

Д. КАМОЛИТДИНОВА

# ИНФОРМАТИКА

Китоби дарсӣ барои донишомӯзони  
синфҳои 5-уми мактабҳои таълими миёнаи умумӣ

*Вазорати таълими халқи  
Республикаи Ўзбекистон тасдиқ кардааст*



ТОШКАНД  
«O'ZBEKISTON»  
2016

УДК: 004(075)  
ББК 32.81  
К 18

## «Аз ҳисоби Бунёди мақсадноки китоби республика чоп шудааст»

Зери таҳрири умумии доктори фанҳои педагогика,  
профессор **Н.И. Тойлоқов**

Муқарриз:

**Г.Ч. Эргашева** — муаллими қалони фанни информатикаи Институти  
бозтайёркунӣ ва такмили ихтисоси кадрҳои педагогии шаҳри Тошканд.

### АЛОМАТҲОИ ШАРТИ:



Саволҳо доир ба мавзӯъ



Машқҳо



Инро дар хотир доред!

ISBN 978-9943-01-848-8

© Д. Камолитдинова, 2012, 2016

© ХЭТН «O'ZBEKISTON», 2012, 2016

---

## САРСУХАН

### Донишомӯзони азиз!

Дар ин замон, ки фан ва техника, хусусан технологияҳои ахборот бошиддат ривоҷ мейбанд, ҳар як инсон дар ҳаёти худ бояд соҳиби дониш ва малакаҳои муҳим шавад.

Барои ба ҳаёти мустақил қадами боэътиштани, бо тағиирот ва навигариҳое, ки дар атрофи мо содир мешаванд, ҳамнафас шуда зистан, ҳар як донишомӯз бояд соҳиби дониш ва малакаҳои зерин бошад:

- дар чустуҷӯи донишҳои нав шудан;
- дар ҳалли супориш, масъала ва машқҳо дар ҳамкорӣ бо ҳамсолон кор бурдан;
- соҳиби дониш шудан, дар ҳалли супориш, масъала ва машқҳо аз компьютер истифода бурдан.

Дар синфи 5 бори аввал фанни «Информатика»-ро меомӯзед. Дар дарсҳои Информатика Шумо мағҳумҳои навро ёд мегиред, дар иҷрои масъала ва машқҳо аз компьютер истифода мебаред.

Умединорем фанни Информатика барои дурусттар фаҳмидаи ҳодисаҳое, ки дар атроф, дар пеши назаратон содир мешаванд, дар соҳиб шудан ба донишҳои нав наздиқтарин мададгори Шумо хоҳад шуд.

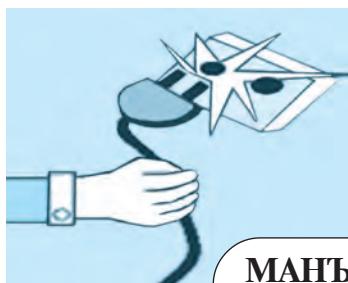
## ДАРСИ 1. ҚОИДАХОИ ТЕХНИКАИ БЕХАТАРИ ВА ТАЛАБХОИ САНИТАРИЙ-ГИГИЕНИЙ

Донишомӯзони азиз! Дарсҳо аз фанни Информатика дар синфи компьютер мегузарад. Супоришҳои амалиро, ки дар ин китоби дарсӣ дода шудаанд, бевосита бо ёрии компьютер иҷро мекунед.

Компьютер ҳам чун дигар ҷиҳозҳои электрии бо ёрии нерӯи барқ кор мекунад. Нерӯи барқ хеле боёхтиёт кор карданро талаб мекунад.

Истифодай нодуруст аз соҳторҳо дар синфи компьютер мумкин ба сўхтор, ҳодисаҳои ноҳуш ва дар натиҷа ба зарар дидани саломатии инсон, инчунин вайрон шудани ҷиҳозҳои компьютер оварда расонад.

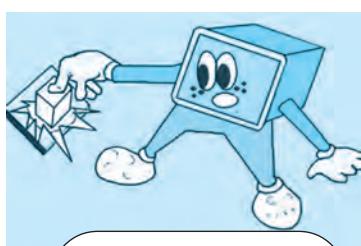
Ба мақсади пешгирии чунин ҳолатҳо, риоя намудани қоидаҳои техникаи бехатарӣ ва талабҳои санитарӣ-гигиений талаб карда мешавад.



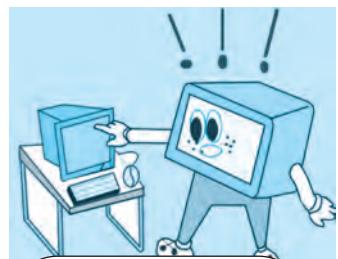
### Қоидаҳои техникаи бехатарӣ

- 1) бе иҷозати муаллим худсарона компютерро ба кор андохтани донишомӯз;
- 2) ба хонаи компьютер бо либоси болой даромадан;

**МАНЬ КАРДА  
МЕШАВАД!**



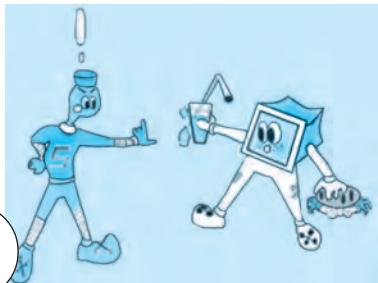
**МАНЬ КАРДА  
МЕШАВАД!**



**МАНЬ КАРДА  
МЕШАВАД!**

- 3) даст расонидан ба манбаъҳои барқ ва симҳои пайвандӣ;
- 4) худсарона бо таъмири компьютер машғул шудан;
- 5) даст расондан ба экрани компьютер, тоза кардани компьютери кор кардаистода;
- 6) бе назорат гузоштани компьютери вақти зиёд кор кардаистода;

- 7) истифодаи дигар асбобҳои барқӣ ва гармкунӣ дар паҳлӯи компьютер;
- 8) дар назди компьютер физо хӯрдан, об нӯшидан;



**МАНЬ КАРДА  
МЕШАВАД!**

- 9) ба синфи компьютер даровардани ашёҳои зудсӯз ва моддаҳое, ки ба элементҳои дохилии соҳторҳо таъсири манғӣ мерасонанд (кислота, моддаҳои дар таркиби худ хлор дошта);
- 10) клавиатура ва мушаки компьютерро бо дастони тар кор фарму-дан;
- 11) бо истифодаи зӯри ба кор андохтани клавиатура ва мушаки компьютер;
- 12) бе иҷозат хомӯш кардани компьютер ва чамъбаст кардани кор.

!

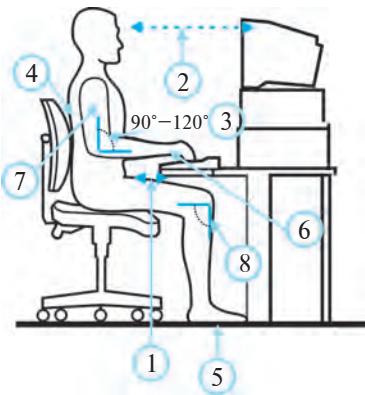
**Барои он, ки дар ҷараёни истифода аз компьютер ҳоди-саҳои ноҳуш рӯй надиҳанд ва ба саломатии Шумо зарар нарасад, ба қоидаҳои техникии бехатарӣ бечуну ҷарои Ҷонибӣ кунед!**

### Талабҳои санитарӣ-гигиенӣ

Дар хотир доред, ки ҳангоми кор бо компьютер талабҳои зарурӣ ҟарои нашаванд, ба саломатии инсон зарар расиданаш мумкин. Ҳусусан, ҷашм, низоми гардиши хун, фаъолияти майнаи сар, сутунмӯҳра заиф шуда, боиси пайдо шудани қасалиҳои гуногун мешавад.

Барои пешгирии онҳо ва зарар нарасонидан ба саломатӣ ҳангоми кор бо компьютер ба талабҳои зерин ҟарои ҟонибӣ кунед ва инҳоро аз хотир набароред:

- 1) аз мизи компьютер 20 см дурттар шинед;
- 2) ҷашматон аз монитор 50—60 см дурттар бошад, дар ҳар 20—30 дақиқа ба ҷашм дам диҳед ва рӯзи корӣ бо компьютер бояд аз 180 дақиқа зиёд нашавад;



- 3) кунчи байни китф ва оринč бояд  $90^{\circ}$ — $120^{\circ}$ -ро ташкил кунад;
- 4) дар назди компьютер қомат бояд рост нигоҳ дошта шавад;
- 5) кафи пой бояд пурра ба фарш расида истад;
- 6) кафи даст ва ангуштҳоро озод нигоҳ доред;
- 7) даст бояд аз тана дар масофаи наздик нигоҳ дошта шавад;
- 8) ҳолати зону бояд  $90^{\circ}$ -ро ташкил кунад;



**Дар назди компьютер нодуруст нишастан — ба пайдо шудани дард дар сутунмӯҳра ва тез монда шудани шахс сабаб мешавад.**

**Барои зарар надидани саломатӣ, ҳангоми истифода аз компьютер машқҳои чашм ва машқҳои ҳаракатро ичро карда истед!**

**Машқи 1.** Мушакҳои чашмро 4 сония саҳт пӯшида истед, баъд кушода, 6 сония ба дур нигоҳ кунед. Ин машқро 3—4 маротиба такрор кунед.

**Машқи 2.** Нигоҳатонро 4 сония ба нӯғи бинӣ равон кунед, баъд 6 сония ба дур нигоҳ кунед. Ин машқро ҳам 3—4 маротиба такрор кунед.

**Машқи 3.** Сарро натофта нигоҳатонро аввал ба рост равон кунед ва ҳамин ҳолатро андак нигоҳ дошта истед, баъд рост ба пеш нигоҳ карда, 6 сония ба дур нигоҳ кунед. Айнан ҳамин машқҳоро ба тарафи чап, боло ва поён нигоҳ карда ичро кунед. Машқро бо ҳисоби 1—6 такрор кунед.

**Машқи 4.** Нигоҳро аз қисми болои тарафи рости чашм ба таври диагонал ба қисми пасти чап гузаронед, баъд 6 сония ба дур нииҳ кунед. Айнан ба ҳамин усул факат нигоҳро аз қисми болои тарафи чап ба қисми пасти рост гузаронед ва 6 сония ба дур нииҳ кунед. Ин машқро 3—5 маротиба такрор кунед.



## Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ

- Донистани қоидаҳои техникаи бехатарӣ барои чӣ лозим?
- Кадом қоидаҳоро доир ба нерӯи барқ медонед?
- Барои дуру дароз хизмат кардани ҷиҳозоти синфи компьютер ба кадом қоидаҳои риоя кардан зарур аст?
- Иҷро накардани талабҳои санитарӣ-гигиениӣ чӣ гуна оқибатҳо дорад?
- Риоя накардан ба тартиби ба кор андохтан ва анҷоми кори компьютер ба кадом ҳолат оварданаш мумкин?



## Машқҳо

- Мувофиқи мазмуни ҷумлаҳои зерин ба ҷойи нуқтаҳо қалима монед:  
 А. Ҳамаи асбобҳои электр бо ёрии ... ... кор мекунанд;  
 Б. Ҳар як донишомӯз бояд, ки қоидаҳои ... ... ва талабҳои ... ... -ро донад ва ба онҳо риоя кунад!  
 В. Бе иҷозати ... даромадан ба синфи компьютер ва худсарона ... ... ... компьютер манъ карда мешавад.  
 Г. Ҷашмҳо аз монитор бояд, ки камаш ... — ... см дурттар бошанд ва ба онҳо дар ҳар ... дақиқа дам додан лозим.
- Ҷавобҳои ба қоидаҳои сутуни чап мантиқан мувофиқро аз сутуни рост интихоб карда ҷадвалро пур кунед.

1.	Тугмаҳои мушак ва клавиатура саҳт пахш карда шаванд, онҳо ...
2.	Ба манбаҳои нерӯи барқ ва симҳои пайвастӣ аз рӯйи беэҳтиёти даст расад, ...
3.	Нодуруст нишастан ба мизи кории компьютер, ...
4.	Ба экрани компьютер аз масофаи муқарраршуда наздик нишаста кор кардан, ...

a.	барқ мезанад.
б.	ба ҷашм зарар мерасонад.
в.	тез аз кор мебароянд.
г.	донишомӯзро зуд монда мекунад ва боиси ривоҷи нодурусти тана мешавад.

3. Қоидаҳои техникаи бехатарии истифодаи асбобҳои барқӣ ва ҷиҳозҳои хонаатонро тартиб дидҳед ва навишта гиред.

4. Барои рӯй надодани сӯхтор дар хонаи компьютер ба чӣ бояд эътибор дидҳем.

5. Мувофиқ ба қоидаҳои техникаи бехатарӣ ва талабҳои санитарӣ-гигиени расм қашида биёed.

## ДАРСИ 2. КОМПЮТЕР. СОҲТОРҲОИ АСОСИИ КОМПЮТЕР ВА ВАЗИФАИ ОНҲО



Расми 1.

Ба *компютерҳои шахсӣ*, ки яке аз қашфиётҳои бузурги инсоният мебошад, дар солҳои 40-уми асри XX асос гузошта шуда, имрӯзҳо навъҳои гуногуни он кор карда шудаанд. **Компьютер** калимаи англисӣ (*computer*) буда, маъни «ҳисобкунанда»-ро ифода мекунад.

Ба туфайли дар ҳаёти ҳаррӯзai инсоният вазифаҳои муҳимро ичро кардани компьютер эҳтиёҷ ба он рӯз ба рӯз меафзояд. Чунки бо ёрии компьютер вазифаҳои гуногун ба монанди *ҷустуҷӯ*, *ҷамъоварӣ*, *нигоҳ доштан*, *аз нав кор кардан ва гусел кардан* ахборотро бо осонӣ ва ба зудӣ ба амал баровардан мумкин (*расми 1*).

Якчанд намуди компьютерҳои замонавӣ мавҷуд мебошанд (*расми 2*).

Компьютери рӯимиизӣ (англ. Desktop)	Компютерҳои портативӣ		
	Ноутбук (англ. Laptop)	Нетбук	Компьютери киссагӣ
			

Расми 2.

## Сохторҳои асосии компьютер

Компьютери замонавӣ аз сохторҳои асосии зерин иборат аст (*расми 3*):



*Расми 3.*

**1. Блоки системавӣ** — сохторе, ки дар худ якчанд сохторҳои мураккабро ҷамъ оварда дар ғилоғи ҳимоявӣ ҷой гирифтааст. Дар он сохторҳои муҳим ба монанди платаи асосӣ, протсессор, хотира, диски саҳт ҷойгир шудаанд.

**Платаи асосӣ** — аз схемаҳои электронӣ иборат аст ки дар асоси яклухт ҷойгиранд. Ба он хотира, протсессор ва дигар сохторҳо пайваст мешаванд (*расми 4*).

**Протсессор** — сохтори асосии компьютер ба ҳисоб рафта, ҳамаи дигар сохторҳоро идора мекунад (*расми 5*).

**Диски саҳт** — сохтори хотира, ки маълумотҳоро нигоҳ медорад (*расми 6*).

**Хотираи тезкор** — ҳангоми кор кардани компьютер маълумотҳоро мувакқатан нигоҳ медорад (*расми 7*).



*Расми 4.*



*Расми 5.*



*Расми 6.*



*Расми 7.*

**2. Монитор** (лотинӣ — маъноҳои хотиррасон, хабардиҳанда, мушиқидакунандаро ифода мекунад) — соҳторе, ки матн, графика ва дигар намудҳои маълумотро дар экран инъикос мекунад. Якчанд намуди монитор вуҷуд дорад (*расми 8, 9, 10*):



*Расми 8.*  
Трубкадори  
нурии электронӣ



*Расми 9.*  
Панелҳои  
плазмавӣ



*Расми 10.*  
Мои кристалли  
JK (LCD)



*Расми 11.*

**3. Клавиатура (маҷмӯаи тутгачаҳо)** — аз тутгачаҳо иборат буда, бо ёрии он маълумотҳоро ба хотираи компьютер даровардан ва идора кардан мумкин (*расми 11*).

Ғайр аз соҳторҳои асосӣ компьютер **соҳторҳои иловагӣ** ҳам дорад. Компьютер бе соҳторҳои иловагӣ ҳам кор карда метавонад, аммо

бе онҳо маълумотҳоро чоп карда, нусха бардошта ё гусел карда намешавад.

Ба компьютер соҳторҳои иловагии зеринро пайваст кардан мумкин:

- мушаки компьютер — соҳтор барои идоракуни компьютер;
- принтер — соҳтор барои чоп кардани маълумотҳо;
- дискгардон — соҳтор барои хондани компакт-диск CD (Compact Disk) ва DVD (Digital Video Disk);
- сканер — соҳтор барои ба хотираи компьютер даровардани тасвир ва матнҳои рӯйи коғаз;
- баландгӯякҳо — соҳтор барои шунавонидани маълумотҳои овозӣ.

Мушаки компьютер	Принтер	Дискгардон	Сканер	Баланд-гүякхо
				

### Қоидаҳои ба кор даровардан ва хомӯш кардани компьютер

Барои бардавом хизмат кардани компьютер дуруст ба кор андохтан ва пайдарҳамии анҷоми кор дар он хеле муҳим аст.

Пеш аз ба кор андохтани компьютер ба ҳам пайваст будани ҳамаи соҳторҳоро санҷидан зарур.

