

Д. КАМОЛИТДИНОВА

# ИНФОРМАТИКА

Жалпы орто билим берүүчү мектептердин  
5-классы үчүн окуу китеби

*Өзбекстан Республикасынын Элге билим берүү  
министрлиги бекиткен*



ТАШКЕНТ  
«O‘ZBEKISTON»  
2016

УДК: 004(075)  
ББК 32.81  
К 18

**«Республикалык максаттуу китеп фондунун  
каражаттары эсебинен басылды»**

Педагогика илимдеринин доктору, профессор **Н.И.Тайлаковдун**  
жалпы редакциялоосу астында

Рецензент:

**Г.Ж. Иргашева** — ТШЭБККДБӨИ информатика предметинин улук окутуучусу

**ШАРТТУУ БЕЛГИЛЕР:**



Тема боюнча суроо  
жана тапшырмалар



Көнүгүүлөр



Муну эсиңерде туткула!

**Камолитдинова Д.**

К18 Информатика: жалпы орто билим берүүчү мектептердин  
5-класс окуучулары үчүн окуу китеби / Д. Камолитдинова. –  
Ташкент: O‘zbekiston. 2016. – 72 бет.

ISBN 978-9943-01-849-5

УДК: 004(075)  
ББК 32.81

ISBN 978-9943-01-849-5

© Камолитдинова Д. 2012, 2016  
© «O‘ZBEKISTON» БПЧУ, 2012, 2016

## КИРИШҮҮ

### Ардактуу окуучулар!

Илим жана техника, айрыкча маалымат технологиялары тездик менен өркүндөп бара жаткан ушул доордо ар бир инсан өзүнүн жашоосунда маанилүү болгон билим жана көнүкмөлөргө ээ болушу зарыл.

Өз алдынча жашоого чечкиндүү кадам таштоо, чөйрөбүздө болуп жаткан өзгөрүүлөр жана жаңылыктар менен пикирлеш болуп жашоо үчүн ар бир окуучу төмөнкү билим жана көнүкмөлөргө ээ болушу зарыл:

- жаңы билимдерди издөө;
- тапшырма, маселе жана көнүгүүлөрдү аткарууда теңдештери менен кызматташып иштөө;
- билимдерди ээлөө, тапшырма, маселе жана көнүгүүлөрдү аткарууда компьютерден пайдалануу.

5-класста силер алгачкы жолу «Информатика» предметин үйрөнөсүңөр. Информатика сабагында жаңы түшүнүктөрдү үйрөнөсүңөр, маселе жана тапшырмаларды аткарууда компьютерден пайдаланасыңар.

Информатика предмети айлананарда, көз алдыңарда болуп жаткан окуяларды жакшыраак түшүнүүгө, жаңы билимдерди ээлөөгө эң жакын жардамчы болуп калат.

## 1-САБАК. КООПСУЗДУК ТЕХНИКАСЫНЫН ЭРЕЖЕЛЕРИ ЖАНА САНИТАРДЫК-ГИГИЕНАЛЫК ТАЛАПТАР

Ардактуу окуучулар! «Информатика» предметинен сабактар компьютер классында алып барылат. Китепте берилген практикалык тапшырмаларды түздөн-түз компьютердин жардамында аткарасыңар.

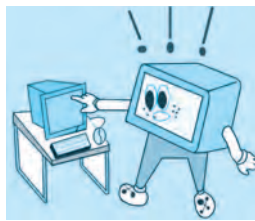
Компьютерлер да башка электр аспаптары сыяктуу электр тогунун жардамында иштейт. Электр тогу болсо өтө этияттык менен иш жүргүзүүнү талап кылат.

Компьютер классындагы курулмалардан туура эмес пайдалануу өрт чыгуу, көңүлсүз окуялардын келип чыгуусу жана мунун натыйжасында адамдын ден соолугуна зыян келтириши, ошондой эле компьютер курулмаларынын бузулуусуна алып келиши мүмкүн.

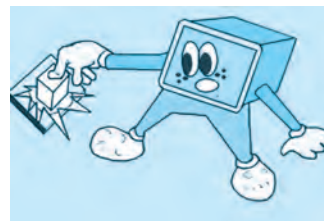
Жогорудагы көңүлсүз жагдайлардын алдын алуу максатында коопсуздук техникасынын эрежелери жана санитардык-гигиеналык талаптарына амал кылуңар талап кылынат.



ТЫЮУ САЛЫНАТ!



ТЫЮУ САЛЫНАТ!



ТЫЮУ САЛЫНАТ!

### Коопсуздук техникасынын эрежелери

- 1) мугалимдин уруксатысыз өз башымчалык менен компьютерлерди ишке түшүрүүгө;
- 2) компьютер бөлмөсүнө сырткы кийимдерде кирип отурууга;
- 3) электр тогунун булактарына жана улануу зымдарына тийүүгө;
- 4) өз башымчалык менен компьютерде оңдоо иштерин алып барууга;
- 5) компьютердин экранына кол менен тийүү, иштеп турган компьютерлерде тазалоо иштерин алып барууга;
- 6) узак убакыт бою иштеп турган компьютерлерди кароосуз калтырууга;

- 7) компьютердин жанында башка электр жана ысытуу аспаптарынан пайдаланууга;
- 8) компьютердин жанында тамактануу, суу ичүүгө;
- 9) тез күйүүчү буюмдар жана курулмалардын ички элементтерине терс таасир этүүчү (кислоталуу, курамында хлор болгон) заттарды алып кирүүгө;
- 10) клавиатура жана компьютердин «чычканын» суу кол менен башкарууга;
- 11) клавиатура жана «чычкандан» пайдаланганда күч иштетүүгө;
- 12) компьютерди уруксатсыз өчүрүп, ишти аяктоого.



**Компьютерден пайдалануу жараянында көңүлсүз окуялар болбостугу жана ден соолугуңарга зыян тийбестиги үчүн коопсуздук техникасынын эрежелерине сөзсүз баш ийүүнөр керек!**

### Санитардык-гигиеналык талаптар

Компьютерде иштөөдө керектүү талаптарга амал кылбастык ден соолукка чоң зыян тийгизиши мүмкүндүгүн эсиңерде туткула. Айрыкча, көз, кан айлануу системасы, баш мээнин иш-аракети, омуртка тутуму начарлайт жана түрдүү оорулардын келип чыгуусуна себепчи болот.

Булардын алдын алуу жана компьютерде иштөөдө ден соолукка зыян тийбестиги үчүн төмөнкү талаптарга баш ийүү жана аларды эстен чыгарбоо зарыл:

- 1) компьютер столунан 20 см алыс аралыкта отургула;
- 2) көзүңөр компьютер экранынан 50–60 см алыста болсун, ар 20–30 минутадан соң көздү эс алдырып тургула жана компьютерде иштөө бир күндө 180 минутадан ашпастыгы керек;
- 3) желке менен чыканактын арасындагы бурч 90–120° ту түзсүн;
- 4) компьютердин алдында отурганда тулку-боюңарды түз кармагыла;



- 5) таманыңар полго толугу менен тийип турсун;
- 6) алаканыңар менен бармактарыңарды эркин койгула;
- 7) колуңарды тулку-боюңарга жакын аралыкта кармагыла;
- 8) тизеңер  $90^\circ$  бурч менен бүтүлсүн;

**Компьютердин алдында туура эмес отуруу – омуртка тутумунда оору пайда болушуна жана тез талыгууңарга себепчи болот. Компьютерден пайдаланууда ден соолугуңарга зыян келтирбестиги үчүн, көзгө арналган көнүгүүлөрдү жана кыймылдуу көнүгүүлөрдү жасап тургула!**

**1-көнүгүү.** Көз булчуңдарын 4 секунда катуу жумуп, кийин аларды ачып, 6 секунда алыска тигилип тургула. Бул көнүгүүнү 3-4 жолу кайталагыла.

**2-көнүгүү.** Көзүңөрдү 4 секундага мурундун учуна каратып, кийин 6 секунда алыска тигилип тургула. Бул көнүгүүнү да 3-4 жолу кайталагыла.

**3-көнүгүү.** Башты бурбаган абалда көзүңөрдү адегенде оңго караткыла жана ушул абалды бир аз сактап тургула, кийин көзүңөрдү туурага каратып, алыска 6 секунда тигилип тургула. Дал ушул көнүгүүлөрдү көзүңөрдү солго, ылдый жана жогоруга каратып аткаргыла. Көнүгүүнү 1-6 эсебинде кайталагыла.

**4-көнүгүү.** Көздү жогорку оң жактан диагональ бойлоп ылдыйкы сол жакка өткөргүлө, кийин 6 секунда алыска тигилип тургула. Дал ушундай усулда көзүңөрдү жогорку сол жактан ылдыйкы оң жакка да өткөргүлө жана 6 секундага алыска тигилип тургула. Бул көнүгүүнү 3-5 жолу кайталагыла.

## Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Коопсуздук техникасынын эрежелерин билүү эмне үчүн керек?
2. Электр тогу менен байланыштуу кандай эрежелерди билесиңер?
3. Компьютер бөлмөсүндөгү буюмдар узак убакыт кызмат кылышы үчүн кандай эрежелерге баш ийүү зарыл?
4. Санитардык-гигиеналык талаптарга амал кылбастык эмнелерге алып келет?
5. Компьютерди ишке түшүрүү жана ишти аяктоо тартибине амал кылбастык кандай абалдарга алып келиши мүмкүн?



## Көнүгүүлөр

1. Төмөнкү сүйлөмдөрдүн мазмунунан келип чыгып, чекиттердин ордуна түшүрүп калтырылган тиешелүү сөздөрдү койгула:

А. Бардык электр аспаптары ... .. жардамында иштейт.

Б. Ар бир окуучу ... .. эрежелерин жана ... .. талаптарын билүүсү жана аларга амал кылуусу шарт!

В. Компьютер бөлмөсүнө ... .. уруксатсыз кирүүгө жана өз башымчалык менен ... .. ди ишке түшүрүүгө тыюу салынат.

Г. Көздөр монитордон жок дегенде ... .. см алыс болушу жана аларды ар ... .. минутада эс алдыруу зарыл.

2. Сол мамычадагы эрежелерге мааниси жагынан туура келген жоопторду оң мамычадан тандап, жадыбалды толтургула.

1.	Клавиатура жана «чычкандын» топчулары күч менен басылса, ал ...
2.	Электр тогунун булактарына жана улануу зымдарына этиятсыздык менен тийилсе, ...
3.	Компьютер иш столунда туура эмес отуруу, ...
4.	Компьютер экранына белгиленген аралыктан жакын отуруп иштесе, ...

а.	ток урат.
б.	көзгө зыян келтирет.
в.	тез иштен чыгат.
г.	окуучуну тез талыктырат жана тулку-бойдун туура эмес калыптануусуна алып келет.

3. Өз үйүндөгү электр аспаптары жана буюмдарынан пайдалануунун коопсуздук техникасынын эрежелерин жараткыла жана жазып алгыла.
4. Өрткө каршы компьютер бөлмөсүндө эмнелерге көңүл буруу керек?
5. Коопсуздук техникасы жана санитардык-гигиеналык талаптарга тиешелүү сүрөт сызып келгиле.

## 2-САБАК. КОМПЬЮТЕР. КОМПЬЮТЕРДИН НЕГИЗГИ КУРУЛМАЛАРЫ ЖАНА АЛАРДЫН МИЛДЕТТЕРИ



1-сүрөт.

Адамзаттын улуу ачылыштарынан бири болгон бүгүнкү заманбап компьютерлерге ХХ кылымдын 40-жылдарында негиз салынган. **Компьютер** англисче «*computer*» сөзүнөн алынган болуп, «*эсептегич*» деген маанини билдирет.

Компьютерлер адамдардын күндөлүк турмушунда маанилүү милдеттерди аткарып жаткандыгы себептүү ага болгон талап күн сайын артып барууда. Себеби, компьютерлердин жардамында түрдүү көрүнүштөгү маалыматтарды **издөө, топтоо, сактоо, кайра иштөө жана узатуу** сыяктуу милдеттерди оңойлук менен тезинен аткарууга болот (1-сүрөт).

Заманбап өздүк компьютерлердин бир канча түрлөрү бар (2-сүрөт).

Стол компьютери (англ. Desktop)	Портативдик компьютерлер		
	Ноутбук (англ. Laptop)	Нетбук	Чөнтөк компьютери

2-сүрөт.



## Компьютердин негизги курулмалары

Заманбап компьютер төмөнкү негизги курулмалардан турат (3-сүрөт):



**1. Системалуу блок** – өзүндө бир канча татаал курулмаларды бириктирген жана коргонуу кутусуна орнотулган курулма. Анда негизги плата, процессор, эс тутум, катуу диск сыяктуу маанилүү курулмалар жайгашкан.

**Негизги плата** – бүтүн негизге жыйналган электрондук схемалардан турат. Ага процессор, эс тутум жана башка курулмалар уланат (4-сүрөт).

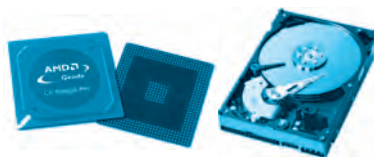
**Процессор** – компьютердин негизги курулмасы болуп эсептелет жана андагы бардык курулмаларды башкарат (5-сүрөт).

**Катуу диск** – маалыматтарды сактоочу эс тутум курулмасы (6-сүрөт).

**Ылдам эс тутум** – маалыматтарды убактылуу – компьютер иштеп жатканда сактайт (7-сүрөт).

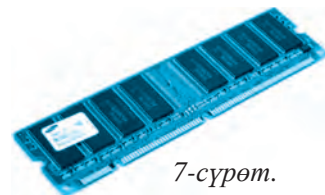


4-сүрөт.



5-сүрөт.

6-сүрөт.



7-сүрөт.

**2. Монитор** (латынча сөз болуп, «эстетүүчү», «кабар берүүчү» маанисин билдирет) – компьютердеги текст, графикалык жана башка түрдөгү маалыматтарды экранда чагылдыруучу курулма (8, 9, 10-сүрөттөр) болуп, анын бир канча түрлөрү бар:



8-сүрөт.  
Электрондук нур  
түткүтүү



9-сүрөт.  
Плазмалуу  
панелдер



10-сүрөт.  
Суюк кристалдуу  
ЖК (LCD)



11-сүрөт.

**3. Клавиатура (топчулардын комплекси)** – басма машинкадагы сыяктуу топчулардан турат. Маалыматтарды компьютерге киргизүү курулмасы болуп эсептелет (11-сүрөт).

Негизги курулмалардан сырткары компьютер башкара ала турган курулмалар да бар. Алар компьютердин **жардамчы** же **кошумча** курулмалары деп аталат. Компьютер кошумча курулмаларсыз да иштей алат. Бирок бул курулмаларсыз маалыматтарды басып чыгаруу, нуска алуу же узатууну ишке ашырууга болбойт.

Компьютерге төмөнкү кошумча курулмаларды улаш мүмкүн:

- компьютер «чычканы» – компьютерди башкаруу курулмасы;
- принтер – маалыматтарды чыгаруу курулмасы;
- диск жүргүзгүч – CD (Kompakt Disk) жана DVDлерди (Digital Video Disk) окуучу курулма;
- сканер – кагаздагы сүрөт жана тексттерди компьютердин эс тутумуна киргизүүчү курулма;
- үн колонкалары – үндүү маалыматтарды чыгаруу курулмасы.

Компьютер «чычканы»	Принтер	Диск жүргүзгүч	Сканер	Үн колонкалары
				

### Компьютерди ишке түшүрүү жана өчүрүү эрежелери

Компьютер узак убакыт бою кызмат кылышы үчүн аны туура ишке түшүрүү жана ишти туура аяктоонун удаалаштыгын ишке ашыруу маанилүү болуп саналат.

