

D.KAMOLITDINOWA

# INFORMATIKA

Umumy orta bilim berýän mekdepleriň  
5-nji synpy üçin derslik

*Özbeqistan Respublikasynyň Halk bilimi  
ministrligi tarapyndan tassyklanan*



DAŞKENT  
«O‘ZBEKISTON»  
2016

УДК: 004(075)  
ББК 32.81  
К 18

**«Respublikanyň ýörite kitap gaznasynyň serişdeleriniň  
hasabyndan kärende üçin çap edildi»**

Pedagogika ylymlary doktory, professor **N.I. Taýlakowyň**  
umumy redaksiýasy bilen

Syn ýazan:

**G.J. Irgaşewa** – DŞMGTHKI informatika uly mugallymy

**ŞERTLI BELGILER:**



Tema degişli soraglar we ýumuşlar



Gönükmeler



Şuny ýatda saklaň!

**Kamolitdinowa D.**

К 18 Informatika: umumy orta bilim berýän mekdepleriň 5-nji synp okuwçylary  
üçin derslik / D. Kamolitdinowa. – Daşkent: O‘zbekiston. 2016. – 72 sah.

ISBN 978-9943-01-835-8

**УДК: 004(075)  
ББК 32.81**

ISBN 978-9943-01-835-8

© Kamolitdinowa D.2012, 2016  
© «O‘ZBEKISTON» NÇDÖ, 2012, 2016

## GIRIŞ

### Hormatly okuwçylar!

Ylym we tehnika, aýratynam, informasion tehnologiýalar çalt ösýän häzirki döwürde her bir adam özüniň durmuşynda möhüm bolan bilimlere we başarnyklara eýe bolmalydyr.

Özbaşdak durmuşa aýgytly gadam basmak, daş-töweregimizde bolup geçýän özgerişlere we täzeliklere laýyklykda ýaşamak üçin her bir okuwçy aşakdaky bilimlere we başarnyklara eýe bolmalydyr:

- täze bilimleri gözlemeli;
- ýumuşlary, meseleleri we gönükmeleri çözende ýaşytdaşlaryňyz bilen hyzmatdaşlykda işleşmeli;
- bilimleri eýelemekde, ýumuşlary, meseleleri we gönükmeleri çözende kompýuterden peýdalanmaly.

5-nji synpda siz ilkinji gezek «Informatika» ylmyny öwrenersiňiz. Informatika derslerinde siz täze düşüňjeleri öwrenip, meseleleri we ýumuşlary ýerine ýetireniňizde kompýuterden peýdalanarsyňyz.

Informatika ylmy size daş-töweregiňizde, göz önüňizde bolup geçýän hadysalara gowurak düşünmekde, täze bilimleri eýelemekde iň ýakyn kömekçiňiz bolar diýip umyt edýäris.

## 1-nji DERS. HOWPSUZLYK TEHNIKASY DÜZGÜNLERI WE SANITARIYA-GIGIYENA TALAPLARY

Eziz okuwçylar! Informatika ylmyndan dersler kompýuter synpynda alnyp barylýar. Şu derslikde berlen amaly ýumuşlary gönüden-göni kompýuterleriň kömeginde ýerine ýetirersiňiz.

Kompýuterler hem başga elektrik enjamlary ýaly elektrik togunyň kömeginde işleýär. Elektrik togy bolsa juda seresaplylyk bilen iş salyşmagy talap edýär.

Kompýuter synpyndaky gurluşlardan nädogry peýdalanmak ýangynyň döremegine, bagtsyz hadysalaryň ýüze çykmagyna we şonuň netijesinde adamyň saglygyna zyýan ýetmegine hem-de kompýuter enjamlarynyň hatardan çykmagyna getirmegi mümkin.

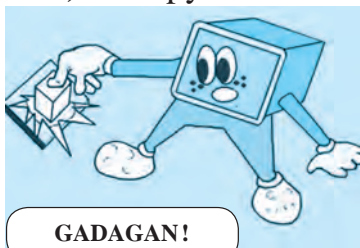
Ýokarda agzalan erbet hadysalaryň önüni almak maksadynda howpsuzlyk tehnikasy düzgünlerini hem-de sanitariya-gigiýena talaplaryny berjaý etmegiňiz talap edilýär.



**GADAGAN!**

4) özbaşdaklyk bilen kompýuterde abatlaýyş işlerini geçirmek;

5) kompýuteriň ekranyna el degirmän, işläp duran kompýuterlerde aras-salamak işlerini alyp barmak;



**GADAGAN!**

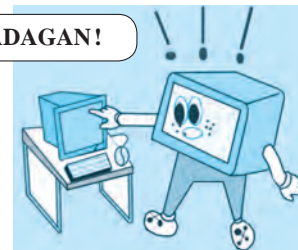
### Howpsuzlyk tehnikasy düzgünleri

1) mugallymyň rugsady bolmasa özbaşdaklyk edip kompýuterleri işe girizmek;

2) kompýuter otagyna üstki geýimlerde girip oturmak;

3) tok çeşmelerine we çatylyan simlere degmek;

**GADAGAN!**



6) uzak wagtyň dowamynda işläp duran kompýuterleri gözegçiliksiz galdyrmak;

7) kompýuteriň ýanynda başga elektrik we ýyladyjy esbaplardan peýdalanmak;

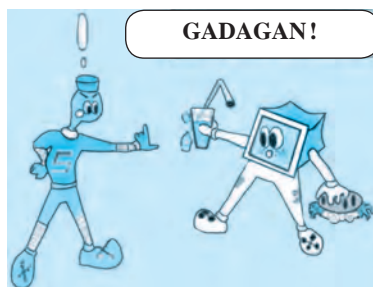
8) kompýuteriň ýanynda naharlanmak, suw içmek;

9) çalt ot alýan zatlaryň we gurluşlaryň içki elementlerine erbet täsir edýän (kislotaly, düzüminde hlor bolan) maddalary alyp girmek;

10) klawiaturany we kompýuteriň syçanyňy öl elleriňiz bilen dolandyrmak;

11) klawiatura we «syçanjyk»dan peýdalananda güýç ulanmak;

12) kompýuteri rugsatsyz öçürüp, işi tamamlamak.



**! Kompýuterden peýdalananyň mahalyňyzda bagtsyz hadysalar ýüze çykmazlygy we saglygyňyza zyýan ýetirmezligi üçin howpsuzlyk tehnikasyny düzgünlerini sözsüz berjaý etmelisiz!**

### Sanitariýa-gigiýena talaplary

Ýatda saklaň, kompýuterde işleýän mahalyňyzda gerekli talaplara boýun egmezlik – adamyň saglygyna uly zyýan ýetirmegi mümkin. Aýratynam, göz, gan aýlanyş ulgamy, kelle beýnisiniň işi, oňurgalyk gowşaklaşýar we dürli keselleriň gelip çykmagyna sebäp bolýar.

Bularyň önüni almak hem-de kompýuterde işläň mahalyňyzda saglygyňyza zyýan ýetmezligi üçin aşakdaky talaplara boýun egilmeli we olary ýatdan çykarmak bolmaýar:

1) kompýuter stolundan 20 sm uzaklykda oturyň;

2) gözüňiz kompýuteriň ekranyndan 50–60 sm uzaklykda bolsun, her 20–30 minutdan soň gözüňizi dynç aldyryň we kompýuterde işlemek gününe 180 minutdan geçmeli däl;

3) egin bilen tirsekleriň arasyndaky burç 90°–120° bolmaly;



4) kompýuteriň öňünde oturanyňyzda göwräňizi dik saklaň;

5) aýaklaryňyzyň penjeleri pola doly degip durmaly;

6) el aýaňyzy we barmaklaryňyzy erkin saklaň;

7) eliňizi bedeniňizden ýakyn aralykda saklaň.

8) dyzyňyz 90°-y emele getirmeli.



**Kompýuteriň öňünde nädogry oturmak – oňurgalykda agyrynyň peýda bolmagyna hem-de çalt ýadamagyňyza sebäp bolýar.**

**Kompýuterden peýdalananda saglygyňyza zyýan ýetmezligi üçin göz maşklaryny we hereket maşklaryny ýerine ýetirip duruň!**

**1-nji maşk.** Gözüň myşsalaryny 4 sekundyň dowamynda berk ýumup duruň, soňra olary açyp, 6 sekunt uzaklara siňe serediň. Bu maşky 3–4 gezek gaýtalaň.

**2-nji maşk.** Gözleriňizi 4 sekunt burnuňyzyň ujuna serediň, soňra 6 sekunt uzaklara siňe serediň. Bu maşky hem 3–4 gezek gaýtalaň.

**3-nji maşk.** Kelläňizi gymyldatman gözüňizi ilki saga garadyň we şu ýagdaýy birneme saklap duruň, soňra gözüňizi öňe garadyp, uzaklara 6 sekunt siňe serediň. Edil şu gönükmeleri gözüňizi çep, aşak we ýokary garap ýerine ýetiriň. Maşky 1–6 hasapda gaýtalaň.

**4-nji maşk.** Gözi ýokary sag böleginden diagonal boýunça aşaky çep bölegine geçiriň, soňra uzaklara 6 sekunt siňe serediň. Edil şeýle usulda diňe gözi ýokary çep bölekden aşaky sag bölege geçiriň we 6 sekunt uzaklara siňe serediň. Bu maşky 3–5 gezek gaýtalaň.

## Tema degişli soraglar we ýumuşlar



1. Tehniki howpsuzlyk düzgünlerini bilmek näme üçin zerur?
2. Elektrik togy bilen bagly nähili düzgünleri bilýärsiňiz?
3. Kompýuter otagyndaky enjamlaryň uzak wagt hyzmat etmegi üçin nähili düzgünler berjaý edilmeli?
4. Sanitariýa-gigiýena talaplaryna boýun egmezlik nämä getirýär?
5. Kompýuteri açmak we ýapmak tertibine boýun egmezlik nähili ýagdaýlara getirmegi mümkin?



## Gönükmeler

1. Aşakdaky sözlemleriň mazmunyndan gelip çykyp, nokatlaryň ýerine düşürlip galdyrylan degişli sözlere goýuşdyryň:

- A. Ähli elektrik enjamlary ... .. kömeginde işleýär;
- B. Her bir okuwçy ... .. düzgünlerini we ... .. talaplaryny bilmeli we hökman olara boýun egmelidir!
- C. Kompýuter otagyna .... rugsatsyz girmek we özbaşdaklyk bilen ..... açmak gadagandyr.
- D. Gözler monitordan iň bolmanda ... – ... sm uzaklykda bolmaly we olary her .... minutda dynç aldyrmaly.

2. Çep sütündäki düzgünlere mantyk taýdan dogry gelýän jogaplary sag sütünden saýlap alyp jedweli dolduryň.

1.	Klawiatura we «syçanyň» düwmeleri güýç bilen basylsa, ol ...
2.	Tok çeşmelerine we birikdiriji simlere seresapsyzlyk bilen degilse, ...
3.	Kompýuter iş stoluna nädogry oturmak, ...
4.	Kompýuteriň ekranyna bellenen aralykdan ýakyn oturyp işlense, ...

a.	tok urýar.
b.	göze zyýan ýetýär.
ç.	tiz hatardan çykýar.
d.	okuwçyny tiz ýadadýar we göwräniň nädogry ösmegine getirýär.

3. Öz öyüňizde bar bolan elektrik esbaplardan we enjamlardan peýdalanmagyň tehniki howpsuzlyk düzgünlerini düzüň we ýazyp goýuň.
4. Kompýuter otagynda ýangyna garşy nämelere üns bermeli.
5. Tehniki howpsuzlygyna we sanitariýa-gigiýena talaplaryna degişli surat çekip geliň.

## 2-nji DERS. KOMPÝUTER. KOMPÝUTERIŇ ESASY GURLUŞLARY WE OLARYŇ WEZIPELERI







1-nji surat.

Häzirki peýdalanylýan döwrebap kompýuterler XX asyryň 40-njy ýyllarynda esaslandyrylan bolup, olaryň döredilmegi adamzadyň beýik açyşlaryndan biri hasaplanýar. **Kompýuter** iňlisçe «*computer*» sözünden alnan bolup, «*hasaplaýjy*» manysyny

aňladýar.

Kompýuterler adamlaryň gündelik durmuşynda möhüm wezipeleri ýerine ýetirýändigini sebäpli oňa bolan isleg günsaýyn artýar. Çünki kompýuterleriň kömeginde dürli görnüşdäki maglumatlary **gözlemek, toplamak, saklamak, gaýtadan işlemek we ibermek** ýaly işleri ýeňillik bilen çalt amala aşyrmak mümkin (1-nji surat)..

Döwrebap kompýuterleriň birnäçe görnüşi bar (2-nji surat).

Stoluň üstüne goýulýan kompýuter (iňl. Desktop)	Portatiw kompýuterler		
	Noutbuk (iňl. Laptop)	Netbuk	Jübi kompýuteri
			

2-nji surat.



## Kompýuteriň esasy gurluşlary

Häzirki zaman kompýuteri aşakdaky esasy gurluşlardan ybarat (3-nji surat):



3-nji surat.

**1. Sistemaly blok** – özüne birnäçe çylşyrymly gurluşlary birleşdirýän we goraýjy daşlyga dolanan gurluş. Onda esasy plata, prosessor, ýat, gaty disk ýaly möhüm gurluşlar ýerleşýär.

**Esasy plata** – Bitewi esasa ýygylan elektron shemalardan ybarat. Oňa prosessor, ýat we başga gurluşlar çatylyar (4-nji surat).

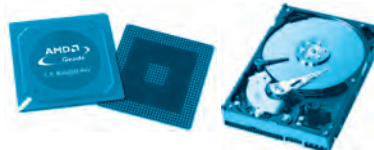
**Prossessor** – kompýuteriň esasy gurluşy hasaplanyp, ondaky ähli gurluşlary dolandyryar (5-nji surat).

**Gaty disk** – maglumatlary saklaýan ýat gurluşy (6-njy surat).

**Çalasyn ýat** – maglumatlary wagtlaýyn – kompýuter işleýän wagtynyň dowamynda – saklaýar (7-nji surat).

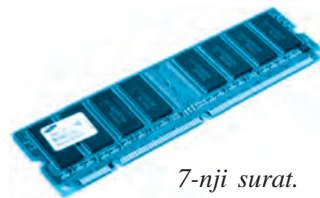


4-nji surat.



5-nji surat.

6-njy surat.



7-nji surat.

**2. Monitor** (latynça söz bolup, «*yatladyjy*», «*habar beriji*» manylaryny aňladýar) – kompýuterdäki tekst, grafik we başga görnüşdäki maglumatlary ekranda şekillendirýän gurluş (8, 9, 10-njy suratlar) bolup onuň birnäçe görnüşleri bar:



8-nji surat.  
Elektron şöhle trubkaly



9-njy surat.  
Plazmalı paneller



10-njy surat.  
Suwuk kristally  
JK (LCD)



11-nji surat.






**3. Klawiatura (düwmejikler gurluşy)** – çap edýän maşinkadaky ýaly düwmejiklerden ybarat bolup, maglumatlary giriziji gurluş hasaplanýar (11-nji surat).

Esasy gurluşlardan daşary kompýuteri dolandyryp bilýän gurluşlar hem bar. Olar kompýuteriň **kömekçi** ýa-da **goşmaça** gurluşlary diýlip atlandyrylýar.

Kompýuter goşmaça gurluşlar bolmasa-da işläp bilýär, ýöne bu gurluşsyz maglumatlary çap etmek, nusgasyny döretmek ýa-da ibermek ýaly işleri amala aşyryp bolmaýar.

Kompýutere aşakdaky goşmaça gurluşlary çatmak mümkin:

- kompýuteriň syçany – kompýuteri dolandyryýan gurluş;
- printer – maglumatlary çap edýän gurluş;
- disk hereketlendiriji – CD (Kompakt Disk) we DVD (Digital Video Disk)leri okaýan gurluş;
- skaner – kagyzdaky şekilleri we tekstleri kompýuteriň ýadyna girizýän gurluş;
- ses kolonkalary – sesli maglumatlary çykaryjy gurluş.

Компьютерин сыçаны	Printer	Disk hereket- lendiriji	Skaner	Ses kolonkalary
				

### Компьютери işe girizmegiñ we ýapmagyñ düzgünleri

Компьютер uzak wagtyñ dowamynda hyzmat etmegi üçin ony dogry işe girizip, ýapmagyñ yzygiderligini dogry amala aşyrmak möhüm hasaplanýar.

Компьютери işe düşürmezden öň ähli gurлуşlaryñ çatylandygyny ýa-da çatylymandygyny barlamaly.

#### Компьютер aşakdaky yzygiderlikde işe girizilýär:


① компьютер elektrik çeşmesine birikdirilýär; ② sistema blogundaky «Power» düwmesi ýakylýar; ③ monitor ýakylýar.



Компьютер işe girizilenden soñ maksatnamalaryñ ýüklenmegine garaşylýar.

#### Компьютер aşakdaky yzygiderlikde ýapylýar:

① işleýän maksatnamalar ýapylýar; ② «Пуск» ... → «Завершение работы» görkezmeleri ýerine ýetirilýär; ③ monitor öçürilýär; ④ Tok çeşmesinden aýrylýar.

### Taryhy seneler

1974-nji ýyl	MITS (Micro Instrumentation and Telemetry Systems) firmasynda «Altair 8800» diýip at alan we disk hereketlendirijisi bolan şahsy компьютер döredildi.	
--------------	---	--

<p><b>1976-nji ýyl</b></p>	<p>Stiw Djobs we Poll Allen tarapyndan elde işlenen «<b>Apple I</b>» kompýuteri görkezildi.</p>	
<p><b>1977-nji ýyl</b></p>	<p>«<b>Apple II</b>» kompýuterleri bolsa özüniň kämilligi bilen ençeme önümçilik kompaniýalaryny özüne çekdi we «<b>Şahsy kompýuter</b>»leri öndürmek döwrini başlap berdi.</p>	

.....

### Tema degişli soraglar we ýumuşlar



1. Kompýuter we onuň wezipesi hakynda aýdyp beriň.
2. Şahsy kompýuterler nähili esasy gurluşlardan ybarat we näme sebäpden esasy diýlip hasaplanýar?
3. Kompýuteriň esasy gurluşlarynyň wezipelerini aýdyp beriň.
4. Sistemaly blok özünde nähili gurluşlary jemleýär?
5. Processor we çalasyn ýatlaryň wezipesini düşündirip beriň.
6. Kompýutere kömekçi gurluşlaryna nämeler girýär?
7. Printeriň we skaneriň wezipesi nämeden ybarat?



### Gönükmeler

1. Sözlemi düşürlip galdyrylan sözler bilen dolduryň:
  - A. Kompýuterleriň birnäçe görnüşi bar: ..., ..., ... .
  - B. Kompýuter – ..., ..., ....., ..., diýlip atlandyrylýan esasy gurluşlardan ybarat.
  - C. Sistema blogunda aşakdaky gurluşlar ýerleşýär, olar: ...
  - D. Klawiatura – ...
  - E. Monitoryň aşakdaky görnüşleri bar: ...
2. Aşakdaky goşmaça gurluşlaryň wezipesi hakynda maglumat ýazyp geliň:

			
Faks	Wideoproýektor	Web-kamera	Elektron doska

3. Jedweli dolduryň.

Kompýuteriň esasy gurluşlary	Kompýutere maglumatlary girizýän gurluşlar	Kompýuterden maglumatlary çykarýan gurluşlar

### 3-nji D E R S. KOMPÝUTERI DOLANDYRÝAN MAKSATNAMALAR

Öňki temada kompýuteriň esasy we käbir goşmaça gurluşlary, olaryň wezipeleri bilen tanyşypdyk. Kompýuteriň esasy we goşmaça gurluşlary umumy edip **gaty bölek** (*iňl. Hardware, hard* – gaty, *ware* – zat) diýilýär.

Ýöne, kompýuterleriň işlemegi üçin bu gurluşlaryň özi ýeterli däl. Kompýuteriň işlemegi üçin buýruklar we görkezmeler, ýagny kompýuteriň maksatnamalary gerek bolýar. **Kompýuteriň maksatnamalary** – kompýuter düşüniş bilýän dilde ýazylan buýruklaryň we görkezmeleriň tertipli yzygiderligidir.

Kompýuteriň maksatnamalary öz gezeginde:

- *dolandyryş maksatnamalary (operasiýa ulgamlary);*
- *tekst bilen işleýän maksatnamalar;*
- *surat, çyzgy bilen işleýän maksatnamalar;*

• *hasap-hesip işlerini ýerine ýetirýän maksatnamalar we başga dürlüçe maksatnamalardan ybaratdyr.*

Şeýle maksatnamalaryň toplумы **maksatnama üpjünçiligi** (iňl. *Software, soft* – ýumşak, *ware* – zat) diýlip atlandyrylýar.

Maksatnama üpjünçiliginiň esasy bölegi – **operasiýa ulgamydyr**. Operasiýa ulgamy mahsus maksatnamalar toplумы bolup, kompýuteri dolandyryş hem-de kompýuter bilen adamyň arasynda gatnaşygy ýola goýmak wezipelerini ýerine ýetirýär.

Tekst döretmek, surat çekmek, hasaplamak, maglumat ibermek ýaly işler ýörite **amaly maksatnamalaryň** kömeginde amala aşyrylýar.

Häzirki zaman kompýuterleri üçin **UNIX, LINUX, WINDOWS, MacOS** ýaly operasiýa ulgamlary döredilendir. Olary aşakdaky mahsus belgiler arkaly bilmek mümkin:

			
MS Windows	UNIX	LINUX	MacOS

### Windows operasiýa ulgamy

**Windows** operasiýa ulgamy Microsoft korporasiýasy tarapyndan döredilen bolup, kompýuteriň peýdalanyjylarynyň arasynda iň köpçülikleýin dolandyryş maksatnamalaryndan biri hasaplanýar.

**Windows** – iňlisçe söz bolup, «penjireler», «görnüşler» manysyny aňladýar. Operasiýa ulgamynyň şeýle atlandyrylmagy ondaky ähli maksatnamalaryň aýry-aýry penjire görnüşinde açylýanlygydyr. Häzire çenli olaryň dürli wersiýalary döredilendir.



Windows 3.1

Windows 95

Windows 98

Windows XP

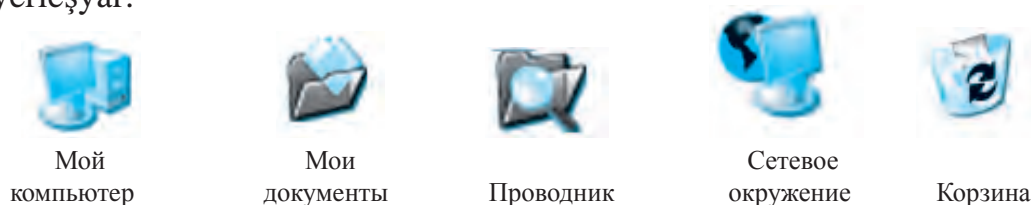
Windows Vista

Windows 7

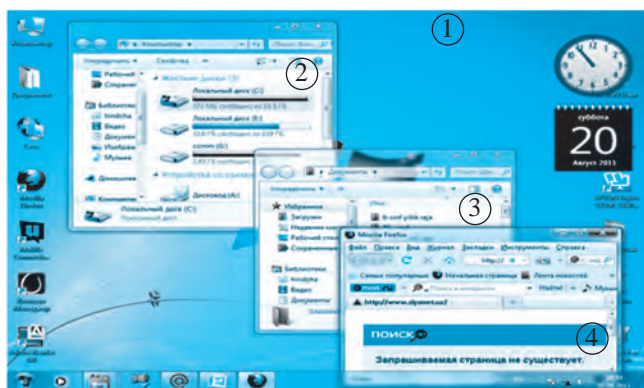


## Windows ish stoli

Windows operasiya ulgamy iše girizilende monitorda emele gelyän görünüş «**Iş stoly**» diýlip atlandyrylýar. «**Iş stolunda**» peýdalanyjylara gerek bolan we çalt ýüzlenmek gerek bolan maksatnamalaryň ýarlyklary ýerleşýär:



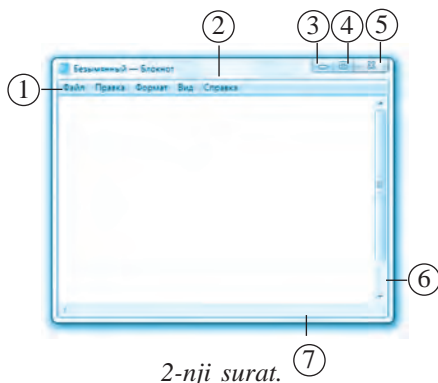
Windows operasiya ulgamynda (OU) bir wagtyň özünde birnäçe penjireler bilen işlemek mümkinçiligi bar (*1-nji surat*).



- ① iş stoly
- ② maksatnama penjiresi
- ③ maksatnama penjiresi
- ④ maksatnama penjiresi

1-nji surat.

Windows OU-da penjireler bilen işlemek «syçanyň» kömeginde aňsat ýerine ýetirilýär. Penjireleri **açmak**, **ýapmak**, **kiçeltmek**, **ulaltmak** hemde **süýşürmek** mümkin. Onuň üçin maksatnama penjiresiniň ýokarky sag burçundaky üç düwmeden biri saýlanýar.



2-nji surat. ⑦

Mysal hökmünde tekst döretmek maksatnamasy «БЛОКНОТ» penjiresine seredip geçeliň (2-nji surat).

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| ① menýular setiri                  | ⑤ penjiräni bütinleý ýapyp |
| ② penjire sözbaşysy                | maksatnamany gutarmak      |
| ③ penjiräni wagtlaýyn ýapmak       | ⑥ sahypany ýokary ýa-da    |
| ④ penjiräni ekran boýunça ulaltmak | aşak sürmek                |
| ýa-da kiçeltmek                    | ⑦ penjiräniň çägi          |

Ýyldan-ýyla kompýuter üçin döredilýän täze gurluşlar bilen bir hatarda olary dolandyryýan maksatnamalar hem täzelenip baryýar. Meselem:

**DOPPIX** Özbegistanyň maksatnamaçylary tarypandan döredilen bolup, milli operasiýa ulgamy hasaplanýar. Bu OU öz düzümine tälim maksatnamalary bilen birlikde, amaly maksatnamalar toplumyny hem jemleýär.



### Meşhur adamlar

«Bill Geýts» lakamy bilen tanalan Uilýam Genri Geýts III 1955-nji ýylyň 28-nji oktýabrynda Sietl şäherinde adwokat we mugallym maşgalasynda dogulýar. Bill ýaşlygyndan takyk ulymlara gyzyklanýardy. Güýçli ýady sebäpli synpda özleşdirmek boýunça 1-nji ýeri eýeleýärdi.



13 ýaşyndan kompýuter kursuna gatnap, maksatnama düzmäge gyzyklanýar we dosty Pol Allen bilen bilelikde 1975-nji ýylda Microsoft kompaniýasyny döredýär. Kompaniýada döredilen MS-DOS operasiýa ulgamy olara örän uly üstünlik getirýär.






## Tema degişli soraglar we ýumuşlar



1. Kompýuteriň işlemegi üçin nähili üpjünçilikler gerek?
2. Kompýuteriň maksatnama üpjünçiligine nähili maksatnamalar girmegi mümkin?
3. Maksatnama diýip nämä aýdylýar?
4. Haýsy kärdäkiler kompýuter maksatnamalaryndan köpräk peýdalanylýarlar?
5. Näme üçin operasiýa ulgamlaryna dolandyryjy maksatnamalar diýilýär?
6. Windows operasiýa ulgamy hakynda maglumat beriň.
7. Windows iş stoly hakynda aýdyp beriň.



## Gönükmeler

1. İş stolunda haýsy-da bolsa bir papkany ýa-da ýarlygy syçanyň görkezijisiniň kömeginde açyň we penjiredäki    düwmeler bilen işlemegi endik ediniň.

2. Penjiräniň ölçeglerini üýtgetmek we süýşürmek amallaryny ýerine ýetiriň.

3. Jedweliň çep sütünindäki nokatlaryň ýerine degişli jogaplary sag sütünden saýlap alyp dolduryň.

Windows ... manysyny aňladýar. Kompýuteri ... diýilýän maksatnama dolandyrýar. ... – kompýuteriň tehniki üpjünçiligi. ... – kompýuteriň maksatnama üpjünçiligi. ... – adam tarapyndan kompýutere berilýän buýruklaryň we görkezmeleriň tertipli zygiderligi.	Hardware Maksatnama penjireler Operasiýa ulgamy Software
--	--

4. Operasiýa ulgamlary dolandyryp bilýän gurluşlary ýa-da serişdeleri görkeziň we olary düşündiriň:



5. «Maksatnamasыз kompýuter – gury demirden başga zat дәл» jümlesini düşündirip beriň.

#### 4-nji D E R S. FAÝL WE P A P K A DÜŞÜNJESI

Kompýuterde ýerine ýetirilýän ähli amallary umumylaşdyrmak bilen, olary üç sany esasy wezipelere bölmek mümkin: maglumatlary toplamak (döretmek ýa-da girizmek), maglumatlary gaýtadan işlemek (ýa-da üýtgetmek) we maglumatlary ibermek.

Şu wezipeleleri kompýuterde amala aşyrmak üçin maglumatlar we maksatnamalar onuň ýadynda özboluşly zygiderlikde emele gelýär we saklanylýar.

**Faýl** – iňlisçe söz bolup, «resminamalar jilti», «maglumatlar» manysyny aňladýar. Gündelik durmuşymyzda biz maglumatlary belli bir kadalara we düzgünlere esaslanyp guraýarys we saklaýarys. Meselem, synpyňyzdaky her bir okuwçy baradaky maglumatlar aýry jiltde saklanýar (bir jiltde birnäçe okuwçy baradaky maglumatlar garyşdyrylmaýar). Edil şunuň ýaly, siziň synpyňyzdaky okuwçylar baradaky maglumatlar toplanan jilt hem başga synp okuwçylarynyň jiltleri bilen goşulmaýar.

Maglumatlaryň şeýle kada boýunça tertibe salynmagynyň esasy maksady – gerekli maglumatlary aňsatlyk bilen tapmakdyr.

Faýlyň adynda kompýuter gurluşlarynyň atларыny we buýruklaryň atларыny ulanmak bolmaýar.

Faýllary kompýuteriň ýadynda saklamak üçin olary aýry-aýry at dakýarys. Munuň esasy sebäbi, eger-de her bir faýla aýry at berilmese, çolaşyklyk emele gelýär.





Faýllary täzeden tertibe getirmek üçin olaryň mazmunyna garap papkalara ýerleşdirýäris.

Kompýuterde faýllary döretmezden öň özüňiziň papkaňyzy dörediň. Şol papkaňyza döreden tekstleriňizi, şekilleriňizi, sesli we wideo faýllaryňyzy saklaň.



**Faýl – daşky ýatda käbir at bilen saklap goýlan islendik maglumat.**

Faýlda saklanýan maglumatlar tekst, şekil, film, saz, maksatnama ýa-da dürli başga maglumatlar bolmagy mümkin. Olar daşky ýat hasaplanýan *disket, magnit lentasy, gaty disk, CD we DVD diskler, fleş-ýat* ýaly serişdelerde faýl görnüşinde saklanýar (*1-nji surat*).

			
Çeýe magnit disk	Lazerli (CD, DVD) disk	Fleş disk	Gaty disk

*1-nji surat.*

Her bir faýlyň ady bolup, ol 2 bölekden ybarat bolýar: **faýlyň ady we onuň giňeltmesi**.

Faýlyň giňeltmesi – faýlda saklanan maglumatyň nähili görnüşdäki maglumatdygyny görkezýär. Faýlyň ady 255 belgiden geçmeli däl.

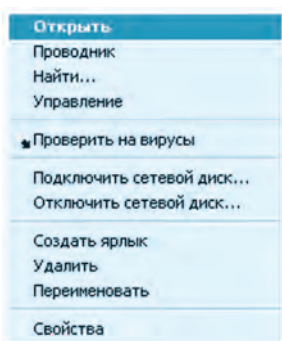
Faýlyň ady we onuň giňeltmesi nokat bilen bölünip ýazylýar. Faýllary açmak ýa-da gaýtadan işlemek gerek bolsa, oňa şu at arkaly ýüzlenilýär ýa-da gözlenilýär.

Kompýuterde faýllaryň üstünde dürli amallary ýerine ýetirmek bolar:

• Faýllary göretmek	• Faýllary açmak
• Faýllary saklamak	• Faýllardan nusga göçürmek
• Faýllara üýtgetme girizmek	• Faýllary çap etmek

Bu amallaryň käbirleri bilen tanyşyp, olar bilen işlemegi endik edinýäris.

## Фаýллary açmak



2-*nji* surat.

Фаýллary aşakdaky usullaryň biriniň kömeginde açmak mümkin.

1. «Syçanyň» görkezijis faýly belgiläp alansoň «syçanyň» sag düwmesi basylýar we emele gelen kontekst-menýudan **Открыть** (Açmak) buýrugy saýlanýar (2-*nji* surat).

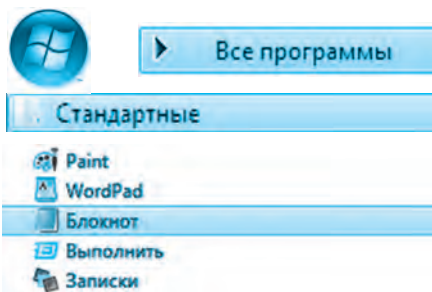
2. «Syçanyň» görkezijisi bilen belgilenenden faýlyň üstünde çep düwme 2 gezek çalt basylýar.

3. Faýl «syçanyň» görkezijisiniň kömeginde belgilenenden soň, klawiaturanyň **Enter** düwmesi basylýar.

## Фаýллary döretmek

Kompýuteriň kömeginde tekstli, sesli, şekilli, wideo we başga görnüşdäki faýllary döretmek üçin ýörite kompýuter maksatnamalaryndan peýdalanylýar.

Eger kompýuteriňiz Windows OU-da işlese, onda ekranýň aşaky çep burçunda «Пуск» ýa-da «Старт» (Işe başlamak) düwmeleri arkaly kompýutere ornaşdyrylan maksatnamalar sanawyny görüp bilersiňiz. Şol düwme arkaly ýokarda sanap geçilen tekstli, sesli, şekilli, wideo we başga görnüşdäki faýllary döretmek üçin ýörite kompýuter maksatnamalaryny işe girizip gerekli faýly döredip bilersiňiz.



Meselem, tekstli faýl döredeniňizde aşakdaky amallary yzygiderlilikde ýerine ýetiriň:

Пуск => Все программы => Стандартные => Блокнот

Bu ýerde:

Пуск – Işi başlamak

Все программы – Ähli maksatnamalar

Стандартные – Standart maksatnamalar

Блокнот – Tekst döredýän maksatnama

Şu amallar zygiderliligini ýerine ýetirmek netijesinde «**Блокнот**» maksatnamasy işe düşýär we şu maksatnamanyň kömeginde siz tekstli faýl döredip bilersiňiz.

### Папка döretmek

**Папка ýa-da katalog** – bu faýllar we faýlyň atlary barada maglumat saklanýan diskiň aýratyn alnan zolagy. Windows operasiýa ulgamynda papka şekili bilen görkezilýär.

Faýllary has çaltrak tapmak we amatly usulda saklamak maksadynda resminamalary, saz, surat, fotosuratlar we elbetde oýun maksatnamalaryny aýratyn papkalarda saklamak maslahat berilýär (3-nji surat).



①



②



③



④

- ① saz faýllary ýerleşýän papka
- ③ wideo faýllar ýerleşýän papka

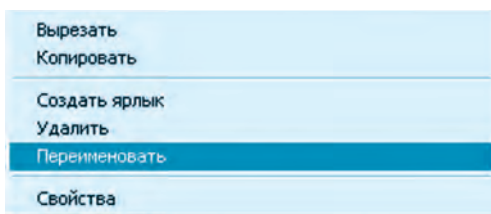
- ② tekstli faýllar ýerleşýän papka
- ④ elektron poçta faýllary ýerleşýän papka

3-nji surat.

Amaly sapak: Папка döretmek we gaýtadan at bermek wezipelerini jedwel esasynda ýerine ýetiriň.

<p>1. «Işçi stolunyň» islendik böleginde «syçanyň» sag düwmesi basylýar.</p>	
<p>2. Emele gelen menýuda <b>Создать</b> → <b>Папка</b> görkezmeleri ýerine ýetirilýär.</p>	

3. «Новая папка» sözünüň ýerine islendik at girizilýär we **Enter** düwmesi basylýar Düşündiriş. Eger papkanyň adyny täzeden atlandyrmakçy bolsaňyz «syçanyň sag düwmesini papkanyň üstünde basyň we emele gelen kontekst-menýudan **Переименовать** görkezmesini saýlaň. Täze at ýazylandan soň **Enter** düwmesini basyň..



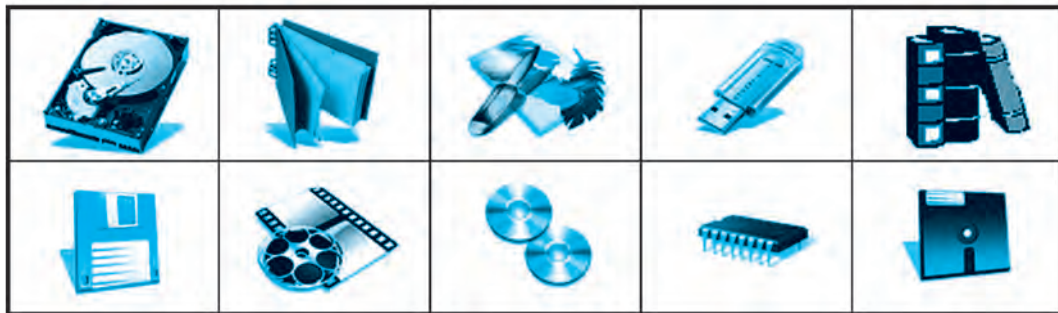
### Tema degişli soraglar we ýumuşlar

1. Kompýuteriň ýadynda nähili maglumatlaryň bolmagy mümkin?
2. Maglumatlar kompýuterde nähili görnüşde saklanýar?
3. Nähili maglumatlara faýl diýip bileris?
4. Faýllaryň nähili görnüşleri bar?
5. Faýl we papka açmagyň näçe usulyny bilýärsiňiz?
6. Papka haýsy ýagdaýlarda döredilýär ?
7. Papkany döretmek nähili amala aşyrylýar?
8. Iş stolunda papka dörediň we oňa at dakýň.
9. Faýllar bilen ýerine ýetirmek mümkin bolan nähili amallary bilýärsiňiz?



### Gönükmeler

1. Jedweliň içinden faýllar saklanmagy mümkin bolan serişdeleriň atlaryny anyklaň we depdere bellik ediň.



2. Windows gurşawynda köp ýüzlenilýän buýruk sözleriň terjimesini tapyň we jedweliň sag sütünine bellik ediň:

Rus dilinde	Türkmen dilinde	Iňlis dilinde
Создать		
Копировать		
Переименовать		
Сохранить		
Удалить		
Вырезать		
Отправить		
Вставить		

3. Faýl, katalog, ýarlyk we faýl giňeltmesine degişli düzgünleri bellik ediň.

4. Aşakdaky pikirleri dowam etdiriň:

A. Maglumatlar kompýuteriň daşky ... .

B. Islendik faýl öz adyna we ... .

Ç. Faýly we papkany döretmek, täzeden at dakmak, ... .

D. Papka döretmek üçin kontekst – menýudan ... .

E. Katalog – faýllar hakyndaky ... .

## 5-nji D E R S. AMALY SAPAK

Öňki derslerde siz klawiaturanyň esasy wezipesi, faýl we papka düşünjesi, Windows gurşawynda olar bilen ýerine ýetirmek mümkin bolan amallar bilen tanyşdyňyz. Nazary bilimleri berkitmek maksadynda aşakda berlen maşklary ýerine ýetirip, kompýuterde olar bilen işlemegi türgenleşiň.

Faýl döretmegiň iň sada usullaryndan biri «Блокнот» maksatnamasynda tekst döretmek we iny kompýuteriň ýadynda saklap goýmakdyr.

**1-nji maşk.** Windows iş stolunda aşakdaky görkezmeler esasynda «Блокнот» maksatnamasyny işe giriziň we berlen teksti ýygnaň.





→ Все программы

→ Стандартные

→ Блокнот

- a) «Özbeqistan – garaşsyz Watanym meniň»;
- b) «Beýik we mukaddessiň, Watan!»;
- ç) «II-ýurduň wepaly perzendi bol!».

Ýugnalnan tekst kompýuteriň ýadynda saklanmagy üçin «Блокнот» maksatnamasynyň menýu panelindäki «Файл» bölümi saýlanýar we «Сохранить» (**Saklamak**) görkezmesi ýerine ýetirilýär. Açylan penjiräniň «Имя файла» (Faýlyň ady) setirinde «**Watan.txt**» ady berilýär we «Ok» basylýar.

**2-nji maşk.** Iş stolunda «ÝYL» papkasyny dörediň we onuň içinde shema boýunça papkalar dörediň (*1-nji surat*).



*1-nji surat.*

### Faýly we papkany täzeden atlandyrmak

**3-nji maşk.** Aşakdaky amallary ýerine ýetiriň:

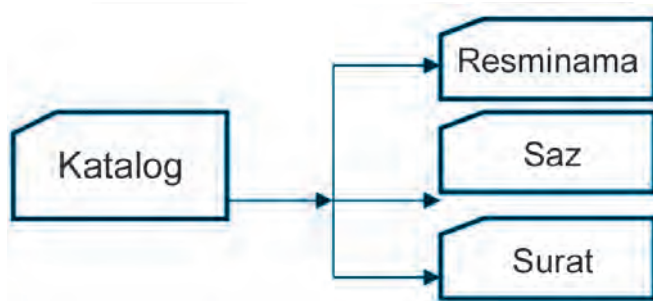
- «Ýyl» papkasyna «*Fanlar*» papkasy diýip at beriň.
- *Bahar, Tomusz, Güýz, Gyş* papkalaryny degişlilikde *Içäryék, II çäryék, III çäryék, IV çäryék* täzeden atlandyryň.



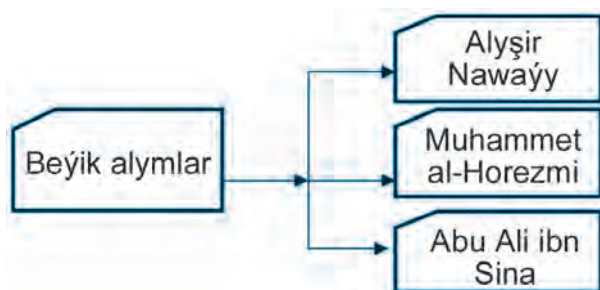
**4-nji maşk.** Aşakdaky amallar zytygyderligini ýerine ýetiriň.

a) Iş stolunda «Katalog» papkasyny dörediň;

b) «Katalog» papkasynda ýene «Resminamalar», «Saz» we «Surat» diýlip atlandyrylýan papkalary dörediň;



ç) Emele gelen papkalary degişlilikde aşakdaky ýaly täzeden atlandyryň (2, 3-nji suratlar):



3-nji surat.

Papkalar ýaly faýllary hem täzeden atlandyrmak mümkin.

### Tema degişli soraglar we ýumuşlar



1. Papka döretmek we papkany açmak amallarynyň tapawudyny düşündirip beriň.

2. Birmeňzeş atly faýllar ýa-da papkalar döretmek mümkinmi?

3. Täze faýllar nähili döredilýär?

4. Maglumatlary tertibe getirmek diýende näme düşünilýär?

5. Kompýuterde täze döredilen maglumatlar awtomatik ýagdaýda nirede saklanyp galýar?

## Gönükmeler

1. Getirilen piktogrammalar hakynda maglumat beriň.



2. Aşakdaky pikirleriň dogrudygyny ýa-da nädogrudygyny «✓» belgisi bilen tassyklaň:

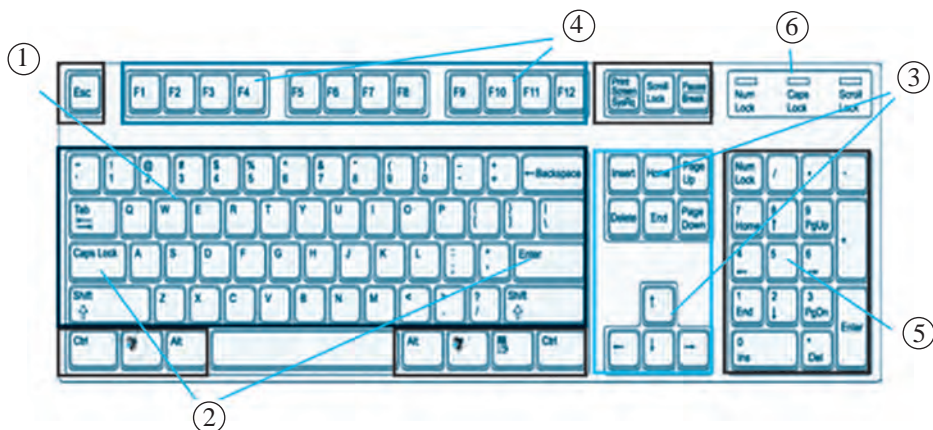
- Faýllar diňe daşky ýatda saklanýar: Hawa \_\_\_ Ýok \_\_\_
  - Faýllary ýatda diňe at dakyp saklamak mümkin. Hawa \_\_\_ Ýok \_\_\_
  - Faýlyň içinde papka döretmek mümkin. Hawa \_\_\_ Ýok \_\_\_
  - Papka döretmek, nusga almak we öçürmek mümkin. Hawa \_\_\_ Ýok \_\_\_
  - Papkanyň içinde diňe 1 sany papka döretmek mümkin. Hawa \_\_\_ Ýok \_\_\_
3. «Maşgalamyz şejeresi» temasynda katalog dörediş.
4. Geçilen temalar boýunça crossword düzüň.

## 6-njy D E R S. KLAWIATURA BILEN TANYŞLYK

Klawiatura – kompýuteriň esasy gurluşlaryndan biri hasaplanýandygy we onuň kömeginde maglumatlar döretmegiň mümkinligi öňki temalardan size mälim. Klawiaturada biz bilýän ähli belgiler, sanlar, harplar jemlenendir. Diýmek, harplaryň yzygiderliginden sözler, sözlerden setirler, setirlerden tekstler emele getirmek we ony kompýuteriň ýadynda saklamak mümkin.

Şonuň ýaly-da, klawiatura adam bilen kompýuteriň arasynda gepleşik wezipesini ýerine ýetirýän serişde hasaplanýar. Şu sebäpli klawiaturada işlemek endiklerini emele getirmek, düwmeleriň ýerleşişini we olaryň esasy wezipeleri bilen tanyşmak zerurdyr. Klawiaturanyň ondaky düwmeleriň sanyna garap birnäçe görnüşleri bar. Her bir düwmejikde 1, 2, 3 we 4-e çenli belgi (harp, san, belgiler) ýa-da kursory dolandyryýan buýruklar ýerleşýär.

Klawiaturadaky düwmejikler wezipesine görä 6 topara bölünýär (*1-nji surat*).



- ① elipbiy-sifrlı düwmeler
- ② mahsus hyzmat wezipesini ýerine ýetiryän düwmeler
- ③ kursory dolandyryän düwmeler
- ④ funksional düwmeler
- ⑤ sifrlı düwmeler paneli
- ⑥ indikatorlar

1-nji surat.

**1. Elipbiy – sifrlı düwmeler:** latyn, kirill harplary ýa-da arap sifrleri görkezilen düwmeler toparyndan ybarat.

Sanlar: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . Belgiler: @ № ! \$ & \* + ( ) = / we ş.m  
 Latyn we kirill harplary: A ИЦ Ъ Ю S Z R G L ...

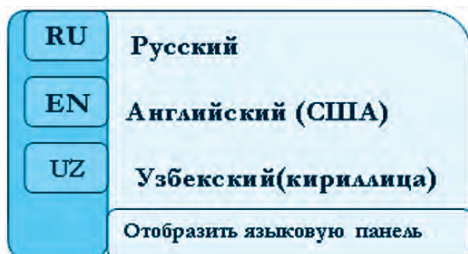
Klawiaturanyň düwmelerinden birini saýlamak «**Alt+Shift**» ýa-da «**Ctrl+Shift**» düwmelerini bilelikde basmak arkaly amala aşyrylýar (2-nji surat). <sup>a</sup>u usul bilen latyn elipbiyinden kirill elipbiyine we tersine geçmek amallaryny ýerine ýetirmek mümkin.



2-nji surat.

**1-nji usul.** Meseleler panelinde **En** piktogrammasyna syçanyň çep düwmesi basylyar, emele gelen saýlaw penjiresinden gerekli dil seçilip alynýar.

Kirill elipbiyine esaslanan özbek elipbiyindäki özbekçe **ÿ, X, F, K** harplaryny almagyñ usullary:



**UZ** Ш → ÿ  
 «+» → X  
 «-» → F  
 Ы → K

**2-nji usul.** «Alt+Shift» ýa-da «Ctrl+Shift» düwmelerini bilelikde ulanmak arkaly bir elipbiden başgasyna çalt geçmek mümkin.