#### *Компьютер ба тартиби зерин ба кор андохта мешавад:*

① компьютер ба манбай барқ пайваст карда мешавад; ② тугмачай «Power»-и блоки системавӣ пахш карда мешавад; ③ монитор ба кор андохта мешавад.

Пас аз ба кор андохта шудани компьютер, кушода шудани барнома мунтазир мешавем.

#### *Компьютер ба тартиби зерин хомӯш карда мешавад:*

① барномаҳои фаъол хомӯш карда мешавад; ② нишондодҳои «Пуск» ... → «Завершение работы» ичро мешавад; ③ Монитор хомӯш карда мешавад; ④ Аз манбай барқ ҷудо карда мешавад.

### Санаҳои таърихӣ

<b>Соли 1974</b>	<p>Дар фирмаи <b>MITS</b> (Micro Instrumentation and Telemetry Systems) компьютери шаҳсӣ ба номи <b>«Altair 8800»</b>, ки дискгардон дошт, оғарда шуд.</p>	
------------------	--	--

<b>Соли 1976</b>	Аз тарафи Стив Чобс ва Полл Аллен компьютери соҳти дастӣ <b>Apple I</b> тақдим карда шуд.	
<b>Соли 1977</b>	Компьютерҳои <b>Apple II</b> бошад бисёр ширкатҳои истеҳсолиро бо мураккабии худ ҷалб мекунад ва давраи истеҳсоли «Компьютерҳои шахсӣ»-ро оғоз мекунад.	



### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ

1. Дар бораи компьютер ва вазифаи он нақл кунед.
2. Компьютерҳои шахсӣ аз қадом соҳторҳои асосӣ ташкил ёфтаанд ва барои чӣ асосӣ ба ҳисоб мераванд?
3. Вазифаи соҳторҳои асосии компютерро нақл кунед.
4. Блоки системавӣ дар худ қадом соҳторҳоро мӯчассам кардааст?
5. Вазифаи протссессор ва хотираи тезкорро фаҳмонед.
6. Оё ба компьютер соҳторҳои ёрирасон заруранд?
7. Вазифаи принтер, сканер, плоттер аз чӣ иборат аст?



### Машқҳо

1. Ҷумларо бо қалимаҳои зарурӣ пурра кунед:  
 А. Якчанд навъи компьютер мавҷуд аст: ..., ..., ... .  
 Б. Компьютер — аз соҳторҳои ..., ..., ..., ..., ном дошта, ташкил меёбад.  
 В. Дар блоки системавӣ соҳторҳои зерин ҷойгиранд, инҳо: ...  
 Г. Клавиатура — ...  
 Д. Навъҳои зерини монитор мавҷуданд: ...  
 2. Дар бораи вазифаи соҳторҳои иловагии зерин маълумот навишта биёд.

			
Факс	Видеопроектор	Веб-камера	Доскаи электронӣ

3. Ҷадвалро пур кунед.

Сохторҳои асосии компьютер	Сохторҳои иловагии ба компьютер даровардани маълумотҳо	Сохторҳои иловагии аз компьютер баровардани маълумотҳо

### ДАРСИ 3. БАРНОМАҲОИ ИДОРАКУНИИ КОМПЮТЕР

Дар мавзӯи гузашта бо сохторҳои асосӣ ва баъзе сохторҳои иловагии компьютер, вазифаҳои онҳо шинос шудем. Сохторҳои асосӣ ва иловагии компьютер ба таври умумӣ қисми саҳт (*анг. Hardware* — саҳт, *ware* — ашё) номида мешавад.

Лекин, барои кори компьютер худи ин сохторҳо кифоя нест. Барои кор кардани компьютер фармон ва нишондодҳо, яъне барномаҳои компьютер лозим мешавад. **Барномаҳои компьютер** — пайдарҳамии ботартиби фармон ва нишондодҳое мебошад, ки ба забони барои компьютер фаҳмо, навишта шудаанд.

Барномаҳои компьютер дар навбати худ аз:

- *барномаҳои идоракунӣ (системаҳои оператсионӣ);*
- *барномаҳои кор бо матн;*

- барномаҳои кор бо расм, нақшаҳо;
- барномаҳои ҳисобу китоб ва барномаҳои дигари гуногун иборат мебошанд.

Мачмӯи чунин барномаҳо **таъминоти барномавӣ** (анг. *Software, soft* — нарм, *ware* — ашё) номиде мешавад.

Қисми асосии таъминоти барномавӣ — **системаи оператсионӣ** мебошад. Системаи оператсионӣ маҷмӯи барномаҳои маҳсус буда, вазифаи идора кардани компьютер, инчунин ба роҳ мондани мулоқоти байни компьютер ва одамро иҷро мекунад.

Вазифаҳои ба монанди матн оғаридан, расм қашидан, ҳисоб кардан, маълумот гусел кардан бо ёрии **барномаҳои амалии** маҳсус ба амал бароварда мешавад.

Барои компьютерҳои замонавӣ системаҳои оператсионии ба монанди **UNIX**, **LINUX**, **WINDOWS**, **MacOS** оғарида шудааст. Онҳоро ба воситаи алломатҳои маҳсуси зерин донистан мумкин:

			
MS Windows	UNIX	LINUX	MacOS

### Системаи оператсионии Windows

Системаи оператсионии **Windows** аз тарафи ширкати Microsoft оғарида шуда, дар байни истифодакунандагони компьютер яке аз оммавитарин барномаҳои идоракуний ба ҳисоб меравад.

**Windows** — қалимаи англисӣ буда, маънои «оинаҳо», «лавҳаҳо»-ро дорад. Чунин ном гирифтани системаи оператсионӣ дар он аст, ки тамоми барномаҳои он дар намуди оинаи алоҳида кушода мешавад. То ба имрӯз версияҳои гуногуни онҳо оғарида шудаанд.



Windows 3.1 Windows 95 Windows 98

Windows XP

Windows Vista

Windows 7

## Мизи кории Windows

Намуде, ки ҳангоми ба кор андохтани системаи оператсионии Windows дар монитор ҳосил мегардад, «Мизи корӣ» номида мешавад. Дар «Мизи корӣ» ёрлиқҳои барои истифодакунанда зарур ва тез муроҷиатшаванда ҷой мегиранд:



Мой  
компьютер



Мои  
документы



Проводник



Сетевое  
окружение



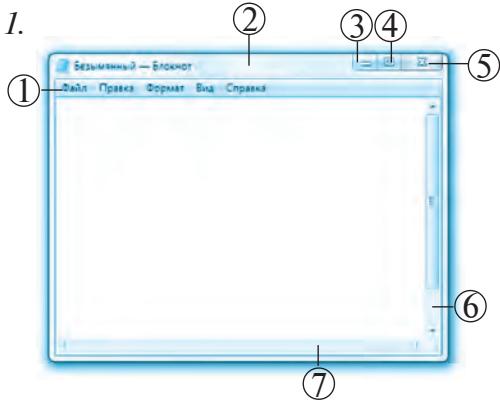
Корзина

Дар системаи оператсионии (СО) *Windows* имконияти дар як вақт бо якчанд оинаҳо кор кардан мавҷуд аст (*расми 1*).



Расми 1.

- ① мизи корӣ
- ② оинаи барнома
- ③ оинаи барнома
- ④ оинаи барнома



Расми 2.

Дар Windows кор бо оинаҳо бо ёрии мушак осон идора мешавад. Оинаҳоро **кушодан**, **пӯшидан**, **хурд кардан**, **калон кардан** инчунин **ғечондан** мумкин. Барои ин, яке аз тутмаҳои кунҷи рости боло интиҳоб карда мешавад.

Барои мисол оинаи **Блокнот**-и барномаи офаридаи матнро дида мебароем (*расми 2*).

- ① сатри менюҳо
- ② сарлавҳай оина
- ③ муваққатан пӯшидани оина
- ④ ба қади экран қалон ё хурд карданни оина
- ⑤ тамоман пӯшидани оина, анҷом додани кори барнома
- ⑥ ба боло ё паст ғечондани сахифа
- ⑦ сарҳади оина

Сол ба сол баробари сохторҳои нави барои компьютер офаридашаванд ба барномаҳои идоракунии онҳо ҳам нав мешаванд. Масалан:

**DOPPIX** — аз тарафи барномабандҳои Ӯзбекистон офарида шуда, системаи оператсионии миллий ба ҳисоб меравад. Ин СО дар таркиби худ баробари барномаҳои таълими маҷмӯи барномаҳои амалиро ҳам дар бар мегирад.



### Одамони машҳур

Уилям Генри Гейтс III, ки бо тахаллуси «Билл Гейтс» шинохта шудааст, 28 октябри соли 1955 дар шаҳри Сиэтл дар оилаи адвокат ва муаллим ба дунё омад. Билл аз ҷавонӣ ба фанҳои дақиқ шавқ зоҳир мекунад. Ба туфайли хотираи тавонони худ дар синф ҳамеша пешқадам буд.



Аз 13-солагӣ ба курси компьютер рафта, ба барномабандӣ шавқ пайдо мекунад ва соли 1975 якҷоя бо дӯсташ Пол Аллен ширкати Microsoft-ро ташкил мекунад. Системаи оператсионии MS-DOS (Microsoft Disk Operatsion System), ки дар ширкат офарида шуд, ба онҳо комёбиҳои қалон меоварад.



### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ

1. Барои кор кардани компьютер қадом таъминот зарур аст?
2. Ба таъминоти барномавии компьютер қадом барномаҳо дохил мешаванд?

3. Барнома чист?
4. Соҳибони кадом касб аз барномаҳои компьютер бештар истифода мебаранд?
5. Барои чӣ системаҳои оператсиониро барномаҳои идоракунӣ меноманд?
6. Дар бораи системаи оператсионии Windows маълумот дихед.
7. Дар бораи мизи кории Windows нақл кунед.

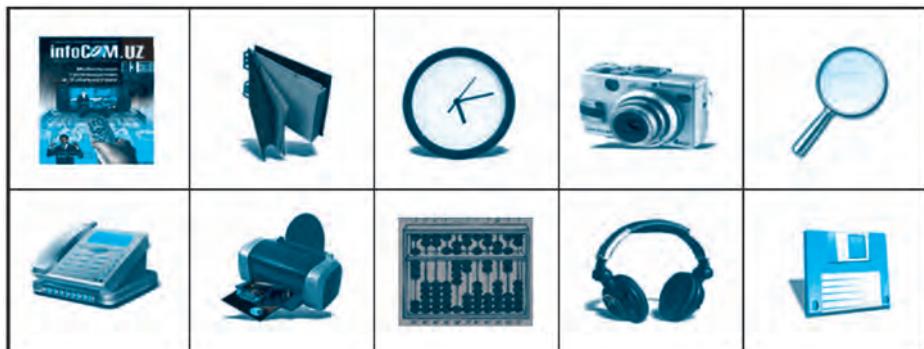


## Машқҳо

1. Дар мизи корӣ бо ёрии мушак ягон папка ё ёрлиқро кушоед ва доир ба кор кардан бо пиктограммаҳои -и оина малака ҳосил қунед.
2. Амалҳои тафийир додан ва феҷондани андозаҳои оинаро ичро қунед.
3. Ба ҷои нуқтаҳои сутуни чап ҷавобҳои мантиқан дурустло аз сутуни рост гирифта пур қунед.

Windows — маъни ...-ро ифода мекунад. Компьютерро барномаи ...идора мекунад. ... — таъминоти техникии компьютер. ... — таъминоти барномавии компьютер. ... — пайдарҳамии ботартиби фармон ва нишондодҳо, ки аз тарафи инсон ба компьютер дода мешавад.	Hardware Барнома оинаҳо, даричаҳо Системаи оператсионӣ Software
--	---

4. Соҳтор ё воситаҳоеро, ки системаи оператсионӣ идора карда метавонад нишон дихед ва онҳоро шарҳ дихед:



5. Ибораи «Компьютер бе барнома — аз оҳани холӣ дигар чизе нест»-ро фаҳмонед.

## ДАРСИ 4. МАФҲУМИ ФАЙЛ ВА ПАПКА

Ҳамаи амалҳои дар компьютер ичрошавандаро умуми гардонда, онҳоро ба се вазифаҳои асосӣ ҷудо кардан мумкин: ҷамъоварии ахборот (офиридан ё дохил кардан), аз нав кор кардани ахборот (ё аз худ кардан) ва гусел кардани ахборот.

Барои ба амал баровардани ин вазифаҳо ахборот ва барномаҳо дар хотираи компьютер бо тартиби ба худ хос ташкил карда ва нигоҳ дошта мешаванд.

**Файл** — қалимаи англиси буда, маъни «ҷузвони ҳӯҷатҳо», «маълумот»-ро дорад. Дар ҳаёти ҳаррӯза мо маълумотҳоро дар асоси тартиб ва қоидаҳо ташкил мекунем ва маҳфуз медорем. Масалан, маълумот дар бораи ҳар як донишомӯзи синфатон дар папкаи алоҳида нигоҳ дошта мешавад (дар як папка маълумот дар бораи якчанд донишомӯз омехта карда намешавад). Ба ҳамин монанд, папкаҳои маълумот дар бораи донишомӯзони синфатон бо папкаи маълумот дар бораи донишомӯзони дигар синф омехта карда намешавад. Мақсади асосии чунин қоидаҳои тартибидиҳии маълумот — ба осонӣ ёфтани маълумоти зарури мебошад.

Дар номи файл номи сохтори компьютер ва номи фармонҳоро истифода бурдан мумкин нест.

Барои нигоҳ доштани файлҳо дар хотираи компьютер ба онҳо номҳои алоҳида медиҳем. Сабаби асосӣ аз он иборат аст, ки агар ба ҳар як файл номи алоҳида дода нашавад, бесарусомонӣ рӯй медиҳад.

Барои аз нав ба тартиб овардани файлҳо аз рӯйи мазмун онҳоро ба папкаҳои алоҳида ҷой медиҳем.

Пеш аз оғариданি файлҳо дар компьютер папкаи худро ҳосил кунед. Дар ин папка матнҳои оғаридашуда, тасвир, файлҳои овозӣ ва видеои худро нигоҳ доред.



**Файл — ҳама гуна маълумот, ки дар хотираи беруна бо ягон ном нигоҳ дошта шудааст.**

Маълумотҳои дар файл нигоҳ дошташаванд метавонанд матн, барнома, тасвир, фильм, мусикӣ ва дигар маълумотҳо бошанд. Онҳо дар воситаҳои ба монанди *дискета, масмаи магнитӣ, диски саҳт*,

**дискҳои CD ва DVD, флеш-хомира**, ки хотираи беруна ба ҳисоб мера-ванд, дар шакли файл нигоҳ дошта мешаванд (*расми 1*).

			
Диски магнитии чандир	Диски лазерии (CD, DVD)	Флеш-диск	Диски саҳт

*Расми 1.*

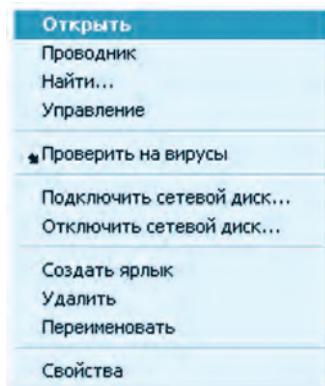
Ҳар як файл ном дошта, он аз 2 қисм иборат мешавад: **номи файл** ва вусъатдиҳандай он. **Вусъатдиҳандай файл** — аз кадом навъи маълумот будани маълумоти дар файл нигоҳдошташаванда дарак медиҳад. Номи файл аз 255 то аломат зиёд нашуданаш лозим. Номи файл ва вусъатдиҳандай он бо ёрии нуқта чудо на-вишта мешавад. Агар файлро қушодан ё аз нав кор кардан даркор бошад, ба он аз рӯйи номаш муроҷиат карда ё ҷустуҷӯ карда мешавад.

Дар компьютер бо файлҳо амалҳои гуногунро ичро кардан мумкин:

• Ҳосил кардани файл	• Кушодани файл
• Нигоҳ доштани файл	• Нусхагирий аз файл
• Даровардани тафйирот ба файл	• Чоп кардани файл

Бо баязе ин амалҳо шинос шуда, малакаи бо онҳо кор карданро ҳосил мекунем.

## Күшодани файл



Расми 2.

Файлро бо яке аз усулҳои зерин күшодан мумкин:

1. Бо акрабаки мушак болои файл истода, тутмаи рости мушак пахш карда мешавад ва аз контекст-менюи ҳосилшуда фармони **Открыть** (күшодан) интихоб карда мешавад (*расми 2*).

2. Ақрабаки мушак дар болои файл истода, тутмаи чапи мушак 2 маротиба тез пахш карда мешавад.

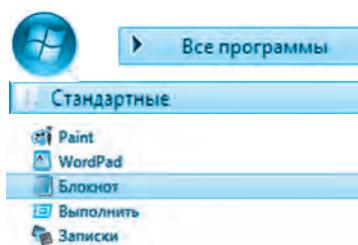
3. Бо ёрии акрабаки мушак файл интихоб шуда, тутмаи **Enter**-и клавиатура пахш карда мешавад.

## Ҳосил кардани файл

Бо ёрии компьютер барои оғаридани файлҳои матнӣ, тасвири, видео ва дигар намуди файлҳо аз барномаи маҳсуси компьютерӣ истифода мебаранд.

Агар компьютери Шумо дар СО Windows кор кунад, дар он ҳолат аз тутмачаҳои «Пуск» ва ё «Старт» (Оғози кор)-и дар қисми чапи поёни компьютер воқеъбуда, рӯйхати барномаҳои ба компьютер даровардашударо дидан мумкин аст. Бо ёрии ҳамин тутмачаҳо барномаҳои маҳсуси компьютерро кор фармуда, имконияти оғаридани файлҳои заруриро чун файлҳои номбаршудаи матнӣ, овозӣ, тасвири, видео ва гайра, ба даст меоред.

Масалан, агар файлли матнӣ оғаридани бошед, амалҳои зеринро пайдарҳам иҷро кунед:



Пуск → Все программы → Стандартные →  
→ Блокнот

Дар ин чо:

Пуск — Оғози кор

Все программы — Ҳамаи барномаҳо

Стандартные — Барномаҳои стандартӣ

Блокнот — Барномаи оғаридани матн

Дар натиңай пайдархам ичро кардани ин амалҳо барномаи **Блокнот** ба кор медарояд ва бо ёрии ин барнома Шумо метавонед файлы матнӣ офаред.

### Ҳосил кардани папка

**Папка ё каталог** — ин соҳаи алоҳида ҷудошудаи диск мебошад, ки дар он файл ва номи файлҳо нигоҳ дошта мешавад. Дар системаи оператсионии Windows папка бо тасвираш дода мешавад.

Ба мақсади зудтар ёфтани ва бо усули қулай нигоҳ доштани файл дар папкаҳои алоҳида нигоҳ доштани ҳуҷҷатҳо, мусиқӣ, расм, фотосурат ва албатта барномаи бозиҳо тавсия карда мешавад (*расми 3*).



①



②



③



④

① папкаи файлҳои мусиқӣ

② папкаи файлҳои матнӣ

③ папкаи файлҳои видео

④ папкаи файлҳои почтаи электронӣ

*Расми 3.*

**Супориши амалий.** Бо ёрии ҷадвал папка оғаред ва номи онро иваз кунед.

1. Дар қисми дилҳоҳи «Мизи корӣ» тугмаи рости мушак пахш карда мешавад.	
2. Дар контекст-менюи ҳосилшуда нишондодҳои <b>Создать =&gt; Папка</b> ичро карда мешавад.	

3. Ба чойи ибораи «Новая папка» номи дилхоҳ навишта ва тугмаи **Enter** пахш карда мешавад.

**Шарҳ.** Агар номи папкаро аз нав ном гузаштани бошед, тугмаи рости мушакро дар болои папка пахш кунед ва аз контекст-менюи ҳосилшуда нишондоди **Переименовать**-ро интихоб кунед. Номи навро навишта, тугмаи **Enter**-ро пахш кунед.

Вырезать  
Копировать  
Создать ярлык  
Удалить  
**Переименовать**  
Свойства



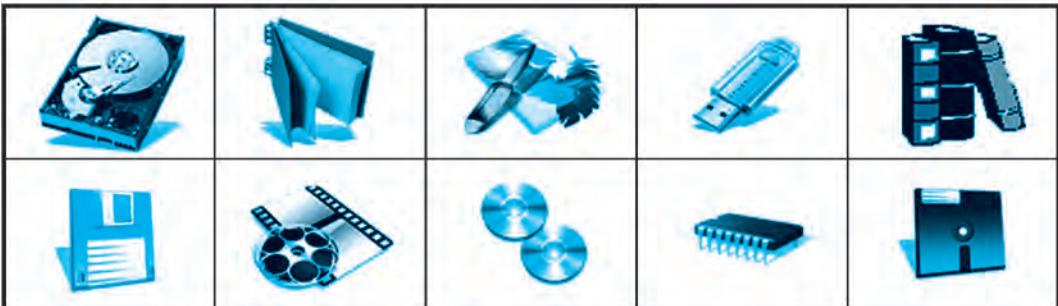
## Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯй

1. Дар хотираи компьютер қадом маълумотҳо буда метавонанд?
2. Маълумотҳо дар компьютер дар қадом шакл нигоҳ дошта мешавад?
3. Қадом маълумотҳоро файл гуфтан мумкин?
4. Қадом навъҳои файл мавҷуданд?
5. Чанд усули қушодани файл ва папкаро медонед?
6. Папка дар қадом ҳолат оғарида мешавад?
7. Ҳосил кардани папка чӣ хел ба амал бароварда мешавад?
8. Дар мизи корӣ папка оғаред ва ба он ном дихед.
9. Қадом амалҳоеро, ки бо файл иҷро кардан мумкин аст, медонед?



## Машқҳо

1. Аз дохили ҷадвал номи воситаҳоеро, ки дар он нигоҳ доштани файл мумкин аст, муайян кунед ва ба дафттар нависед.



2. Тарчимаи қалимаҳоеро, ки дар муҳити Windows бисёр муроҷиат карда мешавад, ёбед ва ба сутуни рости ҷадвал нависед.

Бо забони русӣ	Бо забони тоҷикиӣ	Бо забони англисӣ
Создать		
Копировать		
Переименовать		
Сохранить		
Удалить		
Вырезать		
Отправить		
Вставить		

3. Қоидаҳои ба вусъатдиҳандай файл, каталог, ёрлиқ ва папка мансубро навишта гиред.

4. Мулоҳизаҳои зеринро давом дигардад:

- А. Маълумотҳо дар ... берунаи компьютер ...;
- Б. Ҳама гуна файл дорои ном ва ... худ ... мебошад;
- В. Файл ва папкаро ҳосил кардан, аз нав ном гузоштан, ... ...;
- Г. Барои ҳосил кардани папка аз контекст-меню ... ... интихоб ...;
- Д. Каталог — ... дар бораи файл ... .

## ДАРСИ 5. МАШГУЛИЯТИ АМАЛӢ

Дар дарсҳои гузашта Шумо бо вазифаи асосии клавиатура, мағҳуми файл ва папка, бо амалҳое, ки бо онҳо дар муҳити Windows иҷро кардан мумкин аст, шинос шудед. Ба мақсади мустаҳкам карданни донишҳои назарӣ машқҳои дар поён додашударо иҷро карда, малакаи кор карданро бо онҳо дар компьютер ҳосил кунед.

Яке аз содатарин усулҳои ҳосил кардани файл оғаридани матн дар барномаи «Блокнот» ва нигоҳ доштани он дар хотираи компьютер мебошад.

**Машқи 1.** Дар асоси нишондодҳои зерин дар мизи кории Windows барномаи «Блокнот»-ро ба кор андозед ва матни додашударо чинед.



Все программы



Стандартные

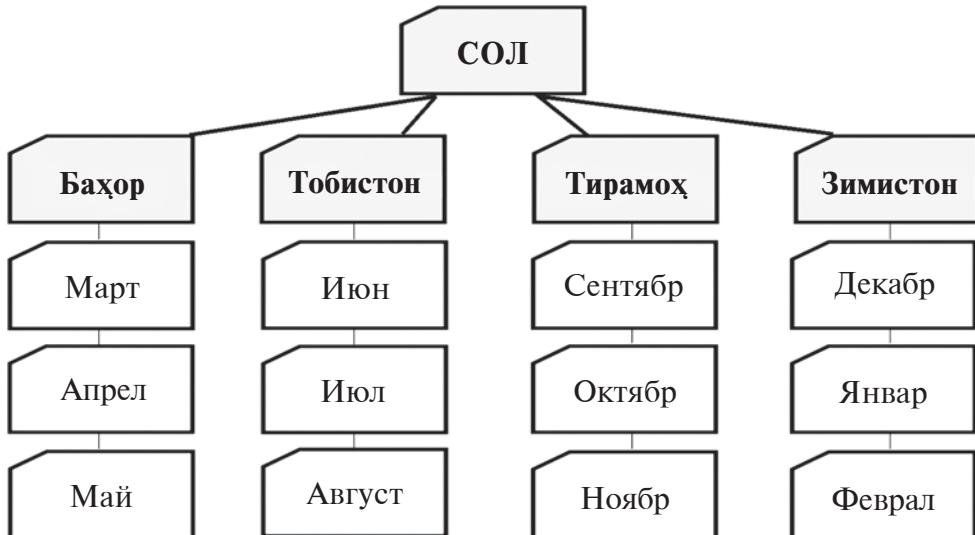


Блокнот

- а) «Ўзбекистон — Ватани соҳибистиқоли ман»
- б) «Бузург ва муқаддас ҳастай, Ватан!»
- в) «Фарзанди содиқи халқу диёр бош!»

Барои дар хотираи компьютер нигоҳ дошта шудани матни чиндашу-да қисми «Файл» -и панели менюи барномаи «Блокнот» интихоб карда мешавад ва нишондоди «Сохранить» (**нигоҳ доштан**) ичро мешавад. Дар сатри «Имя файла» (Номи файл)-и оинаи кушодашуда номи «**«Ватан.txt»**» навишта мешавад ва «Ok» пахш карда мешавад.

**Машқи 2.** Дар мизи корӣ папкаи «СОЛ»-ро ҳосил кунед ва дар дохили он аз рӯйи схема папкаҳо офаред (*расми 1*).



*Расми 1.*

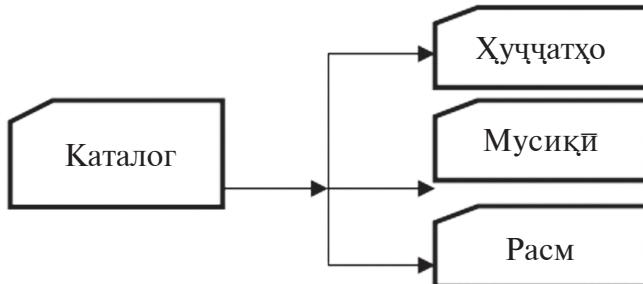
### Аз нав номгузорӣ кардани файл ва папка

**Машқи 3.** Амалҳои зеринро ичро кунед:

- Ба папкаи «Сол» аз нав папкаи «Фанҳо» ном гузоред.
- Папкаҳои **Баҳор**, **Тобистон**, **Тирамоҳ**, **Зимистон**-ро ба таври му-вофиқ ҷоряки I, ҷоряки II, ҷоряки III, ҷоряки IV ном гузоред.

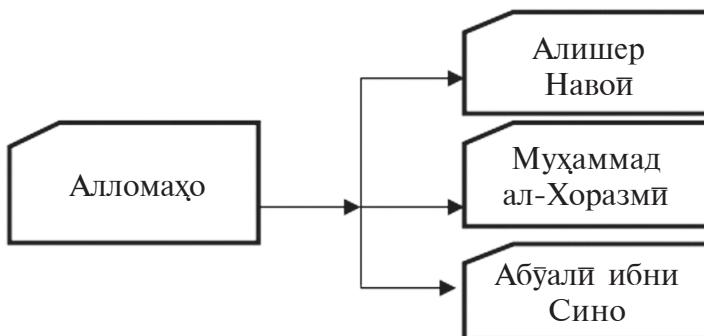
**Машқи 4.** Пайдарҳамии амалҳои зериро ичро қунед.

- Дар Мизи корӣ папкаи «Каталог»-ро ҳосил қунед;
- Дар папкаи «Каталог» боз папкаҳои «Ҳуҷҷатҳо», «Мусиқӣ» ва «Расм»-ро ҳосил қунед (*расми 2*);



*Расми 2.*

- папкаҳои ҳосилшударо мувофиқан ба таври зерин аз нав ном гузоред (*расми 3*):



*Расми 3.*

Монанди папка файлро ҳам аз нав номгузорӣ кардан мумкин.



### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ:

- Фарқи амалҳои ҳосил кардан ва кушодани папкаҳоро фаҳмонед.
- Оё папка ва файлҳои номашон якхела оғарида мумкин аст?
- Файли нав чӣ хел оғарида мешавад?
- Ба тартиб овардани маълумот гуфта чиро мефаҳмед?
- Маълумотҳои нави дар компьютер оғаридашуда ба таври автоматӣ дар кучо нигоҳ дошта мешаванд?



## Машқҳо

1. Дар бораи пиктограммаҳои дар ҷадвал додашуда маълумот диҳед.



2. Дуруст ё нодурустии фикрҳои зеринро бо аломати «» тасдиқ қунед:

А. Файлҳо фақат дар хотираи беруна нигоҳ дошта мешаванд.

Ҳа \_\_\_\_ Не \_\_\_\_

Б. Файлро дар хотира фақат ном дода нигоҳ доштан мумкин.

Ҳа \_\_\_\_ Не \_\_\_\_

В. Дар дохили файл папка ҳосил кардан мумкин.

Ҳа \_\_\_\_ Не \_\_\_\_

Г. Папкаро ҳосил ва нест кардан, нусха гирифттан мумкин.

Ҳа \_\_\_\_ Не \_\_\_\_

Д. Дар дохили папка фақат якто папка оваридан мумкин.

Ҳа \_\_\_\_ Не \_\_\_\_

3. Дар мавзӯи «Шаҳараи оила» каталог офаред.

4. Аз рӯйи мавзӯъҳои гузашта кроссворд тартиб диҳед.

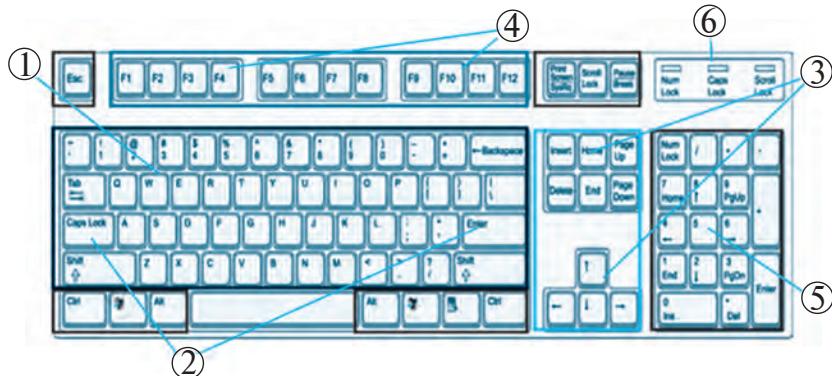
## ДАРСИ 6. ШИНОСОЙ БО КЛАВИАТУРА

Аз дарсҳои гузашта ба Шумо маълум, ки клавиатура яке аз соҳторҳои асосии компютер ба ҳисоб меравад ва бо ёрии он маълумотҳоро ҳосил кардан мумкин. Дар клавиатура тамоми аломат, рақам, ҳарфҳо муҷассам шудаанд. Пас, аз пайдарҳамии ҳарфҳо қалимаҳо, аз қалимаҳо сатрҳо, аз сатрҳо матнҳо ҳосил кардан ва дар хотираи компютер нигоҳ доштан мумкин.

Инчунин, клавиатура воситаи иҷро кардани вазифаи мулоқоти байни инсон ва компютер ба ҳисоб меравад. Аз ҳамин сабаб, ҳосил кардани малакаи кор бо клавиатура, шинос шудан бо ҷойгиршавии тугмаҳо ва вазифаҳои асосии онҳо зарур мебошад.

Вобаста аз адади тугмаҳо якчанд навъи клавиатура мавҷуд. Дар ҳар як тугма 1-то, 2-то, 3-то ё 4-то аломат (ҳарф, рақам, ишораҳо) ё фармони идоракуни курсор ҷойгир аст.

Аз рӯйи вазифаҳои тугмаҳо клавиатура ба 6 гурӯҳ ҷудо мешавад (*расми 1*):



① тугмаҳои алифбо-рақамдор    ② тугмаҳое, ки хизмати маҳсусро ичро мекунанд

③ тугмаҳое, ки курсорро идора мекунанд    ④ тугмаҳои функционали

⑤ панели тугмаҳои рақамдор    ⑥ индикаторҳо

*Расми 1.*

**1. Тугмаҳои алифбо-рақамдор:** аз гурӯҳи тугмаҳое иборат, ки ҳарфҳои лотинӣ, кирилли ё рақамҳои арабӣ нишон дода шудаанд.

Рақамҳо: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9. Аломатҳо: @ № ! \$ & \* + ( ) = / ва ҳок. Ҳарфҳои лотинӣ ва кирилли: А Щ Й Ю С Z R G L ...

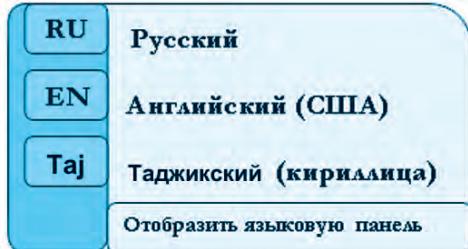
Интихоби яке аз аломатҳои тугма бо ёрии тугмаи «**Alt+Shift**» ё «**Ctrl+Shift**» ба воситаи якҷоя пашш кардани тугмаҳаҳо ичро карда мешавад. Бо ҳамин усул аз алифбои лотинӣ ба кирилли гузаштан низ ичро карда мешавад (*расми 2*).



*Расми 2.*

**Усули 1.** Дар панели масъалаҳо ба пиктограммаи **EN** тугмаи чапи мушак пашш карда шуда, аз оинаи ҳосилшудаи интихоб забон интихоб мешавад.

Усулҳои ҳосил кардани ҳарфҳои ў, ҳ, ғ, й-и алифбои кирилли:



Taj

Ҷ → ў  
 «+» → Ҳ  
 «—» → Ғ  
 Й → К  
 Ҷ → И

**Усули 2.** Ба воситаи якҷоя кор фармудани тугмаҳои «*Alt + Shift*» ё «*Ctrl + Shift*» бо зудӣ аз як алифбо ба алифбои дигар гузаштан мумкин.