Компьютерди ишке түшүрүүдөн мурда, бардык курулмалардын уланган же уланбагандыгын текшерүү зарыл.

#### *Компьютер төмөнкү тартипте ишке түшүрүлөт:*


① компьютер электр тармагына уланат; ② системалуу блоктогу «Power» топчусу басылат; ③ монитор жагылат.



Компьютер жагылгандан кийин программалардын жүктөлүшү күтүп турулат.

#### *Компьютер төмөнкү тартипте өчүрүлөт:*

① иштеп жаткан программалар жабылат; ② «Пуск» → «Завершение работы» көрсөтмөлөрү аткарылат; ③ монитор өчүрүлөт; ④ электр тогу тармагынан өчүрүлөт.

### Тарыхый даталар

1974-жыл	MITS (Micro Instrumentation and Telemetry Systems) фирмасында «Altair 8800» деп аталган жана диск жүргүзгүчү болгон өздүк компьютер жаратылды.	
----------	--	--

<p><b>1976-жыл</b></p>	<p>Стив Джобс жана Полл Аллен тарабынан колдо жасалган «<b>Apple I</b>» компьютери сунуш кылынды.</p>	
<p><b>1977-жыл</b></p>	<p>«<b>Apple II</b>» компьютерлери болсо өзүнүн жеткилендиги менен көптөгөн өндүрүштүк компанияларды өзүнө тартты жана «<b>Өздүк компьютерлерди</b>» өндүрүү доорун баштап берди.</p>	

.....

**Тема боюнча суроо жана тапшырмалар:**



1. Компьютер жана анын кызматы жөнүндө айтып бергиле.
2. Өздүк компьютерлер кандай негизги курулмалардан турат жана эмне себептен негизги деп эсептелет?
3. Компьютердин негизги курулмаларынын милдеттерин айтып бергиле.
4. Системалуу блокко кандай курулмалар бириктирилген болот?
5. Процессор жана ылдам эс тутумдардын милдетин түшүндүрүп бергиле.
6. Компьютердин жардамчы курулмаларына эмнелер кирет?
7. Принтер, сканерлердин милдети кандай?



**Көнүгүүлөр**

1. Сүйлөмдү түшүрүп калтырылган сөздөр менен толтургула:
  - A. Компьютерлердин бир канча түрү бар: ... .
  - B. Компьютер ... деп атала турган негизги курулмалардан турат.
  - B. Системалуу блокто төмөнкү курулмалар жайгашкан, булар: ... .
  - Г. Клавиатура – ... .
  - Д. Монитордун төмөнкүдөй түрлөрү бар: ...
2. Төмөнкү кошумча курулмалардын милдети жөнүндө маалымат жазып келгиле:

			
Факс	Видеопроектор	Веб-камера	Электрондук доска

3. Жадыбалды толтургула.

Компьютердин негизги курулмалары	Компьютерге маалыматтарды киргизүүчү курулмалар	Компьютерден маалыматтарды чыгаруучу курулмалар

### 3-САБАК. КОМПЬЮТЕРДИ БАШКАРУУ ПРОГРАММАЛАРЫ

Өткөн темада компьютердин негизги жана кээ бир кошумча курулмалары, алардын милдеттери менен таанышып алдык. Компьютердин негизги жана кошумча курулмалары жалпысынан **катуу бөлүк** (англ. **Hardware, hard** – катуу, **ware** – буюм) деп аталат.

Бирок, компьютерлердин иштеши үчүн бул курулмалардын өзү жетиштүү эмес. Компьютер иштеши үчүн буйруктар жана көрсөтмөлөр, тактап айтканда компьютер программалары керек болот. **Компьютер программалары** – компьютер түшүнө ала турган тилде жазылган буйрук жана көрсөтмөлөрдүн тартиптүү удаалаштыгы болуп саналат.

Компьютер программалары өз кезегинде:

- *башкаруу программалары (операциялык системалар);*
- *текст менен иштөө программалары;*
- *сурөт, чиймелер менен иштөө программалары;*
- *эсептөөлөрдү аткаруучу программалар жана башка ар түрдүү программалардан турат.*

Мындай программалардын жыйнагы **программалык камсыздоо** (англ. **Software, soft** – жумшак, **ware** – буюм) деп аталат.

Программалык камсыздоонун негизги бөлүгү – **операциялык система** болуп саналат. Операциялык система атайын программалардын жыйнагы болуп, компьютерди башкаруу жана компьютер менен адамдын ортосунда байланыш орнотуу милдеттерин аткарат.

Текст жаратуу, сүрөт сызуу, эсептөө, маалыматты узатуу сыяктуу милдеттер атайын **практикалык программалардын** жардамында ишке ашырылат.

Заманбап компьютерлер үчүн **UNIX, LINUX, WINDOWS, MacOS** сыяктуу операциялык системалар жаратылган. Аларды төмөнкү атайын белгилер аркылуу билип алуу мүмкүн:

			
MS Windows	UNIX	MacOS	LINUX

### Windows операциялык системасы

**Windows** операциялык системасы Microsoft корпорациясы тарабынан жаратылган. Ал компьютер пайдалануучуларынын арасында эң кеңири тараган башкаруу программаларынан бири болуп саналат.

**Windows** – англисче сөз болуп, «терезелер», «үзүндүлөр» деген маанилерди билдирет. Операциялык системанын мындай аталышына андагы бардык программалардын өзүнчө терезе көрүнүшүндө ачылышы себеп. Бүгүнкү күнгө чейин алардын ар түрдүү версиялары жаратылган.



Windows 3.1



Windows 95



Windows 98



Windows XP



Windows Vista

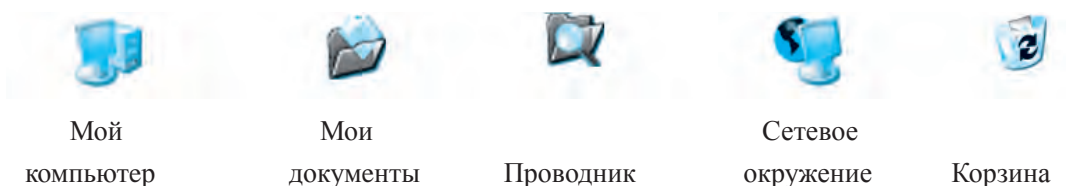


Windows 7

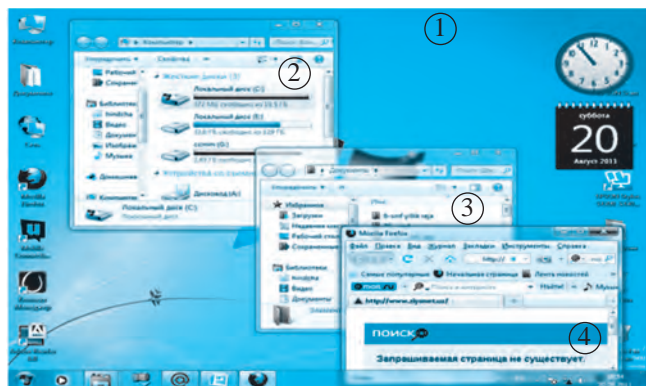


## Windows иш столу

**Windows** операциялык системасы ишке түшүрүлгөндө, монитордо пайда боло турган көрүнүш «**Иш столу**» деп аталат. «**Иш столунда**» пайдалануучуларга зарыл болгон жана тез кайрылуу керек болгон программалардын ярлыктары жайгашкан.



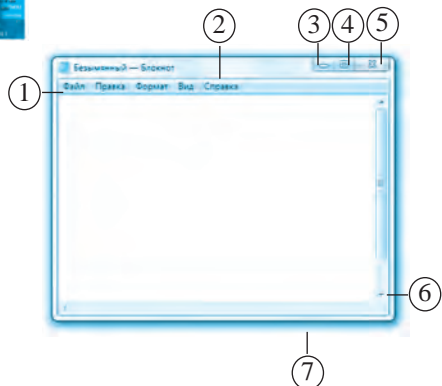
Windows операциялык системасында (OS) бир убакыттын өзүндө бир нече терезелер менен иштөө мүмкүнчүлүгү бар (1-сүрөт).



1-сүрөт.

- ① иш столу
- ② программа терезеси
- ③ программа терезеси
- ④ программа терезеси

Windows OSто терезелер менен иштөө «чычкандын» жардамында оной башкарылат. Терезелерди **ачуу, жабуу, кичирейтүү, чоңойтуу** жана **жылдыруу** мүмкүн. Ал үчүн программалар терезесинин жогорку оң бурчундагы үч топчудан бири тандалат.



2-сүрөт.

Мисал катары текст жаратуу программасы – «**Блокнот**» терезесин көрүп чыгалы (2-сүрөт).

- |  |  |
|--|--|
| ① менюлар сабы                                 | ⑤ терезени толук жабуу, программанын ишин аяктоо |
| ② терезенин темалар сабы                       | ⑥ бетти жогоруга же ылдыйга жылдыруу             |
| ③ терезени убактылуу жабуу                     | ⑦ терезенин чек арасы                            |
| ④ терезени экран боюнча чоңойтуу же кичирейтүү |  |

Жылдан-жылга компьютер үчүн жаратылып жаткан жаңы курулмалар менен бирге, аларды башкаруучу программалар да жаңыланып барууда. Мисалы:

**DOPPIX** – Өзбекстандык программисттер тарабынан жаратылган улуттук операциялык система. Бул OS билим берүүчү програмалар менен бирге, практикалык программалар жыйнагын да өз ичине алган.



### Белгилүү инсандар

«Билл Гейтс» аты менен таанылган Уильям Генри Гейтс III 1955-жылы 28-октябрда Сиэтл шаарында адвокат жана мугалимдин үй-бүлөсүндө төрөлгөн. Билл жаштайынан так илимдерге кызыккан. Күчтүү эс тутуму себептүү класста өздөштүрүү боюнча 1-орундарды ээлеп келген.



13 жашынан компьютер курсуна барып, программалоого кызыгып кеткен жана досу Пол Аллен менен бирге 1975-жылы Microsoft компаниясын түзгөн. Компанияда жаратылган MS-DOS (Microsoft Disk Operatsion System) операциялык системасы аларга өтө чоң ийгилик алып келет.






## Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Компьютердин иштөөсү үчүн кандай камсыздоолор зарыл?
2. Компьютердин программалык камсыздоосуна кандай программалар кириши мүмкүн?
3. Программа деп эмнеге айтылат?
4. Кайсы кесип ээлери компьютер программаларынан көбүрөөк пайдаланышат?
5. Эмне үчүн операциялык системалар башкаруу программалары дейилет?
6. Windows операциялык системасы жөнүндө маалымат бергиле.
7. Windows иш столу жөнүндө айтып бергиле.



### Көнүгүүлөр

1. Иш столунда кандайдыр бир папка же ярлыкты «чычкандын» көрсөткүчү жардамында ачкыла жана терезедеги    топчулары менен иштөө көнүкмөлөрүн пайда кылгыла.
2. Терезенин өлчөмүн өзгөртүү жана жылдыруу иштерин аткаргыла.
3. Сол мамычадагы чекиттердин ордуна мазмуну боюнча туура келген жоопторду оң мамычадан тандап жадыбалды толтургула.

Windows ... маанисин билдирет.

Компьютерди ... деп аталуучу программа башкарат.

... – компьютердин техникалык камсыздоосу.

... – компьютердин программалык камсыздоосу.

... – адам тарабынан компьютерге бериле турган буйрук жана көрсөтмөлөрдүн иреттелген удаалаштыгы.

Hardware

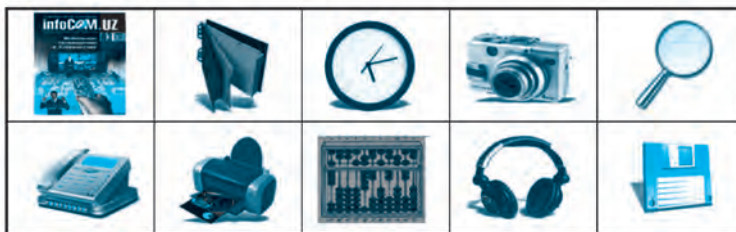
Программа

терезелер

Операциялык система

Software

4. Операциялык системалар башкара ала турган курулма же каражаттарды көрсөткүлө жана аларга түшүндүрмө бергиле:



5. «Программасыз компьютер – куру темирден башка нерсе эмес», дегенди чечмелеп бергиле.

## 4-САБАК. ФАЙЛ ЖАНА ПАПКА ТҮШҮНҮГҮ

Компьютерде аткарыла турган бардык амалдарды жалпылаштырган түрдө, үч негизги милдеттерге ажыратуубуз мүмкүн: маалыматтарды жыйноо (жаратуу же киргизүү), маалыматтарды кайра иштөө (же өзгөртүү) жана маалыматтарды узатуу.

Бул милдеттерди компьютерде ишке ашыруу үчүн маалыматтар жана программалар анын эс тутумунда өзүнө мүнөздүү тартипте түзүлөт жана сакталат.

**Файл** – англисче сөз болуп, «документтердин тобу», «маалыматтар» маанисин билдирет. Күндөлүк турмушубузда биз маалыматтарды белгилүү бир тартип жана эрежелердин негизинде түзөбүз жана сактайбыз. Маселен, классыңардагы ар бир окуучу жөнүндөгү маалыматтар өзүнчө папкада сакталат (бир папкада бир нече окуучу жөнүндөгү маалыматтар аралаштырып жиберилбейт). Ушул сыяктуу классыңардагы окуучулар жөнүндөгү маалыматтар топтолгон папкалар да башка класстын окуучуларынын папкалары менен аралаштырып жиберилбейт.

Маалыматтардын мындай эрежелер негизинде тартиптелишинин негизги максаты – керектүү маалыматтарды оңойлук менен издеп табуу.

Файлдын атында компьютер курулмаларынын атын жана буйруктардын аталышын колдонуу мүмкүн эмес.

Файлдарды компьютер эс тутумунда сактоо үчүн аларга өзүнчө ат беребиз. Мунун негизги себеби ар бир файлга өзүнчө ат берилбесе, баш аламан болуп кетет. Файлдарды иреттөө үчүн аларды мазмунуна жараша өзүнчө папкаларга жайгаштырабыз.

Компьютерде файлдарды жаратуудан мурда өзүнөрдүн папкаңарды түзгүлө. Ушул папкаңарга түзгөн тексттериңер, сүрөттөрүңөр, үндүү жана видео файлдарыңарды сактап жүргүлө.



**Файл – сырткы эс тутумда кандайдыр бир ат менен сактап коюла турган ар кандай маалымат.**

Файлда сакталып жаткан маалыматтар текст, программа, сүрөт, фильм, музыка жана башкалар болушу мүмкүн. Алар сырткы эс тутум деп эсептелген *дискета, магнит тасмасы, катуу диск, CD жана DVD дисктер, флеш-эс тутум* сыяктуу каражаттарда *файл* түрүндө сакталат (*1-сүрөт*).

			
Ийилчек магнит диск	Лазерлүү (CD, DVD) диск	Флеш диск	Катуу диск

1-сурет.

Ар бир файлдын аты болуп, ал 2 бөлүктөн турат: **файлдын аты** жана **анын кеңейтмеси**. Файлдын кеңейтмеси – файлда сакталган маалымат кандай түрдөгү маалымат экендигин билдирет. Файлдын аты 255 белгиден ашпастыгы керек. Файлдын аты жана анын кеңейтмеси чекит менен ажыратып жазылат. Файлдарды ачуу же кайра иштөө керек болсо, ага ушул ат аркылуу кайрылабыз же издейбиз.