### 2. Mahsus hyzmat wezipesini ýerine ýetirýän düwmeler topary:

Düwmeleriň inlisçe ady	Aýdylyşy	Wezipesi
Esc	[eskeyp]	Ahyrky amaly ýatyrmaq
Enter	[enter]	Buýrugy ýa-da amaly tassyklamak
Shift	[shift]	Klawiaturadaky ýokary registr belgilerini girizmek
Caps Lock	[kaps lok]	Diňe baş harplary ýazmak
Control {Ctrl}	[kontrol]	Başga klawişler bilen bilelikde ulanmak
Alt	[alt]	Başga klawişler bilen bilelikde ulanmak
Back Space {BS} {←}	[bek speys]	Kursordan çepde duran belgini öçürmek
Delete {Del}	[delit]	Kursordan sagda duran belgini öçürmek
Insert {Ins}	[insert]	Harp ýa-da belgini çalşyrmaga geçmek

### 3. Kursory dolandyryýan düwmeler:

<b>Home</b> [houm]	Kursory setiriň başyna geçirmek	←	Kursory bir belgi öňe geçirmek
<b>End</b> [end]	Kursory setiriň ahyryna geçirmek	→	Kursory bir belgi soňa geçirmek
<b>PgUp</b> [peydj ap]	Kursory öňki sahypa geçirmek	↑	Kursory bir setir ýokary geçirmek
<b>PgDn</b> [peydj daun]	Kursory soňky sahypa geçirmek	↓	Kursory bir setir aşak geçirmek

**4. FunkSIONAL düwmeler** – mahsus wezipeleri ýerine ýetirmek üçin niýetlenen. Olaryň wezipeleri her bir maksatnamada özboluşly bolmagy mümkin:



### 5. Sifrlı düwmeler paneli:

{**NumLock**} – indikatory ýakylan ýagdaýynda – «*kalkulýator*», öçen ýagdaýynda kursory dolandyrmak wezipesini ýerine ýetirýär.

### 6. Indikatorlar:

{**Power**} – kompýuteri öçürmek;

{**PrintScreen**} – ekranda bar şekiliň nusgasyny ýatda saklap durmak;

{**Pause/Break**} – kompýuterde işe girizilen saz, wideo, klipleri wagtlaýyn togtadyp durmak.

### Tema degişli soraglar we ýumuşlar



1. Klawiaturanyň wezipesini düşündirip beriň.
2. Klawiatura nähili harplar toparyndan düzülen?
3. «**Shift**» va «**Caps Lock**» düwmeleriniň tapawudyny düşündirip beriň.
4. Kursory dolandyryýan düwmeleri aýdyp beriň.
5. FunkSIONAL düwmeleriň wezipesini düşündiriň.
6. Kirill we latyn elipbilerine geçmegiň usullaryny aýdyp beriň.



### Gönükmeler

**I. «Блокнот»** maksatnamasyny işe giriziň we aşakdaky amallary ýerine ýetiriň:

1. Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Mm Nn Ll Oo Pp ...
2. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
3. ! @ # \$ % ^ & \* ( ) - + < > ‘ ’ ? «» \ | /
4. MEKDEP, MAŞGALA, WATAN, DAŞKENT, ÖZBEGISTAN, GARAŞSYZLYK
5. Я люблю свою школу, свой город, свою страну.
6. 400\$, 50%, (bir), «Ekologiýa we men», <http://www.olam.uz.>, @mail.ru

**II. «Блокнот»** maksatnamasyny işe giriziň. Berlen tekstlerdäki arap sifrlerini, rim sifrlerini we belgileri ýazmaga türgenleşiň:

1. 1991-nji ýylyň 1-nji sentýabr güni Özbegistan Republikasynda Garaşsyzlyk baýramy ilkinji gezek bellenenildi.
2. XXI asyr – informasion tehnologiýalar asyry.
3. Beýik alym Musa al – Horezmi IX asyryda ýaşap geçen we matematika, informatika, astronomiýa ýaly ylymlara özüniň uly goşandyny goşupdyr.
4. Synpymyzyň okuwçylary ähli ylymlary 100% özleşdirdiler.
5. Synagda maňa № 1 bilet düşdi.
6. Rim elipbiýine I, V, X, L, M, C, H – sifrler girýär.

III. Kompýuteriň klawiaturasasynda ýerleşýän düwmeleri wezipesine görä tapawutlandyryp, jedweli dolduryň:

Mahsus hyzmat düwmeleri	Funksional düwmeler	Dürli belgiler	Kursory dolandyryan düwmeler

## 7-nji D E R S. KLAWIATURA TRENAŽÝORYNDA TÜRGENLEŞIK

Kompýuteriň klawiaturasynyň kömeginde resminamalar taýýarlamak, hat ýazmak ýa-da çap etmek ýaly işler ýerine ýetirilende ýalňyşlyga ýol berilmezlik we belgileri dogry ulanmagy başarmak endikleri talap edilýär.

Kompýuterde işlemek başarnygy bolmadyk we birinji gezek işlemek islegi bolan peýdalanyjylar üçin ençeme gyzykly klawiatura trenažýorlary (maksatnamalar) döredilen. Köplenç şeýle trenažýorlar birnäçe basgançakly bolýar. Olar sada maşklardan başlanýar, 1-nji basgançakda gowy netijeler eýe bolansoň, çylşyrymly maşklara geçilýär. Trenažýor maşklarynyň kömeginde eliň barmaklaryny dogry ýerleşdirmek, amatly usullardan peýdalanmak bilen iş depginini ýokarlandyrmagy gazanmak mümkin.

Şeýle trenažýorlaryň hataryna: **Babytype, Parole, Solo, Klavtren, Star Boom!** ýaly maksatnamalar girýär.



BABYTYPE  
SpeedDial  
1 KB



PAROLE



Соло на  
Клавиатуре 9



STAR BOOM!



## «STAR BOOM!» trenažyory

«Star Boom» (*iñl.* «ýyldyz şöhleleri») trenažyory 2 sany gönükmäni öz içine alýar. Trenažyoryň maksatnamasyny CD-disk ýa-da fleş-ýatdan kompýuteriň esasy ýadyna hiç kynçylyksyz göçürüp almak we işe girizmek mümkin.

Ekrananda maksatnamanyň esasy penjiresi açylýar (*1-nji surat*).



*1-nji surat.*

Gönükmeler latyn ýa-da kirill harplaryny saýlamak arkaly işe girizilýär. Diýmek, gönükmeleri *özbek (kirill, latyn), iñlis we rus dillerinde* ýerine ýetirmek bolýar.



**1-nji maşk.** Sada maşklara degişli. Penjiräniň ýokarky böleginden düşüp gelýän harplara laýyk düwme tapylýar we ony çalt basmak arkaly wezipe bellik edilýär. Bu maşkyň kömeginde klawiaturadaky harplaryň ýerleşşi öwrenilýär (*2-nji surat*).



2-nji surat.


Maşk edilende wagt, tizlik we ýalňyşlaryň sany hökman hasaba alynýar. Öwrenýänler üçin 1-nji tizligi saýlan makul. Harplaryň ýazylyşy bilen tanyşyp bolandan soň, soňky tizlige geçmek maslahat berilýär.

**2-nji maşk.** Ekran boýunça görnüp duran teksti ýalňyşsyz ýygnamak. aşk gysga wagtyň içinde ýygnalan belgileriň sanyna görä bahalanýar. Maşkyň ýene bir gyzykly tarapy, dogry saýlanan belgi ýaşyl çyzykdan mawy reňkdäki çyzyga geçýär, ýogsam ýaşyl çyzykdan geçmän wagty saklaýar (3-nji surat).



3-nji surat.



Iki maşkyň hem hetijelerini maksatnamanyň penjiresinden gözegçilik etmek mümkin. Umumy netijäni bolsa,  **Çykş** düwmesini saýlamak arkaly kesgitlemek bolar (4-nji surat).



4-nji surat.

### Tema degişli soraglar we ýumuşlar



1. Klawiatura trenažyorlarynyň maksadyny we wezipesini düşündiriň.
2. «Klawiatura trenažjory» diýilýän ýene nähili maksatnamalary bar?
3. Trenažjorlarda ýerine ýetirilýän maşklar peýdalanyjylara nähili bilim we başarnyklary berýär?
4. «Star Boom!» maksatnamasy hakynda maglumat beriň.
5. Tekst ýygnamak boýunça «Kim çakgan?» oýnuny geçiriň.

## 8-nji D E R S. KLAWIATURA TRENAŽÝORYNDA MAŞKLAR

Eziz okuwçylar! Klawiatura trenažjorynda ýerine ýetirilýän maşklardan üstünlikli geçip, klawiatura bilen ýakyndan tanyşyp alanyňyz bilen gutlaýarys. Çünki şu maşklaryň kömeginde düwmelerdäki harp, san we belgileriň nähili ýerleşişini bildiňiz. Mälim bolşy ýaly, harplardan sözler, sözlerden sözlemler, sözlemlerden bolsa tekstler emele gelýär.

Tekst ýazanda sözleriň arasynda boşluk (probel) bolmaly, abzas, polýa berjaý edilmelidigi size mälim. Klawiaturada ýygnaýan tekst hem şu düzgünlere esaslanmak bilen ýazylýar.

**1-nji maşk. Elektron diktant.** «Блокнот» maksatnamasynda berlen teksti ýygnaň.

### «Akyly» mekdep

Ýakynda gazetdäki bir makala gözüm düşüp, gyzyklanyp okap başladym. Onda geljekki mekdepler barada ajaýyp pikirler bildirilipdi. **Robotlar** we **megakompýuterler** bar bolan bu mekdeplerde howly süpürýänler we gullukçylar ýok diýen ýaly eken. Köçe, howly we synp otaglaryny arassalamakda **robot-tozansorujylar** hyzmat edýän eken. Her bir synp otagynda bolsa **robot-terjimeçiler**, **robot-trenažýorlar** iş alyp barýan eken. Şeýle robotlaryň gatnaşmagynda dürli dilde gepleşmek, hatda dili kämil öwrenmek mümkinligi meni gyzyklandyrdy. Taslamadaky häzirki zaman synp otaglaryna gabatlap döredilýän **dury doska**, **matrisaly wirtual gepleşik penjireleri** we **sahypaly elektron kitaplar** bolsa meni has-da haýran galdyrdy.

**2-nji maşk. Test soraglary.** Dogry tapylan jogap wariantyny soňky sütüne ýazyň we alnan sözi anyklaň:

1.	Maglumaty kompýuteriň ýadyna girizýän gurluşy tapyň: A) modem; D) monitor; W) printer; K) klawiatura.	
2.	Nähili klawiş (düwme) sözleriň arasynda boşluk galdyryýar? A) Caps Lock; E) Shift; L) Probel; N) Tab.	
3.	Baş harplary ýazmak üçin nähili düwme basylýar? A) Caps Lock ; B) Tab; L) Esc; H) Ctrl.	
4.	Mahsus funksiýalary ýerine ýetirýän düwmeler näçe sany? A) 10 sany; B) 8 sany; W) 12 sany; D) 16 sany.	
5.	Haýsy düwmäniň kömeginde täze setire geçilýär? A) Tab; C) Esc; V) Probel; I) Enter.	

6.	Kursordan sag tarapdaky belgini çykarmak üçin haýsy düwme basylýar? A) Delete; C) Backspace; F) Tab; Z) Home.	
7.	Kursory bir sahypa aşak geçirmek üçin haýsy düwme basylýar? A) Home; K) PgUp; T) PgDn; K) End.	
8.	Kursory setiriň başyna geçirýän düwmäni kesgitläň: A) strelka çepe; L) PgUp; M) End; U) Home.	
9.	Düwmedäki belgilerden birini saýlamak üçin haýsy düwme ulanylýar? A) Caps Lock; R) Shift; G) Esc; U) Probel.	
10.	Latyn harplary haýsy registrde ýerleşýär? A) Ýokary B) aşak C) orta D) jogaby ýok.	

**3-nji maşk.** «БЛОКНОТ» maksatnamasyndan peýdalanyp «Dostuma hat» temasynda tekst döredilň.



### Tema degişli soraglar we ýumuşlar

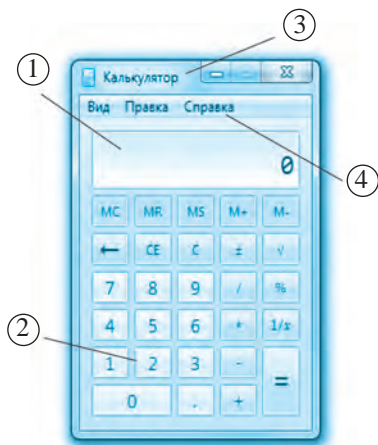
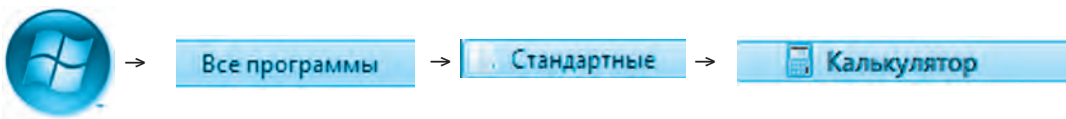
1. «Geljekki kompýuterler» temasynda hekaýa ýazyň we ony çap edip geliň.
2. «Meniň dostlarym» temasynda maglumat ýazyp, çap edip geliň.
3. «Kompýuter biziň durmuşymyzda « temasynda buklet taýýarlaň.
4. Geçilen temalar boýunça krossword ýa-da rebus düzüň.

## 9-njy D E R S. K O M P Ý Ü T E R D Ä K I K A L K U L Ý A T O R D A N P E Ý D A L A N M A K

Kompýuterler döredilmänkä, adamlar hasap-hesip işlerini ýerine ýetirende abak(çotlar)dan, matematiki formulalardan peýdalanypdyrlar. Soňluk bilen hasaplaýyş tehnikasynyň we elektronikanyň ösmegi netijesinde «kalkulýator» diýip at alan hasaplaýyş maşinkalary döredildi.

Windows operasiýa ulgamynyň standart maksatnamalaryna girýän «**Kalkulýator**» (iňl. «calculator») maksatnamasy ýönekeý kalkulýatoryň wizual görnüşiniň nusgasyndan peýdalanmaga mümkinçilik berýär. Onda ýönekeý kalkulýatordaky ýaly esasy arifmetik amallar we inženerlik hasap-hesip işleri ýerine ýetirilýär.

Kalkulýator maksatnamasyny aşakdaky zygiderlikde işe girizmek mümkin:



1-нји surat.

Ektranda kalkulyator maksatnamasynyň: **ýönekeý** görnüşi görünýär. «**Inženerlik**» görnüşine geçmek üçin «**Вид**» → «**Инженерный**» saýlanýar. Ýönekeý görnüşe dolanmak üçin «**Вид**» → «**Обычный**» görkezmesi saýlanýar.

«**Калькулятор**» maksatnamasy penjiresi aşakdaky bölümlerden ybarat (1-нји surat).

- ① sanlary görkezýän ekran    ② düwmeler meýdany  
 ③ sözbaşylar setiri    ④ menýular setiri

## Menýunyň kömeginde amallary ýerine ýetirmek

**Правка** (Düzediş) bölümindäki bentleri açmak üçin syçanyň çep düwmesi bir gezek basylýar. Düzediş bölümünde aşakdaky amallary ýerine ýetirmek mümkin:

- **Копировать** (Nusgasyny döretmek) ýa-da (Ctrl+C);
- **Вставить** (Ýerleşdirmek) ýa-da (Ctrl+V);
- **Вид** (Görnüş) bölümünde ýokarda görkezilişi ýaly,
- **Ýönekeý** we **Inženerlik** görnüşlerine geçmegi amala aşyrmak mümkin;
- **Sany razrýadlar boýunça toparlamak** – bendinde sany 600. 567. 081 – ýaly toparlara bölmegi amala aşyrmak mümkin.

**Справка** (Maglumat) bölümünde kalkulyator maksatnamasy hakynda maglumat almak mümkinçiligi bar.



**Ýatlatma!** «Калькулятор» maksatnamasynda sanlar we amallar düwmeleri syçanyň görkezijisiniň kömeginde saýlanýar.

**1-нји maşk.** Kalkulyator maksatnamasyny işe girizip amallar zygyderligini ýerine ýetiriň we netijäni bellik ediň:

- a)  $123+670:8$       b)  $34 \cdot 55+100$       d)  $1229:(785+444)$   
 e)  $11 \cdot 11-21$       f)  $67-44:22$       g)  $81:3 \cdot 27$   
 h)  $120021-2033$       i)  $400:4 \cdot 200$

**2-nji maşk.** Kalkulyatoryň ýady bilen işlemäge degişli aşakdaky gönükmeleri ýerine ýetiriň we netijäni bellik ediň:

- a)  $(43 \cdot 43)+(35:5)$       b)  $(21 \cdot 11)+(3 \cdot 2)$   
 d)  $(5:5)+(67 \cdot 7)$       e)  $45+(9 \cdot 3-7)$

**3-nji maşk.** Dükanda we daýhan bazarynda satyn alnan umumy harajatlary hasaplaň:

**Dükanda:**

1. Süýt – 2000 som
2. Tworog – 3300 som
3. Ýogurt – 4500 som
4. Şokolad – 4000 som
5. Çörek – 1000 som

**Daýhan bazarynda:**

1. Alma – 4000 som
2. Armyt – 5000 som
3. Üzüm – 5000 som
4. Şetdaý – 4000 som
5. Hurma – 3000 som

**Tema degişli soraglar we ýumuşlar**



1. «Kalkulyatoryň» wezipesini düşündirip beriň.
2. «Kalkulyator» maksatnamasy nähili işe girizilýär?
3. «Kalkulyator» maksatnamasynyň interfeýsi nähili bölümlerden ybarat?
4. Kalkulyator maksatnamasynyň ähmiýeti nähili?
5. Kalkulyatorda nähili matematiki amallary ýerine ýetirmek mümkin?



**Gönükmeler**

**1-nji gönükme.** 100 sanyndan geçmeýän islendik sany oýlaň we kalkulyatoryň kömeginde yzygider amallar zynjyryny ýerine ýetiriň:

- oýlanan sany özüne köpeldiň;
- alnan jogaba oýlanan sany 2 gezek goşuň;
- alnan jogaby oýlanan sana bölüň;
- çykan jogapdan oýlanan sany aýyryň.

Eger siz görkezmeleri dogry ýerine ýetiren bolsaňyz, jogaby 2 sifrine deň bolmaly.

**2-nji gönükme.** Islendik 3 belgili san oýlaň we kalkulýatorda aşakdaky amallar zyzgiderligini ýerine ýetiriň:

- oýlanan sany 3-e köpeldiň.
- çykan netijä 9-y goşuň;
- netijä 15-i goşuň;
- jogapdan 3-i aýyryň;
- çykan netijäni 3-e bölüň;
- netijeden oýlanan sany aýyryň.

Siziň jogabyňyz 7-ä deň bolmaly. Başga sany oýlap edil şu amallary ýerine ýetirmek gerek bolsa, netije üýtgemeyär. Muny nädip düşündürmek bolar?

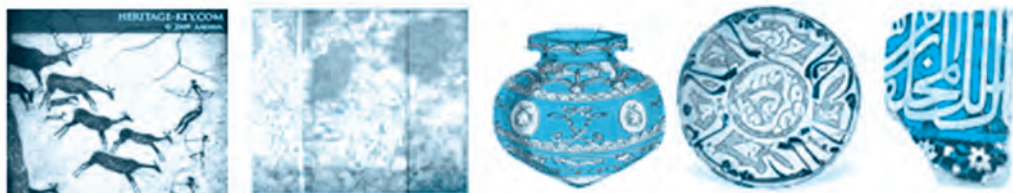
**3-nji gönükme.** Kalkulýatoryň kömeginde häzirki ýyldan doglan ýylyňyzy aýryp, näçe ýyl, aý, gün, sagat we minut ýaşandygyňyzy hasaplaň.

**4-nji gönükme.** Fermer-telekeçi süydi gaýtadan işleýän sehe 1-nji gün 80 litr, 2-nji gün 75 litr we 3-nji gün 85 litr süýt tabşyrdy. Eger 1 litr süýdüň bahasy 2 müň som bolsa, 3 günde telekeçi näçe peýda alar?

## 10-njy D E R S. PAINT MAKSATNAMASY HAKYND A

Adamlar gadymdan surat çekmek sungaty bilen meşgullanyp, öz suratlarynda adamlaryň keşbini, dürli jandarlary, waka ýa-da hadysalary suratlandyrmaga çalyşypdyrlar. Aýratynam, gadymky surat sungatyny arheologlar tarapyndan tapylan daşlardaky, gadymky diwarlardaky we toýun gaplardaky şekillerden görmek mümkin.

Aşakdaky suratlarda gadymky sungat eserlerinden käbir nusgalar görkezilen:





Kemaliddin Begzat, Leonardo da Winçi, Klod Mone, Pikasso ýaly beýik suratkeşleriň eserleri bolsa sungat äleminiň bahasyna ýetip bolmaýan miraslarynyň hataryndan orun alandyr.



Suratkeşler öz eserlerini polotno diýlip atlandyrylýän matada ýa-da kagyza çotganyň kömeginde döredipdirler. Olar öz eserlerini döredýän wagtynda nähilidir bir ýalňyş goýberäýseler, hemme işi täzededen etmäge mejbur bolupdyrlar.

Ýöne, kompýuteriň kömeginde suratlary we şekilleri çyzan mahalyňyzda ýalňyş goýberseňiz, kagyzy ýa-da polotnony taşlamak gerek däl. Kompýuteriň maksatnamasy size gaýta-gaýta täze suratlary çekmäge mümkinçilik berýär.

Kompýuter tehnikasynyň emele gelmegi bu ugurda täze mümkinçilikleri döredip berdi we «kompýuter grafikasy» düşünjesi emele geldi.

Kompýuter grafikasy – kompýuter tehnologiýalarynyň bir bölegi bolup, onuň mümkinçiliklerinden peýdalanylýp şekilleri kompýuteriň we ýörite maksatnamalaryň kömeginde döretmekdir.

**! Grafiki redaktorlar kompýuterde grafiki şekilleri döretmek we gaýtadan işlemek üçin niýetlenen amaly maksatnamalardyr.**

Olara **Paint, Paint Net, Tux Paint** ýaly maksatnamalar girýär. Özüniň ýönekeýligi we amatlylygy bilen bu maksatnamalar kiçi ýaşdaky peýdalanyjylaryň arasynda-da giň ýaýraýar.




## Paint grafiki redaktory

**Paint** – Windows gurşawynda işleýän esasy grafiki redaktor hasaplanyp, aşakdaky mümkinçiliklere eýedir:

- galam, çotga, pürkewajyň kömeginde surat, şekiller döretmek, olary dürli reňklere boýamak;
- göni çyzyk, egri çyzyk, ellips, dörtburçlugyň kömeginde dürli şekilleri döretmek, şekiliň içini reňklemek;
- suratlary üýtgetmek, öwürmek we nusgasyny döretmek;
- suratly faýllary ýüklemek, olara üýtgetme girizmek;
- islendik zolagy gyrkyp almak;
- suratlary saklap goýmak.

## Painti işe girizmek

**Paint** maksatnamasyny işe girizmek üçin aşakdaky usullaryň birinden peýdalanmak mümkin:

**1-nji usul.** «Syçanyň» kömeginde iş stolunda  ýa-da düwmesi işe girizilýär we aşakdaky zygiderlik esasynda amala aşyrylýar:



Alnan standart maksatnamalar sanawyndan **Paint** maksatnamasy saýlanýar we işe girizilýär (1-nji surat).



**2-nji usul.** Iş stolunda ýerleşdirilen  ýarlygynyň kömeginde iş girizilýär.

**Işe girizilen Paint maksatnamasynyň interfeýsi 6 bölekden ybarat:**



*1-nji surat.*

**Sözbaşy setiri** – maksatnamanyň ady we faýlyň ady ýazylyan gök reňkli panel. Täze açylan faýlyň ady «**Безымянный**» (atsyz) ýagdaýynda bolýar.

### Безымянный - Paint

**Menýu setiri** – maksatnama bilen işlände zerur bolan esasy buýruklar sanawy. Oňa **Файл** (Faýl), **Правка** (Düzediş), **Вид** (Görnüş), **Рисунок** (Surat), **Палитра** (Reňkler toplумы), **Справка** (Maglumat) bölümleri girýär.

- **Файл** (Faýl) bölümüne girýän esasy buýruklar:

Файл	Правка	Вид	Рисунок	Палитра
Создать				Ctrl+N
Открыть...				Ctrl+O
Сохранить				Ctrl+S
Сохранить как...				
Со сканера или камеры...				
Предварительный просмотр				
Параметры страницы...				
Печать...				Ctrl+P
Отправить...				
Выход				Alt+F4

### Фаýл

Döretmek  
 Faýly açmak  
 Saklamak  
 ... ýaly saklamak  
 Skaner ýa-da kameradan  
 Öňünden görmek  
 Sahypa parametrleri  
 Çap etmek  
 Ibermek  
 Çykmaq

- **Правка** (Düzediş) bölümüne girýän esasy amallar we buýruklar:

Правка	Вид	Рисунок	Палитра
Отменить			Ctrl+Z
Повторить			Ctrl+Y
Вырезать			Ctrl+X
Копировать			Ctrl+C
Вставить			Ctrl+V
Очистить выделение			Del
Выделить все			Ctrl+A
Копировать в файл...			
Вставить из файла...			

### Düzediş

Ýatymak  
 Gaýtalamak  
 Gyrkyp almak  
 Nusgasyny döretmek  
 Ýerleşdirmek  
 Belgilenenini öçürmek  
 Hemmesini belgilemek  
 Faýla göçürmek  
 Faýldan almak

- **Вид** (Görnüş) bölümüne girýän esasy amallar:

Вид	Рисунок	Палитра	Справка
✓	Набор инструментов		Ctrl+T
✓	Палитра		Ctrl+L
✓	Строка состояния		
✓	Панель атрибутов текста		
Масштаб			
	Просмотреть рисунок		Ctrl+F

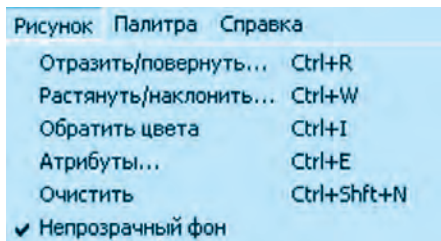
### Görnüş

Enjamlar toplumy  
 Palitra  
 Halat setiri  
 Tekst aýratynlyklary paneli  
 Masştab  
 Suraty gözden geçirmek

- **Рисунок** (Surat) bölümüne girýän esasy amallar:

### Surat

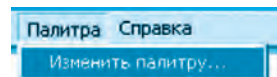
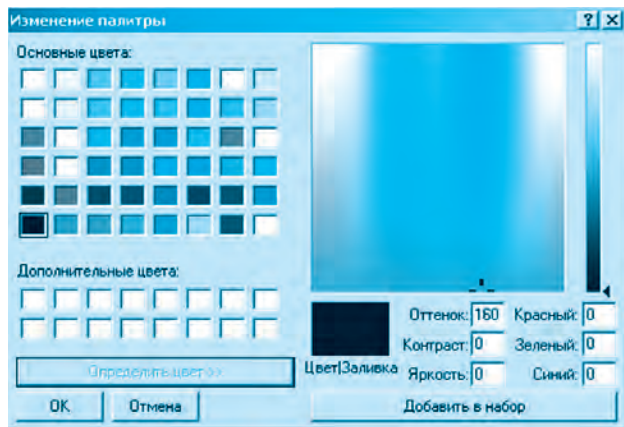
Suratlandyрма / öwürmek  
Sozmaq / gyşartmak  
Reňkleri çalşyрмаk  
Atributlar  
Arassalamak  
Dury bolmadyk fon



- **Палитра** (Reňkler toplumu) – reňkleri saýlamak we üýtgetmek mümkinçiligini berýän reňkler toplumu.

*Изменить палитру* görkezmesi saýlansa, iş meýdanynda reňkler paneli emele gelýär.

**Справка** (Maglumat) – Paint maksatnamasy we ondaky mümkinçilikler hakkında habar ýa-da ýardam almak mümkin bolan maglumatlar.



### Reňkler paneli

Reňkler panelinde 28 sany dürli hili reňkler bar bolup, çyzyk ýa-da ýapyk zolagy islendik reňklere reňklemäge niýetlenen.




## Halat setiri

Halat setiri «suçanyň» görkezijisiniň iş meýdanyndaky duran ýerine degişli nokatlaryň ornuny we çyzylýan şekiliň piksellerdäki ululygyny görkezip durýar. Paint iş meýdanynyň araçägi 8600×500 piksele (nokada) deň.

### Paintde işi tamamlamak

Paint maksatnamasynyň işini tamamlamagyň birnäçe usuly bar:

1. Меню → Файл → ВЫХОД
2. Sözbaşy setirinde  düwmesiniň kömeginde.
3. Alt+F4 düwmeleriň kömeginde.



### Tema degişli soraglar we ýumuşlar

1. Gadymky surat we şekil döretmek usullary hakynda aýdyp beriň.
2. Kompýuterde surat döretmek üçin nämeler zerur?
3. Kompýuter grafikasyndan haýsy kärdäkiler peýdalanýarlar?
4. Nähili maksatnamalar grafiki redaktora mysal bolup bilýär?
5. Paint grafiki redaktorynyň mümkinçiliklerini düşündirip beriň.
6. Paint maksatnamasyny işe girizmegiň nähili usullaryny bilýärsiňiz?
7. Paint interfeýsi nähili bölümleren ybarat?
8. Maksatnama menýusyndaky görkezmeleriň wezipesini düşündirip beriň.
9. «Палитра» näme?



### Gönükmeler

**1-nji gönükmä.** Paint maksatnamasyny işe giriziň. Menýu bölümindäki ähli görkezmeler bilen tanyşyň we jedweli dolduryň:

Amalyň ady	Wezipesi	Amalyň ady	Wezipesi
Ctrl + N		Ctrl + Z	
Ctrl + O		Ctrl + Y	
Ctrl + S		Ctrl + V	
Ctrl + P		Ctrl + A	
Alt + F4		Ctrl + R	

Ctrl + T		Ctrl + W	
Ctrl + L		Ctrl + I	
Ctrl + F		Ctrl + E	







**2-nji gönükme.** Paint maksatnamasyny işe girizýän we işi tamamlayan amallary ýerine ýetiriň.

## 11-nji D E R S. PAINT ENJAMLAR PANELI WE ONDAN PEÝDALANMAK

Paint maksatnamasy penjiresinde *enjamlar paneliniň* bardygy öňki derslerden size mälim. Enjamlar panelinde 18 sany kiçi piktogrammalar ýerleşýän bolup, her biriniň öz wezipesi bar. Olardan peýdalanmazdan öň her bir enjam bilen aýratyn tanyşyarys.

**Ýatlatma!** Enjamlar panelindäki gerekli enjamdan peýdalanmak üçin «syçanyň» görkezijisi gözlenýän enjamyň üstüne eltilýär we onuň çep düwmesi basylýar. «Syçanyň» ýörgüji iş meýdanyna göçürilýär we «syçanyň» çep düwmesine basylan ýagdaýda surat çekilýär.



-  – Paint maksatnamasynyň işçi meýdanynda çyzylan suraty islendik şekilde belgileýär;
-  – Paint maksatnamasynyň işçi meýdanynda çyzylan suraty gönüburçluk şeklinde belgileýär;
-  – bozguç (lastik) – syçanyň ýönelişi boýunça çyzyklary ýa-da boýalan zolagy oçürýär;
-  – ýapyk zolagy ýa-da iş meýdanyny boýaýar;
-  – suratyň islendik zolagyndaky reňki anylaýar we şol reňki palitra panelinde görkezip durýar;
-  – suraty ýa-da belgilenen zolagy ulaldýar.

## Enjamlar paneliniň goşmaça mümkinçilikleri:



bozgujyň  
galyňlygy



çyzygyň  
galyňlygy



çotganyň  
galyňlygy



dörtburçlugyň  
galyňlygy

## Surat we şekil almak enjamlary:



– galam, – çotga, – pürkewaç, – tekst girizmek,



– göni çyzyk, – egri çyzyk, – gönüburçluk,



– köpburçluk, – ellips, – kütek burçly dörtburçluk.

## Galam we çotganyň kömeginde şekil çyzmak

Grafiki redaktorlardaky galam we çotga enjamlarynyň ýönekeý galamdan we çotgadan tapawudy, olar barmaklaryň hereketi bilen däl, eýsem «syçanyň» hereketi bilen çyzylýar.

**1-nji gönükme. Pagta çanagy.** Enjamlar panelinden – galam ýada – çotga saýlanýar. Surat iş meýdanynda syçanyň çep düwmesini basyp durmak bilen el üzmezden çyzylýar (*1-nji surat*). Bu pagtanyň çanak bölegi hasaplanýar. Soňra pagtanyň özi-de el üzmezden çyzylýar (*2-nji surat*).

Pagtanyň çanagy goňur reňkli bolany üçin ol şol reňke boýalýar. Boýamagy amala aşyrmak üçin enjamlar panelinden enjamy seçilip alynýar.

– Заливка (Boýag) enjamy saýlanansoň, reňkler panelinden goňur reňk saýlanýar we «syçanyň» görkezijisi çanagyň üstüne eltilip, çep düwme basylýar (*3-nji surat*).

Şu usulda pagta süýümleri-de açyk mawy reňke boýalýar (*4-nji surat*).



**Çyzylan şekiliň içki zolagyny boýamak üçin zolagyň araçägi tutuşlygyna ýapyk bolmalydyr.**



1-nji surat.



2-nji surat.





3-nji surat.





4-nji surat.

### 2-nji gönükme. Deňziň we gaýyjagyň suratyny çekmek.

Enjamlar panelinden  – galam saýlanýar. «Syçanyň» görkezijisi işçi zolagyň çep tarapdaky araçäk bölegine eltilýär. «Syçanyň» çep düwmesi basylyg ýagdaýda saga tarap tolkunlar çyzylýar.

Deňiz guşlary  – çotga enjamynyň kömeginde çyzylýar. Onuň galyňlygyny kesgitlemekde bolsa, goşmaça enjamlar panelinden peýdalanylýar. Gaýyjak hem çotganyň şu ýagdaýyndan peýdalanyň çyzylýar.

 enjamy bilen eskiz çyzylandan soň (5-nji surat),  enjamynyň kömeginde içki zolaklar boýalýar (6-njy surat).



5-nji surat.



6-njy surat.

**3-nji gönükme. Tebigatyň görnüşi.** Bu gönükmäni ýerine ýetirende-de ilki eskiz çyzylýar (7-nji surat), soňra reňkler enjamyndan peýdalanyň surata bezeg berilýär (8-nji surat).








7-nji surat.



8-nji surat.

**4-nji gönükme. Ýylyň pasyllary.** Paint maksatnamasyny işe giriziň. Iş meýdanyny 4 bölege bölüp, bahar, tomus, güýz we gýş pasyllarynyň suratlaryny çekiň. Olary çekende  – çotga,  – göni çyzyk,  – boýamak enjamlaryndan peýdalanyň.












**Ýatlatma! Çekilýän suraty ýgy-ýgydan kompýutriň ýadynda saklap durmaly!**

### Paintde alnan suraty ýada ýazmak

Paintde alnan suraty kompýuteriň ýadynda saklamak üçin menýular setirindäki «Файл» bölümüne girilýär, bölümden *Сохранить* (Ýada ýazmak) ýa-da *Сохранить как (Nädirp ýada ýazmaly)* görkezmesi saýlanýar. Alnan penjiräniň «Faýlyň ady» setirine käbir at girizilýär we «СОХРАНИТЬ» (ýada ýazmak) düwmesi basylýar. Paintde saklanan ähli faýl *.bmp* giňeltmesi şeklinde saklanýar.





#### Tema degişli soraglar we ýumuşlar

1. Paint maksatnamasynyň enjamlar panelinde nähili enjamlar ýerleşýär?
2.  we  enjamlarynyň tapawudyny we wezipesini düşündirip beriň.
3.  – bozgujyň we  – boýan enjamlarynyň wezipesini aýdyp beriň.
4.  we  enjamlarynyň wezipesini we tapawudyny düşündirip beriň.
5. Geometrik şekilleri nähili enjamlaryň kömeginde almak mümkin?
6.  we  enjamlarynyň ýene nähili goşmaça mümkinçilikleri bar?
7.  ,  we  enjamlary näme üçin gerek?

## **Gönükmeler**

**1-nji gönükme.** Galamyň we çotganyň kömeginde *üçburçluk, kwadrat we kub* şekillerini emele getiriň.





**2-nji gönükme.** Iş meýdanynda -- --- --- ýaly üzük çyzyklary çyzyň.  – lupa enjamyndan peýdalanyp suraty ulaldyň we çyzyklary birleşdiriň  – galam enjamynyň kömeginde birleşdirmegi türgenleşiş.

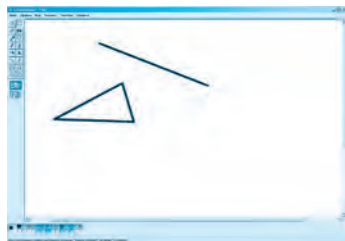
**3-nji gönükme.** «Peýdaly miweler» temasynda alma, armyt, nar, limon, apelsin ýaly miweler çyzyň we olar hakynda maglumat ýazyp geliň.

**4-nji gönükme.** «Täze ýyl» otkrytkasyny dörediň we ony çap ediň.

## **12-nji D E R S. PAINTDE AMALLARY ÝERINE ÝETIRMEK**

### **Göni çyzyk, egri çyzyk enjamynyň kömeginde şekil döretmek**



Öňki derslerde  – galam we  – çotganyň kömeginde dürli şekilleri döretmek başarnyklaryna eýe bolupdyňyz. Käte oýlanan suratlary çekmekde bu enjamlar kynçylyk döretmegi mümkin. Tekiz çyzylan şekiller çyzylanda  – göni çyzyk ýa-da  – egri çyzyk enjamlaryndan peýdalanmak mümkin (1, 2-nji suratlar).

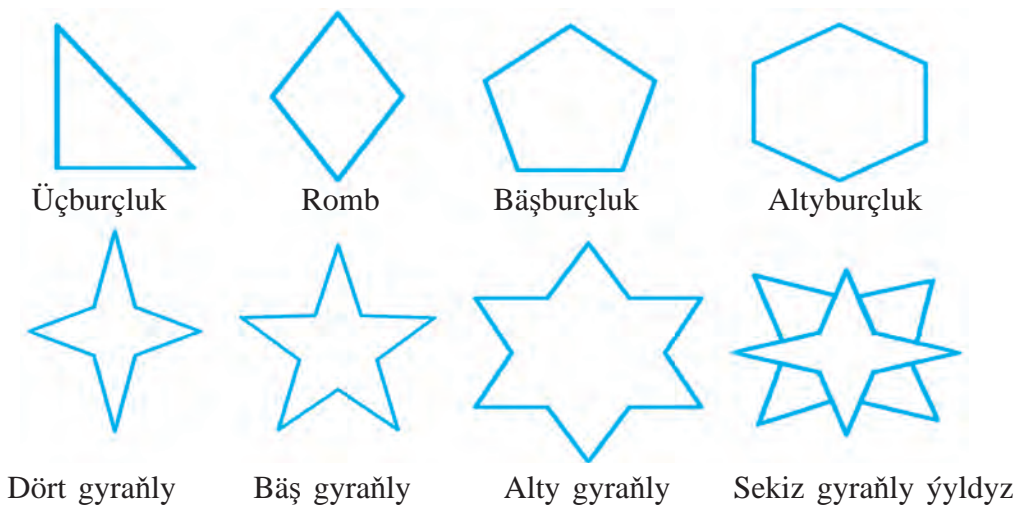


1-nji surat.



2-nji surat.


**1-nji gönükme. Geometrik şekiller.** Enjamlar panelinden  – göni çyzyk enjamy saýlanýar. Işçi meýdana geçip şekil çyzmazdan öň şu şekliň reňki saýlanyp alynýar. Şekiliň ady  enjamyny saýlamak arkaly ýazylýar.



Tekst döretmek enjamyny iş meýdanynda işeñirleşdirenden soñ, tekstiñ şriftini, reñkini we görnüşini saýlamaga mümkinçilik berýän panel görnüp durýar.

Alnan bu suraty **Şekiller. bmp** ady bilen ýada ýazyp goýuň.

### Paintde obýektiñ nusgasyny döretmek we ýerleşdirmek

Paintde çyzylan käbir suratyň ýa-da obýektiñ nusgasyny döretmek üçin  enjamy saýlanýar we «syçanyň» kömeginde obýekt belgilenýär. Soñra «syçany» menýunuň **Правка** (Düzediş) bölümüne eltip, **Копировать** görkezmesi ýerine ýetirilýär. Nusgasy döredilen obýekti:

- şu iş meýdanyna ýerleşdirmek we ölçeglerini üýtgetmek;
- başga suratly faýllara ýerleşdirmek;
- MS Word, MS Excel, Power Point we başga maksatnamalara ýerleşdirmek;
- aýratyn faýl hökmünde saklap galmak mümkin.

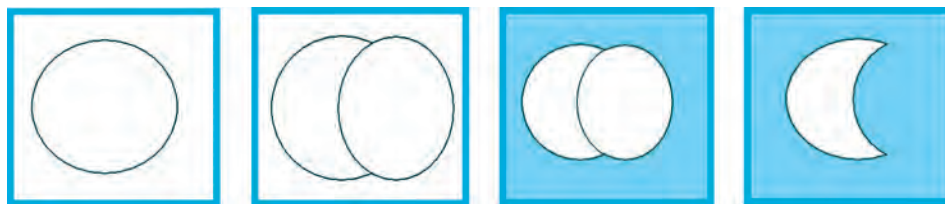
Döredilen nusga maksatnamanyň **буфер** diýilýän mahsus ýerinde saklanyp durýar. Saklanan suraty «**Правка**» bölümindäki «**Вставить**» buýrugynyň kömeginde islendik ýagdaýda iş meýdanyna ýerleşdirmek mümkin (4-nji surat).

**2-nji gönükme.** Ýokardaky usuldan peýdalanyp, «Ýyldyzly asman» suratyny emele getirýäris we bu faýly **Ýyldyz.bmp** ady bilen saklaýarys.



4-nji surat.





**3-nji gönükme.** «Ýarym aý» suratyny almak.

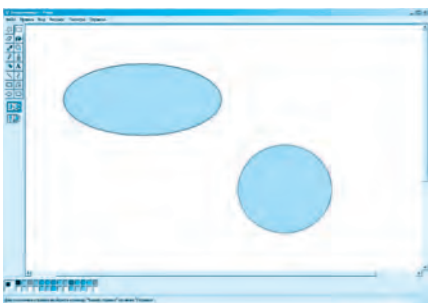


5-nji surat.

Ýerine ýetirilişi: «Ýarym aý» almak üçin 2 sany töwerek ýa-da tegelek üstme-üst çyzylýar. Ilki fon gök reňke boýalýar, soňra üstki töwerek hem edil fonuň reňkine boýalýar (5-nji surat).

### Gönüburçluk, ellips we kütek burçly dörtburçluk enjamlarynyň kömeginde şekil döretmek



Galam, çotga we pürkewaç enjamlaryndan tapawutlanýan  – gönüburçluk,  – köpburçluk,  – ellips we  – kütek burçly dörtburçluk enjamlary geometrik şekilleri öz içine alan şekilleri aňsatlyk bilen çyzmaga kömek edýär. Olary boýamak hem kynçylyk döretmeýär.



6-njy surat.



7-nji surat.

**Töwerek** we **kwadrat** almak için bolsa **Shift** düwmesini basyp durmak bilen degişlilikde  we  enjamlary saýlanýar. Bu enjamlar bilen işlemek başarnygyna eýe bolmak için aşakdaky gönükmeleri ýerine ýetiriň.

**5-nji gönükme.** Ellips we tegelek enjamlaryndan peýdalanyp, 8, 9, 10-njy suratlary çekiň.



8-nji surat.



9-nji surat.



10-nji surat.

## Paintde obýekti ters öwürmek, gyşartmak we öwürmek amallary

Paint iş meýdanynda ilki şekil çyzylyp alynýar, şekil belgilenýär we **Рисунок** → **Отразить/ повернуть** ýa-da **Растянуть/ наклонить** amallary ýerine ýetirilýär.


Рисунок	Палитра	Справка
Отразить/повернуть...		Ctrl+R
Растянуть/наклонить...		Ctrl+W
Обратить цвета		Ctrl+I
Атрибуты...		Ctrl+E
Очистить		Ctrl+Shift+N
<input checked="" type="checkbox"/> Непрозрачный фон		

**6-nji gönükme. Kömelek meýdany.**  – egrî çyzyk we  – göni çyzyk enjamlarynyň kömeginde kömelegiň bedeni çyzylýar.

Kömelegiň telpegini töweregiň ýarysyny öçürmek arkaly alyň we boýaň (11-nji surat).







11-nji surat.

Alnan kömelegi  – enjamynyň kömeginde belgilän, onuň nusgasyny döredip, ters öwürmek, gysartmak we ýerleşdirmek amallaryny ýerine ýetirmek bilen aşakdaky şekili çyzyň (12-nji surat):



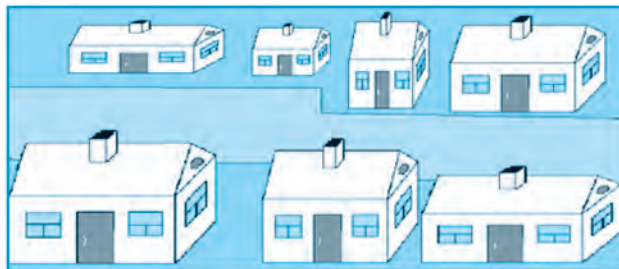
12-nji surat.

## ? Tema degişli soraglar we ýumuşlar

1.  – göni çyzyklaryň ýa-da  – egri çyzyklaryň kömeginde nähili şekilleri çyzmak mümkin?
2.  – gönüburçluk,  – ellips enjamlarynyň kömeginde degişlilikde kwadrat we tegelek almagyň nähili çalt usulyny bilýärsiňiz?
3. **Рисунок** → **Отразить/повернуть** bölümünde nähili amallary ýerine ýetirmek mümkin?
4. **Рисунок** → **Растянуть/наклонить** bölümünde nähili amallary ýerine ýetirmek mümkin?
5. Paintde çyzylan suratdan nusga almak we ýerleşdirmek amallarynyň uzygiderligini düşündirip beriň.
6. «Bakja ekinleri» temasynda surat çekip geliň.
7. «Özbek milli nagyşlary» temasynda surat çekip geliň.

 **Gönükmeler**

**1. Döredijilik işi. Ýaş arhitektor.** Bu işi öýüň käbir taraplaryny ters öwürmek ýa-da gysartmak arkaly ýerine ýetiriň.



Alnan suraty «Meniň birinji taslamam» ady bilen ýada ýazyň.

**2. Döredijilik işi.** Kompýuteriň, kompýuteriň gurluşlarynyň we maglumatlary saklaýan serişdeleriň suratyny çekiň.

## 13-nji D E R S. PAINTDE SURATLARY GAÝTADAN IŞLEMEK

Paint grafiki redaktorynda suratlara üýtgetme girizmek ýa-da gaýtadan işlemek mümkinçilikleri barada öňki derslerde görkezilipdi. Beýle mümkinçilikler başga grafiki redaktorlarda hem bar. Şu sebäpli täze temada berilýän amaly bilimler we başarnyklar geljekde çylşyrymly maksatnamalarda işlemäge esas bolmagy mümkin.

### Paintde suratlary gaýtadan işlemek ýa-da üýtgetmek nähili ýerine ýetirilýär?

Paintde suratlara üýtgetme girizmek üçin ilki ony iş meýdanynda açmaly bolýar. Muny aşakdaky usullaryň birinde ýerine ýetirmek mümkin.

**1-nji usul.** Kompýuterde bar suratly faýllaryň arasyndan käbir faýl saýlanýar we «syçanyň» kömeginde belgilenýär.

«Syçanyň» sag düwmesi basylýar we kontekst-menýu emele getirilýär. Sanawdan «Открыть с помощью» bendi saýlanýar.



Teklip edilen maksatnamalar sanawynyň arasyndan **Paint** saýlanýar.

**2-nji usul.** Paint maksatnamasy işe girizilýär. Menýu panelinde «**Файл**» bölümüne girip «**Открыть**» görkezmesi ýa-da «**Правка**» → «**Вставить из файла**» görkezmesi saýlanýar. Alnan penjiredäki papka ýa-da faýllaryň arasyndan käbir suratly faýl saýlanyp, «**Открыть**» düwmesi basylýar.

**Paint** işçi meýdanında açylan surata enjamlaryň we reňkleriň kömeginde dürli üýtgetmeleri girizmek, surat ýa-da surat böleklerini ýerleşdirmek mümkin.

### 1-nji gönükme. Depderiň daşyny çekmek.

1) Paint maksatnamasyny işe giriziň. Menýudaky «**Файл**» bölümüne girip, «**Открыть**» bendini saýlaň. Penjiredäki ähli papkalar we faýllar sanawynyň arasyndan suratlar ýerleşýän papkany ýa-da faýly tapyp, belgiläň we «**Открыть**» düwmesini basyň we haýsy-da bolsa bir şekili açyň (*1-nji surat*);

2) Paint enjamlar panelinden **A** – tekst girizýän enjamyny saýlap, ştrih çyzyklary bilen belgilenen zolaga «Köçe hereketi kadalary depderi» sözlerini ýazyň (*2-nji surat*).

3) ýazuwuň reňkini üýtgediň we fon suratynyň islendik bölegine ýerleşdiriň.



*1-nji surat.*

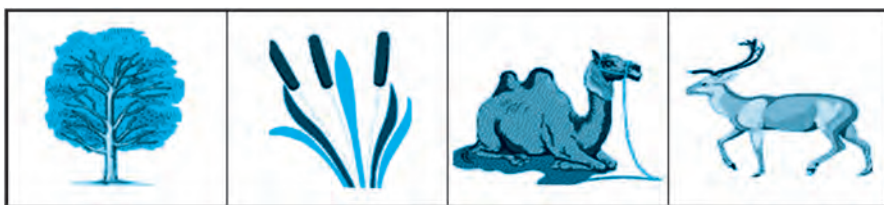


*2-nji surat.*

**Paintde açylan surata tekstden daşary kiçi göwrümlü surat ýa-da suratdan gyrkylp alnan bölek (fragment) hem ýerleşdirmek mümkin.**

**2-nji gönükme. «Tebigaty goraň».** Bu gönükmäni ýerine ýetirende *sähra* ýa-da *çöl* görnüşleri bar bolan surat saýlanýar. Ýokarda görkezilen usullardan peýdalanylýp, surat açylýar we **Paint** işçi meýdanyna ýerleşdirilýär. Bu surat fon wezipesini ýerine ýetirýär (12, 13-nji suratlar).

