Berilgan ma'lumotlarni eslab qolish va vaqtincha saqlash xususiyatiga ega mantiqiy elementni tanlang

=====

#trigger

=====

Shifrator

=====

Multipleksor

=====

deshifrator

++++

Beshta ma'lumot kirishiga ega bo'lgan multipleksorning chiqishlari soni nechta bo'ladi?

=====

#bitta

=====

n ta

=====

Ikkita

=====

beshta

++++

Manzil kirishlari soni uchga teng bo'lgan multipleksorning ma'lumot kirishlari soni maksimal nechta bo'ladi?

=====

#8

=====

9

=====

1

=====

3

++++

Manzil kirishlari soni to'rttaga teng bo'lgan multipleksorning ma'lumot kirishlari soni maksimal nechta bo'ladi?

=====

#16

=====

1

=====

4

=====

8

++++

Birinchi Integral mikrosxema (IMS)lar qachon yaratilgan:

=====

#1958 yilda

=====

1960 yilda

=====

1957 yilda

=====

1989 yilda

++++

O'zgaruvchilar soni 3 ga teng bo'lsa, Karno kartasi yacheykalari soni nechta bo'ladi?

=====

#8

=====

16

=====

4

=====

3

++++

O'zgaruvchilar soni 2 ga teng bo'lsa, Karno kartasi yacheykalari soni nechta bo'ladi?

=====

#4

=====

16

=====

8

=====

3

+++++

O'zgaruvchilar soni 4 ga teng bo'lsa, Karno kartasi yacheykalari soni nechta bo'ladi?

=====

#16

=====

8

=====

4

=====

3

+++++

O'nlik sanoq sistemasidagi 15 sonini ikkilik sanoq sistemasida qanday bo'ladi?

=====

#1111

=====

10000

=====

00001

=====

1001

+++++

O'zgaruvchilar soni 2 ga teng bo'lgan mantiqiy elementning rostlik jadvalida kombinatsiyalar soni nechta boladi?

=====

#4

=====

5

=====

6

=====

8

+++++

O'zgaruvchilar soni 3 ga teng bo'lgan mantiqiy elementning rostlik jadvalida kombinatsiyalar soni nechta boladi?

=====

#8

=====

16

=====

4

=====

3

++++

O'zgaruvchilar soni 4 ga teng bo'lgan mantiqiy elementning rostlik jadvalida kombinatsiyalar soni nechta boladi?

=====

#16

=====

8

=====

7

=====

5

++++

Mantiqiy elementning rostlik jadvalida kombinatsiyalar soni 16ga teng bo'lsa, bu mantiqiy elementning o'zgaruvchilari soni nechta boladi?

=====

#4

=====

3

=====

2

=====

8

++++

Tranzistor – tranzistorli mantiq (TTM) larda qanday tranzistorlardan foydalaniladi?

=====

#ko'p emitterli transistor

=====

maydoniy transistor

=====

n-MDYa transistor

=====

KMDYa transistor

++++

Mantiqiy elementning rostlik jadvalida kombinatsiyalar soni 8 ta bo'lsa, bu mantiqiy

elementning o'zgaruvchilari soni nechta boladi?

=====

#3

=====

4

=====

2

=====

16

++++

Mantiqiy elementning rostlik jadvalida kombinatsiyalar soni 4 ta bo'lsa, bu mantiqiy elementning o'zgaruvchilari soni nechta boladi?

=====

#2

=====

4

=====

8

=====

16

++++

o'lchamlari 0,1 dan 100 nm gacha bo'lgan yarimo'tkazgich tuzilmalar elektronikasi bo'lib hisoblanadi.

=====

#nanoelektronika

=====

analog elektronika

=====

Mikroelektronika

=====

yarimo'tkazgichlar elektronikasi

++++

Pardali texnologiyada element parametrlarining ruxsat etilgan tarqoqligi....dan oshmaydi.

=====

#1÷2 %

=====

10÷20 %

=====

15÷25 %

=====

1÷20 %

++++

Ishlatilgan tranzistor turiga muvofiq yarimo'tkazgich integral mikrosxemalar va IMSlarga ajratiladi.

=====

#bipolyar va MDYA

=====

maydoniy va p-MDYA

=====

maydoniy va bipolyar

=====

KMDYA va maydoniy

++++

Mantiqiy element bu

=====

#Kirish signallari ustida aniq bir mantiqiy amal bajaradigan elektron qurilma

=====

Raqamli mashinaning ichidagi struktura

=====

Ixchamlangan mantiqiy funksiya

=====

Analog signalni raqamli signalga o'zgartiruvchi qurilma

++++

Elementlari dielektrik asos sirtida parda ko'rinishida hosil qilingan mikrosxemalar deb ataladi.

=====

#pardali IMS

=====

gibridli IMS

=====

yarimo'tkazgichli IMS

=====

dielektrik IMS

++++

Umumiy dielektrik asosda joylashgan pardali passiv va diskret aktiv elementlar kombinatsiyasidan iborat mikrosxema bu?

=====

#gibrid IMS

=====

pardali IMS

=====

yarimo'tkazgichli IMS

=====

dielektrik IMS

++++

Funksional vazifasiga ko'ra ISlarlarga bo'linadi.

=====

#analog va raqamli IS

=====

gibrid va analog IS

=====

gibrid va pardali IS

=====

analog va pardali IS

++++

Kirish signallari ustida aniq bir mantiqiy amal bajaradigan elektron qurilma bu?

=====

#mantiqiy element

=====

Diod

=====

blok sxema

=====

rostlik jadval

++++

MEning asosiyxarakteristikasi bo'lib chiqish kuchlanishining kirish kuchlanishiga bog'liqligi hisoblanadi.

=====

#statik

=====

Dinamik

=====

statik va dinamik

=====

texnik

++++

Kichik kirish signallariga yuqori chiqish signallari mos keladigan mantiqiy element.....deb ataladi.

=====

#inversiya

=====

mantiqiy qo'shuvchi

=====

mantiqiy ko'paytiruvchi

=====

takrorlovchi

++++

Yarimo'tkazgichli asbob – kuchaytirgichlari eng birinchi nechanchi yilda ishlab chiqilgan?

=====

#1947-yilda

=====

1942-yilda

=====

1938-yilda

=====

1953-yilda

++++

Mantiqiy elementlar ishlash prinsipiga ko'ra –

=====

#kombinatsion va ketma-ketli qurilmalarga bo'linadi

=====

sinxron va asinxron qurilmalarga bo'linadi

=====

kombinatsion va parallel qurilmalarga bo‘linadi

=====

ketma-ketli va parallel qurilmalarga bo‘linadi

+++++

Kombinatsion qurilmalar deb –

=====

#chiqish signallari kirish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, xotirasiz mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

kirish signallari chiqish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, xotirasiz mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

kirish signallari chiqish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, ikkita vaqt momentiga ega bo‘lgan mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

chiqish signallari kirish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, vaqt momentiga ega bo‘lgan, xotirali mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

+++++

Qaysi javobda T triggerga to‘g‘ri ta’rif berilgan?

=====

#bu trigger kirishiga aktiv mantiqiy signal berilganda u o‘z holatini qarama-qarshi (teskari) holatga o‘zgartiradi.

=====

universal trigger hisoblanadi chunki uning asosida sodda kommutatsion o‘zgartirishlarni bajarib, ixtiyoriy turdagi trigger hosil qilish mumkin.

=====

chiqishidagi ma’lumot navbatdagi sinxrosignal kelguncha o‘zgarishsiz qoladi, ya’ni kechikish mavjud. Shunga asosan bu trigger kechikish triggeri deb ataladi.

=====

ikkita turg‘un holatga ega bir-biri bilan o‘zaro kesishib ketgan, teskari aloqalari mavjud bo‘lgan ikkita inverterli xotirasiz mantiqiy qurilma

+++++

Hajmi ixcham, og‘irligi kam, quvvat sarfi kichik, ishonchliligi yuqori. Qanday qurilmalar shunday xususiyatlarga ega?

=====

#IMSlar

=====

Tranzistorlar

=====

Diodlar

=====

Analog qurilmalar

+++++

Qaysi javobda D triggerga to'g'ri ta'rif berilgan?

=====

#chiqishidagi ma'lumot navbatdagi sinxrosignal kelguncha o'zgarishsiz qoladi, ya'ni kechikish mavjud. Shunga asosan bu trigger kechikish triggeri deb ataladi.

=====

universal trigger hisoblanadi chunki uning asosida sodda kommutatsion o'zgartirishlarni bajarib, ixtiyoriy turdagi trigger hosil qilish mumkin.

=====

bu trigger kirishiga aktiv mantiqiy signal berilganda u o'z holatini qarama-qarshi (teskari) holatga o'zgartiradi.

=====

ikkita turg'un holatga ega bir-biri bilan o'zaro kesishib ketgan, teskari aloqalari mavjud bo'lgan ikkita invertorli xotirasiz mantiqiy qurilma

+++++

Shifrador yoki koder deb nimaga aytiladi?

=====

#O'nlik, sakkizlik yoki o'n oltitalik sanoq tizimidagi raqamlarni ikkilik yoki ikkilik-o'nlik kodga o'zgartiruvchi kombinatsion mantiqiy qurilma.

=====

Chiqish signallari kirish o'zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, ikkita vaqt momentiga ega bo'lgan qurilma.

=====

Ikkilik sanoq tizimidagi raqamlarni o'nlik sanoq tizimidagi kodga o'zgartiruvchi kombinatsion mantiqiy qurilma.

=====

Ikkilik koddagi sonlarni qo'shish asosiy arifmetik amalini bajaruvchi kombinatsion qurilma.

+++++

Operativ xotira qurilmasi qanday turlarga bo'linadi?

=====

#statik va dinamik

=====

ichki va tashqi

=====

faqat dinamik

=====

sinxron va asinxron

++++

Eng birinchi mikroprotsessor nechinchi yilda ishlab chiqilgan?

=====

#1971-yilda

=====

1972-yilda

=====

1985-yilda

=====

1990-yilda

++++

MDYA tranzistorlari asosida qurilgan 2HAM-EMAS ME sxemasida...

=====

#pastki VT1 va VT2 tranzistorlar ketma – ket ulanadi

=====

pastki VT1 va VT2 tranzistorlar parallel ulanadi

=====

pastki VT1 va VT2 tranzistorlar ketma – ket va parallel ulanadi.

=====

pastki VT1 va VT2 tranzistorlar alohida ulanadi

++++

Kombinatsion qurilmalar deb –

=====

#chiqish signallari kirish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, xotirasiz mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

kirish signallari chiqish o'zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, xotirasiz mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

kirish signallari chiqish o'zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, ikkita vaqt momentiga ega bo'lgan mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

chiqish signallari kirish o'zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, vaqt momentiga ega bo'lgan, xotirali mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

+++++

Mantiqiy elementlar ishlash prinsipiga ko'ra –

=====

#kombinatsion va ketma-ketli qurilmalarga bo'linadi

=====

sinxron va asinxron qurilmalarga bo'linadi

=====

kombinatsion va parallel qurilmalarga bo'linadi

=====

ketma-ketli va parallel qurilmalarga bo'linadi

+++++

O'nlik, sakkizlik yoki o'n oltitalik sanoq tizimidagi raqamlarni ikkilik yoki ikkilik-o'nlik kodga o'zgartiruvchi kombinatsion mantiqiy qurilma

=====

#shifrator yoki koder deb ataladi.

=====

deshifrator yoki dekode deb ataladi.

=====

multipleksor deb ataladi.

=====

demultipleksor deb ataladi.

+++++

Ikkilik sanoq tizimidagi raqamlarni o'nlik sanoq tizimidagi raqamga o'zgartiruvchi kombinatsion mantiqiy qurilma

=====

#deshifrator yoki dekoder deb ataladi.

=====

shifrator yoki koder deb ataladi.

=====

multipleksor deb ataladi.

=====

demultipleksor deb ataladi.

++++

Agar shifrator n ta chiqishga ega bo'lsa, u holda uning kirishlari soni.....

=====

2^n dan kam bo'lmazligi kerak

=====

$n + 2^n$ dan kam bo'lmazligi kerak

=====

chiqishlari soniga teng bo'lishi kerak

=====

chiqishlari sonidan kam bo'lishi kerak

++++

Multipleksor –

=====

#bir necha manbadan berilayotgan ma'lumotlarni bitta chiqish kanaliga uzatishni boshqarish uchun mo'ljallangan

=====

bir necha manbadan berilayotgan ma'lumotlarni bitta kirish kanaliga uzatishni boshqarish uchun mo'ljallangan

=====

bir necha manbadan berilayotgan ma'lumotlarni ikkita chiqish kanaliga uzatishni boshqarish uchun mo'ljallangan

=====

bitta manbadan berilayotgan ma'lumotlarni bitta chiqish kanaliga uzatishni boshqarish uchun mo'ljallangan

++++

Demultipleksor

=====

#bir kanaldan qabul qilingan ma'lumotlarni bir necha qabul qilgichlarga taqsimlash vazifasini (ya'ni multipleksiyalashga teskari bo'lgan amal) bajarish uchun mo'ljallangan

=====

bir necha kanaldan qabul qilingan ma'lumotlarni bitta qabul qilgichga taqsimlash vazifasini bajarish uchun mo'ljallangan

=====

bir nechta kanaldan qabul qilingan ma'lumotlarni boshka kanalga taqsimlash vazifasini bajarish uchun mo'ljallangan

=====

bir nechta kanaldan qabul qilingan ma'lumotlarni bir vaqtning o'zida bir nechta qabul qilgichga taqsimlash vazifasini bajarish uchun mo'ljallangan

++++

Arifmetik va mantiqiy amallarni bajaradigan qurilma....

=====

#arifmetik-mantiqiy qurilma (AMQ) deb ataladi

=====

arifmetik qurilma (AQ) deb ataladi

=====

mantiqiy qurilma (MQ) deb ataladi

=====

xotira qurilmasi deb ataladi

++++

Sodda amallar ketma-ketligi ko'rinishida ifodalangan masalalarni avtomatik ravishda yechish uchun berilganlarni, oraliq va olingan hisoblash natijalarini saqlashga, hamda oddiy amallarni bajarish tartibi haqidagi ma'lumotlarni saqlashga imkon beruvchi qurilmaga....

=====

#xotira deb ataladi

=====

arifmetik qurilma (AQ) deb ataladi

=====

mantiqiy qurilma (MQ) deb ataladi

=====

arifmetik-mantiqiy qurilma (AMQ) deb ataladi

+++++

Ketma – ketli qurilmalar deb,

=====

#chiqish signallari kirish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, hozirgi va oldingi vaqt momentlari uchun, ya'ni kirish o‘zgaruvchilarining kelish tartibi bilan belgilanadigan, xotirali mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

kirish signallari chiqish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, hozirgi va oldingi vaqt momentlari uchun, ya'ni kirish o‘zgaruvchilarining kelish tartibi bilan belgilanadigan, xotirali mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

kirish signallari chiqish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, hozirgi va oldingi vaqt momentlari uchun, ya'ni chiqish o‘zgaruvchilarining kelish tartibi bilan belgilanadigan, xotirali mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

=====

chiqish signallari kirish o‘zgaruvchilari kombinatsiyasi bilan belgilanadigan, hozirgi va oldingi vaqt momentlari uchun, ya'ni chiqish o‘zgaruvchilarining kelish tartibi bilan belgilanadigan, xotirasiz mantiqiy qurilmalarga aytiladi.

+++++

Ketma – ketli qurilmalarga qaysilar kiradi ?

=====

#triggerlar, registrlar va hisoblagichlar

=====

demultipleksor, multipleksor, trigger

=====

shifrator, deshifrator, trigger

=====

jamlagich, yarimjamlagich, shifrator

++++

Triggerlar...

=====

#ikkita turg'un holatli chiqishga ega bo'lgan qurilma bo'lib, u elementar xotira yacheykasi (bistabil yacheyka) va boshqaruv sxemasiga ega.

=====

bitta turg'un holatli kirishga ega bo'lgan qurilma bo'lib, u elementar xotira yacheykasi (bistabil yacheyka) va boshqaruv sxemasiga ega.

=====

bitta turg'un holatli chiqishga ega bo'lgan qurilma bo'lib, u elementar xotira yacheykasi (bistabil yacheyka) va boshqaruv sxemasiga ega.

=====

uchta turg'un holatli chiqishga ega bo'lgan qurilma bo'lib, u elementar xotira yacheykasi (bistabil yacheyka) va boshqaruv sxemasiga ega emas.

++++

RS-trigger – ikkita boshqaruv kirishiga ega:

=====

#S (set-o'rnatish) – triggerni mustaqil ravishda 1 holatiga o'rnatadi; R (reset-olib tashlash) – triggerni mustaqil ravishda 0 holatiga o'rnatadi.

=====

S (set-o'rnatish) – triggerni mustaqil ravishda 0 holatiga o'rnatadi; R (reset-olib tashlash) – triggerni mustaqil ravishda 1 holatiga o'rnatadi.

=====

S (set-o'rnatish); R (reset-olib tashlash) – navbatdagi kirish impulsi kelishi bilan holatni qarama-qarshisiga o'zgartiradi.

=====

S (set-o'rnatish) – navbatdagi kirish impulsi kelishi bilan holatni qarama-qarshisiga o'zgartiradi; R (reset-olib tashlash) – bitta ma'lumot kirishiga ega.

++++

JK-trigger – ikkita boshqaruv kirishiga ega bo'lgan universal trigger:

=====

#J (jump -kutilmagan ulanish) - triggerni mustaqil 1 holatga o'rnatadi; K (kill -kutilmagan uzilish) - triggerni mustaqil 0 holatga o'rnatadi.

=====

J (jump -kutilmagan ulanish) - triggerni mustaqil 0 holatga o'rnatadi; K (kill -kutilmagan uzilish) - triggerni mustaqil 1 holatga o'rnatadi.

=====

J (jump -kutilmagan ulanish) – bitta ma'lumot kirishiga ega; K (kill -kutilmagan uzilish) – navbatdagi kirish impulsi kelishi bilan holatni qarama-qarshisiga o'zgartiradi.

=====

J (jump -kutilmagan ulanish) – navbatdagi kirish impulsi kelishi bilan holatni qarama-qarshisiga o'zgartiradi; K (kill -kutilmagan uzilish) – bitta ma'lumot kirishiga ega.

++++

Navbatdagi kirish impulsi kelishi bilan holatini qarama-qarshisiga o'zgartiradi

=====

#T-trigger

=====

D-trigger

=====

JK-trigger

=====

RS-trigger

++++

Kirishlariga berilayotgan impulslarni hisoblashni amalga oshiradigan qurilma

=====

#hisoblagich

=====

registr

=====

trigger

=====

shifrator

++++

Ketma-ket turdagi raqamli qurilma bo'lib, ko'p razryadli ikkilik sonlar ko'rinishidagi ma'lumotlarni eslab qolish va vaqtincha xotirada saqlash uchun ishlatiladigan qurilma

=====

#registr

=====

Multipleksor

=====

trigger

=====

shifrator

+++++

Qaysi javobda JK triggerga to'g'ri ta'rif berilgan?

=====

#universal trigger hisoblanadi chunki uning asosida sodda kommutatsion o'zgartirishlarni bajarib, ixtiyoriy turdagi trigger hosil qilish mumkin.

=====

chiqishidagi ma'lumot navbatdagi sinxrosignal kelguncha o'zgarishsiz qoladi, ya'ni kechikish mavjud. Shunga asosan bu trigger kechikish triggeri deb ataladi.

=====

ikkita turg'un holatga ega bir-biri bilan o'zaro kesishib ketgan, teskari aloqalari mavjud bo'lgan ikkita inverterli xotirasiz mantiqiy qurilma

=====

bu trigger kirishiga aktiv mantiqiy signal berilganda u o'z holatini qarama-qarshi (teskari) holatga o'zgartiradi.

+++++

Universal trigger hisoblanadi chunki uning asosida sodda kommutatsion o'zgartirishlarni bajarib, ixtiyoriy turdagi trigger hosil qilish mumkin. Ushbu ta'rif qaysi triggerga berilgan?

=====

#JK

=====

RS

=====

D

=====

T

+++++

Chiqishidagi ma'lumot navbatdagi sinxrosignal kelguncha o'zgarishsiz qoladi, ya'ni kechikish mavjud. Shunga asosan bu trigger kechikish triggeri deb ataladi. Ushbu ta'rif qaysi triggerga berilgan?

=====

#D

=====

RS

=====

JK

=====

T

+++++

Bu trigger kirishiga aktiv mantiqiy signal berilganda u o'z holatini qarama-qarshi (teskari) holatga o'zgartiradi. Ushbu ta'rif qaysi triggerga berilgan?

=====

#T

=====

RS

=====

JK

=====

D

++++

Ikkita turg'un holatga ega bir-biri bilan o'zaro kesishib ketgan, teskari aloqalari mavjud bo'lgan ikkita inverterli xotirasiz mantiqiy qurilma bu?

=====

#Bistabil yacheyka

=====

Shifrator

=====

Deshifrator

=====

Multipleksor

++++

Bistabil yacheykaga berilgan to'g'ri ta'rifni toping

=====

#Ikkita turg'un holatga ega bir-biri bilan o'zaro kesishib ketgan, teskari aloqalari mavjud bo'lgan ikkita inverterli xotirasiz mantiqiy qurilma

=====

Kirishiga aktiv mantiqiy signal berilganda u o'z holatini qarama-qarshi (teskari) holatga o'zgartiradi.

=====

Chiqishidagi ma'lumot navbatdagi sinxrosignal kelguncha o'zgarishsiz qoladi

=====

Mikroprotsessor tomonidan qayta ishlayotgan unchalik katta bo'lmagan xajmdagi ma'lumotlarni saqlashga mo'ljallangan qurilma.

Murakkab fikrlar qanday belgilanadi va nima deb ataladi.

=====

Katta xarflar bilan belgilanadi A,B,C,D va mantiq algebrasining funksiyasi deb ataladi.

=====

Kichik xarflar bilan belgilanadi x,e,z,y va mantiq o'zgaruvchilari deb ataladi.

=====

Rim raqamlari bilan belgilanadi I,II,III,IV,V va mantiq algebrasi deb ataladi.

====

Funksiyalar bilan nomlanadi f, f_0, f_1, f_2, f_3 va xaqiqiylik jadvali deb ataladi.

++++

x/y funksiya nomini ko'rsating.

====

Sheffer shtrixi

====

doimo haqiqiy

====

teng qiymatlilik

====

x bo'yicha tahqiq

++++

Elektron kalit deb qanday qurilmaga aytiladi.

====

Uning kirishdagi boshqaruv kuchlanishi qiymatiga bog'liq holda ikkita turg'un holatdan birida: uzilgan yoki ulangan qurilmaga aytiladi.

====

Chiqishiga ma'lumotlarning axborot kirishidan birini ulovchi, boshqaruv qayta ulagichini xosil qiluvchi kombinatsion sxemaga aytiladi.

====

Ikkilik kodning unlik kodga aylantiradigan kurilmalarga ataladi

====

Boshqarish signallari mos ravishda kirishdagi signalni chiqishlardan biriga ulaydigan qurilmaga aytiladi.

++++

Qanday shart bajarilsa to'liq multipleksor deyiladi

====

$$n=2^m$$

====

$$n<2^m$$

====

$$n > 2^m$$

=====

$$m < 2^n$$

++++

Agar $n < 2^m$ shart bajarilsa qanday multipleksor deyiladi.

=====

To'liq emas

=====

Chala

=====

To'liq

=====

Tugallanmagan

++++

Raqamli texnikani rivojlanishiga nima turtki bo'ldi.

=====

tranzistor

=====

Diod

=====

tiristor

=====

registor

++++

Raqamli hisoblash texnikasida asos elementlari bo'lib mantiqiy qanday elementlari xizmat qiladi.

=====

"VA", "YoKI", "INKOR"

=====

"VA", "YoKI", "ISTESNO"

=====

“VA”, “YoKI EMAS”, “VA EMAS”

=====

“VA EMAS”, “ISTESNO”, “INKOR”

+++++

Maydoniy tranzistorli elektron kalit sxemalari qanday integral mikrosxemalarda keng qoʻllaniladi.

=====

KIS va UKISlarda keng kullaniladi

=====

UYuIS va GYuISlarda keng kullaniladi

=====

GYuISlarda keng kullaniladi

=====

UKISlarda keng kullaniladi

+++++

Birinchi IMSlar qachon yaratildi

=====

1958 yilda

=====

1960 yilda

=====

1955 yilda

=====

1968 yilda

+++++

1965 yildan buyon mikroelektronikaning rivoji kimning qonuniga muvofiq bormoqda.

=====

G. Mur qonuniga muvofiq

=====

I. Alferov qonuniga muvofiq

=====

Bul qonuniga muvofiq

=====

G. Kremer qonuniga muvofiq

+++++

Axborot qanday signallar yordamida uzatilishi mumkin.

=====

elektr, akustik va optik

=====

elektr va akustik

=====

optik

=====

elektr

+++++

Qanday sxemaga deshifratord deyiladi?

=====

kirishlari soni n va chiqishlari soni 2^n bo'lgan

=====

kirishlari soni n va chiqishlari soni $2/n$ bo'lgan

=====

kirishlari soni n va chiqishlari soni $2n$ bo'lgan

=====

kirishlari soni n va chiqishlari soni $n/2^n$ bo'lgan

+++++

Kirishlari soni $n=4$ bo'lgan deshifratorda chiqishlar soni nechta bo'ladi?

=====

16

=====

32

=====

8

====

4

++++

Kirishlari soni $n=4$ bo'lgan deshifraturning kirishiga berilishi mumkin bo'lgan to'plamlar soni nechta bo'ladi?

====

16

====

32

====

8

====

4

++++

Deshifratordagi ruxsat etish (strobirlash) kirishi qanday vazifalarni bajaradi?

====

Xamma javoblar to'g'ri

====

kirishi kod masofa birdan katta bo'lganda, kirishdagi to'plamlar o'zgarayotgan vaqtda chiqishda noto'ri signal hosil bo'lishining oldini oladi

====

kirish o'zgaruvchilarining sonini ortirish imkonini beradi

====

chiqishlar sonini ortirish imkonini beradi

++++

Multipleksor deb qanday sxemaga aytiladi?

====

yagona chiqishni kirishlardan biriga ulaydigan

====

yagona kirishni chiqishlardan biriga ulaydigan

====

kirishlardan birini yagona chiqishga ulaydigan

====

chiqishlarni kirishlardan biriga ulaydigan

++++

Boshqaruvchi kirishlarining soni 4 ta bo'lgan multipleksor nechta kirish signallarini ulab uzishi mumkin

====

16

====

4

====

2

====

8

++++

Trigger eng kamida nechta kirishga ega bo'ladi

====

1

====

2

====

4

====

6

++++

Trigger eng kamida nechta chiqishga ega bo'ladi

====

1

====

2

====

3

====

4

++++

Asinxron RS triggerlarning ikkala kirish signali bir vaqtning o'zida qanday bo'lganda triggerning chiqish signali noaniq bo'lib qoladi?

=====

$S_n=1$ va $R_n=1$

=====

$S_n=0$ va $R_n=0$

=====

$S_n=0$ va $R_n=1$

=====

$S_n=1$ va $R_n=0$

++++

Teskari kirishli asinxron RS triggerlarning ikkala kirish signali bir vaqtning o'zida qanday bo'lganda triggerning chiqish signali noaniq bo'lib qoladi?

=====

$S_n=0$ va $R_n=0$

=====

$S_n=0$ va $R_n=1$

=====

$S_n=1$ va $R_n=0$

=====

$S_n=1$ va $R_n=1$

++++

Bit – bu . . .

=====

#Kompyuterning minimal axborot birligi

=====

Kompyuterning 8 baytli axboroti

=====

Kompyuterning 8 razryadli axboroti

=====

Kompyuterning maximal axborot birligi

++++

Raqamli qurilma kodli so'zlarni kiritish va chiqarish usuliga ko'ra qanday turlarga bo'linadi

=====

#Ketma-ket, parallel, aralash

=====

Ketma-ket, parallel

=====

Turlarga bo'linmaydi

=====

Turg'un va noturg'unlarga

++++

Mantiqiy algebra funksiyalarini tashkil etishda qo'llaniladigan qurilma..... deb ataladi.

=====

#Mantiqiy qurilma

=====

Multipleksor

=====

Jamlagich

=====

Summator

++++

.... - bu oddiy tranzistorli kalitlarga asoslangan mantiqiy elektron sxemalarni qurish texnologiyasi.

=====

#Rezistor-tranzistorli mantiq

=====

Diod-tranzistorli mantiq

=====

Transistor-tranzistorli mantiq

=====

Summator

++++

- bu bipolyar tranzistorlar, diodlar va rezistorlar asosida raqamli sxemalarni yaratish texnologiyasi. Texnologiya mantiqiy funktsiyalarni diodli zanjirlar yordamida yaratadi, signalni kuchaytirish va inversiyasini - tranzistor yordamida amalga oshirildi.

=====

#Diod-tranzistorli mantiq

=====

Rezistor-tranzistorli mantiq

=====

Transistor-tranzistorli mantiq

=====

Summator

+++++

bu bipolyar tranzistorlar va rezistorlar asosida qurilgan raqamli mantiqiy mikrosxemalarning bir turi. Uning nomi tranzistorlar mantiqiy funktsiyalarni bajarish uchun va chiqish signalini kuchaytirish uchun foydalanilganligi sababli paydo bo'lgan.

=====

#Transistor-tranzistorli mantiq

=====

Diod-tranzistorli mantiq

=====

Rezistor-tranzistorli mantiq

=====

Summator

+++++

. . . . bu mantiq elementini xalaqitli kuchlanish tasirida o'z xolatini aniqlay olmaslik

=====

#Shovqinbardoshlilik

=====

O'tkazuvchanlik

=====

Ish qobiliyati

=====

turg'un xolati

+++++

Loyihaviy - texnologiyaviy belgilari, ya'ni yaratish usuliga qarab IMS lar qanday turlarga bo'linadi

=====

#Yarim o'tkazgichli, Gibrid IMS

=====

Ketma-ket, parallel, aralash

=====

Ketma-ket, parallel, aralash, yarim o'tkazgichli, Gibril IMS

=====

Ketma-ket, parallel

+++++

.... mikroelektronika- ning asosiy mahsuloti hisoblanadi. U kuchaytirgich, xotira qurilmasi, signalni uzatish va uni qayta ishlash funksiyalarini bajaradi.

=====

#Integral mikrosxema (IMS)

=====

IMS elementi

=====

IMS komponenti

=====

IMS protsessori

+++++

Raqamli qurilma kodli so'zlarni kiritish va chiqarish usuliga ko'ra qanday turlarga bo'linadi

=====

#Ketma-ket, parallel, aralash

=====

Ketma-ket, parallel

=====

Faqat ketma-ket bo'ladi

=====

Faqat parallel bo'ladi

+++++

..... IMS ning alohida qismi bo'lib, IMS da biror radioelement vazifasini bajaradi va uni IMS tarkibidan alohida mustaqil mahsulot sifatida ajratib bo'lmaydi.

=====

#IMS elementi

=====

Integral mikrosxema (IMS)

=====

IMS komponenti

=====

IMS protsessori

++++

.... IMS ning alohida qismi bo'lib, IMSda biror radioelement vazifasini bajaradi va uni IMS tarkibidan mustaqil mahsulot sifatida ajratish mumkin.

=====

#IMS komponenti

=====

IMS elementi

=====

Integral mikrosxema (IMS)

=====

IMS protsessori

++++

KONYUKTOR bu ...

=====

mantiqiy ko'paytiris

=====

mantiqiy qo'shish

=====

Inkor

=====

mantiqiy bo'lish

++++

DIZYUNKTOR bu

=====

mantiqiy qo'shish

=====

mantiqiy ko'paytiris

=====

Inkor

=====

mantiqiy bo'lish

++++

INVERTOR bu ...

=====

#Inkor

=====

mantiqiy qo'shish

=====

mantiqiy ko'paytirish

=====

mantiqiy bo'lish

+++++

.... - bu oddiy tranzistorli kalitlarga asoslangan mantiqiy elektron sxemalarni qurish texnologiyasi.

=====

#Rezistor-tranzistorli mantiq (RTL)

=====

Transistor-tranzistorli mantiq (TTL, TTL)

=====

Diod-tranzistorli mantiq (DTL)

=====

Diod-kondensatorli mantiq (DKL)

+++++

... bu bipolyar tranzistorlar, diodlar asosida raqamli sxemalarni yaratish texnologiyasi.

=====

#Diod-tranzistorli mantiq (DTL)

=====

Transistor-tranzistorli mantiq (TTL, TTL)

=====

Rezistor-tranzistorli mantiq (RTL)

=====

Diod-kondensatorli mantiq (DKL)

+++++

... - bu bipolyar tranzistorlar va rezistorlar asosida qurilgan raqamli mantiqiy mikrosxemalarning bir turi.

=====

#Transistor-tranzistorli mantiq (TTL, TTL)

=====

Diod-tranzistorli mantiq (DTL)

=====

Rezistor-tranzistorli mantiq (RTL)

=====

Diyod-kondensatorli mantiq (DKL)

+++++

VA-mantiqiy elementi qanday mantiqiy operatsiyani bajaradi?

=====

#ko‘paytirish

=====

bo‘lish

=====

qo‘shish

=====

ayrish

+++++

Multipleksorning vazifasi nimadan iborat?

=====

#bir nechta kirishdagi signallarni bitta chiqishga kommutatsiyalashdan

=====

kirishdagi xar xil turdagi signallarni qayta ishlashdan

=====

kirishdagi signallarni qayta ishlash va ikkilik sanoqdagi impulsarga aylantirishdan

=====

to‘g‘ri javob yo‘q.

+++++

Quyda keltirilgan javoblardan raqamli mikrosxemalarni tayyorlanish texnologiyalarini ko‘rsating.

=====

#barcha javoblar to‘g‘ri

=====

KMOP

=====

DTL

=====

TTL

++++

Quyida keltirilgan javoblardan raqamli mikrosxemalarning asosiy parametrlarini ko'rsating.

=====

#tezlik, ta'minot kuchlanishi, ta'minot quvvati, kirish bo'yicha birlashtirish koeffitsienti

=====

teskorlik, xarakatga chidamlilik, sustlik

=====

xotira xajmi, chiqishlarning soni, tezkorligi, xajmi

=====

xajmi, xaroratga bardoshligi, vaqt intervali

++++

Mantiqiy elementlar nima?

=====

#asosiy mantiqiy operatsiyalarni bajaruvchi elementlar

=====

katta tezlikda algebra qoidasi bo'yicha mantiqiy amallarni bajaruvchi struktura birligi.

=====

murakkab funksiyani bajaruvchi

=====

to'g'ri javob yo'q

++++

Xotira elementi nima?

=====

#axborot birligidagi "bit" ni saqlash imkoniyatiga ega bo'lgan element

=====

xotirada saqlanuvchi element

=====

sonning ko'p xonali kodi saqlanadigan elementi.

=====

to'g'ri javob yo'q.

++++

Registorli xotira qurilmalari asosini qanday elementlar tashkil etadi?

=====

#trigerlar

=====

mantiqiy elementlar

=====

xisoblagichlar

=====

tranzistorlar

+++++

Analogli-raqamli o'zgartirgichlar-da signallarni kvantlash qaysi usullar yordamda amalga oshiriladi?

=====

#barcha javoblar to'g'ri

=====

xonalar bo'ylab tenglashtirish

=====

ketma-ket xisoblash

=====

paralel sxemalar

+++++

Mikroprsesor qanaqangi qurilma?

=====

#ma'lum dastur asosida ma'lumotlar-ni qayta ishlovchi

=====

ma'lumotlar-ni qayta ishlovchi

=====

raqamli ma'lumotlarni qayta ishlovchi va taqsimlab beruvchi.

=====

to'g'ri javob yo'q

+++++

YoKI-mantiqiy elementi qanday mantiqiy operatsiyani bajaradi?

=====

#qo'shish

=====

bo'lish

=====

ayrish

=====

ko‘paytirish

+++++

Asosiy IMS konstruktiv belgilaridan biri bo‘lib *asos turi* hisoblanadi. Bu belgiga ko‘ra IMSlar qanday turga bo‘linadi?

=====

#yarim o‘tkazgichli va dielektrik.

=====

to‘loq o‘tkazgichli va yarim o‘tkazgichli

=====

dielektrik va metalli

=====

turlarga bo‘linmaydi

+++++

... – bu dielektrik asos sirtiga surtilgan elementlari parda ko‘rinishida bajarilgan mikroshema.

=====

#Pardali IS

=====

Yupqa IS

=====

Gibrid IS

=====

Diskret aktiv IS

+++++

... – bu pardali passiv elementlar bilan diskret aktiv elementlar kombinatsiyasidan tashkil topgan, yagona dielektrik asosda joylashgan mikroshema.

=====

#Gibrid IS

=====

Pardali IS

=====

Yupqa IS

=====

Diskret aktiv IS

++++

Mantiqiy funksiyani yoki mantiqiy funksiyalar majmuasini amalga oshiruvchi mantiqiy elementlardan tashkil topgan sxema ... deb ataladi.

=====

#kombinatsion sxema

=====

ketma-ket sxema

=====

paralel sxema

=====

multipleksor

++++

Kombinatsion sxemaning asosiy xususiyatlarini belgilang

=====

#xamma javob to'g'ri

=====

xotirlash qobiliyatiga ega emas

=====

teskari bog'lanish zanjirining bo'lmasligi

=====

faqat mantiqiy elementlardan tashkil topadi

++++

Arifmetik va mantiqiy amallar bajariladigan qurilma ... deb ataladi.

=====

#arifmetik-mantiqiy qurilma

=====

mantiqiy qurilma

=====

arifmetik qurilma

=====

paralel qurilma

++++

Elektr manbayidan uzilganda o'zida saqlayotgan ma'lumotlarni o'chirib yuboruvchi xotira qurilmasi qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

=====

#Operativ xotira

=====

Doimiy xotira

=====

Flesh xotira

=====

CHIP

+++++

Elektr manbayidan uzilganda xam o'zida saqlayotgan ma'lumotlarni saqlab qoluvchi xotira qurilmasi qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

=====

#Doimiy xotira

=====

Operativ xotira

=====

DIMM

=====

DDR

+++++

Operativ xotira turlari qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

=====

#SIMM; DIMM; DDR

=====

SIMM; DIMM; DVD

=====

ROM; DIMM; DDR

=====

PPROM; PROM; DDR

+++++

- bu protsessorning ishchi sohasidir. Unda ish vaqtidagi barcha programma va ma'lumotlar saqlanadi. U ko'pincha vaqtinchalik xotira deb xam ataladi

=====

#Operativ xotira

=====

Doimiy xotira

=====

Flesh xotira

=====

CHIP

+++++

Ona plata bilan ma`lumot almashish vaqtida operativ xotira kanalidan qanchadir vaqtda (masalan bir sekunda) necha marta ma`lumot o`tish ko`rsatkichi bu . . .

=====

#Operativ xotiraning chastotasi

=====

Operativ xotiraning taymingi

=====

Operativ xotiraning xajmi

=====

Operativ xotiraning buferi

+++++

Ma`lumotni operativ xotira modullari orasida o`tayotganida ushlanib qoladigan vaqti bu . .

=====

#Operativ xotiraning taymingi

=====

Operativ xotiraning xajmi

=====

Operativ xotiraning buferi

=====

Operativ xotiraning chastotasi

+++++

DRAM bu ...

=====

#Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan dinamik xotira qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan statik xotira qurilmasi

=====

Doimiy saqlash qurilmasi

=====

Dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

++++

SRAM bu ...

=====

#Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan statik xotira qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan dinamik xotira qurilmasi

=====

Doimiy saqlash qurilmasi

=====

Dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

++++

ROM bu ...

=====

#Doimiy saqlash qurilmasi

=====

Dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan statik xotira qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan dinamik xotira qurilmasi

++++

PROM bu ...

=====

#Bir marotaba dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

=====

Qayta dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan statik xotira qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo`lgan dinamik xotira qurilmasi

++++

PPROM bu ...

=====

#Qayta dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

=====

Bir marotaba dasturlanuvchi doimiy saqlash qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo'lgan statik xotira qurilmasi

=====

Ixtiyoriy murojaat qilish mumkin bo'lgan dinamik xotira qurilmasi

+++++

Oddiy raqamli mikrosxemalardan farqli o'laroq, . . . mantiqiy integral sxema ishi ishlab chiqarish jarayonida aniqlanmaydi.

=====

#Dasturlanuvchi

=====

Dasturlanmaydigan

=====

Fiksatsiyalangan

=====

Belgilangan

+++++

Eng to'g'ri tarifni toping. "Operativ xotiraning chastotasi bu ..."

=====

#Ona plata bilan ma'lumot almashish vaqtida operativ xotira kanalidan qanchadir vaqtda (masalan bir sekundda) necha marta ma'lumot o'tish ko'rsatkichi

=====

Ma'lumotni operativ xotira modullari orasida o'tayotganida ushlanib qoladigan vaqti

=====

aniq bir turdagi axborotni adreslar bo'yicha joylashdir

=====

o'rnatilgan mikrosxemalarda adreslarni tashkil etish usuli

+++++

Eng to'g'ri tarifni toping. "Operativ xotiraning taymingi bu ..."

=====

#Ma'lumotni operativ xotira modullari orasida o'tayotganida ushlanib qoladigan vaqti

=====

Ona plata bilan ma'lumot almashish vaqtida operativ xotira kanalidan qanchadir vaqtda (masalan bir sekundda) necha marta ma'lumot o'tish ko'rsatkichi

=====

aniq bir turdagi axborotni adreslar bo'yicha joylashdir

=====

o'rnatilgan mikrosxemalarda adreslarni tashkil etish usuli

+++++

Analogli signallarni ketma-ket keluvchi impulslar (diskret signal) orqali tasvirlashda qaysi teoremadan foydalaniladi?

=====

#V.A.Kotelinov

=====

B.Bell

=====

X. Anderson

=====

F.Fure

+++++

Analog signalni raqamli signalga o'tkazish jarayonidagi Kvantlash xatoligi qaysi jarayonda yuz beradi?

=====

#Diskretlangan impulslarni (AIM-1) to'g'ri burchakli impuls (AIM-2) ko'richiga keltirish jarayonida

=====

AIM-1 signallarini olish jarayonida

=====

To'g'ri burchakli impulslarni kodlash jarayonida

=====

Generatoridan diskretlash impulslarini chiqishida

+++++