Компьютерде файлдардын үстүнөн түрдүү амалдарды аткаруу мүмкүн:

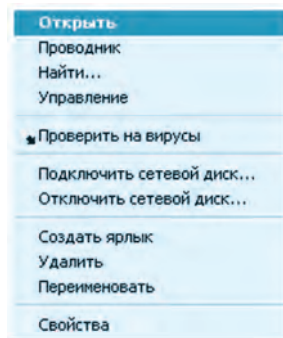
• Файлдарды пайда кылуу	• Файлдарды ачуу
• Файлдарды сактоо	• Файлдардан нуска алуу
• Файлдарга өзгөртүү киргизүү	• Файлдарды басып чыгаруу

Бул амалдардын кээ бирлери менен таанышып, алар менен иштөө көнүкмөлөрүн пайда кылабыз.

### Файлдарды ачуу

Файлдарды төмөнкү усулдардын биринин жардамында ачуу мүмкүн:

1. «Чычкандын» көрсөткүчү менен файлды белгилеп алгандан соң «чычкандын» оң топчусу басылат жана пайда болгон контекст-менюдан **Открыть** (Ачуу) буйругу тандалат (2-сурет).



2-сурет.

2. Чычкандын көрсөткүчү менен белгиленген файлдын үстүнө сол топчу 2 жолу тез басылат.

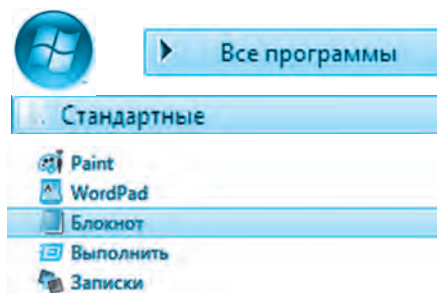
3. Файл «чычкандын» көрсөткүчү менен белгилеп алынып, клавиатуранын **ENTER** топчусу басылат.

## Файлдарды пайда кылуу

Компьютердин жардамында тексттүү, үндүү, сүрөттүү, видео жана башка түрдөгү файлдарды жаратуу үчүн атайын компьютер программаларынан пайдаланылат.

Эгерде компютериңер Windows OSте иштесе, ал абалда экрандын төмөнкү сол бурчунда «**Пуск**» же «**Старт**» (Ишти баштоо) топчулары аркылуу компьютерге орнотулган программалар тизмесин көрүшүңөр мүмкүн. Ушул топчу аркылуу жогоруда санап өтүлгөн тексттүү, үндүү, сүрөттүү, видео жана башка түрдөгү файлдарды жаратуу үчүн компьютердин атайын программаларын ишке түшүрүшүңөр мүмкүн жана керектүү файлды жаратуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болосуңар.

Мисалы, тексттүү файл жаратуу үчүн төмөнкү амалдарды ирети менен аткаргыла:



**Пуск → Все программы → Стандартные  
→ Блокнот**

Мында:

Пуск – Ишти баштоо

Все программы – Бардык программалар

Стандартные – Стандарттуу программалар

Блокнот – Текст жаратуучу программа

Мында «**Блокнот**» программасы ишке түшөт жана бул программанын жардамында силер тексттүү файлды жаратышыңар мүмкүн болот.

## Папка пайда кылуу

**Папка же каталог** – бул файлдардын аттары жана файл жөнүндө маалымат сактала турган дисктин өзүнчө ажыратылган тармагы. Windows операциялык системасында папка сүрөтү менен көрсөтүлөт.

Файлдарды мындан да тез табуу жана ыңгайлуу усулда сактоо максатында документтерди, музыка, сүрөт, фотосүрөттөр жана албетте, оюн программаларын өзүнчө папкаларда сактоо сунуш кылынат (3-сүрөт).



- ① музыка файлдары жайгашкан папка      ② тексттүү файлдар жайгашкан папка  
 ③ видео файлдар жайгашкан папка      ④ электрондук почта файлдары жайгашкан папка

3-сүрөт.

Практикалык тапшырма: Жадыбалдын жардамында папка пайда кылып, атын кайра атагыла.

<p>1. «Иш столунун» каалаган бөлүгүндө «чычкандын» оң топчусу басылат.</p>	
<p>2. Пайда болгон менюда <b>Создать =&gt; Папка</b> көрсөтмөлөрү аткарылат.</p>	

3. «Новая папка» сөзүнүн ордуна каалаган бир ат киргизилет жана **Enter** топчусу басылат.

Эгерде папканын атын кайра өзгөртмөкчү болсоңор, «чычкандын» оң топчусун папканын үстүндө басып, пайда болгон менюдан **Переименовать** көрсөтмөсүн тандагыла. Жаңы атты жазгандан соң **Enter** топчусун баскыла.



### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар

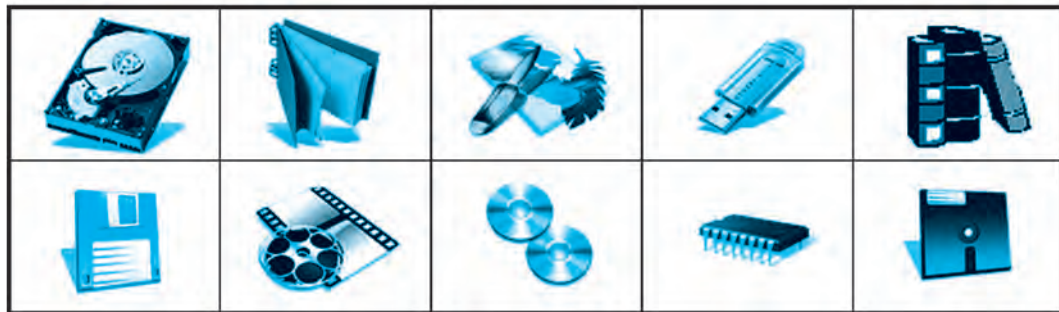


1. Компьютердин эс тутумунда кандай маалыматтар болушу мүмкүн?
2. Маалыматтар компьютерде кандай түрдө сакталат?
3. Кандай маалыматтарды файл дей алабыз?
4. Файлдардын кандай түрлөрү бар?
5. Файл жана папка ачуунун канча усулун билесиңер?
6. Папка кандай абалдарда жаратылат?
7. Папканы пайда кылуу кандайча ишке ашырылат?
8. Иш столунда папка пайда кылып, ага ат бергиле.
9. Файлдар менен аткаруу мүмкүн болгон кандай амалдарды билесиңер?



### Көнүгүүлөр

1. Жадыбалдын ичинен файлдар сакталышы мүмкүн болгон каражаттын аттарын аныктагыла жана аны дептериңерге жазып алгыла.



2. Windows чөйрөсүндө көп кайрыла турган буйрук сөздөрүнүн котормосун тапкыла жана жадыбалды толтургула:

Орус тилинде	Кыргыз тилинде	Англис тилинде
Создать		
Копировать		
Переименовать		
Сохранить		
Удалить		
Вырезать		
Отправить		
Вставить		

3. Файл, каталог, ярлык жана файл кеңейтмесине таандык эрежелерди жазып алгыла.

4. Төмөнкү пикирлерди уланткыла:

А. Маалыматтар компьютердин сырткы ... .

Б. Ар кандай файл өз атына жана ... .

В. Файл жана папканы пайда кылуу, кайра атоо, ... .

Г. Папка пайда кылуу үчүн контекст-менюдан ... .

Д. Каталог – файлдар жөнүндөгү ... .

## 5-САБАК. ПРАКТИКАЛЫК САБАК

Өткөн сабактарда силер клавиатуранын негизги милдети, файл жана папка түшүнүгү, Windows чөйрөсүндө алар менен аткаруу мүмкүн болгон амалдар менен таанышып алдыңар. Теориялык билимдерди бышыктоо максатында төмөндө берилген көнүгүүлөрдү аткарып, компьютерде алар менен иштөө көнүкмөсүн пайда кылгыла.

Файл пайда кылуунун эң оңой усулдарынан бири – «Блокнот» программасында текст жаратуу жана аны компьютердин эс тутумунда сактап калуу болуп саналат.

**1-көнүгүү.** Windows иш столунда төмөнкү көрсөтмөлөрдүн негизинде «Блокнот» программасын ишке түшүргүлө жана берилген текстти тергиле.





Все программы



Стандартные



Блокнот

- а) «Өзбекстан – эгемендүү мекеним менин!»
- б) «Улуу жана ыйыксың, Мекен!»
- в) «Эл-журтун туруктуу перзенти бол!»

Терилген текст компьютердин эс тутумунда сакталышы үчүн «Блокнот» программасынын меню панелиндеги «*Файл*» бөлүмү тандалат жана «*Сохранить*» (*Сактоо*) көрсөтмөсү аткарылат. Ачылган терезенин «*Имя файла*» (*Файлдын аты*) сабында «*Мекен.txt*» аты берилет жана «Ок» басылат.

**2-көнүгүү.** Иш столунда «*ЖЫЛ*» папкасын пайда кылгыла жана анын ичинде схема боюнча папкаларды жараткыла (*1-сүрөт*).



*1-сүрөт.*

### Файл жана папканы кайра атоо

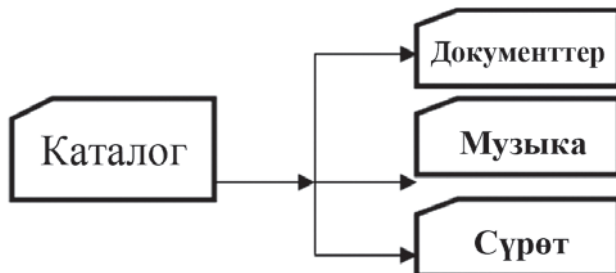
**3-көнүгүү.** Төмөнкү амалдарды аткаргыла:

- «*Жыл*» папкасын «*Предметтер*» папкасы деп кайра атагыла.
- *Жаз, Жай, Күз, Кыш* папкаларын тиешелүү түрдө *I чейрек, II чейрек, III чейрек, IV чейрек* деп кайра атагыла.



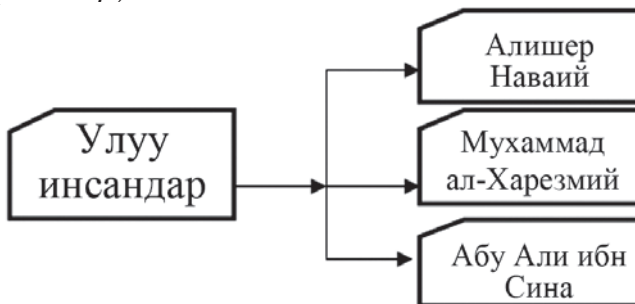
**4-көнүгүү.** Төмөнкү амалдар удаалаштыгын аткаргыла.

- а) Иш столунда «Каталог» папкасын пайда кылгыла;
- б) «Каталог» папкасында дагы «Документтер», «Музыка» жана «Сүрөт» деп аталган папкаларды пайда кылгыла;



2-сүрөт.

- в) Пайда болгон папкаларды тиешелүү түрдө төмөнкүчө кайра атагыла (2, 3-сүрөттөр):



3-сүрөт.

Папкаларды кайра атаган сыяктуу файлдарды да кайра атоо мүмкүн.

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар




1. Папка пайда кылуу жана папканы ачуу амалдарынын айырмасын түшүндүрүп бергиле.
2. Бирдей аталыштагы файлдарды же папкаларды жаратуу мүмкүнбү?
3. Жаңы файлдар кандай жаратылат?
4. Маалыматтарды иреттөө дегенде эмне түшүнүлөт?
5. Компьютерде жаңы жаратылган маалыматтар автоматтык түрдө каерде сакталып калат?

## Көнүгүүлөр

1. Келтирилген пиктограммалар жөнүндө маалымат бергиле.



2. Төмөнкү пикирлердин туура же туура эместигин «  » белгиси менен көрсөткүлө:

- А. Файлдар сырткы эс тутумда гана сакталат: Ооба \_\_\_ Жок \_\_\_
- Б. Файлдарды эс тутумда ат берип гана сактоо мүмкүн. Ооба \_\_\_ Жок \_\_\_
- В. Файлдын ичинде папка пайда кылуу мүмкүн. Ооба \_\_\_ Жок \_\_\_
- Г. Папканы пайда кылуу, нуска алуу жана өчүрүү мүмкүн. Ооба \_\_\_ Жок \_\_\_
- Д. Папканын ичинде болгону 1 даана папка жаратуу мүмкүн. Ооба \_\_\_

Жок \_\_\_

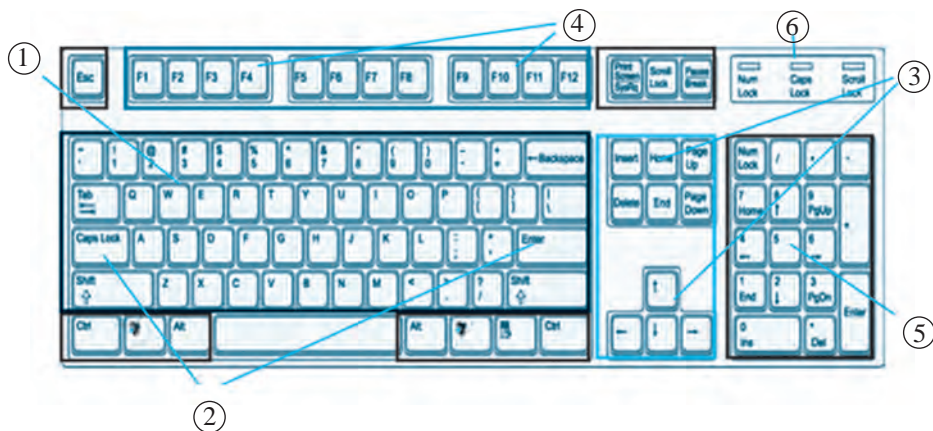
- 3. «Үй-бүлөбүздүн санжырасы» темасында каталог жараткыла.
- 4. Өтүлгөн темалар боюнча кроссворд түзгүлө.

## 6-САБАК. КЛАВИАТУРА МЕНЕН ТААНЫШУУ

Клавиатура – компьютердин негизги курулмаларынан бири болуп эсептелиши жана анын жардамында маалыматтар пайда кылуу мүмкүндүгү өтүлгөн темалардан силерге белгилүү. Клавиатурада биз билген бардык белгилер, сандар, тамгалар өз ордун тапкан. Демек, тамгалардын удаалаштыгынан сөздөр, сөздөрдөн саптар, саптардан тексттер пайда кылуу жана аны компьютердин эс тутумунда сактоо мүмкүн.

Ошону менен бирге, клавиатура адам менен компьютердин ортосунда байланыш милдетин аткаруучу каражат болуп эсептелет. Ошондуктан клавиатурада иштөө көнүкмөлөрүн пайда кылуу, топчулардын жайгашуусу жана алардын негизги милдеттери менен таанышып алуу зарыл. Клавиатуранын андагы топчуларынын санына карай бир канча түрлөрү бар. Ар бир топчуда 1, 2, 3 же 4 кө чейин белги (тамга, сан, белгилер) же курсорду башкаруу буйруктары жайгашкан болот.

Клавиатурадагы топчулар милдетине карай 6 топко бөлүнөт (*1-сүрөт*).



- ① алфавит-цифралуу топчулар
- ② атайын кызмат милдетин аткаруучу топчулар
- ③ курсорду башкаруу топчулары
- ④ функционалдык топчулар
- ⑤ цифралуу топчулар панели
- ⑥ индикаторлор

1-сүрөт.

**1. Алфавит-цифралуу топчулар:** латын, кирилл тамгалары же араб цифралары көрсөтүлгөн топчулардын тобунан турат:

Сандар: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9. Белгилер: @ № ! \$ & \* + ( ) = / жана башка.

Латын жана кирилл тамгалары: A Ц Ы Ю S Z R G L ...

Клавиатура топчуларындагы белгилерден бирин тандоо «**Alt+Shift**» же «**Ctrl+Shift**» топчуларын чогуу басуу аркылуу ишке ашырылат (2-сүрөт). Ушул усул менен латын алфавитинен кирилл алфавитине жана тескерисинче өтүү амалдарын аткарууга болот.



2-сүрөт

**1-усул.** Маселелер панелинде **En** пиктограммасына «чычкандын» сол топчусу басылат, пайда болгон тандоо тиркемесинен керектүү тил тандалат.

Кирилл алфавитине негизделген өзбек алфавитиндеги ў, х, ғ, к тамгаларын пайда кылуу усулдары:



2-усул. «Alt + Shift» же «Ctrl + Shift» топчуларын чогуу иштетүү аркылуу тезинен бир алфавиттен башкасына өтүү мүмкүн.

## 2. Атайын кызмат милдетин аткаруучу топчулар тобу:

Топчулардын англисче аты	Айтылышы	Милдети
Esc	[эскейп]	Акыркы амалды бекер кылуу
Enter	[энтер]	Буйрук же амалды ырастоо
Shift	[шифт]	Баш тамганы жазуу
Caps Lock	[капс лок]	Жалаң гана баш тамгаларды жазуу
Control {Ctrl}	[контрол]	Башка клавишалар менен бирге иштетүү
Alt	[альт]	Башка клавишалар менен бирге иштетүү
Back Space {BS} {←}	[бек спейс]	Курсордон солдо турган белгини өчүрүү
Delete {Del}	[делит]	Курсордон оңдо турган белгини өчүрүү
Insert {Ins}	[инсерт]	Тамга же белгини алмаштыруу тартибине өтүү

## 3. Курсорду башкаруу топчулары:

Home [хоум]	Курсорду саптын башына өткөрүү	←	Курсорду бир белги алдыга өткөрүү
End [енд]	Курсорду саптын аягына өткөрүү	→	Курсорду бир белги артка өткөрүү
PgUp [пейж ап]	Курсорду алдыңкы бетке өткөрүү	↑	Курсорду бир сап жогоруга өткөрүү
PgDn [пейж даун]	Курсорду кийинки бетке өткөрүү	↓	Курсорду бир сап ылдыйга өткөрүү

**4. Функционалдык топчулар** – атайын милдеттерди аткаруу үчүн арналган. Алардын милдеттери ар бир программада өзүнө мүнөздүү болушу мүмкүн:



### 5. Цифралуу топчулар панели:

{**NumLock**} – индикатору күйгөн абалда – «*калькулятор*», өчкөн абалда курсорду башкаруу милдетин аткарат.

### 6. Индикаторлор:

{**Power**} – компьютерди өчүрүү;

{**PrintScreen**} – экрандагы учурдагы сүрөттөлүштүн нускасын эстутумда сактап туруу;

{**Pause/Break**} – компьютерде ишке түшүрүлгөн музыка, видео, клиптерди убактылуу токтотуп туруу.

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Клавиатуранын милдетин түшүндүрүп бергиле.
2. Клавиатура кандай тамгалар тобунан түзүлгөн?
3. «**Shift**» жана «**Caps Lock**» топчуларынын өз ара айырмасын түшүндүрүп бергиле.
4. Курсорду башкаруу топчуларын айтып бергиле.
5. Функционалдык топчулардын милдетин түшүндүрүп бергиле.
6. Кирилл жана латын алфавиттерине өтүү усулдарын айтып бергиле.



### Көнүгүүлөр

**I.** «**Блокнот**» программасын ишке түшүргүлө жана төмөнкү амалдарды аткаргыла:

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. МЕКТЕП, ТАШКЕНТ, ЭГЕМЕНДҮҮЛҮК, ӨЗБЕКСТАН, ҮЙ-БҮЛӨ, МЕКЕН

5. Я люблю свою школу, свой город, свою страну.

6. 400\$, 50%, (бир), «Экология жана мен», <http://www.olam.uz.>, @mail.ru

**II.** «**Блокнот**» программасын ишке түшүргүлө. Берилген тексттеги араб, рим цифраларын жана белгилерди жазууга көнүгүү:

1. 1991-жыл, 1-сентябрь Өзбекстан Республикасынын Эгемендүүлүк майрамы биринчи жолу белгиленди.
2. XXI кылым – маалымат технологиялары кылымы.
3. Улуу окумуштуу Муса ал-Харезмий IX кылымда жашаган жана математика, информатика, астрономия сыяктуу илимдерге өзүнүн чоң салымын кошкон.
4. Классыбыздын окуучулары бардык предметтерди 100% га өздөштүрүштү.
5. Экзаменде мага № 1 билет түштү.
6. Рим алфавитине I, V, X, L, M, C, H цифралары кирет.

**III.** Компьютердин клавиатурасында жайгашкан топчуларды милдетине карай ажыратып, жадыбалды толтургула:

Атайын кызмат топчулары	Функционалдык топчулар	Түрдүү белгилер	Курсорду башкаруу топчулары

## 7-САБАК. КЛАВИАТУРА ТРЕНАЖЁРУНДАГЫ КӨНҮГҮҮЛӨР

Компьютер клавиатурасынын жардамында документтерди даярдоо, кат жазуу же басып чыгаруу сыяктуу иштерди аткарууда ката-га жол койбоо жана белгилерди туура иштете билүү көнүкмөлөрү талап кылынат.

Компьютерде иштөө көнүкмөсү болбогон жана биринчи жолу иштөөнү каалаган пайдалануучулар үчүн көптөгөн кызыктуу клавиатура тренажёрлору (программалар) жаратылган. Көбүнесе мындай тренажёрлор бир канча баскычтуу болот. Алар жөнөкөй көнүгүүлөрдөн башталат, 1-баскычта жакшы натыйжаларга жетишкенден соң, татаал көнүгүүлөрдү аткарууга өтүлөт. Тренажёр көнүгүүлөрүнүн жардамында кол бармактарын туура жайгаштыруу, ыңгайлуу усулдардан пайдаланган түрдө иштөө тездигин арттырууга жетишүү мүмкүн.

Мындай тренажёрлорго: **Babytype, Parole, Solo, Klavtren, StarBoom!** сыяктуу программалар кирет.





## «STAR BOOM!» тренажёру

«Star Boom» (англ. «Жылдыздар шооласы») тренажёр программасы татаал болбогон 2 көнүгүүнү өз ичине алган. Тренажёр программасын CD диск же флеш-эс тутумдан компьютердин негизги эс тутумуна эч кыйынчылыксыз көчүрүп алуу жана ишке түшүрүү мүмкүн.

Экранда программанын негизги терезеси ачылат (1-сүрөт).



1-сүрөт.

Көнүгүүлөр латын же кирилл тамгаларын тандоо аркылуу ишке түшүрүлөт. Демек, көнүгүүлөрдү *өзбек (кирилл, латын), англис жана орус тилдеринде* аткаруу мүмкүнчүлүктөрү болот.



**1-көнүгүү.** Жөнөкөй көнүгүүлөр түрүнө кирет. Терезенин жогорку бөлүгүнөн түшүп келе жаткан тамгаларга тиешелүү топчулар табылат жана аны тезинен басуу аркылуу милдет белгиленип барылат. Бул көнүгүүнүн жардамында клавиатурадагы тамгалардын жайгашуусу үйрөнүлөт (2-сүрөт).



2-сүрөт.

Көнүгүүнү аткарууда убакыт, ылдамдык жана каталардын саны, сөзсүз, эсепке алынат. Баштоочулар үчүн 1-ылдамдыкты тандаган оң. Тамгалардын жайгашуусу менен таанышып алгандан соң, кийинки ылдамдыкка өтүү сунуш кылынат.

**2-көнүгүү.** Экранда көрүнүп турган тексти катасыз терүү. Көнүгүү кыска убакыттын ичинде терилген белгилердин санына карай бааланат. Көнүгүүнүн дагы бир кызыктуу жагы, туура тандалган белги жашыл сызыктан көгүш сызыкка өтөт, антпесе жашыл сызыктан жылбайт жана убакытты кармап турат (3-сүрөт).



3-сүрөт.



Ар эки көнүгүүнүн натыйжаларын программанын терезесинде көзөмөлгө алып туруу мүмкүн. Ал эми жалпы натыйжаны болсо, **Chiqish** топчусун тандоо аркылуу аныктоо мүмкүн (4-сүрөт).



4-сүрөт.

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Клавиатура тренажёрлорунун максат жана милдетин түшүндүргүлө.
2. «Клавиатура тренажёру» деп аталуучу дагы кандай программаларды билесиңер?
3. Тренажёрлордо аткарылган көнүгүүлөр пайдалануучуларга кандай билим жана көнүкмөлөрдү берет?
4. «Star Boom!» программасы жөнүндө маалымат бергиле.
5. Текст терүү боюнча «Ким шамдагай?» оюнун ойногула.

## 8-САБАК. КЛАВИАТУРА ТРЕНАЖЁРУНДАГЫ КӨНҮГҮҮЛӨР

Ардактуу окуучулар! Клавиатура тренажёрунда аткарыла турган көнүгүүлөрдөн ийгиликтүү өтүп, клавиатура менен жакындан таанышып алганыңар менен куттуктайбыз. Анткени, бул көнүгүүлөрдүн жардамында топчулардагы тамга, сан жана белгилердин жайгашуусун билип алдыңар. Тамгалардан сөздөр, сөздөрдөн сүйлөмдөр, ал эми

сүйлөмдөрдөн болсо текст жарала турганын жакшы билесиңер. Текст жазууда сөздөрдүн арасында боштук (пробел) болушу, абзац, чек араны сактоо керектиги да силерге маалым. Клавиатурада териле турган текст да ушул эрежелерге негизделген түрдө жазылат.

**1-көнүгүү. Электрондук диктант.** «Блокнот» программасында берилген текстти тергиле.

### «Акылдуу» мектеп

Жакында газетадагы бир макалага көзүм түшүп, кызыгып окуй баштадым. Анда келечек мектептери жөнүндө сонун пикирлер билдирилген эле. **Роботтор** жана **мегакомпьютерлери** болгон бул мектептерде дээрлик пол жуугуч жана кызматчылар болбойт имиш. Көчө, короо жана класстарды тазалоодо **робот-чаң соргучтар** кызмат кылат экен. Ал эми ар бир класста «**робот-котормочулар**», «**робот-тренажёрлор**» иш алып барышат экен. Мындай роботтордун катышуусунда түрдүү тилде байланыш түзүү, жадагалса башка тилди толук өздөштүрүү мүмкүндүгү мени кызыктырып койду. Долбоордогу заманбап класстарга ылайыктап жаратылып жаткан **тунук доска, матрицалуу виртуалдык байланыш терезелери** жана **барактала турган электрондук китептер** болсо мени ого бетер таң калтырды.

**2-көнүгүү. Тест суроолору.** Туура табылган жооп вариантын кийинки мамычага жазгыла жана пайда болгон сөздү аныктагыла:

1.	Маалыматты компьютердин эс тутумуна киргизүүчү курулманы тапкыла. А) модем; Д) монитор; В) принтер; К) клавиатура.	
2.	Кандай топчу сөздөрдүн арасында боштук калтырат? А) Caps Lock; Е) Shift; Л) Пробел; Н ) Tab.	
3.	Жалаң гана баш тамгаларды жазуу үчүн кандай топчу басылат? А) Caps Lock; Б) Tab; Л) Esc; Н) Ctrl.	
4.	Функционалдык топчулардын саны канча? А) 10; Б) 8; В) 12; Д) 16.	
5.	Кайсы топчунун жардамында жазууну жаңы саптан баштоо мүмкүн? А) Tab; С) Esc; В) Пробел; И) Enter.	

6.	Курсордон оң жактагы белгини өчүрүү үчүн кайсы топчу басылат? A) Delete; B) Backspace; C) Tab; D) Home.	
7.	Курсорду бир бетке ылдыйга өткөрүү үчүн кайсы топчу басылат? A) Home; K) PgUp; T) PgDn; K) End.	
8.	Курсорду саптын башына өткөрүүчү топчуну белгилегиле. A) Солго караган жебе Л) PgUp M) End Y) Home	
9.	Топчудагы белгилерден бирин тандоо үчүн кайсы топчу иштетилет? A) Caps Lock; P) Shift; Г) Esc; У) Пробел.	
10.	Латын тамгалары кайсы регистрде жайгашкан? A) жогорку; B) төмөнкү; C) ортоңку; D) жооп жок.	

**3-көнүгүү.** «Блокнот» программасынан пайдаланып «Досума кат» деген темада текст жараткыла.

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



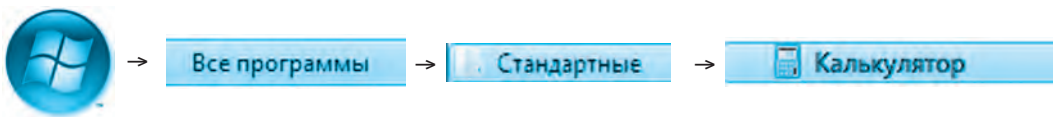
1. «Келечек компьютерлери» темасында аңгеме жазгыла жана аны кагазга басып чыгаргыла.
2. «Менин досторум» темасында маалымат жазып, кагазга басып чыгаргыла.
3. «Компьютер биздин күндөлүк турмушубузда» деген темада буклет даярдагыла.
4. Өтүлгөн темалар боюнча кроссворд же баш катырма түзгүлө.

## 9-САБАК. КОМПЬЮТЕРДЕГИ КАЛЬКУЛЯТОРДОН ПАЙДАЛАНУУ

Компьютерлер жаратылганга чейин адамдар эсеп иштерин аткарууда эсеп чотунан (абак), математикалык формулалардан пайдаланышкан. Кийинчерээк эсептөө техникасы жана электрониканын өнүгүүсү натыйжасында «**калькулятор**» деп аталган эсептөө машинкалары жаратылды.

Windows операциялык системасынын стандарттык программасына кирүүчү **Калькулятор** (англ. calculator) программасы жөнөкөй калькулятордун визуалдык көрүнүшүнөн пайдалануу мүмкүнчүлүгүн берет. Анда жөнөкөй калькулятордогу сыяктуу негизги арифметикалык амалдар жана инженердик эсеп-кысап милдеттери аткарылат.

Калькулятор программасын төмөнкү удаалаштыкта ишке түшүрсө болот:



1-сүрөт.

Экранга калькулятор программасынын **жөнөкөй** көрүнүшү чыгат. «**Инженердик**» көрүнүшүнө өтүү үчүн «**Вид**» → «**Инженерный**» тандалат. Жөнөкөй көрүнүшкө кайтуу үчүн «**Вид**» → «**Обычный**» көрсөтмөсү тандалат.

«**Калькулятор**» программасынын терезеси төрт бөлүктөн турат (1-сүрөт).

- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| ① сандарды көрсөтүүчү экран | ② темалар сабы |
| ③ топчулар аянты            | ④ менюлар сабы |

### Менюнун жардамында амалдарды аткаруу

**Правка** (Түзөтүү) бөлүмүндөгү тизмелерди ачуу үчүн «чычкандын» сол топчусу бир жолу басылат. Бул бөлүмдө төмөнкү амалдарды аткаруу мүмкүн:

- **Копировать** (Көчүрмө алуу) же (Ctrl + C);
- **Вставить** (Жайгаштыруу) же (Ctrl+ V);
- **Вид** (Көрүнүш) бөлүмүндө жогоруда көрсөтүлгөндөй
- **Жөнөкөй** жана **Инженердик** көрүнүштөрүнө өтүүнү ишке ашыруу мүмкүн;
- **Санды разряддар боюнча топтоштуруу** сабында санды 600. 567. 081 сыяктуу топторго ажыратууну ишке ашыруу мүмкүн.