## 2. Гурӯҳи тугмаҳое, ки хизмати маҳсусро ичро мекунанд:

Номи англисии тугмаҳаҳо	Талаффуз	Вазифаи онҳо
Esc	[eskeyp]	Бекор кардани амали охир
Enter	[enter]	Тасдиқи фармон ё амал
Shift	[shift]	Аломатҳои регистри болоии клавиатураво доҳил кардан
Caps Lock	[kaps lok]	Фақат ҳарфҳои калон навиштан
Control {Ctrl}	[kontrol]	Бо дигар тугмаҳо якҷоя кор фармудан
Alt	[alt]	Бо дигар тугмаҳо якҷоя кор фармудан
Back Space {BS} {?}	[bek speys]	Аломати тарафи чапи курсорро нест кардан
Delete {Del}	[delit]	Аломати тарафи рости курсорро нест кардан
Insert {Ins}	[insert]	Иваз кардани ҳарф ё аломат

## 3. Тугмаҳое, ки курсорро идора мекунанд:

<b>Home</b> [houm]	Ба оғози сатр гузарондани курсор	←	Як аломат ба пеш гузаронидани курсор
<b>End</b> [end]	Ба охири сатр гузарондани курсор	→	Як аломат ба қафо гузаронидани курсор
<b>PgUp</b> [peydj ap]	Ба саҳифаи аввал гузаронидани курсор	↑	Ба як сатр боло гузаронидани курсор
<b>PgDn</b> [peydj daun]	Ба саҳифаи дигар гузаронидани курсор	↓	Ба як сатр поён гузаронидани курсор

**4. Тугмаҳои функционалӣ** — тугмаҳои бе мушак идоракунии компьютер ва ичрои амалҳои маҳсус, ки барнома муқаррар кардааст:

F1

F2

F3

F4

F5

F6

F7

F8

F9

F10

## 5. Панели тугмаҳои ёрирасон:

{NumLock} — дар ҳоли фаъол будани индикатор — «**калкулятор**», дар ҳоли хомӯш будан вазифаи идоракунии курсорро ичро мекунад.

## 6. Индикаторҳо.

{Power} — хомӯш кардани компьютер;

{PrintScreen} — дар хотира нигоҳ дошта нусхай тасвири ҷории экран;

{Pause/Break} — муваққатан боздоштани мусиқӣ, видео ва клипҳое, ки дар компьютер ба кор дароварда шудаанд.



## Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ

1. Вазифаи клавиатураго фаҳмонед.
2. Клавиатура аз қадом гурӯҳи ҳарфҳо ташкил ёфтааст?
3. Фарқи тугмаҳои «Shift» ва «Caps Lock»-ро фаҳмонед.
4. Тугмаҳои идоракунии курсорро номбар кунед.
5. Вазифаи тугмаҳои функционалиро фаҳмонед.
6. Усулҳои гузаштанро ба алифбои лотинӣ ва кириллий нақл қунед.



## Машқҳо

### I. Бо ёрии барномаи «Блокнот» амалҳои зеринро ичро қунед:

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. МАКТАБ, ОИЛА, ВАТАН, ТОШКАНД, ЎЗБЕКИСТОН, ИСТИҚЛОЛИЯТ
5. Ман мактаби худ, шаҳри худ, мамлакати худро дӯст медорам.
6. 400\$, 50%, (як), «Экология ва ман», <http://www.olam.uz.>, @mail.ru

### II. Барномаи «Блокнот»-ро ба кор андозед. Маҳорати навиштани рақамҳои арабӣ, рақамҳои римӣ ва алломатҳоро ҳосил қунед:

1. 1-уми сентябри соли 1991 Республикаи Ўзбекистон истиқолияти худро эълон кард.

2. Асри XXI — асри технологияҳои ахборотӣ.

3. Алломаи бузург Мусо ал-Хоразмӣ дар асри IX зиндагӣ карда, ба ривоҷи фанҳо аз қабили математика, информатика, астрономия ҳиссаи худро гузоштааст.

4. Донишомӯзони синфи мо ҳамаи фанҳоро 100% азхуд мекунанд.

5. Дар имтиҳон ба ман билети № 1 расид.

6. Ба алифбои римӣ рақамҳои I, V, X, L, M, C, Н дохил мешаванд.

**III.** Тугмаҳои дар клавиатураи компьютер ҷойгиршударо аз рӯйи вазифа чудо карда, ҷадвалро пур кунед:

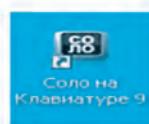
Тугмаҳои хизмати маҳсус	Тугмаҳои функционалӣ	Аломатҳои гуногун	Тугмаҳои идоракуни курсор	Тугмаҳои ёрирасон

## ДАРСИ 7. МАШҚҲО ДАР ТРЕНАЖЁРИ КЛАВИАТУРА

Дар ичрои вазифаҳои ба монанди тайёр кардани ҳуҷҷатҳо, навиштан ё чоп кардани хат бо ёрии клавиатураи компьютер ҳам малакаи саҳв накардан ва аломатҳоро дуруст истифода бурдан талаб карда мешавад.

Барои истифодабарандагоне, ки малакаи дар компьютер кор кардан надоранд ва бори аввал ҳоҳиши кор кардан зоҳир намудаанд, бисёр тренажёрҳои клавиатура (барномаҳои ичроқунандаи машқ) оварида шудаанд. Аксаран чунин тренажёрҳо аз якчанд зинаҳо иборат мешаванд. Онҳо аз машқҳои сода оғоз мешаванд, шахс дар зинаи 1-ум ба натиҷаҳои хуб ноил шуда, ба ичрои машқҳои мураккаб меѓузарад. Бо ёрии машқҳои тренажёр дар ҳоли дуруст ҷойгир кардани ангуштҳои даст, истифодаи усулҳои қулай ба афзудани суръати кор муваффақ шудан мумкин.

Ба қатори чунин тренажёрҳо барномаҳои ба монанди: **Babytype**, **Parole**, **Solo**, **Klavtren**, **StarBoom!** дохил мешаванд.



## Тренажёри «STAR BOOM!»

Барномаи тренажёрии «Star Boom» (анг. ситораборон) 2 машқи начандон мураккабро дар бар мегирад. Барномаи тренажёрро аз диски CD ё флеш-хотира ба хотираи асосии компьютер бе ягон душвори кўчондан ва истифода бурдан мумкин.

Дар экран оинаи асосии барнома күшода мешавад (*расми 1*).



*Расми 1.*

Машқҳо ба воситаи интихоби ҳарфҳои лотинӣ ё кириллӣ ба кор андохта мешавад. Пас, имконияти ичрои машқҳо ба забони *ӯзбекии кириллӣ*, *ӯзбекии лотинӣ*, *тоҷикӣ*, *англисӣ* **ва русӣ** вуҷуд дорад.



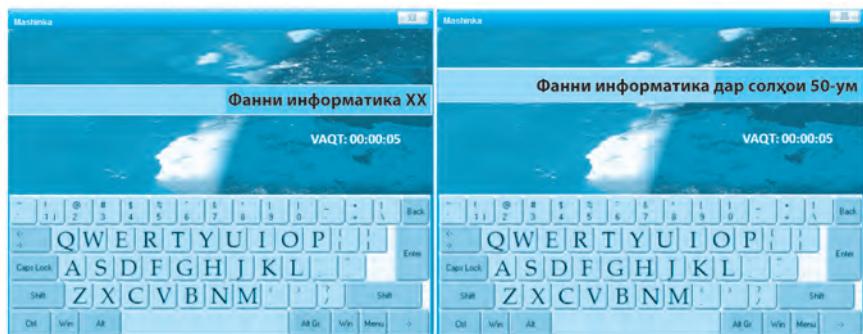
**Машқи 1.** Аз навъи машқҳои содда. Ба воситаи ёфта пахш карданни тугмаи мувофиқ ба ҳарфҳое, ки аз қисми болоии оина меоянд, вазифа муайян карда мешавад. Бо ёрии ин машқ ҷойгиршавии ҳарфҳои клавиатура омӯхта мешавад (*расми 2*).



*Расми 2.*

Дар ичрои машқ албатта вақт, суръат ва адади саҳвҳо ба ҳисоб гирифта мешавад. Барои навомӯzon суръати 1-умро интихоб кардан маъқул аст. Баъди шинос шудан бо ҷойгиршавии ҳарфҳо, ба дигар суръат гузаштан тавсия карда мешавад.

**Машқи 2.** Матни дар экран инъикосёфтари бехато чиндан. Машқ аз рӯйи адади алломатҳои дар вақти кӯтоҳ чиндашуда баҳогузорӣ мешавад. Боз як тарафи шавқовари машқ, аломати дуруст интихобшуда аз хати сабз ба хати ҳаворанг мегузарад, дар акси ҳол аз хати сабз намечунбад ва вақтро дошта меистад (*расми 3*).



*Расми 3.*

Натицаи ҳарду машқро дар оинаи барнома назорат кардан мумкин. Натицаи умумиро бошад, ба воситаи интихоби тугмаи



Выход

муайян кардан мумкин (*расми 4*).



*Расми 4.*



### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ

1. Мақсад ва вазифаи тренажёри клавиатураго фаҳмонед.
2. Боз кадом барномаҳоеро медонед, ки «Тренажёри клавиатура» номида шудаанд?
3. Машқҳои тренажёр ба истифодабарандагон чӣ хел дониш ва малака медиҳад?
4. Дар бораи барномаи «Star Boom!» маълумот диҳед.
5. Аз рӯи чиндани матн бозии «Ки ҷаққон?»-ро гузаронед.

## ДАРСИ 8. МАШҚҲО ДАР ТРЕНАЖЁРИ КЛАВИАТУРА

Донишомӯзи азиз! Аз машқҳои дар тренажёри клавиатура ичро-карда бомуваффақият гузашта, бо клавиатура аз наздик шинос шудани Шуморо табрик мегӯем. Чунки бо ёрии ин машқҳо ҷойгиршавии ҳарф, адад ва алломатҳоро дар тутмаҳо донистед. Маълум, ки аз ҳарфҳо калимаҳо, аз калимаҳо ҷумлаҳо, аз ҷумлаҳо бошад матнҳо ҳосил

мешаванд. Дар навиштани матн ҳатман риоя намудани фосила (пробел) дар байни калимаҳо, сархат, ҳошия ҳам ба Шумо маълум аст. Матни дар клавиатура чиндашаванда ҳам дар асоси ҳамин қоидаҳо навишта мешавад.

**Машқи 1. Диктанти электронӣ.** Барномаи «Блокнот»-ро ба кор андозед. Матни додашударо чинед.

### Мактаби «Боақл»

Ба наздикий ба як мақолаи газета чашмам афтиду бо шавқ хондам. Дар он дар бораи мактабҳои оянда фикрҳои аҷоиб гуфта шудаанд. Дар ин мактабҳо, ки **роботҳо** ва **мегакомпьютерҳо** мавҷуд мешаванд, фаррош ва хизматчиён қариб ки намешудаанд. Дар тоза кардани қӯча, ҳавлий ва синфҳо **робот-чангкашакҳо** хизмат мекардаанд. Дар ҳар як синфҳонаҳо бошад **«робот-тарҷумонҳо»**, **«робот-тренажёрҳо»** фаъолияти корӣ пеш мебурдаанд. Шавқи манро он чиз афзуд, ки бо иштироки ин гуна роботҳо ба забони гуногун муроҷиат кардан, ҳатто мукаммал омӯхтани забон мумкин будааст. **Доскаи шаффоғ, оинаҳои вертуалии мулоқоти матримсадор** ва **китобҳои электронии варақгардон**, ки дар лоиҳа мувофиқи синфҳонаҳои замонавӣ оварида мешудаанд. ҳайрати манро зиёдтар кард.

**Машқи 2. Саволҳои тест.** Вариатнҳои ҷавоби дурустӣ ба сутуни 2-юм нависед:

1.	Соҳтори ба хотираи компьютер даровардани маълумотро ёбед А) модем; Д) монитор; В) принтер; К) клавиатура.	
2.	Кадом тугма дар байни калимаҳо фосила мегузорад? А) Caps Lock; Е) Shift; Л) Пробел; Н) Tab.	
3.	Барои навиштани ҳарфи калон қадом тугма паҳш карда мешавад? А) Caps Lock; Б) Tab; Л) Esc; Н) Ctrl.	
4.	Тугмаҳое, ки функцияҳои маҳсусро иҷро мекунанд, ҷандо? А) 10 то; И) 8 то; В) 12 то; Л) 16 то.	
5.	Бо ёрии қадом тугма ба сатри нав гузашттан мумкин? Н) Tab; Д) Esc; В) Пробел; И) Enter.	

<b>6.</b>	Пахши кадом тугма аломати тарафи рости курсорро нест мекунад? А) Del; Л) Backspake; Н) Tab; Г) Home.	
<b>7.</b>	Кадом тугма курсорро ба як саҳифа паст мегузаронад? А) Home; Г) PgUp; Т) PgDn; Н) End.	
<b>8.</b>	Кадом тугма курсорро ба сари сатр мебарад? А) Ақрабак ба чап; Д) PgUp; В) End; У) Home.	
<b>9.</b>	Кадом тугма интихоби яке аз аломатҳои тугмаро ичро мекунад? А) CapsLock; Р) Shift; Н) Esc; Л) Пробел.	
<b>10.</b>	Ҳарфҳои лотинӣ дар кадом регистр ҷойгир шудаанд? А) болой; Д) поёни; Л) миёна; Г) ҷавоб нест.	

**Машқи 3.** Аз барномаи «Блокнот» истифода бурда, доир ба мавзӯи «Мактуб ба дӯсти ман» матн тартиб дихед.



### Савол ва супоришиҳо доир ба мавзӯ

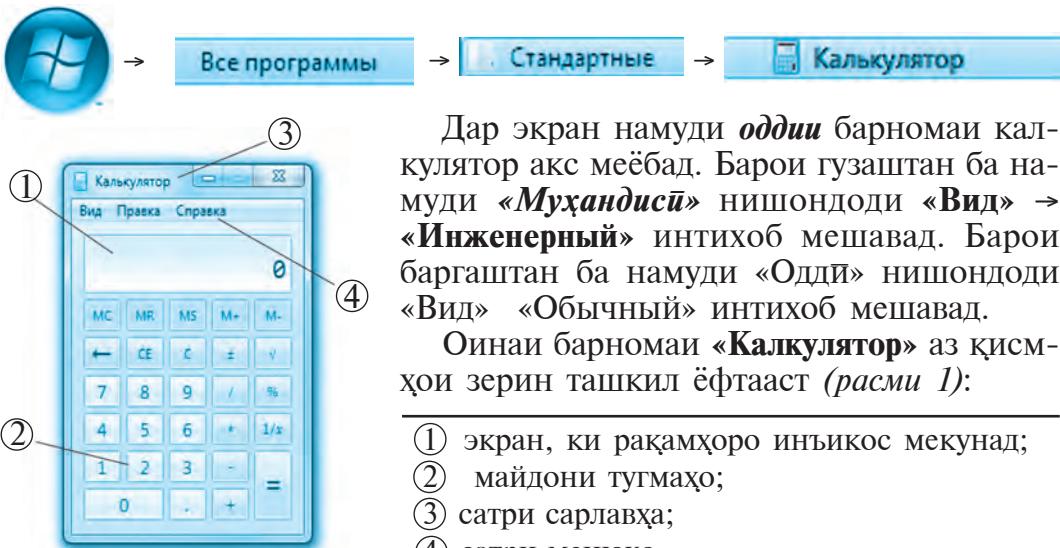
- Дар мавзӯи «Компьютерҳои оянда» ҳикоя нависед ва онро чоп кунед.
- Дар мавзӯи «Дӯстони ман» маълумот навишта, чоп кунед.
- Дар мавзӯи «Компьютер дар ҳаёти мо» буклет тайёр кунед.
- Аз рӯйи мавзӯъҳои гузашта кроссворд ё муаммо тартиб дихед.

## ДАРСИ 9. ИСТИФОДА АЗ КАЛКУЛЯТОРИ КОМПЮТЕР

Пеш аз оғарида шудани компьютерҳо одамон дар иҷрои корҳои ҳисобу китоб аз чӯт, формулаҳои математикий истифода мебурданд. Баъдтар, дар натиҷаи ривоҷи техникии ҳисоббарор ва электроника машинаи ҳисоббарор оғарида шуд, ки «калкулятор» ном гирифт.

Барномаи **«Калкулятор»** (анг. «calculator»), ки ба барномаҳои стандартии системаи оператсионии Windows дохил мешавад, имкон мешад аз нусхай намуди визуалии калкулятори оддӣ истифода бурда шавад. Дар он, чун дар калкулятори оддӣ амалҳои асосии математикии вазифаҳои ҳисобу китоби муҳандисӣ ичро карда мешавад.

Барномаи калкуляторро дар асоси пайдарҳамии зерин ба кор андохтан мумкин:



*Расми 1.*

Дар экран намуди **одди** барномаи калькулятор акс мёбад. Барои гузаштан ба намуди «*Муҳандисӣ*» нишондоди «**Вид**» → «**Инженерный**» интихоб мешавад. Барои баргаштан ба намуди «**Оддӣ**» нишондоди «**Вид**» «**Обычный**» интихоб мешавад.

Онаи барномаи «**Калкулятор**» аз қисмҳои зерин ташкил ёфтааст (*расми 1*):

- ① экран, ки рақамҳоро инъикос мекунад;
- ② майдони тугмаҳо;
- ③ сатри сарлавҳа;
- ④ сатри менюҳо.

### Ичрои амалҳо бо ёрии меню

Барои кушодани бандҳои нишондоди Правка (Таҳрир) тугмаи чапи мушак як бор пахш карда мешавад. Дар нишондоди Таҳрир амалҳои зериро иҷро кардан мумкин:

- **Нусхабардорӣ** (Копировать) ё (Ctrl + C);
- **Гузоштан** (Вставить) ё (Ctrl + V);
- **Дар нишондоди Вид** (Намуд) чун дар боло нишон дода шуд, амали гузаштан; ба намудҳои **оддӣ** ва **муҳандисӣ** гузаштанро иҷро кардан мумкин;
- Дар банди *Аз рӯйи разрядҳо гурӯҳбандӣ кардани рақамҳо* амали ададро ба монанди 600, 567, 081 — ба гурӯҳҳо ҷудо карданро ба амал баровардан мумкин.

Дар нишондоди **Справка** (Маълумот) имкони гирифтани маълумот дар бораи калкулятор мавҷуд аст.



**Ёддошт!** Дар барномаи калкулятор тугмаи адад ва амалҳо бо ёрии акрабаки мушак интихоб мешаванд.

**Машқӣ 1.** Барномаи Калкуляторро ба кор андохта, пайдарҳамии амалҳоро иҷро кунед ва натиҷаро нависед:

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

**Машқи 2.** Машқҳои зеринро доир ба кор бо хотираи калкулятор ичро қунед ва натиҷаро нависед:

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

**Машқи 3.** Сарфи умумии харидро дар дўкон ва бозори дехқони ҳисоб қунед:

#### Дар дўкон:

1. Шир — 2000 сўм
2. Творог — 3300 сўм
3. Йогурт — 4500 сўм
4. Шоколад — 4000 сўм
5. Нон — 1000 сўм

#### Дар бозори дехқонӣ:

1. Себ — 4000 сўм
2. Нок — 5000 сўм
3. Ангур — 5000 сўм
4. Шафттолу — 4000 сўм
5. Хурмо — 3000 сўм



#### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯй:

1. Вазифаи калкуляторро фаҳмонед.
2. Барномаи калкулятор чӣ хел ба кор андохта мешавад?
3. Интерфейси барномаи калкулятор аз қадом қисмҳо ташкил ёфтааст?
4. Аҳамияти барномаи калкуляторро фаҳмонед.
5. Дар барномаи калкулятор чӣ гуна амалҳои математикиро ичро кардан мумкин аст?



#### Машқҳо

**Машқи 1.** Ададаи дилҳоҳи аз 100 камро фикр қунед ва бо ёрии калкулятор пайдарҳам занчири амалҳоро ичро қунед:

- адади фикр кардаатонро ба худаш зарб занед;
- ба ҷавоби ҳосилшуда адади фикркардаатонро 2 маротиба ҷамъ қунед;
- ҷавоби ҳосилшударо ба адади фикркардаатон тақсим қунед;
- аз ҷавоби ҳосилшуда адади фикркардаатонро тарҳ қунед.

Агар Шумо нишондодҳоро дуруст ичро карда бошед, ҷавоби он бояд ба адади 2 баробар шавад.

**Машқи 2.** Адади серақамаи дилхоҳро фикр кунед ва дар калкулятор пайдарҳам амалҳои зеринро ичро кунед:

- адади фикркардаатонро ба 3 зарб занед.
- ба натиҷа 9-ро ҷамъ кунед;
- ба натиҷа 15-ро ҷамъ кунед;
- аз ҷавоб 3-ро тарҳ кунед;
- натиҷаро ба 3 тақсим кунед;
- аз натиҷа адади фикр кардаатонро тарҳ кунед.

Ҷавоби Шумо бояд ба 7 баробар шавад. Агар дигар ададро фикр карда айнан ҳамин амалро ичро кардан лозим бошад, натиҷа тағиیر намеёбад. Инро чӣ ҳел шарҳ додан мумкин?

**Машқи 3.** Бо ёрии калкулятор аз соли ҷорӣ соли таваллуди худро тарҳ кунед. Ҷанд сол, моҳ, рӯз, соат ва дақиқа зиндагонӣ кардани худро ҳисоб кунед.

**Машқи 4.** Фермери тадбиркор ба сехи азnavкоркарди шир дар 1 рӯз 80 литр, дар рӯзи дуюм 75 литр, дар рӯзи 3-юм 85 литр шир супорид. Агар нархи 1 литр шир 2 ҳазор сӯм бошад, дар 3 рӯз тадбиркор ҷанд литр шир супоридааст?

## ДАРСИ 10. ДАР БОРАИ БАРНОМАИ PAINT

Одамон аз қадим ба санъати расмкашӣ машгул шуда, кӯшиш ме-карданд, ки дар расмҳои худ қиёфаи инсон, ҷонварҳои гуногун, воқеа ё ҳодисаҳоро инъикос қунанд. Санъати рассомии қадимаро хусусан дар бозёфтҳои бостоншиносон дар рӯйи сангҳо, тасвирҳои девор ва зарфҳои сафолӣ дидан мумкин.

Дар расмҳои поёни намунаҳои асарҳои қадими дода шудааст:



Асарҳои Камолиддини Беҳзод, Леонардо да Винчи, Клод Моне, Пикассо барин устодони мӯйқалам дар қатори мероси бебаҳои олами санъат ҷой гирифтаанд.



Рассомон асарҳои худро ба рӯи матои ба ном «полотно» бо ёрии мӯйқалам оғаридаанд. Онҳо ҳангоми оғаридани асарҳои худ, агар мабодо ба ҳатогӣ роҳ диханд, маҷбур мешуданд кори худро аз сари нав оғоз кунанд.

Лекин, агар бо ёрии компьютер дар ҷараёни қашидани расм ва тасвирҳо ба ҳатогӣ роҳ дода монед, ҳочати партофтани кофаз ё полотно нест. Компьютер ба шумо имконияти нав ба нав тасвир карданро медиҳад.

Ба вуҷуд омадани техникаи компьютерӣ дар ин самт имкониятҳои нав фароҳам овард ва мағҳуми «графикаи компьютерӣ» пайдо шуд.

Графикаи компьютерӣ — як қисми технологияи компьютерӣ ба ҳисоб рафта, аз имкониятҳои он истифода бурда, тасвирро дар компьютер бо ёрии барномаҳои маҳсус меофаранд.



**Муҳаррири графикӣ барномаи амали мебошад, ки ба-рои дар компютер оғаридан ва аз нав кор кардани тасвирҳои графикӣ пешбинӣ шудааст.**

Ба онҳо барномаҳои ба монанди **Paint**, **Paint Net**, **Tux Paint** дохил мешаванд. Ба туфайли соддагӣ ва қулайии худ ин барномаҳо дар байнӣ истифодабарандагони хурдсол ҳам васеъ паҳн шудааст.



## Муҳаррири графикии Paint

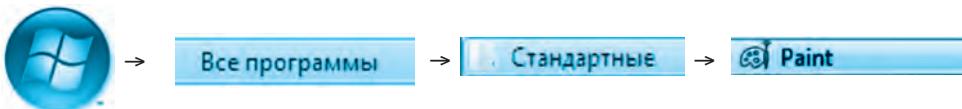
Барои ба кор андохтани барномаи **Paint** яке аз усулҳои зеринро истифода бурдан мумкин:

- бо ёрии қалам, мӯйқалам, рангпошак оваридани расм, тасвир ва бо ранг оро додани онҳо;
- бо ёрии хати рост, хати каҷ, эллипс, чоркунча оваридани шаклҳои гуногун, ранг кардани соҳаи доҳилий;
- тағийир додан, гардиш додани расмҳо ва нусхабардорӣ аз онҳо;
- қабул кардани файлҳои расмдор ва тағийир додани онҳо;
- бурида гирифтани соҳаи дилҳоҳ;
- нигоҳ доштани расмҳо.

## Ба кор андохтани Paint

Барои ба кор андохтани барномаи **Paint** аз усулҳои зерин истифода бурдан мумкин аст:

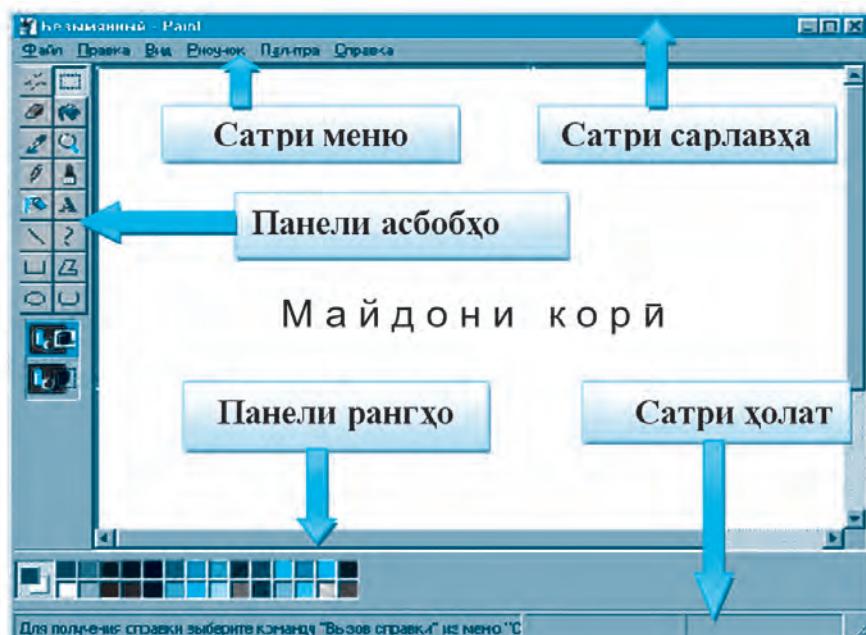
**Усули 1.** Бо ёрии мушак дар Мизи корӣ тугмаи ба кор андохта мешавад ва дар асоси пайдарҳамии зерин ба амал бароварда мешавад:



Аз рӯйхати барномаҳои стандартии ҳосилшуда барномаи **Paint** интихоб ва ба кор андохта мешавад (*расми 1*).

**Усули 2.** Бо ёрии ёрлиқи  , ки дар Мизи корй өчтүү гирифтааст, ба кор андохта мешавад.

**Интерфейси барномаи Paint, ки ба кор андохта шуд, аз 6 қисм иборат аст:**



Расми 1.

**Сатри сарлавча** — панели қабудранг, ки номи барнома ва файл навишта шудааст. Номи файлы нав күшодашуда дар ҳолати «Безымянный» (Беном) мешавад.

### Безымянный - Paint

**Сатри меню** — рўйхати фармонҳои асосӣ, ки дар ҷараёни кор бо барнома зарур мешаванд. Ба онҳо **Файл** (Файл), **Правка** (Таҳрир), **Вид** (Намуд), **Рисунок** (Расм), **Палитра** (Маҷмӯи рангҳо), **Справка** (Маълумот) дохил мешаванд.

- Фармонҳои асосӣ, ки ба нишондоди **Файл** (Файл) дохил мешаванд:

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

Ҳосил кардани файл  
Кушодани файл  
Нигоҳ доштан  
Чун ... нигоҳ доштан  
Аз сканер ё камера  
Пешакӣ дидан  
Параметрҳои саҳифа  
Чоп кардан  
Гусел кардан  
Баромадан

- Амал ва фармонҳои асосӣ, ки ба нишондоди **Правка** (Таҳрир) дохил мешаванд:

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...			

## Таҳрир

Бекор кардан  
Такрор кардан  
Буридан  
Нусхабардорӣ  
Гузоштан  
Нест кардан  
Чудо кардан  
Ба файл қӯҷонидан  
Аз файл гирифтан

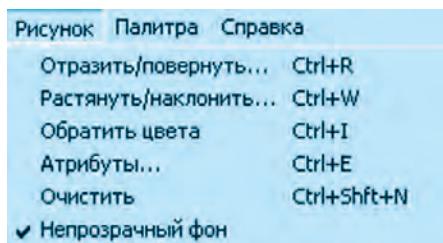
- Амалҳои асосӣ, ки ба нишондоди **Вид** (Намуд) дохил мешаванд:

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

## Намуд

Маҷмӯи асбобҳо  
Палитра  
Сатри ҳолат  
Панели хусусиятҳои матн  
Миқёс  
Дидани расм

- Амалҳои асосӣ, ки ба нишондоди **Рисунок** (Расм) дохил мешаванд:



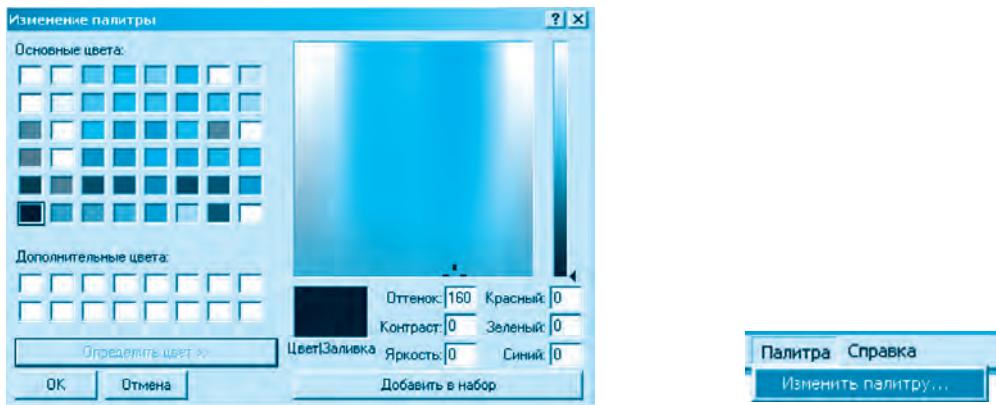
## Расм

Инъикос / тофтан (гардонидан)  
Дароз кардан / моил кардан  
Иваз кардани рангҳо  
Атрибутҳо  
Тоза кардан  
Шафати ношаффоф

- **Палитра** (Мачмӯи рангҳо) — мачмӯи рангҳо, ки имкони интихоб ва тафиири рангҳоро фароҳам меорад.

Нишондоди **Изменить палитру** (тафиир додани палитра) интихоб карда шавад, дар майдони корӣ панели рангҳо ҳосил мешавад.

**Справка** (Маълумот) — маълумотҳо оид ба гирифтани ахборот ё ёрдам дар бораи барномаи Paint ва имкониятҳои он.



## Панели рангҳо

Дар панели рангҳо 28-то рангҳои гуногун мавҷуд буда, барои ранг кардани хат ё соҳаи дохилий бо ранги дилҳоҳ пешбинӣ шудааст.



## Сатри ҳолат

Ҷойи нүктахое, ки ба ҷойи дар майдони корӣ истодаи ақрабаки мушак мувофиқ аст ва андозаи пикселии шакли оғаридашавандаро нишон дода меистад. Сарҳади майдони кории Paint ба  $8600 \times 500$  пиксел (нүкта) баробар аст.

## Анҷоми кор дар Paint

Якчанд усули анҷом додани барномаи Paint мавҷуд аст:

1. Меню → Файл → Выход
2. Бо ёрии пиктограммаи дар сатри сарлавҳа.
3. Бо ёрии тугмаҳои Alt + F4.



## Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ:

1. Дар бораи усулҳои оғаридани расм ва тасвирҳои қадима нақл кунед.
2. Барои оғаридани расм дар компьютер чиҳо заруранд?
3. Аз графикайи компьютерӣ вакilonи кадом соҳаҳо истифода мебаранд?
4. Кадом барномаҳо ба мӯҳаррири графики мисол шуда метавонанд?
5. Имкониятҳои мӯҳаррири графикии Paint-ро шарҳ дигед.
6. Кадом усулҳои ба кор андохтани барномаи Paint-ро медонед?
7. Интерфейси Paint аз кадом қисмҳо ташкил ёфтааст?
8. Вазифаи нишондодҳои менюи барномаро фаҳмонед.
9. «Палитра» чист?



## Машқҳо

**Машқи 1.** Барномаи Paint-ро ба кор андозед. Бо ҳамаи нишондодҳои қисми Меню шинос шавед ва ҷадвалро пур кунед:

Ҷуфти тугмаҳаҳо	Функсия	Ҷуфти тугмаҳаҳо	Функсия
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	

**Машқи 2.** Амалҳои ба кор андохтан ва анҷом додани барномаи Paint-ро иҷро қунед.

## ДАРСИ 11. ПАНЕЛИ АСБОБҲОИ PAINT ВА ИСТИФОДА АЗ ОНҲО

Аз дарси гузашта медонед, ки дар оинаи барномаи Paint **панели асбобҳо** мавҷуд аст. Дар панели асбобҳо 18-то пиктограммаҳои хурд ҷойгир буда, ҳар яки он вазифаи ҳудро дорад. Пеш аз истифода аз онҳо бо ҳар як асбоб шинос мешавем.

**Ёддошт!** Барои истифода аз асбоби зарурии панели асбобҳо ақрабаки мушак ба болои асбоби даркорӣ гузашта шуда ва тутми чали он пахш карда мешавад. Ақрабаки мушак ба майдони корӣ қӯчонида мешавад ва дар ҳоли пахш шудани тутми чали он расм кашидা мешавад.



-  — Расми дар майдони кории барномаи Paint қашидашударо дар шакли дилҳоҳ қайд мекунад;
-  — Расми дар майдони кории барномаи Paint қашидашударо дар шакли росткунча қайд мекунад;
-  — Хаткушак (Ластик) — ба самти мушак хатҳо ё соҳаи рангшударо тоза мекунад;
-  — соҳаи доҳили ё майдони кориро ранг мекунад;
-  — ранги соҳаи дилҳоҳи расмро муайян мекунад ва ҳамин рангро дар палитраи рангҳо акс карда меистад;
-  — расмро ё соҳаи қайдшударо қалон мекунад.

## Имкониятҳои иловагии панели асбобҳо:



гафсии  
хаткушак



гафсии  
хат



гафсии  
мўйқалам



гафсии  
чоркунча

## Асбобҳои ҳосил кардани расм ва шаклҳо:

— қалам, — мўйқалам, — рангпошак, — даровардани матн, — хати рост, — хати каҷ, — росткунча, — бисёркунча, — эллипс, — чоркунчаи кунчаш кунд.

## Кашидани шаклҳо бо ёрии қалам ва мўйқалам

Фарқи қалам ва мўйқалами маҳаррири графикӣ аз қалам ва мўйқалами одӣ ҳамин, ки онҳо бо ҳаракати ангуштҳо не, балки бо ҳаракати мушак кашида мешаванд.

**Машқи 1. Чаноқи пахта.** Аз панели асбобҳо — қалам ё — мўйқалам интихоб мешаванд. Расм дар майдони корӣ дар ҳоли пахш шуда истодани тугмаи чапи мушак кашида мешавад (*расми 1*). Ин қисми чаноқи пахта ба ҳисоб меравад. Баъд худи пахта пайиҳам кашида мешавад (*расми 2*).

Бинобар ҷигарранг будани чаноқи пахта ба он ҳамин ранг дода мешавад. Барои ба амал баровардани рангкунӣ аз панели асбобҳо асбоби ранг интихоб мешавад.

— Асбоби **Заливка** (Ранг)-ро интихоб карда, аз панели рангҳо ранги ҷигарранг интихоб мешавад ва ақрабаки мушак ба болои чаноқ оварда шуда, тугмаи чап пахш карда мешавад (*расми 3*).

Бо ҳамин усул нахи пахта ҳам бо ранги ҳаворангӣ кушод ранг карда мешавад (*расми 4*).



**Барои ранг кардани соҳаи дохилии расми кашидашуда сарҳади соҳа бояд пурра баста бошад.**



*Расми 1.*



*Расми 2.*



*Расми 3.*



*Расми 4.*

### **Машқи 2. Кашидани баҳр ва заврақча.**

Аз панели асбобҳо — қалам интихоб мешавад. Ақрабаки мушик ба сарҳади тарафи чапи соҳа бурда мешавад. Дар ҳоли пахш будани тутгмаи чапи мушак ба самти рост мавҷҳо кашида мешавад.

Паррандаҳои баҳрий бо ёрии — асбоби мӯйқалам кашида мешавад. Дар муайян кардани гафсии он бошад, панели асбобҳои иловагӣ истифода мешавад. Заврақча ҳам бо истифода аз чунин ҳолати мӯйқалам кашида мешавад.

Бо асбоби қалам эскиз кашида шуда (*расми 5*), бо ёрии асбоби соҳаи дохилӣ ранг карда мешавад (*расми 6*).

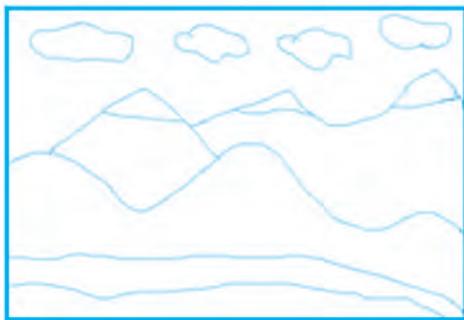


*Расми 5.*



*Расми 6.*

**Машқи 3. Манзараи табиат.** Дар ичрои ин машқ ҳам аввал эскиз кашида мешавад (*расми 7*), байду бо ёрии асбоби ранг ба расм оро дода мешавад (*расми 8*).



Расми 7.



Расми 8.

**Машқи 4. Фаслҳои сол.** Барномаи Paint-ро ба кор андозед. Майдони кориро ба 4 қисм тақсим карда, расмҳои фасли баҳор, тобистон, тирамоҳ ва зимистонро ҳосил қунед. Дар қашидани онҳо аз асбобҳои — мӯйқалам, — хати рост, — ранг истифода баред.

**Ёддошт! Расмҳои қашидашавандаро тез-тез нигоҳ дошта истодан лозим!**

### Нигоҳ доштани расми дар Paint ҳосил кардашуда

Барои дар хотираи компьютер нигоҳ доштани расми дар Paint ҳосил кардашуда ба қисми «**Файл**»-и сатри меню даромада, нишондоди **Сохранить (нигоҳ доштан)** ё **Сохранить как (чун ... нигоҳ доштан)** интихоб мешавад. Дар оинаи ҳосилшуда ба сатри «Номи файл» ягон ном навишта, тутмаи «Сохранить» (махфуз доштан) пахш карда мешавад. Ҳамаи файлҳои Paint бо вусъатдиҳандай **.bmp** нигоҳ дошта мешавад.



### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯй:

1. Дар панели асбобҳои барномаи Paint кадом асбобҳо чой гирифтаанд?
2. Фарқ ва вазифаҳои асбобҳои ва -ро фаҳмонед.
3. Вазифаи асбобҳои — хаткушак ва — рангро нақл қунед.
4. Фарқ ва вазифаҳои асбобҳои ва -ро фаҳмонед.

5. Шаклҳои геометриро бо ёрии кадом асбобҳо ҳосил кардан мумкин?
6. Асбобҳои ва боз кадом имкониятҳои иловагӣ доранд?
7. Асбобҳои , ва барои чӣ лозиманд?



## Машқҳо

**Машқӣ 1.** Бо ёрии қалам ва мӯйқалам шаклҳои **секунча**, **квадрат** ва **куб**-ро ҳосил кунед.

**Машқӣ 2.** Дар майдони корӣ ҳатҳои кандай ба монанди --- --- --- ҳосил кунед. Аз асбоби — лупа истифода бурда, расмро қалон кунед ва бо ёрии асбоби — қалам ҳатҳоро пайваст кунед. Махорат ба даст оред.

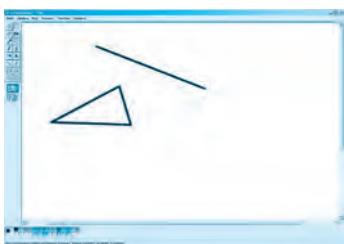
**Машқӣ 3.** Дар мавзӯи «Меваҳои фоиданок» расми меваҳои себ, нок, анор, лимон, апелсинро қашед ва дар бораи онҳо маълумот нависед.

**Машқӣ 4.** Табрикномаи «Соли нав»-ро тайёр ва ҷоп кунед.

## ДАРСИ 12. ИЧРОИ АМАЛҲО ДАР PAINT

### Бо ёрии асбобҳои хати рост ва хати қаҷ оғаридани шаклҳо

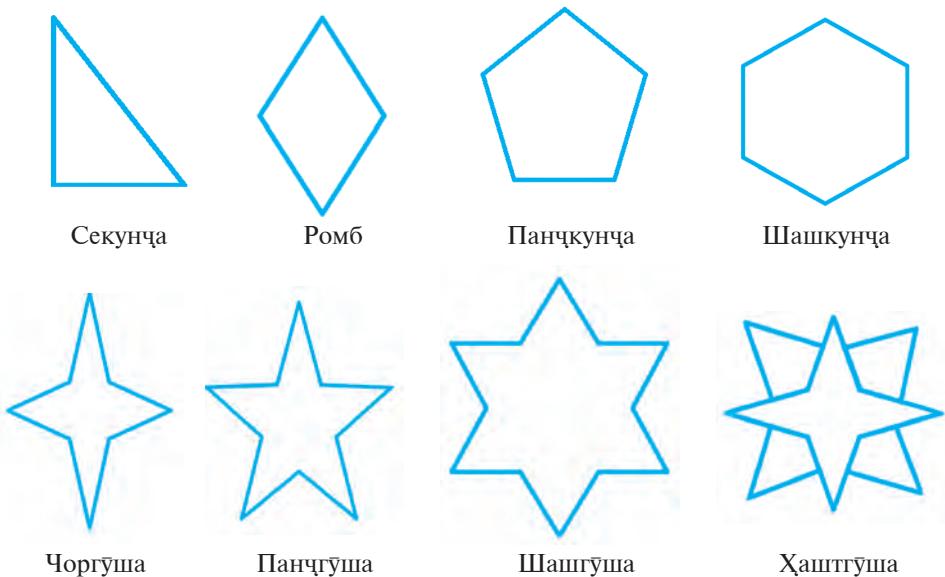
Дар дарсҳои гузашта оғаридани тасвирҳои гуногунро бо ёрии — қалам ва — мӯйқалам ёд гирифтед. Баъзан дар қашидани расми дилҳоҳ ин асбобҳо душворӣ ба миён оварданашон мумкин. Дар қашидани шаклҳои ҳамвор аз асбобҳои — хати рост ё — хати қаҷ истифода бурдан мумкин (*расми 1, 2*).



Расми 1.



Расми 2.



*Расми 3.*

**Машқи 1. Шаклхои геометрӣ.** Аз панели асбобҳо асбоби — хат интихоб мешавад. Ба майдони корй гузашта, пеш аз кашидани шакл ранги он интихоб карда мешавад. Номи шакл бо ёрии асбоби на-вишта мешавад.

Асбобҳои оғаридани матн дар майдони корй ба кор андохта шаванд, панели имкони интихоби шрифт, ранг ва навъи матн пайдо мешавад.

Ин расми ҳосилшударо бо номи **Шаклҳо.bmp** нигоҳ дошта монед.

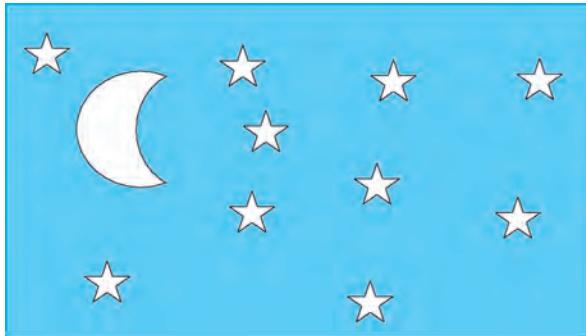
### Нусхабардорӣ ва гузонтани объект дар Paint

Барои нусхабардорӣ кардани ягон объект ё расми дар Paint кашидашуда асбоби интихоб мешавад ва бо ёрии мушак объект қайд карда мешавад. Баъд мушакро ба қисми **Правка** (Таҳрир)-и меню бурда, нишондоди **Копировать** (нусхабардорӣ) ба ичро мерасад. Объекти нусхабардорӣ шударо:

- ба майдони корй гузоштан ва андозаашро тафйир додан;
- ба дигар файлҳои расмдор гузоштан;
- ба барномаҳои MS Word, MS Exsel, Power Point ва гайра гузоштан;
- ба сифати файлы алоҳида нигоҳ доштан мумкин.

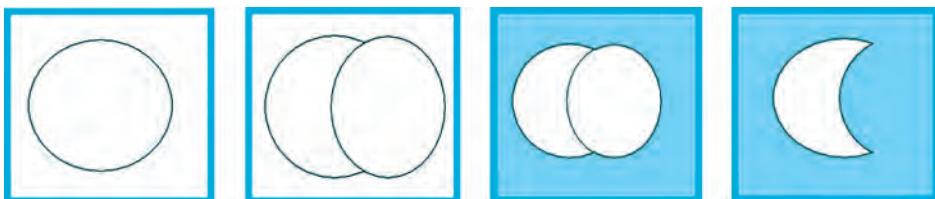
Нусхай гирифташуда дар چойи махсус бо номи *буфер* нигоҳ дошта мешавад. Расми нигоҳ дошташударо бо ёрии фармони «**Вставить**» аз қисми «**Правка**» ба таври дилҳоҳ ба майдони корӣ гузоштан мумкин (расми 4).

**Машки 2.** Аз усули болои истифода бурда, «Осмони ситоразор» ҳосил мекунем ва ин файлро бо номи **Ситора.bmp** нигоҳ медорем.



Расми 4.

**Машки 3.** Ҳосил кардани расми «Ҳилол».

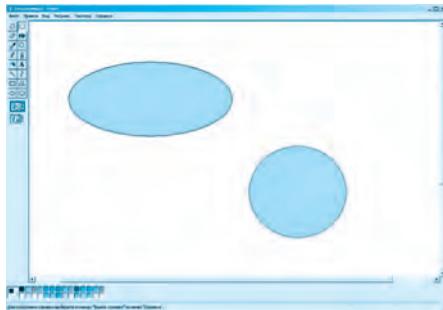


Расми 5.

Барои ҳосил кардани расми «Ҳилол» 2-то доира болои ҳам кашида мешавад. Аввал фон бо ранги қабуд оро дода шуда, баъд қирраи боло ҳам бо ранги фон ранг карда мешавад (расми 5).

**Офаридани шаклҳо бо ёрии асбобҳои росткунҷа,  
эллипс ва чоркунҷаи кунҷи кунд**

Асбобҳои — росткунҷа, — бисёркунҷа, — эллипс ва — чоркунҷаи кунҷи кунд дар фарқ аз асбобҳои қалам, мӯйқалам ва рангпошак барои ба осонӣ кашидани тасвирҳои дорои шаклҳои геометрий ёри мерасонанд. Ранг кардани онҳо ҳам душвор нест.



Расми 6.



Расми 7.

Барои ҳосил кардани *доира* ва *квадрат* бошад тутмаи *Shift*-ро пахш карда истода, асбобҳои ва -ро интихоб мекунанд. Барои ҳосил кардани малакаи кор бо ин асбобҳо машқҳои зериро ичро кунед:

**Машқи 4.** Аз асбобҳои эллипс ва доира истифода бурда, *расмҳои 6—10-ро* ҳосил кунед.



Расми 8.



Расми 9.



Расми 10.

### Амалҳои инъикос, моил кардан ва гардиш додани объект дар Paint

Дар майдони кории Paint аввал шакл кашида шуда, он қайд мешавад ва амалҳои

*Рисунок → Отразить/ повернуть* ё  
*Растянуть/ наклонить* ичро мешавад.

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		

**Машқи 5. Сахрои занбӯрг.** Бо ёрии асбобҳои — хати каҷ ва — хати рост танаи занбӯргро ҳосил кунед.

Сарпұши занбұруғро ба воситай нест кардани ним қисми доира ҳосил кунед ва ранг кунед (*расми 11*).



*Расми 11.*

Занбұруги ҳосилшударо бо ёрии асбоби  қайд кунед, нусхай онро гирифта, дар ҳоли ба ичро расондани амалҳои инъикос, моил кардан ва гардиш додан тасвири зеринро ҳосил кунед (*расми 12*).



*Расми 12.*



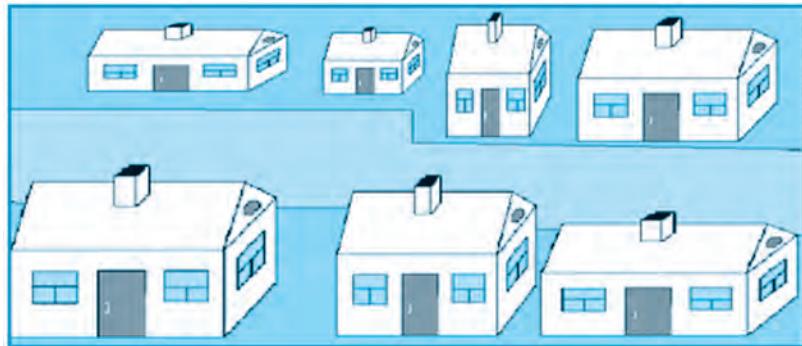
### Савол ва супоришиңдоир ба мавзұй

1. Бо ёрии асбобҳои  — хати рост ва  — хати кац кадом шаклхоро кашидан мүмкін?
2. Бо ёрии асбобҳои  — ростқунча ва  — эллипс кадом усул-ҳои ба зуди ҳосил кардани квадрат ва доираро медонед?
3. Дар қисми **Рисунок → Отразить/поворнуть** кадом амалхоро ичро кардан мүмкін аст?
4. Дар қисми **Рисунок → Растянуть/наклонить** кадом амалхоро ичро кардан мүмкін аст?
5. Пайдархамии амалҳои нусхабардорӣ ва гузоштанро дар Paint шарҳ диҳед.
6. Дар мавзуи «Киштҳои полизӣ» расм кашед.
7. Дар мавзӯи «Нақшҳои миллӣ» расм кашед.



## Машқҳо

**1. Вазифаи эҷодӣ. Архитектори ҷавон.** Ин вазифаро ба воситаи инъикос ё майл қунонидани баъзе тарафҳои хона ҳосил қунед.



Расми ҳосилшударо бо номи «Якумин лоиҳаи ман» нигоҳ доред.

**2. Вазифаи эҷодӣ.** Тасвири компьютер, сохтори компьютер ва воситаҳои нигоҳ доштани маълумотро офаред.

## ДАРСИ 13. АЗ НАВ КОР КАРДАНИ РАСМҲО ДАР PAINT

Дар мавзӯҳои гузашта имкониятҳои тағиیر додан ё аз нав кор кардани расмҳо дар муҳаррири графикии Paint таъкид шуд. Ин гуна имкониятҳо дар дигар муҳаррири графики ҳам мавҷуд аст. Аз ҳамин сабаб дониши амалий ва малакаҳо, ки дар мавзӯи нав дода мешавад, мумкин барои кор дар барномаҳои мураккаб дар оянда замина шавад.

### Аз нав кор кардан ё тағиир додани расмҳо дар Paint ҷӣ тавр иҷро мешавад?

Дар барномаи Paint барои тағиир додани расмҳо аввал онро дар майдони корӣ кушодан зарур аст. Инро бо яке аз усулҳои зерин иҷро кардан мумкин.

**Усули 1.** Аз байни файлҳои расмдори дар компьютер мавҷуд ягон файл интиҳоб карда шуда, бо ёрии мушак қайд карда мешавад.

Тугмаи рости мушак пахш карда мешавад ва контекст-меню ҳосил карда мешавад. Аз рӯйхат банди **«Открыть с помощью»** интиҳоб мешавад.

Аз байни рўйхати барномаҳои пешниҳодшуда **Paint** интихоб мешавад.

**Усули 2.** Барномаи Paint ба кор андохта мешавад. Дар панели меню ба қисми «**Файл**» даромада, нишондоди «**Открыть**» ё нишондоди «**Правка**» → «**Вставить из файла**» интихоб мешавад. Аз байни папка ё файлҳои оинаи ҳосилшуда ягон файл расмдор интихоб карда шуда, тугмаи «**Открыть**» пахш карда мешавад.

Ба расми дар майдони кории **Paint** кушодашуда бо ёрии асбобҳо ва рангҳо тағйиротҳои гуногун даровардан, расм ё лавҳаҳоро гузоштан мумкин.

### Машқи 1. Ҳосил кардани муқовали дафтари.

1) Барномаи Paint-ро ба кор андозед. Ба қисми «**Файл**»-и меню даромада, банди «**Открыть**»-ро интихоб кунед. Аз байни рўйхати ҳамаи папка ва файлҳои оина папка ё файлли расмдорро ёбед, қайд кунед ва тугмаи «**Открыть**»-ро пахш кунед (*расми 1*);

2) Аз панели асбобҳои Paint асбоби **A** — дохил кардани матнро интихоб карда, ба соҳаи бо хатҳои штриҳ қайдшуда чумлаи «Дафтари қоидаҳои ҳаракати роҳ»-ро дохил кунед (*расми 2*);

3) Рангҳои хатро тағйир дижед ва ба қисми дилҳоҳи расми шафат гузоред.



*Расми 1.*



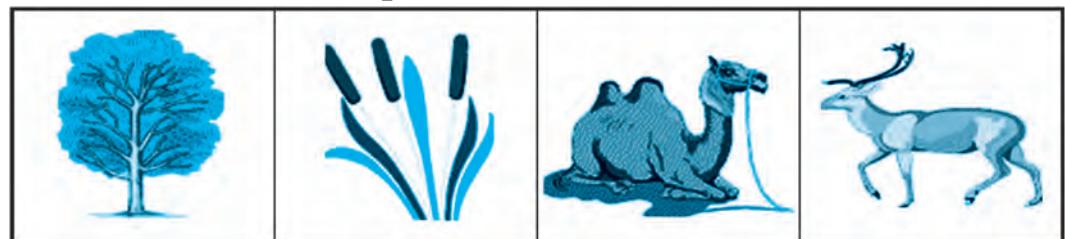
*Расми 2.*



**Ба расми дар Paint кушодашуда гайр аз матн расми ҳаҷман хурд ё лавҳаи расми буридашуда (фрагмент)-ро ҳам гузоштан мумкин.**

**Машқи 2. «Табиатро эҳтиёт кунед».** Дар ичрои ин машқ расме, ки манзараи *саҳро* ё *чўл* дорад, интихоб мешавад. Аз усулҳои болой истифода бурда, расм күшода ва ба майдони кории **Paint** гузошта мешавад. Ин расм вазифаи шафатро ичро мекунад (*расмҳои 12, 13*) ([www.rtm.uz/informatika/Rasm](http://www.rtm.uz/informatika/Rasm)).

Барои гузоштани расм ё лавҳай расми буридашуда ба шафати интихобшуда ба қисми «**Файл**»-и меню даромада, нишондоди «**Вставить из файла**» аз банди «**Открыть**» ё «**Правка**» интихоб мешавад. Аз байни ҳамаи расмҳои рӯйхат файлни расми зарурӣ интихоб шуда, нишондоди «**Открыть**» ба ичро мерасад.



*Расми 3.*

*Расми 4.*

*Расми 5.*

*Расми 6.*

Барои ба ҳолати «**шаффофф**» гузарондани шафати ақиби расми ба кунҷ гузошташуда дар панели асбобҳо ҳолати 2-и расми 9 интихоб мешавад.



*Расми 7.*



*Расми 8.*



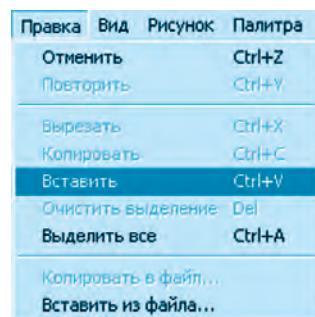
*Расми 9.*

Акнун расми (*расми 8*) дар қунчи чапи болоии майдони кори гузошташударо дар ҳоли пахш карда истодани тугмаи чапи мушак, ба қисми дилхөхи шафат гузарондан мумкин. Бо интихоб шудани чойи расм, тугма сар дода мешавад (*расми 9*).

Барои нусхабардории расм ё лавҳа, онро бо ёрии асбоби қайд карда, банди **Копировать** аз қисми **Правка**-и меню интихоб мешавад (*расмҳои 10*).



*Расми 10.*



*Расми 11.*

Аз нав гузоштани расм ё лавҳаи нусхабардоришуда бо ёрии нишондоди **Правка→Вставить** ба ичро мерасад. Пайдарҳамии ин амалҳо дар гузоштани *расмҳои 3, 4, 5, 6* ҳам ичро мешаванд.

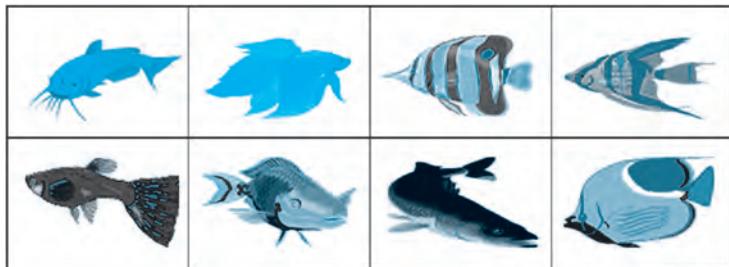


*Расми 12.*

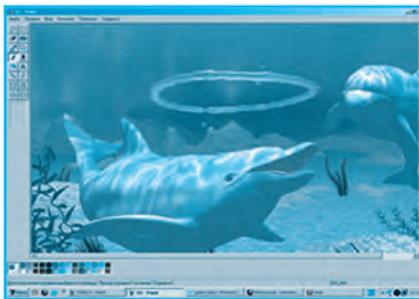


*Расми 13.*

**Машқи 3.** Расми «Дунёи зери об»-ро ҳосил қунед. Аз усули 2-юми кушодани расм (*расмҳои 14, 15*) дар Paint истифода бурда, малакаи аз нав кор кардани расмҳоро ҳосил қунед:



Расми 14.



Расми 15.



Расми 16.

Тасвири нави ҳосилшударо бо номи дигар нигоҳ доштан мумкин (расми 16).



### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯй

- Дар бораи аҳамият ва имкониятҳои муҳаррири графикӣ чӣ мебонед?
- Аз нав кор кардани расм гуфта чиро мефаҳмад?
- Дар Paint расмҳоро бо ёрии кадом усулҳо кушодан мумкин?
- Бо расми дар қисми **Правка**-и меню қайдшуда боз кадом амалҳоро ичро кардан мумкин?
- Дар мавзӯи «Табиатро эҳтиёт қунед» расм оғаред.



### Машқҳо

- Дар мавзӯъҳои «Экология», «Ҳайвонҳои хонагӣ» расм оғаред ва чоп қунед.
- Дар мавзӯи «Олами ҳайвонот ва растании Ўзбекистон» расм оғаред.

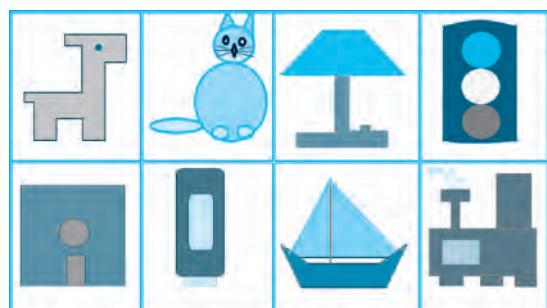
## ДАРСИ 14. ИЧРОИ АМАЛҲО ДАР PAINT

Донишомӯзони азиз, ба мақсади мустаҳкам кардани донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаатон, дуруст ва самаранок истифода бурданни асбобҳои барномаи Paint расмҳои зеринро ҳосил кунед ва дар ичрои вазифаҳои эҷодӣ аз онҳо истифода баред.

**Машқи 1.** Аз асбобҳои хат, чоркунча, чоркунҷаи кунҷаш кунд истифода бурда, расм кашед ва амалҳои рангкуниро ичро кунед (*расми 1*).

**Машқи 2. Ситора ва сайёраҳо.** Пеш аз ҳосил кардани расм саҳифаи корӣ ба 2 қисм ҷудо карда мешавад: ба қисми кунҷдор ранги сурхчатоб, ба қисми боқимонда ранги сиёҳчатоб дода мешавад (*расми 2*).

Ситораҳо бо ёрии рангпошак, сайёраҳо бошанд бо ёрии асбоби эллипс ҳосил карда шуда ва ранг карда мешаванд.



*Расми 1.*



*Расми 2.*

**Машқи 3.** Расми оид ба мавзӯи «Дизайнери хурд»-ро бо истифода аз асбобҳои — чоркунҷаи кунҷаш кунд, — хати рост ва — эллипс оғаред (*расмҳои 3, 4, 5*).



*Расми 3.*



*Расми 4.*



*Расми 5.*

**Машқи 4.** Мавзӯъҳои «Лоиҳакаши хона»; «Лоиҳакаши автомобил» ва «Лоиҳакаши велосипед»-ро интихоб карда, расмҳои худро офаред (расмҳои 6, 7, 8).



Расми 6.



Расми 7.



Расми 8.



### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ

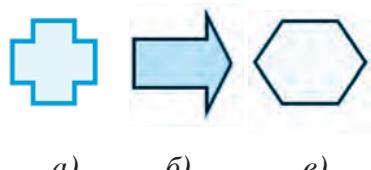
1. Дар Paint кашидан расм аз чӣ оғоз мешавад?
2. Расмро чӣ хел ба зудӣ ва тамоман нест кардан мумкин?
3. Андозаҳои майдони кории Paint-ро чӣ хел тағиیر додан мумкин?
4. Расми дар Paint кашидашударо чӣ хел нигоҳ доштан мумкин?
5. Дар Paint дар мавзӯи «Оилаи ман» тасвир офаред.



### Машқҳо

1. Нависед, ки дар натиҷаи иҷрои алгоритми зерин қадом шакл ҳосил мешавад.

- а) аз панели асбобҳо интихоб мешавад;
- б) аз маркази майдони корӣ ба тарафи чап ба дарозии 200 пиксел хат кашида мешавад;
- в) ба самти боло ба дарозии 100 пиксел хат кашида мешавад;
- г) ба тарафи рост ба дарозии 200 пиксел хат кашида мешавад;
- д) ба самти паст ба дарозии 100 пиксел хат кашида мешавад.



а)

б)

в)

2. Пайдарҳамии ҳаракатҳои иҷроҷиро дар оғаридани шаклҳои зерин нависед.

3. Ба яке аз мавзӯъҳои «Қаҳрамони дӯстдоштаи афсонавии ман», «Компьютерҳои оянда», «Ман лоиҳакаши ҷавонам» расм кашида, чоп кунед.

## ДАРСИ 15. ДАР БОРАИ БОЗИҲОИ КОМПЮТЕРИ

Ба ҳеч кас сир нест, ки намудҳои спорт ба монанди футбол, волейбол, шоҳмот, шашка ва теннис дар байни одамон муваффақият пайдо карда васеъ паҳн мешаванд. Йи гуна бозиҳои спорти аз қадим одамонро ақлан ва ҷисмонан обутоб медоданд. Дар қатори бозиҳои спорти бозиҳои маҳалли ҳам, ки дар вақтҳои холӣ одамон машғул мешуданд, кам нестанд.

Бозиҳои маҳалли аз насл ба насл гузашта омадаанд, лекин оғарида шудани технологияҳои компьютери ба оҳиста-оҳиста нест шуда рафтани онҳо сабаб шуда истодааст. Аммо бაъзе бозиҳои маҳалли дар шакли бозиҳои миллӣ нигоҳ дошта шуда, давом меқунанд ва ҳатто такмил меёбанд. Навъҳои нави онҳо дар шакли бозиҳои ба монанди «Пасянс», «Чанги баҳри», «Билиард», «Домино», «Шоҳмот», «Шашка» дар байни истифодабарандагон васеъ паҳн шуда, умри дубора меёбанд.

Бисёриҳо бозии **Pong**-ро аввалин бозии компьютери ҳисоб меқунанд. Лекин ин тавр нест. Якумин бозии компьютери — «SpaceWar» будааст. Фарқи ин бозӣ аз дигар бозиҳои оммавӣ дар он буд, ки имконияти бозӣ кардани ин бозӣ солҳои 60-уми асри гузашта фақат барои барномабандҳо дастрас буду ҳалос. Мазмуни бозӣ аз он иборат аст, ки дар экран бар муқобили ҳамдигар ду киштии кайҳонӣ парвоз меқунад. Лозим буд, ки яке аз он дигарашро зада афтонад.

Бозиҳои монандро якчанд сол пеш дар хонаҳое, ки автомат-бозиҳо мавҷуд буданд, дучор омадан мумкин буд. (*расми 1*).

Соли 1971 Нолан Башиелл аввалин бозии компьютериро бо номи «**Computer Space**» оғарида ва худи ҳамон сол ин бозӣ бинобар пайдо накардани шавқи зиёд дар байни омма ба зудӣ фаромӯш шуд, яъне муваффақият наёфт.

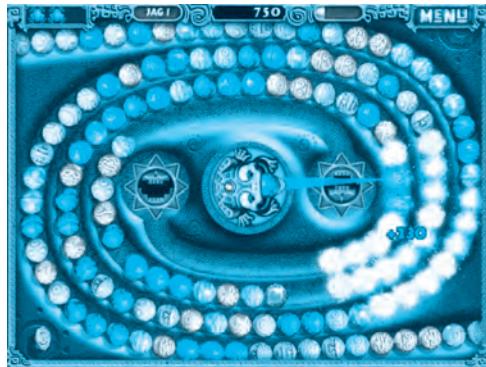
Пеш аз оғаридани бозии нав Нолан Башиелл ба ширкати шахсӣ бо номи «**ATARI**» асос мегузорад. Лозим омад корро аз бозии **Pong**, ки соли 1972 оғарида шуда буд, сар қунад. Вай дар ҳисоб сеюмин бозӣ буд, аммо бо машҳурии худ **«Якумин бозии компьютерӣ»** ба ҳисоб мерафт. Мазмуни бозӣ аз он иборат буд, ки дар ду тарафи



Расми 1.

экран калтакчаҳои ба боло ё ба ду тараф ҳаракаткунандада хиштчаҳои парвозкунандаро дар ҳоли ба бозии теннис монанд бояд мегардонданд.

Баъди чор сол Нолан «ATARI» ном ширкати худро ба 26 миллион доллар мефурӯшад. Худи ҳамон сол Стив Чобс ва Стив Возняк фаъолияти кории худро доир ба оваридани бозиҳои компьютерӣ санҷидани шуданд. Шӯҳратро бошад ба онҳо бозии «**Arconoid**» мебиёрад. Солҳои 2005 ҳам дар бисёр хонаҳои компьютерӣ дар қатори ин бозӣ дигар бозиҳоро ба монанди «*Mario Bros*», «*Zuma*», «*Quake*» ё «*Counter Strike*» дидан мумкин буд (*расми 2, 3*).



*Расми 2.*



*Расми 3.*

Барои боз ҳам шавқовартар шудани бозиҳои компьютерӣ воситаҳои гуногуни ёрирасон оваридан шудаанд. Масалан, приставкаҳо (*расми 4*), чойстикҳо (*расми 5*), айнаки виртуали (*расми 6*), айнакҳои 3D (*расми 7*).



*Расми 4.*



*Расми 5.*



*Расми 6.*



*Расми 7.*

Якумин бозиҳои компьютерӣ, ки монитори графики истифода шудааст, соли 1980 дар компьютери IBM гузашта шуда, он «FLOGGER» номида мешавад. Имрӯзҳо ширкатҳои калон ва машҳур ба монанди **IBM, Borland Intel, Warner Bras, Disney** доир ба истеҳсол кардани «**Бозиҳои компьютерӣ**» пешқадам мебошанд.

### Чиҳати мусбии бозиҳои компьютерӣ

Имрӯзҳо бозиҳои компьютерӣ баробари ривоҷи ҷаҳонбинӣ ва иқтидори бачаҳо, ба сифати воситаи тарбияи ҷиҳатҳои қашфиётчигӣ, оғарандагӣ васеъ истифода мешавад. Ҳусусан дар соҳаи таълим ба-рои азҳуд кардани бисёр фанҳо, омӯхтани забонҳои хориҷӣ, муайян кардани қобилияти фикронии мантиқии бачаҳо ва ривоҷ додани он барномаҳои бозиҳо саҳми калон мегузоранд.

Бозиҳои компьютерӣ инчунин, дар мушоҳида кардани ҳолати ҳиссӣ ва рӯҳии бачаҳо ва бальзан барои ҳалли ягон муаммоҳои рӯҳӣ ёри мерасонанд. Ҳусусан, назар ба ҷустуҷӯҳои оҳирини олимон, бозиҳои компьютерӣ барои барқарор намудани ҳолати бачаҳое, ки амалиёти ҷарроҳиро аз сар гузаронидаанд, таъсири мусби мерасонанд.

### Зарари бозиҳои компьютерӣ

Ба ҳеч кас пӯшида нест, ки вақти ҳолии ҳудро аз ҳад зиёд ба олами компьютерӣ бахшидани бачаҳо боиси баязе тағйиротҳои физиологӣ дар организми онҳо ва ҳатто қасалиҳои ҷиддӣ мешаванд. Дар натиҷаи вақти зиёд беҳаракат нишастан, аз ҳад зиёд ба ҷашм зур додан, ҳолатҳои суст шудани қобилияти биниш, зуд монда шудан, ҳолатҳои қаҷ шудани сутунмӯҳра, вайрон шудани гардиши хун дар майнаи сар ва тана, ҳастагии рӯҳӣ ва зуд асабӣ шудан мушоҳида мешавад.

Нури сунъӣ, ки аз телевизор ва компьютер мебарояд, ба ҷашми мотаъсири заарнок мерасонад. Ҳавфи калони он — доираи шавқи бачаҳо танг мешавад, ҳолати дуршавӣ аз ҳаракат ба оғаридани олами шаҳсии ҳуд ва ҳастии реалиӣ ба вуҷуд меояд. Насиҳат ва гуфтаҳои калонсолон ба онҳо чун гапҳои зиёдати ба назар мерасад ва чи хеле, ки набошад кӯшиш мекунад гуфтаҳои ҳудро гузаронад. Ин ҳама яке

аз сабабҳои ба бозӣ побанд шуда, аломати тобеъгиро ба миён овардани он ба ҳисоб меравад.

Хусусан, барои ҷавонони донишомӯз дониш гирифтан, ба мактаб рафтан, ба спорт машғул шудан, ба корҳои хона ёри расондан ба вазифаҳои дуюмдарава табдил мёёбанд. Ин бошад ба ривоҷи ақли ва ҷисмонии ҷавонон таъсири манғи мерасонад.

Донишомӯзони азиз, ба бозиҳои компьютерӣ тобеъ шуда намонед!



## Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯъ

1. Дар бораи аввалин бозиҳои компьютерӣ чӣ медонед?
2. Имрӯзҳо барои бозиҳои компьютерӣ чӣ гуна воситаҳои ёрирасон оғарида шудаанд?
3. Кадом ҷиҳатҳои мусбӣ ва манғии бозиҳои компьютериро медонед?
4. Дар бораи турнирҳои бозиҳои компьютерӣ, ки дар Ўзбекистон гузаронда шудаанд, нақл кунед.
5. Дар бораи бозиҳое, ки Шумо бозӣ кардаед, нақл кунед. Ҷиҳатҳои мусбӣ ва манғии онҳоро номбар кунед.

## ДАРСИ 16. БОЗИҲОИ КОМПЮТЕРИ

Дар бораи таърихи оғарида шудани бозиҳои компьютерӣ, воситаҳои иловагӣ, ки имрӯзҳо оғарида мешаванд, инчунин ҷиҳатҳои таъсири бозиҳои компьютерӣ ба инсон, дарси гузашта маълумот гирифтед. Бозиҳои компьютерӣ гуногунанд, лекин ҳамаи онҳо барои бозӣ тавсия намешаванд.

### Таснифи бозиҳои компьютерӣ

1. **Бозиҳои стратегӣ.**
2. **Бозиҳои маҳаллӣ.**
3. **Бозиҳои спорти.**
4. **Бозиҳои мантиқӣ.**
5. **Бозиҳои имитаторӣ.**
6. **Бозиҳои On-Line.**

• Яке аз бозиҳое, ки дар байни истифодабарандагон шавқи зиёд бедор мекунад, **стратегия** ҳарби ё бозӣ дар мавзӯи ҷанг мебошад. Дар ин бозӣ масъалаҳои ба монанди идора кардани тамоми армия,

барои мудофиа пеш бурдани корҳои соҳтмон, ба нақшагирии корҳои мустаҳкамкунӣ мавҷуд аст.

- **Бозиҳои Arkada** ва **Kwest** ба идора кардани ҷараёнҳои шавқовар, иҷро кардани вазифаҳои маҳфӣ ва дар давоми бозӣ бе истифода аз аслиҳа ҳал кардани муаммо нигаронда шудаанд.

- **Бозиҳои On-Line.** Дар ин бозӣ як кас не, балки якчанд бозингар ба воситай шабака бозиро идора мекунанд. Ин гуна бозӣ дар бачаҳо малакаи мулоқотро ривоҷ медиҳад.

- Дар байни писарбачаҳо, албатта, бозиҳои аз қабили пойгаҳои автомобил, баъд **бозиҳои спорти** — хоккей, бокс, баскетбол, шоҳмот, голф машҳур мебошанд. Чунки дар ин бозиҳо имкони идора кардани як бозингар ё як гурӯҳи бозингарон мавҷуд аст.

**Pazl ё муаммоҳо.** Аз силсилаи бозиҳои содда буда, барои истифода барандагони хурдсол пешбинӣ шудааст. Дар байни онҳо бозиҳои фоиданок ва ривоҷдиҳонда ҳам кам нестанд. Ин гуна бозиҳо, бо иштироки қаҳрамонҳои мултфильмҳои бо ранги равшан кор кардашуда, барои омӯхтани дарсҳои алифбо, ҳисоб, расмкаши, омӯхтани забонҳои хориҷӣ пешбинӣ ва тавсия шудаанд.

Пойгаҳои ба монанди **Бозиҳои спорти** ҳам мумкин ба дараҷаи муайян барои инсон фоида расонад. Бо ёрии онҳо қоидаҳои ҳаракати роҳро омӯхтан мумкин бошад ҳам ба монанди бозиҳои спорт ба обутоби тана, ривоҷи солим ва қувват ёри намедиҳад. Ба он фақат ба мақсади галаба муносибат карда мешавад (*расмҳои 1, 2, 3, 4*).



Расми 1.



Расми 2.



Расми 3.



Расми 4.

**Бозиҳои «Pazl».** Ин бозиҳо барои донишомӯзони хурдсол мувофиқ буда, рангоранг оварида шудаанд ва асосан бозии ривоҷдиҳондаи хотираи ҷашм ба ҳисоб мераванд. Мувофиқи шарти бозӣ, дар натиҷаи иваз кардани ҷойи меваҳо дар 3-то ҳаракат катақчай меваҳои якхела бояд ҳосил шавад. Албатта суръати бозӣ ба ҳисоб гирифта мешавад. Чунин бозиҳо зеҳни бачаро тез карда, ҷолокиро ривоҷ доданаш мумкин.

**Бозиҳои мантиқӣ.** Бозиҳое, ки дар ҳалли ягон масъала ё муаммо аз бозингар доногиро талаб мекунанд. Барои донишомӯзоне, ки меҳоҳанд қобилияти худро санҷида бинанд, ҳалли 5-то масъалаи мураккаб дар бозии «Magik Square» (квадрати сеҳрнок) тавсия карда мешавад. Чунин бозиҳоро дар муҳити On-line бозӣ кардан мумкин.

**Муаммоҳо.** Бозии ба монанди «Dupligon», ки инҷунин «бозӣ-тест» номида мешавад. Ба воситаи вазифаҳои дар хотира нигоҳ доштан ва аз нав тасвир карда додани тасвире, ки дар як сония акс мейёбад, қобилияти бозингар муайян карда мешавад.



### Савол ва супоришҳо доир ба мавзӯй

1. Фарқи бозиҳои компьютерӣ аз бозиҳои маҳаллӣ дар чист?
2. Бозиҳои компьютериро ба қадом гурӯҳҳо ҷудо кардан мумкин?
3. Қадом ширкати оғарандай «Бозичаҳои компьютерӣ»-ро медонед?
4. Монитори графикӣ қай ва дар қадом ширкат оварида шудааст?
5. Аз ресурсҳои Интернет истифода бурда, ҷиҳатҳои зарарнок ва фоиданоки бозиҳои компьютериро ба хусусиятҳои мувофиқ ҷудо кунед:

№	Ҷиҳатҳои манғии бозиҳои компьютерӣ	Ҷиҳатҳои мусбии бозиҳои компьютерӣ	Бозиҳои зарарнок

## ДАРСИ 17. КОРИ НАЗОРАТӢ

**1. Ҳангоми кор кардан дар синфи компьютер донишомӯзон қадом қоидаҳоро бояд донанд ва ба он риоя кунанд?**

- а) қоидаҳои ҳаракати роҳро;
- б) қоидаҳои тартиботи дохилии мактабро;
- в) қоидаҳои гигиенаи шахсиро;
- г) қоидаҳои техникаи бехатарӣ ва санитарӣ-гигиениро.

**2. Ҳолатҳоеро ишора кунед, ки дар синфи компьютер мумкин ба сӯхтор сабаб шаванд.**

- а) пас аз истифода аз асбобҳои электрикий ва гармкуни аз манбаи нерӯи барқ ҷудо накардани онҳо;
- б) вақти зиёд бе назорат мондани компьютер;
- в) нигоҳ доштан ва истифода бурдани моддаҳои зуд оташгиранда;
- г) ҳамаи ҷавобҳо дуруст.

**3. Қатореро, ки соҳторҳои асосии компьютер навишта шудаанд, ишора кунед.**

- а) блоки системавӣ, монитор, клавиатура;
- б) блоки системавӣ, монитор, клавиатура, мушак;
- в) платай асосӣ, монитор, клавиатура;
- г) платай асосӣ, монитор, мушак, клавиатура.

**4. Соҳторе, ки дар платай асосӣ ҷойгир шудааст ва кори компьютерро идора мекунад.**

- а) хотираи оперативӣ;    б) протессор;    в) хотираи доимӣ;    г) винчестер.

**5. Дар қадом қатор соҳторҳои иловагии компьютер нишон дода шудааст?**

- а) мушак, клавиатура, баландгӯяк, наушник;
- б) монитор, принтер, сканер, modem;
- в) баландгӯяк, наушник, принтер, сканер;
- г) клавиатура, доскаи электронӣ, факс.

**6. Номи ширкатеро, ки аввалин мушакро ихтироъ кардааст, нишон дихед.**

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

**7. Сохторҳоеро нишон диҳед, ки маълумотро мебароранд.**

- а) баландгӯяқ, принтер, монитор, плоттер;
- б) сканер, микрофон, модем, проектор,
- в) проектор, клавиатура, монитор, модем;
- г) чавоби дуруст нест.

**8. Сохтореро ёбед, ки расм, матн ва тасвирҳои рӯйи қоғазро ба хотираи компьютер доҳил мекунад.**

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

**9. Кадом воситаи хотираи компьютер дар шакли диск бароварда шудааст?**

- а) диски магнитӣ, тасмаи магнитӣ, диски CD;
- б) диски магнитӣ, диски CD, винчестер;
- в) диски магнитӣ, тасмаи магнитӣ, флешка;
- г) диски CD, диски магнитӣ, флешка.

**10. Маънои калимаи Hardware ...**

- а) таъминоти нарм;                         б) таъминоти ақли;
- в) таъминоти барномавӣ;                 г) таъминоти техники.

**11. Барномаҳои идорақунии компьютер — ...**

- а) Системаи оператсионӣ;    б) MS DOS;    в) Windows;    г) ҳамааш.

**12. Кадом сохтор навъҳои трубқадори электронӣ, плазмагӣ ва моени кристаллӣ дорад?**

- а) монитор;    б) клавиатура;    в) мушак;    г) принтер.

**13. Маҷмӯи маълумотҳо, ки дар хотираи берунӣ бо номи умумӣ нигоҳ дошта шудаанд — ин ...**

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

**14. Тугмаҳои клавиатура аз рӯйи вазифа ба чанд гурӯҳ ҷудо мешаванд?**

- а) ба 5;    б) ба 6;    в) ба 7;    г) ба 4.

**15. Бо ёрии кадом тугма матнро фақат бо ҳарфҳои калон чиндан мумкин?**

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

---

## **АДАБИЁТИ ИСТИФОДАШУДА**

1. *B. Boltayev, M. Mahkamov, A. Azamatov, S. Rahmanqulova.* Informatika. 5-sinf darsligi. «O‘zbekiston», 2008.
2. *B. Boltayev, A. Azamatov, A. Asqarov, M. Sodiqov, G. Azamatova.* Informatika va hisoblash texnikasi asoslari. 8-sinf uchun darslik. – T.: нашриёти илмии давлатии «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi». 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-РЕСУРСХО**

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

## МУНДАРИЧА

Сарсухан.....	3
<b>Дарси 1.</b> Қоидаҳои техникаи бехатарӣ ва талабҳои санитарӣ-гигиени .....	4
<b>Дарси 2.</b> Компьютер. Сохторҳои асосии компьютер ва вазифаи онҳо .....	8
<b>Дарси 3.</b> Барномаи идоракуни компьютер .....	13
<b>Дарси 4.</b> Мағҳуми файл ва папка .....	18
<b>Дарси 5.</b> Машғулияти амалий .....	23
<b>Дарси 6.</b> Шиносой бо клавиатура .....	26
<b>Дарси 7.</b> Машқҳо дар тренажёри клавиатура .....	30
<b>Дарси 8.</b> Машқҳо дар тренажёри клавиатура .....	33
<b>Дарси 9.</b> Истифода аз калкулятори компьютер .....	35
<b>Дарси 10.</b> Дар бораи барномаи Paint .....	38
<b>Дарси 11.</b> Панели асбобҳои Paint ва истифода аз онҳо .....	45
<b>Дарси 12.</b> Ичрои амалҳо дар Paint .....	49
<b>Дарси 13.</b> Аз нав кор кардани расмҳо дар Paint .....	54
<b>Дарси 14.</b> Ичрои амалҳо дар Paint .....	59
<b>Дарси 15.</b> Дар бораи бозиҳои компьютери .....	61
<b>Дарси 16.</b> Бозиҳои компьютери .....	64
<b>Дарси 17.</b> Кори назоратӣ .....	67

**Камолитдинова Д.**  
К 18 Информатика: китоби дарсӣ барои донишомӯзони синфҳои 5-уми мактабҳои таълими миёнаи умумӣ. — Тошканд: Ўзбекистон, 2016. — 72 саҳ.

ISBN 978-9943-01-848-8

УДК: 004(075)  
ББК 32.81

*O‘quv nashri*

**D. Kamolitdinova**

**INFORMATIKA**

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

*(Tojik tilida)*

Мутарчим *A. Тоҳириён*  
Мусаввир *Ш. Йўлдошев*  
Муҳаррир *З. Тоҳириён*  
Муҳаррири бадеи *Д. Муллајонов*  
Муҳаррири техники *Б. Каримов*  
Саҳифабанди компьютери *K. Голдобина*

Литсензияи нашриёт AI № 158. 14.08.2009.

Ба чопаш 17 майи соли 2016 иҷозат дода шуд. Андозаи  $70\times90^1_{16}$ . Чопи оғсети.

Гарнитураи «Times». Бо усули оғсет дар когази оғсет чоп шудааст.

Чузъи чопии шартӣ 5,27. Чузъи нашригу ҳисобӣ 5,12.

Адади нашр 6 484. Супориши № 16-268.

Агентии ахборот ва матбуот, Хонаи эҷодии табъу нашри «O‘zbekiston»  
100011. Тошканд, кӯчаи Навоӣ, 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)

**Чадвали нишондиҳандай ҳолати китоби  
ба ичора додашуда**

№	Ному насаби хонанда	Соли хониш	Ҳолати китоб ҳангоми гирифтан	Имзои раҳбари синф	Ҳолати китоб ҳангоми супоридан	Имзои раҳбари синф
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

**Чадвали болой ҳангоми ба ичора дода шудан ва дар охири соли хониш  
баргардонида гирифтани китоб аз тарафи раҳбари синф  
аз рӯи меъёрҳои зерин баҳо гузашта мешавад:**

Нав	Ҳолати китоб ҳангоми бори аввал супоридан.
Хуб	Муқовааш бутун, аз қисми асосии китоб ҷудо нашудааст. Ҳамаи варақҳояш ҳаст, нодарида, ҷудо нашуда, дар саҳифаҳо навиштаҳо ба назар намерасад.
Қаноатбахш	Муқова қаҷ шудааст, канорҳояш коҳида, якчанд ҳатҳо қашида шудаанд, ҳолати аз қисми асосӣ ҷудошавӣ дорад, аз тарафи истифодабаранд қаноатбахш таъмир гаштааст. Варақҳои ҷудошудааш аз нав таъмир гаштааст, дар баъзе саҳифаҳо ҳат қашида шудаанд.
Файри-қаноатбахш	Дар муқова ҳат қашида шудааст, даридааст, аз қисми асосӣ ҷудо шудааст ё умуман нест, гайриқаноатбахш таъмир гаштааст. Саҳифаҳо дарида, варақҳо намерасанд, ҳат қашида, ранг карда шудааст, китоб барқарор карда файриимкон аст.