Saýlanan fona surat ýa-da gyrkylýp alnan bölek suraty ýerleşdirmek üçin menýunuň «*Файл*» bölümüne girip, «*Открыть*» bendi ýa-da «*Правка*» bölümüniň «*Вставить из файла*» görkezmesi saýlanýar. Sanawdaky ähli suratlaryň arasyndan gerekli surat faýly saýlanyp «*Открыть*» görkezmesi ýerine ýetirilýär.



3-nji surat.

4-nji surat.

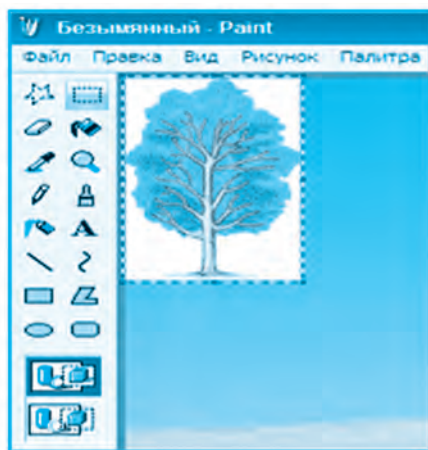
5-nji surat.

6-njy surat.

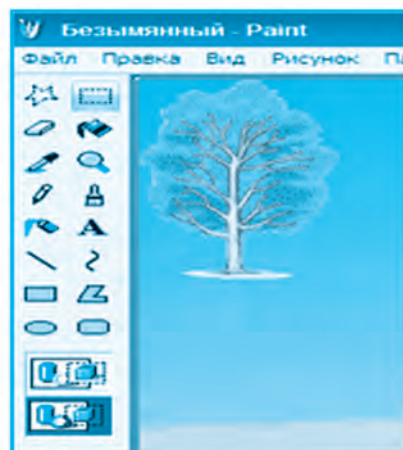
Burçda ýerleşdirilen suratyň arka fonuny «*dury*» ýagdaýa geçirmek üçin enjamlar panelinde 7-nji suratdaky 2 ýagdaý saýlanýar.



7-nji surat.




8-nji surat.



9-njy surat.

Iş meýdanynyň ýokary çep burçunda ýerleşýän suraty (8-nji surat) indi «syçanyň» çep düwmesi bilen basyp durup fonuň islendik bölegine geçirmek mümkin. Suratyň orny saýlanyp alnandan soň, «syçanyň» düwmesi goýberilýär (9-njy surat).

Surat ýa-da görnüşüň nusgasyny almak üçin ony  enjamynyň kömeginde belgiläp, menýudaky **Правка** bölüminiň **Копировать** bendi saýlanýar (10-njy surat).

Правка	Вид	Рисунок	Палитра
Отменить			Ctrl+Z
Повторить			Ctrl+Y
Вырезать			Ctrl+X
Копировать			Ctrl+C
Вставить			Ctrl+V
Очистить выделение			Del
Выделить все			Ctrl+A
Копировать в файл...			
Вставить из файла...			

10-njy surat.

Правка	Вид	Рисунок	Палитра
Отменить			Ctrl+Z
Повторить			Ctrl+Y
Вырезать			Ctrl+X
Копировать			Ctrl+C
Вставить			Ctrl+V
Очистить выделение			Del
Выделить все			Ctrl+A
Копировать в файл...			
Вставить из файла...			

11-nji surat.

Nusgasy alnan bölek ýa-da suraty gaýtadan ýerleşdirmek «**Правка** → **Вставить**» görkezmesiniň kömeginde ýerine ýetirilýär (11-nji surat). Bu amallaryň zygiderligi 3, 4, 5, 6-njy suratlary ýerleşdirmekde-de ýerine ýetirilýär.

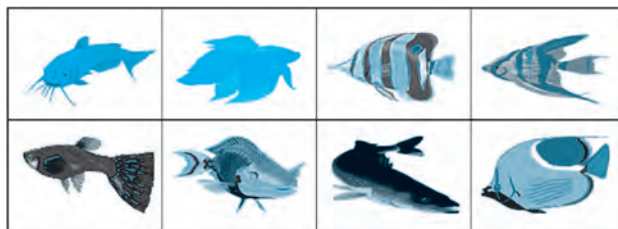


12-nji surat.

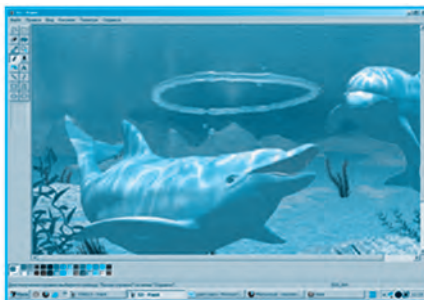


13-nji surat.

**3-nji gönükme.** «**Suwasty dünýäsi**» suratyny döretmek. Paintde surat açmagyň 2-nji usulyndan peýdalanylýp, suratlary (14, 15-nji suratlardaky görnüşler) gaýtadan işlemegi türgenleşiş:



14-nji surat.



15-nji surat.



16-nji surat.

Alnan täze şekili başga at bilen saklap ýada ýazmak mümkin (16-nji surat).



### Tema degişli soraglar we ýumuşlar

1. Häzirki günde grafiki redaktorlaryň ähmiýeti we mümkinçilikleri hakynda nämeleri bilýärsiňiz?
2. Suraty gaýtadan işlemek diýende nämäni düşüňärsiňiz?
3. Suratlary Paintde nähili usullaryň kömeginde açmak mümkin?
4. Menýunuň «**Правка**» bölümünde belgilenen surat bilen ýene nähili amallary ýerine ýetirmek mümkin?
5. «Tebigaty goraň» temasynda surat dörediň.



### Gönükmeler

1. «Ekologiýa», «Öý haýwanlary» temasynda surat dörediň we çap ediň.
2. «Özbeğistanyň haýwanat we ösümlük älemi» temasynda surat dörediň.

## 14-nji D E R S. PAINTDE AMALLARY ÝERINE ÝETIRMEK

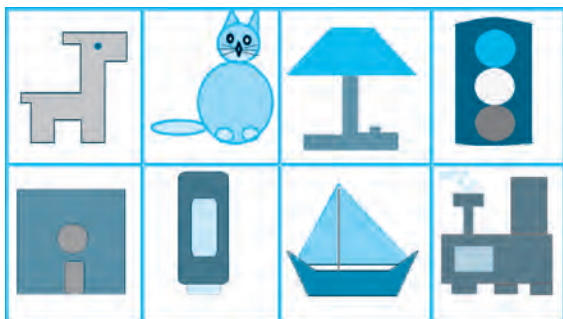
Eziz okuwçylar, öňki derslerde alan bilimlariňizi berkitmek, Paint maksatnamasy enjamlaryndan dogry we önümlü peýdalanmak maksadynda aşakdaky suratlary dörediň we döredijilik işlerini ýerine ýetirende olardan peýdalanyň.

**1-nji gönükme.** Çyzyk, dörtburçluk, kütäk burçly dörtburçluk enjamlaryndan peýdalanyň surat çekiň we boýamak amallaryny ýerine ýetiriň (1-nji surat).

**2-nji gönükme.** Ýyldyzlar we planetalar.

Suraty çekende ilki iş sahypasy 2 bölege bölünýär: burçly bölegi gyzgylyt reňkde, galan bölegi gök reňke boýalýar (2-nji surat).




Ýyldyzlar pürkewajyň kömeginde, planetalar bolsa ellips enjamynyň kömeginde alynýar we boýalýar.



1-nji surat.



2-nji surat.

**3-nji gönükme.** «Kiçi dizaýner» – temasyňa degişli suraty  – kütäk burçly dörtburçluk enjamyndan,  – göni çyzyk we  – ellips enjamlaryndan peýdalanyň dörediň (3, 4, 5-nji suratlar).



3-nji surat.



4-nji surat.



5-nji surat.



**4-nji gönükme.** «Öýüň taslamaçysy»; «Awtomobil taslamaçysy», we «Samolýot temalaryndan birini saýlap, öz suratlaryňyzy dörediň (6, 7, 8-nji suratlar).



6-njy surat.

7-nji surat.

8-nji surat.




### Tema degişli soraglar we ýumuşlar

1. Paintde surat çekmek nämeden başlanýar?
2. Suraty nädip tiz we bütinleý öwürmek mümkin?
3. Paint iş meýdanynyň ölçeglerini nähili üýtgetmek bolar?
4. Paintde çyzylan suraty nähili saklamak mümkin?
5. Paintde «Meniň maşgalam» temasynda surat dörediň.

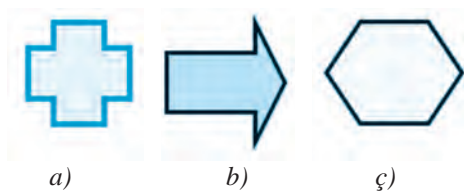


### Gönükmeler

1. Aşakdaky algoritm ýerine ýetirilmegi netijesinde nähili şekilleriň emele gelýändigini ýazyň:

- a) enjamlar panelinden  enjamy saýlanýar;
- b) iş meýdanynyň ortasyndan çep tarapa garap 200 piksel uzynlykda çzyk çyzylýar;
- ç) ýokary garap 100 piksel uzynlykda çzyk çyzylýar;
- d) saga garap 200 piksel uzynlykda çzyk çyzylýar;
- e) aşak garap 100 piksel uzynlykda çzyk çyzylýar.

2. Aşakdaky şekilleri döretmekde ýerine ýetirijiniň hereketleriniň zzygidereligini ýazyň:



a)

b)

ç)

3. «Men söýýän erteki gahrymany», «Gejekki kompýuterler», «Men kiçi taslamaçy» temalaryndan birine degişli surat çekip, çap ediň..

## 15-nji DERS. KOMPÝUTER OÝUNLARY BARADA

Futbol, woleybol, küşt, şaşka, tennis we başga sport görnüşleriniň adamlaryň arasynda üstünlük gazanyp giň ýaýraýandygy hiç kime syr däl. Şeýle sport oýunlary gadymdan adamlary akyl we beden taýdan bişşdirip gelipdir. Sport oýunlary bilen bir hatarda boş wagtlarynda oýnalýan we halk arasynda ýaýran ýerli oýunlar hem az däl.

Ýerli oýunlar nesilden-nesle geçip gelipdir, ýöne kompýuter tehnologiýalarynyň döredilmegi olaryň ýuwaş-ýuwaşdan ýitip gitmegine sebäp bolýar. Käbir ýerli oýunlar kompýuter oýunlary şeklinde saklanyp, dowam edýär, hatda kämilleşýär. Onuň täze görnüşleri: «Пасьянс», «Морской бой», «Биллиард», «Домино», «Шахмат», «Шашка», oýunlary ýaly şekilde peýdalanyjylaryň arasynda giň ýaýrap ikinji ömrüni ýaşaýar.

Köp adamlar ilkinji kompýuter oýny diýip «Pong» hasaplaýarlar. Ýöne beýle däl. Ilkinji kompýuter oýny «Space War» bolupdyr. Giň gerimdäki peýdalanyjylardan tapawutlylykda, bu oýny oýnamak mümkinçiligi diňe geçen asyryň 60-njy ýyllarynda kompýuterde işleýän maksatnamalarda bolupdyr. Oýnuň mazmuny şeýledi, ýagny ekran boýunça gapma-garşy uçýan 2 sany kosmiki gämi bir-birine hüjüm etmelidi we kim birinji atyp düşürmelidi.



1-nji surat.

Meñzeş oýunlary birnäçe ýyl öň oýun awtomatlary ýerleşýän otaglarda duşmak mümkindi (1-nji surat).

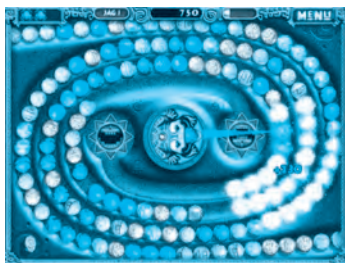
1971-nji ýylda Nolan Başnell «*Computer Space*» diýlip atlandyrylýan iň birinji kompýuter oýnuny döredýär we şu ýylyň özünde köpçüligiň arasynda köp gyzyklanma oýarmanlygy sebäpli çalt unudylýar, üstünlük gazanmaýar.

Täze oýun döretmezden öň Nolan Başnell «ATARI» diýlip atlandyrylýan şahsy kompaniýany esaslandyryar. Işi 1972-nji ýylda



döredilen Pong oýnundan başlamaga dogry gelýär. Ol üçünji hasapdaky oýundy, emma özüniň görnükiligi bilen «**Birinji kompýuter oýny**» hasaplanýardy. Oýnuň mazmuny şundan ybaratdy, ýagny ekranyň iki tarapynda ýokary ýa-da aşak hereketlenýän taýajyklar uçup gelýän kerpiçleri edil tennis oýnuna meňzeş ýagdaýda gaýtarmalydy.

Dört ýyldan soň Nolan özüniň ATARI kompaniýasyny 26 million dollara satýar. Şol ýylyň özünde Stiw Jobs we Stiw Woznyak öz işini kompýuter oýunlaryny döretmek boýunça synap görmekçi bolýarlar. Meşhurlygy bolsa olara «**Arconoid**» diýlip atlandyrylýan oýun getirýär. 2005-nji ýyllarda hem ençeme kompýuter otaglarynda bu oýun bilen birlikde «Mario Bross», «Zuma», «Qauke» ýa-da «Countre Strike» ýaly gyzyklanyp oýnaýan peýdalanyjylary görmek mümkindi (2, 3-nji suratlar).



2-nji surat.



3-nji surat.

Kompýuter oýunlaryny has-da gyzyklyrak dolandyrmak üçin dürli kömekçi serişdeler döredilen. Meselem, pristawkalar (4-nji surat), joýstikler (5-nji surat), wirtual äýnek (6-njy surat), 3D äýnekler (7-nji surat).



4-nji surat.



5-nji surat.



6-njy surat.



7-nji surat.

Grafikli monitor ulanylan birinji kompýuter oýunlary 1980-nji ýylda IBM kompýuterinde ornaşdyrylan bolup, ol «FLOGGER» diýlip atlandyrylýardy. Häzirki günde iri we meşhur bolan *IBM, Borland Intel, Wamer Bras, Disney* ýaly kompaniýalar «*Kompýuter oýnawaçlaryny*» öndürmek boýunça öňki orunda barýarlar.

### **Kompýuter oýunlarynyň gowy tarapy**

Häzirki günde kompýuter oýunlary çagalara dünýägaraýşyny, talantyny ösdürmek bilen birlikde olarda açyş edijilik, döredijilik taraplaryny terbiýeleýän serişdesi hökmünde giňden ulanylýar. Aýratynam tälim ugrunda ençeme ylymlary özleşdirmekde, daşary yurt dillerini öwrenmekde, çagalaryň mantyky pikirlenme ukybyny kesgitlemekde we ony ösdürmekde oýun maksatnamalarynyň goşandy uly.

Kompýuter oýunlary şonuň ýaly-da, çagalaryň duýgy we ruhy halatyna gözegçilik etmekde we käte haýsydyr ruhy meseleleri çözmäge kömek edýär. Aýratynam, alymlaryň soňky gözlegleri kompýuter oýunlary hirurgik operasiýa geçirilen çagalara aýaga galmagyna oňat täsir edýändigini şony delillendirýär.

### **Kompýuter oýunlarynyň zyýany**

Çagalaryň boş wagtlaryny çendenaşa kompýuter älemine bagyşlamagy olaryň organizminde käbir fiziologik özgerişlere, hatda erbet kesellere getirmegi hiç kime syr däl. Köp wagtyň dowamynda hereketsiz oturmak, gözlere hetdenaşa zor berilmegi netijesinde görüş ukybynyň peselmegi, tiz ýadamagy, oňurgasynyň gyşarmagy ýaly ýagdaýlar, kelle beýnisinde we bedende gan aýlanyşynyň bozulmagy, ruhy ýadawlyk we tiz gaharlanýan ýagdaýlaryny görmek bolar.

Telewizoryň ýa-da kompýuteriň ekranyndan çykýan emeli şöhle biziň gözümize zyýanly täsir edýär. In howplusy – çagalaryň gyzyklanma çäginin daralýar, özüniň şahsy älemini döretmäge ymtlyş hem-de real barlykdan uzaklaşma ýagdaýlary emele gelýär. Ulularyň gepi, nesihatylara edil artykmaç gep ýaly duýulýar we nähili bolsa-da öz sözünü

geçirmäge çalyşýar. Bu bolsa, oýna baglanyp, tabyn bolup galmak alamatynyň gelip çykyş sebäpleriniň biri hasaplanýar.

Aýratynam, okuwçy ýaşlar üçin bilim almak, mekdebe barmak, sport bilen meşgullanmak, öý işlerine kömekleşmek ýaly wezipeler ikinji derejeli bolup galýar. Bu bolsa ýaşlaryň akyl we beden taýdan ösüşine erbet täsir etmän galmaýar.

Eziz okuwçylar, kompýuter oýunlaryna tabyn bolup galmaň!



### Tema degişli soraglar we ýumuşlar

1. Birinji kompýuter oýunlary barada nämeleri bilýärsiňiz?
2. Häzirki günde kompýuter oýunlary üçin nähili goşaça serişdeler döredilen?
3. Kompýuter oýunlarynyň zyýanly we peýdaly taraplaryny aýdyp beriň.
4. Özbegistanda kompýuter oýunlary boýunça geçirilýän turnirler hakynda aýdyp beriň.
5. Özüňiz oýnaýan oýunlaryňyz hakynda aýdyp beriň. Olaryň nähili gowy we erbet taraplarynyň bardygyny sanap beriň.

## 16-njy D E R S. KOMPÝUTER OÝUNLARY

Kompýuter oýunlarynyň dörediliş taryhy, döredilýän goşmaça serişdeleri, şonuň bilen birlikde kompýuter oýunlarynyň adama täsir edýän taraplary hakynda öňki derslerde tanyşdyk. Kompýuter oýunlary dürli-dürliüdir, ýöne olaryň hemmesini oýnamak maslahat berilmeyär.

### Kompýuter oýunlarynyň klassifikasiýasy

- 1. Strategik oýunlar. 2. Ýerli oýunlar. 3. Sport oýunlary.  
4. Mantyky oýunlar. 5. Imitator oýunlar. 6. On-Line oýunlar.**

• Peýdalanyjylaryň arasynda gyzyklanma oýarýan oýunlardan biri harby *strategiýa* ýa-da uruş temasyndaky oýunlardyr. Bu oýunlarda olar tutuş armiyany dolandyrmak, goramak üçin gurluşyk işlerini alyp barmak, berkidiş işlerini meýilnamalaşdyrmak ýaly meseleler bar.

- **Arkada** we **Kvest** diýlip atlandyrylýan oýunlar bolsa gyzykly prosesleri dolandyrmak, gizlin wezipeleri ýerine ýetirmek we oýnuň dowamynda kynçylyklary gural ulanmazdan ýeňiz gazanmaga gönükdirilendir.

- **On-Line oýunlar.** Bu oýunda bir şahs däl, eýsem birnäçe oýunçylar pudak arkaly oýny dolandyryrlar. Şeýle oýunlar çagalarda aragatnaşyk başarnyklaryny ösdürýär.

- Oglanlaryň arasynda hökman awtomobil çapyşyklary, soňky ýerde bolsa **sport oýunlary** – hokkey, boks, basketbol, küşt, golf ýaly oýunlar meşhurdyr. Çünki bu oýunlarda bir oýunçy ýa-da bir topar oýunçylary dolandyrmak mümkinçiligi bar.

**Pazl ýa-da crosswordlar.** Sada oýunlar toparyna girip, kiçi ýdaky peýdalanyjylara niýetlenendir. Olaryň arasynda peýdalý we ösdüriji oýunlar hem az däl. Şeýle oýunlar açyk reňklerde işlenen multfilm gahrymanlarynyň gatnaşmagynda elipbiý sapaklaryny, hasap, surat çekmek, daşary yurt dillerini öwrenmäge gönükdirilen we maslahat berilýän oýunlardyr.

**Sport oýunlary** ýaly kowuşmalar hem belli bir derejede adamlara peýda getirmegi mümkin. Olaryň kömeginde köçe hereketiniň düzgünlerini öwrenmek mümkin bolsa-da sport oýunlary ýaly bedeni taplamak, sagdyn we güýçli ösmäge kömek bermeýär. Oňa diňe ýeňiş gazanmak maksadynda garalýar. (1, 2, 3, 4-nji suratlar).



1-nji surat.



2-nji surat.



3-nji surat.



4-nji surat.

**«Pazl» oýunlar.** Bu oýunlar kiçi ýaşdaky okuwçylara laýyk bolup, dürlüçe reňklerde döredilen, esasan göz ýadyny ösdürji oýun hasaplanýar. Oýun şerti boýunça miweleriň ýerini çalşyrmak netijesinde 3 sany birmeňzeş miweli gözenek emele gelmeli. Elbetde oýun tizligi-de hasaba alynýar. Şeýle oýunlar okuwçy çagalaryň zehni ösdürmegi mümkin.

**Mantyky oýunlar.** Haýsy-da bolsa bir mesele ýa-da çylşyrymly zady çözmekde oýunçydan tapgyrlygy, gözleýjiligi talap edýän oýunlardyr. Öz ukybyňyzy synap görmekçi bolan okuwçylar üçin «Magik Square» (jadyly kwadrat) oýnunda 5 sany çylşyrymly mantyky meseläni çözmek hödürülenýär. Şeýle oýunlary on-line gurşawynda oýnamagy mümkin.

**Krosswordlar.** «Dupligon» ýaly oýunlar «test-oýun» diýlip atlandyrylýar. Bir sekuntda görkezilen şekili ýatda saklap galmak we ony gaýtadan suratlandyryp bermek wezipeleri arkaly oýunçynyň başarnygy kesgitlenýär.

### Tema degişli soraglar we ýumuşlar



1. Kompýuter oýunlarynyň ýerli oýunlardan tapawudy nämede?
2. Kompýuter oýunlaryny nähili toparlara bölmek mümkin?
3. «Kompýuter oýnawaçlaryny» döredýän nähili kompaniýalary bilýärsiňiz?
4. Grafikli monitor haçan we haýsy kompaniýada döredilen?
5. Internet resurslaryndan peýdalanylýan kompýuter oýunlarynyň zyýany we peýdaly taraplaryny jedwele bellik ediň:

№	Kompýuter oýunlarynyň erbet taraplary	Kompýuter oýunlarynyň gowy taraplary	Zyýanly oýunlar

## 17-nji D E R S. BARLAG IŞI

**1. Kompýuter otagynda işlän mahalynda okuwçylar nähili düzgünleri bilmeli we oña boýun egmeli?**

- a) köçe hereketi düzgünleri;
- b) mekdebiň içki tertip-düzgünleri;
- d) şahsy gigiýena düzgünleri;
- e) tehniki howpsuzlyk we sanitariýa-gigiýena düzgünleri.

**2. Kompýuter otagynda ýangyn döretmegi mümkin bolan ýagdaýlary bellik ediň.**

- a) elektrik we ýyladyjy abzallardan peýdalanmak we olary tok çeşmesinden öçürmän galdyrmak;
- b) kompýuteri uzak wagtyň dowamynda ýakylgy we garawsyz galdyrmak;
- d) kompýuter otagynda tiz ot laýan maddalary saklamak we ulanmak;
- e) hemmesi dogry.

**3. Kompýuteriň esasy gurluşlary ýazylan hatary bellik ediň.**

- a) ulgam blogy, monitor, klawiatura;
- b) ulgam blogy, monitor, klawiatura, «syçan»;
- d) esasy plata, monitor, klawiatura;
- e) esasy plata, monitor, «syçan», klawiatura.

**4. Esasy platada ýerleşýän we kompýuteriň işini dolandyryp durýan gurluş;**

- a) işjeň ýat; b) prosessor; d) hemişelik ýat; e) winçester

**5. Haýsy hatarda kompýuteriň goşmaça gurluşlary görkezilen?**

- a) syçan, klawiatura, kolonka, nauşnik;
- b) monitor, printer, skaner, modem;
- d) kolonka, nauşnik, printer, skaner;
- e) klawiatura, elektron doska, faks.

**6. Birinji syçan taýýarlan kompaniýanyň adyny bellik ediň.**

- a) Microsoft;    b) Intel;    d) Apple;    e) IBM

**7. Maqlumat çykaryjy gurluşlary bellik ediň;**

- a) kolonka, printer, monitor, plotter;
- b) skaner, mikrofon, modem, proyektor,
- d) proyektor, klaviatura, monitor, modem;
- e) dogry jogap görkezilmändir

**8. Kagyzdaky suratlary, tekstleri we şekilleri kompýuteriň ýadyna girizýän gurluşy tapyň.**

- a) plotter;
- b) skaner;
- d) printer;
- e) modem

**9. Kompýuteriň haýsy daşky ýat serişdeleri disk şeklinde işlenen?**

- a) magnit disk, magnit lentasy, CD diskler;
- b) magnit disk, CD disk, Winçester;
- d) magnit disk, magnit lentasy, fleş-ýat;
- e) CD disk, magnit disk, fleşka.

**10. Hardware sözüniň manysy...**

- a) çeyje üpjünçilik
- b) akyl üpjünçiligi
- d) maksatnama üpjünçiligi
- e) tehniki üpjünçilik.

**11. Kompýuteri dolandyryýan maksatnamalar – ...**

- a) Operasiýa ulgamy;
- b) MS DOS;
- d) Windows;
- e) hemmesi.

**12. Haýsy gurluşyň elektron trubkaly, plazmaly we suwuk kristally görnüşleri bolýar?**

- a) monitor;
- b) klaviatura;
- d) syçan;
- e) printer.

**13. Daşky ýatda umumy at bilen saklanan maqlumatlar toplumy bu –**

- a) papka;
- b) faýl;
- d) katalog;
- e) resminama.

**14. Klaviaturanyň düwmeleri wezipesine görä näçe topara bölünýär?**

- a) 5;
- b) 6;
- d) 7;
- e) 4.

**15. Haýsy düwmäniň kömeginde teksti diňe baş harplarda ýygnamak mümkin?**

- a) Shift;
- b) Ctrl;
- d) Caps Lock;
- e) Alt.



## PEYDALANYLAN EDEBIYATLAR

1. *B. Boltayev, M. Mahkamov, A. Azamatov, S. Rahmankulowa.* Informatika. 5-nji synp dersligi. «O‘zbekiston», 2008.
2. *B. Boltayev, A. Azamatov, A. Asqarov, M. Sodiqov, G. Azamatova.* Informatika va hisoblash texnikasi asoslari. 8-sinf uchun darslik. – T.: «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti. 2015.
3. *В. Леонтьев.* Новейшая энциклопедия персонального компьютера. – М.: «Алма-пресс образование». 2005.
4. *С. Симонович, Г. Евсеев.* Общая информатика. Учебное пособие для средней школы. 5–9 класс. – М., 2009.

## INTERNET-RESURLAR

1. [www.Uzedu.uz](http://www.Uzedu.uz)
2. [www.rtm.uz](http://www.rtm.uz)
3. [www.urok.ru](http://www.urok.ru)

## M A Z M U N Y

Giriş.....	3
<b>1-nji ders.</b> Howpsuzlyk tehnikasy düzgünleri we sanitariýa-gigiýena talaplary.....	4
<b>2-nji ders.</b> Kompýuter. Kompýuteriň esasy gurluşlary we olaryň wezipeleri .....	8
<b>3-nji ders.</b> Kompýuteri dolandyryýan maksatnamalar.....	13
<b>4-nji ders.</b> Faýl ýa-da papka düşünjesi.....	18
<b>5-nji ders.</b> Amaly sapak.....	23
<b>6-njy ders.</b> Klaviatura bilen tanyşlyk .....	26
<b>7-nji ders.</b> Klaviatura trenažýorynda türgenleşik.....	30
<b>8-nji ders.</b> Klaviatura trenažýorynda maşklar .....	33
<b>9-njy ders.</b> Kompýuterdäki kalkulýatordan peýdalanmak.....	35
<b>10-njy ders.</b> Paint maksatnamasy hakynda.....	38
<b>11-nji ders.</b> Paint enjamlar paneli we ondan peýdalanmak .....	45
<b>12-nji ders.</b> Paintde amallary ýerine ýetirmek.....	49
<b>13-nji ders.</b> Paintde suratlary gaýtadan işlemek.....	54
<b>14-nji ders.</b> Paintde amallary ýerine ýetirmek.....	59
<b>15-nji ders.</b> Kompýuter oýunlary barada .....	61
<b>16-njy ders.</b> Kompýuter oýunlary .....	64
<b>17-nji ders.</b> Barlag işi .....	67

*O'quv nashri*

**D. Kamolitdinova**

## **INFORMATIKA**

*(Turkman tilida)*

*Umumiy o'rta ta'lim maktablarining  
5-sinf o'quvchilari uchun darslik*

Terjime eden *J. Metýakubow*  
Redaktor *K. Hallyýew*  
Çeper redaktor *D. Mullajanow*  
Tehredaktor *B. Karimow*  
Korrektor *K. Hallyýew*  
Sahaplaýjy *L. Abkerimowa*

Neşirýat lisenziýasy AI № 158.14.08.09. Çap etmäge 2016-njy ýylyň 5-nji maýynda rugsat edildi.  
Möçberi 70×90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Ofset kagyzy. «Tayms» garniturasynda ofset çap ediliş usulynda çap edildi.  
Şertli n. l. 5,27. Neşir l. 5,12. 1035 nusgada çap edildi. Buýurma № 16-272.

Özbeğistanyň Metbugat we habar agentliginiň «O'zbekiston» neşirýat-çaphana döredijilik öýi.  
100011. Daşkent, Nowaýy köçesi, 30.

Telefon: (371) 244-87-55, 244-87-20  
Faks: (371) 244-37-81, 244-38-10  
*e-mail: [uzbekistan@iptd-uzbekistan.uz](mailto:uzbekistan@iptd-uzbekistan.uz)*  
*[www.iptd-uzbekistan.uz](http://www.iptd-uzbekistan.uz)*

### Kärendesine berlen dersligiň ýagdaýyny görkezýän jedwel

T/n	Okuwçynyň ady we familiýasy	Okuw ýyly	Dersligiň alnandaky ýagdaýy	Synp ýolbaşçynyň goly	Dersligiň tapşyrylandaky ýagdaýy	Synp ýolbaşçynyň goly
1						
2						
3						
4						
5						
6						

**Derslik kärendesine berlip, okuw ýylynyň ahyrynda gaýtarylyp alnanda ýokardaky jedwel synp ýolbaşçysy tarapyndan aşakdaky baha bermek ölçeglerine esaslanlyp doldurylýar:**

<b>Täze</b>	Dersligiň birinji gezek peýdalanmaga berlendäki ýagdaýy.
<b>Ýagşy</b>	Sahaby bütün, dersligiň esasy böleginden aýrylmadyr. Ähli sahypalary bar, ýyrtylmadyk, goparylmadyk, sahypalarynda ýazgylar we çyzyklar ýok.
<b>Kanagatlanarly</b>	Kitabyň daşy ýenjilen, ep-esli çyzylan, gyalary gädilen, dersligiň esasy böleginden aýrylan ýerleri bar, peýdalanyjy tarapyndan kanagatlanarly abatlanan. Goparylan sahypalary täzedan ýelmenen, käbir sahypalary çyzylan.
<b>Kanagatlanarsyz</b>	Kitabyň daşy çyzylan, ýyrtylan, esasy böleginden aýrylan ýa-da bütünleý ýok, kanagatlanarsyz abatlanan. Sahypalary ýyrtylan, sahypalary ýetişmeýär, çyzylyp taşlanan. Dersligi dikeldip bolmaýar.

*O'quv nashri*

**D. Kamolitdinova**

## **INFORMATIKA**

*(Turkman tilida)*

*Umumiy o'rta ta'lim maktablarining  
5-sinf o'quvchilari uchun darslik*

Terjime eden *J. Metýakubow*  
Redaktor *K. Hallyýew*  
Çeper redaktor *D. Mullajanow*  
Tehredaktor *B. Karimow*  
Korrektor *K. Hallyýew*  
Sahaplaýjy *L. Abkerimowa*

Neşirýat lisenziýasy AI № 158.14.08.09. Çap etmäge 2016-njy ýylyň 5-nji maýynda rugsat edildi.  
Möçberi 70×90<sup>1/16</sup>. Ofset kagyzy. «Tayms» garniturasynda ofset çap ediliş usulynda çap edildi.  
Şertli n. l. 5,27. Neşir l. 5,12. 123 nusgada çap edildi. Buýurma № 16-273.

Özbeğistanyň Metbugat we habar agentliginiň «O'zbekiston» neşirýat-çaphana döredijilik öýi.  
100011. Daşkent, Nowaýy köçesi, 30.

Telefon: (371) 244-87-55, 244-87-20  
Faks: (371) 244-37-81, 244-38-10  
*e-mail: [uzbekistan@iptd-uzbekistan.uz](mailto:uzbekistan@iptd-uzbekistan.uz)*  
*[www.iptd-uzbekistan.uz](http://www.iptd-uzbekistan.uz)*