

Д.Цэдэвсүрэн, С.Уянга, Л.Мөнхтуяа
Э.Оюунбилэг, Ш.Отгонцэцэг, П.Дэлгэржав

МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИ VI

Ерөнхий боловсролын 12 жилийн сургуулийн
6 дугаар ангийн сурах бичиг

Боловсрол, Соёл, Шинжлэх Ухаан, Спортын Яамны
зөвшөөрлөөр хэвлэв.

Гурав дахь хэвлэл

СУРГУУЛИЙН НОМЫН САНД ОЛГОВ.
БОРЛУУЛАХЫГ ХОРИГЛОНО.

Улаанбаатар хот
2019 он

DDC
371.32
M-949

Мэдээллийн технологи VI: Ерөнхий боловсролын 12 жилийн сургуулийн 6 дугаар ангийн сурах бичиг. /Цэдэвсүрэн Д., ба бус; Ред. Шинэбаяр Э. - УБ.2015.-56х.

Энэхүү сурах бичиг нь "Монгол Улсын Зохиогчийн эрх болон түүнд хамаарах эрхийн тухай" хуулиар хамгаалагдсан бөгөөд Боловсрол, Соёл, Шинжлэх Ухаан, Спортын Яамнаас бичгээр авсан зөвшөөрлөөс бусад тохиолдолд цахим болон хэвлэмэл хэлбэрээр, бүтнээр эсхүл хэсэгчлэн хувилах, хэвлэх, аливаа хэлбэрээр мэдээллийн санд оруулахыг хориглоно.

Сурах бичгийн талаарх аливаа санал, хүсэлтээ textbook@mecs.gov.mn хаягаар ирүүлнэ үү.

© Боловсрол, Соёл, Шинжлэх Ухаан, Спортын Яам

ISBN 978-99962-74-19-0

ГАРЧИГ

Өмнөх үг 4

I БҮЛЭГ. МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ҮНДСЭН ОЙЛГОЛТ

1.1 МЭДЭЭЛЭЛ, ОБЪЕКТ, ЗАГВАР	5
1.1.1 Мэдээлэл гэж юу вэ?	5
1.1.2 Мэдээллийг дүрслэх хэлбэрүүд	6
1.1.3 Биднийг хүрээлэн буй орчны объектууд	7
1.1.4 Загвар	12
1.2 КОМПЬЮТЕР	16
1.2.1 Компьютер мэдээлэл боловсруулах хэрэгсэл болох нь	16
1.2.2 Оруулах төхөөрөмж. Гар, хулгана	18
1.2.3 Үйлдлийн системийн ажлын орчин	20
1.2.4 Програмын график интерфэйс	21
1.2.5 Хэрэглээний хялбар програмууд	21
1.2.6 Компьютерын хэрэглээний энгийн дүрэм	23

II БҮЛЭГ. МЭДЭЭЛЭЛ БОЛОВСРУУЛАХ ТЕХНОЛОГИЙН ХЭРЭГЛЭЭ

2.1 БИЧВЭР МЭДЭЭЛЭЛ БОЛОВСРУУЛАХ ТЕХНОЛОГИ	24
2.1.1 Компьютер бичвэр мэдээллийг хэрхэн ойлгодог вэ?	24
2.1.2 Гарын хурууны зөв байрлалаар бичих технологи	26
2.1.3 Бичвэр мэдээллийг хэлбэржүүлэх	32
2.1.4 Бичвэр мэдээллийг зэрэгцүүлэх	34
2.2 ЗУРАГ БОЛОВСРУУЛАХ ТЕХНОЛОГИ	39
2.2.1 Зураг боловсруулах программ	39
2.2.2 Зураг зурах арга, технологи	40
2.2.3 Зургийн зохиомж хийх	44
2.3 ЦАХИМ ХАРИЛЦАА, ИНТЕРНЭТ ТЕХНОЛОГИ	47
2.3.1 Интернэт, түүний хэрэгцээ шаардлага	47
2.3.2 Веб хөтөч программ, веб мэдээлэл	49
2.3.3 Интернэт орчинд ажиллах соёл	52
2.2.4 Интернэтийн үйлчилгээ, хэрэглээ	53

ТАНИХ ТЭМДЭГ



Ойлгохуй



Мэдэхүй



Чадахуй



Хэрэглэхүй



Асуудал



Анхаарахуй

ӨМНӨХ ҮГ

XXI зууны иргэний чухал нэгэн чадвар бол компьютер, мэдээллийн технологийн дэвшилтэт талуудыг хэрэгцээндээ тохируулан зүй зохистой хэрэглэж сурах явдал билээ. Ингэснээр мэдээллийн нийгэмд хөл нийлүүлэн амжилттай сурч амьдрах боломж та бүхний өмнө нээгдэх болно. Уг сурах бичгийг мэдээллийн технологийн мэдлэг, чадварт суралцах, түүнийгээ өдөр тутмын амьдрал, хичээл сургалтад хэрэглэх, мэдээллийн технологи ашиглан аливаа мэдээллийг боловсруулах, мэдээллийн нийгмийн ёс зүйд суралцан хэвшүүлэх, цахим ертөнцийн аливаа эрсдэлээс өөрийгөө хамгаалах, бүтээлч, үндэсний өв уламжлалаа дээдэлдэг иргэн болон төлөвшихөд чиглүүлэн боловсруулж, та бүхэндээ өргөн барьж байна. Сурах бичиг нь хоёр бүлэгтэй, бүлэг тус бүрээр эзэмших мэдлэг, чадвар, хандлагыг товчоолбол:

Мэдээллийн технологийн үндсэн ойлголт бүлгийн хүрээнд:

- Мэдээллийн технологийн үндэс болсон мэдээлэл, түүнийг дүрслэх хэлбэр, объект, загвар, түүний төрөлтэй танилцах;
- Мэдээлэл боловсруулах үндсэн хэрэгсэл болох компьютерын үндсэн иж бүрдэл, тэдгээрийн үүрэг зориулалт, хэрэглээг мэдэж, компьютерын программын нийтлэг хэрэгслийг таньж, хялбар программын хэрэглээнд суралцах.

Мэдээлэл боловсруулах технологийн хэрэглээ бүлгийн хүрээнд:

- Баримт бичиг боловсруулах технологийн үндсийг ойлгож, бичвэр мэдээлэл боловсруулах соёл, хэрэглээний үндсийг эзэмших;
- Зураг боловсруулах технологийн үндсийг ойлгож, зурган мэдээлэл боловсруулах мэдлэг, чадварт суралцах;
- Цахим харилцаа, интернэт технологийн үндсийг ойлгож, цахим мэдээлэл, интернэт технологийн соёлтой, ёс зүйтэй хэрэглээнд суралцан, мэдээллийн нийгмийн гишүүн байхуйн үндсийг эзэмших.

Бүлэг бүрийг хичээнгүйлэн судалж, түүний хүрээний мэдлэг, чадварыг эзэмших нь мэдээллийн нийгмийн боловсролтой, ёс зүйтэй гишүүн болон төлөвшихөд ихээхэн чухал. Тиймээс сурагч та сурах бичгийг судлахдаа:

- Компьютер, мэдээллийн технологи ашиглан аливаа асуудлыг шийдвэрлэх, мэдээллийг боловсруулахдаа төлөвлөгөө гарган түүнийхээ дагуу үр бүтээлтэй ажилладаг;
- Хэрэгцээт мэдээллээ боловсруулахдаа мэдээллийн технологи, хэрэгслийг зөв сонгон ашигладаг;
- Компьютер, мэдээллийн технологийг ёс зүйтэй, соёлтойгоор бие даан болон хамтран хэрэглэх, эзэмшсэн мэдлэг, чадвар, туршлагаа технологи ашиглан бусадтай хуваалцах арга барилд суралцахад анхаараарай.

Зохиогчид

1.1 МЭДЭЭЛЭЛ, ОБЪЕКТ, ЗАГВАР

Яагаад судалж байна вэ?

Хүн өдөр тутмын амьдралдаа хүрээлэн буй орчноосоо олон төрлийн мэдээлэл хүлээн авч, түүнийг аливаа зүйлийг танин мэдэх, шийдвэр гаргах зэргээр ажил, амьдрал ахуйдаа хэрэглэдэг. Иймд сурагчид хүрээлэн буй орчны объектын талаар мэдээлэл цуглуулах, боловсруулах, хадгалах, дамжуулах, объектын шинж чанарыг агуулсан хялбар материаллаг загвар бүтээх арга барилд суралцана.

Бүлэг сэдвийг судалснаар юу хийж сурах вэ?

- Мэдээллийг дүрслэх, тайлбарлах;
- Объект, түүний шинж чанарыг тайлбарлах, ялгах;
- Объектын тухай мэдээлэл цуглуулах, боловсруулах, хадгалах, дамжуулах;
- Объектын хялбар биет загвар байгуулах.

1.1.1 МЭДЭЭЛЭЛ ГЭЖ ЮУ ВЭ?

Ойлгохуй Жишээ 1.

Багш: Энэ байшингийн зураг ямар дүрсүүдээс бүтсэн байна вэ? (Зураг 1.1.1).

Сурагч: Гурвалжин, тэгш өнцөгт.

Багш: Гурвалжин, тэгш өнцөгт юунаас бүтдэг вэ?

Сурагч: Хэрчмээс.

Багш: Хэрчим юунаас бүтдэг вэ?

Сурагч: Цэгээс.

Багш: Цэг гэж юу вэ?

Жишээ 2.

Багш: Өгүүлбэр гэж юу вэ? (Зураг 1.1.2).

Сурагч: Өгүүлбэр нь бүрэн төгс утга санааг илэрхийлсэн холбоо үгнүүдийн нийлбэр юм.

Багш: Харин үг гэж юу вэ?

Сурагч: Энэ нь зөв дарааллаар бичигдсэн хэд хэдэн үсэг.

Багш: Үсэг гэж юу вэ?

Жишээ 3.

Багш: 2008 онд БНХАУ-ын нийслэл Бээжин хотод болсон зуны 29 дүгээр олимпод тамирчин Н.Түвшинбаяр Монгол улсын түүхэн дэх анхны алтан медаль авч монгол түмнээ баярлуулсан билээ. Энэ мэдээлэл мөн үү? (Зураг 1.1.3).

Сурагч: Багш аа! Бид мэдээлэл гэж юу болохыг мэдэхийг хүсэж байна.

Мэдээлэл гэдэг нь мэдээ, мэдээ нь мэдээлэл гэж ойлгох нь зөв үү?



Зураг 1.1.1 Байшин

Мазаалай нь Монголын говь
цөлд амьдардаг дэлхийд
цор ганц баавгай юм.

Зураг 1.1.2 Өгүүлбэр



Зураг 1.1.3 МУГТ Н.Түвшинбаяр

Чадахуй

Дасгал 1. Бид тоо, үсэг, тэмдэгт, цэг зэргийг ашиглан хүн амьтан, эд зүйл, юмс үзэгдлийг дүрсэлдэг. Дараах тэмдэгтийн цуглуулга ямар утга илэрхийлж байна вэ?

1::--\$\$\$22=?an@@-++++#####@%#!#@%#@=?1::an@@-+\$\$\$

Эдгээрийг харахад ямар утга илэрхийлж байгааг шууд хэлэх боломжгүй, тэмдэгтүүдийг санамсаргүй байдлаар бичсэн мэт харагдаж байна. Гэвч тодорхой мэргэжлийн хүмүүст утга бүхий мэдээлэл байж болох юм.



Мэдэхүй

Бид хүрээлэн буй орчноосоо аливаа мэдээллийг мэдрэхүйн эрхтнүүдээрээ дамжуулан технологи, техник хэрэгслийг ашиглан хүлээн авдаг. Жишээ нь: Сансрын хиймэл дагуул ашиглан байгалийн үзэгдэл, тодорхой газар зүйн байршил зэрэг өргөн хүрээний мэдээллийг авч байна. Улмаар тодорхой байдлаар боловсруулалт хийсний үр дүнд мэдлэг бүтээдэг. Бид өөрсдийн судалж буй хичээлээр мэдлэг хуримтлуулж, ахуй амьдрал болон хичээл сургалтад тавигдсан аливаа асуудлыг шийдвэрлэхэд эзэмшсэн мэдлэг, чадвараа ашигладаг.



Хэрэглэхүй

- "Хоёрыг хоёроор үржүүлсэн нь тавтай тэнцүү" гэсэн нь үнэн эсэхэд дүгнэлт гаргана уу. Өгөгдлийг хэд болгон өөрчилбөл мэдээлэл үнэн болох вэ?
- $7 \times 8 = 56$
Долоо наймын тавин зургаа гэсэн хоёр мэдээг хүлээн авч байгаа хүний хувьд аль нь бага мэдээллийг агуулж байна вэ? Яагаад?
- Дараах мэдээлэл ямар утгыг агуулж болох вэ?
 - үсгүүдийн санамсаргүй цуглуулга
 - цаг агаарын урьдчилсан мэдээ
 - хичээлийн хуваарь
 - сонин дээрх зарлал
 - тэмдэгтүүдийн цуглуулга
- Чингүүн секундэд компьютерын гарын 2 товчлуур дардаг бол цаасан дээр бичсэн "Мазаалай" гэсэн үгийг компьютерт хэдэн секундийн дотор дамжуулж чадах вэ?
- Номин тоон цифрүүдийг өсөх дарааллаар байрлуулах даалгавар гүйцэтгэж байгаа бол 7, 2, 3, 5, 1 гэсэн дарааллыг боловсруулснаар гарах үр дүнг бичээрэй.
- Мазаалай баавгайг хамгаалалтад авч, үржүүлэх тусгай газар байгуулах нь зөв үү? Эсвэл циркт тоглуулан, мөнгө олох нь зүйтэй юу? Энэ талаар хэлэлцүүлэг өрнүүлж, ярилцаарай.

1.1.2 МЭДЭЭЛЛИЙГ ДҮРСЛЭХ ХЭЛБЭРҮҮД



Асуудал

Багш мэдээллийг хэрхэн дүрсэлснийг тайлбарлах даалгавар өгөв. Номин дараах байдлаар тайлбарлан бичжээ. Чиний хариулттай адилхан байна уу? Яагаад?



Чадахуй

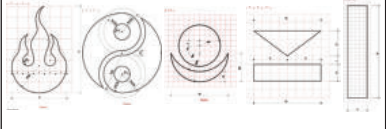
Дасгал 1. Дараах мэдээллүүд ямар хэлбэрээр дүрслэгдсэн байна вэ?

(a) Эх оронч сэтгэлгээний бэлгэ тэмдэг бол төрийн далбаа юм.


(б)

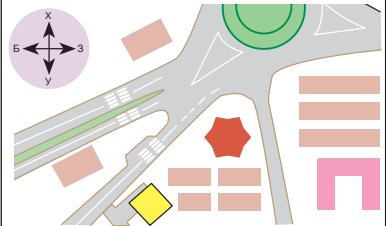
3	5	1	9
2	0	4	6
7	1	0	8
2	3	1	
8	2	6	1

(e) **МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ**
Далбааны хэмжээнд тавих шаардлага



(e) Монгол Улсын төрийн далбааны өдөр: 7 дугаар сарын 10

(d) 

(e) 

Зураг 1.1.4 Мэдээллийн хэлбэрийн жишээ

Хүснэгт 1.1.1 Номингийн тэмдэглэл

Зургийн дугаар	Мэдээллийг дүрслэх хэлбэр	Тайлбар
Зураг 1.1.4а	Бичвэр	Эхний мэдээлэл үгнүүдээс бүрдсэн бичвэр мэдээлэл байна.
Зураг 1.1.4б	Тоон	Хоёр дахь мэдээлэл тоонуудаас бүрдэж байна.
Зураг 1.1.4в	Зурган	Төрийн далбааг зурах зурган дүрслэл. Ийм мэдээллийг зурган мэдээлэл гэнэ.
Зураг 1.1.4г	Бичвэр болон тоон	Энэ мэдээлэл бичвэр болон тоон мэдээллийг хамтад нь агуулсан байна.
Зураг 1.1.4д	График тоон	Эмч өвчтөний биеийн халууныг үзэхдээ халууны шилний доторх хуваарийг харж, мөнгөн ус хуваарийн хаана очсон, тэнд ямар тоо байгааг тогтоодог. Энд эмч график-тоон мэдээллийг ашиглаж байна.
Зураг 1.1.4е	Бичвэр график	Энэ зурагт гудамжийг дүрсэлсэн шугамаас гадна тайлбар үгнүүдийг бичсэн байгаа бөгөөд бичвэр-график мэдээлэл гэж үзэж болно.

Мэдэхүй Мэдээлэл нь төрөл бүрээр дүрслэгдсэн өөр өөр хэлбэртэй байж болно. Жишээ нь: Бичвэр (текстэн), тоо (тоон мэдээлэл), зураг (график мэдээлэл), дуун (дуу, чимээ), хөдөлгөөнт (видео). Ихэнх мэдээлэл төрөл бүрийн мэдээллийг хослуулсан хэлбэртэй байдаг.

Аливаа зүйлийг тодорхойлж болох олон мэдээ байдаг ба тэдгээр нь тухайн зүйлийг танин мэдэхэд тусална. Жишээ нь: Мазаалай баавгайг бид огт хараагүй ч зургийг нь харснаар өнгө, биеийн ерөнхий төрх, бусад амьтадтай төстэй болоод ялгаатай талаарх мэдээллийг авч болно. Бид мэдээллийг ашиглан өөрсдийн мэдлэгийг өргөжүүлж байдаг. Мэдлэг, мэдээллээ ашиглаж шийдвэр гаргадаг. Бидний гаргасан шийдвэр, хийсэн үйлдэлд орчноосоо хүлээн авч байгаа мэдээ, мэдээлэл, мэдлэг маш чухал.

Хэрэглэхүй

1. Бичвэр мэдээллийн жишээ гаргаарай.
2. Тоон мэдээллийн жишээ гаргаарай.
3. График мэдээллийн жишээ гаргаарай.
4. Холимог төрлийн мэдээллийн жишээ гаргаарай.
5. Дараах жишээнүүд дэх мэдээлэл ямар хэлбэрээр дүрслэгдсэн болохыг тодорхойлно уу. Үүнд:
 - а Газрын зураг;
 - б Захиа;
 - в Уран зураг;
 - г Радио нэвтрүүлэг;
 - д Математикийн хичээлийн жишээ бодлого;

1.1.3 БИДНИЙГ ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧНЫ ОБЪЕКТУУД

Асуудал Мазаалай нь зөвхөн Монголын говь цөлд амьдардаг дэлхийд цор ганц баавгай, улаан номд орсон амьтан юм (<http://www.mazaalai.org/>). 1960-аад онд 15-20 толгой, 1970-аад оны дундуур 20 гаруй, 1980-аад оны сүүлээр 50-60, 1990-ээд оны эхээр 30 гаруй, 2013 онд 22 толгой болсон байна. Мазаалай нь байгалиас заяасан тоогоороо маш цөөн, сүүлийн жилүүдэд байгаль, цаг уурын хүнд нөхцөл, ус болон хоол тэжээлийн хомсдол, хүний зохисгүй үйл ажиллагаа зэрэгт өртөж, мөхлийн ирмэгт тулаад байна. Мазаалайг хэрхэн аврах вэ?

Чадахуй

Дасгал 1. Хүүхдүүд ээ! Зураг дээр юу дүрслэгдсэн байгааг асуултын дагуу ярилцаарай.

1. Энэ ямар амьтан бэ?
2. Ямар өнгөтэй байна вэ?
3. Ямар амьтантай адилхан бэ? Яагаад?
4. Цаг агаар ямар байна вэ?
5. Юугаар хооллодог юм бол?
6. Хаана амьдардаг вэ?



Зураг 1.1.5 Мазаалай

Мэдэхүй Уул, ус, амьтан, цас орох, салхи, өгүүлбэр зэрэг нь объект болох уу? Яагаад?

Аливаа эд зүйл объект болдог (өвс ногоо). Бид тэдгээрийг мэдрэхүйн эрхтнүүдээрээ харж, барьж, үнэрлэж болно. Объектод амьгүй зүйлээс гадна амьд байгалийг авч үздэг (мазаалай). Мөн өрнөж байгаа үйл явц, үзэгдлийг ч объект гэж нэрлэдэг (цас орох). Объект нь хүний ухамсарт үйл ажиллагааны дүнд бий болдог (бичсэн өгүүлбэр).

Биднийг хүрээлэн байгаа орчин нэгэн цогц байдлаар үзэгдэх хэсэг, өрнөж байгаа үйл явц, хүний ухамсарт үйл ажилллагааны үр дүнд бий болсон зүйлийг объект гэнэ. Хүмүүс төрөл бүрийн объектын дунд амьдардаг. Бид тэдгээрийн заримд нь нөлөөлдөг бол нөгөө хэсэгт нь нөлөөлөх боломжгүй байдаг.

Хэрэглэхүй

1. Мазаалай, цагаан баавгай, хүрэн баавгайн тухай оньсого зохиож, эдгээр амьтдын талаар ангиараа ярилцаарай.
2. Дараах хүснэгтийг нөхөж, ангийнхантайгаа ярилцаарай. Зөв нөхсөн эсэхээ шалгаарай.

Амьтан	Эр баавгайн нэр	Эм баавгайн нэр	Бамбаруушийн нэр	Биеийн урт	Жин	Зүс
Мазаалай						
Цагаан баавгай						
Хүрэн баавгай						

3. Хүрэн баавгайн тухай 50 үгтэй эхийг дэвтэртээ бичээрэй.
4. Монгол ардын үлгэр, домог, ардын дуу, уртын дуу, зохиолын дуу, шүлгийг хүний бүтээсэн объект гэж үзэж болох уу? Яагаад?
5. Эвлүүлдэг тоглоомоор тоглож байсан уу? Энэ тоглоомын бүрдэл хэсэг болох төрөл бүрийн жижиг дүрсийг ашиглаж, 3-аас доошгүй объект бүтээж, шинж чанарыг нь дэвтэртээ бичээрэй.

Объектын шинж чанар

Объектын үндсэн шинж чанарыг ашиглан тухайн объектыг бүх талаас нь төсөөлөх боломжтой. Аливаа объект бүр оноосон нэртэй байдаг.

Мэдэхүй Объектод оноосон үгийг тухайн объектын нэр гэнэ.

Объектын нэр тодорхойгүй бол түүнд нэр оноохын тулд тухайн объектын үндсэн үзүүлэлт, шинж чанар, төлөвийг тодорхойлж чаддаг байх ёстой. Жишээ нь: Та бүхэн багаасаа оньсого, таавар таалцдаг байсан шүү дээ. Энэ нь тухайн объектын тухай мэдэх, хүрээлэн буй орчноо судлах анхны алхмуудын нэг байсан гэж үзэж болно. Объект (эд зүйлс, процесс, үзэгдэл, хүн амьтан гэх мэт) бүр шинж тэмдэгтэй байдаг. Жишээ нь: Нар, дэлхий, алим, бөмбөг өөр өөр объектууд боловч **ерөнхий шинж тэмдэг нь бүгд бөөрөнхий хэлбэртэй.**



Зураг 1.1.6 Бөөрөнхий хэлбэртэй объектууд

Сүү, ааруул, өрөм, тараг, аарц, айраг, бяслаг нь өөр хоорондоо төсгүй боловч эдгээр зүйлс нь бүгд цагаан идээ гэсэн ерөнхий шинжтэй. Хүмүүс объектуудыг шинж тэмдгээр нь ялгадаг.



Зураг 1.1.7 Цагаан идээ

Объектууд нь ерөнхий шинж чанартай байвал хүмүүс тэдгээрийг нэгтгэж бүлэг болгодог. Жишээ нь: Бидний өдөр тутмын хэрэглээ болсон төмс, лууван, манжин, сонгино, сармис зэргийг талбайд тарьж ургуулдаг. Эдгээрийг "хүнсний ногоо" гэсэн бүлэг болгон нэгтгэдэг.

! Анхаарахуй Объектыг хэр зэрэг сайн тайлбарлаж чадна, тэр хэмжээгээр түүнийг танин мэдэх боломж нээгдэнэ. Иймд бид хүрээлэн байгаа орчны объект, тэдгээрийн шинж чанарыг танин мэдэх шаардлагатай.

🔍 Ойлгохуй Объектын шинж чанарыг танин мэдэх нь ямар ач холбогдолтой вэ?

Объектын шинж чанарыг танин мэдсэнээр тухайн объектын талаарх төсөөллөө баталгаажуулан, түүний тухай мэдлэгээ нэмэгдүүлнэ. Мөн объектуудыг ангилан ялгах боломжтой. Ингэж ялгаснаар объектууд ойлгомжтой, эмх цэгцтэй болно. Жишээ нь: Бид хичээлийн ном, дэвтрээ цүнхэнд; гэр бүл болон найз нөхдийн гэрэл зургийг зургийн цомогт; мах, сүү, жимс ногоог хөргөгчид; хувцсаа шүүгээнд хийдэг. Ингэж эд зүйлийг эмх цэгцтэй болгосноор хэрэгтэй зүйлээ амархан олдог.

📋 Хэрэглэхүй

1. Мазаалай, хүрэн баавгайн төсөөтэй болон ялгаатай шинж чанарыг бичиж, хос хосоороо ярилцаж, дүгнэлт гаргаарай.
2. Улаан ном гэж ямар номыг хэлдэг вэ? Мазаалайг яагаад улаан номд оруулсан талаар тайлбарлаарай.
3. Мазаалай, цагаан баавгай, хүрэн баавгай ямар орчинд амьдардаг юм бол? 2-3 гишүүнтэй баг болж, мэдээллийг цуглуулан тэмдэглэл хөтлөөрэй.

Объектын орчин

? Асуудал Цаг агаарын өөрчлөлт, ус тэжээлийн хүрэлцээгүйгээс болж мазаалайн тоо толгой цөөрөх, үхэж үрэгдэх явдал гарч байна. Түүнчлэн мазаалайн хоргодох, үүрлэж ичдэг орчны хулс, бутан ширэнгийг хадах, түймэрдэх зэрэг хүний буруутай үйл ажиллагаанаас болж тэдний хэвийн амьдралыг бусниулан үргээж, тоо толгойг нь цөөрүүлж байна.

🔍 Ойлгохуй Та нар дараах хүснэгтэд тохирох мэдээллийг бичээрэй.

Хүснэгт 1.1.2 Амьтдын мэдээлэл

	Амьдрах орчин	Хоол, тэжээл	Цаг уурын бүс
Мазаалай			
Цагаан баавгай			
Хүрэн баавгай			

🔑 Мэдэхүй Дэлхий дээр амьдарч байгаа хүн, амьтан бүр тодорхой нөхцөлд амьдардаг. Объектын оршин байх нөхцөлийг орчин гэдэг. Орчин нь объектын үйлдэл хийгддэг нөхцөл юм. Объектын нэрээс гадна түүнд хамаарах тоо, чанар, гүйцэтгэх үүрэг гэх мэт үзүүлэлттэй. Объектын оршин байх нөхцөл нь түүний орчныг тодорхойлдог. Үзүүлэлт нь биет юмс, чанар, үйл явцыг нарийн тусгасан байдаг.

Орчин нь объектод нөлөөлдөг. Объектын оршин байх орчныг өөрчилбөл түүний шинж чанар даган өөрчлөгдөнө. Хүмүүс байгаль орчноо сүйтгэвэл ус бохирдож, гол мөрөн ширгэж, ан амьтан устах зэрэг сөрөг дагавар гардаг. Үүнээс үүдэн байгалийн тэнцвэрт байдал алдагдаж, бидний тав тухтай амьдралын орчин алдагдах болно. Бид мазаалайн тухай мэдээлэл цуглуулах явцад түүнийг маш ховордсон амьтан гэдгийг мэдэж авлаа. Иймд хүүхдүүд та нар багаасаа нутаг орон, байгаль орчин, ан амьтдыг хайрлан хамгаалаарай.

Жишээ А. "Мазаалай" объектын үзүүлэлтийг Бүдүүвч 1.1.1-д авч үзье.



Бүдүүвч 1.1.1 Мазаалай объектын үзүүлэлт

Жишээ Б. “Мазаалай” объектын талаар тодорхойлон бичье.

Мазаалай нь устах аюулд орсон, ховор зүйлийн амьтан юм. Ерөнхий төрх нь ойн хүрэн баавгайтай адил боловч биеэр жижиг. Мазаалайн биеийн урт дунджаар 168 см, сэрвээний өндөр 92 см, жин 90 кг. Хүзүү, хөл, их биеэсээ бараавтар өнгөтэй. Хумс нь цайвар өнгөтэй, мохоо. Хөнгөн шаламгай хөдөлгөөнтэй. Голлон ургамлаар хооллоно. XI-III сард агуй, хонгилд ичээндээ ордог. Зун задгай усны ойролцоо нутаглана (Эх сурвалж: Монгол Улсын Улаан Ном, 1997, Улаанбаатар).

Жишээ В. Объектын шинж чанар үзүүлэлтийг параметр гэдэг.

"Мазаалай" объектын параметр ба үйлдлийг Хүснэгт 1.1.3-д үзүүлээ.

Хүснэгт 1.1.3 "Мазаалай" объектын параметр ба үйлдэл

Параметр	Үйлдэл
Нэр	Идэх
Өнгө зүс, өндөр, жин	Ичээлэх
Хөдөлгөөн	Төллөх
Бамбарууш	
Говь цөл	



Хэрэглэхүй

1. “Мазаалай бидний найз” сэдэвт зураг зурж, үзэсгэлэн гаргаарай.
2. Мазаалайн тоо толгой цөөрч байгаагийн шалтгаан юу вэ? Тэднийг хэрхэн өсгөж, үржүүлэх талаар ярилцаарай.
3. "Ном" объектын үзүүлэлтийг бүдүүвч, хүснэгтээр дүрсэлж, тайлбарлан бичээрэй.
4. Болжмор, тэмээ, нохой, хун шувуу зэрэг амьтдын амьдрах орчныг тайлбарлан бичээрэй.

Объектын ангилал



Мэдэхүй

Биднийг хүрээлэн буй орчинд объектууд хэд хэдэн ерөнхий шинж чанартай оршин байдаг. Тэд үйлдлээрээ адилхан эсвэл нэг орчинд оршдог байж болно.

Аливаа нэг шинж чанар, утга, үйлдэл, орчноороо адил объектуудыг бүлэг объект гэнэ.

Объектын ангилал нь хүмүүс тухайн объектын талаар сайтар танин мэдэх, судлахад чухал мэдээлэл болдог.

Жишээ 1. Хүүхдүүд ээ! Зураг 1.1.8-д юуг дүрсэлсэн байна вэ?

А авиаг зурж дүрсэлсэн тэмдэг объект.

Үсгүүдийн бүлэг нь үгийг үүсгэдэг.

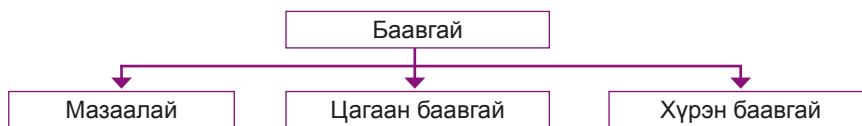
Үгнүүдээс өгүүлбэр үүсдэг.

Тэгэхээр үг, үсэг нь бүлэг объект болно.

Аа	Бб	Вв	Гг	Дд	Ее
Ёё	Жж	Зз	Ии	Йй	Кк
Лл	Мм	Нн	Оо	Өө	Пп
Рр	Сс	Тт	Уу	Үү	Фф
Хх	Цц	Чч	Шш	Щщ	Ъъ
Ыы	Ьь	Ээ	Юю	Яя	

Зураг 1.1.8 Цагаан толгой

Жишээ 2. Олон төрлийн баавгай байдгаас 3 төрлийг нь Бүдүүвч 1.1.2-оор дүрсэлж үзүүлье.



Бүдүүвч 1.1.2 Баавгайн төрөл

Хэрэглэхүй

- Зурагт үзүүлсэн бүлэг объектын жишээг сайтар ажиглаад асуултад хариулаарай.
 - Хавар, зун, намар, өвлийг багтаадаг бүлгийг юу гэж нэрлэдэг вэ?
 - Эцэг, эх, хүүхдүүдийг ямар бүлэгт багтааж болох вэ?



- Зургийг ажиглаад, даалгаврыг гүйцэтгээрэй.
 - Хэчнээн төрлийн амьтан байна вэ?
 - Амьтдыг хэрхэн бүлэглэж болох вэ? Ямар шинж чанараар бүлэглэснээ тайлбарлаарай.
 - Зургаас дурын гурван объектыг сонгож, түүний нэр, шинж чанар, үйлдэл, орчныг тусгасан бичвэр, бүдүүвч, хүснэгтэн мэдээлэл үүсгээрэй.



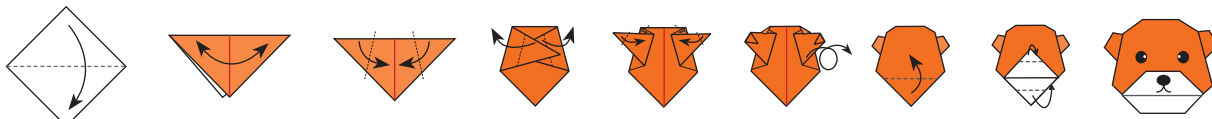
- Ширээний теннисний бөмбөг, гар бөмбөг болон сагсан бөмбөгийн үзүүлэлтүүдийг хүснэгтээр дүрслэн үзүүлнэ үү.
- Энэ хичээлийн жилд та нар ямар хичээл судалж байна вэ? Жагсааж бичнэ үү. Хичээлүүдийн ангилал үүсгэж болох уу?
- Цагаан толгойн 35 үсгийг шинж чанараар нь бүлэглэж бичнэ үү.
- “Мазаалайг хамгаалъя” сэдэвт бяцхан ном хийнэ үү. Бяцхан номд мазаалайн тухай мэдээлэл, түүний хоол тэжээл, зурсан зураг, мазаалайн тоо толгой цөөрч байгаагийн шалтгаан, мазаалайг аврах уриа, хэрхэн аврах талаарх санал, өөрийн дүгнэлтийг тусгаарай.

1.1.4 ЗАГВАР

Загварын тухай ойлголт

Хэрэглэхүй

1. Бяцхан "Мазаалай" баавгайг цаасаар урлацгаая (<http://en.origami-club.com/>).

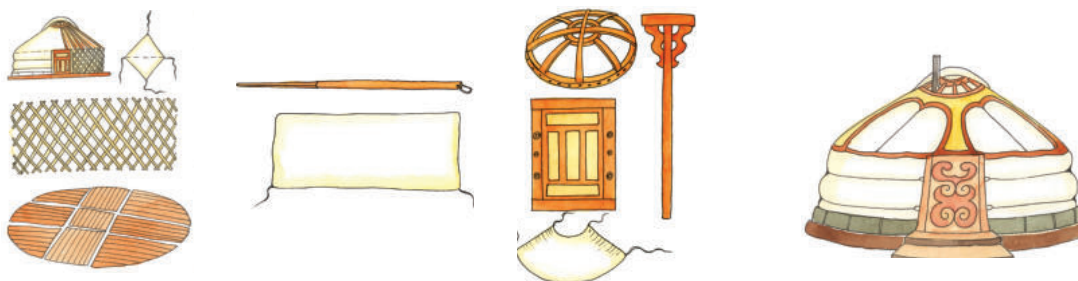


Зураг 1.1.9 "Мазаалай" баавгайн загвар

Ойлгохуй

Хүн төрөлхтөн объектыг танин мэдэх арга замуудыг хайж судалсны эцэст олон аргыг боловсруулжээ. **Эдгээрийн нэг нь объектын загвар байгуулах арга юм.**

Судалж буй объектын талаарх мэдээллийг цуглуулж, тэдгээр мэдээлэлд тулгуурлан бодит объектыг ойролцоо дүрсэлж болно. Жишээ нь: Бидний амьдардаг "гэр" объектын нэр, шинж чанар, утга, үйлдэл, орчин, ангилал зэрэг мэдээлэлд тулгуурлан түүнийг дүрсэлнэ гэсэн үг юм.

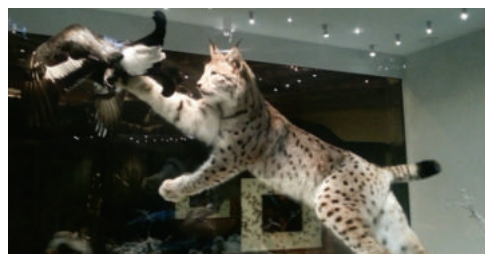


Зураг 1.1.10 Монгол гэрийн загвар

Мэдэхүй

Объектын тухай мэдээллийг цуглуулж, түүнд тулгуурлан объектын шинж чанарыг тусган дүрсэлснийг загвар гэнэ. Загварыг материаллаг болон мэдээллэн гэж хоёр ангилдаг. Загвар нь объектын талаар илүү их мэдээлэл авах боломжийг олгодог.

Музейд төрөл бүрийн үзмэр байдаг. Жишээ нь: Байгалийн түүхийн музейд байдаг амьтны араг яс, чихмэлээс тэдгээр амьтдын тухай мэдээллийг авах боломжтой.



Зураг 1.1.11 Байгалийн түүхийн музейн үзмэрээс

Ойлгохуй

Загварыг боломжит материалаар тухайн объектыг дуурайлган хийдэг тул адилхан болдог. Ямар нэгэн объектод түүний гадаад төрхтэй төстэй олон тооны загварууд байдаг. Байгалийн түүхийн музейд загварыг эх материал дээр нь шууд бий болгодог бол шинжлэх ухаан танин мэдэхүйн хувьд төлөөлүүлэн орлуулах, хувилан томруулах, жижгэрүүлэх замаар загварыг бүтээдэг.

Хэрэглэхүй

1. Танай сургууль музейтэй юу? Хэрэв байдаг бол ямар төрлийн үзмэрүүдтэй вэ? Сургуулиараа бахархсан сэтгэгдлээ 5 өгүүлбэрт багтаан бичээрэй.
2. Загварыг яагаад бүтээдэг вэ? Загвар хэрэглэхийн давуу талыг өөрийн үгээр тайлбарлаарай.

Материаллаг загвар, түүний жишээ

Ойлгохуй

Хүүхдүүд ээ! Та нар бага байхдаа ямар тоглоомоор их тоглодог байсан бэ?



Зураг 1.1.12 Материаллаг загварууд

Эдгээр тоглоомыг бүтээхдээ эх зүйл (автомашин, хүн, алим)-ыг дуурайлгаж хийсэн. Ийм маягаар бодит объектыг дуурайлгаж дүрсэлсэн нь загвар болдог. Хөвгүүд автомашин, нисэх онгоц, усан онгоцны загвар зэрэг техникийн загварыг сайн мэднэ. Эдгээр загварууд нь дуурайлган хийсэн бодит объектын нэгэн адил хөдлөх, нисэх, хөвөх шинж чанартай байдаг.

Мэдэхүй

Бодит объектыг дуурайлган хийсэн загварыг материаллаг загвар гэнэ. Материаллаг загвар нь бодит объектойгоо хэлбэрийн хувьд ижил, харин хэмжээ нь өөр байж болно.

Чадахуй

Дасгал 1. Цаасаар туулай, шувуу, байшингийн загвар бүтээгээрэй.

Дасгал 2. Материаллаг загвар та нарыг хүрээлэн буй орчноо танин мэдэхэд хэрхэн тусалсан бэ? Багаар ярилцаарай.

Мэдээллэн загвар, түүний жишээ

Ойлгохуй

Бид материаллаг загвараас гадна мэдээллэн загвартай ажилладаг.

Аливаа эд зүйлс, юмс үзэгдлийн бүх шинжийг нэг бүрчлэн дүрслэн өгүүлэх боломжгүй. Иймд мэдээллэн загварыг ямар зориулалтаар хийж буйг тооцсоны үндсэн дээр түүний гол шинж чанарыг тодорхойлон дүрсэлдэг.

Жишээ 1: Ангийн журналын арын хуудсанд байгаа “Суралцагчдын дэлгэрэнгүй бүртгэл” гэсэн хэсэгт сурагчдын овог, нэр, регистрийн дугаар, төрсөн огноо, хүйс (Зураг 1.1.13) зэргийг бүртгэдэг. Энэ бол сургуульд зориулсан та бүхний **мэдээллэн загвар** юм.

Суралцагчдын дэлгэрэнгүй бүртгэл

д/д	Суралцагчдын овог, нэр	Регистрийн дугаар	Төрсөн он, сар, өдөр	Хүйс	Эцгийн ажлын хаяг, утас
1					
2					

Суралцагчдын дэлгэрэнгүй бүртгэл

д/д	Эхийн ажлын хаяг, утас	Оршин суугаа газрын албан ёсны хаяг, утасны дугаар
1		
2		

Зураг 1.1.13 Суралцагчдын дэлгэрэнгүй бүртгэл

Ашиглах зорилгоосоо хамаараад нэг объектын хувьд хэд хэдэн загвар үүсгэн ашигладаг. Жишээ нь: Суралцагчдын бүртгэлийн мэдээлэл нь багш, эмч, нийгмийн ажилтанд зориулагдсан байж болно.

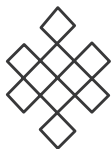
Өөрийгөө сорiorой

1. Сэдвийн хүрээнд юу хийж чаддаг болсноо дүгнээрэй.

Юу ойлгож мэдэв?	1	2	3	Асууж тодруулах зүйл
	Хангалттай бус	Хангалттай	Маш сайн	
Объектын тухай ойлгох, объектын жишээ гаргах				
Объектын орчин, шинж чанар, үйлдлийн талаар ойлгох				
Тодорхой арга ашиглан мэдээллийг дүрслэх				
Энгийн объектын загвар байгуулах, материаллаг ба мэдээллэн загварыг таних, нэрлэх, тодорхойлох				
Энэ сэдвийн агуулгыг бүхэлд нь хэр эзэмшсэн бэ?				

- Объект бүр нэртэй байдаг.
 тийм үгүй
- Бид "компьютер" объектыг ямар зорилгоор ашигладаг вэ? Зөв хариултыг тэмдэглэнэ үү.
 тооцоолол хийх өгүүлбэр зохиох зураг зурах бичлэг хийх
- Аливаа нэг шинж чанар, утга, үйлдэл, орчноороо адил объектуудыг объект гэнэ.
- Багш, ном, сурах бичиг, сурагч, үзэг, харандаа, цаас, шугам, анги, спорт заал, дэвтэр зэрэг объектууд ямар бүлэг объектод хамаарагдах вэ?
 гэр бүл аймаг сургууль сум
- "Сондгой тоо" гэсэн бүлэг объектод аль объект багтахгүй вэ?
 11 315 201 510
- Мазаалай баавгай дэлхийн олон оронд амьдардаг.
 тийм үгүй
- Бодит объектыг дуурайлган хийсэн загварыг мэдээллэн загвар гэнэ.
 тийм үгүй
- Объектын тухай мэдээллийг цуглуулж, түүнд тулгуурлан объектын шинж чанарыг тусган дүрсэлснийг загвар гэнэ.
 тийм үгүй

10. Дараах хээг юу гэж нэрлэдэг вэ?



- алхан хээ үүлэн хээ өлзий хээ түмэн насан хээ

11. Дараах мэдээллэн загвараас ямар мэдээлэл авч болохыг тодорхойлоорой.

	2018-01-28 Мягмар	2018-01-29 Лхагва	2018-01-30 Пүрэв	2018-01-31 Баасан
Өдөртөө	-11	-15	-10	-12
Шөнөдөө	-21	-23	-24	-25

- Хамгийн дулаан шөнө хэдэн бэ? Хамгийн хүйтэн өдөр хэдэн бэ?
- Энэ мэдээллэн загвар ямар асуултад хариулт өгч чадахгүй байна вэ?
- Эндээс ямар ерөнхий дүгнэлт гаргаж болох вэ?
- Мэдээллийг ямар хэлбэрүүдээр дүрсэлсэн байгааг нэрлэнэ үү.

1.2 КОМПЬЮТЕР

Яагаад судалж байна вэ?

Компьютер нь мэдээллийг боловсруулах төхөөрөмж учраас түүний техникийн бүрдэл болон программ хангамжийг танин мэдэж, түүгээр мэдээлэл боловсруулж сурах нь ихээхэн чухал юм.

Бүлэг сэдвийг судалснаар юу хийж сурах вэ?

- Компьютерын техникийн иж бүрдлүүдийг таних, нэрлэх, үүрэг зориулалтыг мэдэх;
- Оруулах, гаргах үндсэн төхөөрөмжийг хэрэглэх;
- Хялбар мэдээлэл боловсруулах, мэдээллээ файл болгон хадгалах.

1.2.1 КОМПЬЮТЕР МЭДЭЭЛЭЛ БОЛОВСРУУЛАХ ХЭРЭГСЭЛ БОЛОХ НЬ








Зураг 1.2.1 Компьютер

Компьютер бол мэдээлэл боловсруулах төхөөрөмж юм (Зураг 1.2.1).

? Асуудал Та бүхэн компьютерыг ямар зорилгоор юунд ашигладаг вэ? Компьютерыг хамгийн ихээр ашигладаг гурван хэрэглээг дурдаарай. Компьютерын үндсэн бүрдэл хэсгүүд (дэлгэц, гар, хулгана, системийн блок)-ийн үүрэг, зориулалтыг Хүснэгт 1.2.1-д үзүүлээ.


Хүснэгт 1.2.1 Компьютерын үндсэн иж бүрдлийн үүрэг

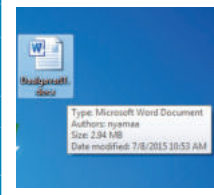
	Системийн блок	Компьютерын эх хавтан, төв тооцоолох байгууламж, санах ой, хадгалах байгууламж зэргийг агуулдаг төхөөрөмж.
	Дэлгэц	Компьютерээр боловсруулагдаж байгаа мэдээлэл, хийгдэж байгаа үйлдлүүдийг харуулах төхөөрөмж. Олон сая өнгийг ялган дүрслэх чадвартай.
	Гар	Үсэг, цифр, бусад тэмдэгт бүхий товчлууртай, мэдээллийг оруулах, компьютерт команд өгөх зэрэг үүрэг, зориулалттай төхөөрөмж.
	Хулгана	Мэдээллийг оруулах, дэлгэц дээрх заагчийг удирдан команд болон үйлдлийг сонгох зориулалттай төхөөрөмж.
	Чанга яригч	Дуу авиа, хөгжим, видео мэдээллийн дууг сонсоход хэрэглэдэг төхөөрөмж.

? Ойлгохуй Компьютерээр мэдээллийг боловсруулахын тулд мэдээллийг компьютерт оруулна. Мэдээллийг оруулахдаа компьютерын оруулах төхөөрөмж (хулгана, гар, микрофон гэх мэт)-ийг ашиглана. Мэдээллийг компьютерт оруулснаар, түүнийг компьютерээр боловсруулах, хадгалах, дахин ашиглах боломжтой болно. Нэр өгч компьютерт хадгалсан мэдээллийг файл гэдэг. Файл нь нэр, төрөл, агуулж буй мэдээллийн багтаамжийг илэрхийлсэн хэмжээ, үүсгэсэн огноо, төлөөлөх дүрс зэрэг шинж чанартай объект юм (Хүснэгт 1.2.2).

Хавтас: Мэдээллийг файл болгон хадгалахдаа хавтсаар бүлэглэн хадгална. Хавтас нь файлаас гадна дэд хавтсыг агуулж эсвэл хоосон байж болно. Файлуудыг хавтсаар бүлэглэн хадгалснаар компьютер дахь мэдээллийг эмх цэгцтэй болгож, дискийн зохион байгуулалтыг сайжруулдаг. Диск дэх файлын зохион байгуулалтыг номын сантай адилтгаж болно (Хүснэгт 1.2.3).

Хүснэгт 1.2.2 Файл, түүний шинж чанар

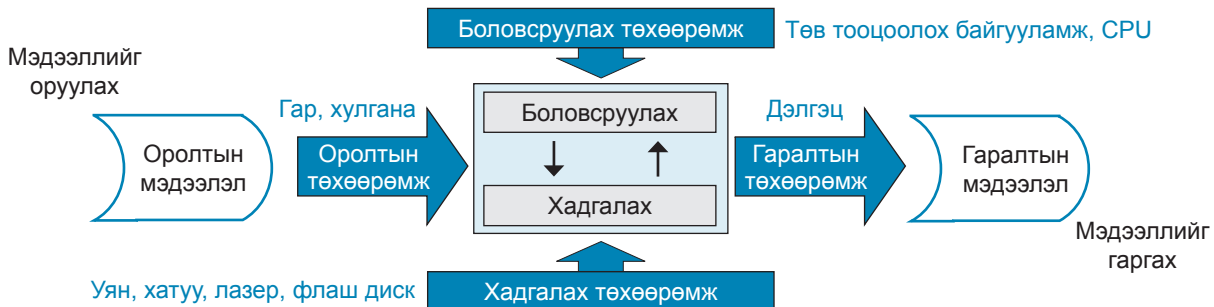
Шинж чанар	Тайлбар	Жишээ
Нэр	Файлд оноосон нэр буюу үсэг, цифрүүдийн дараалал.	daalgavarIT
Хэмжээ	Файлын агуулж буй мэдээллийн хэмжээ (байгаар).	2.94 MB
Үүсгэсэн огноо, хугацаа	Файлыг үүсгэсэн огноо, цаг хугацаа.	2015-06-15, 16:30
Зам	Файлын байрлаж буй диск, хавтас.	D:\IT
Төлөөлөх дүрс	Файлын төрлийг илэрхийлсэн дүрс.	
Өргөтгөл	Файлын төрлийг илэрхийлсэн латин үсгийн дараалал.	*.docx



Компьютерээр боловсруулсан мэдээллийг гарган авахад гаралтын төхөөрөмж (хэвлэгч, дэлгэц,...)-ийг ашиглана. Компьютерын төхөөрөмжүүдийг оруулах, боловсруулах, хадгалах, гаргах гэж ангилж болно. Компьютерээр мэдээлэл боловсруулах бүдүүвчийг Зураг 1.2.2-д, төхөөрөмжийн товч тайлбарыг Хүснэгт 1.2.4-д үзүүлээ.

Хүснэгт 1.2.3 Файлын систем ба номын сан

Компьютерын файлын систем	Номын сан
Компьютерын диск	Номын сангийн өрөө
Хавтас	Номын шүүгээ
Дэд хавтас	Шүүгээний тавиур
Файл	Ном
Файлын нэр	Номын нэр



Зураг 1.2.2 Компьютерээр мэдээлэл боловсруулах бүдүүвч

Хүснэгт 1.2.4 Компьютерын мэдээлэл боловсруулах хэсгүүдийн үүрэг

Төхөөрөмжийн төрөл	Товч тайлбар
Оролтын төхөөрөмж	Компьютерт мэдээлэл оруулах зориулалт бүхий гар, хулгана, сканнер зэрэг төхөөрөмж.
Хадгалах төхөөрөмж (санах ой)	Үндсэн санах ой (дотоод санах ой), хатуу болон лазерын диск (CD, DVD), флаш диск (гадаад санах ой) зэрэг өгөгдөл хадгалах зориулалттай төхөөрөмж. Компьютерыг унтраахад дотоод санах ойд хадгалсан өгөгдөл устан алга болж, харин гадаад санах ойд хадгалсан мэдээлэл хадгалагдан үлдэнэ.
Боловсруулах төхөөрөмж	Төв боловсруулах төхөөрөмж (CPU-Central Processing Unit) нь санах ойгоос командыг хүлээн авч биелүүлэх, өгөгдөл дээрх +, -, *, /, харьцуулах гэх мэт бүхий л үйлдлийг гүйцэтгэх, үйл ажиллагааг удирдах зэргээр компьютер дахь бүхий л үйлийг гүйцэтгэж, зохицуулж байдаг.
Гаргах төхөөрөмж	Дэлгэц, хэвлэх төхөөрөмж гэх мэтийн өгөгдлийг гаргах, харуулах зориулалттай төхөөрөмжүүд.

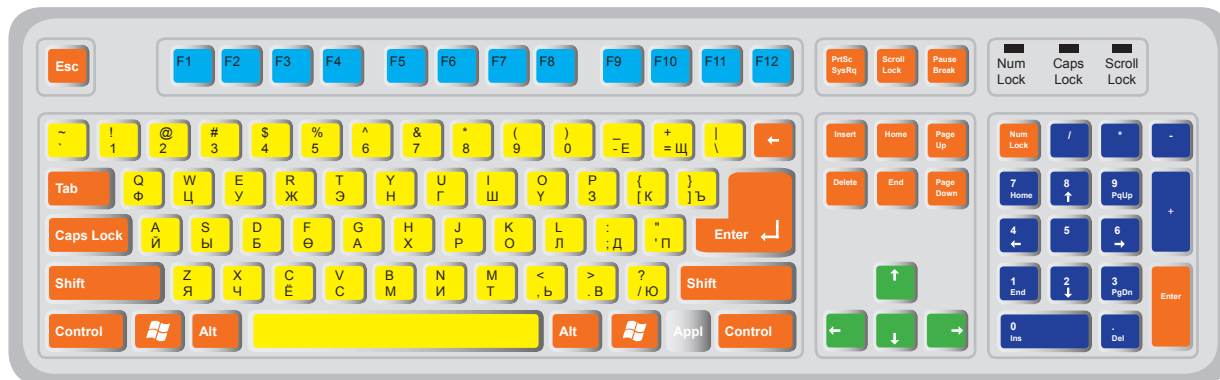
 Хэрэглэхүй

1. Компьютерын иж бүрдлүүдийг жагсаан бичнэ үү.Төхөөрөмж бүрийн үүрэг зориулалтыг товч бичээрэй.
2. Өгсөн хүснэгтэд үзүүлсэн төхөөрөмжийн нэр, ангилал, үүрэг зориулалтыг тодорхойлж бичээрэй.

Төхөөрөмжийн нэр	Ангилал	Үүрэг, зориулалт
Системийн блок	Боловсруулах, хадгалах	Компьютерын тооцоолох, боловсруулах, хадгалах төхөөрөмжүүдийг агуулна.



1.2.2 ОРУУЛАХ ТӨХӨӨРӨМЖ. ГАР, ХУЛГАНА



■ Бичгийн товчлуур ■ Удирдлагын товчлуур ■ Функционал товчлуур ■ Тооны гар ■ Заагчийг удирдах товчлуур

Зураг 1.2.3 Компьютерын гар

Ойлгохуй

Компьютерын гарын төв хэсэгт үсэг, цифр бүхий товчлуурууд байдаг. Эдгээрийг бичвэр болон тоон мэдээлэл боловсруулахад хэрэглэнэ. Эдгээрийг **бичгийн товчлуур** гэдэг. Товчлууруудыг өнгөөр ялган Зураг 1.2.3-д үзүүллээ. Зарим товчлуурууд удирдах үүрэгтэй (Хүснэгт 1.2.4). Функционал товчлуурыг дангаар нь болон удирдах товчлууртай хослуулан мөн удирдлагад хэрэглэнэ. Үүрэг нь программ бүрд өөр өөр байж болдог. Аливаа программд F1 товчлуур нь тусламжийн мэдээллийг харуулах үүрэгтэй.

Хүснэгт 1.2.5 Удирдах товчлуур, тэдгээрийн үүрэг

Товчлуур	Үүрэг
Enter	Команд биелүүлэх, программыг ажиллуулах гэх мэт янз бүрийн үүргийг гүйцэтгэнэ.
Esc (Escape)	Хийхээр зэхсэн үйлдлийг хүчингүй болгоно.
Tab (Tabulator)	Заагчийн байрлалыг шилжүүлнэ.
Caps Lock (Capital Letters Lock)	Бичгийн товчлууруудын горимыг өөрчилнө. Энэ товчуурыг дарахад гар дээх Caps Lock гэрэл асагд/унтардаг. Хэрэв Caps Lock гэрэл асаалттай бол бичгийн товчлуур дээрх үсгүүд томоор, унтраалттай бол бичгийн товчлуур дээрх үсгүүд жижгээр бичигдэх болно.
Shift, Ctrl (Control), Alt (Alternate)	Дангаараа хэрэглэгдэх нь тун ховор. Харин бичгийн болон удирдах товчлууртай хослон хэрэглэгдэж, янз бүрийн үүрэг гүйцэтгэнэ.
Backspace	Заагчийн өмнөх тэмдэгтийг арилгаж, заагчийг урагш шилжүүлнэ.
Del (Delete)	Заагчийн ардах тэмдэгтийг устгана.
Num Lock (Number Lock)	Цифрийн гарын горимыг өөрчилнө. Уг товчлуурыг дарахад гарын Num Lock гэрэл асаж цифрийн гарыг тоо оруулах зориулалтаар ашиглана. Num Lock гэрэл унтраалттай бол бичгийн гарын товчлуурыг удирдах үүргийн дагуу ашиглана.
Print Screen	Тухайн агшинд компьютерын дэлгэцэд харагдаж байгаа зургийг санах ойд хадгална.
Windows	Start цэсийг нээх, бичгийн товчлууртай хослон команд биелүүлэх, зарим программ ажиллуулахад хэрэглэнэ.



Ойлгохуй

Хулгана: Заагч (курсор)-ийг удирдан мэдээлэл оруулах, команд сонгох, программ ажиллуулах гэх мэт үйлдэл гүйцэтгэнэ. Хулгана нь хоёр товчлууртай. Удирдах, сонгох зэрэг үйлдэлд зүүн товчлуурыг ашиглана. Зүүн товчлуурыг ойрхон хоёр удаа товших үйлдлээр файл нээх, программыг ажиллуулах үйлдэл гүйцэтгэдэг. Үүнийг давхар товшилт гэнэ. Харин баруун товчлуураар сонгосон объектоос хамааруулан тохирох цэсийг гаргадаг.



Чадахуй

Дасгал 1. Удирдах товчлуур: *Enter, Esc, Tab, Shift, Ctrl, Alt, Windows (Windows logo), Backspace, Del, Ins, Print Screen, Num Lock, Caps Lock* товчлууруудыг хэрэглэж туршаарай.

Дасгал 2. Зарим удирдах товчлуурыг бусад товчлууртай хослуулан команд биелүүлэхэд ашиглана. Дараах хослолуудын гүйцэтгэх үүргийг тодорхойлон бичээрэй. **Windows+e, Windows+r, Windows+i, Windows+d**

Дасгал 3. товчлуур нь гэрлийн төлөвийг удирдана. гэрэл асаалттай бол цифрийн гар дээрх цифр, аравтын таслалын цэг болон арифметик үйлдлийн тэмдгүүдийг ашиглана. Харин гэрэл унтраалттай бол уг товчлууруудыг удирдах үүргийнх нь дагуу ашиглана.

Дасгал 4. товчлуур нь гэрлийн төлөвийг удирдана. гэрэл асаалттай үед бичгийн товчлуурууд том үсгээр бичнэ.

Дасгал 5. **Caps Lock** гэрэл асаалттай эсвэл унтраалттай үед Shift товчлуурын хамтаар үсэг бүхий бичгийн товчлуураар мэдээлэл оруулж, дүгнэлт гаргаарай.

Дасгал 6. Хулганын хоёр товчлуурын дунд гүйлгэх дугуй (Scroll wheel) байдаг. Үүний үүргийг олж мэдээрэй.

Num Lock Caps Lock



Num Lock

Caps Lock

Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн хэрэгсэл

Гар утас, зурагт, цахилгаан зуух зэрэг ахуйн хэрэглээний төхөөрөмжүүдэд тоон технологи ашиглах болсноор тэдгээр нь компьютер болон сүлжээнд холбогдон ажиллах боломжтой болжээ. Орчин үед албан ажлаасаа, компьютер, гар утас ашиглан гэртээ байгаа төхөөрөмжийг удирдах, хянах болжээ.



Зураг 1.2.4 Тоон хэрэгслийн жишээ

Компьютер нь хүний хөдөлмөрийг хөнгөвчилдөг гол хэрэгсэл болжээ. Үйлдвэрийн суурь машиныг ажиллуулж, тэдгээр нь хүний оролцоогүйгээр хоногийн 24 цаг ажиллаж, бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж байна. Компьютерыг сургалтад хичээлийн мэдээллийг шуурхай хүргэх, цахим үнэлгээ, шинжлэх ухааны нарийн төвөгтэй ойлголтыг загварчлан харуулах гэх мэтээр ашиглаж байна. Харин эмнэлэгт өвчтөнийг оношлох, эд эрхтнийг дурандах, банкны үйлчилгээнд төлбөр тооцоо, шилжүүлэг хийх, дэлгүүр үйлчилгээний газарт бараа бүртгэх, худалдах зэрэгт өргөнөөр ашиглаж байна.



Чадахуй

Дасгал 1. Дараах зурагт компьютерыг хаана, хэрхэн ашиглаж буй талаар ярилцаарай.



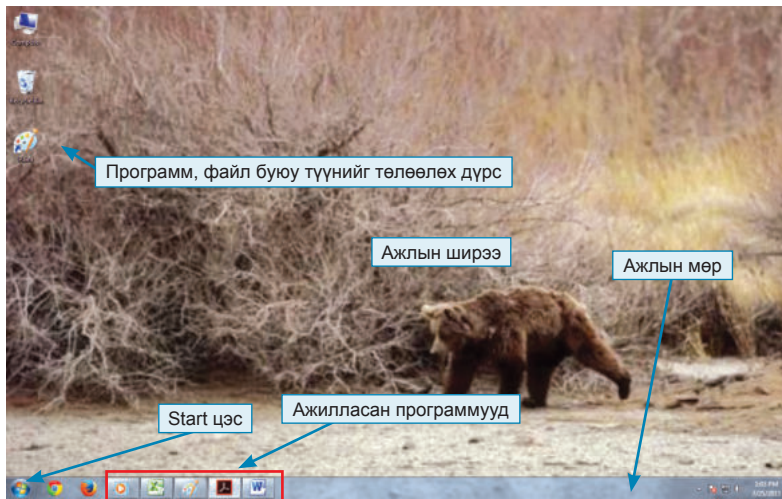
Дасгал 2. Компьютер яагаад оюуны хөдөлмөрийг хөнгөвчилж байна вэ? Компьютер тоглох нь оюуны хөдөлмөр мөн үү?

Дасгал 3. Гар утасны ярих, мэдээлэл илгээхээс өөр хүний ахуй амьдралд ач холбогдолтой хэрэглээний талаар олж мэдээд ярилцаарай. Тухайлбал:

- Өдөрт хэд алхсанаа хянах
- Агаарын чийгшлийн мэдрэгчээр бороо орох эсэхийг урьдчилан мэдэх
- Цахим төлбөр тооцоо хийх
- Албан газар, байгууллагын байршлыг тодорхойлох

1.2.3 ҮЙЛДЛИЙН СИСТЕМИЙН АЖЛЫН ОРЧИН

Компьютерыг асаахад үйлдлийн систем ажиллаж, дэлгэцэд “Компьютерын ажлын ширээ” гарч ирнэ. Зураг 1.2.5 дээр ажлын ширээний үндсэн хэсгүүдийг тэмдэглэн харуулав. Ажлын ширээн дээрх программууд нь компьютер бүрд өөр байж болно. Программыг ажиллуулахад цонх нь нээгдэж, нэр нь ажлын мөрд орно. [Start] цэсэд компьютерт суулгасан программуудын жагсаалт орсон байна.



Зураг 1.2.5
Компьютерын
ажлын ширээ

Чадахуй

Дасгал 1. Компьютерыг унтраахдаа [Start]→[Shut Down] командыг өгч, команд биелж дуустал хүлээнэ. Үүний дараа дэлгэцийг унтрааж, компьютерыг цахилгаан тэжээлээс салгана. Тэгвэл компьютерыг асаах үйлдлийн дарааллыг бичээрэй.

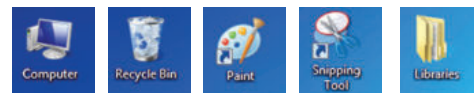
Дасгал 2. Дараах программын цонхны элементүүдийг судлаарай. Ямар зориулалттай программ бэ?

[Start]→[All Programs]→[Accessories]→[Calculator]

[Start]→[All Programs]→[Accessories]→[Paint]

[Start]→[All Programs]→[Accessories]→[WordPad]

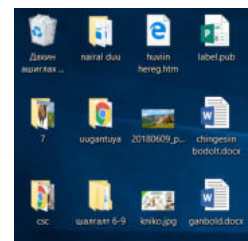
[Start]→[All Programs]→[Windows Media Player]



Дасгал 3. Ажлын ширээн дээрх дараах объект ямар программыг төлөөлөх вэ? Ажиллуулж үзээрэй.

Хэрэглэхүй

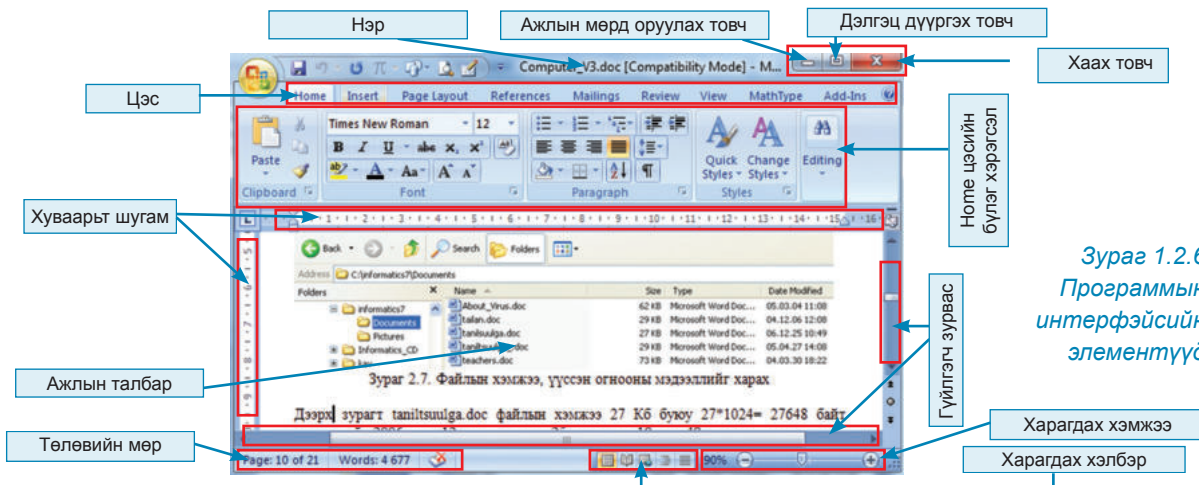
1. Зурагт үзүүлсэн компьютерын ажлын ширээн дээр ямар объектууд байна вэ? Тэдгээрийг “Программ”, “Баримт” гэсэн хоёр баганад ялгаж нэрийг бичээрэй.
2. Ажлын ширээн дээрх хавтас төрлийн (Тухайлбал, Documents) төлөөлөх дүрс дээр давхар товшилт хийхэд юу болох вэ?
3. Компьютерын ажлын ширээний доод хэсэгт байрлах Start товч болон хэрэгслүүд бүхий мөрийг юу гэж нэрлэх вэ?
4. Дэлгэцэд хэд хэдэн программын цонх зэрэгцүүлэн байрлуулж болох уу? Тайлбарлана уу.
5. Хэрэглэгчийн ажиллаж байгаа цонхыг идэвхтэй цонх гэдэг. Тэгвэл хэд хэдэн цонх идэвхтэй байж болох уу?
6. Дараах ажлын мөрд байгаа цонхнуудаас ямар программын цонх идэвхтэй байна вэ?



1.2.4 ПРОГРАММЫН ГРАФИК ИНТЕРФЭЙС

Асуудал Аливаа программуудын ажлын орчны нэг нийтлэг тал нь цонхон бүтэц юм. Ажлын орчин нь цонхон бүтэцгүй программын жишээ гаргана уу.

Компьютерээр мэдээллийг боловсруулахдаа түүнд тохирсон программыг сонгон ашигладаг. Аливаа программын ажлын орчин нь боловсруулах мэдээллийн онцлогоос хамаарч өөр өөр байдаг. Гэсэн хэдий боловч ажлын орчны нийтлэг тал нь цонхон хэлбэртэй байдаг оршино. Тэрхүү цонхон ажлын орчныг график интерфэйс гэдэг. График интерфэйс нь цэс, зурган команд, товч зэрэг нийтлэг элементтэй. Энэ нь мэдээлэл боловсруулах ажиллагааг хялбарчилдаг. Зураг 1.2.6-д MS Word программын цонхны интерфэйсийн элементүүдийг харууллаа.



Зураг 1.2.6
Программын
интерфэйсийн
элементүүд

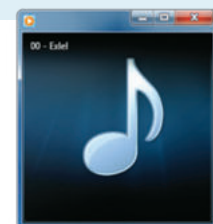
Чадахуй

- Дасгал 1. Программыг ажиллуулах эсвэл баримтыг нээх үйлдлийн төлөвлөгөөг хэлнэ үү.
- Дасгал 2. Программын цонхны гарчгийн мөр дэх товчнуудын үүргийг тайлбарлана уу.
- Дасгал 3. Цонхны хэмжээг өөрчлөх үйлдлийг дэвтэртээ бичнэ үү.
- Дасгал 4. Цонхыг ажлын мөрд оруулахдаа яах вэ? Үйлдлийн дарааллыг дэвтэртээ бичнэ үү.
- Дасгал 5. Цонхны байрлалыг өөрчлөхдөө яах вэ?
- Дасгал 6. Өөр цонх руу хэрхэн шилжих вэ? Ангийнхантайгаа туршлагаа хуваалцана уу.
- Дасгал 7. Гүйлгэх зурвас гэж юу вэ? Түүнтэй хэрхэн ажиллах вэ? Хэрэглэж үзнэ үү.

1.2.5 ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ХЯЛБАР ПРОГРАММУУД

Дуу тоглуулах программ: Компьютерт хадгалагдаж буй дууг тоглуулахдаа Windows Media Player программыг ашиглана. Программын интерфэйсийн удирдлагын товчнууд нь ердийн хөгжим тоглуулагчийнхтай ижил үүрэгтэй.

Дууны бичлэгтэй оптик дискийг CD-ROM төхөөрөмжөөр уншуулахад түүн дээрх дуунуудыг уг программ автоматаар тоглож эхэлдэг.




Тооны машин: Тооны машины товчийг хулганаар сонгон ашиглахаас гадна гарын тоон товчлуурыг ашиглан тоо оруулах болон арифметик үйлдлүүдийг хийж болно.

Нэмэлт мэдээлэл: Программын цонхны [View]→[Scientific], [View]→[Programmer] сонголтыг хийвэл илүү нэмэлт функцүүдтэй тооны машин болдог.

Хүснэгт 1.2.6 Тооны машины товчнуудын үүрэг

Тооны машины товч (программын интерфэйсийн)	Үүрэг	Гараас удирдах товчлуурууд
+, -, *, /	Арифметикийн нэмэх, хасах, үржүүлэх, хуваах үйлдэл.	Харгалзан: +, -, *, /
+/-	Эерэг тоог сөрөг, сөрөг тоог эерэг болгоно.	F9
=	Үйлдлийг гүйцэтгэн үр дүнг үзүүлнэ.	Enter
C	Тооцооллын үр дүнг цэвэрлэнэ.	ESC
CE	Оруулсан тоог арилгана.	Delete
.	Сүүлийн цифрийг арилгана.	Backspace
M+	Санах ойд буй тоон дээр нэмж, үр дүнг тооцоолно.	CTRL+P
MS	Дэлгэцэд байгаа тоог санах ойд сануулна.	CTRL+M
MR	Сануулсан тоог дуудна.	CTRL+R
MC	Санах ойг цэвэрлэнэ.	CTRL+L

 Чадахуй

Дасгал 1. Тооны машинаар 456+789 үйлдлийг гүйцэтгэх дарааллыг авч үзье.

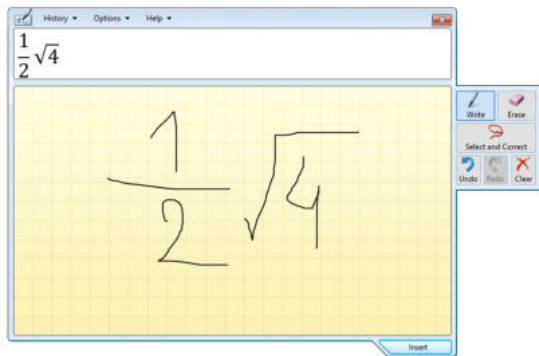
1) 456 тоог оруулна. 2) “+” товч дарна. 3) 789 тоог оруулна. 4) “=” товч эсвэл гарын Enter товчлуурууд дарна. Ингэхэд хариу гарна.

Дасгал 2. Тооны машинаар (56-35:5)+(89-12) илэрхийллийн үр дүнг тооцоолж хүснэгтээр үзүүлнэ.

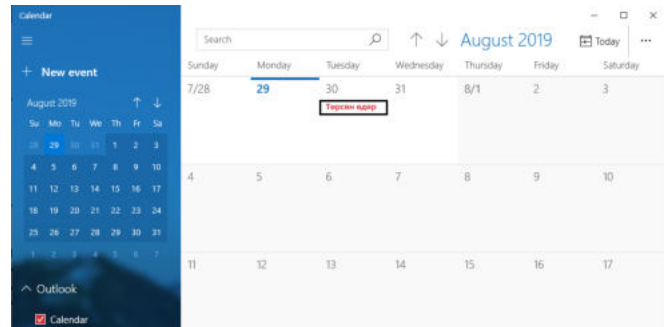
Үйлдлийн дараалал	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тооны машины товч	35	/	5	=	MS	56	-	MR	=	MC	M+	89	-	12	=	M+	MR

Үр дүн (хариу): 126

Дасгал 3. Math input panel программыг ашиглан $\frac{1}{2}\sqrt{4}$ илэрхийллийг бичээрэй.



Дасгал 4. Calendar программ ашиглан найзуудынхаа төрсөн өдрийг сануулаарай



 Хэрэглэхүй

1. Snipping Tool хялбар программыг хэрэглэж үзээд хэрхэн ажиллуулах болон онцлогийг дараах хүснэгтэд нөхөөрэй.

Программын нэр	Ажиллуулах арга	Онцлог
Snipping Tool		

2. Дараах илэрхийллийг тооны машинаар гүйцэтгэж, үр дүнг тооцоолоорой. Ямар аргаар бодвол хамгийн цөөн үйлдэл хийх вэ? $123*(456+789)-123456789$

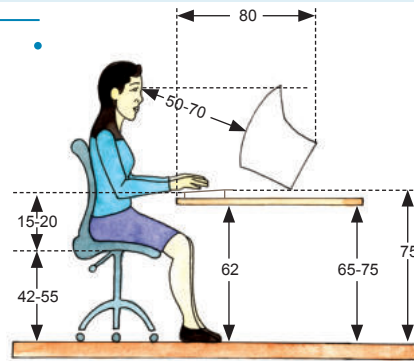
3. Видео, хөгжим тоглуулагч программ, төхөөрөмж дээр байдаг үндсэн товчнуудыг тайлбарлаарай.



1.2.6 КОМПЬЮТЕРЫН ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ЭНГИЙН ДҮРЭМ

Мэдэхүй Компьютерыг өдөр бүр олон цагаар тасралтгүй хэрэглэх нь хүний эрүүл мэнд, биеийн хөгжилд сөргөөр нөлөөлдөг. Тухайлбал: Биеийн хэлбэр гажих, нуруугаар өвдөх, гарын бугуй үрэвсэх, хараа муудах гэх мэт. Үүнээс сэргийлэхийн тулд компьютерыг зөв хэрэглэж хэвших, аюулгүй байдлаа хангах нь маш чухал. Үүний тулд:

- Өөрт тохиромжтой сандал дээр нуруу цэх, хөлөө шалан дээр гишгэн, аливаа саадгүй чөлөөтэй суух;
- Тохой мөрнөөс доош эгц байрлаж, гараа компьютерын гар дээр бугуйгаар тахийхгүйгээр тавьж болохоор байх;
- Дэлгэц, хэрэглэгч хоёрын хооронд 50-70 см, харааны түвшин дэлгэцийн дээд хэсэгт төвлөрч байх;
- 10-20 минут тутамд дэлгэцээс нүдээ салгаж, өөр зүйл харах, хялбар дасгал хийх;
- Бичвэр шивэх, хулганатай удаан хугацаагаар ажиллах үед гарын хуруу, бугуй өвддөг тул булчинг суллаж, дасгал хийх;
- Компьютер дээр олон цагаар ажиллахгүй, хэт олон цагаар тоглоом тоглохгүй байх;
- Компьютерын дэргэд кактус зэрэг өргөслөг ургамлыг тавих. Ийм ургамал нь компьютероос ялгардаг хорт цацрагийг өөртөө шингээдэг;
- Компьютерыг хэрэглэж байх үед шингэн зүйл уух хэрэгтэй байдаг боловч түүнийг төхөөрөмж рүү асгахаас болгоомжлох хэрэгтэй.



Зураг 1.2.7 Компьютерын ард зөв суух

Сургуулийн лабораторийн компьютерыг хамтран ашиглахдаа гамтай хэрэглэх, тухайлбал:

- Гар, хулгана зэрэг дагалдах төхөөрөмжийг салгаж зөөхгүй байх, цахилгаан болон кабель утсуудтай болгоомжтой харьцаж, тоног төхөөрөмжийг унахгүй байхаар байрлуулах;
- Техник болон программын системийг гэмтээх аливаа үйлдэл хийхгүй байх;
- Бусдын хийсэн ажлыг устгахгүй, өөрчлөхгүй, зөвшөөрөлгүй авч ашиглахгүй байх;
- Компьютер хамтран ашиглаж байгаа найздаа зөв хэрэглэхэд нь туслах зэргээр компьютерыг хамтран ашиглах соёл, хэвшилд суралцаарай.

Хэрэглэхүй

1. Мэдээллийн технологийн кабинетэд дараах дүрмийг байрлуулжээ. Зургаар үзүүлсэн дүрмийг өөрийн үгээр бичиж, яагаад энэ дүрмийг баримтлах ёстойг жишээгээр тайлбарлаарай.
2. Яагаад мэдээлэл зүйн кабинетэд цэвэр байдал чухал вэ?
3. Компьютерыг зөв хэрэглэх эрүүл ахуйн энгийн дүрмүүдийн талаар ярилцаарай.
4. Танай сургууль компьютерын лабораторийн аюулгүй ажиллагааны журамтай юу? Уг журмыг биелүүлэхийн давуу талыг ярилцаарай.
5. Хүн өөрийн үйл ажиллагаандаа компьютерыг хэрхэн хэрэглэж байгаа талаар олж мэдээд, тодорхойлон бичээрэй.
6. Компьютерыг хэрэглэснээр толгой, хүзүү, нуруу, нүдний өвчлөл үүсэх шалтгаануудыг ярилцаарай.
7. Чи компьютер дээр юу хийж чадах вэ?
 - Кино үзэж чадна. Ашигладаг программын нэр:
 - Зураг зурж чадна. Ашигладаг программын нэр:
 - Үсэг бичиж чадна. Ашигладаг программын нэр:
 - Тоо бичиж чадна. Ашигладаг программын нэр:



2.1 БИЧВЭР МЭДЭЭЛЭЛ БОЛОВСРУУЛАХ ТЕХНОЛОГИ

Ягаад судалж байна вэ?

Бичвэр мэдээлэл, түүний бүтэц, компьютер бичвэр мэдээллийг хэрхэн ойлгодог талаар мэдэж, бичвэр мэдээлэл боловсруулах программыг ашиглан гарын хурууны зөв байрлалаар компьютерт бичвэрийг оруулах, хэрэгцээндээ тохируулан хэлбэржүүлэх, мөр зэрэгцүүлэх мэдлэг, ур чадвартай болно.

Бүлэг сэдвийг судалснаар юуг мэдэж, сурах вэ?

- Бичвэр мэдээллийг бүрдүүлэгч хэсгүүдийн онцлог шинжүүдийг мэдэх;
- Бичвэр мэдээлэл боловсруулах программыг эзэмших, ашиглах;
- Бичвэрийг компьютерт оруулах, хадгалах, хадгалсан бичвэрийг нээх;
- Гарын хурууны зөв байрлалыг мэдэх, хурууны зөв байрлалаар бичих ур чадварыг эзэмших;
- Бичвэрийг төрөл бүрийн байдлаар хэлбэржүүлэх, мөр зэрэгцүүлэх боломжуудыг мэдэх, хэрэглэх;
- Бичвэр мэдээллийг хуулах, зөөх, хувилах аргыг сурах, хэрэглэх.

2.1.1 КОМПЬЮТЕР БИЧВЭР МЭДЭЭЛЛИЙГ ХЭРХЭН ОЙЛГОДОГ ВЭ?

? Асуудал Компьютер үг, өгүүлбэр, цогцолборыг хэрхэн ойлгодог вэ?

🔍 Ойлгохуй Хүүхдүүд ээ! Бид дэвтэртээ үг, өгүүлбэр, цогцолборыг хэрхэн ялгаж бичдэг вэ?



Багш: Компьютер ашиглан бичвэр мэдээлэл бичиж үзсэн үү?

Чингүүн: Би удаан бичиж чадна. Бичвэр оруулах тусгай программ байдаг. Үг бичээд компьютерын гарын урт товчлуурыг дарж зай авдаг.

Номин: Би англи үсгээр галиглан бичдэг. Яагаад гэвэл гарын товчлуур дээр үсэг нь харагдаж байдаг.



Чадахуй

Дасгал 1. Компьютероор бичиж сурцгаая.

1. Дараах мэдээллийг анхааралтай уншаад компьютерын гарын товчлуурын үүргийг мэдэж аваарай.

Компьютерын гар нь 101-104 товчлууртай. Компьютерт бичвэрийг оруулахад гарыг ашиглана. Гарын бичгийн болон тоон товчлууруудыг ашиглан бичвэр мэдээллийг компьютерт оруулдаг.

Гарын зарим товчлуурын үүрэг:

1. Caps Lock: Үсгийг томоор бичих. Товчлуур дээр дахин дарахад жижгээр бичих горимд шилжинэ;
2. Space: Хоосон зай авах;
3. Enter: Шинэ мөр үүсгэх;
4. Backspace: Курсорын өмнө байрлаж байгаа тэмдэгтийг устгах;
5. Delete: Курсорын ард байрлаж байгаа тэмдэгтийг, эсвэл сонгосон цогцолборыг устгах;
6. Tab: Догол мөр үүсгэх, курсорын байрлалыг шилжүүлэх;
7. Shift, Ctrl, Alt: Бусад товчлууртай хослон хэрэглэх замаар тодорхой үйлдэл гүйцэтгэх;
Жишээ нь: "Shift+A" (Shift товчийг дарангаа А үсгийн товчлуурыг дарах үйлдлийг ингэж тэмдэглэнэ): А үсэг томоор бичигдэнэ. "Ctrl+Z": Үйлдэл буцаах.

2. [Start]→[All Programs]→[Microsoft Office]→[Microsoft Word] дарааллаар бичвэр мэдээлэл оруулах программаа ажиллуулна.
3. Гарын товчлуурын үүргийг латин үсгийг харж, компьютерт галиглан бичиж оруулна.
4. Гарын зарим товчлуурын үүргийг бичих явцдаа туршиж үзээрэй.
5. Мэдээллийг компьютерт оруулахад ямар бэрхшээл байсан бэ?
6. Юу сурч, мэдсэн бэ?



Мэдэхүй

Орчин үед цаас, харандаа, үзэг, бийр, янтай ашиглан баримт бичиг үйлддэг уламжлалт ёс жаягийг компьютерын программ хангамжаар гүйцэтгэх болсон. Бичвэр мэдээлэл боловсруулах программыг баримт бичиг боловсруулах программ гэж нэрлэдэг. Компьютер үг, өгүүлбэр, цогцолбор, баримтыг хэрхэн ойлгодог талаар авч үзье.

Үг: Цаасан дээр гараар бичдэгтэй адил үг хооронд сул зайгаар тусгаарлана. Компьютер зүүн ба баруун гар талаасаа сул зайгаар тусгаарлагдсан тэмдэгтийн дарааллыг үг гэж ойлгодог.

Өгүүлбэр: Бид өгүүлбэрийг илэрхийлж буй утгаар нь ялгаж ойлгодог бол компьютер түүнийг цэгээр зааглагдсан үгнүүдийн цуглуулга гэж үздэг. Иймд компьютерын программд өгүүлбэрийг бичихдээ заавал том үсгээр эхэлж, төгсгөлийн үгийн ард зай авалгүй цэг тавиад нэг сул зай авч төгсгөнө.

Цогцолбор: Сурах бичиг, уран зохиолын номд нэгэн ижил утга санааг илэрхийлэхэд гол төлөв догол мөрөөс эхэлж бичдэг. Үүнийг цогцолбор (зүйл) буюу параграф гэж нэрлэдэг. Компьютерын программд тухайн зүйлийн сүүлийн өгүүлбэрийн ард курсорыг байрлуулан гарын Enter товчлуур дээр дарж дараагийн мөрд шилжсэнээр цогцолборыг төгсгөнө.



Анхаарахуй

Компьютер ашиглан бичвэр бичихдээ:

1. Үг бүрийн дараа зөвхөн нэг сул зай авна.
2. Цэг, таслалыг өмнөх үгтэй залгаж бичээд ард нь нэг сул зай авна.
3. Өгүүлбэрийн дараа заавал цэг тавьж, сул зай авна.
4. Хаалт, хашилт нээгээд зай авахгүй бичнэ. Хаалт доторх өгүүлбэрт цэг тавихгүй.
5. Зураас авсан тохиолдолд хоёр талд нь зай авахгүй бичнэ.
6. Цогцолборыг догол мөрөөс эхлэх бол гарын Tab товчлуурыг дарна.
7. Бичвэрийн дүрмийн болон найруулгын алдааг заавал хянан шалгах хэрэгтэй.

2.1.2 ГАРЫН ХУРУУНЫ ЗӨВ БАЙРЛАЛААР БИЧИХ ТЕХНОЛОГИ

? Асуудал Бид өмнөх сэдвийг судлах явцдаа компьютерт латин үсгээр бичвэр мэдээлэл оруулж үзсэн. Багш компьютерт бичвэр мэдээллийг кирилл үсгээр бичиж оруулах даалгавар өгөв. Компьютерын аль товчлуурт ямар кирилл үсэг харгалзахыг яаж мэдэх вэ? Хэрхэн бичих вэ?

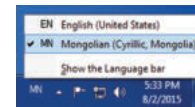
🔍 Ойлгохуй



🖱️ Чадахуй

Дасгал 1: Монголоор бичиж үзэцгээе.

1. MS Word программаа нээнэ.
2. Монголоор бичих горимд тохируулна (Alt+Shift). Эсвэл Зураг 2.1.1-д үзүүлснээр сонгоно.
3. Дараах өгүүлбэрийг компьютерт бичиж оруулаарай.



Зураг 2.1.1 Монголоор бичих горим сонгох

Би монголоор бичиж байна.

Бичиж чадсан уу? Ямар бэрхшээл байна вэ? Хялбархан бичих арга байгаа болов уу?

Дасгал 2:

1. Монголоор бичих горимд тохируулна.
2. Компьютерын гар дээрх товгор зураастай, 2 товчлуурыг ажиглаж олоорой.
3. Зүүн, баруун гарын долоовор хурууг тэдгээр 2 товчлуур дээр тохируулаад дунд, ядам, чигчий хуруунуудаа дараагийн товчлуурууд дээр дараалуулан байрлуулна.
4. Гараа товчлуур дээрээс салгахгүйгээр баруун гарын 4 хурууг дараалуулан нэг нэг удаа дарна. Дараа нь зүүн гарын 4 хурууг дараалуулан нэг нэг удаа дарна.
5. Хэд хэдэн удаа давтана. Аль гарын ямар хуруунд ямар үсэг харгалзаж байна вэ?

🔑 Мэдэхүй

Өдөр тутмын амьдралд монголоор бичих шаардлага гардаг. Иймд компьютерын гар дээрх кирилл үсгийн байрлалыг тогтоож, бичиж сурах нь чухал. Зураг 2.1.2-т үзүүлснээр компьютерын гарын үсэг, тоон, тэмдэгтийн товчлуур бүрийг тодорхой хуруугаар дарж бичдэг. Ингэж бичихдээ:

Баруун гар: Долоовор хуруу “р”, дунд хуруу “о”, ядам хуруу “л”, чигчий хуруу “д”.

Зүүн гар: Долоовор хуруу “ө”, дунд хуруу “б”, ядам хуруу “ы”, чигчий хуруу “й” үсэг дээр, баруун болон зүүн гарын эрхий хурууг сул зай авах товчлуур дээр тус тус байрлуулан дарж харгалзах үсгийг бичиж, сул зай авдаг. Үүнийг гарын үндсэн байрлал гэж нэрлэнэ (Зураг 2.1.2). Бусад товчлуурт харгалзах үсэг, тэмдэгтүүдийг гарын үндсэн байрлалаас харгалзах хурууг шилжүүлж, товчлуурыг дараад буцаж байрандаа шилжих замаар бичдэг (Зураг 2.1.3).

Үүнийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичих технологи гэж нэрлэнэ.



Зураг 2.1.2 Гарын үндсэн байрлал



■ Долоовор хуруу ■ Дунд хуруу ■ Ядам хуруу ■ Чигчий хуруу

Зураг 2.1.3 Компьютерын гар дээрх кирилл үсгийн байрлал ба дарж бичих хурууны хуваарилалт

! Анхаарахуй Гарын хурууны зөв байрлалаар бичих технологийг эзэмшихийн тулд:

1. Гарын товчлуур дээрх үсгүүдийн байрлалыг нүдэлж цээжлэхийн зэрэгцээ аль гарын, ямар хуруугаар, ямар үсгийг хэрхэн дарж бичихийг тогтооно. Бичих дасгалыг тогтмол хийх хэрэгтэй.
2. Гарын хуруунуудыг товчлуур дээр шүргэх төдий зөв байрлуулж, товчлуураа хөнгөн дарж бичнэ.
3. Гарын товчлуурыг харахгүй, дэлгэц рүү харж бичнэ.
4. Эхний үед буруу бичвэл арилгахгүйгээр зай аваад, үгээ дахин бичээрэй.
5. Хурдан бичих гэж яаралгүй, үсгийн байрлал, дарах хурууг бодож, үсгээ харахгүйгээр бичнэ.

! Чадахуй

Дасгал 3.

1. рөрөрөрөрөрөрөрөрөрөр өрөрөрөрөөр (5 мөр бичээрэй).
2. рө рө рө рө рө өр өр өр өр (5 мөр бичээрэй).
3. ролд өбый ролд өбый (5 мөр бичээрэй).
4. йыбө длор йыбө длор (5 мөр бичээрэй).

Дасгал 4. Дараах түүвэр үгүүдийг компьютерт гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

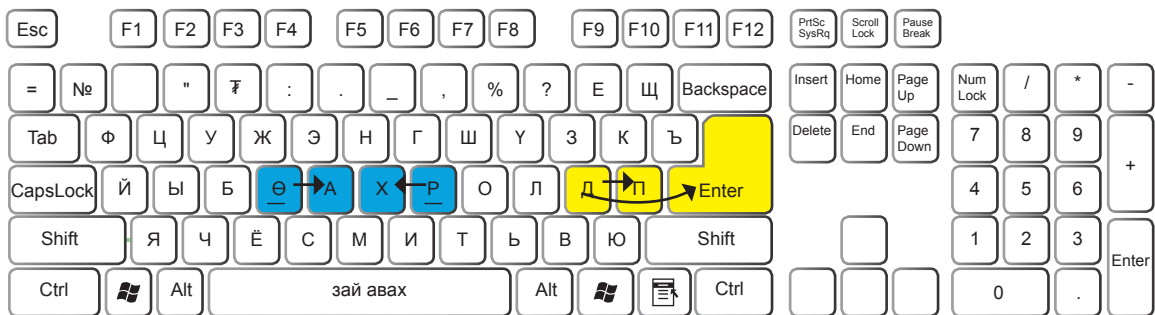
Болд бодлоороо оролдлоо бордоо өөрөө орой бор доор долоо ой оллоо боролдой орлоод өөд өөрөө өдрөөр лоолой ор өл ол бод оролд ойрдоо дөрөө олдлоо боол бодлоор ойд дорой болор бороо дөл дөрөө өрөө өрөөл оройд олоод болоод бор өөрөөр рыб орыб одый бай байр

Дасгал 5.

1. Гарын үндсэн байрлалын 8 үсэг орсон 20 үгийг дэвтэртээ бичнэ үү.
2. Бичсэн 20 үгээ компьютерт бичиж оруулна уу.

Дасгал 6. а, х, п үсэг бичих, мөр шилжүүлэх.

1. MS Word программаа нээнэ.
2. Монголоор бичих горимд тохируулна.
3. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
4. Бусад хурууг хөдөлгөхгүйгээр баруун гарын долоовор хурууг шилжүүлж, зүүн талын товчлуурыг дараад байрт нь буцааж байрлуулна.
5. Бусад хурууг хөдөлгөхгүйгээр зүүн гарын долоовор хурууг шилжүүлж, баруун талын товчлуурыг дараад байрт нь буцааж байрлуулна.
6. Бусад хурууг хөдөлгөхгүйгээр баруун гарын чигчий хурууг шилжүүлж, баруун талын дараагийн товчлуурыг дараад байрт нь буцааж байрлуулна.
7. Бусад хурууг хөдөлгөхгүйгээр баруун гарын чигчий хурууг шилжүүлж, Enter товчлуурыг дараад байрт нь буцааж байрлуулна.
8. а, х, п үсгүүдийг ямар хуруугаар хэрхэн бичихийг ойлгосон уу? Тогтоож аваарай.



Зураг 2.1.4 а, х, п үсэг бичих, мөр шилжүүлэх

Дасгал 7. Дунд эгнээний үсгүүдийг бичих.

1. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичнэ үү.

ах ахлах алхах айл хайр хайхрах паар пөөх поох пор под пад байрлах бөөрлөх хороолол парад болдоо бадрах бадрал бодрол алдар балар болор харлах халдах бордох хоолой хараа хөрөө дараа папа халх ерөх байх

2. Дээрх үгнүүдийг 3-5 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 8. Мөр шилжүүлэх.

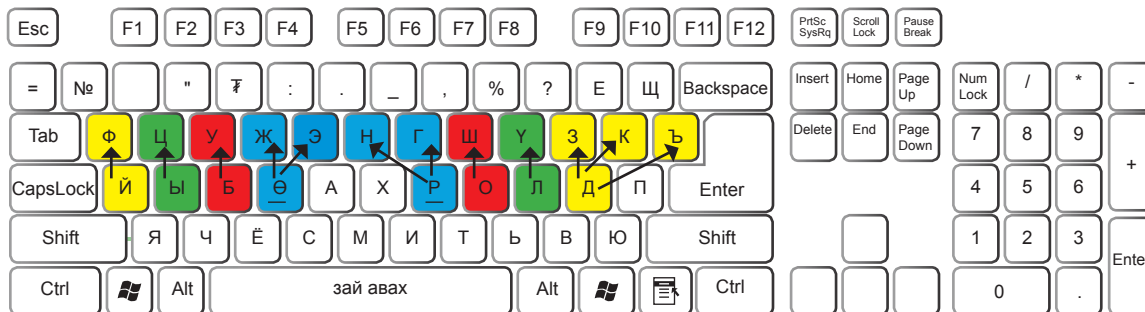
1. Дараах мөрүүдийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

одоо хоолоо ол (Enter дар)
хөл доороо хай (Enter дар)
пад пад пад орох (Enter дар)
айл өрх болох (Enter дар)
алхаа алхах (Enter дар)

ойр ойроор алдал (Enter дар)
бөх бөхөөрөө бөөрлө (Enter дар)
пай пай пай холд (Enter дар)
арай ахар ахраар (Enter дар)

2. Дээрх үгнүүдийг 2-3 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 9. Гарын дээд эгнээний ж, э, н, г үсгүүдийг бичих (Зураг 2.1.5).



Зураг 2.1.5 Дээд эгнээний үсэг бичих

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

нх нр нл нд нэг нө нб ны нй на но ны нйга го гб гы гй
ж ж ж э э э жө жэ ээж жөө жөө жаа жб жы жй за ээ

3. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

жаргал гуай жаран жаргалан гэрэл гөлгөө дэгээ энгэр эхнэр хорголж нарлаг борлог
данхар дархан драп дорж дроз поожоо дах драпны ой

4. Дээрх үгнүүдийг 3-5 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 10. Гарын дээд эгнээний ш, ү, у, ц үсгүүдийг бичих (Зураг 2.1.5).

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

нг гш шү нү эж жу уц эц нх хр но нл нд гх гр го гл гп шх шр шо шл
шд шп хү үр үо үл үд ур жө жы жй уа уэ уб уы ца цө цб цы цй

3. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

гоц гүц дош дөл дух дүн дүр дэд жад жөр үйлдэл үнэ ханш үүд хаалга хүж арц цай цүй цал
цул уур ууш гүүр гүнж даалуу дарш доош шөнө дунд пүрш үдэш үнэг үхэр хурц цонх цана

4. Дээрх үгнүүдийг 3-5 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 11. Гарын дээд эгнээний з, к, ъ, ф үсгүүдийг бичих (Зураг 2.1.5).

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

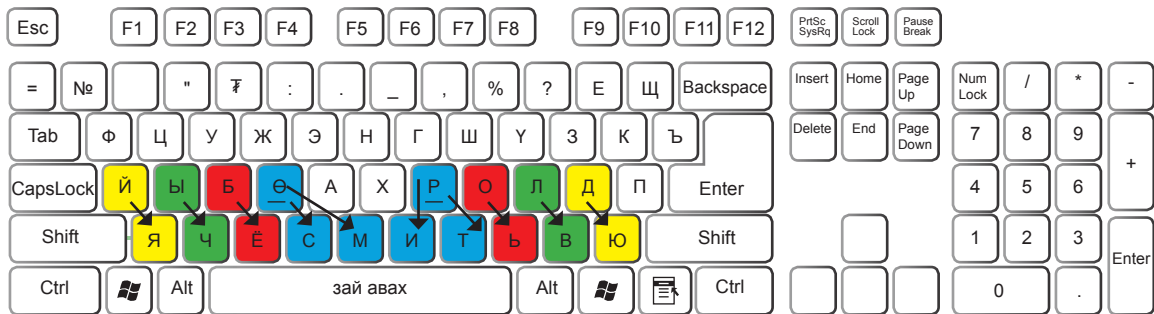
дз дк дъ дп дрз док доъ пз пк пъ лдз лдк лдпъ бф цф уф йф бөф баф доф дүфъц

3. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

зүйл зүүд зун цаг зураг хуар фабрика форд карма кадр дагз дайз жүнз жунз жүрж бааз клуб граф цүнх
франц пүнз зэрэг задгай залаа ганзага зуншлага газар зүй бөхөлзүүл бөөрөлзгөнө зургаадугаар кроп кабала
кабан каждый казар казах какао кайла как канц фой фазан фагон фабула фабкор фарфор фарш фаш

4. Дээрх үгнүүдийг 2-3 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 12. Гарын доод эгнээний с, м, и, т үсгүүдийг бичих (Зураг 2.1.6).



Зураг 2.1.6 Гарын доод эгнээний үсэг бичих

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

р и р т өс өм хир хит өмс амс сө саа маа мөө рий тий хий

3. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

мөөхий тэнгэрийн мал мод хот том тос хас алт сур мэх моод топ сайхан сунгаж цацсан зүсэр хасар тарган тоомсог баатарлаг бийр цасан даам тойрог тором суниа тийм иймд

4. Дээрх үгнүүдийг 2-3 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 13. Гарын доод эгнээний ё, ь үсгүүдийг бичих (Зураг 2.1.6).

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

охь бохь барь хорь толь дарь суурьд сургууль ёотон ёроол ёндон ёохор ёмбоо ёсоор
тоть бахь соль харь морь ёслол оёдол ёсгүй томьёо

3. Дээрх үгнүүдийг 2-3 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 14. Гарын доод эгнээний в, ю, я, ч үсгүүдийг бичих (Зураг 2.1.6).

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

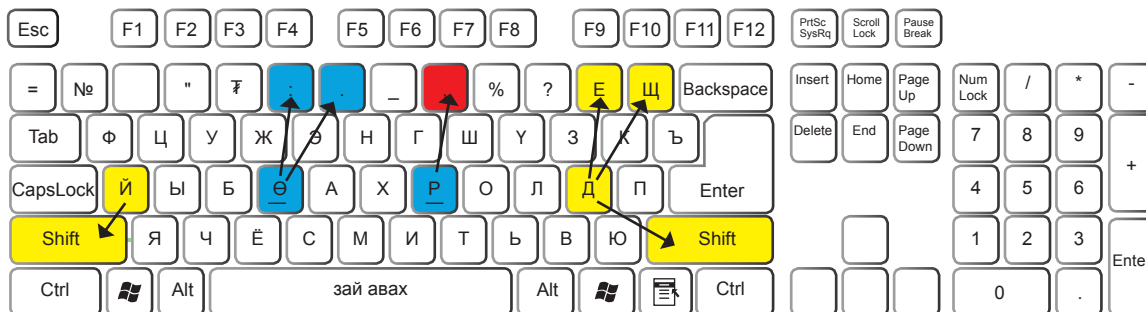
юх юр юо юл юд юп яа яө яб яы яй ин ихн тг ый вз ьош влү юз юдз юк юь юпх мэ ма сж сөж ёу ёбу
чч чый яф яйф нт нь гв гю иг иш иү из ик иъ мж му мц мф ёз ёж ёц ёф чз чж чу чц чф яа яж яу яц яф

3. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.

айл мал мод хот алд юмс яав хор сар бой тов бол бид мах том бэх хад төв хөх ойр хол хас алт өвс өмч
тал тос амь сав хал дөр бах авч хар ард аль сам бич бас яам бат хөл пар пир пас пис пад пид хая ёст ёгт
ёрч харь соль боль бахь байр ваар хайч тоть ясны хайр сайр хивс олны газар тойр бийр юмаа хойт ямар
тавь саад болд товч орос ачит амьд аяар тоос тоть барс олов ямба өөлд өдөр бөөр өрөө

4. Дээрх үгнүүдийг 2-3 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 15. Гарын дөрөвдүгээр эгнээний е, щ үсгийг бичих (Зураг 2.1.7).



Зураг 2.1.7 Гарын дөрөвдүгээр эгнээний болон том үсэг, тэмдэгтүүдийг бичих

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичнэ үү (Зураг 2.1.7).

щорс щётка щека щекй щит щука европ фермд щецфлэн редакци техник офицер цемент секцийн кабинет процесс объектод километр механикжуулагч империализм

3. Дээрх үгнүүдийг 2-3 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 16. Том үсэг, цэг, таслал, тодорхойлох цэг бичих (Зураг 2.1.7).

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичнэ үү.

Алтанбулаг, Арвайхээр, Цэцэрлэг, Улаанбаатар. Орхон, Москва Чойбалсан, Сүхбаатар. Сэлэнгэ, Хэрлэн, Онон, Туул. Ховд, Улаангом, Архангай, Өвөрхангай, Өмнөговь, Дорноговь, Дорнод, Дундговь, Булган, Баянхонгор, Увс, Хэнтий, Мандалговь, Сайншанд. Долгорсүрэн, Ичинхорлоо, Янжиндулам. фабрик. Цагаанмандал, Жаргалант, Эрдэнэт, Налайх, Говьсүмбэр. шанага, үүлдэр, Завхан, компот. ярьсан нь: хаяг нь: цааш нь: илтгэсэн нь: үндэс нь: тогтоосон нь: тавьсан нь: гүйцэтгэсэн нь: анхаарсан нь:

3. Дээрх үгнүүдийг 2-3 удаа давтан бичээрэй.

Дасгал 17. Дөрөвдүгээр эгнээний Ү, “, №, =, -_, %, ? тэмдэгтүүдийг бичих (Зураг 2.1.7).

1. Гараа үндсэн байрлалд байрлуулна.
2. Дараах түүвэр үгийг гарын хурууны зөв байрлалаар бичнэ үү.

На-ран, хад-га-лах, байна уу?, “Сэлэнгэ мөрөн”, 1500Ү, =45%, 6_в, №1.

3. Дээрх үгнүүдийг 2-3 удаа давтан бичээрэй.

! **Анхаарахуй** Томоор бичихдээ Shift болон үсгийн товчлуурыг хослон дарж бичнэ. Баруун гараараа үсэг бичих бол зүүн гарын чигчий хуруугаар, харин зүүн гараар үсэг бичих бол баруун гарын чигчий хуруугаар Shift товчлуур дээр дарна.

Гарын хурууны зөв байрлалаар бичиж сурах олон программууд (Fast type, MonTT) бий. Эдгээр программыг ашиглан жишээ дасгалыг гүйцэтгэх замаар гарын хурууны зөв байрлалаар бичих технологийг богино хугацаанд эзэмшиж, өөрийн ахиц, амжилтыг мэдэх боломжтой. Иймд багш, гэр бүлийнхнийхээ тусламжтайгаар ийм төрлийн программыг компьютертоо суулган ашиглаарай.

2.1.3 БИЧВЭР МЭДЭЭЛЛИЙГ ХЭЛБЭРЖҮҮЛЭХ

? Асуудал Доорх эхэд юуны тухай өгүүлж байна вэ? Эхийн гол утга санаа юу вэ? Гол утгыг илэрхийлж байгаа өгүүлбэрүүд аль вэ?

Морины хүүхэд Нутаг усныхан зун эхлэхээр л “Морины хүүхэд” гээд бөөн яриа хөөрөө болно. Хүний хүүхэд гэж л байдаг. Морины хүүхэд гэж дуулаагүй юм байна. Ингэж эргэлзэх өдөр бага насанд минь тохиолдож билээ. Хожим нь морины хүүхдийнхээ учрыг олж хужрыг тунгаасандаа. Тэгээд өөрөө морины хүүхэд болох хүсэлд автан өдрийн бодол шөнийн зүүд болдог байлаа. Ийм хөгтэй явдлаа эргэн санах сайхан. “Гийнгоо гийнгоо” гэх хүүхдийн дуу нэг тодорч нэг бүдгэрнэ. Би унтчихжээ. Цавьдар үрээ яалаа гэж ухасхийн бослоо. Нүдээ нэг сайн ухсаа яаран сандчин гүйж гарлаа. Хүүхдүүд ч алга. Морьд ч алга. Цавьдар үрээ маань хазаараа хэмлэн уяан дээрээ зүүрмэглэнэ. . . Л.Мөнхтөр

🖱️ Чадахуй

Дасгал 1.

1. “Морины хүүхэд” эхийг уншаад гол утга санааг ойлгохыг хичээгээрэй.
2. Эхийг уншихад ямар бэрхшээл гарав? Яагаад гэдгийг тайлбарлаарай.
3. Үсгийн хэлбэр, хэмжээ ямар байна? Үг, өгүүлбэр, цогцолбор ялгарч харагдаж байна уу?

Дасгал 2.

1. “Морины хүүхэд” эхийг бүгдээрээ компьютерт гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй.
2. Бичсэн эхээ [File]→[Save]→[File name: morinii huuhed]→[Save] дарааллаар хадгалаарай (Ctrl+S). Хаана хадгалж байгаагаа анхаараарай!
3. [File]→[Close] командаар файлаа хаана (Alt+F4).

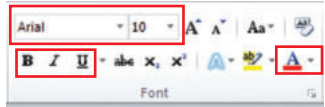
? Асуудал Эхийг бичсэн үсгийг гоё хэлбэртэй, том хэмжээтэйгээр, цогцолбор бүрийг яаж ялгаж харуулахаар бичих вэ?

🔑 Мэдэхүй Үсгийн фонт гэдэг нь бичвэрийн харагдах хэлбэр юм. Фонтын хэмжээг пункт (point) хэмээх нэгжээр хэмжих ба pt гэж тэмдэглэдэг. Үсгийн фонт, хэлбэр, хэмжээг Зураг 2.1.8-д тодруулж үзүүлсэн хэрэгслүүдийн тусламжтайгаар тохируулдаг.

Бичвэрийг хэлбэржүүлэх, мөр зэрэгцүүлэх, хуулах, зөөх, хувилах, устгах зэрэг үйлдлүүдийг хийхийн тулд түүнийг сонгож тэмдэглэнэ. Үүнийг бичвэрийг сонгох буюу идэвхжүүлэх гэж хэлдэг.

Бичвэрийг сонгох

- Үгийг идэвхжүүлэхдээ үг дээрээ 2 хурдан товших.
- Цогцолборыг идэвхжүүлэхдээ хулганын заагчийг цогцолбортоо байрлуулж, хулганын зүүн товчлуурыг 3 удаа хурдан товших, эсвэл зүүн товчлуурыг дараастайгаар баруун доош чирнэ.
- Бичвэрийн хэсгийг идэвхжүүлэхдээ тухайн хэсгийн өмнө, эсвэл ард хулганын заагчийг байрлуулаад урагш, эсвэл арагш чирнэ.
- Бичвэрийг бүхэлд нь идэвхжүүлэхдээ гарын Ctrl+ A товчлуурыг дарна.



Зураг 2.1.8 Home цэсийн Font бүлэг команд

Дасгал 3. Бичвэр мэдээлэл боловсруулах программын [Home] цэсийн [Font] бүлгийн Зураг 2.1.8-д ялгаж тэмдэглэсэн командын хэрэгсэл дээр хулганын заагчаа байрлуулаарай. Юу ажиглагдав?

- товч дээр дарж үзээрэй.
- Командын хэрэгсэл бүрийг нэг нэгээр сонгож бичиж үзээрэй. Юу олж мэдсэнээ хуваалцаарай.

Дасгал 4.

1. Хадгалсан файлаа [File]→[Open]→[morinii huuhed.docx]→[Open] дарааллаар нээнэ (Ctrl+O).
2. Дараа нь эхийн гол утга санааг илэрхийлсэн эхний үг, өгүүлбэрийн доогуур зурж, хоёр дахь өгүүлбэрийг тодруулж, гурав дахь өгүүлбэрийг налуу хэлбэртэй, гарчиг цэнхэр өнгөөр гэх мэтчилэн ялгаж хэлбэржүүлээрэй.
Яаж хийх вэ? Ямар асуудал байна вэ? Бичвэрийн хэлбэр, хэмжээг яаж өөрчлөх вэ? Туршилтаас олж авсан мэдлэгээ ашиглаарай.
3. Эхийг яагаад "Морины хүүхэд" гэж нэрлэсэн талаарх өөрийн санааг 2-3 өгүүлбэрт багтааж цэнхэр өнгөөр бичээрэй.

МОРИНЫ ХҮҮХЭД

Нутаг усныхан зун эхлэхээр л "Морины хүүхэд" гээд бөөн яриа хөөрөө болно. Хүний хүүхэд гэж л байдаг. Морины хүүхэд гэж дуулаагүй юм байна. Ингэж эргэлзэх өдөр бага насанд минь тохиолдож билээ. **Хожим нь морины хүүхдийнхээ учрыг олж хужрыг тунгаасан даа.** Тэгээд өөрөө морины хүүхэд болох хүсэлд автан өдрийн бодол шөнийн зүүд болдог байлаа. Ийм хөгтэй явдлаа эргэн санах сайхан.

"Гийнгоо гийнгоо" гэх хүүхдийн дуу нэг тодорч нэг бүдгэрнэ. Би унтчихжээ. Цавьдар үрээ ялаа гэж ухасхийн бослоо. Нүдээ нэг сайн нухсанаа яаран сандчин гүйж гарлаа. Хүүхдүүд ч алга. Морьд ч алга. Цавьдар үрээ маань хазаараа хэмлэн уяан дээрээ зүүрмэглэнэ...

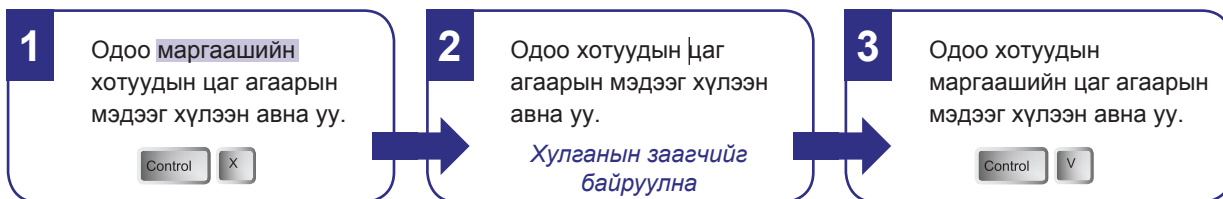
Л.Мөнхтөр

Дасгал 5. Мэдээллийг зөөх.

Дараах өгүүлбэрийг уншаад, найруулгын алдааг олж, үгийг зөөх замаар засацгаая. Ямар алдаа байна вэ?

Одоо маргаашийн хотуудын цаг агаарын мэдээг хүлээн авна уу.

1. Өгүүлбэрийг бичиж оруулна.
2. "маргаашийн" үгийг сонгон идэвхжүүлнэ.
3. [Home]→[Cut] командыг гүйцэтгэнэ (гараас Ctrl+X).
4. "цаг" үгийн өмнө хулганын заагчийг байрлуулна.
5. [Home]→[Paste] командыг гүйцэтгэнэ (гараас Ctrl+V).
6. Хувиргал хийсэн өгүүлбэрийг уншаад найруулгын хувьд хэрхэн өөрчлөгдсөнийг тайлбарлаарай.

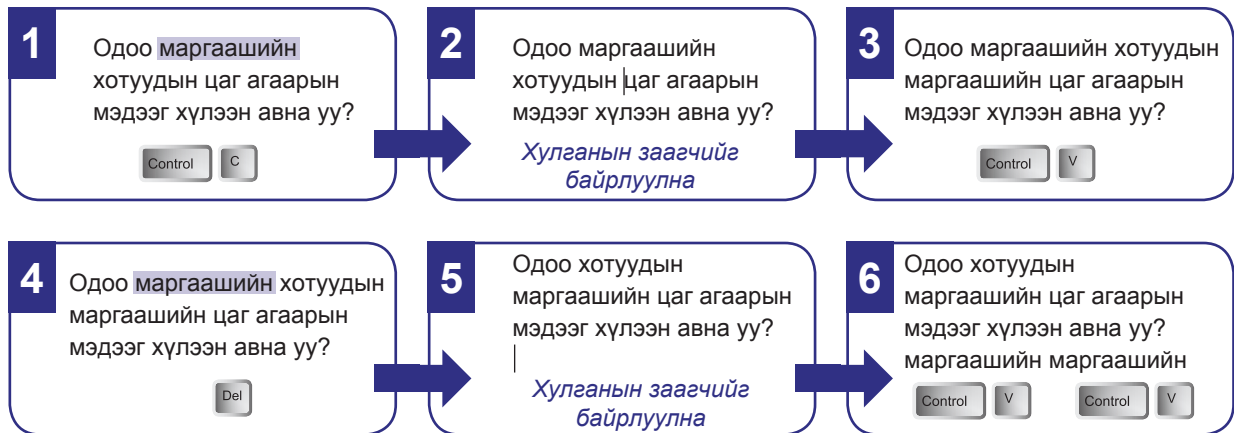


Зураг 2.1.9 Гарын товчлуур ашиглан бичвэрийг зөөх нь

Дасгал 6. Өмнөх дасгалаар бичсэн эхээс тод, налуу, доогуур зурсан, цэнхэр өнгөөр бичсэн үг, өгүүлбэрүүдийг ялгаж дахин хуулаарай.

1. Хуулах өгүүлбэрээ сонгоно.
2. [Home]→[Copy] командыг сонгоно.
3. Хуулах байрлалд хулганын заагчийг байрлуулна.
4. [Home]→[Paste] командаар хуулна.

Дасгал 7. Гарын товчлуур ашиглан бичвэр хуулах.



Зураг 2.1.10 Гарын товчлуур ашиглан бичвэрийг хуулах нь

! Анхаарахуй Гарчгийг том үсгээр бичнэ. Жижгээр бичсэн тохиолдолд тодруулах, доогуур зурж бичих гэх мэтээр ялгаж өгнө.

2.1.4 БИЧВЭР МЭДЭЭЛЛИЙГ ЗЭРЭГЦҮҮЛЭХ

? Асуудал Ижилхэн мэдээлэл мөртлөө яагаад өөр харагдаж байна вэ? Доорх хоёр эхийн аль нь уншихад хялбар, ойлгомжтой байна вэ?

Зорилгодоо хүрсэн мэлхий

Зорилгодоо хүрэхийн тулд замдаа саад болж байгаа хэн нэгнийг битгий тоо. Тэдний үг, саад, муу санаанд битгий авт, зөвхөн зорилгодоо л хүр.

Нэгэн өдөр мэлхийнүүд тэмцээн явуулжээ. Маш өндөр цамхгийн оройд гарах зорилготой ажээ. Маш олон мэлхий болон найз нөхөд нь цуглажээ. Ингээд уралдаан эхэллээ. Үзэж буй мэлхийнүүд хэн нэг нь цамхгийн оройд гарч чадна гэж үнэхээр бодохгүй байлаа. Иймд тэд -Хөөрхий амьтад, хэзээ ч гарч чадахгүй гэгцгээж байлаа. Уралдаанд оролцож буй мэлхийнүүд дээр нь гарч чадахгүй нь гэсээр нэг нэгээрээ бууж эхэллээ. Үзэж буй мэлхийнүүд -Хөөрхий амьтад, хэзээ ч гарч чадахгүй нь дээ гэж хашгирцгааж байв. Эцэст нь ганц мэлхийнээс бусад нь бууж өгчээ. Харин хамгийн сүүлд үлдсэн мэлхий цамхгийн орой дээр гарч чадсан бөгөөд бусад нь түүнийг яаж ингэж гарч чадсаныг гайхав. Нэг нь тэр мэлхий рүү ойртон -Чи яаж амжилтад хүрэв ээ? гэж асуужээ. Гэтэл нөгөө цамхаг дээр гарч чадсан мэлхий таг дүлий байжээ.

Зураг 2.1.11 Мөр зэрэгцүүлээгүй байгаа нь

ЗОРИЛГОДОО ХҮРСЭН МЭЛХИЙ

Зорилгодоо хүрэхийн тулд замдаа саад болж байгаа хэн нэгнийг битгий тоо. Тэдний үг, саад, муу санаанд битгий авт, зөвхөн зорилгодоо л хүр.

Нэгэн өдөр мэлхийнүүд тэмцээн явуулжээ. Маш өндөр цамхгийн оройд гарах зорилготой ажээ. Маш олон мэлхий болон найз нөхөд нь цуглажээ. Ингээд уралдаан эхэллээ. Үзэж буй мэлхийнүүд хэн нэг нь цамхгийн оройд гарч чадна гэж үнэхээр бодохгүй байлаа. Иймд тэд
- Хөөрхий амьтад, хэзээ ч гарч чадахгүй гэгцгээж байлаа. Уралдаанд оролцож буй мэлхийнүүд дээр нь гарч чадахгүй нь гэсээр нэг нэгээрээ бууж эхэллээ. Үзэж буй мэлхийнүүд
- Хөөрхий амьтад, хэзээ ч гарч чадахгүй нь дээ гэж хашгирцгааж байв.
Эцэст нь ганц мэлхийнээс бусад нь бууж өгчээ. Харин хамгийн сүүлд үлдсэн мэлхий цамхгийн орой дээр гарч чадсан бөгөөд бусад нь түүнийг яаж ингэж гарч чадсаныг гайхав.
Нэг нь тэр мэлхий рүү ойртон:
- Чи яаж амжилтад хүрэв ээ? гэж асуужээ. Гэтэл нөгөө цамхаг дээр гарч чадсан мэлхий таг дүлий байжээ.

Зураг 2.1.12 Баримтыг догол мөр үүсгэн зэрэгцүүлж, хэлбэржүүлсэн нь

Чадахуй

Дасгал 1. Зураг 2.1.11 дээрх эхийг уншаад эхийн сэдэв, гол санаа, тоочимж хэсгийг ялгаарай. Эх хэдэн цогцолбороос бүрдсэн байна вэ?

Дасгал 2. Зураг 2.1.12-ыг ажиглаад эхийн сэдэв, гол санаа, тоочимж, цогцолборыг хэрхэн ялгасныг ажиглаарай.

Хүүхдүүд ээ! Дээрх хоёр зургаас юуг ажиглаж мэдсэнээ, эсвэл өөрийн таамаглалаа бичнэ үү. Эхийн утга санааг ойлгоход аль нь ойлгомжтой, цэгцтэй дүрслэгдсэн байна вэ?

Мэдэхүй Эхийн утга санааг ойлгомжтой болгох зорилгоор бичвэрийг мөрийн голд, урд, хойд, хоёр тал тэгшлэн байрлуулахыг мөр зэрэгцүүлэх гэнэ. Эхийн сэдэв буюу гарчгийг мөрийн голд, гол утга санааг илэрхийлсэн хэсгийг мөрийн хойд талд, тоочиж бичсэн мөр дуусаагүй үед мөрийн урд, эхийн гол хэсэг болох тоочимж, хүүрнэмжийг мөрийн 2 талд тус тус зэрэгцүүлэн бичдэг. Мөн эхийн цогцолбор тус бүрийг шинэ мөрөөс догол үүсгэн бичдэг. Ингэснээр эхийн утга санааг ойлгоход хялбар болдог.



Зураг 2.1.13 Home цэсийн Paragraph бүлгийн зэрэгцүүлэх команд

Асуудал Зураг 2.1.13 дээрх дүрсүүд ямар утга санааг илэрхийлж байна вэ? Та нарт танил харагдаж байна уу? Найзуудынхаа хариултаас санаа авч таамаглал дэвшүүлээрэй.

Ойлгохуй



Дасгал 3. “Зорилгодоо хүрсэн мэлхий” эхийг бичвэр боловсруулах программаар гарын хурууны зөв байрлалаар бичээрэй. Бичсэн эхээ Зураг 2.1.12-т үзүүлснээр зэрэгцүүлээрэй.

Гарчгийг яаж голлуулах вэ? Цогцолборыг яаж ялгаж бичих вэ? Эхийн товч утга санааг илэрхийлсэн өгүүлбэрүүдийг хэрхэн онцолж мөрийн аль талд зэрэгцүүлсэн байна вэ? Эхийн гол хэсгийг хэрхэн мөр зэрэгцүүлсэн байна вэ? Яаж үүнийг хийх вэ? гэсэн асуултуудыг өөртөө тавьж, сайтар тунгаан бодож мөр зэрэгцүүлэх аргын талаар Дасгал 2-оос дэвшүүлсэн таамаглалаа туршиж үзээрэй.





Анхаарахуй Бичвэр мэдээллийг боловсруулахдаа түүний утга санаа, агуулгыг тодорхой болгох, эмх цэгцтэй, бичгийн соёлд нийцүүлж, зэрэгцүүлэлтийг заавал хийж хэвшээрэй.



Мэдэхүй

Мөрийг зэрэгцүүлэхдээ бичвэр боловсруулах программын дараах командаар гүйцэтгэнэ.

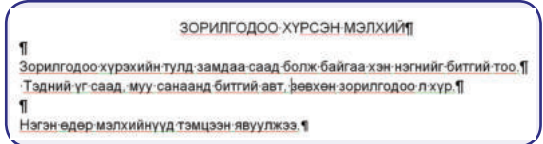
Хүснэгт 2.1.1 Мөр зэрэгцүүлэх командууд

Мөр зэрэгцүүлэх командын хэрэгсэл, товчлуурын хослол	Үүрэг	Жишээ
 Ctrl+L	Сонгосон бичвэрийг мөрийн урд тал буюу хуудасны зүүн талд зэрэгцүүлнэ.	Нэгэн өдөр мэлхийнүүд тэмцээн явуулжээ. Маш өндөр цамхгийн оройд гарах зорилготой ажээ. Маш олон мэлхий болон найз нөхөд нь цуглажээ.
 Ctrl+C	Сонгосон бичвэрийг мөрийн голд буюу хуудасны төвд зэрэгцүүлнэ.	ЗОРИЛГОДОО ХҮРСЭН МЭЛХИЙ
 Ctrl+R	Сонгосон бичвэрийг мөрийн хойд тал буюу хуудасны баруун талд зэрэгцүүлнэ.	<i>Зорилгодоо хүрэхийн тулд замдаа саад болж байгаа хэн нэгийг битгий тоо. Тэдний үг, саад, муу санаанд битгий авт, зөвхөн зорилгодоо л хүр.</i>
 Ctrl+J	Сонгосон бичвэрийг мөрийн хоёр тал буюу хуудасны зүүн, баруун талд зэрэгцүүлнэ.	Нэгэн өдөр мэлхийнүүд тэмцээн явуулжээ. Маш өндөр цамхгийн оройд гарах зорилготой ажээ. Маш олон мэлхий болон найз нөхөд нь цуглажээ.



Хэрэглэхүй

1. Номин компьютерт бичвэрийг оруулах үед сул зай авахад цэг, enter товчлуур дарахад ¶ тэмдэг гарсанд ихэд сандрав. Яагаад ийм болсон учрыг Home цэсийн ¶ командыг туршиж, учрыг тайлбарлаарай.



2. Компьютерт оруулсан дараах эхэд байгаа цэг, таслал, сул зайн болон бусад алдааг олоорой.

Мазаалайн биеийн дундаж жин 90-100 килограмм, биеийн урт нь 150 сантиметр орчим, өндөр нь 80-92 сантиметр. Эрдэмтдийн судалгаагаар мазаалай 10 хүртэл насалд аг гэдгийг тогтоосон байдаг. Арваннэгдүгээр сараас дараа жилийн гуравдугаар сар хүртэл агуй, хонгил, хулсан ширэнгэ, сухайн төгөл доогуур нүхэн хэвтэр засаж ичдэг амьтан.

3. Гарын хурууны зөв байрлалаар бичиж сурахын ач холбогдол, хэрхэн бичиж сурах талаар “Найзууд аа, гарын хурууны зөв байрлалаар бичих технологийг эзэмшицгээе” сэдэвт 10-15 өгүүлбэр бүхий эх бичээрэй. Бичсэн эхээ бичвэр боловсруулах программ ашиглан Times New Roman фонтоор, 12 pt хэмжээтэйгээр бичээд хэлбэржүүлэн мөр зэрэгцүүлж, хадгалаарай.

4. Дараах эхийг компьютерт бичиж оруулаарай. Энэ эхэд утгын ямар алдаа байна вэ? Ажиглаарай.

Хөл бөмбөгийн багийнхан шинэ залуу тоглогчид авахаар төлөвлөж байна. Батсүрэн, Эрдэнэ нар багт орохоор хичээнгүй хичээллэж байна. Тэд өдөр бүр хичээлээ тарсны дараа тэд тогтмол дадлага дасгал хийсээр байна.

- “залуу” гэсэн үгийг бүтэн үгээр нь устгана.
 - “хичээлээ тарсны дараа” гэсэн үгүүдийг “Тэд” гэсэн үгийн дараа зөөж тавина.
 - “Хөвгүүд хөл бөмбөгт маш их дуртай” өгүүлбэрийг төгсгөлд нь нэмж бичнэ.
 - “тогтмол” гэсэн үгийг “үргэлж” гэсэн үгээр солино.
5. Бичвэрийг хэлбэржүүлэхийн ач холбогдол юу вэ? Найзууддаа зориулж дараах загварын дагуу зөвлөмж бичиж, ангийнхаа сурагчдын тоогоор хувилаарай.

НАЙЗУУДДАА ЗОРИУЛСАН ЗӨВЛӨМЖ

- Эхийн сэдэв буюу гарчгийг
- ..
- Гол утга санааг илэрхийлсэн хэсгийг мөрийн
- ..
- Тоочиж бичсэн болон мөр дуусаагүй үед
- ..
- Эхийн гол хэсэг болох тоочимж, хүүрнэмжийг
- .. тус тус зэрэгцүүлэн бичдэг.
- Эхийн цогцолборыг бичдэг.
- ..
- ..

Ингэснээр эхийн утга санааг ойлгоход хялбар болдог.

(Мөн ямар үед бичвэрийг өнгөөр ялгах, тодруулах, налуу болгох, доогуур нь зурж бичих нь тохиромжтой талаар зөвлөгөөг нэмж өгөөрэй.)

6. Бичвэр боловсруулах программаар мөр хоорондын зайг тохируулах, зүйлийг дугаарлах, тусгай тэмдэгтээр тэмдэглэх талаар бие даан судалж, дараах эхийг зураг дээр үзүүлсний нэгэн адил хэлбэржүүлээд хадгална уу.

Монгол хүний эрхэмлэх зургаан зүйл:

1. Үнэн бат журмыг үргэлж эрхэмлэн явах;
2. Өвөг дээдсийн сургаалыг санаж сэрж явах;
3. Үйлийн ачийг буцааж хариулж явах;
4. Өсөх гээхийн хорвоог учирлан таниулж явах;
5. Үргэлж мэргэн номыг тогтоон тунгааж явах;
6. Үгээгүй дорд ардыг өргөн тэнхрүүлж явах.

Ертөнцийн гурван сайн:

- Далайд усч - сайн.
- Нойронд сэргэг - сайн.
- Номд мэргэн - сайн.

Ш
И
Н
Э

Шүлгийн

шижир алтан

тооноо би өргөж

үсгийн ханаа дугуйлж
утгат үгийн униа өлгөөд
уянгат шүлгийн гэрээ бариад
эх дэлхийн бүх хүүхдүүдийг урив аа
эгшигт хайрцагт дуртай бүхэн ирээрэй
ганц л үсэг хөндвөл гажиж мэдэм хийцтэй
гайхам шидэт яруу найргийн бат цагаан өргөө
шүлгийн мөнгөн цай морин хуураа татаж
гийчиндээ бариатай монгол дуу сонсоё
аян цэнхэр хадгаа зохиосон дууг минь
айлчиндаа өргөөтэй _____ зочид минь түрцгээ
найргаар исгэсэн найргийн гэрт минь
айргаар дайлаастай найз нөхөд болцгоо
хотлыг найргаараа баясгах гэж урласан өргөө
хойч үедээ үлдээн өгөх шүлгийн цагаан өргөө

7. Зохиолч Ж.Дашдондогийн “Гэр” шүлгийг бичээд дээр үзүүлснээр хэлбэржүүлээрэй.

Өөрийгөө сорiorой

1. Бичвэр мэдээлэл боловсруулах программыг ажиллуулах дарааллыг бичнэ үү.
2. Монголоор бичих горимд тохируулах аргыг бичээрэй.
3. Гарын товчлуурыг ашиглан дараах тэмдэгтийг хэрхэн бичих вэ?

Тэмдэгт	Бичих арга	Тэмдэгт	Бичих арга
%		@	
А		?	
!		-	
_		\$	Англи үсгийн горимд: Shift+(4)
₮		№	

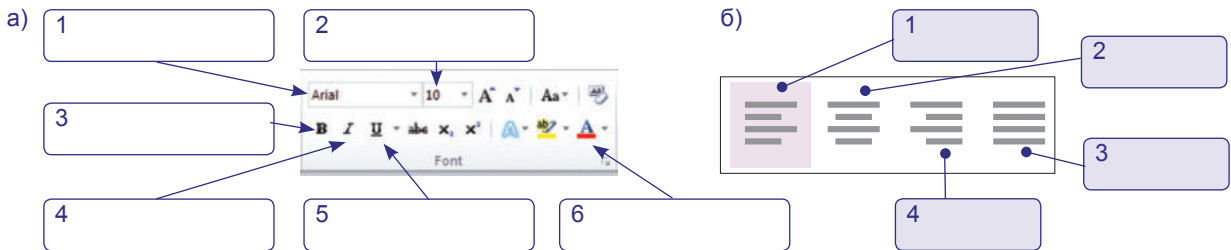
4. Гарын үндсэн байрлалд орохгүй үсгийг сонгоорой.

А Х Т И Ө П Ы Т З Б О

5. “Хараа гол” гэсэн мэдээллийг бичихэд гарын аль хуруугаар дарж бичих аргыг харгалзуулан бич.

Үсэг, тэмдэгт	Гарын хурууны зөв байрлалаар бичих	Үсэг, тэмдэгт	Гарын хурууны зөв байрлалаар бичих
“	зүүн гарын ядам хурууг дээш шилжүүлж дарах	а	
Х		р	
Сул зай		о	
г		л	

6. Командын хэрэгслийн үүргийг нөхөж бичээрэй.



7. Дараах командыг үүрэг, товчлуурын хослолыг зөв харгалзуулаарай.

- | | | |
|----------------------------|----------|-------------|
| 1. Баримтыг хадгалах | a. Open | i. Ctrl+S |
| 2. Баримтыг хаах | b. Save | ii. Ctrl+F4 |
| 3. Хадгалсан баримтыг нээх | c. Close | iii. Ctrl+O |

8. Дараах командыг үүрэгтэй нь зөв харгалзуулаарай.

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| 1. Баримтыг зөөх | a. Copy, Paste |
| 2. Баримтыг хуулах | b. Cut, Paste |
| 3. Сонгосон баримтыг устгах | c. Delete |

9. Ямар үед Copy, Cut команд идэвхгүй буюу сонгож болдоггүй вэ?

10. "Мазаалай" гэсэн үгийг бичээд дараах дасгалыг хийнэ үү. Дасгалыг гүйцэтгэсний дараа ямар үр дүн гарсан болон эдгээр товчлуурын үүргийг бичээрэй.

- | | | |
|-------------------------|-------------------|--------|
| 1. | 4. Delete, Delete | 7. End |
| 2. BackSpace, BackSpace | 5. | |
| 3. Home | 6. BackSpace | |

11. Бичвэр мэдээллийг боловсруулах технологийг судлах явцад мэдсэн товчлуурын хослолын тусламжтайгаар гараас гүйцэтгэх командуудыг үүрэгтэй нь бичээрэй. Жишээ нь: Shift+B- В үсгийг томоор бичих гэх мэт.

12. Хуулах, зөөх, хувилах үйлдлүүд ямар ялгаатай вэ? Жишээгээр тайлбарлаарай.

13. “Өнөөдөр болсон илүү дэлгэрэнгүй мэдээллийг 20 цагаас үзээрэй” гэсэн өгүүлбэрийн найруулгын алдааг олж, засах үйлдлийн дарааллыг бичээрэй.

2.2 ЗУРАГ БОЛОВСРУУЛАХ ТЕХНОЛОГИ

Яагаад судалж байна вэ?

Бид энэ хичээлээр зургийн программ ашиглан зураг зурах арга технологитой танилцана. Үгээр бичсэнээс зургаар олон зүйлийг илүү ойлгомжтой илэрхийлж болно. Зураг зурах аргуудыг эзэмшсэнээр бусад хичээл, ахуй амьдралдаа шаардлагатай төрөл бүрийн зургийг зурах, засварлах, эд зүйлс, юмс үзэгдлийг зургаар илэрхийлэх чадвартай болно.

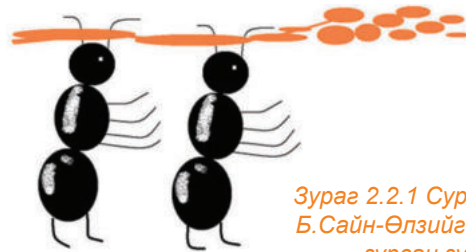
Бүлэг сэдвийг судалснаар юуг мэдэж, сурах вэ?

- Зураг зурах дарааллыг зөв төлөвлөх;
- Дарааллын дагуу зургийн программын хэрэгслүүдийг ашиглан зураг зурах;
- Зураг зурах төсөөллөө хөгжүүлэн тодорхой агуулгаар зураг зохиомжлон зурах;
- Зурсан зурагтаа шүүмжлэлтэй хандаж, тайлбар хийж, засварлан сайжруулах.

2.2.1 ЗУРАГ БОЛОВСРУУЛАХ ПРОГРАММ

Хамтын хүч

Нэг шоргоолж ганц ширхэг тариа олжээ. Тэр тариа маш хүнд тул хөдөлгөж чадсангүй. