

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
МИРЗО УЛУҒБЕК НОМИДАГИ ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ
УНИВЕРСИТЕТИ МЕХАНИКА-МАТЕМАТИКА
ФАКУЛЬТЕТИ АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА
ИНФОРМАТИКА ЙЎНАЛИШИ**

КУРС ИШИ

МАВЗУ: HTML ТИЛИДА ТЕГЛАР

**БАЖАРДИ: ИБРАГИМОВА Н.
ТЕКШИРДИ: ТИЛЛАЕВ А**

ТОШКЕНТ 2011

ТЭГ лар хақида маълумот

HTML нинг конструкцияси ТЭГ лар дейилади. Браузер ТЭГ ларни оддий матнлардан фарқлаши учун улар бурчак кавсларга олинадилар. ТЭГ тасвирлаш жараёни ҳатти ҳаракатларининг бошланишини билдиради. Агар бу ҳаракат бутун ҳужжатга таллуқли бўлса, бундай тэг ўзининг ёпилувчи жуфтига эга бўлмайди. Жуфт тэглارнинг иккинчиси биринчисининг ҳаракатини яқунлайди. Масалан, ҳар бир Web саҳифа *<html>* тэги билан бошланиб *</html>* тэги билан ёпилиши керак. Эътибор берган бўлсангиз ёпилувчи тэг очилувчидан « / » белгиси билан фарқ қилади. Тэг номлари катта ёки кичик ҳарфлар билан ёзилиши мумкин, буларни браузер бир хил қабул қилади. HTML тилида бошқа компьютер тилларидаги каби изоҳ бериш имконияти мавжуд. Изоҳ қуйидаги «<- - » ва «- ->» белгилар орсига ёзилади.

Масалан:

```
<-- Бу изоҳ -->
```

Ҳар қандай Web саҳифа иккита қисмдан ташкил топади. Булар сарлавҳа қисми ва асосий қисм. Сарлавҳа қисмида Web саҳифа хақидаги маълумот жойлашади, асосий қисмда эса Web саҳифанинг мазмуни билан тасвирланиш қодалари жойлашади. Сарлавҳа қисми қуйидаги очилувчи *<head>* ва ёпилувчи *</head>* тэглари орасида жойлашади. Асосий қисм эса *<body>* ва *</body>* тэглари орасида жойлашади. Одатда сарлавҳа қисми олдидан қўлланилаётган HTML стандартлари хақида маълумот ёзилади. Ҳар қандай Web саҳифанинг умумий кўриниши қуйидагича бўлади:

Мисол:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN ">
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>
```

```
  Ҳужжат сарлавҳаси
```

```
</title>
```

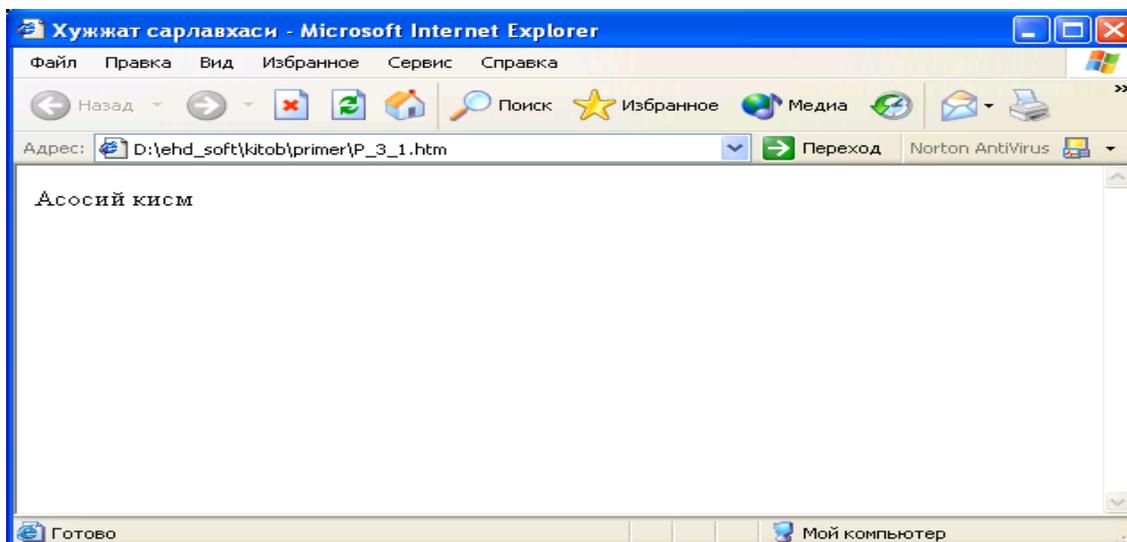
```
</head>
```

<body>

Асосий қисм

</body>

</html>



Биринчи *<!Doctype>* тэги ўзининг параметрлари билан браузерга ушбу Webсаҳифани қайси HTML версияда ёзилганлиги ҳақида маълумот беради.

Web саҳифа ишга тушурилганда браузернинг энг юқори сатрида юкланаётган хужжат мазмунини англлатувчи қисқача ёзув туради. Бу ёзувни ҳосил қилиш учун куйидаги очилувчи *<title>* ва ёпилувчи *</title>* тэгларидан фодаланамиз.

Мисол :

<html>

<head>

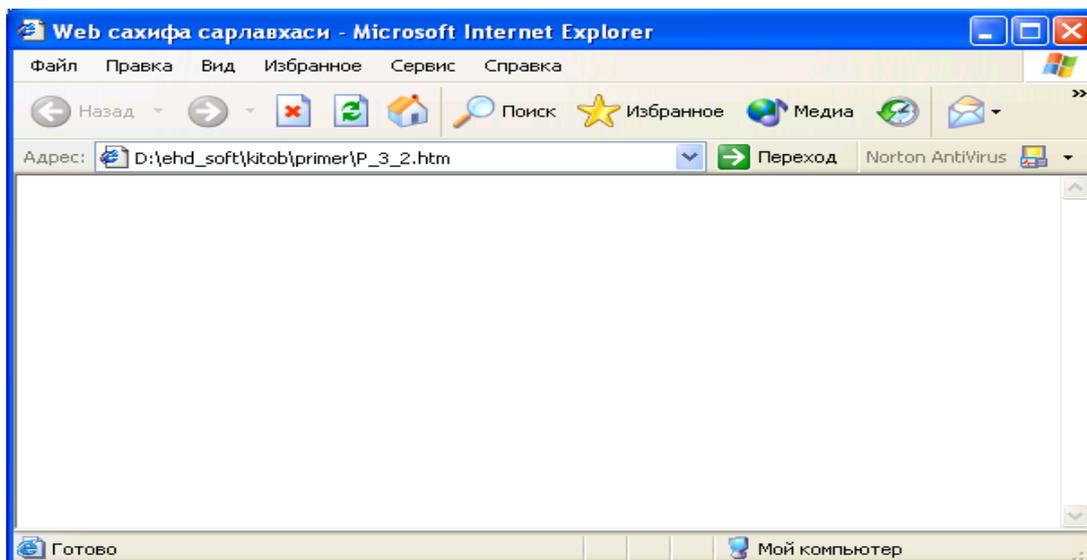
<title>Web саҳифа сарлавҳаси</title>

</head>

<body>

</body>

</html>

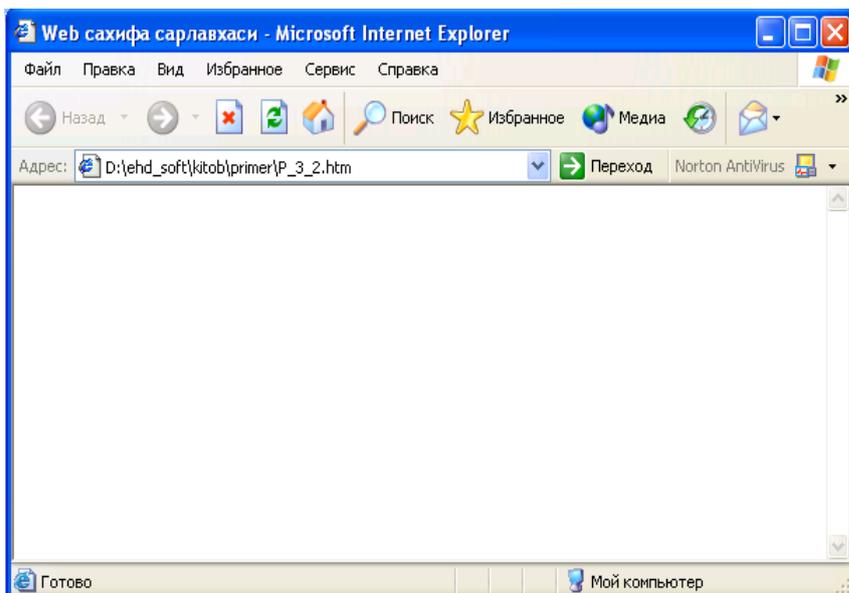


Web sahifaning asosiy qismi `<body>` va `</body>` taglari orasida joylashadi. Bu oddiy matn bulishi mumkin. Brauzer bu matnni tugridan tugri interpretatsiya qilib ekranda tasvirlaydi. Bizga dastlabki Web sahifamizni yaratish uchun oddiy «Блокнот» matn muxarriри kifoya. Quyida kursatilgan misolni matn muxarriрида eзиб, уни хотирага eзишда кенгайтмасини html eки htm deb киритишимиз керак.

Мисол:

```
<html>
  <head>
    <title>Менинг биринчи Web sahifam </title>
  </head>
  <body>
    Менинг бу sahifamга кирувчиларга алангали салом
  </body>
</html>
```

Бу файлни ишга тушириш uchun сичконча курсаткичини шу файл устига келтириб чап тугмасини икки марта босиш керак. Натихада ekranda quyдаги куринишдаги натижа хосил булади:



`<body>` тэги бир қанча қўшимча параметрларга эга. Бу параметрлар тэгнинг очилувчи қисмида жойлашади. Параметрлар икки қисмдан иборат бўлади: параметр номи ва параметр қиймати. Масалан *bgcolor* параметри тасвирланаётган Web саҳифа фонининг рангини белгилайди.

Масалан: `<body bgcolor = "green">`

Параметрларнинг сатрли қийматлари қўштирноқ ичида ёзилади. Биз қуйида `<body>` тэгининг параметрлари билан танишамиз.

- *Background* - фон сифатида бирор бир график тасвирдан фойдаланиш. Параметр қиймати сифатида график тасвир жойлашган манзил (URL) берилади.
- *Text* - тасвирланаётган матн ранги.
- *Link* - Web саҳифадаги матнли гипермуружат ранги.
- *Vlink*-фойдаланувчи томонидан олдин муружат қилинган гипермуружаат ранги.
- *Alink* - фойдаланувчи томонидан танланган гипермуружаат ранги.
- *Lang* – Web саҳифа матни ёзилган тилни аниқлаш.

Метамасълумотлар

Энди биз метамаълумотлар билан танишиб чиқамиз. Web саҳифаларда мета маълумотларини ҳосил қилиш учун *<meta>* тэги ишлатилади, унинг умумий кўриниши қуйидагича:

```
<meta name="ўзгаруви номи" content="ўзгарувчи қиймати">
```

Агарда биз Web саҳифадаги **автор** ҳақида маълумот ёзмоқчи бўсак уни қуйидаги кўринишда ёзиш мумкин:

```
<meta name="Author" content="Бу меники!!!">
```

Мета маълумотлар асосан Internet да жойлашган қидириш машиналари учун зарур. Қидириш машиналари Web саҳифалар ҳақидаги маълумотларни қаердан олади деган савол пайдо бўлади. Худди шу маълумотларини қидириш машиналари метаўзгарувчилардан олади. (Web саҳифа қайси соҳага тегишли, унда қандай маълумотлар борлиги) *<meta>* тэгида *keymards* ва *description* ўзгарувчиси бор. *Keymards* ўзгарувчили Web саҳифадаги қалитли сўзлар рўйхатини ўзида сақлайди. *description* ўзгарувчи эса Web саҳифанинг қисқача маълумотини ўзида сақлайди. Масалан, бизнинг Web саҳифамиз компьютер вируслари ҳақида тайёрланган бўлсин у ҳолда HTML ҳужжатда мета маълумотларни қуйидагича ёзиш мумкин:

Мисол.

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>компьютер вируслари </title>
```

```
<meta name="keywords" lang="ru" content="вирус,  
компьютер, антивирус,...">
```

```
<meta name="description" content="Web саҳифадаги компьютер  
вирусларига бағишланган.
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
компьютер вируслари бу ....
```

```
</body>
```

```
</html>
```



Браузерлар фойдаланувчи томонидан очиб кўрилган Web саҳифаларини кэш хотирада сақлаб қолади. Агар фойдаланувчи яна шу саҳифаларга мурожаат қилса, Web браузер олдиндан кэш хотирада мавжуд бўлган (яна янги саҳифани интернетдан олмасдан) нусхасини олиб кўрсатади. Бу жараён фойдаланувчининг вақтини ва иқтисодини тежайди. Энди Web саҳифа қачон янгиланади деган савол пайдо бўлади. Бу саволга метамаълумотлардаги *expres* ўзгарувчилардан жавоб олиш мумкин. Бу ўзгарувчида Web саҳифанинг яроқлилик муддати кўрсатилади. Агар кэш хотирадаги web саҳифа яроқлилик муддати ўтган бўлса, браузер тармоқдан Web саҳифани қайтадан ўқиб олади.

Мисол:

```
<meta http-equiv="Expres" content="Tue,uf Aug 2002 14:56:27 Gmt">
```

Web саҳифаларда маълумотлар тез ўзгариши мумкин, масалан чатларда ва биржа саҳифаларида маълумотлар тез ўзгаради. Бундай ҳолларда *refresh* ўзгарувчисидан фойдаланилади ва қийматлари секундларда берилади.

Масалан:

```
<meta http-equiv="Refresh" content=10>
```

Бу ёзувдан кейин Web саҳифа ҳар 10 секунддан кейин автоматик тарзда ўзи қайта юкланади.

Идентификаторлар.

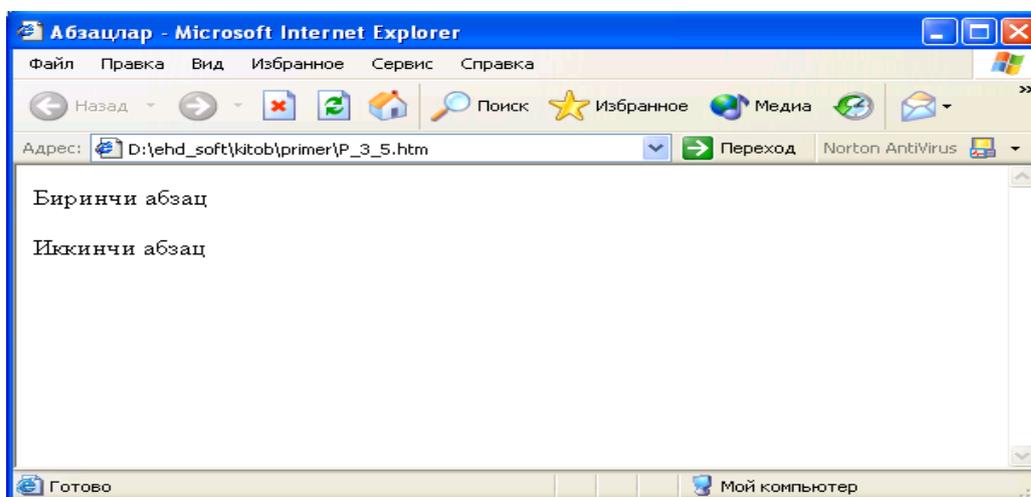
HTML тилида ҳар бир қўлланилган тэгга уникал идентификатор бериш имконияти мавжуд. Масалан матн бир неча абзацлардан ташкил топган

бўлсин. Ҳар бир абзацга мос махсус ном бериш мумкин, кейинчалик HTML тилининг қўшимча имкониятлари ёрдамида бу абзацларни бошқариш мумкин, яъни уларнинг бирортасини кўринмас қилиш ёки шрифти рангини ўзгартириш.

Юқоридаги ишлар фақат абзацлар учун эмас, балки Web саҳифанинг ихтиёрий қисми учун таълуқлидир. Бирор бир тэгни номлаш учун *id* параметри ишлатилади. Абзацлар `<p>` ва `</p>` орқали кўрсатилади.

Мисол.

```
<html>  
  
  <head><title>Абзацлар</title></head>  
  
  <body>  
  
    <p id =”p1”> Биринчи абзац </p>  
  
    <p id =”p2”> Иккинчи абзац </p>  
  
  </body>  
  
</html>
```



HTML ҳужжатда *id* параметри қийматлари такрорланмаслиги лозим, акс ҳолда бу қийматлар эътиборга олинмайди.

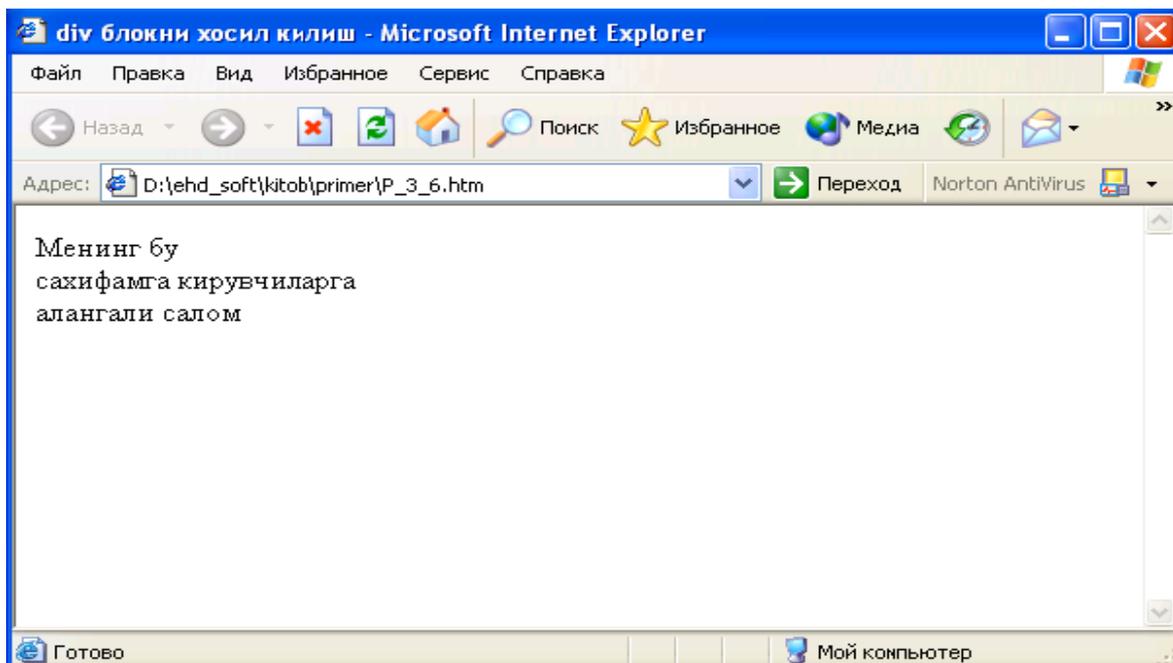
class параметри фақат шакл безаш ишларида ишлатилади. Биз Web саҳифанинг айрим элементларини синфларга бўламиз, кейинчалик синфни тасвирлаш қоидалари ёзувини бир жойдан ўзгартиришимиз мумкин ва бу ўзгартириш автоматик равишда шу синфга кирган барча тэгларга тарқалади.

HTML ҳужжатини ташкил этувчи барча элементлар икки турга бўлинади: *inline* элементлар ва *блоки* элементлар. Inline элементлар оддий матн элементлари бўлиб сатр қисми ҳам бўлиши мумкин, блоки элементлар эса ҳар сафар янги сатрдан бошланиши шарт. Блокли элементлар бошқа блокли элементлар ва Inline элементларидан ташкил топиши мумкин, лекин Inline элементлар блокли элементларни ўз ичига олмайди. Web саҳифа элементларини блоklarга бирлаштириш уларга бирваракайига шакл бериш имконини беради, яъни, бирлаштирувчи ягона тэгни аниқлаб блок жойлашувини ўзгартириш мумкин. Табиийки бу Web саҳифа элементларининг ҳар бирининг жойлашувини алоҳида ўзгартиришдан осон.

Блокли тип элементларини бирлаштириш учун `<div>` ва `</div>` тэглари қўлланилади. Inline элементлари эса `` ва `` тэглари орқали бирлаштирилади. Юқорида айтилганларга асосан `<div>` тэги `` тэги ичида жойлаша олмайди.

Мисол:

```
<html>
  <head>
    <title>div блокни ҳосил қилиш</title>
  </head>
  <body>
    <div>
      Менинг бу <div> саҳифамга кирувчиларга </div> аланғали салом
    </div>
  </body>
</html>
```



`` ва `<div>` тэглари кўшимча параметрларни ҳам ўз ичига олиши мумкин. Бизга маълум бўлган *id* ва *class* параметрларидан ташқари *style* ва *align* параметрлари ҳам ишлатилади. *style* параметри шу блокдаги маълумот стилини ўрнатса, *align* параметри шу маълумотни қандай текислашни аниқлайди. HTML ҳужжатида сарлавҳанинг ўз тэглари мавжуд бўлиб, улар олтиладир. Энг юқори даражаси бу биринчидир. Ҳар бир сарлавҳанинг ўз теги ва ўз тасвирланиш қоидаси мавжуд. Энг катта яъни биринчи даражали сарлавҳа `<h1>` ва `</h1>` тэглари орқали, иккинчи даражали сарлавҳа `<h2>` ва `</h2>` тэглари орқали ва охириги олтинчи даражали сарлавҳа `<h6>` ва `</h6>` тэглари орқали ифодаланади. Қуйидаги мисолда биз сарлавҳалар тасвирини кўрамыз:

Мисол:

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title>Сарлавҳаларни тасвирлаш</title>
```

```
  </head>
```

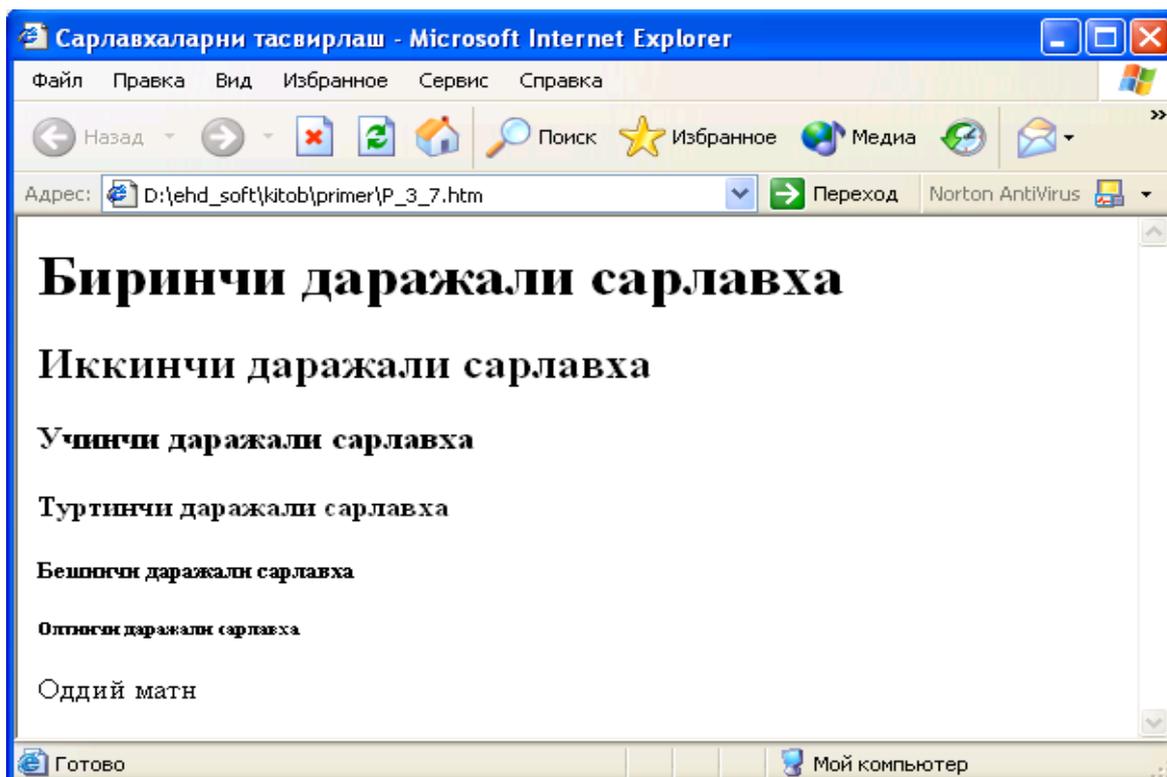
```
  <body>
```

```
    <h1>Биринчи даражали сарлавҳа</h1>
```

```
    <h2>Иккинчи даражали сарлавҳа</h2>
```

```
<h3>Учинчи даражали сарлавха</h3>
<h4>Тўртинчи даражали сарлавха</h4>
<h5>Бешинчи даражали сарлавха</h5>
<h6>Олтинчи даражали сарлавха</h6>
<p>Оддий матн</p>
</body>
```

```
</html>
```



Сарлавха тэглари ** ва *<div>* тэглари каби *id*, *class*, *style*, *align* параметрларини ўз ичига олади.

Ишлатиладиган белгилар.

Компьютерда ҳар бир белги қандайдир сондан иборатдир. Операцион система ҳар бир сонга мос келувчи белгини экранда тасвирлайди. Сонларга мос келувчи белгилар жадвали кодировка (кодлаш) дейилади. Ҳозирнинг ўзида рус тили белгилари учун камида 5 та кодлаш усуллари мавжуд. Агар Web саҳифа яратилаётганда қайси кодлаш усулидан фойдаланилганни браузер аниқлай олмаса, экранда тушунарсиз белгилар пайдо бўлади. HTML тили Web саҳифа қайси усулда кодланганини кўрсатиб туриш имкониятига эга. Бунинг учун *<meta>* тэги ишлатилади.

HTTP протоколида (баённомасида) олдиндан аниқланган *Content-Type* номли ўзгарувчи мавжуд. У ўзида Web саҳифа тилини ва кодлаш усулини сақлайди. Умумий кўриниш куйидагича бўлади:

```
<META http-equiv = "Content-Type" content = "text/HTML;  
charset=ISO-8859-5">
```

Юқоридаги мисолда ўзгарувчининг қиймати “;” белги билан ажратилган икки қисмдан иборат. Биринчи қисм матннинг HTML тэглари ёрдамида яратилган оддий матн эканлигини билдирса иккинчи қисм фойдаланилган кодлаш усулини кўрсатиб туради. Афсуски браузерлар матнда учрайдиган баъзи бир белгиларни экранда акс эттира олмайди. Агар браузер матнда “кичик” тенгсизлик белгисини учратса уни тэг учун очилувчи қавс деб тушунади. Матнда бу белгидан кейин ҳеч қандай тэг учрамаса матннинг бирор бир қисми эътиборсиз қолдирилади ва экранда акс эттирилмайди. Бундай хатоликларнинг олдини олиш учун матнда бундай белгилар ўрнига қўштирноқ ичига олинган махсус белгилар кетма – кетлиги қўлланилади. Бундай белгилар кетма–кетлиги албатта қўштирноқ ичига олинган бўлади ва “&” белгиси билан бошланиб “;” белгиси билан тугайди.

< <
> >
& &
“ "
_ &emdash

Бу белгилар ҳақида тўлиқ маълумотларни <http://www.uni-passau.de/~ramch/iso8859-1.html> манзилдан олиш мумкин.

МАТНЛАРНИ БЕЗАШ

Ранглар ва ўлчов бирликлари.

HTML ҳужжатининг кодида биз ҳамиша бирор бир безак объектларининг ўлчамларини ёки уларнинг ранглари хусусиятларини кўрсатишимизга тўғри келади.

HTML тилида ранг ва ўлчов бирликларини қўллашнинг стандарт қоидаси мавжуд.

Ранг беришнинг иккита усули мавжуд. Кўп қўлланиладиган усул керак рангнинг RGB кодини кўрсатишдир. Маълумки ҳар қандай рангни учта асосий: қизил, яшил ва кўк рангларнинг қоришмасидан ҳосил қилиш мумкин. Браузерлар бизга ун олти миллиондан ортиқ рангни тасвирлаш имкониятини беради, чунки асосий 3 та рангдан ҳар бирининг қиймати 0 дан 255 гача қиймат қабул қилади. Ихтиёрий ранг ҳар бири асосий рангларнинг улушини ифодаловчи 3 та сон мажмуасидан иборат бўлади.

HTML тилида ранг қулайлик учун 16 лик системадаги 6 та рақамлардан ташкил топади. Масалан: $Color = \text{"#FF0000"}$

16 лик рақамлар олдида “#” белгиси қўйилади. Ранг улушларини кўрсатиб турувчи рақамлар тартибига эътибор бериш керак. Чунки биринчи қизил, иккинчи яшил ва учинчи кўк ранг улушлари жойлашади. Биз юқоридаги мисолда қизил рангни тасвирлдик.

Ранг ўрнатишнинг муқобил варианты ҳам мавжуд. Қуйидаги жадвалда энг кўп ишлатиладиган 16 та ранг учун ўрнатилган қийматлар кўрсатилган:

№	Ранг	16 лик коди	Ўзма қиймати
1	қора	#000000	Black
2	Кумуш ранг	#C0C0C0	Silver
3	Яшил	#808080	Gray
4	Оқ	#FFFFFF	White
5	Тук қизил	#800000	Marron
6	Кизил	#FF0000	Red
7	Тук қизил	#800080	Purple
8	Оч қизил	#FF00FF	Fuchsin
9	Яшил	#008000	Green
10	Оч яшил	#00FF00	Lime
11	Олхури ранги	#808000	Olive
12	Сарик	#FFFF00	Yellow

13	Тук кўк	#000080	Navy
14	Кук	#0000FF	Blue
15		#008080	Teal
16		#00FFFF	Aqua

Бу жадвал қийматларига асосан қизил рангни қуйидагича тасвирлашимиз ҳам мумкин:

Color = "red"

Энди узунлик ўлчов бирликларини қўллашни кўрамиз. Биз Web саҳифадаги объект ўлчамларини икки хил усулда беришимиз мумкин. Биринчи усул ўлчамлар пикселларда берилди, иккинчи усул “ўзак” объектга нисбатан процентларда берилди. Агар биз Web саҳифага жадвал жойлаштириб унинг энини 50% деб кўрсатсак у ҳолда бу 50% браузер ойнаси энининг 50% ини ташкил этади. Жадвал ячейкасининг ўлчами эса шу ячейка жойлашган бутун жадвал ўлчамига нисбатан % да ҳисобида олинади. Фойдаланувчи томонидан браузер ойна ўлчамлари ўзгартирилса ўнга мос равишда Web саҳифа параметрлари ҳам ўзгаради. Web саҳифа яратаётганда браузер ойнаси ўлчами ўзгарганда Web саҳифа параметрлари ўзгармайдиган усулда яратиш керак.

Агар биз бирор бир объектнинг энини 30 пиксел ўлчамида ўрнатмоқчи бўлсак, унинг ёзилиши қуйидагича бўлади:

Width = "30"

Агар объект эни “ўзак” объектнинг 30% ини ташкил қилиши керак бўлса ёзув қуйидагича бўлади:

Width = "30%"

Параметр қийматлари қўштирноқ ичига олиншини эътиборга олиш зарур. Юқорида кўрилган икки хил усулдан ташқари объект ўлчамини беришнинг учунчи бир усули ҳам мавжуд. Бу усулни юқоридаги икки усулнинг ўртачаси деб ҳисобласак ҳам бўлади. Бунда биз ўлчамларни бир неча пиксел сонига қаррали қилиб кўрсатишимиз мумкин. Масалан бизга 3 та сатрдан иборат жадвал берилган бўлсин. Агар ҳар бир сатр баландлиги 30

пикселга каррали бўлишини хоҳласак ҳар бир сатрни ҳосил қилувчи тэгга куйидаги ёзувни ёзишимиз лозим:

height="3"*

Каррали ўлчам бериш белгиси сифатида юлдузча (*) белгиси ишлатилади. Каррали сон коэффиценти ҳисобланганда (*) белгисининг чап томонидаги сон 10 га кўпайтирилади. Браузер бундай объектларни максимал ўлчамда тасвирлашга ҳаракат қилади. Агар жадвал 180 пиксел баландликка эга бўлса, у ҳолда ҳар бир сатр баландлиги 60 пикселга тенг бўлади. Агар баландлиги 200 пикселлик жадвал кўйсақ 20 пикселлик жой ўз-ўзидан йўқолади. Агар сатрларимиз бир хил баландликда бўлишини хоҳласак у ҳолда параметрнинг куйидаги кўринишини қўллаган маъкул:

height= ""*

Жимлик бўйича юқоридаги ўлчов бериш усули қўлланилади. Агар объектлар гурукида ўлчамлари кўрсатилмаган бўлса улар берилган кенгликда максимал ўлчамда тенг жойлашадилар.

Матнларни безаш

HTML тилида матнни тасвирлашнинг бир қанча усуллари мавжуд. Браузер экранда матн сатрини тасвирлаш учун ҳеч қандай тэг ишлатишга ҳожат йўқ. Матнни ёзиш кифоя. Лекин уни ҳаттоки абзацга бўлиш ҳам тэглрсиз амалга ошмайди. Ҳар хил компьютер тизимларида матнларни азацга бўлиш учун ҳар хил символлар ишлатилади, лекин HTML ҳужжати компьютер тизими қандай бўлишидан қабтий назар бир хил тасвирланиши лозим ва шунинг учун абзацни ифодаловчи тэг киритилишига тўғри келган. Ҳар бир абзац бошида *<p>* тэги кўйилади, охирида эса ёпилувчи *</p>* тэги кўйилади. Бу тег ўз параметрларига эга. Бу параметрлар қаторига идентификация параметрлари *class* ва *id*, шаклли безаш параметри *style* ва текислаш (тенглаш) параметри *align* киради.

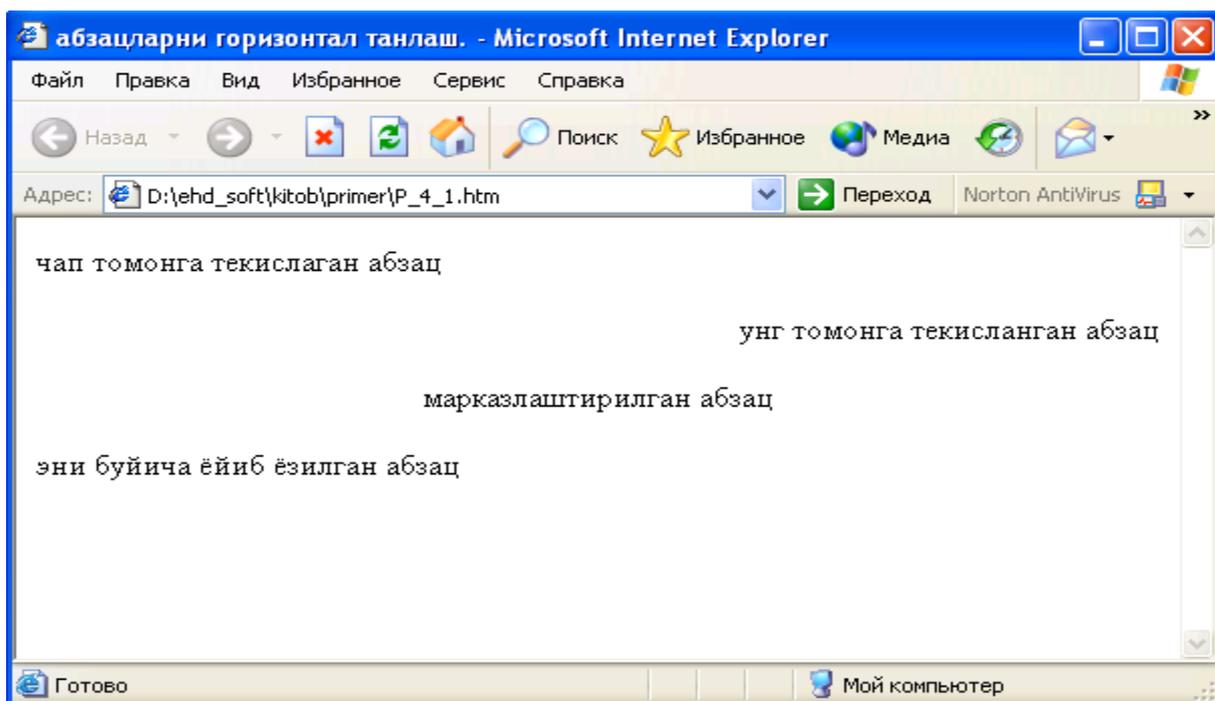
Абзацни браузер ойнасининг ўнг ёки чап томонига текислаш, марказлаштириш ёки тўла энига ёйиб ёзиш учун уларга мос равишда *left*,

right, *center* ва *justify* қийматлари ишлатилади. Буларнинг қўлланилишини қуйидаги мисолда кўрамиз:

Мисол.

