



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS,
TA'LIM VAZIRLIGI
O'RTA MAXSUS, KASB-HUNAR TA'LIMI MARKAZI
ANDIJON AVTOMOBIL YO'LLARI QURILISHI KASB-HUNAR**

Aniq fanlar kafedrasida

“INFORMATIKA” fanidan

USLUBIY QO'LLANMA

Mavzu: Zamonaviy shaxsiy kompyuterlar va ularning dasturiy ta'minoti bo'limiga.

«Aniq fanlar» kafedrasida
ko'rib chiqildi va ma'qullandi.
Kafedra mudiri:

M.Turdiyeva

Andijon - 2012

Tuzuvchi:

Azimov R.

Taqrizchi:

Latipova A.

**Ushbu uslubiy qo'llanma “Aniq fanlar” kafedrasining
“____” avgust 2012 yil kungi yig'ilishida muhokama
qilindi va ma'qullandi.**

Bo'lim mavzusi: Zamonaviy shaxsiy kompyuterlar va ularning dasturiy ta'minoti.

Bo'limning maqsadi:

Ta'limiy maqsad: Kompyuter axborotga ishlov beruvchi vosita sifatida. Kompyuter dasturlari va ularning axborotlarga ishlov berish jaryonidagi o'рни. Shaxsiy kompyuterlar tasnifi va tarkibi. Tizimli blok va uning tuzilmasi. Kompyuterda ma'lumotlarni tashkil etish va saqlash. Shaxsiy kompyuterning dasturiy ta'minoti va uning turlari. Tizimli dasturiy ta'minot. Operatsion tizim. Drayverlar. Fayllar va kataloglar bilan ishlash. Tarmoq operatsion tizimi. Amaliy dasturiy ta'minot (ADT). Umumiy maqsadli ADT. Dasturlash texnologiyasining uskunaviy vositalari.

Ma'naviy maqsad: T'alabalar ongida texnik tafakkurni shakllantirib, mustaqil va ijodiy fikrlash, o'z fikrini davlat tilida bayon qilish, erkin muloqotda bo'lish ko'nikmalarini hosil qilish bilan birgalikda umudaqiqasoniy fazilatlarini, Vatan va Millatni sevish u bilan fahrlanish, ahloq va odob his-tuyg'ularini uyg'otish

Rivojlantiruvchi maqsad: Kasbiy mohirlik, tashkilotchilik va tadbirkorlik hislatlarini shakllantirib, kompyuter va boshqa vositalardan foydalanib nazariy bilimlarini amaliyotga tadbiq etish, olgan bilimlarini doimo yangiliklar bilan boyitib borish ko'nikmalarini hosil qilish

Didaktik asos:

A) Fanlararo bog‘lanish.

- Fan «Axborot texnologiyalari»
- Mavzu: Hisoblash texnikasi avlodlari va sinflari
- Fan « Axborot texnologiyalari »
- Mavzu: Axborot texnologiyalarni tashkil etuvchilari

B) Fan ichida bog‘lanish.

- Mavzu: Axborot texnologiyalarni tashkil etuvchilari
- Mavzu: WINDOWSning oynalari va ularning turlari
- Mavzu: Windows operatsion tizimining qo‘shimcha imkoniyatlari

Bobning jixozlanishi:

- 1) Ptakatlar: texnika havfsizligi;
- 2) Turli usullarni bajarish uchun foydalaniladigan maxsus kartochkalar, belgilar, ball kartochkalari.

O‘qituvchi uchun adabiyotlar

Asosiy:

1. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. –T.: O‘zbekiston, 1998.
2. Barkamol avlod – O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. O‘zbekiston Respublikasining “Talim to‘g‘risida” va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to‘g‘risida”gi qonunlari. – T.: “SHarq”, 1998, – 64 b.

3. Abduqodirov A.A. Informatika va hisoblash texnikasi asoslari. 10-sinf uchun o'quv qo'llanma -T.: O'qituvchi, 1997.
4. Borzenko A., Fedorov A. Multimedia dlya vsex. -M.: Kompyuter Press, 1996.
5. G'ulomov S.S. va boshqalar. Axborot tizimlari va texnologiyalari: Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik /Akademik S.S./ulomov tahriri ostida. -T.: SHarq, 2000. –529 b.
6. Raxmonqulova S.I. IBM PC shaxsiy kompyuterlarida ishlash. –T.: NMK «SHARq» – INSAR, 1996.
7. SHafrin YU. Osnovo' kompyuternoy texnologii. Uchebnoe posobie. – M.: 1997. – 560 b.
8. Fon B. Inerne s samogo nachala. SP 6., Piter, 1996.

Qo'shimcha:

1. Bekmuradov T.F. Ekspert sistemalari. -T.: Fan, 1990.
2. Vishnyakov YU.S. Lokalno'e vo'chislitelno'e seti. /Ekranoe posobie. -M.: Znanie, 1988. –32 b.
3. Devid A. Uorl. WWW dan foydalanish(rus tilida). - M.: 1997. –426 b.
4. Kobulov V.K. CHelovek i EVM. –T.: Fan, 1988.-144 b.
5. Oripov M. Inerne va elektron pochta asoslari. – T.: 2000.
6. Pospelov G.S. Iskustvenno'y intellekt-osnova novoy informatsionnoy texnologii. -M.: Nauka, 1988.-280 b.
7. Raxmonqulova S. Inerneda ishlash asoslari – T.: 2001.
8. Ekspertno'e sistemo': printsipo' raboto' i primero': ingliz tilidan tarjima. A.Bruking va boshqalar. –M.: Radio i svyaz, 1987.-224 b.
9. G'ulomov S.S. va boshqalar. Axborot tizimlari va texnologiyalari. -T.: SHarq, 2000.-592 b.
10. Yakubaytis E.A. Informatika – elektronika – seti. -M.: Finanso' i statistika, 1989. -200 b.

O'quvchilar uchun adabiyotlar:

- 1) T.A.Karimov "Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori".T."Sharq"1998 y.
- 2) A.Sattorov "informatika va axborot texnologiyalari" T. "O'qituvchi" 2002y.
- 3) A.Ahmedov, N.Tayloqov "Informatika" T. "O'zbekiston" 2001 y
- 4) T.Rahmonqulova "IBMPC shahsiy kompyuterida ishlash" T. "Sharq" 1996 y.

Bob turi: nazariy.

Usular: "Breyn-ring", "Aqliy hujum", "Muz yorish", "kichik guruhlarga bo'lish", "Kim kuchli", "Klaster", "Domino", "Kungaboqar".

Dars o'tish joyi: "Informatika " fani o'quv honasi

Bobning vaqt taqsimoti:

I. Kompyuter axborotga ishlov beruvchi vosita sifatida. Kompyuter dasturlari va ularning axborotlarga ishlov berish jaryonidagi o‘rni. 2 soat

II. Shaxsiy kompyuterlar tasnifi va tarkibi. Tizimli blok va uning tuzilmasi. 2 soat

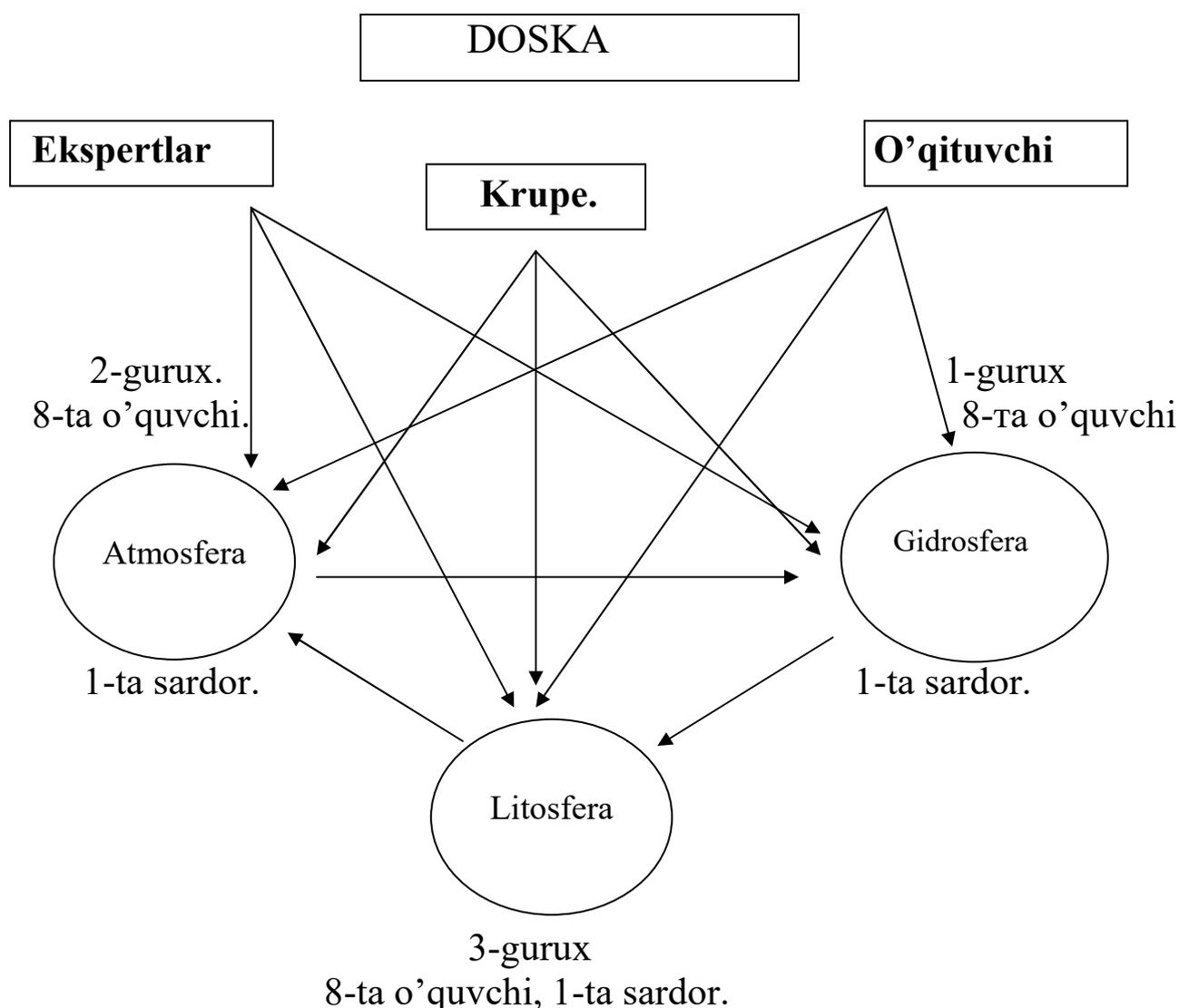
III. Kompyuterda ma'lumotlarni tashkil etish va saqlash. 2 soat

IV. Shaxsiy kompyuterning dasturiy ta'minoti va uning turlari. Tizimli dasturiy ta'minot. Operatsion tizim. Drayverlar. Fayllar va kataloglar bilan ishlash. 2 soat

1. Yangi ma'lumotlarni tahlil qilish usuli
2. Munozara usulida muhokama qilish.

DARS JARAYONIDA Q'LLASH TAVSIYA ETILADIGAN USLUBLAR:

№ 1 «BREYN-RING» O'YINI TASNIFI.



Krupe-o'yin boshlovchi-oldindan tayinlanadi. Yangi mavzu bo'yicha mustaqil o'z ustida ishlab, savollar tuzib keladi (krossvord, test va hokazolar).

Ekspertlar – yoki yordamchilar –o'yinni olib borishda yordam beradilar, javoblar kartochkalarini xisoblab berishda yordam beradilar.

Sardor – engil, chaqqon, xushyor shaxs, o'z guruxi uchun o'yin qoydalarini buzmagani xolda jon kuydiradilar.

O'qituvchi- o'yinni nazorat qilib turadi, o'yinni yakunlab talabalarni baxolaydi. Bolalarning umumiy yig'indisi:

○ -a'lo, 5 ball.

□ – yaxshi, 4 ball.

△ – o'rta, 3 ball.

◇ - jarima, 1 ball.

Gurux talabarlari 3 ta guruxga bo'linadi (taxminan 8-9 tadan). Xar bir guruxga sardor tayinlanadi. O'yinni gurux talabalaridan biri boshlovchi (krupe) sifatida olib boradi. O'yinni borishida boshlovchi ya'ni "Krupe" asosiy shaxs bo'lib xisoblanadi. Uning vazifasi – yangi mavzu bo'yicha savollar tuzib kelish (javoblari bilan) va ularni ketma-ket tarzda guruxlarga o'qib berish, xamda javoblarini eshitib, to'g'ribaxolab borishdan iborat.

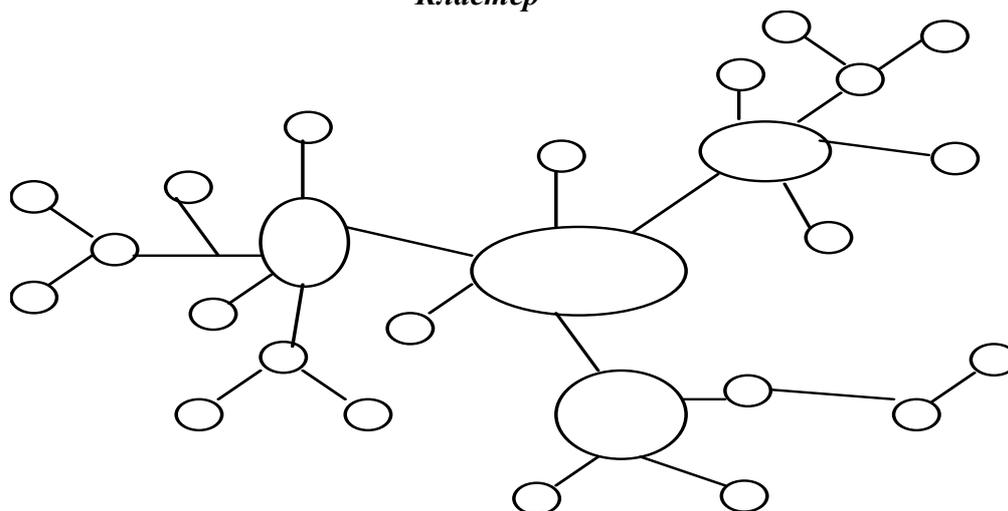
O'yin davomida tartib-intizomni saqlash maqsadida "Jarima" ballaridan foydalaniladi, o'yin qoyidasi bo'yicha krupe guruxlar uchun ekspertlarni tayinlaydi. Ularning vazifalari kichik guruxlardagi xar bir o'quvchining olgan ballarini jamlash, xamda, taxlil qilish orqali o'qituvchiga va krupega yordam berish.

Jamlangan ballar doskada aks ettirilib boradi va ball kartochkalari sardorlarga berib boriladi. Sardorlarni tanlashda talabaning bilimdonligi, chaqqanligi, epchilligi xisobga olinadi. Chunki, savolga javob berish jarayonida uning bu xislatlari qo'l keladi. Sardor javob berish tayyor bo'lgan o'quvchini aniqlab bilgach, bayrog'chasini boshqa gurux sardorlaridan oldinroq ko'tarishga xarakat qilishi kerak.

Sardorlarning vazifasi:- xar bir gurux sardori kelishilgan xolda o'zlariga bir xil davlat bayrog'ini tanlab oladilar. Krupe savolni o'qib bo'lgach, qaysi guruxda javob tayyor bo'lsa, shu gurux sardori bayroqchani ko'tarib javob beradigan o'quvchining ismi sharifini aytadi (bu baxolash jarayoni uchun yangilik tug'diradi). Tayyor o'quvchi o'rnidan turib javob beradi.

Savollarga javoblar to'liq bo'lmagan xollarda qolgan gurux a'zolari to'ldiradi, keyingi xolatlarda boshqa gurux o'quvchilari qo'shib, qo'shimcha ball olishlari mumkin. Agar krupe berayotgan savol tugamay turib sardorlardan birortasi bayroqchani ko'tarib yuborsa, o'yin qoidasi buzilgan xisoblanadi va gurux xisobiga jarima ball beriladi. Demak, o'yin talabalar bilimini tekshirish bilan bir vaqtda, xushyorlikka, chaqqonlikka, sergaklikka da'vat etadi.

Кластер



Кластерни тузиш қоидаси

1. Ақлингизга нима келса, барчасини ёзинг. Ғоялари сифатини муҳокама қилманг фақат уларни ёзинг.
2. Хатни тўхтатадиган имло хатоларига ва бошқа омилларга эътибор берманг.
3. Ажратилган вақт тугагунча ёзишни тўхтатманг. Агарда ақлингизда ғоялар келиши бирдан тўхтаса, у ҳолда қачонки янги ғоялар келмагунча қоғозга расм чизиб туринг.

ТОИФАЛАШ ЖАДВАЛИ

Тоифа-хусусият ва муносабатларни муҳимлигини намоён қилувчи (умумий) аломат.

Ажратилган аломатлар асосида олинган маълумотларни бирлаштиришни таъминлайди.

Тизимли фикрлаш, маълумотларни тузилмага келтириш, тизимлаштириш кўникмаларини ривожлантиради.

Тоифали шарҳлашни тузиш қоидаси билан танишадилар. Ақлий ҳужум / кластер тузиш/ янги ўқув материали билан танишишдан сўнг, кичик гуруҳларда, олинган маълумот лавҳаларини бирлаштириш имконини берадиган тоифаларни излайдилар.

Тоифаларни жадвал кўринишида расмийлаштирадилар. Ғояларни / маълумотларни тоифага мос равишда бўладилар. Иш жараёнида тоифаларнинг айрим номлари ўзгариши мумкин. Янгилари пайдо бўлиши мумкин.

Иш натижаларининг тақдимоти

Б/БХ/Б ЖАДВАЛИ- Билаган/
Билишни хоҳлайман/ Билиб
олдим.
Мавзу, матн, бўлим бўйича
изланувчиликни олиб бориш
имконини беради.
Тизимли фикрлаш, тузилмага
келтириш, таҳлил қилиш
кўникмаларини ривожлантиради.

Жадвални тузиш қоидаси билан танишадилар.
Алоҳида /кичик гуруҳларда жадвални
расмийлаштирадилар.

“Мавзу бўйича нималарни биласиз” ва “Нимани
билишни хоҳлайсиз” деган саволларга жавоб
берадилар (олдиндаги иш учун йўналтирувчи асос
яратилади). Жадвалнинг 1 ва 2 бўлимларини
тўлдирадилар.

Маърузани тинглайдилар, мустақил ўқийдилар.

Мустақил/кичик гуруҳларда жадвалнинг 3
бўлимни тўлдирадилар

Маълумотларни таҳлил қилиш, солиштириш ва таққослашнинг йўл ва воситалари

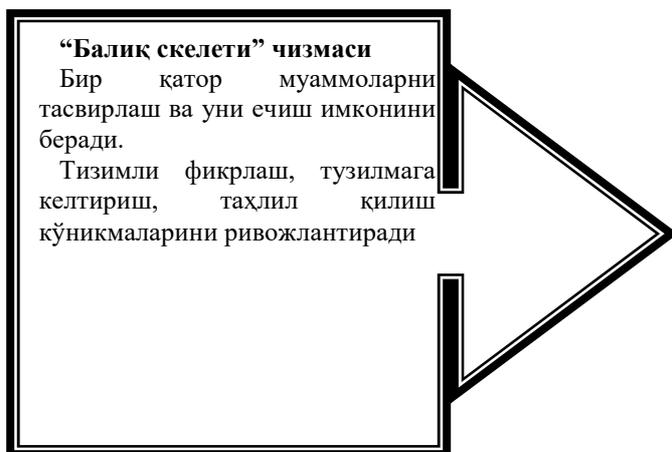
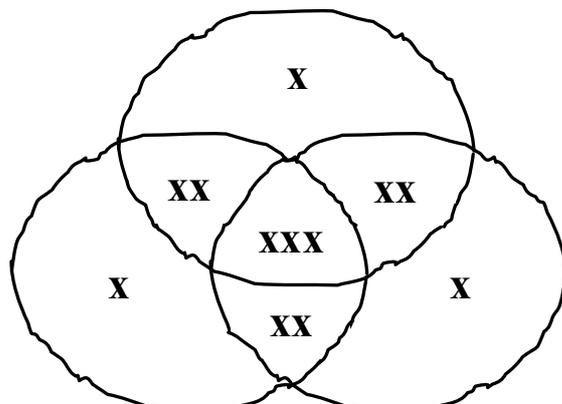
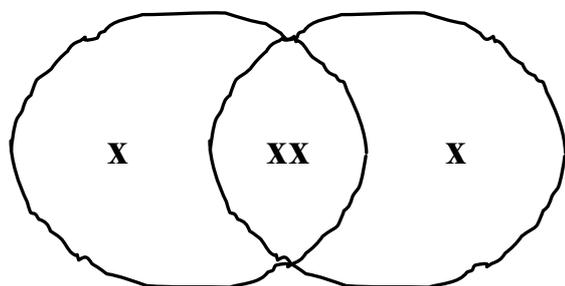
ВЕННА ДИАГРАММАСИ - 2
ва 3 жиҳатларни ҳамда умумий
томонларини солиштириш ёки
таққослаш ёки қарама-қарши
қўйиш учун қўлланилади.
Тизимли фикрлаш,
солиштириш, таққослаш, таҳлил
қилиш кўникмаларини
ривожлантиради.

Диаграмма Венна тузиш қоидаси билан
танишадилар. Алоҳида/кичик гуруҳларда диаграмма
Веннани тузадилар ва кесишмайдиган жойларни
(x) тўлдирадилар

Жуфтликларга бирлашадилар, ўзларининг
диаграммаларини таққослайдилар ва тўлдирадилар

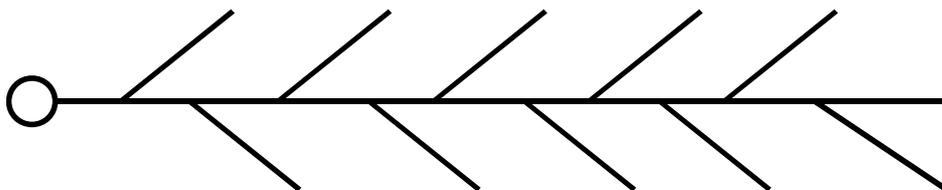
Доираларни кесишувчи жойида, икки/уч
доиралар учун умумий бўлган, маълумотлар
рўйхатини тўзлади.

Венна диаграммаси



Иш натижаларининг тақдимоти

«Балиқ скелети» чизмаси



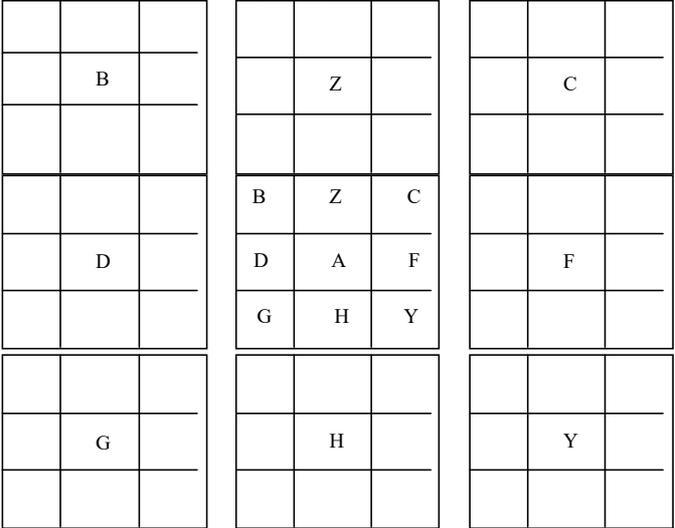
“НИЛУФАР ГУЛИ” чизмаси -
 Муаммони ечиш воситаси.
 Ўзида нилуфар гули кўринишини намоён қилади. Унинг асосини тўққизта катта тўрт бурчаклар ташкил этади.
 Тизимли фикрлаш, таҳлил қилиш кўникмаларини ривожлантирали ва

Чизмани тузиш қоидаси билан танишадилар. Алоҳида/кичик гуруҳларда чизма тузадилар: тўрт бурчак марказида аввал асосий муаммони (ғоя, вазифа) ёзадилар. Унинг ечиш ғояларини эса марказий тўрт бурчакнинг атрофида жойлашган саккизта тўрт бурчакларга ёзадилар.
 Марказий тўрт бурчакнинг атрофида жойлашган саккизта тўрт бурчакларга ёзилган ғояларни, атрофда жойлашган саккизта тўрт бурчакларнинг марказига ёзадилар, яъни гулнинг

Чизмани тузиш қоидаси билан танишадилар. Алоҳида/кичик гуруҳларда чизма тузадилар: аввал асосий муаммони (ғоя, вазифа) ёзадилар, сўнгра кичик муаммоларни, уларнинг ҳар биридан эса, кичик муаммони батафсил кўриб чиқиш учун “кичик шохчаларни” чиқарадилар. Шунинг билан ҳар бир ғоялар ривожланишини

Иш натижаларининг тақдимоти

«Нилуфар гули» чизмаси



«Нилуфар» гули чизмасини тузиш қоидалари

- Амалий нуқтаи назардан барча ғояларни ихчам деб тасаввур қилинг (битта-иккитаси билан чегараланинг), бу ҳам ақл учун фойдали машқ ҳисобланади.
- Сизга катта қоғоз варағи зарур бўлади. Доимо ўзингиз мушоҳадаларингиз натижасини бир варақ қоғозда кўриш фойдали ҳисобланади. Қарама-қарши ҳолда эса сизга бир варақдан бошқасига сакраб юришингизга ва бунда зарурий бирор муҳим нарсани унутишингизга олиб келади.

Bob mavzusining bayoni:

Bob bayoni: Kompyuter axborotga ishlov beruvchi vosita sifatida. Kompyuter dasturlari va ularning axborotlarga ishlov berish jaryonidagi o'рни. Shaxsiy kompyuterlar tasnifi va tarkibi. Tizimli blok va uning tuzilmasi. Kompyuterda ma'lumotlarni tashkil etish va saqlash.

Shaxsiy kompyuterning dasturiy ta'minoti va uning turlari. Tizimli dasturiy ta'minot. Operatsion tizim. Drayverlar. Fayllar va kataloglar bilan ishlash. Tarmoq operatsion tizimi. Amaliy dasturiy ta'minot (ADT). Umumiy maqsadli ADT. Dasturlash texnologiyasining uskunaviy vositalari.

Tayanch iboralar:

Kompyuter axborotga ishlov beruvchi vosita sifatida. Kompyuter dasturlari va ularning axborotlarga ishlov berish jaryonidagi o'рни

Shaxsiy kompyuterlar tasnifi va tarkibi. Tizimli blok va uning tuzilmasi.

Kompyuterda ma'lumotlarni tashkil etish va saqlash.

Shaxsiy kompyuterning dasturiy ta'minoti va uning turlari. Tizimli dasturiy ta'minot. Operatsion tizim. Drayverlar. Fayllar va kataloglar bilan ishlash.

1- Manzu Sηaxσιψ κομπυτερлар таснифи.

Sηaxσιψ κομπυτερлар (SηK) □ ηαμμαβοπλικ πα θυ λλασηδα υνιψΣρσαλλικ ταλαβларини θονιθιρυπχηι, бир кисиηι φοψ δαλαναδιγαν μικρο EYMлардиρ.

Sηaxσιψ κομπυτερлар ηαμμαβοπλικ πα υνιψΣρσα λλικ ταλαβларини θονδιρισηι υχηυν θυψιδαγι ξυσυσιψατларγα εγα βο□λισηι λοζιμ:

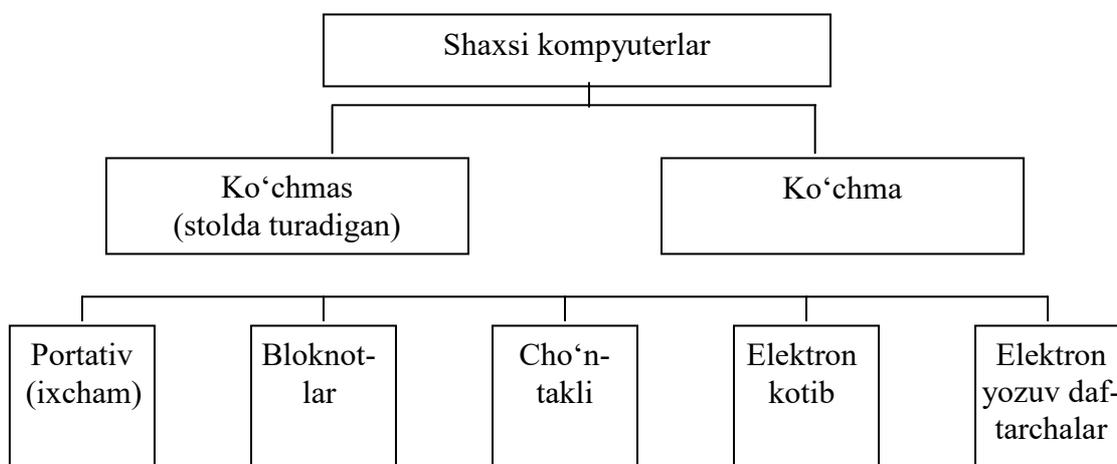
ινδιπιδυαλ ξαριδορ υχηυν μοσ κΣλαδιγαν ναρξларδα;

ατροφ–μυηιτ σηαροιτларιγα μαξсυс таλαβларсиζ φοψδαλανι ση απτονομλιγι;

τυζιλισηινινγ βοσηθαριση, φαν, таэлим, τυρμυση σηαλαριδα τυрли κο□ρινισηδα θυλλανισηларγα μοσлаσηυπχηανλιγι;

φοψδαλανυπχηινινγ μαξсυс, касбиψ таψψοργαρλικсиζ ισηла σηι ιμκονιψατινι βΣρυπχηι οπΣρατсион τιζιμлар πα βοσηθα ↔δο□ στονα≈ δαστυριψ таэминотлар;

ισηлаσηινινγ ψυθορι δαραφαδα ισηονχηλιλιγι (буζилмасдан 5 000 соатдан ортиθ ισηлаσηι).



Τιζιμλι βлок πα υνινγ τυζιлмаси.

Τιζιμλι βлок κομπυτερлрининг ο τα μυηιμ θισμларидан биридир, χηυнки υ κομπυτερлрининг ηαμμα υσκυналарини бир бутун θιλιβ бирλ ασητιραди. Αμαλδα αψναν υ κομπυτερлрининг βοση παραμΣτρларини , масалан, сиζ θανδαψ προσΣссорни ισηлаτισηινιγιζ μυμκινλιγινι, προσΣссор билан тΣζкор ξοτιρα бир–бири билан αξβοροтни θανδαψ тΣζликда αλμασηισηинι βΣлγилαβ βΣради.

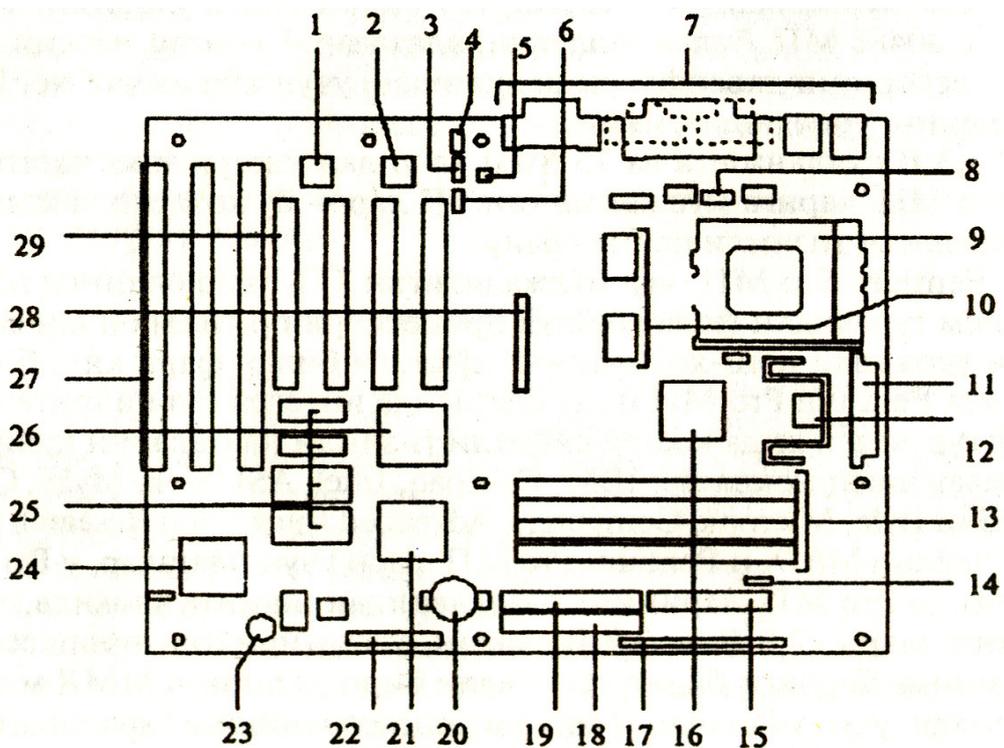
Τιζιμιλι βλοκνινγ ασοσιψ πα αφραλμασ θισμι τιζιμιλι πλατα ηι σοβλαναδι. Σηυνινγ υχηυν βιζ τιζιμιλι πλατα βιλαν τανισηιβ χηιθα μιζ.

Τιζιμιλι ψοκι βοση (μοτηερβοαρδ) πλατα μαψδονι 100–150 σμ2 βο□λγαν βοσμαλι πλατα κο□ρινισηγα εγα βο□λιβ, υνγα κο□π σονλι τ υρλι ξιλ μικροσξεμαλαρ, ραζ□ψομλαρ (αφρατγιχηλαρ) πα βοσηθα ελεμεντλαρ φοψλασητιριλαδι. Τιζιμιλι πλατα (ΤΠ) κονστρυκσιψασι νινγ ικκι ασοσιψ κο□ρινισηι μαψφυδδιδ:



πλαταδα ισηλαση υχηυν κερακλι ηαμμα μικροσξεμαλαρ θαττι θ μαηκαμλανγαν □ ηοζιρ βυνδαψ πλαταλαρ βιττα πλαταλι δεβ αταλ υψχηι φαθατ οδδιψ υψ κομπυτερλαριδα ισηλατιλμοθδα;

βεποσιτα τιζιμιλι πλαταδα φαθατ μινιμαλ σονδαγι μικροσξεμα λαρ φοψλασητιριλαδι, θολγαν βαρχηα κομπονενταλαρ εσα τιζιμιλι σηινα ψορδαμιδα πα κονστρυκτιψ τομονδαν ΤΠ δα μαψφυδ βο□λγαν μαξσυσ ραζψομλαργα (σλοτλαργα) ο□ρνατιλαδιγαν θο□σηιμχηα πλαταλαρδα (κενγαψτιριση πλαταλαριδα) βιρλασητιριλαδι; βυνδα ψ τεξνολογιψανι ισηλατυψχηι κομπυτερλαρ σηιναλι αρξιτεκτυρα λι ηισοβλαση τιζιμλαριγα τααλλυθλιδιδ.



1. Τοπωση αδαπερινινγ ιντεγραλ σξεμασι Ψαμαηα ΟΠΛΥ □ ΜΛ – τοπωσηνι φαδπαλλι σιντεζ θιλισηνι θο□λλοπχηι τοπωσηλι ξαριτα Ωαωε Ταβλε.

2. Τοπωση αδαπερινινγ ιντεγραλ σξεμασι Ψαμαηα ΟΠΛΥ □ ΣΑ το πωσηνι ραθαμλι χηαστοτα □ μοδυψατσιψαλανγαν σιντεζνι θο□λλοπχηι τοπωσηλι καρτασι.

3. ΧΔ – ΡΟΜ αυδιο χηιθιση.

4. Τασηθι τοπωσηλι αδαπερνι υλαση υχηυν ραζ□ψομ.

5. Τελεφον λινιψασινι υλαση υχηυν ραζ□ψομ.

6. Στερεοαδαπερνινγ αυδιο ιντεγραλ σξεμασι.

7. ΣηΚνινγ ορθα πανελιδαγι κιριτιση–χηιθαριση ραζ□ψομλαρι.

8. ΧΟΜ 2 κετμα–κετ πορτι.

9. Σοχκετ 7 τιπιδαγι μικροπροτσεσσορ ραζ□ψομι.

10. 2–δαραφαλι κεση–ξοτιρα (256 Κβαψτ).

11. Βοση πλατανινγ τα□μινοτ ραζ□ψομι (2 τα αλοηιδα μανβα κυχη λανιση □ 2,8 πα 3,3 ς).

12. Κυχηλανιση ροστλαγιχηι.

13. Θυφτλικκα πα ξατολικλαρνι το□γ□ριλασηγα ναζορατ θιλισηνι θο□λλαβ θυππατλαψδιγαν, σιγ□ιμι 128 Μβαψτ γαχηα βο□λγαν ασο σιψ ξοτιρα ΣΙΜΜ μικροσξεμαλαρι υχηυν ραζ□ψομλαρ (σλοτλαρ).

14. Μικροπροτσεσσορ σηαμολλατγιχηνι υλαση υχηυν ραζ□ψομ.

15. Εγσητυπχηαν δισκλαρ δισκοποδινι υλαση υχηυν ραζ□ψομ.

16.Μαντιθνι το□πλαση υχηυν ναζορατχηνινγ Ιντελ 430ΗΞ ιντεγρ
αλ σξεμασι.

17.Ολδ πανελνινγ ραζ□ψομλαρι.

18.Δισκλι ιντερφεψσ ΙΔΕ βιρλαμχη καναλινινγ ραζ□ψομι.

19.Δισκλι ιντερφεψσ ΙΔΕ ικκιλαμχη καναλινινγ ραζ□ψομι.

20.ΧΜΟΣ τιζιμι υχηυν ακκυμυλψατορ (σηυ φυμλαδαν ηαθιθιψ π
αθτ σοατλαρι υχηυν ηαμ).

21.Σηιναλαρ ναζορατχησινινγ ΠΧΙ / ΙΧΑ ΙΔΕ ιντεγραλ σξεμασι.

22.Κονφιγυρασιψαλι κασηακλαρ (φαμπερλαρ) βλοκι.

23.Πεζοελεκτρικ τιζιμι ραδιοκαρναψ.

24.Εγιλυπχηαν δισκλαρ, κετμα–κετ πα παραλλελ πορτ, ηαθιθιψ π
αθτ σοατλαρινι (ταψμερνι), κλαπιατυρα ναζορατχησινι πα β. ιντε
ρφεψσλαρνι θο□λλαβ θυππατλαψδιγαν κιριτιση–χηιθαριση ναζορα
τχησινινγ ιντεγραλ σξεμασι (ΥΣΒ υνιπερσαλ σηινασι υχηυν).

25.ζιδεοξοτιρα □ ΕΔΟ τιπιδαγι (2 Μβαψτ) γραφικα ξοτιρασι.

26.ζιδεοξαριτα □ θατορ–θατορλι (ραστρλι) πα υχη ο□λχηαμλι γρ
αφικανι θο□λλοπχηι γραφικλι ναζορατχη Σ3 ζΙΡΓΕ.

27.Κενγαψτιριση σηινασινινγ ΙΣΑ ραζ□ψομλαρι.

28.ζιδεο βιλαν ισηλασηνινγ τασηθι αδαπτερλαρι υχηυν ραζ□ψομ.

29.Λοκαλ σηινα ΠΧΙ κενγαψτμασινινγ ραζ□ψομλαρι.

2 – μαψζυ Σηαξσιψ κομπψυτερλαρνινγ θυριλμαλαρι

Σηαξσιψ κομπψυτερλαρ ασοσαν θυψδαγι θυριλμαλαρδαν τασ
ηκιλ τοπαδι.

- ✓ Σιστεμα βλοκι
- ✓ Μανιτορ
- ✓ Κλαπιψατυρα
- ✓ Σιχηθονχηα
- ✓ Τασηθι θυριλμαλαρ

Σιστεμα βλοκι □σιστεμα βλοκι οδατδα δψεσκτοπ(ψασι)ψοκι το
ων (μινορα)κο□ρινισηιδα ισηλαβ χηιθαριλαδι. Κομπψυτερλαρνινγ
ασοσιψ θισμλαρι σιστεμα βλοκιδα φοψλασηγαν βο□λιβ υλαρ θυψδ
αγιλαρδιρ.

Τεζκορ ξοτιρα (ραμ–ιξτιψοριψ κιριση μυμκιν βο□λγαν μικροπρ
οσεσσορ, θυριλμαλαρ ναζορατχηιλαρι βυλαρ καντρολψορλαρ, αδα
πτερλαρ, ελεκτρ μανβαι βιλαν ταμινλαση βλοκι), ψυμσηοθ δισκ θυρ
υλμασι,θαττιθ δισκ θυρυλμασι,φαθατ ο□θιση υχηυν μο□λφαλλανγα
ν λαζιρ δισκ θυρυλμασι σηιναλαρ μαδεμ πα βοσηθα θυρυλμαλαρ.Σ

εστεμα βλογιγα υνινγ παραλλελ (ΛΠΤ) πα κετμα-κετ (XOM) πορτλα ρι ορθαλι κοϙπλαβ τασηθι θυρυλμαλαρνι υλαση μυμκιν.

Μικροπροσεσσορ. Μικροπροσεσσορ κομπυτερνινγ αμαλ βα φαραδιγαν θισμι βοϙλιβ, μαϙλυμοτλαρνι βεριλγαν δαστυρ ασοσιδα θαψτα ισηλαψδι. Μικροπροσεσσορ 140 ταχηα τυρλι αριθμετικ πα μ αντιθιψ αμαλλαρνι βαφαραδι. Ηοζιργι κυνδα ασοσαν κομπυτερλα ρδα Ιντελ τιπιδαγι μικροπροσεσσορλαρ ισηλατιλαδι. Βυ φιρμα οϙζ φ αολιψατι μοβαψνιδα Ιντελ-8080, 80286, 80386, 80486, Πεντιυμ-3, Πεντιυμ-4 προσεσσορλαρνιγινα βοζοργα χηιθαρμοθδα.

Ξοτιρα- Ξοτιρα κομπυτερδα δαστυρλαρ πα βεριλγανλαρνι, αμαλ νατεφαλαρνι σαθλαψδιγαν θυριλμα. Ξοτιρανινγ τυρλαρι κοϙπ: τεζκορ, δοιμιψ, τασηθι, κεση, πιδεο πα βοσηθαλαρ.

Τεζκορ ξοτιρα -κομπυτερνινγ μυηυμ θισμι βοϙλιβ, προσεσσορ υνδαν αμαλλαρνι βαφαριση υχηυν δαστυρ, βεριλγανλαρνι ολαδι πα αμαλνι βαφαριβ, νατιφानι ψανα υνδα σαθλαψδι. Σηυνι αλοηιδα ταϙκιδλαση λοζιμκι, κομπυτεροϙχηιριλσα, τεζκορ ξοτιραδα σαθλ αναψοτγαν δαστυρλαρ πα βεριλγανλαρ ψοϙθ βοϙλιβ κεταδι.

Δοιμιψ ξοτιρα. Κομπυτερλαρδα βεριλγανλαρ υνγα αππαλδαν φοψλασητιριλγαν δοιμιψ ξοτιρα μαψφυδ. Βυνδαψ ξοτιραδαν φαθατ οϙθιση μυμκιν. Σηυνινγ υχηυν ηαμ υ ΡΟΜ δεβ αταλαδι. ΙΒΜ ΠΧ κομπυτερλαρδα βυ ξοτιρα κομπυτερ φιηοζλαρνι ισηλασηνι τεκση ιριση, οπερασιον σιστεμανινγ βοσηλανγϙιχη ψυκλανισηνι ταϙμινλ αση, θυριλμαλαργα ξιζματ κοϙρσατισηνινγ ασοσιψ φυνκσιψαλαρνι ι βαφαριση υχηυν ισηλατιλαδι

Κεση ξοτιρα. Κεση ξοτιρα κομπυτερ ισηλαση τεζλιγινι οσηιρ ιση υχηυν ισηλατιλαδι. Υ τεζκορ ξοτιρα πα μικροπροσεσσορ ορασιδα φοψλασηγαν βοϙλιβ, υνινγ ψορδαμοδα αμαλλαρ βαφαριση τεζκορ ξοτιρα ορθαλι βαφαριλαδιγαν αμαλλαρδαν ανχηα τεζ βαφαριλαδι. Σηυνινγ υχηυν κομπυτερ ξοτιρασινινγ κοϙπροθ ισηλατιλαδιγαν θισμι νυσξασινι κεση ξοτιραδα σαθλαβ τυραδι. Μικροπροσεσσορνινγ ξοτιραγα μυροαφαατιδα, αππαλο, κερακλι δαστυρ πα βεριλγανλαρ κεση ξοτιραδα θιδιριλαδι. Βεριλγανλαρνι κεση ξοτιραδα θιδιριση παθτι τεζκορ ξοτιραδαγιγα νισβαταν ανχηα καμ βοϙλγανι υχηυν κεση ξοτιρα βιλαν ισηλαση παθτι ανχηα καμ βοϙλαδι.

ζιδεοξοτιρα. ζιδεοξοτιρα μονιτορ εκρανιδα πιδεο μαϙλυμοτλαρνι σαθλαβ τυριση υχηυν ισηλατιλαδι. Σηυνι αψτιση λοζιμκι, πιδεοτασπιρλαρ κομπυτερ ξοτιρασιδα κοϙπ φοψ εγαλλαψδι. Σηυνινγ υ

χηυν πιδεο ξοτιρα ηαφμι θανχηα καττα βοϋλσα, σηυνχηα ψαξσηι βοϋλαδι. ζιδεοξοτιρανινγ 1 Μβαψτδαν καμ βοϋλμαγανι ψαξσηι.

Σιστεμα πλατασι– κομπψυτερνινγ ασοσιψ πλατασι ηισοβλανιβ , υνγα βιοσ, μικροπρο–σεσσορ, τεζκορ ξοτιρα, κεση ξοτιρα, σηιναλ αρ φοψλασητιριλγαν βοϋλαδι.Βυνδαν τασηθαρι, υνδα βαζι βιρ θυρι λμαλαρ, ισηνι βαφαρυπχηι ελεχτρον σηεμαλαρ, κλαπιατυρα, δισκ θυριλμαλαρι αδαπτερι ηαμ φοψλασηγαν βοϋλαδι.Ηοζιργι παθτδα σ ηιναλαρνινγ ΠΧΙ/ ΙΣΑ τυρι κενγ ισηλατιλμοθδα, βυνδαψ σηιναλαρν ινγ μαϋλυμοτ ασριβοσηλαση τεζλιγι ψυθορι βοϋλιβ, υ ορθαλι κομπ ψυτεργα κοϋπ τασηθι θυριλμαλαρνι υλαση μυμκιν.

Μονιτορ– Μονιτορ κομπψυτερδα ματν πα γραφικ μαϋλυμοτλα ρνι τασπιρλαση υχηυν ηιζματ θιλαδι.Μονιτορλαρ ρανγλι πα ρανγσ ιζ βοϋλαδι, κομπψυτερ ταρθαταδιγαν νυρ υμυμαν ολγανδα ζαραρλι, σηυνινγ υχηυν ηαμ βαζι κομπψυτερλαρδα παστ ραδιασιψα σοϋζλα ρινι υχηρατιση μυμκιν, λεκιν υλαρνινγ ινσον οργανιζιμιγα ταϋσιρι τοβορα καμαψιβ βοραδιγαν ρυσυμλαρι ψαριλμοθδα.Οηιργι παθτδα ισηλαβ χηιθαριλαψοτγαν 17–21 δψυμλι ΣςΓΑ ϋ καττα πιδεο αδαπτε ρ μονιτορλαρδα νυρλαρνινγ ταϋσιρινι ανχηα καμαψτιριλισηιγα ερι σηιλγανλιγινι ασπιβ οϋτιση μυμκιν.Τασπιρλαση θοβιλιψατι εκρανν ινγ γοριζανταλι πα περτικαλιδαγι νυθταλαρ σονι βιλαν βελγιλαναδ ι.

3 – μαῶζυ Σηαξσιψ κομπψυτΣρνινγ δαστυριψ ταἄμινοτι.

Σηαξσιψ κομπψυτερλαρνι δαστυριψ ταἄμινοτι πα υνινγ τυρλα ρι. Τιζιμιλι δαστυριψ ταἄμινοτ. Οπερατσιον τιζιμ. Δραψπερλαρ

1. Σηαξσιψ κομπψυτΣρνινγ δαστυριψ ταἄμινοτι.

Δαστυριψ ταἄμινοτ κομπψυτΣρνινγ ικκινχηι μυηιμ θισμι βοἄλι β, υ μαἄλυμοτλαργα ισηλοῶ βΣρυῶχηι δαστυρλαρ μαφμυασινι πα κομπψυτΣρνι ισηλατιση υχηυν ζαρυρ βοἄλγαν ηυφφατλαρνι οἄζ ιχ ηιγα ολαδι. Δαστυριψ ταἄμινοτσιζ ηαρ θανδαψ κομπψυτΣρ βαμισολ ι βιρ παρχηα τΣμιργα αψλανιβ θολαδι.

ΚομπψυτΣρνινγ αππαρατ πα δαστυριψ ταἄμινοτι ορασιδα βογ ἄλανιση θανδαψ αμαλγα οσηιριλαδι? Αππαρατ ταἄμινοτι ἄ βυ, βιρι νχηι ναῶβατδα κομπψυτΣρνινγ ασοσιψ τΣξνικ θισμλαρι πα θοἄσηι μχηα (ατροφ) θυριλμαλαριδιρ.

Αῶπαλο υλαρ ορασιδαγι βογἄλανιση ιντΣρφΣψσ δΣβ αταλιση ινι βιλιβ ολισηιμιζ λοζιμ. ΚομπψυτΣρνινγ τυρλι τΣξνικ θισμλαρι ορ ασιδαγι οἄζαρο βογἄλανιση ἄ βυ, αππαρατ ιντΣρφΣψσι, δαστυρλαρ ορασιδαγι οἄζαρο βογἄλανιση εσα ἄ δαστυριψ ιντΣρφΣψσ, αππαρ ατ θισμλαρι πα δαστυρλαρ ορασιδαγι οἄζαρο βογἄλανιση ἄ αππαρ ατ ἄ δαστυριψ ιντΣρφΣψσ δΣψιλαδι.

Σηαξσιψ κομπψυτΣρλαρ ηαθιδα γαπ κΣτγανδα κομπψυτΣρ τιζ ιμι βιλαν ισηλασηδα υχηινχηι ισητιροκχηινι, ψαἄνι ινσοννι (φοψδα λανυῶχηινι) ηαμ ναζαρδα τυτιση λοζιμ. Ινσον κομπψυτΣρνινγ ηαμ αππαρατ, ηαμ δαστυριψ ποσιταλαρι βιλαν μυλοθοτδα βοἄλαδι. Ινσ οννινγ δαστυρ βιλαν πα δαστυρνι ινσον βιλαν οἄζαρο μυλοθοτι ἄ φ οψδαλανυῶχηι ιντΣρφΣψσι δΣψιλαδι.

Ενδι κομπψυτΣρνινγ δαστυριψ ταἄμινοτι βιλαν τανισηιβ χηιθα ψλικ. Βαρχηα δαστυριψ ταἄμινοτλαρνι υχηηα κατΣγοριψα βοἄψιχη α τασνιφλαση μυμκιν:

- σιστΣμαπιψ δαστυριψ ταἄμινοτ;
- αμαλιψ δαστυριψ ταἄμινοτ;
- δαστυρλαση τΣξνολογιψασινινγ υσκυναπιψ ποσιταλαρι.

2. Σιστεμαπιψ δαστυριψ ταἄμινοτ. Αμαλιψ δαστυριψ ταἄμιν οτ.

ΣιστΣμαπιψ δαστυριψ ταεμινοτ (Σιστεμ σοφτωαρε) □ κομπψυτΣρνινγ πα κομπψυτΣρ ταρμοθλαρινινγ ισηνι ταεμινλοπχη ι δαστυρλαρ μαφμουασιδιρ.

Αμαλιψ δαστυριψ ταεμινοτ (Απλιχατιον προγραμ πασ καγε) □ βυ ανιθ βιρ πρΣδμΣτ σοξασι βο□ψιχηα μαελυμ βιρ μασαλα λαρ σινφινι ψΣχηισηγα μο□λφαλλανγαν δαστυρλαρ μαφμουασιδιρ.

ΣιστΣμαπιψ δαστυριψ ταεμινοτ (ΣΔΤ) θυψιδαγιλαρνι βαφαρισηγα θαρατιλγαν:

□ κομπψυτΣρνινγ πα κομπψυτΣρλαρ ταρμογ□ινινγ ισηονχηλι πα σαμαραλι ισηλασηνι ταεμινλαση;

□ κομπψυτΣρ πα κομπψυτΣρλαρ ταρμογ□ι αππαρατ θ ισμινινγ ισηνι τασηκιλ θιλιση πα προφιλακτικα ισηλαρινι βαφαριση.

ΣιστΣμαπιψ δαστυριψ ταεμινοτ ικκιτα ταρκιβιψ θισμ δαν □ ασοσιψ (βαζαπιψ) δαστυριψ ταεμινοτ πα ψορδαμχη(ξιζματ κο□ρσατυπχη) δαστυριψ ταεμινοτδαν ιβορατ. Ασοσιψ δαστυριψ ταεμινοτ κομπψυτΣρ βιλαν βιργαλικδα ψΣτκαζιβ βΣριλσα, ξιζματ κο□ρσατυπχη δαστυριψ ταεμινοτ αλοηιδα, θο□σηιμχηα ταρζδα ο λινισηι μυμκιν.

Ασοσιψ δαστυριψ ταεμινοτ (βαζε σοφτωαρε) □ βυ, κομπψυτΣρ ισηνι ταεμινλοπχηι δαστυρλαρινινγ μινιμαλ το□πλαμιδαν ιβορατ.

Υλαργα θυψιδαγιλαρ κиради:

□ οπΣρατσιον τιζιμ (ΟΤ);

□ ταρμοθ οπΣρατσιον τιζιμι.

Ψορδαμχη(ξιζματ κυρσατυπχη) δαστυριψ ταεμινοτγ α ασοσιψ δαστυριψ ταεμινοτ ιμκονιψατλαρινι κΣνγαψτιρυπχηι πα φοψδαλανυπχηνινγ ιση μνηιτινι (ιντΣρφΣψσνι) θυλαψροθ τασηκιλ ετυπχηι δαστυρλαρ κиради. Βυλαρ τασηξισ θιλυπχηι, κομπψυτΣρνινγ ισηχηανλιγινι οσηιρυπχηι, αντιπιρυσ, ταρμοθ ισηνι ταεμινλοπχηι πα βοσηθα δαστυρλαρδιρ.

3. Οπερατσιον τιζιμ. Δραψπερλαρ.

Οπερατσιον τιζιμ κομπψυτερ ισηγα τυσηιριλισηι βιλαν ψυκλανυπχηι σηυνδαψ βιρ δαστυρκι, βυ δαστυρ φοψδαλανυπχηι ΕΗΜ βιλαν μυλοθοτ θιλιση ποσιτασι βο□λιβ ηιζματ θιλαδι, υνινγ β αρχηα θυριλμαλαρι ισηνι βοσηθαριση ιμκονινι βεραδι.

Οπερατσιον τιζμ ψορδαμιδα τεσκορ ξοτιραδαν φοψδα
λανιση, δισκλαριδαγι αξβοροτλαρνι ο□θιση , δισκεταγα ψιγ□ιση, αμ
αλιψ δαστυρλαρνι ισηγα τυσηριση καβι ισηλαρνι αμαλγα οσηιραδ
ι.

Δεμακ ΟΤ ΕΗΜ δαστυριψ τα□μινοτινινγ βιρ θισμι βο□λιβ,ΕΗΜ
ιμκονιψατλαρνι ταθσιμλασηνι βοσηθαραδι.

Ηοζιργι δαπρδα κο□πλαβ ΟΤ λαρ μαπφυδ:

□ ΥΝΙΞ;

□ ΜΣ ΔΟΣ;

□ ΟΣΓ□2;

□ ΩΙΝΔΟΩΣ 95;

□ ΩΙΝΔΟΩΣ ΝΤ;

□ ΩΙΝΔΟΩΣ 98;

Βιρινχηι σηαξιψ κομπψυτΣρλαρ ΟΤ γα εγα εμασ εδι
λαρ. ΚομπψυτΣρ ταρμοθθα υλανισηι βιλαν προτςΣσσορ δοιμιψ ξοτ
ιραγα μυροφρατ εταρ εδι. Υλαρδα μυρακκαβ βο□λμαγαν δασ-
τυρλαση τιλι, μασαλαν, ΒΣψσικ ψοκι σηο□νγα ο□ξσηαση τιλνι θο□
λλοπχηι ψαενι υνι τυσηυνιβ, υνδα ψοζιλγαν δαστυρ βιλαν ισηλαψ
ολυπχηι μαξσυσ δαστυρ ψοζιλγαν βο□λαρ εδι. Υσηβυ τιλ βυψρυθλ
αρνι ο□ργανιση υχηυν βιρ νΣχηα σοατ κιφοψα θιλαρ, σο□νγα κομ
πψυτΣργα υνχηα μυρακκαβ βο□λμαγαν δαστυρλαρνι κιριτιση πα υ
λαρ βιλαν ισηλαση μυμκιν βο□λαρ εδι. ΚομπψυτΣργα μαγνιτοφον υ
λανγαχη, χηΣτ δαστυρνι ηαμ ψο□θλαση ιμκονιψατι ψαρατιλδι. Βυν
ινγ υχηυν βιττα, ΛΟΑΔ βυψρυγ□ι κιφοψα εδι, ηολοσ.

ΚομπψυτΣργα δισκ ψυριτυπχηιλαρ υλανισηι βιλαν Ο
Τγα βο□λγαν ζαρυριψατ παψδο βο□λδι. Δισκ ψυριτυπχηι μαγνιτοφο
νδαν σηυνισι βιλαν φαρθ θιλαδικι, βυ θυριλμαγα ερκιν μυροφρατ ετ
ιση μυμκιν.

Δισκδαγι δαστυρλαρνι φαθατ νομι ορθαλι ψο□θλαση ι
μκονινι βΣρυπχηι οπΣρατσιον τιζιμ ισηλαβ χηιθιλδι πα υ δισκ οπΣ
ρατσιον τιζιμι (ΔΟΤ) δΣβ νομ ολδι.

ΔΟΤ ναφαθατ δισκδαγι φαψλλαρνι ψο□θλαση, βαλκι ξ
οτιραδαγι φαψλλαρνι δισκκα ψοζιση, ικκιτα φαψλνι βιττα σΣκτοργ
α τυσηισηνινγ ολδινι ολιση, κΣρακ βο□λγαν παψτδα φαψλ-
λαρνι ο□χηιριβ τασηλαση, φαψλλαρνι βιρ δισκδαν ικκινχηισιγα κο
□χηιριση (νυσξα ολιση) καβι ισηλαρνι ηαμ βαφαρα ολαδι. Υμυμαν
ολγανδα, ΔΟΤ φοψδαλανυπχηνι αλοηιδα ηοκαζολαρδα κο□πλαβ ψ

οζυπλαρνι σαθλασηδαν ηαλοσ ετδι, δισκ ψυριτυπχηιλαρ βιλαν ισ ηλασηνι σοδδαλασητιρδι πα ξατολαρ σονινι σΣζιλαρλι δαραφαδα καμαψτιρδι.

ΟΤλαρνινγ κΣψινγι ριποφλανισηι αππαρατ ταεμινοτι νινγ ριποφλανισηι βιλαν παραλλΣλ βορδι. Εγιλυπχηαν δισκλαρ υχ ηυν ψανγι δισκ ψυριτυπχηιλαρ παψδο βο□λισηι βιλαν ΟΤλαρ ηαμ ο□ζγαρδι. Θαττικ δισκλαρνινγ ψαρατιλισηι βιλαν, υλαρδα ο□νλαβ εμασ, βαλκι ψο□ζλαβ, ξαττο μινγλαβ φαψλ- λαρνι σαθλαση ιμκονιψατι ψαρατιλδι. Σηυ σαβαβλι φαψλλαρ νομιδ α ηαμ ανγλασηιλμοπχηιλικλαρ παψδο βο□λα βοσηλαδι. Ανα σηυνδ α ΔΟΤλαρ ηαμ ανχηα μυρακκαβλασηδι. Υλαργα δισκλαρνι καταλο γλαργα βο□λυπχηι πα υσηβυ καταλογλαργα ξιζματ κο□ρσατυπχηι ποσιταλαρ (καταλογλαρ ορασιδα φαψλλαρνι κο□χηιριση πα νυσξα ολιση, φαψλλαρνι σαραλαση πα βοσηθαλαρ) κιριτιλδι. Σηυνδαψ θ ιλιβ, δισκλαρδα φαψλλι στруктура παψδο βο□λδι. Υνι τασηκιλ ετισ η πα ο□νγα ξιζματ κο□ρσατιση παζιφασι εσα ΟΤγα ψο□θλαναδι. Θαττικ δισκλαρ ψαναδα καττα ο□λχηαμλαργα εγα βο□λισηι βιλαν Ο Τ υλαρνι βιρ νΣχητα μαντιθιψ δισκλαργα βο□λισηνι ηαμ ↔ο□ργανι β≈ ολδι.

Υαρ βιρ ψανγι παψδο βο□λαψοτγαν ΟΤ κομπψυτΣρνιν γ τΣζκορ ξοτιρασιδαν ψαναδα ψαξσηι, υνυμλιροθ φοψδαλανα ολαδ ι πα ψαναδα θυππατλι προτςΣσορλαρ βιλαν ισηλαψ ολαδι.

1981 ψιλδαν 1995 ψιλγαχηα IBM ΠΧ κομπψυτΣρλαρνι ασοσιψ οπΣρατσιον τιζιμι ΜΣ ΔΟΣ εδι. Σηυ ψιλλαρ ιχηιδα υ ΜΣ Δ ΟΣ 22 πΣρσιψασιγαχηα βο□λγαν ριποφλανιση βοσθιχηλαρνι βοσι β ο□τδι.

ΜΣ ΔΟΣ φοψδαλανυπχηι βιλαν κομπψυτΣρνινγ αππαρατ ταεμινοτι ο□ρτασιδαγι ↔ποσιταχηι≈ βο□λιβ ξιζματ θιλδι. Σηυν ινγ βιλαν βιργα υ ινσονγα θαραγανδα κομπψυτΣργα ψαθινροθδιρ. ΚομπψυτΣρνι ταεμιρλαση πα ο□νγα ξιζματ κο□ρσατιση βο□ψιχηα κ ο□πγινα ισηλαρ ηαμ ΜΣ ΔΟΣδα βαφαριλαρ εδι.

ΩΙΝΔΟΩΣ 95, ΩΙΝΔΟΩΣ NT, ΩΙΝΔΟΩΣ 98λαρ γραφικ ι ντΣρφΣψσλι ΟΤλαρ ηισοβλαναδι, χηυνκι υλαρ φοψδαλανυπχηι βιλ αν γραφικ τασπιρλαρ (ψορλιθλαρ, βΣλγιλαρ) ψορδαμιδα μυλοθοτ θι λιση ιμκονινι βΣραδιλαρ.

Ταρμοθ ΟΤ. Ταρμοθθα υλανγαν κομπψυτΣρλαρνι ψακ καηολ πα βιργαλικδα ισηλασηνι ταεμινλοπχηι μαξσυσ δαστυρλα

ρ μαφυασιδαν ιβορατ ΟΤ □ ταρμοθ οπΣρατσιον τιζιμι δΣβ αταλαδι . Υσηβυ ΟΤ, φυμλαδαν, ταρμοθ ιχηρα μαελυμοτλαρني αφιρβοσηλασ η, σαθλαση, θαψτα ισηλαση, ο□ζατιση καβι ξιζματλαρني κο□ρσατ αδι.

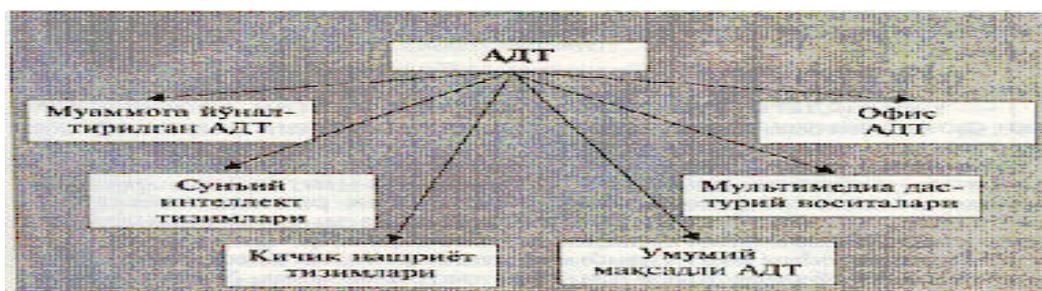
Ασοσιψ δαστυριψ ταεμινοτνι θε□σηιμχηα ραπισηδα ο□ρνατιλαδιγαν ξιζματ κο□ρσατυπχηι δαστυρλαρ το□πλαμι το□λδι ριβ τυραδι. Βυνδαψ δαστυρλαρني κο□πινχηα υτιλιτλαρ δΣβ ατασηα δι.

Υτιλιτλαρ □ βυ, μαελυμοτλαρني θαψτα ισηλασηδα θε □σηιμχηα οπΣρατσιψαλαρني βαφαρισηγα ψοκι κομπψυτΣργα ξιζματ κο□ρσατισηγα (τασηξισ, απαρατ πα δαστυριψ ποσιταλαρني τΣσ τλαση, δισκδαν φοψδαλανισηνι οπτιμαλλασητιριση πα βοσηθαλαρ) μο□λφαλλανγαν δαστυρλαρδιρ.

ΔραψπΣρλαρ. Υλαρ ΟΤ ιμκονιψατλαρني κΣνγαψτιρα δι. Θυμλαδαν, κομπψυτΣρνινγ κιριτιση □ χηιθαριση θυριλμαλαρι (κ λαπιατυρα, σιχηθονχηα, πριντΣρλαρ πα βοσηθαλαρ)νι βοσηθαρισηδα ψορδαμ βΣραδι. ΔραψπΣρλαρ ψορδαμιδα κομπψυτΣργα ψανγι θυριλμαλαρني υλαση ψοκι μαψφυδ θυριλμαλαρδαν νοστανδαρτ ρα πισηδα φοψδαλανιση μυμκιν.

4 – μακρως Ταρμοθ οπερατσιον τιζιμι. Αμαλιψ δαστυριψ τακμιν οτ (ΑΔΤ). Υμυμιψ μαθσαδλι τακμिनот. Οφис ΑΔΤ. Δαστυρλαση τεξν ολογιψασινινγ υσκυναπιψ ποσιταλαρι. Φαψλ πα καταογλαρ βιλαν ισηλαση

ΚομπψυτΣρнинγ δαστυριψ ταεμिनотι ορασιδα ενγ κοκπ θοκλλα νιλαδιγαν αμαλιψ δαστυριψ ταεμिनот (ΑΔΤ)δир. Βοκнга ασοσιψ σα βαβ κ κομπψυτΣрлардан инсон φαολιψατινινγ βαρχηα σοξαλαριδ α κΣнг φοψδαλανισηι, τυρλι πρΣδμΣт σοξαλαριδα αптоματλασητι ριλγαν τιζιμларнинγ ψαρατιлиσηι πα θοκλλανισηидир. Αμαλιψ δαστ υριψ ταεμिनотни θυψиδαγιχηα тасниφλαση μυμκιν.



Μυαμμογα ψοκναλιτιριλγαν ΑΔΤγα θυψиδαγιλαρ κиради:

- βυξγαλτΣριψα υχηυν ΔΤ;
- πΣρсонаλνι βοσηθαριση ΔΤ;
- φαραψονларни βοσηθαριση ΔΤ;
- βανк αξβοροτ τιζιμлари πα βοσηθαλαρ.

Υμυμιψ μαθσαδλι ΑΔΤ κ σοξα μυταξασισι βοκλγαν φοψδαλα νυπχηι αξβοροτ тΣξνολογιψασини θοκλλαγανδα υνινγ ισηιγα ψορδα μ βΣρυπχηι κοκπλαβ δαστυрларни οκζ ιχηιγα ολαди. Βυλαρ:

□ κομπψυτΣрларда μαελυμοτлар βαζασини тасηкил етиση πα саθλασηни таεμινλοπχηι μαελυμοτлар βαζασини βοσηθαριση τιζιμ лари (MBBT);

□ ματνли ηυφφατларни αптоματικ ραπισηδα βιχηιμλασηтиρυπ χηι, υларни тΣγισηли ηολατда ρασμιψλασηтиρυπχηι πα χηοп етуπ χηι ματν муηаррирлари;

□ γραφικ муηаррирлар;

□ ηисοβλασηлар υχηυν θυλαψ муηитни таεμινλοπχηι елΣκτ- ρон φαδπαλλαρ;

□ ταθδιμοτ θιλιση ποσιταλαρι, ψαενη τασπιρλαρ ηοσιλ θιλιση, υλαρνη εκρανδα ναμοψιση ετιση, σλαψδλαρ, ανιματσιψα, φιλμλαρ ταψφορλασηγα μο□λφαλλανγαν μαξσυσ δαστυρλαρ.

Οφισ ΑΔΤ ιδορα φαολιψατινι τασηκιλιψ βοσηθαρισηνι ταεμινλ οπχηι δαστυρλαρνη ο□ζ ιχηιγα ολαδι. Υλαργα θυψιδαγιλαρ κиради:

□ ρΣφαλοπχηι ψοκι οργαναψζΣρλαρ, ψαενη ιση παθτινι ρΣφα λασητιρυπχηι, υχηρασηυπλαρ βαψοννομαλαρνι, φαδπαλλαρνη το □ζυπχηι, τΣλΣφον πα ψοζυπ κιτοβλαρνι ολιβ βορυπχηι δαστυρλα ρ;

□ ταρφιμον δαστυρλαρ, ψαενη βΣριλγαν βοσηλανγ□ιχη ματν– νι κο□ρσατιλγαν τιλγα ταρφιμα θιλισηγα μο□λφαλλανγαν δασ– τυρλαρ;

□ σκανΣρ ψορδαμιδα ο□θιλγαν αξβοροτνι τανιβ ολυπχηι πα μ ατνλι ιφοδαγα βινοαν ο□ζγαρτιρυπχηι δαστυριψ ποσιταλαρ;

□ ταρμοθδαγι ο□ζακ μασοφαδα φοψλασηγαν αβονΣντ βιλαν φο ψδαλανυπχηι ορασιδαγι ο□ζαρο μυλοθοτνι τασηκιλ ετυπχηι κομμυ νικατσιον δαστυρλαρ.

Κιχηικ νασηριψοτ τιζιμλαρι ↔κομπψυτΣρλι νασηριψοτ φαολι ψατι≈ αξβοροτ τΣξνολογιψασινι ταεμινλαψδι, ματννι βιχηιμ σολισ η πα ταηριρλαση, απτοματικ ραπισηδα βΣτλαργα αφρατιση, ξατ β οσηλαρνι ψαρατιση, ρανγλι γραφικανι ματν ορασιγα θο□ψιση πα ξοκαζολαρνη βαφαραδι.

ΜυλτιμΣδια δαστυριψ ποσιταλαρι δαστυριψ μαησυλοτλαρνιν γ νισβαταν ψανγι σινφι ηισοβλαναδι. Υ μαελυμοτλαρνη θαψτα ισηλ αση μυηιτινινγ ο□ζγαρισηι, λαζΣρλι δισκλαρνινγ παψδο βο□λισηι, μαελυμοτλαρνινγ ταρμοθλι τΣξνολογιψασινινγ ριψοφλανισηι νατιφ ασιδα σηακλλανδι.

Συνειψ ιντΣλλΣκτ τιζιμλαρι. Βυ σοξαδαγι ιζλανισηλαρνη τυρτ ψο□ναλισηγα βο□λιση μυμκιν:

□ Ιφοδιψ φαραψονλαρνη ιμιτατσιψα θιλυπχηι τιζιμλαρ.

Υσηβυ ψο□ναλιση κομπψυτΣρδα ο□ψινλαρνη (σηαξματ, σηασ ηκα πα ξ.κ.) απτοματικ ταρφιμα θιλισηνι πα βοσηθαλαρνη αμαλγα οσηιραδιγαν δαστυριψ ταεμिनοτνι ψαρατιση βιλαν σηυγ□υλλαναδι.

□ Βιλιμλαργα ασοσλανγαν ιντΣλλΣκτυαλ τιζιμλαρ.

Υσηβυ ψο□ναλισηδαγι μυηιμ νατιφαλαρδαν βιρι εκσπΣρτ τιζι μλαρνινγ ψαρατιλισηι ηισοβλαναδι. Σηυ τυφαψλι συνειψ ιντΣλλΣκ

τ τιζιμλαρινι μαελυμ πα κιχηικ σοξαλαρνινγ εκσπΣρτι σιφατιδα τα ν ολινισηι πα θο□λλανισηι μυμκιν.

□ ΕΗΜλαρνινγ ψανγι αρξιτΣκτυρασινι ψαρατιση.

Βυ ψο□ναλιση συνειψ ταφακκυρ μασηιναλαρι (βΣσηινχηι απλοδ ΕΗΜλαρι) νι ψαρατιση μυαμμολαρινι ο□ργαναδι.

□ ΙντΣλλΣκτυαλ ροβοτλαρ.

Βυ ψο□ναλιση ολδινδαν θο□ψιλγαν μανζιλ πα μαθσαδγα ερισηα ολαδιγαν ιντΣλλΣκτυαλ ροβοτλαρ απλοδινι ψαρατιση μυαμμολαρι βιλαν σηυγ□υλλαναδι.

□

Ηοζιργι παψτδα δαστυρλαση τΣξνολογιψασινινγ υσκυναπιψ ποσιταλαρινι ψαρατιση βιλαν βογ□λιθ ψο□ναλιση τΣζ συρεατλαρ βιλαν ριποφλανμοθδα. Βυνδαψ υσκυναπιψ ποσιταλαρ δαστυρλαρ ψαρατιση πα σοζλαση υχηυν θυππατλι πα θυλαψ ποσιταλαρνι τασηκιλ εταδι. Υλαργα δαστυρλαρ ψαρατιση ποσιταλαρι πα Χασε-τΣξνολογιψαλαρ κиради.

Δαστυρλαρ ψαρατιση ποσιταλαρι. Υσηβυ ποσιταλαρ δαστυρλαρ ψαρατισηδα απριμ ισηλαρνι απτοματικ ραπισηδα βαφαρισηνι ταεμινλοπχηι δαστυριψ τιζιμλαρνι ο□ζ ιχηιγα ολαδι. Υλαργα θυψιδ αγιλαρ κиради:

□ κομπιλψατορ πα ιντΣρπρΣτατορλαρ;

□ δαστυρλαρ κυτυβξονασι;

□ τυρλι ψορδαμχηι δαστυρλαρ.

Κομπιλψατορ δαστυρλαση τιλιδαγι δαστυρνι μασηινα κoдидаγ ι δαστυργα απλαντιριβ βΣραди. ΙντΣρπρΣτατορ ψυθορι δαραφαδαγι δαστυρλαση τιλιδα ψοζιλγαν δαστυρνινγ βΣποσιτα βαφαριλισηνι ηαμ ταεμινλαψди.

Δαστυρλαρ κυτυβξονασι ολδινδαν ταψψορλανγαν δαστυρλαρ το□πλαμιδαν ιβορατ.

Δαστυρλαρ ψαρατιση ποσιταλαριγα ΜακροασσΣμβλΣρ ΜΑΣ Μ, ρισυαλ Χυττ φορ Ωινδοωσ Προφесσιонал Едитион κομπιλψατορι, ρισυαλ Βασιχ φορ Ωινδοωσ πα βοσηθαλαρ κиради.

Θαττιθ диск, дискет ψοки κομπυτερνινγ κομπακτ дискларидаγι βαρχηα μα□λυμοτλαρ φαψιλλαρδα σαθλαναди.

Φαψλ- βιρορ μα□λυμοτ σαθλανυπχηι дискνινγ νομλανγαν σοηασι. Φαψλλαρ ικκι τυρδα, ματνλι πα γραφικλι βο□λισηι μυμκιν. Ματνλι φαψλ φοψδαλανυπχηι υχηυν μο□λφαλλανγαν. Ματνλι βο□λμ

αγαν φαψλλαρ γραφικλι ψοκι κοδδα ψοζιλαδιγαν βο□λαδι. Φαψλ νο μι ικκι θισμδαν ιβορατ βο□λαδι: βΣποσιτα ισμ– νινγ ο□ζι πα υνινγ κΣνγαψτμασι.

ΚΣνγαψτμα ισητιροκ ετμασλιγι μυμκιν. ΒΣποσιτα νομνινγ ο□ζι 4 δαν 8 ταγαχηα βΣλιγι, κΣνγαψτμα εσα 1 δαν 3 ταγαχηα βΣλιγιδαν ιβορατ βο□λισηι μυμκιν. ΚΣνγαψτμα βΣποσιτα νομδαν ↔.≈ βιλαν αφρατιλαδι.

Μισολ. ΡΑ

Τεστ. τξτ

Χομμανδ. Χομ

ΚΣνγαψτμα οδατδα φαψλνινγ κΣλιβ χηιθισηι, νιμαγα μο□λφαλ λανγανλιγι, βιρορ γυρυγηα τΣγισηλι εκανλιλιγινι βιλδιραδι. Κο□πχη ιλικ δαστυριψ τιζιμλαρ κονκρΣτ τιπδαγι φαψλλαρ κονκρΣτ κΣνγαψτμαγα εγα βο□λισηι κΣρακλιλιγινι ταλαβ εταδι. Μασαλαν, ΔΟΣ οπΣ ρατσιον τιζιμι ΕΞΕ πα ΧΟΜ κΣνγαψτμαλι φαψλλαρνι δαστυρ δΣβ ηισοβλαψδι. Ματνλι φαψλλαρ υχηυν ΤΕΤ, δοσ κΣνγαψτμαλαρινι ισ ηλατιση θυλαψ. Σηυνι ταεκιδλαση λοζιμκι, φαθατ κΣνγαψτμαλαρι βιλαν φαρθ θιλυπχηι νομλαρ, τυρλι φαψλλαρνι βιλδιραδι. Μασαλαν, ΧΟΩΦ.Χ, ΧΟΩΦ.ΠΡΤ, ΧΟΩΦ.ΟΒΤ, ΧΟΩΦ.ΕΞΕ.

Κο□π ταρθαλγαν κΣνγαψτμαλαρ θυψιδαγιλαρδιδι:

- ΒΑΤ □ βυψρυθλι φαψλ.
- ΒΑΚ □ φαψλνινγ συ□υρτα νυσξασι.
- ΒΑΣ □ βΣψσικ τιλιδαγι δαστυρ ματνι.
- ΠΑΣ □ πασκαλ τιλιδαγι δαστυρ ματνι.
- ΔΒΦ □ μαελυμοτλαρ βαζασινινγ οπΣρατιψ φαψλι.
- ΕΞΕ □ ισηγα τυσηυρυπχηι δαστυρ φαψλι.
- ΧΟΜ □ ισηγα τυσηυρυπχηι δαστυρ φαψλι.
- ΠΣΔ □ πηοτοσηοπδα ισηλανγαν ρασμ φαψλι.
- ΜΠΖ □ μυσιθα φαψλι.
- ΔΑΤ □ πιδεο τασπιρ φαψλι.
- ΑζΙ □ πιδεο τασπιρ φαψλι.
- ΓΙΦ □ ανιματσειψαλι τασπιρ φαψλι.

ΚομπψυτΣρ εγιλυπχηγαν πα θαττιθ μαγνιτλι δισκλαρ (πινχηΣσ τΣρλαρ)δαγι φαμλαγιχηλαρ βιλαν φιηοζλανγαν βο□λαδι. Βιρορ δισκκα μυροφαατ ετιση υχηυν δισκ ψυριτυπχηιλαρ λοτιν αλιφβοσινινγ βιρινχηι ηαρφλαρι βιλαν βΣλιγιλανγαν. Μασα– λαν, Α, ζ, Χ, ηαρφλαρνι δισκ ψυριτυπχηιλαρνινγ νομι δΣβ ατα

ψμιζ. Δισκ νομι βιρορ οπΣρατσιον τιζιμ βυψρυγ□ιδα ψοζιλγανδα ικ
κι νυθτα βιλαν βιργαλικδα ψοζιλαδι: Σ:, Α:, πα ξοκαζο.

Εγίλυπχηαν δισκΣταλαρ δισκ ψυριτυπχηισινινγ βιρινχηισι Α
νομγα, ικκινχηισι ς νομγα (αγαρ μαπφυδ βο□λσα) εγα. Βιρινχηι θατ
τιθ δισκ Σ νομγα εγα. Αψριμ οπΣρατσιον τιζιμλαρ μαάλυμ Μβαψτ σι
γ□ιμιδαν οσηιθ βο□λγαν πινχηΣστΣρλαρ βιλαν ισηλαψ ολμαγανλιγ
ι σαβαβλι φιζικ πινχηΣστΣρ βιρ νΣχηα, σιγ□ιμι 28□32 Μβαψτδαν ο
σημαψδιγαν μαντιθιψ δισκλαργα βο□λιναδι. Υσηβυ μαντιθιψ δισκλ
αρ Δ, ⊕, Φ πα ξοκαζο νομλαρνι ολισηγαν. Σηυνινγ υχηυν, γαρχηι κ
ομπψυτΣρδα βιττα πινχηΣστΣρ βο□λσα–δα, μαντιθιψ δισκλαρ σονι
5□6 ταγα ψΣτισηι μυμκιν.

Ηοζιργι παψτδα μαντιθιψ δισκλαρνινγ ξοτιρασιγα θο□ψιλγαν χ
ηΣγαρα ολιβ τασηλανγαν πα ψανγι κομπψυτΣρλαρ φαθατ βιττα μα
ντιθιψ δισκγα εγα. Υνινγ σιγ□ιμι φιζικ πινχηΣστΣρνινγ σιγ□ιμι βιλα
ν υστμα–υστ τυσηαδι.

Φαψλ το□γ□ρισιδα γαπιργανδα υνι βιρορ δισκδα (δισκΣταδα ψ
οκι πινχηΣστΣρδα) φοψλασηγαν δΣβ τυσηυναμιζ. ςινχηΣστΣργα ψ
οζιλγαν ηαρ βιρ φαψλνινγ αλβαττα υ φοψλασηγαν μαντιθιψ δισκνι
νγ νομι βο□λαδι. Εγίλυπχηαν δισκλαρδα εσα υνδαψ εμασ. Βιρορ φα
ψλ ψοζιλγαν δισκΣτα δισκ ψυριτυπχηιγα θο□ψιλμαγυνχηα υ υχηυν
δισκ νομι μαπφυδ βο□λμαψδι. Αγαρ δισκΣτα Α δισκ ψυριτυπχηιγα
θο□ψιλσα, φαψλ ηαμ Α δισκδα φοψλασηγαν δΣγαν γαπνι αψτισηιμι
ζ μυμκιν. Λοκαλ κομπψυτΣρ ταρμοθλαριδα πα ΣΔ–ΡΟΜ υλανγανδα
ηαμ μαντιθιψ δισκλαρ βιλαν ιση κο□ριση μυμκιν. ςινχηΣστΣρδα μι
νγλαβ, ξαττο ο□ν μινγλαβ φαψλλαρνι φοψλασητιριση μυμκιν. Αγαρ
υλαρ βιρορ υσυλ βιλαν τΣματικ γυρυηλαργα βο□λινμασα, σηυνχηα
φαψλλαρ βιλαν ισηλαση ανχηα μυσηκυλ βο□λαδι.

Βιρ νομ βιλαν αταλυπχηι φαψλλαρ γυρυηι καταλογλαρ δΣψι–
λαδι. Υλαρνι αψριμ ηολλαρδα διρΣκτοριψαλαρ (ινγλιζ τιλιδα ↔διρ
εχτορψ≈ □ αδρΣσ κιτοβι, μαάλυμοτνομα σο□ζιδαν ολινγαν) δΣβ ηα
μ ατασηαδ.

Μισολ υχηυν, μαντιθιψ δισκνι □ φαπων δΣσακ, υνδα παπκαλα
ρδαν ιβορατ θυτιλαρ πα αλοηιδα (θυτιδαν τασηκαριδα) παπκαλαρ
σαθλανισηι μυμκιν. Υλαρ βιρ θυτιδα ο□ζ ναπβατιδα αλοηιδα θυτιχ
ηαλαρ πα αλοηιδα παπκαλαρ φοψλασηγαν βο□λισηι μυμκιν. Θυτιλ
αρ, θυτιχηαλαρ πα παπκαλαρ νομλαρι ψοζιλγαν ετικΣτκαλαρ ψΣλι
μλανγαν βο□λαδι.

Ενδι τασαππυρ θιλινγ, παπκα □ βυ, ετικΣτκαδα ψοζιλγαν νομγ
α εγα βο□λγαν φαψλ βο□λσα, αλοηιδα θυτι □ βυ, μαντιθιψ δισκνινγ
καταλογι, θυτιχηα εσα υσηβυ καταλογνινγ καταλογ οστιδιρ.

Καταλογλαρ, φαψλλαρνινγ το□λα ρο□ψξατι ο□ζακ καταλογνιν
γ μυνδαριφασι δΣψιλαδι πα σηυ καταλογδα βιρινχηι δαραφαλι κατ
αλογλαρ πα αλοηιδα φαψλλαρ θαψδ ετιλαδι.

Μαγνιτλι δισκκα ψοζιλγαν βαρχηα αξβοροτ βλοκλαργα βο□λιν
γαν ηολδα βο□λαδι. Βυ βλοκλαρ βαψτλαρ το□πλαμιδαν ιβορατ βο□
λιβ, φαψλλαρ δΣβ αταλαδι. Υαρ βιρ φαψλ ο□ζινινγ βΣλγισι (νομι)γ
α εγα βο□λισηι κΣρακ. Σηυ νομ βο□ψιχηα ινσον πα οπΣρατσιον τιζ
ιμ φαψλλαρνι φαρθλαψδι, τανιβ ολαδι πα φοψδαλαναδι. ΔΣμακ, φα
ψλ □ θαττιθ ψοκι εγιλυπχηαν δισκ-
κα ψοζιλγαν πα νομλανγαν βαψτλαρ μαφμουασιδιρ. Φαψλ ο□ζυνλιγι
βιρ βαψτδαν ο□νλαβ Μβαψτγαχηα ο□ζγαρισηι μυμκιν.

Bu bobni o'rganishda o'quvchilar o'zaro yangi mavzularni baxs – munozara usulida olib boorish tavsiya etiladi.

Nazorat savollari

1. Shaxsiy kompyuterlar deganda nimani tushunasiz?
2. Kompyuterlar qanday turlarga bo'linadi?
3. Qanday kompyuterlarni bilasiz?
4. Ko'chma kompyuterlar deganda nimani tusunasiz?
5. Cho'ntak kompyuterlar deganda nimani tusunasiz?
6. Monitorlarning qanday turlarini bilasiz?
7. Suyuq kristalli monitorlarning qanday afzalliklari bor?
8. «Lap Top» turidagi portativ kompyuterlarni tushuntiring?
9. Kompyuterning asosi qisimlari qaysilar?
10. Sitema blokining vazifasi nima?
11. Monitor qanday qurilma?
12. Klaviaturaning vazifasini tushuntiring.
13. Sichqonchaning vazifasi nima?
14. Tezkor xotirada qanday qurilmalar joylashgan?

15. Mikroprotsessorning vazifasi nimadan iborat?
16. Xotira turlarini ayting
17. Videoxotiraning vazifasini tushuntiring
18. Sistemaviy dasturiy ta'minot qanday vazifalarni bajaradi?
19. Sistemaviy dasturiy ta'minotning tarkibiy qismlarini sanab bering.
20. Asosiy dasturiy ta'minot tarkibiga kiruvchi dasturlarni aytib bering.
21. Xizmat ko'rsatuvchi dasturiy ta'minotning vazifasi nimalardan iborat?
22. Operatsion tizim nima? Uning tarkibiga qanday dasturlar kiradi?
23. Disk operatsion tizimi (MS DOS) haqida nimalarni bilasiz?
24. OT va grafik interfeysli OTga misol keltiring.
25. Shaxsiy kompyuterning tashkiliy qismlarini aytib bering.
26. Kompyuterning dasturiy ta'minoti deganda nima tushuniladi?
27. Xizmat ko'rsatuvchi dasturiy ta'minotning vazifasi nimalardan iborat?
28. Operatsion tizim nima? Uning tarkibiga qanday dasturlar kiradi?
29. Disk operatsion tizimi (MS DOS) haqida nimalarni bilasiz?
30. OT va grafik interfeysli OTga misol keltiring.
31. Amaliy dasturiy ta'minot tarkibiga kiruvchi dasturlar qanday tasniflanadi?
32. Umumiy maqsadli ADT tarkibiga qanday dasturlar kiradi?
33. Ofis ADT tarkibiga kiruvchi dasturlar haqida nimalarni bilasiz?
34. Sun'iy intellekt tizimining asosiy komponentlarini sanab bering.
35. Dasturlash texnologiyasining uskunaviy vositalari deganda nimalarni tushunasiz?

36. Dasturlash texnologiyasining uskunaviy vositalariga nimalar kiradi?
37. Dasturlar yaratish vositalari qanday ishlarni bajaradi?
38. Fayl deganda nimani tushunasiz?
39. Faylning nomidagi kengaytma nima uchun kerak?
40. Katalog nima?

Mustahkamlash .

Muammoli vaziyat. Bahs munozara usulini qo'llash.

Muammoli vaziyat.

Shaxsiy kompyuterda o'rnatilgan biror-rir dasturiy ta'minot vositasi ishlash samaradorligi yo'qoldi bunda qilinadigan ilk harakatlar

1. Operatsion sistemani qayta o'rnatish
2. Kompyuterdan qattiq magnitli disklarni yechib olib davolash
3. Dasturni o'zini qayta o'rnatish.
4. Protsesorni yechib olib ichidagi uskunalarni tuzatish

Uyga vazifa:

Nazariy mashg'ulotlarda olib boriladigan usullarga yangi mavzularga oid internet tarmog'idan to'liq o'qib o'rganib konspekt tuzish.