**Справка** (Маалымат) бөлүмүндө калькулятор программасы жөнүндө маалымат алуу мүмкүнчүлүгү бар.



**Эскертүү!** Калькулятор программасында сандар менен амалдар топчулары «чычкандын» көрсөткүчү жардамында тандалат.

**1-көнүгүү.** Калькулятор программасын ишке түшүрүп, амалдардын удаалаштыгын аткаргыла жана натыйжаны жазып алгыла.

- а)  $123 + 670 : 8$                       б)  $34 \cdot 55 + 100$                       в)  $1229 : (785 + 444)$   
 г)  $11 \cdot 11 - 21$                       д)  $67 - 44 : 22$                       е)  $81 : 3 \cdot 27$   
 ж)  $120021 - 2033$                       з)  $400 : 4 \cdot 200$

**2-көнүгүү.** Калькулятордун эс тутуму менен иштөөгө байланышкан төмөнкү көнүгүүлөрдү аткаргыла жана натыйжаны жазып алгыла:

- а)  $(43 \cdot 43) + (35 : 5)$                       б)  $(21 \cdot 11) + (3 \cdot 2)$   
 в)  $(5 : 5) + (67 \cdot 7)$                       г)  $45 + (9 \cdot 3 - 7)$

**3-көнүгүү.** Дүкөндө жана дыйкан базарында сарпталган жалпы каражатты эсептегиле:

**Дүкөндө:**

1. Сүт – 2000 сум
2. Быштак – 3300 сум
3. Йогурт – 4500 сум
4. Шоколад – 4000 сум
5. Нан – 1400 сум

**Дыйкан базарында:**

1. Алма – 4000 сум
2. Алмурут – 5000 сум
3. Жүзүм – 5000 сум
4. Шабдалы – 4000 сум
5. Курма – 3000 сум

**Тема боюнча суроо жана тапшырмалар**



1. «Калькулятордун» милдетин түшүндүрүп бергиле.
2. «Калькулятор» программасы кандай ишке түшүрүлөт?
3. «Калькулятор» программасынын интерфейси кандай бөлүктөрдөн турат?
4. Калькулятор программасынын мааниси кандай?
5. Калькулятор программасында кандай математикалык амалдарды аткарууга болот?



**Көнүгүүлөр**

**1-көнүгүү.** 100 санынан ашпаган каалагандай санды ойлогула жана калькулятор жардамында удаалаш амалдардын чынжырын аткаргыла:

- ойлонгон санды өзүнө көбөйткүлө;
- пайда болгон санга ойлонгон санды 2 жолу кошкула;
- келип чыккан жоопту ойлонгон санга бөлгүлө;
- чыккан сандан ойлонгон санды кемиткиле.

Эгерде силер көрсөтмөлөрдү туура аткарган болсоңор, жообу 2 санына тең болушу керек.

**2-көнүгүү.** Каалаган 3 орундуу санды ойлогула. Калькулятордо төмөнкү амалдар удаалаштыгын аткаргыла:

- ойлонгон санды 3 кө көбөйткүлө;
- чыккан натыйжага 9 ду кошкула;
- натыйжага 15 ти кошкула;
- жооптон 3 тү кемиткиле;
- чыккан натыйжаны 3 кө бөлгүлө;
- натыйжадан ойлонгон санды кемиткиле.

Силердин жообунар 7 ге тең болушу керек. Башка санды ойлоп дал ушул амалды аткаруу керек болсо да натыйжа өзгөрбөйт. Муну кандай түшүндүрүү мүмкүн?

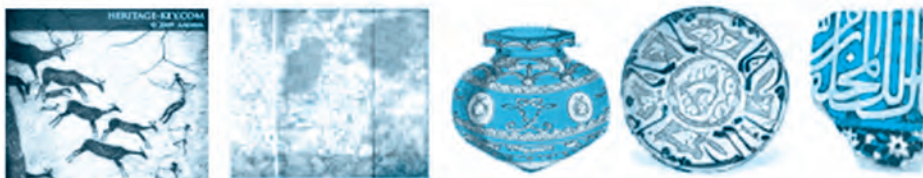
**3-көнүгүү.** Калькулятордун жардамында ушул жылдан туулган жылыңарды кемитип, канча жыл, ай, күн, саат жана минута жашаганыңарды эсептегиле.

**4-көнүгүү.** Фермер-ишкер сүттү кайра иштетүүчү цехке 1-күнү 80 литр, 2-күнү 75 литр жана 3-күнү 85 литр сүт тапшырды. Эгерде 1 литр сүттүн баасы 2 миң сум болсо, 3 күндө ишкер канча пайда алат?

## 10-САБАК. PAINT ПРОГРАММАСЫ ЖӨНҮНДӨ

Адамдар байыртадан сүрөт тартуу менен алектенип, өз сүрөттөрүндө адамдардын түспөлүн, түрдүү жаныбарларды, окуя же кубулушту чагылдырууга аракет кылышкан. Байыркы сүрөт өнөрүн археологдор тарабынан табылган үңкүр жана таштардагы, байыркы дубал жана карапа идиштердеги сүрөттөрдөн көрүү мүмкүн.

Төмөнкү сүрөттөрдө байыркы искусство чыгармаларынан үлгүлөр келтирилген:



Камолиддин Бехзод, Леонардо да Винчи, Клод Моне, Пикассо сыяктуу улуу кыл калем усталарынын искусство чыгармалары болсо искусство ааламынын баасыз мурастары катарынан орун ээлеген.





Сүрөтчүлөр өз чыгармаларын полотно деп аталган кездемеде же кагазда кыл калемдин жардамында жаратышкан. Алар өз чыгармаларын жаратып жатканда кандайдыр бир катага жол коюшса, бардык ишин жаңыдан баштоого мажбур болушкан.

Бирок, компьютердин жардамында сүрөт жана сүрөттөлүштөрдү тартуу жараянында катага жол койсоңор, кагаз жана полотнолорду таштап жиберүүнүн кереги болбойт. Компьютер программасы силерге кайта-кайта жаңы сүрөттөрдү тартуу мүмкүнчүлүгүн берет.

Компьютер техникасынын пайда болушу бул багытта жаңы мүмкүнчүлүктөрдү жаратып берди жана «*компьютер графикасы*» түшүнүгүн келтирип чыгарды.

Компьютер техникасы – компьютер технологияларынын бир бөлүгү болуп, анын мүмкүнчүлүктөрүнөн пайдаланып сүрөттөрдү компьютер жана атайын программалардын жардамында жаратуу болуп эсептелет.

**Графикалык редакторлор компьютерде графикалык сүрөттөлүштөрдү жаратуу жана кайра иштөө үчүн арналган практикалык программалар.**

Аларга **Paint, Paint Net, Tux Paint** сыяктуу программалар кирет. Өзүнүн жөнөкөй жана ыңгайлуулугу менен бул программалар кичине жаштагы пайдалануучулар арасында да кеңири таралууда.




## Paint графикалык редактору

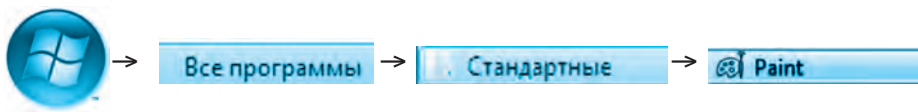
**Paint** – Windows чөйрөсүндө иштөөчү негизги графикалык редактор болуп саналат жана төмөнкү мүмкүнчүлүктөргө ээ:

- калем, кыл калем, бүрккүчтөрдүн жардамында сүрөт, сүрөттөлүштөрдү жаратуу, аларды түрдүү түстөргө боёо;
- түз сызык, ийри сызык, эллипс, төрт бурчтуктардын жардамында түрдүү фигураларды жаратуу, ички бөлүктү боёо;
- сүрөттөрдү өзгөртүү, буруу жана нуска көчүрүү;
- сүрөттүү файлдарды жүктөп алуу, аларга өзгөртүү киргизүү;
- каалагандай бөлүктү кыркып алуу;
- сүрөттөрдү сактап коюу.

## Paintти ишке түшүрүү

**Paint** программасын ишке түшүрүү үчүн төмөнкү усулдардын биринен пайдалануу мүмкүн:

**1-усул.** «Чычкандын» жардамы менен иш столундагы  топчусу ишке түшүрүлөт жана төмөнкү удаалаштык боюнча ишке ашырылат:

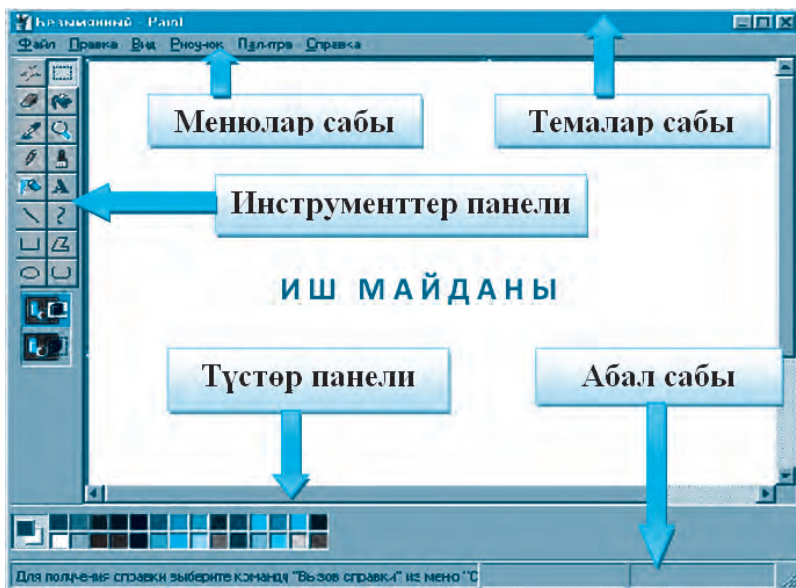


Пайда болгон стандарттык программалардын тизмесинен **Paint** программасы тандалат жана ишке түшүрүлөт (*1-сүрөт*).



2-усул. Иш столунда жайгаштырылган  ярлыгынын жардамында ишке түшүрүлөт.

Ишке түшүрүлгөн Paint программасынын интерфейси 6 бөлүктөн турат:



1-сурет.

**Темалар сабы** – программанын аты менен файлдын аты жазылган көк түстөгү панель. Жаңы ачылган файлдын аты «Безымянный» (аты жок) абалында болот.



**Менюлар сабы** – программа менен иштөө учурунда зарыл болгон негизги буйруктардын тизмеси. Буга **Файл** (Файл), **Правка** (Түзөтүү), **Вид** (Көрүнүш), **Рисунок** (Сүрөт), **Палитра** (Түстөрдүн тобу), **Справка** (Маалымат) бөлүмдөрү кирет.

- **Файл** (Файл) бөлүмүнө кирүүчү негизги буйруктар:

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

## Файл

Пайда кылуу  
 Файлды ачуу  
 Сактоо  
 ...сыяктуу сактоо  
 Сканер же камерадан  
 Алдын ала көрүү  
 Беттин параметрлери  
 Басып чыгаруу  
 Жөнөтүү  
 Чыгып кетүү

- **Правка** (Түзөтүү) бөлүмүнө кирүүчү негизги амал жана буйруктар:

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...			

## Түзөтүү

Бекер кылуу  
 Кайталоо  
 Кыркып алуу  
 Нуска алуу  
 Жайгаштыруу  
 Белгиленгенди өчүрүү  
 Бардыгын белгилөө  
 Файлга көчүрүү  
 Файлдан алып коюу

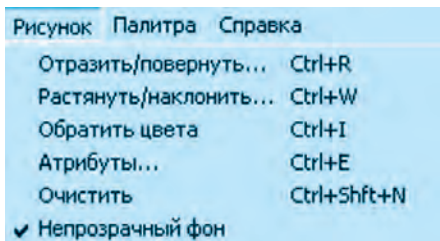
- **Вид** (Көрүнүш) бөлүмүнө кирүүчү негизги амалдар:

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

## Көрүнүш

Инструменттердин тобу  
 Палитра  
 Абал сабы  
 Текст өзгөчөлүктөрүнүн панели  
 Масштаб  
 Сүрөттү көрүп чыгуу

- **Рисунок** (Сүрөт) бөлүмүнө кирүүчү негизги амалдар:



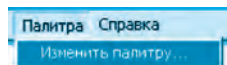
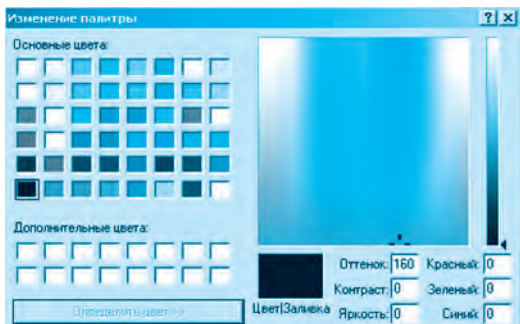
## Сүрөт

Чагылдыруу / буруу  
 Созуу / кыйшайтуу  
 Түстөрдү алмаштыруу  
 Атрибуттар  
 Тазалоо  
 Тунук болбогон фон

• **Палитра** (Түстөрдүн тобу) – түстөрдү тандоо жана өзгөртүү мүмкүнчүлүгүн берүүчү түстөрдүн тобу.

*Изменить палитру* көрсөтмөсү тандалса, иш майданында түстөрдүн панели пайда болот.

**Справка** (Маалымат) – Paint программасы жана андагы мүмкүнчүлүктөр жөнүндө маалымат же жардам алуу мүмкүн болгон маалыматтар.



## Түстөр панели

Түстөр панелинде 28 түрдөгү түстөр бар. Алар сызык же чектелген бөлүктү каалагандай түскө боёо үчүн иштегилет.




## Абал сабы

Абал сабы «чычкандын» көрсөткүчүнүн иш майданындагы турган жайына тиешелүү чекиттердин ордун жана сызылып жаткан фигуранын пикселдердеги чоңдугун көрсөтүп турат. Paint иш майданынын чек арасы 8600×500 пикселге (чекит) тең.

### Paintте ишти аяктоо

Paint программасынын ишин аяктоонун бир канча усулу бар:

1. Меню → Файл → Выход
2. Темалар сабындагы  топчусунун жардамында.
3. Alt+F4 топчуларынын жардамында.

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Байыркы сүрөттөрдү жаратуу усулдары жөнүндө айтып бергиле.
2. Компьютерде сүрөт тартуу үчүн эмнелер зарыл болот?
3. Компьютер графикасынан кайсы кесип ээлери пайдаланышат?
4. Кандай программалар графикалык редакторго мисал боло алат?
5. Paint графикалык редакторунун мүмкүнчүлүктөрүн түшүндүрүп бергиле.
6. Paint программасын ишке түшүрүүнүн кандай усулдарын билесиңер?
7. Paint интерфейси кандай бөлүктөрдөн турат?
8. Программа менюсундагы көрсөтмөлөрдүн милдетин түшүндүрүп бергиле.
9. «Палитра» деген эмне?



### Көнүгүүлөр

**1-көнүгүү.** Paint программасын ишке түшүргүлө. Меню бөлүмүндөгү бардык көрсөтмөлөр менен таанышып алгыла жана жадыбалды толтургула:

Амалдын аты	Милдети	Амалдын аты	Милдети
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-көнүгүү.** Paint программасын ишке түшүрүү жана ишти аяктоо амалдарын аткаргыла.

## 11-САБАК. PAINT ИНСТРУМЕНТТЕР ПАНЕЛИ ЖАНА АНДАН ПАЙДАЛАНУУ

Paint программасынын терезесинде *инструменттер панели* бар экенин өткөн сабактардан жакшы билесиңер. Инструменттер панелинде 18 даана чакан пиктограммалар жайгашкан болуп, ар биринин өз милдети бар. Алардан пайдалануудан мурда ар бир инструмент менен өзүнчө таанышып алабыз.

**Эскертүү!** Инструменттер панелиндеги керектүү инструменттен пайдалануу үчүн «чычкандын» көрсөткүчү көздөлгөн инструменттин үстүнө алып барылат жана анын сол топчусу басылат. «Чычкандын» жүргүчү иш майданына көчүрүлөт жана «чычкандын» сол топчусун баскан түрдө сүрөт сызылат.



-  – Paint программасынын иш майданында сызылган сүрөттү каалагандай формада белгилейт;
-  – Paint программасынын иш майданында сызылган сүрөттү туура төрт бурчтук формасында белгилейт;
-  – өчүргүч (ластик) – чычкандын багыты боюнча сызылган же боёлгон бөлүктү өчүрөт;
-  – туюк бөлүктү же иш майданын боёйт;
-  – сүрөттүн каалагандай бөлүгүндөгү түстү аныктайт жана ушул түстү палитра панелинде көрсөтүп турат;
-  – сүрөттү же белгиленген бөлүктү чоңойтот.

## Инструменттер панелинин кошумча мүмкүнчүлүктөрү:



өчүргүчтүн  
калыңдыгы



сызыктын  
калыңдыгы













кыл калемдин  
калыңдыгы





төрт бурчтуктун  
калыңдыгы


## Сүрөт жана фигура пайда кылуучу инструменттер:


 – калем,  – кыл калем,  – бүрккүч,  – текст киргизүү,  
 – түз сызык,  – ийри сызык,  – туура төрт бурчтук,  
 – көп бурчтук,  – эллипс,  – кең бурчтуу төрт бурчтук.

## Калем жана кыл калемдин жардамында фигураларды сызуу

Графикалык редакторлордогу калем жана кыл калем инструменттеринин жөнөкөй калем жана кыл калемден айырмасы, алар бармак аракетинен эмес, тескерисинче «чычкандын» аракетинен сүрөт сызат.

**1-көнүгүү. Пахта чанагы.** Инструменттер панелинен  – калем же  – кыл калем тандалат. Сүрөт иш майданында «чычкандын» сол топчусун басып турган абалда колду көтөрбөстөн сызылат (*1-сүрөт*). Бул пахтанын чанак бөлүгү болуп эсептелет. Кийин пахтанын өзү да колду көтөрбөстөн туруп сызылат (*2-сүрөт*).

Пахтанын чанагы күрөң болгондуктан ал ушул түскө боёлот. Боёу үчүн инструменттер панелинен  инструменти тандалат.

 – *Заливка (Боёк)* инструменти тандалгандан соң, түстөр панелинен күрөң түс тандалат жана «чычкандын» көрсөткүчүн чанактын үстүнө коюп, сол топчусу басылат (*3-сүрөт*).

Мына ушундай усулда пахтанын булалары да *ачык көгүш* түскө боёлот (*4-сүрөт*).



**Сызылган фигуранын ички бөлүгүн боёо үчүн ошол бөлүктүн чек арасы толук жабык же туюк болушу керек.**



1-сурет.



2-сурет.





3-сурет.





4-сурет.

## **2-көнүгүү. Деңиз менен кайыктын сүрөтүн сызуу.**

Инструменттер панелинен  – калем тандалат. «Чычкандын» көрсөткүчү иш майданынын сол жагындагы чек арага алып барылат. «Чычкандын» сол топчусун баскан түрдө оңго карай толкундар сызылат.

Деңиздеги куштар  – кыл калем инструментинин жардамында сызылат. Анын калыңдыгын белгилөөдө кошумча инструменттер панелинен пайдаланылат. Кайык да кыл калемдин ушул абалынан пайдаланып сызылат.

 калем инструменти менен эскиз сызып болгонуңардан кийин (5-сурет),  инструментинин жардамында ички бөлүк боёлот (6-сурет).



5-сурет.



6-сурет.

**3-көнүгүү. Табият көрүнүшү.** Бул көнүгүүнү аткарууда да алгач эскиз сызылат (7-сурет), кийин түстөр инструментинен пайдаланып сүрөткө көрк берилет (8-сурет).








7-сүрөт.



8-сүрөт.

**4-көнүгүү. Жыл мезгилдери.** Paint программасын ишке түшүргүлө. Иш майданын 4 бөлүккө бөлүп, жаз, жай, күз жана кыш мезгилдеринин сүрөтүн сызгыла. Аларды сызууда  – кыл калем,  – түз сызык,  – боёо инструменттеринен пайдалангыла.







**Эскертүү!** Сызылып жаткан сүрөттү компьютердин эс тутумунда тез-тез сактап туруу зарыл!






### Paintte сызылган сүрөттү сактоо

Paintte сызылган сүрөттү компьютердин эс тутумунда сактоо үчүн менюлар сабындагы «Файл» бөлүмүнө кирип, ал жерден **Сохранить (Сактоо)** же **Сохранить как (сыяктуу сактоо)** көрсөтмөсү тандалат. Пайда болгон терезенин «Файлдын аты» сабына кандайдыр бир ат жазылат жана «Сохранить» (сактоо) топчусу басылат. Paintte сакталган бардык файлдар **.bmp** кеңейтмеси түрүндө сакталат.

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Paint программасынын инструменттер панелинде кандай инструменттер жайгашкан?
2.  жана  инструменттеринин айырмасын жана милдетин түшүндүрүп бергиле.
3.  – өчүргүч жана  – боёк инструменттеринин милдетин айтып бергиле.
4.  жана  инструменттеринин милдетин жана айырмасын түшүндүрүп бергиле.
5. Геометриялык фигураларды кандай инструменттердин жардамында пайда кылуу мүмкүн?



6.  жана  инструменттеринин дагы кандай кошумча мүмкүнчүлүктөрү бар?
7. ,  жана  инструменттери эмне үчүн керек?



### Көнүгүүлөр

**1-көнүгүү.** Калем менен кыл калемдин жардамында *үч бурчтук, квадрат жана куб* фигураларын пайда кылгыла.

**2-көнүгүү.** Иш майданында --- --- сыяктуу үзүлгөн сызыктарды пайда кылгыла.





 — лупа инструментинен пайдаланып сүрөттү чоңойткула жана сызыктарды бириктиргиле,  — калем инструментинин жардамында бириктирүү көнүкмөлөрүн пайда кылгыла.

**3-көнүгүү.** «Пайдалуу мөмөлөр» темасында алма, алмурут, анар, лимон, апельсин сыяктуу мөмөлөрдү сызгыла жана алар жөнүндө маалымат жазып келгиле.

**4-көнүгүү.** «Жаңы жыл» куттуктоо открыткасын даярдагыла жана аны кагазга басып чыгаргыла.

## 12-САБАК. PAINTTE АМАЛДАРДЫ АТКАРУУ

### Түз сызык, ийри сызык инструментинин жардамында фигуралар жаратуу



Өткөн сабактарда  — калем жана  — кыл калемдин жардамында түрдүү сүрөттөрдү жаратуу көнүкмөлөрүн пайда кылган элеңер. Кээде ойлонгон сүрөттөрдү сызууда бул инструменттер кыйынчылык келтирип чыгарышы мүмкүн. Түз сызылган фигураларды сызууда  — түз сызык же  — ийри сызык инструменттеринен пайдалануу мүмкүн. (1, 2-сүрөттөр).



1-сүрөт.



2-сүрөт.

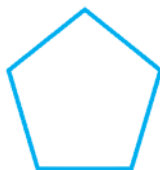
**1-көнүгүү. Геометриялык фигуралар.** Инструменттер панелинен  – түз сызык инструменти тандалат. Иш майданына өтүп фигура сызуудан мурда, ушул фигуранын түсү тандап алынат. Фигуранын аты  – инструментин тандоо аркылуу жазылат.



Үч бурчтук



Ромб



Беш бурчтук



Алты бурчтук



Төрт кырдуу



Беш кырдуу



Алты кырдуу




Сегиз кырдуу жылдыз

Текст жаратуу инструменти иш майданында ишке түшүрүп алгандан соң, тексттин шрифттин, түсүн жана түрүн тандоого шарт жаратуучу панель көрүнүп турат.

Пайда болгон бул сүрөттү **Фигуралар.bmp** аты менен сактап койгула.

### Paintte объекттин нускасын алуу жана жайгаштыруу

Paintte сызылган кандайдыр бир сүрөт же объекттин нускасын алуу үчүн  – инструменти тандалат жана «чычкандын» жардамында объект белгиленет. Кийин «чычканды» менюнун **Правка** (Түзөтүү) бөлүмүнө алып барып, **Копировать** (Нуска алуу) көрсөтмөсү аткарылат. Нускасы алынган объектти:

- учурдагы иш майданына жайгаштыруу жана өлчөмүн өзгөртүү;
- башка сүрөттүү файлдарга жайгаштыруу;
- MS Word, MS Excel, Power Point жана башка программаларга жайгаштыруу;
- Өзүнчө файл катары сактап коюу мүмкүн.

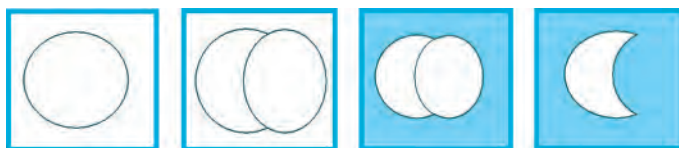
Алынган нуска компьютердин **bufer** деп аталуучу эс тутумунда сакталып турат. Сакталган сүрөттү «**Правка**» бөлүмүндөгү «**Вставить**» буйругунун жардамында каалагандай түрдө иш майданына жайгаштыруу мүмкүн (4-сүрөт).

**2-көнүгүү.** Жогорудагы усулдан пайдаланып, «Жылдыздуу асманды» пайда кылабыз жана бул файлды **Жылдыз.bmp** аты менен сактайбыз.







4-сүрөт.

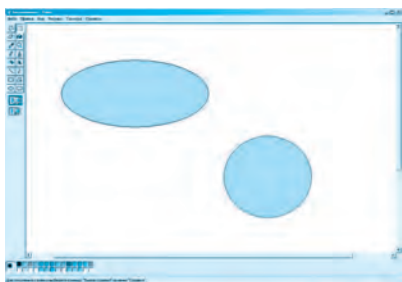
**3-көнүгүү.** «Жарым ай» сүрөтүн тартуу. Аткаруу: «Жарым айды» пайда кылуу үчүн 2 айлана же тегерек үстү-үстүнө сызылат. Баштап фон көк түскө боёлот, кийин үстүңкү айлана да фондун түсүнө боёлот (5-сүрөт).



5-сүрөт.

### Тик бурчтук, эллипс жана кең бурчтуу төрт бурчтук инструменттери жардамында фигураларды пайда кылуу



Калем, кыл калем жана бүрккүч инструменттеринен айырмалуу болгон  – тик бурчтук,  – көп бурчтук,  – эллипс жана  – кең бурчтуу төрт бурчтук инструменттери геометриялык фигураларды өз ичине алган сүрөттөрдү оңойлук менен сызууга жардам берет. Аларды боёо да кыйынчылык туудурбайт.



6-сүрөт.



7-сүрөт.

**Айлана** жана **квадрат** пайда кылуу үчүн **Shift** топчусу басып турулуп, тиешелүү түрдө  жана  инструменттери тандалат. Бул инструменттер менен иштөө көнүкмөсүн пайда кылуу үчүн төмөнкү көнүгүүлөрдү аткаргыла:

**4-көнүгүү.** Эллипс жана тегерек инструменттеринен пайдаланып, 8, 9, 10-сүрөттөрдү сызгыла.



8-сүрөт.



9-сүрөт.



10-сүрөт.

### Paintte объектти чагылдыруу, кыйшайтуу жана буруу амалдары

Paint иш майданында алгач фигура сызып

алынат, фигура белгиленет жана



**Рисунок** → **Отразить/ повернуть**

же

**Растянуть/наклонить** амалдары

аткарылат.


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		

**5-көнүгүү.** Козу карын талаасы.  – ийри сызык жана  – түз сызык инструменттеринин жардамында козу карындын сабагын сызгыла.

Козу карындын калпагын айлананын жарымын өчүрүү аркылуу пайда кылгыла жана боёгула (11-сүрөт).



11-сүрөт.





Пайда болгон козу карынды  инструменти менен белгилегиле, анын нускасын алып, чагылдыруу, кыйшайтуу жана жайгаштыруу амалдарын аткаруу менен төмөнкү сүрөттү пайда кылгыла (12-сүрөт).



12-сүрөт.

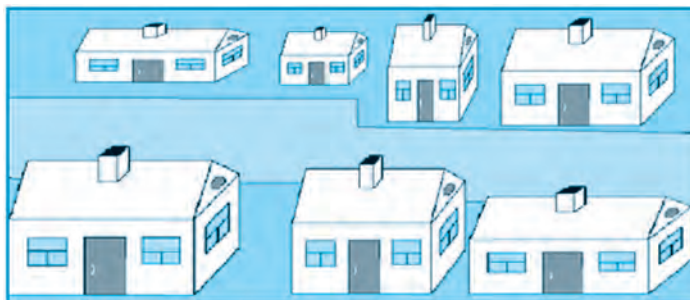
### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1.  – түз сызык же  – ийри сызыктардын жардамында кандай фигураларды сызуу мүмкүн?
2.  – Туура төрт бурчтук,  – эллипс инструменттеринин жардамында тиешелүү түрдө тезинен квадрат жана айлана пайда кылуунун кандай усулун билесиңер?
3. **Рисунок** → **Отразить/повернуть** бөлүмүндө кандай амалдарды аткаруу мүмкүн?
4. **Рисунок** → **Растянуть/наклонить** бөлүмүндө кандай амалдарды аткаруу мүмкүн?
5. Paintte сызылган сүрөттөн нуска алуу жана жайгаштыруу амалдарынын удаалаштыгын түшүндүрүп бергиле.
6. «Талаа эгиндери» темасында сүрөт сызып келгиле.
7. «Кыргыз улуттук оймолору» темасында сүрөт сызып келгиле.

 **Көнүгүүлөр**

**1. Чыгармачылык тапшырма. Жаш архитектор.** Үйдүн кээ бир жактарын чагылдыруу же кыйшайтуу аркылуу жаңы сүрөттөрдү сызгыла.



Пайда болгон сүрөттү «Менин биринчи долбоорум» деген ат менен сактап койгула.

**2. Чыгармачылык тапшырма.** Компьютер, компьютер курулмалары жана маалыматтарды сактоо каражаттарынын сүрөтүн сызгыла.

### **13-САБАК. PAINTTE СҮРӨТТӨРДҮ КАЙРА ИШТӨӨ**

Paint графикалык редакторунда сүрөттөргө өзгөртүү киргизүү же кайра иштөө мүмкүнчүлүктөрү жөнүндө өткөн сабактарда көргөн элек. Мындай мүмкүнчүлүктөр башка графикалык редакторлордо да бар. Ошондуктан жаңы темада бериле турган практикалык билим жана көнүкмөлөр келечекте татаал программаларда иштөөгө негиз болушу мүмкүн.

#### **Paintte сүрөттөрдү кайра иштөө же өзгөртүү кандай аткарылат?**

Paint программасында сүрөттөргө өзгөртүү киргизүү үчүн адегенде, аны иш майданында ачуу керек болот. Муну төмөнкү усулдардын биринде аткаруу мүмкүн.

**1-усул.** Компьютерде бар болгон сүрөттүү файлдардын арасынан кандайдыр бир файл тандалат жана «чычкандын» жардамында белгилеп алынат.



«Чычкандын» оң топчусу басылат жана контекст-меню ачылат. Тизмеден «Открыть с помощью» сабы тандалат.

Сунуш кылынган программалар тизмесинен **Paint** тандалат.

**2-укул.** Paint программасы ишке түшүрүлөт. Меню панелинен **Файл** бөлүмүнө кирип «Открыть» же «Правка» → «Вставить из файла» көрсөтмөсү тандалат. Пайда болгон терезедеги папка же файлдардын арасынан кандайдыр бир сүрөттүү файл тандалып, «Открыть» топчусу басылат.

**Paint** иш майданында ачылган сүрөткө инструменттер жана түстөр жардамында түрдүү өзгөртүүлөрдү киргизүү, сүрөт же сүрөт үзүндүлөрүн жайгаштыруу мүмкүн.

### 1-көнүгүү. Дептердин мукабасын жаратуу.

1) Paint программасын ишке түшүргүлө. Менюдагы «Файл» бөлүмүнө кирип, «Открыть» сабын тандагыла. Терезедеги бардык папка жана файлдардын тизмесинин арасынан сүрөттөр жайгашкан папканы же файлды таап белгилегиле жана «Открыть» топчусун басып, кандайдыр бир сүрөттү ачкыла (1-сүрөт);

2) Paint инструменттер панелинен **A** – текст киргизүү инструментин тандап, штрих сызыктар менен белгиленген бөлүккө «Жолдо жүрүүнүн эрежелери дептери» деген сөздөрдү киргизгиле (2-сүрөт);

3) жазуунун түстөрүн өзгөрткүлө жана фондун сүрөтүнүн каалаган бөлүгүнө жайгаштыргыла.



1-сүрөт.



2-сүрөт.



**Paintte ачылган сүрөткө тексттен сырткары чакан өлчөмдөгү сүрөт же сүрөттөн кыркып алынган үзүндүнү (фрагмент) да жайгаштыруу мүмкүн**

**2-көнүгүү. «Табиятты сакта».** Бул көнүгүүнү аткарууда *чөл же ээн талаа* көрүнүштөрү бар сүрөт тандалат. Жогоруда көрсөтүлгөн усулдардан пайдаланып, сүрөт ачылат жана **Paint** иш майданына жайгаштырылат. Бул сүрөт фон милдетин аткарат (*12, 13-сүрөттөр*). ([www.rtm.uz/informatika/Rasm](http://www.rtm.uz/informatika/Rasm)).

Тандалган фонго сүрөт же кыркып алынган үзүндүлүү сүрөттү жайгаштыруу үчүн менюнун «**Файл**» бөлүмүнө кирип, **Открыть** сабы же «**Правка**» бөлүмүнүн «**Вставить из файла**» көрсөтмөсү тандалат. Тизмедеги бардык сүрөттөрдүн арасынан керектүү сүрөттүн файлы тандалып «**Открыть**» көрсөтмөсү аткарылат.



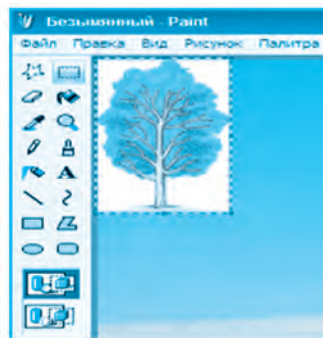
3-сүрөт.

4-сүрөт.

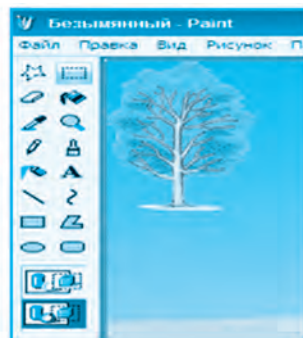
5-сүрөт.

6-сүрөт.

Бурчта жайгаштырылган сүрөттүн арткы фонун «тунук» абалга өткөрүү үчүн инструменттер панелинде 7-сүрөттөгү 2-абал тандалат.



8-сүрөт.




9-сүрөт.



7-сүрөт

Иш майданынын жогорку сол бурчунда жайгашкан сүрөттү (8-сүрөт) эми «чычкандын» сол топчусу менен басып туруп, фондун каалаган бөлүгүнө өткөрүү мүмкүн. Сүрөттүн ордун тандагандан соң, «чычкан» топчусу коюп жиберилет (9-сүрөт).

Сүрөт же үзүндүнүн нускасын алуу үчүн аны  – инструментинин жардамында белгилеп алынат жана менюдагы «**Правка**» бөлүмүнүн «**Копировать**» сабы тандалат (10-сүрөт).

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-сүрөт.

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-сүрөт.

Нускасы алынган үзүндүнү же сүрөттү кайра жайгаштыруу «**Правка** → **Вставить**» көрсөтмөсүнүн жардамында аткарылат (11-сүрөт). Бул амалдардын удаалаштыгы 3, 4, 5, 6-сүрөттөрдү жайгаштырууда да аткарылат.

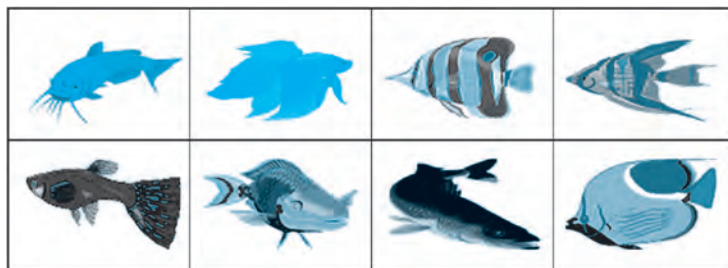


12-сүрөт.

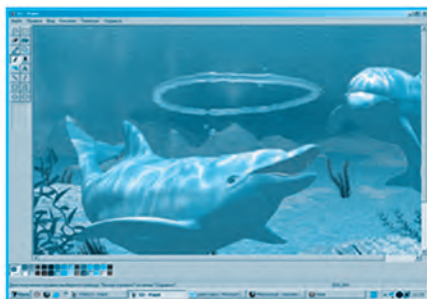


13-сүрөт.

**3-көнүгүү.** «Суу асты дүйнөсү» сүрөтүн сызгыла. Paintте сүрөттү ачуунун 2-усулуна пайдаланып, сүрөттөрдү (14, 15-сүрөттөрдөгү үзүндүлөр) кайта иштөө көнүкмөсүн пайда кылгыла:



14-сүрөт.



15-сүрөт.



16-сүрөт.

Пайда болгон жаңы сүрөттөлүштү башка ат менен сактап коюу мүмкүн (16-сүрөт).

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Бүгүнкү күндө графикалык редакторлордун мааниси жана мүмкүнчүлүктөрү жөнүндө эмнелерди билесиңер?
2. Сүрөттү кайта иштөө дегенде эмнени түшүнөсүңөр?
3. Сүрөттөрдү Paintte кандай усулдар менен ачуу мүмкүн?
4. Менюнун «**Правка**» бөлүмүндө белгиленген сүрөт менен дагы кандай амалдарды аткаруу мүмкүн?
5. «Табиятты сакта» темасында сүрөт жараткыла.



### Көнүгүүлөр

1. «Экология», «Үй жаныбарлары» темасында сүрөт жараткыла жана кагазга басып чыгаргыла.
2. «Өзбекстандын жаныбарлар жана өсүмдүктөр дүйнөсү» темасында сүрөт жараткыла.

## 14-САБАК. PAINTTE АМАЛДАРДЫ АТКАРУУ

Ардактуу окуучулар, өткөн сабактарда алган билимдеринерди бышыктоо, Paint программасынын инструменттеринен туура жана натыйжалуу пайдалануу максатында төмөнкү сүрөттөрдү сызгыла жана чыгармачылык тапшырмаларды аткарууда алардан пайдалангыла.

**1-көнүгүү.** Сызык, төрт бурчтук, кең бурчтуу төрт бурчтук инструменттеринен пайдаланып сүрөт сызгыла жана боёо иштерин аткаргыла (1-сүрөт).

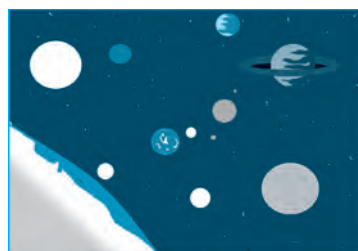
**2-көнүгүү.** Жылдыз жана планеталар.

Сүрөттү сызууда адегенде, иш майданы 2 бөлүккө ажыратылат: бурчтуу бөлүгү кызгылт түскө, калган бөлүгү кара түскө боёлот (2-сүрөт).




Жылдыздар бүрккүчтүн жардамында, ал эми планеталар болсо эллипс инструментинин жардамында пайда кылынат жана боёлот.



1-сүрөт.



2-сүрөт.

**3-көнүгүү.** «Кичинекей дизайнер» темасы боюнча сүрөттү  – кең бурчтуу төрт бурчтук,  – түз сызык жана  – эллипс инструменттеринен пайдаланып жараткыла (3, 4, 5-сүрөттөр).



3-сүрөт.



4-сүрөт.



5-сүрөт.



**4-көнүгүү.** «Үй долбоорчусу», «Автомобиль долбоорчусу», «Самолёт долбоорчусу» темаларынан бирин тандап, өз сүрөттөрүңөрдү жараткыла. (6, 7, 8-сүрөттөр).



6-сүрөт.

7-сүрөт.

8-сүрөт.




### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар

1. Paintre сүрөт сызуу эмнеден башталат?
2. Сүрөттү кандай кылып тез жана толук өчүрүү мүмкүн?
3. Paint иш майданынын өлчөмдөрүн кандай кылып өзгөртүү мүмкүн?
4. Paintre сызылган сүрөттү кандай кылып сактоо мүмкүн?
5. Paintre «Менин үй-бүлөм» темасында сүрөт тарткыла.

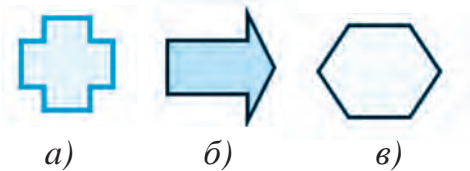


### Көнүгүүлөр

1. Төмөнкү алгоритмдин аткарылуусунун натыйжасында кандай фигуралар пайда болоорун жазгыла:

- а) инструменттер панелинен  инструменти тандалат;
- б) иш майданынын ортосунан сол жакка карай 200 пиксел узундукта сызылат;
- в) жогоруга карай 100 пиксел узундукта сызык сызылат;
- г) оңго карай 200 пиксел узундукта сызык сызылат;
- д) ылдыйга карай 100 пиксел узундукта сызык сызылат.

2. Төмөнкү фигураларды жаратууда аткарыла турган аракеттердин удаалаштыгын жазгыла:



а)

б)

в)

3. «Мен сүйгөн жомок каарманы», «Келечек компьютерлери», «Мен кичинекей долбоорчумун» темаларынын бирине сүрөт сызып, кагазга басып чыгаргыла.

## 15-САБАК. КОМПЬЮТЕР ОЮНДАРЫ ЖӨНҮНДӨ

Футбол, волейбол, шахмат, шашка, теннис жана башка жеңил атлетика сыяктуу спорттун түрлөрү адамдардын сүймөнчүгүнө ээ болуп, кең жайылып жатканы сыр эмес. Мындай спорт оюндары байыртадан адамдарды руханий жактан да, дене күчү жактан да чындап келген. Спорт оюндары менен бир катарда бош убакыттарда ойноло турган жана эл арасында таралган жергиликтүү оюндар да аз эмес.

Жергиликтүү оюндар муундан-муунга өтүп келген, бирок компьютер технологияларынын жаратылышы алардын акырындык менен жоголуп бара жатышына себеп болууда. Бирок кээ бир жергиликтүү оюндар компьютер оюндары түрүндө сакталып, улантылууда, жадагалса өркүндөөдө. Анын жаңы түрлөрү: «Пасьянс», «Морской бой», «Биллиард», «Домино», «Шахмат», «Шашка» оюндары сыяктуу түрдө пайдалануучулардын арасында кеңири таралып, экинчи өмүрүн жашап жатат.

Көпчүлүк эң биринчи компьютер оюну «**Pong**» болгон деп эсептешет. Бирок андай эмес. Биринчи компьютер оюну – «**Space War**» болгон. Кең көлөмдөгү пайдалануучулардан айырмалуу түрдө, бул оюнду ойноо мүмкүнчүлүгү 1960-жылдарда гана компьютерде иш алып баруучу программисттерде эле болгон. Оюндун мазмуну төмөнкүчө болгон: экран бойлоп карама-каршы учуп жаткан эки космостук кеме бири-бирине чабуул жасайт жана ким биринчи болуп каршылашын атып түшүрсө, ошол жеңет.

Буга окшош оюндарды бир нече жыл мурда оюн автоматтары жайгашкан жайларда кезиктирүү мүмкүн эле (*1-сүрөт*).

1971-жылы Нолан Башнелл «**Computer Space**» деп аталган эң биринчи компьютер оюнун жараткан. Бул оюн ушул жылдын өзүндө эле элдин арасында көп кызыгуу пайда кылбагандыгы себептүү бат эле унутулуп, ийгиликке жетишпеген.

Жаңы оюнду жаратуудан мурда Нолан Башнелл «**ATARI**» деп аталган жеке компаниясына негиз салган. Ишти 1972-жылда жаратылган «**Pong**» оюнунан баштоого туура келди. Ал үчүнчү орундагы оюн

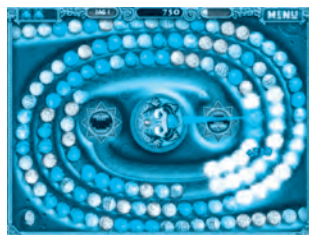


*1-сүрөт.*



эле, бироқ өзүнүн таанымалдыгы менен «**Биринчи компьютер оюну**» деп эсептелчү. Оюнда экрандын эки жагында жогору же ылдыйга кыймылдоочу таякчалар менен учуп келе жаткан кичинекей кыштарды теннис оюнуна окшош абалда кайтаруу керек болчу.

Төрт жылдан кийин Нолан өзүнүн «ATARI» компаниясын 26 миллион долларга сатат. Ошол жылдын өзүндө Стив Джобс жана Стив Возняк өз иш аракетин компьютер оюндарын жаратуу боюнча сынап көрмөкчү болушат. Ал эми аларга атак-даңкты «**Arconoid**» деп аталган оюн келтирет. 2005-жылдарда да көптөгөн компьютер класстарында бул оюнга кошумча «**Mario Bross**», «**Zuma**», «**Qauke**» же «**Countre Strike**» сыяктуу оюндарды кызыгып ойноп жаткан пайдалануучуларды көрүү мүмкүн болчу (2, 3-сүрөттөр).



2-сүрөт.



3-сүрөт.

Компьютер оюндарын дагы да кызыктуу башкаруу үчүн түрдүү жардамчы каражаттар жаратылган. Мисалы, приставкалар (4-сүрөт), жойстиктер (5-сүрөт), виртуалдык көз айнек (6-сүрөт), 3D көз айнектер (7-сүрөт).

Графикалык монитор иштетилген биринчи компьютер оюндары 1980-жылы IBM компьютеринде орнотулган болуп, ал «**FLOGGER**» деп аталган болчу. Бүгүнкү күндө ири жана таанымал болгон **IBM, Borland Intel, Wamer Bras, Disney** сыяктуу компаниялар «**Компьютер оюндарын**» өндүрүү боюнча алдыңкы орундарда барышууда.



4-сүрөт



5-сүрөт.



6-сүрөт



7-сүрөт.

## Компьютер оюндарынын пайдалуу жагы

Бүгүнкү күндө компьютер оюндары балдардын дүйнө карашын, талантын өркүндөтүү менен бирге аларда ачылыштар жасоо, жаратуучулук жактарын тарбиялоочу каражат катары кеңири колдонулууда. Айрыкча, билим берүү багытында көптөгөн предметтерди өздөштүрүүдө, чет тилдерин үйрөнүүдө, балдардын логикалык ой жүгүртүү жөндөмдүүлүгүн аныктоо жана аны өркүндөтүүдө оюн программаларынын кошкон салымы чоң.

Ошону менен бирге, компьютер оюндары балдардын сезимдик жана рухий абалын байкоо жана кээде кайсы бир психологиялык маселелерди чечүүгө жардам берет. Айрыкча, окумуштуулардын соңку изилдөөлөрүнө караганда, компьютер оюндары хирургиялык операция жасалган балдарга кайра өзүн калыбына келтирүүдө оң таасир көрсөтүп жатканынан кабар берет.

## Компьютер оюндарынын зыяны

Балдардын бош убактыларын чегинен ашыкча компьютер дүйнөсүнө сарпташы, алардын организмде кээ бир физиологиялык өзгөрүүлөр, жадагалса олуттуу ооруларга алып келүүсү эч кимге сыр эмес. Көп убакыт бою кыймылсыз отуруу, көздү ашыкча күчөнтүүнүн натыйжасында көрүү жөндөмүнүн начарлашы, бат эле талыгуу, омуртканын кыйшаюу абалдары, баш мээ жана денеде кан айлануусунун бузулушу, рухий талыгуу жана тез ачуусу чыгуу абалдары байкалат.

Телевизор же компьютер экранынан чыгып жаткан жасалма нур биздин көзүбүзгө зыяндуу таасирин тийгизет. Эң кооптуусу – жаш балдардын кызыгуу чөйрөсү тарыйт, өзүнүн өздүк ааламын жаратууга умтулуу жана реалдуу чындыктан алыстоо абалдары пайда болот. Чоңдордун сөзү, насааты аларга ашыкча сөздөй туюлат. Кандай кылып болсо да өз айтканын кылдырууга аракет кылышат. Бул болсо, оюнга көз каранды болуп, анын таасирине түшүп калуу белгилеринин келип чыгуу себептеринен бири болуп саналат.

Айрыкча, окуучу жаштар үчүн билим алуу, мектепке баруу, спорт менен машыгуу, үй иштерине жардамдашуу сыяктуу иштер экинчи даражалуу болуп калат. Бул болсо жаштардын акыл-эс жана дене күчү жактан өркүндөөсүнө терс таасирин тийгизбей койбойт.

Кымбаттуу окуучулар, компьютер оюндарына көз каранды болуп калбагыла!

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Биринчи компьютер оюндары жөнүндө эмнелерди билесиңер?
2. Азыркы күндө компьютер оюндары үчүн кандай кошумча каражаттар жаратылган?
3. Компьютер оюндарынын кандай зыяндуу жана пайдалуу жактарын билесиңер?
4. Өзбекстанда компьютер оюндары боюнча өткөрүлө турган турнирлер жөнүндө айтып бергиле.
5. Силер ойногон оюндар жөнүндө айтып бергиле. Алардын кандай пайдалуу жана зыяндуу жактары бар экендигин санап өткүлө.

## 16-САБАК. КОМПЬЮТЕР ОЮНДАРЫ

Компьютер оюндарынын жаратылуу тарыхы, ойлоп табылып жаткан кошумча каражаттар, ошону менен бирге компьютер оюндарынын адамга тийгизген таасирлери жөнүндө өткөн сабактарда таанышып алдык. Компьютер оюндары ар түрдүү, бирок алардын бардыгын ойноо сунуш кылына бербейт.

### Компьютер оюндарынын классификациясы

**1. Стратегиялык оюндар. 2. Жергиликтүү оюндар. 3. Спорт оюндары. 4. Логикалык оюндар. 5. Имитациялык оюндар. 6. On-Line оюндар.**

- Пайдалануучулардын арасында кызыгуу ойготуп жаткан оюндардан бири – аскердик *стратегия* же согуш темасындагы оюндар болуп саналат. Бул оюндарда алар бүтүн бир армияны башкаруу, коргонуу үчүн курулуш иштерин алып баруу, чындоо иштерин пландаштыруу сыяктуу маселелер бар.

• **Аркада** жана **Квест** деп аталуучу оюндарда болсо кызыктуу жараяндарды башкаруу, жашыруун тапшырмаларды аткаруу жана оюн учурунда баш катырмаларды чечүү аркылуу курал иштетпестен жеңишке жетүүгө багытталган.



1-сүрөт.

• **On-Line оюндар.** Бул оюнда бир адам эмес, бир канча оюнчулар тармак аркылуу оюнду башкарышат. Мындай оюндар балдарда байланышуу көнүкмөлөрүн өнүктүрөт.

• Уул балдардын арасында сөзсүз автомобиль жарышуулары, кийинки орунда болсо **спорт оюндары** – хоккей, бокс, баскетбол, шахмат, гольф сыяктуу оюндар кеңири жайылган. Анткени, бул оюндарда бир оюнчуну же бир топ оюнчуларды башкаруу мүмкүнчүлүгү бар.

**Пазл же баш катырмалар.** Жөнөкөй оюндар түркүмүнө кирип, кичине жаштагы пайдалануучуларга ылайыкталган. Алардын арасында пайдалуу жана өнүктүрүүчү оюндар да аз эмес. Мындай оюндар ачык түстөрдө иштелген мультфильм каармандарынын катышуусунда алиппе сабактарын, эсептөө, сүрөт тартуу, чет тилдерин үйрөнүүгө багытталган жана сунуш кылына турган оюндар болуп эсептелет.

**Спорт оюндары** сыяктуу жарыштар да белгилүү бир даражада адамдарга пайда келтириши мүмкүн. Алардын жардамында жолдо жүрүүнүн эрежелерин үйрөнүү мүмкүн болсо да, спорт оюндары сыяктуу денени чыныктыруу, дени соо жана күчтүү болуп өсүүгө жардам бербейт. Ага жеңишке жетишүү максатында гана каралат (1, 2, 3, 4-сүрөттөр).



2-сүрөт.



3-сүрөт.



4-сүрөт.

**«Пазл» оюндар.** Бул оюндар кичине жаштагы окуучуларга ылайык болуп, түркүн түстөрдө жаратылган. Негизинен көрүү эс тутумун өнүктүрүүчү оюн болуп эсептелет. Оюндун шарты боюнча мөмөлөрдүн ордун алмаштыруунун натыйжасында 3 катарда бирдей мөмөлүү чакмак пайда болушу керек. Албетте оюндун ылдамдыгы да эсепке алынат. Мындай оюндар окуучу балдардын акылын курчутуп, шамдагайлыгын өнүктүрүшү мүмкүн.

**Логикалык оюндар.** Кандайдыр бир маселе же табышмакты чыгарууда оюнчулардан тапкычтыкты, изденүүчүлүктү талап кыла турган оюндар. Өз жөндөмүн сынап көрмөкчү болгон окуучулар үчүн «Magik Square» (сыйкырдуу квадрат) оюнунда татаал 5 логикалык маселени чыгаруу сунуш кылынат. Мындай оюндарды On-Line чөйрөсүндө ойноо мүмкүн.

**Баш катырмалар.** «Dupligon» сыяктуу оюндар «тест-оюн» деп аталат. Бир секундада көрсөтүп турулган сүрөттөлүштү эсте сактап калуу жана аны кайра сүрөттөп берүү тапшырмалары аркылуу оюнчулардын жөндөмдүүлүгү аныкталат.

### Тема боюнча суроо жана тапшырмалар



1. Компьютер оюндарынын жергиликтүү оюндардан айырмасы эмнеде?
2. Компьютер оюндарын кандай топторго бөлүү мүмкүн?
3. «Компьютер оюндарын» жаратуучу кандай компанияларды билесинер?
4. Графикалык монитор качан жана кайсы компанияда жаратылган?
5. Интернет ресурстарынан пайдаланып компьютер оюндарынын зыяндуу жана пайдалуу жактарын жадыбалга жазып чыккыла:

№	Компьютер оюндарынын зыяндуу жактары	Компьютер оюндарынын пайдалуу жактары	Зыяндуу оюндар

## 17-САБАҚ. ТЕКШЕРҮҮ ИШИ

**1. Компьютер классында иштегенде оқуучулар кандай эрежелерди билиши жана ага амал кылышы керек?**

- а) жолдо жүрүүнүн эрежелерин;
- б) мектептин ички тартип эрежелерин;
- в) өздүк гигиена эрежелерин;
- г) коопсуздук техникасы жана санитардык-гигиеналык эрежелерди.

**2. Компьютер классында өрт чыгууга алып келиши мүмкүн болгон жагдайларды белгилегиле.**

- а) электр жана ысытуу аспаптарынан пайдалануу жана аларды ток тармагынан өчүрбөстөн калтыруу;
- б) компьютерди узак убакыт бою иштеп турган абалында кароосуз калтыруу;
- в) компьютер классында тез күйүүчү заттарды сактоо жана иштетүү;
- г) бардыгы туура.

**3. Компьютердин негизги курулмалары жазылган катарды белгилегиле.**

- а) системалуу блок, монитор, клавиатура;
- б) системалуу блок, монитор, клавиатура, «чычкан»;
- в) негизги плата, монитор, клавиатура;
- г) негизги плата, монитор, «чычкан», клавиатура.

**4. Негизги платада жайгашкан жана компьютердин ишин башкарып турган курулма.**

- а) оперативдүү эс тутум;
- б) процессор;
- в) туруктуу эс тутум;
- г) винчестер.

**5. Кайсы катарда компьютердин кошумча курулмалары көрсөтүлгөн?**

- а) «чычкан», клавиатура, колонка, наушник;
- б) монитор, принтер, сканер, модем;
- в) колонка, наушник, принтер, сканер;
- г) клавиатура, электрондук доска, факс.

**6. Биринчи «чычканды» иштеп чыккан компаниянын атын белгилегиле.**

- а) Microsoft;      б) Intel;      в) Apple;      г) IBM.

**7. Маалымат чыгаруучу курулмаларды белгилегиле.**

- а) колонка, принтер, монитор, плоттер;

- б) сканер, микрофон, модем, проектор;
- в) проектор, клавиатура, монитор, модем;
- г) туура жооп көрсөтүлбөгөн.

**8. Кагаздагы сүрөт, текст жана сүрөттөлүштөрдү компьютердин эс тутумуна киргизүүчү курулманы тапкыла.**

- а) плоттер; б) сканер; в) принтер; г) модем.

**9. Компьютердин кайсы сырткы эс тутум каражаттары диск түрүндө жасалган?**

- а) магниттик диск, магниттик тасма, CD дисктер;
- б) магниттик диск, CD диск, винчестер;
- в) магниттик диск, магниттик тасма, флеш-эс тутум;
- г) CD диск, магниттик диск, флешка.

**10. Hardware сөзүнүн мааниси...**

- а) жумшак камсыздоо;
- б) акыл-эстик камсыздоо;
- в) программалык камсыздоо;
- г) техникалык камсыздоо.

**11. Компьютерди башкаруучу программалар – ...**

- а) Операциялык система; б) MS DOS; в) Windows; г) бардыгы.

**12. Кайсы курулманын электрондук нур түтүктүү, плазмалуу жана суюк кристалдуу түрлөрү болот?**

- а) монитор; б) клавиатура; в) «чычкан»; г) принтер.

**13. Сырткы эс тутумда жалпы ат менен сакталган маалыматтардын тобу бул – ...**

- а) папка; б) файл; в) каталог; г) документ.

**14. Клавиатуранын топчулары милдети боюнча канча топко бөлүнөт?**

- а) 5; б) 6; в) 7; г) 4.

**15. Кайсы топчунун жардамында текстти жалаң гана баш тамгаларда жазуу мүмкүн?**

- а) Shift; б) Ctrl; в) Caps Lock; г) Alt.



## МАЗМУНУ

Киришүү .....	3
<b>1-сабак.</b> Коопсуздук техникасынын эрежелери жана санитардык-гигиеналык талаптар .....	4
<b>2-сабак.</b> Компьютер. Компьютердин негизги курулмалары жана алардын милдеттери .....	8
<b>3-сабак.</b> Компьютерди башкаруу программалары.....	13
<b>4-сабак.</b> Файл жана папка түшүнүгү .....	18
<b>5-сабак.</b> Практикалык сабак .....	23
<b>6-сабак.</b> Клавиатура менен таанышуу .....	26
<b>7-сабак.</b> Клавиатура тренажёрундагы көнүгүүлөр.....	30
<b>8-сабак.</b> Клавиатура тренажёрундагы көнүгүүлөр.....	33
<b>9-сабак.</b> Компьютердеги калькулятордон пайдалануу .....	35
<b>10-сабак.</b> Paint программасы жөнүндө .....	38
<b>11-сабак.</b> Paint инструменттер панели жана андан пайдалануу.....	45
<b>12-сабак.</b> Paintте амалдарды аткаруу .....	49
<b>13-сабак.</b> Paintте сүрөттөрдү кайта иштөө.....	54
<b>14-сабак.</b> Paintте амалдарды аткаруу .....	59
<b>15-сабак.</b> Компьютер оюндары жөнүндө.....	61
<b>16-сабак.</b> Компьютер оюндары .....	64
<b>17-сабак.</b> Текшерүү иши.....	67

## ПАЙДАЛАНЫЛГАН АДАБИЯТТАР

1. *Б. Балтаев, М. Махкамов, А. Азаматов, С. Рахманкулова.* Информатика. 5-класс үчүн окуу китеби. «O‘zbekiston», 2008.

2. *Б. Балтаев, А. Азаматов, А. Аскарлов, М. Садыков; Г. Азаматова.* Informatika va hisoblash texnikasi asoslari. 8-класс үчүн окуу китеби. – Т.: «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi» Мамлекеттик илимий басмасы. 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.

## ИНТЕРНЕТ РЕСУРСТАР

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

*O'quv nashri*

**Dilorom Kamolitdinova**

**INFORMATIKA**

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

*(Qirg'iz tilida)*

Которгон *Г. Токтобаев*  
Редактору *Р. Жуманазарова*  
Көркөм редактору *Д. Муллажанов*  
Техникалык редактору *Б. Каримов*  
Компьютерде даярдаган *Б. Душанова*

Басма лицензиясы АИ № 158.14.08.09. 2016-жылы 19-майда басууга уруксат этилди.  
Форматы 70×90<sup>1/16</sup>. Офсеттик кагаз. «Times New Roman» гарнитурасында офсеттик  
басма усулда басылды. Шарттуу б.т. 5,27. Учётгук басма т. 5,12. 786 нускада басылды.  
Келишим № 16-270.

Өзбекстан Басма сөз жана кабар агенттигинин  
«O'zbekiston» басма-полиграфиялык чыгармачылык үйү.  
100011. Ташкент шаары, Наваий көчөсү, 30.

Телефон: (371) 244-87-55, 244-87-20

Факс: (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)

**Ижарага берилген окуу китебинин абалын  
көрсөтүүчү жадыбал**

	Окуучунун аты жана фамилиясы	Окуу жылы	Окуу китебин алган кездеги абалы	Класс жетекчисинин колу	Окуу китебинин тапшырылып жаткандагы абалы	Класс жетекчисинин колу
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Окуу китеби ижарага берилип, окуу жылынын соңунда кайтарып алынганда жогорудагы жадыбал класс жетекчиси тарабынан төмөнкүчө баалоо критерийлери боюнча толтурулат.

Жаңы	Окуу китебинин биринчи жолу пайдаланууга берилгендеги абалы
Жакшы	Мукабасы бүтүн, окуу китеби негизги бөлүгүнөн ажыралган эмес. Бардык барактары бар, жыртылбаган, беттеринде жазуусызуулар жок.
Канааттандырарлык	Мукабасы эзилген, четтери жыртылган, окуу китебинин негизги бөлүгүнөн ажыралуу абалы бар. Пайдалануучу тарабынан канааттандырарлык даражада иретке келтирилген. Кээ бир беттерине сызылган.
Канааттандырарлык эмес	Мукабага чийилген, жыртылган, негизги бөлүктөн ажыралган же таптакыр жок. Канааттандырарлык даражада калыбына келтирилбеген. Беттери жыртылган, барактары жетишпейт, сызып, боёп ташталган. Окуу китебин калыбына келтирип болбойт.