```
<html>
  <head>
    <title> абзацларни горизонтал танлаш.</title>
  </head>
  <body>
    <p align = "left"> чап томонга текислаган абзац </p>
    <p align = "right"> ўнг томонга текисланган абзац </p>
    <p align = "center"> марказлаштирилган абзац </p>
    <p align = "justify"> эни бўйича ёйиб ёзилган абзац </p>
  </body>
</html>
```

Бундай код билан ёзилган файлнинг Internet Explorer браузер тасвири 4_1 расмда тасвирланган. Internet Explorerнинг олдинги версиялари баъзи бир тэглارни қўлламаслиги мумкин. Масалан эни бўйига ёйиб ёзиш тэгини браузер қўлламаса экранда оддий кўринишдаги матн ёзилади.

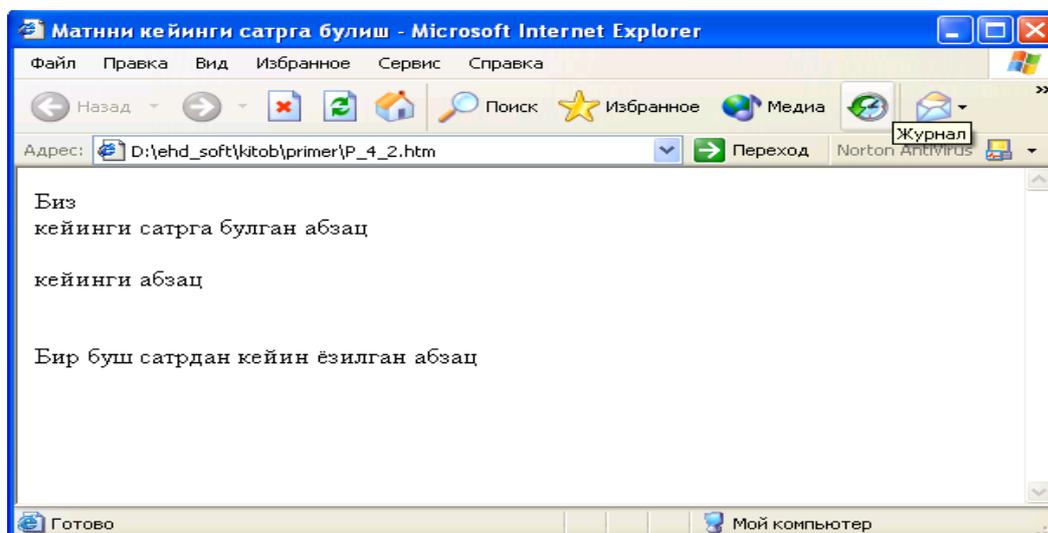


Баъзан Web саҳифа яратувчилари абзацлар оралигини кенгайтириш учун бўш абзацлардан фойдаланишади, яъни абзацнинг очилувчи ва ёпилувчи тэгларининг ичига ҳеч нарса ёзмасдан қўллашади. Браузерлар эса бу нарсани эътибордан четда қолдирадилар. Шунинг учун абзацларни ажратиш ёки бирор абзацнинг ичидаги сатрни бўлиб кейинги сатрга ўтказиш учун `
` тэги ишлатилади. Бу тэг матннинг шу қисмини кейинги сатрга ўтказиш кераклигини англатади.

Қуйидаги мисолда бу тэг ҳар иккала мақсадда қўлланилади.

Мисол.

```
<html>
  <head>
    <title> Матнни кейинги сатрга бўлиш </title>
  </head>
  <body>
    <p> Биз <br> кейинги сатрга бўлган абзац </p>
    <p> кейинги абзац </p>
    <br>
    <p>Бир бўш сатрдан кейин ёзилган абзац </P>
  </body>
</html>
```



Font тэги

Энди матн шрифтларини безаш усулларини яъни font тэгини кўриб чиқамиз. Биз `` тэгини параметрлари билан бирга абзацнинг ихтиёрий ерида қўллашимиз мумкин. Бу тэгдан кейинги матнлар параметрда кўрсатилган қийматлар бўйича экранда тасвирланади.

`` тэгини ёпилувчи тэги `` шундай кўринишда бўлади.

`` тэги ўзининг қўлланилаётган шрифт ўлчамини кўрсатувчи *size*, шрифт символларининг ранггини белгиловчи *color* ва матн қайси шрифтда тасвирланишини белгиловчи *face* параметрларига эга. *size* параметри қиймат сифатида 0 дан 7 гача бўлган сонларни қабул қилади. Бу сонлар матндаги символлар ўлчамини билдиради. HTML да офис дастурларидагидек символ ўлчамларини абсолют ўрнатиш имконияти йўқ. Чунки бизга Web саҳифани кўраётган фойдаланувчи компютерида ўрнатилган шрифтлар ва қандай ўлчам имкониятларига эга эканлиги номаълум. Фойдаланувчи браузерни биз кўрсатган шрифт ўлчамига максимал мос келувчи ўлчамни танлаши керак. *Size* параметри қиймати сифатида биз шрифт ўлчамини беришимиз мумкин. Масалан шрифт ўлчамини биттага ошириш учун қуйидаги конструкцияни ёзишимиз керак:

```
<font size = "+1">
```

Шрифт (символ) ўлчамларини икки бирликка кичрайтириш учун эса қуйидагини ёзишимиз керак:

```
<font size = "-2">
```

Юқоридаги тэглр қатнашган мисолни кўрамиз:

Мисол.

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Символ ўлчамлари </title>
```

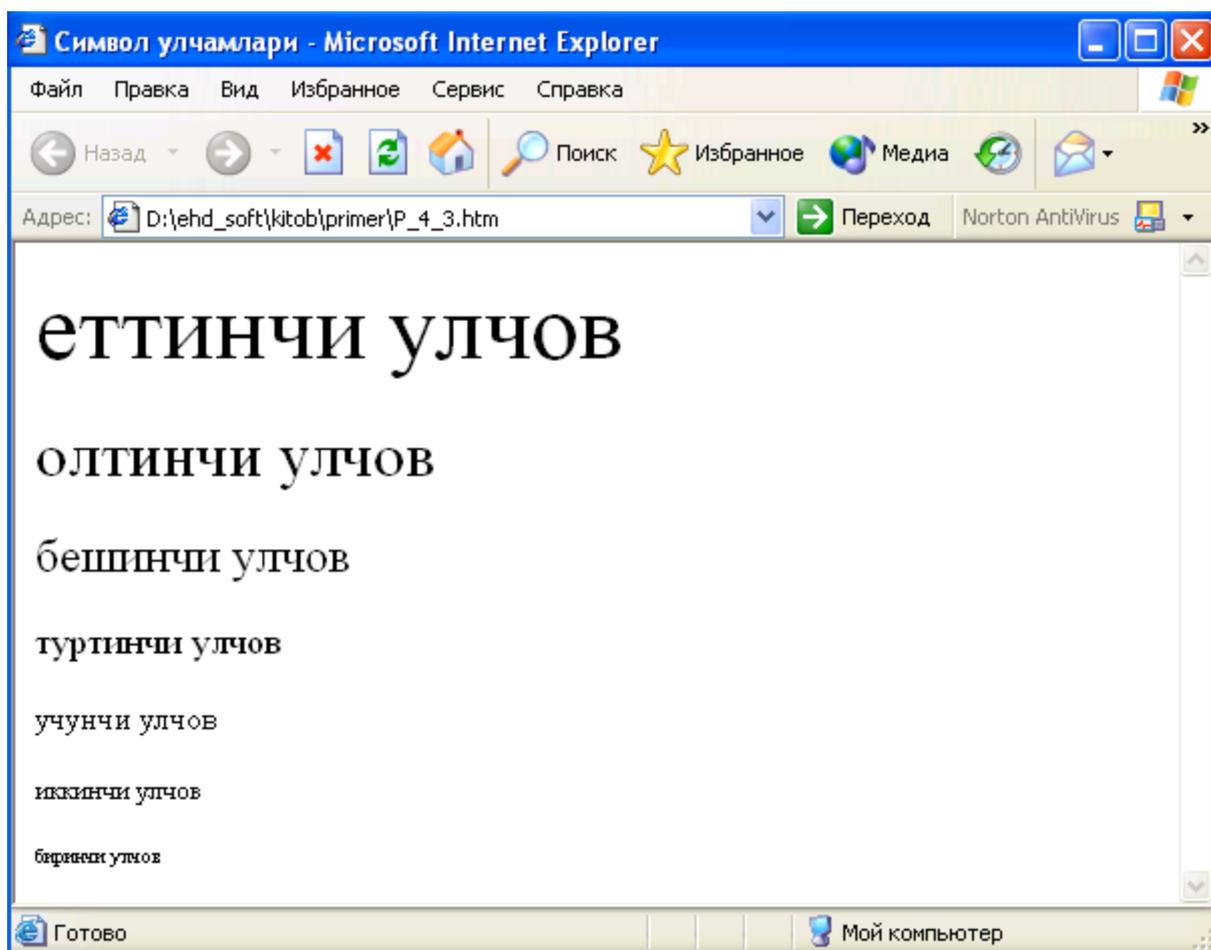
```
</head>
```

```
<body>
```

```
<p> <font size = "7"> еттинчи ўлчов </font> </p>
```

```
<p> <font size = “6”> олтинчи ўлчов </font> </p>
<p> <font size = “5”> бешинчи ўлчов </font> </p>
<p> <font size = “4”> тўртинчи ўлчов </font> </p>
<p> <font size = “3”> учунчи ўлчов </font> </p>
<p> <font size = “2”> иккинчи ўлчов </font> </p>
<p> <font size = “1”> биринчи ўлчов </font> </p>
</body>
```

```
</html>
```



font тэгининг навбатдаги параметри бу *color* параметридир. *Color* параметри куйидагича ёзилади:

```
<font color = “rang”>
```

Масалан кўлланилаётган шрифт символларини яшил рангда тасвирлаш учун куйидагини ёзишимиз лозим:

```
<font color = “green”>
```

Навбатдаги *face* параметри эса қўлланилиши керак бўлган шрифтни белгилайди. Биз маттни *face* ёрдамида *Times New Roman* ёки *Copperplate Gothic* шрифтлари ёрдамида тасвирланишини кўрсатишимиз мумкин. Биз Web саҳифада ишлатган шрифт фойдаланувчи компьютерида операцион системага ўрнатилмаган бўлиши мумкин, у ҳолда браузер ўз қоидалари асосида иш юритади. Ҳар бир браузерда Web саҳифани юклашда қайси шрифтлардан фойдаланиш кераклигини кўрсатиб турувчи солаш бўлими мавжуд. *Face* параметри қиймати сифатида кўпинча вергуллар билан ажратилган шрифтлар рўйхати келтирилади. Браузер рўйхат бўйича ўз операцион системасидан (тизимидан) шу шрифтларни қидиради ва биринчи топилган шрифт бўйича маттни тасвирлайди. Энди эса *font* тэгининг барча параметрлари қатнашган мисолни кўрамиз:

```
<font size = 4 color = "black" face = "courier new, arial black">
```

Юқоридаги тэгда шу тэгдан кейинги матн тўртинчи ўлчамда, қора рангда ва *Courier New* ёки бу шрифт системага ўрнатилмаган бўлса *Arial Black* шрифтида тасвирланиш кераклиги эълон қилинган. HTML бизга яна символларни *курсив*, **қалин**, тагига чизилган ёки устидан чизилган ҳолатларда тасвирлаш имконини беради.

- ** ва ** тэглари белгиланган жойдаги маттни қалин шрифтда тасвирлайди.
- *<i>* ва *</i>* тэглари белгиланган жой матнини курсив шрифтда тасвирлайди.
- *<u>* ва *</u>* тэглари белгиланган жой матнини тагига чизилган шрифтда тасвирлайди.
- *<strike>* ва *</strike>* тэглари белгиланган жой матнини усти чизилган шрифтда тасвирлайди.
- *<tt>* ва *</tt>* тэглари белгиланган жой матнини моношрифт шрифтда тасвирлайди.
- *<small>* ва *</small>* тэглари белгиланган жой матнини кичрайтирилган шрифтда тасвирлайди.

- `<big>` ва `</big>` тэглари белгиланган жой матнини катталаштирилган шрифтда тасвирлайди.

Мисол.

`<html>`

`<head>`

`<title>` турли хил кўринишда ёзиш`</title>`

`</head>`

`<body>`

`<p>` `` матнлар

`` қалин `` ёки

`<i>` курсив`</i>` кўринишда бўлиши мумкин `
`

Бир вақтнинг ўзида `` `<i>` ҳам қалин ҳам курсив `</i>` кўринишда бўлиши ҳам мумкин `</p>`

`<p><u>` таги чизилган `</u>` ва`<strike>` усти чизилган`</strike>`

кўринишда ҳам бўлади `</p>`

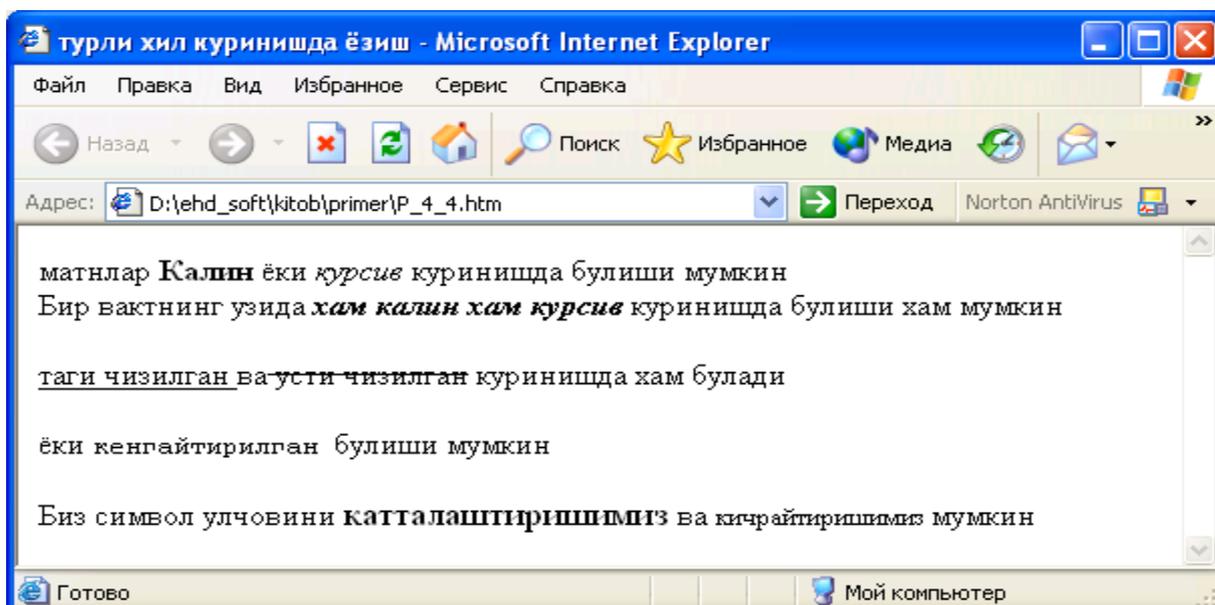
`<p>`ёки `<tt>` кенгайтирилган `</tt>` бўлиши мумкин `</p>`

`<p>`Биз символ ўлчовини `<big>` катталаштиришимиз

`</big>`ва `<small>`кичрайтиришимиз `</small>`мумкин`</p>`

`</body>`

`</html>`



Html да маттни тасвирлашнинг яна бир неча параметрлари мавжуд.

Булар қаторига қуйидагилар ҳам киради:

- `` ва `` маттни ажратиш
- `` ва `` жуда сезиларли ажратиш
- `<cite>` ва `</cite>` цитата
- `<dfn>` ва `</dfn>` бирор терминни аниқлаш
- `<code>` ва `</code>` бирор дастурлаш тили кодини белгилаш
- `<samp>` ва `</samp>` дастурнинг матнли натижаси
- `<kbd>` ва `</kbd>` фойдаланувчи томонидан киртилган матн
- `<var>` ва `</var>` дастур кодидаги ўзгарувчилар
- `<abbr>` ва `</abbr>` аббревиатурлар
- `<acronym>` ва `</acronym>` акронимлар

Мисол.

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title> тасвирлашнинг стандарт варианты </title>
```

```
  </head>
```

```
<body>
```

```
  <p> <font face = "Times New Roman"> бу оддий матн </p>
```

```
<p> бу <em> ажратилган </em> ва <strong> жуда сезиларли ажратилган  
  </strong> матн </p>
```

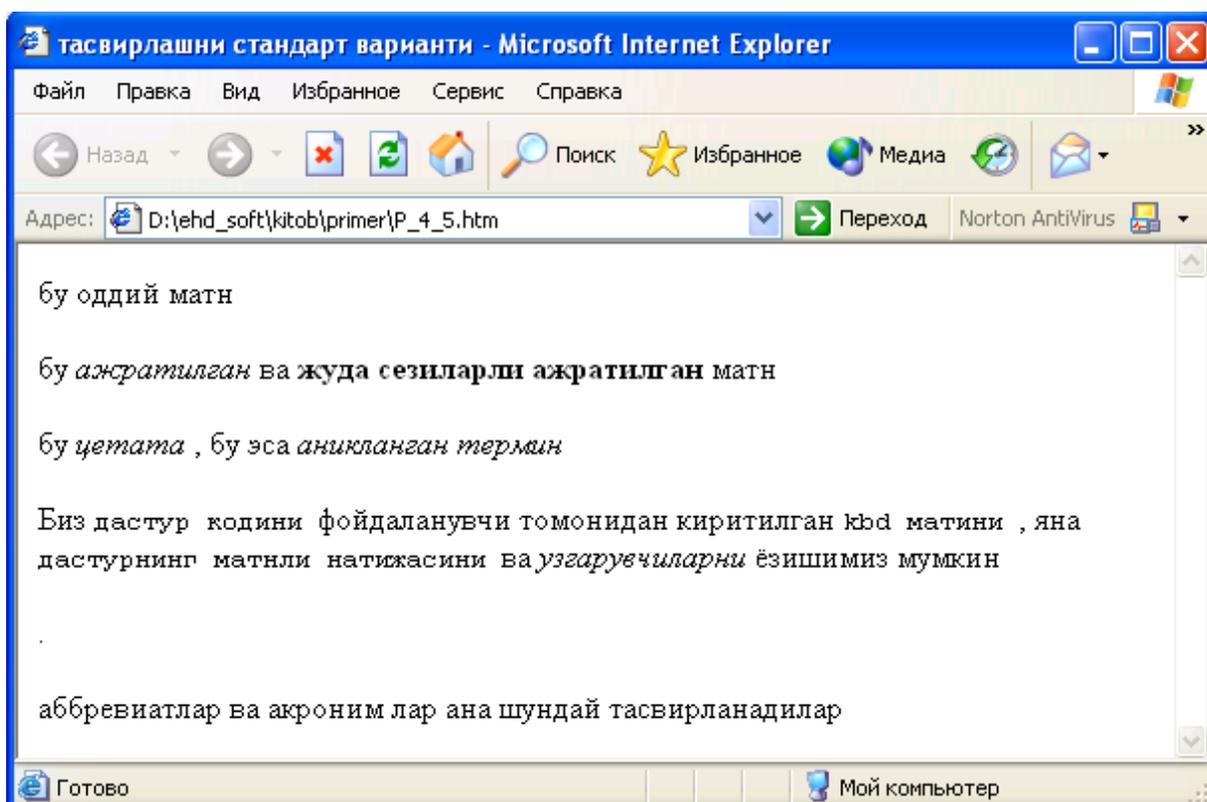
```
<p> бу <cite> цитата </cite> , бу эса <dfn> аниқланган термин </dfn> </p>
```

```
<p> Биз <code> дастур кодини </code> фойдаланувчи томонидан киритилган  
<kbd> kbd матнини </kbd>, яна <samp> дастурнинг матнли натижасини  
</samp> ва <var> ўзгарувчиларни </var> ёзишимиз мумкин </p>.
```

```
<p> <abbr> аббревиатурлар </abbr> ва <acronym> акроним </acronym> лар ана  
шундай тасвирланадилар
```

```
</body>
```

```
</html>
```



Баъзан бирор бир матн муҳарририда ёзилган матнни Web саҳифага жойлаштиришга тўғри келади. Бундай пайтда матн формати матн муҳарририда ўрнатилган сатр узунлигига боғлиқ бўлиб қолади.

Булардан ташқари HTML да юқори ва пастки индексларни ёзиш имконияти мавжуд. Юқори индексни ёзиш учун $\langle sup \rangle$ ва $\langle /sup \rangle$ тэглари, пастки индексларни ёзиш учун эса $\langle sub \rangle$ ва $\langle /sub \rangle$ тэглари ишлатилади. Бу теглар қатнашган қуйидаги мисолни кўрамыз:

Мисол :

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Юқори ва пасики индекслар</title>
```

```
</head>
```

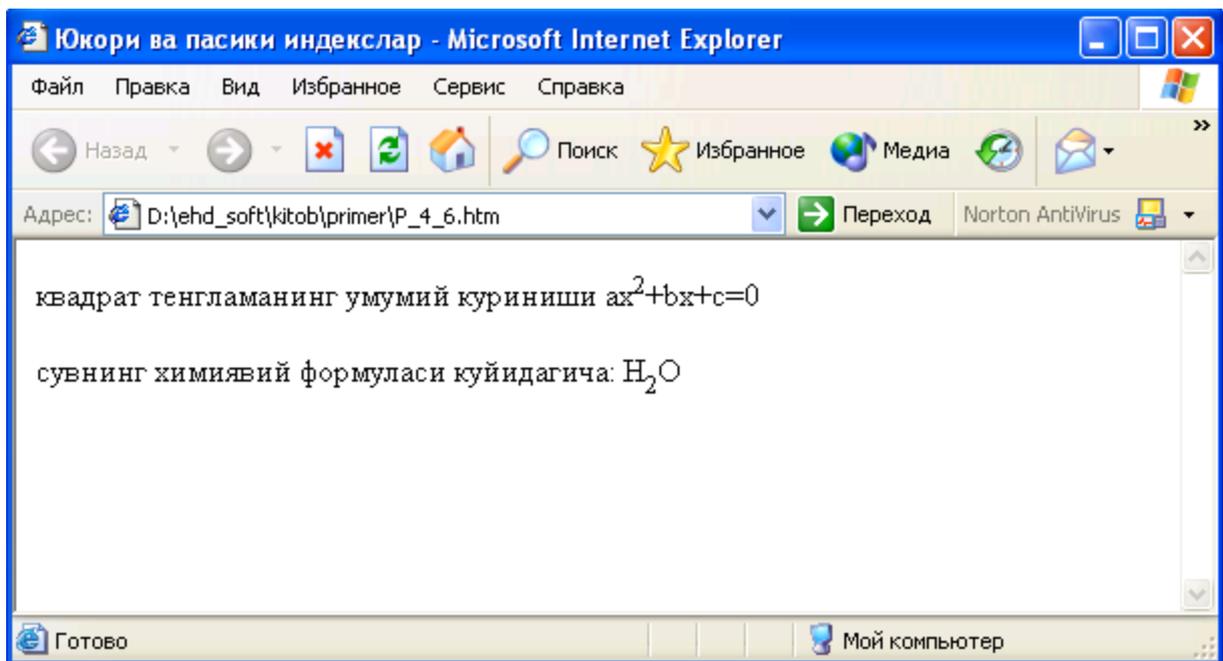
```
<body>
```

```
<p>квадрат тенгламанинг умумий кўриниши  $ax^{2}+bx+c=0$ </p>
```

```
<p>сувнинг химиявий формуласи қуйидагича:  $H_{2}O$ </p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



Парол қўйиш теги.

```
<html>
<body background=" ../images/US-wp6.jpg" width="500" height="500">
<form name="login" action="login.html">
<table width="261" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr><td width="64%"> Foydalanuvchi nomi:</td>
<td width="36%"><input type="text" name="usrnm"></td>
</tr><tr><td> O'tish so'zi</td>
<td><input type="password" name="pswd"></td></tr>
</table></form>
</body>
</html>
```

Матн майдони ташкил етиш < input type> теги.

```
Misol.<html>
<body background=" ../images/img0.jpg">
<form name="information" action="accept.html"="_parent">ISMINGIZ
<input type="text" name="firstname"><br>FAMILIYANGIZ
<input type="text" name="lastname"><br>YOSHINGIZ
<input type="text" name="age" size="7" maxlength="3"><br>
```

WEB MANZILINGIZ

```
<input type="text" name="homepage" value="http://"><br>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Тугма ташкил этиш теглари: `<input type="submit|reset|image">`

Мисол. `<html>`

```
<body background=" ../images/img0.jpg">
```

```
<form name="information" action="accept.html">
```

```
<table width="341" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
```

```
<tr><td width="44%">ISMINGIZ:</td>
```

```
<td width="56%"><input type="text" name="firstname"></td></tr>
```

```
<tr><td>FAMILIYANGIZ</td>
```

```
<td><input type="text" name="lastname"></td></tr>
```

```
<tr><td>JINSINGIZ</td>
```

```
<td><input type="radio" name="gender" value="female">Ayol<br>
```

```
<input type="radio" name="gender" value="male">Erkak</td></tr>
```

```
<tr><td>WEB MANZILINGIZ</td>
```

```
<td><input name="webpage" type="text" id="webpage" value="http://"></td></tr>
```

```
<tr><td>E-MAILINGIZ</td>
```

```
<td><input name="email" type="text" id="email" value="http://"></td></tr>
```

```
<tr><td>Yangiliklarga a'zo bo'laman</td>
```

```
<td><input name="news" type="checkbox" id="news"
```

```
value="checkbox"></td></tr>
```

```
<tr><td align="right"><input type="submit" name="submit"
```

```
value="Topshirish"></td>
```

```
<td><input type="reset" name="Reset" value="Qayta yozish"></td></tr>
```

```
</table></form>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Файл майдони ташкил теги:<input type="file">

Мисол. <html>

<body bgcolor="#00CFCF">

<form name="information" action="accept.html">

<table width="341" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">

<tr><td width="44%"> ISMINGIZ:</td>

<td width="56%"><input type="text" name="firstname"></td></tr>

<tr><td>FAMILIYANGIZ:</td>

<td><input type="text" name="lastname"></td></tr>

<tr><td>JINSINGIZ:</td>

<td><input type="radio" name="gender" value="female">Ayol

<input type="radio" name="gender" value="male">Erkak</td></tr>

<tr><td>E-MAILINGIZ:</td>

<td><input name="email" type="text" id="email" value="http://"></td></tr>

<tr><td>Suratingiz:</td><td><input name="picture" type="file"></td></tr>

<tr><td align="center"><input type="submit" name="Submit"
value="Topshirish"></td>

<td><input type="reset" name="Reset" value="Qayta yozish"></td></tr>

</table></form>

</body>

</html>

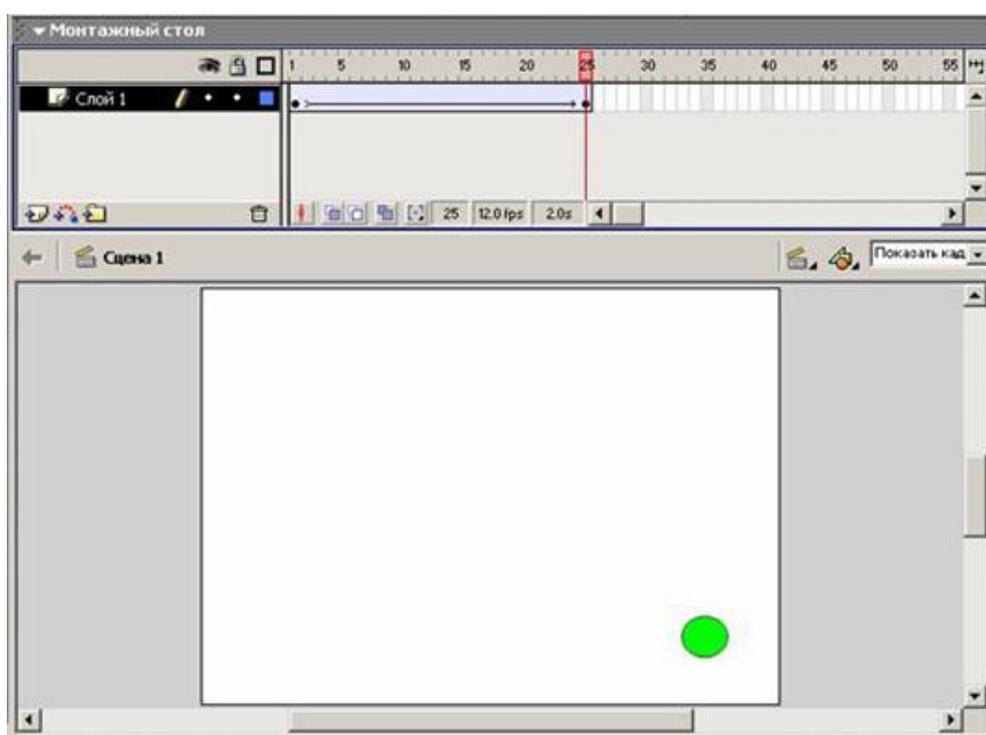
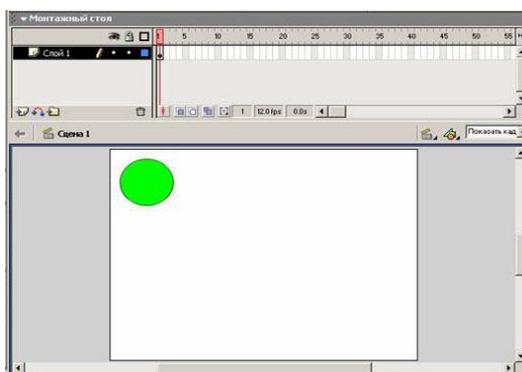
Macromedia Flash дастурида анимация яратиш.

Flash дастурида анимация икки хил булади: кадрли (покадровое создание) ва автоматик(автоматическое создание промежуточных кадров). Автоматик анимация шакллар геометриясини узгариши (shape tweening) ёки

бошқарув кадрлар узгариши (motion tweening) асосидаги анимация турларга булинади.

Бошқарув кадрлар узгариши (motion tweening) асосидаги яратилган анимация.

Шу турдаги анимацияни яратиш учун биз битта бошқарув кадрни яратамиз ва унга белги кушамиз. Масалан бошқарув кадрда айлана чизилади ва у **график тасвир** белги турига F8 ёки Вставка менюсида Преобразовать в символ (Convert to Symbol) буйриги ёрдамида утказилади. Ёки Ctrl+F8 ёки Вставка менюсида Новый символ (New symbol) буйригини танлаб янги белги яратамиз ва Белгилар кутубхонаси ёрдамида уни бошқарув кадрга кушамиз.



Энди белги жойлашган бошқарув кадрни сичкончанинг унг томондаги тугма ёрдамида танлаб Creat motion tweening ёки Вставить менюсининг шу номли буйругини танлаамиз. Шу харакатлар натижасида бошқарув кадр ранги кук рангга узгаради. Энди сичконча билан янги кадрни танлаймиз, (масалан 25-чи кадрни) ва F6 ёки Вставка менюсида Ключевой кадр (Insert keyframe)

актив катламда кейинги бошқарув кадрини яратиш буйругини танлаймиз. Натижада 25-чи кадрда кук рангли бошқарув кадр хосил килинади ва шу кадргача биринчи бошқарув кадрдан стрелка хосил килинади. Биринчи бошқариш кадрдан иккинчи бошқариш кадргача кадрлар кук рангда автоматик хосил килинади. Охирги харакатимиз - бу иккинчи бошқариш кадрдаги белгини узгартириш (чузиш, айлантириш, катталаштириш, кичкиналаштириш ёки кадрдаги жойланишини узгартириш). Энди клавиатурадаги Enter тугмасини босамиз ва биз яратган анимацияни куришимиз мумкин.



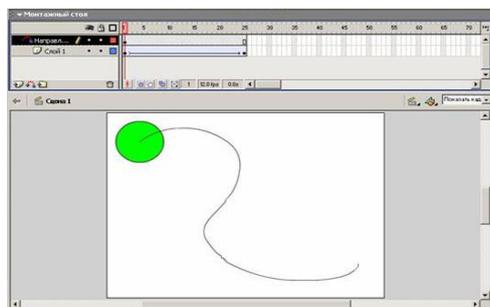
Шакллар геометриясини узгариши (shape tweening)асосидаги яратилган анимация.

Шу турдаги анимацияни яратиш учун биз бошқарув кадрлар узгариши (motion tweening) асосидаги яратилган анимация хосил киламиз. Факат энди охирида иккинчи катламдаги белгини бутунлай учуриб унинг урнига квадрат чизамиз. Шу харакатимиздан кейин кадрлар ранги нормал рангга кайтади. Кейин биринчи ва иккинчи бошқарув кадрлардаги **график тасвир** белгини Ctrl+B ёки Изменить менюсидаги Разделить отдельно (Break apart) буйруги ёрдамида алохида шаклларга булиб чиқамиз.

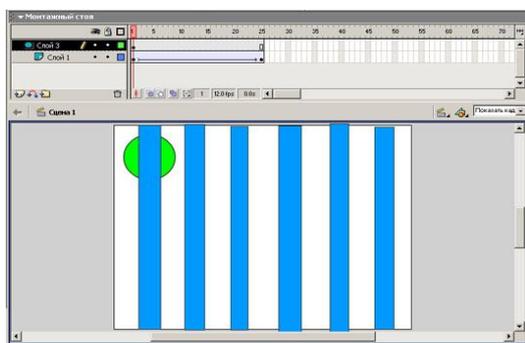
Энди аввал биринчи бошқарув сичконча чап тугмаси билан танлаб Свойства (Properties) ёки Ctrl+F3 ёки Окно менюсининг шу номли буйругини танламиз. Натижада мулокот ойнаси хосил килинади ва унда Tweening соҳасида Motions урнига Shape холатини танлаймиз. Шу натижасида бошқарув кадр ранги яшил рангга узгаради. Энди иккинчи бошқарув кадрни ҳам сичконча билан танлаб анимация турини Motions дан Shape га узгартирамиз ва охирида клавиатурадаги Enter тугмасини босамиз ва биз яратган анимацияни куришимиз мумкин.



Куришимиз мумкин иккала анимацияларда ҳам иккита бошқариш кадрлар уртасидаги масофа кадрларни компьютер узи автоматик яратган ва анимация тугри чизик буйича харакатланяпти. Аммо агар бизга харакат траектория буйича бажарилиши керак булса, у холда нима килиш керак? Бундай анимацияларни хосил килиш учун бизнинг катламимиз устида махсус  **харакат траектория катламини** яратиш керак булади. Ва шу катламда  калам билан кийшик траектория чизигини чизамиз. Натижани куриш учун клавиатурадаги Enter тугмасини босамиз.



Шу билан бирга автоматик анимацияларда фойдаланиш мумкин булган яна бир эффект мавжуд - бу маска катлами. Маска катламини учун асосий катлам устида янги буш катлам яратамиз. Шу катламни сичкончанинг чап тугмаси билан босиб **Маска - Mask** буйругини танлаймиз. Натижада катлам кук рангга узгаради ва иккала катламлар  узгаришлардан химояланади. Маска катламдан шу химояни учириб, бошқарув кадрда бир нечта туртбурчаклар чизамиз. Кейин яна маска катламининг химоясини ёкиб клавиатурадаги Enter тугмасини босамиз ва натижани курамиз.



Маска катламдаги бошқарув кадрни motion tweening анимациялаштирилса харакатланиш эффекти янада чиройли булади.

Macromedia Flash дастурида анимация яратиш ва **HTML** да дастур коди

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=koi8-r" />
```

```
<title>Untitled-8</title>

</head>

<body bgcolor="#ffffcc">

<!--url's used in the movie-->

<!--text used in the movie-->

<!-- saved from url=(0013)about:internet -->

<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000"
codebase="http://fpdownload.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.
cab#version=8,0,0,0" width="550" height="400" id="44" align="middle">

<param name="allowScriptAccess" value="sameDomain" />

<param name="movie" value="44.swf" /><param name="quality" value="high"
/><param name="bgcolor" value="#ffffcc" /><embed src="44.swf" quality="high"
bgcolor="#ffffcc" width="550" height="400" name="44" align="middle"
allowScriptAccess="sameDomain" type="application/x-shockwave-flash"
pluginspage="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer" />

</object>

<body bgcolor="wheat"><!--url's used in the movie-->

<!--text used in the movie--><!-- saved from url=(0013)about:internet -->

<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000"
codebase="http://fpdownload.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.
cab#version=8,0,0,0" width="550" height="400" id="Untitled-8" align="middle">

<param name="allowScriptAccess" value="sameDomain" />

<param name="movie" value="Untitled-8.swf" /><param name="quality"
value="high" /><param name="bgcolor" value="#EE82EE" /><embed
src="Untitled-8.swf" quality="high" bgcolor="#EE82EE" width="550"
height="400" name="Untitled-8" align="middle"
allowScriptAccess="sameDomain" type="application/x-shockwave-flash"
pluginspage="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer" />

</object></object>

</body></html>
```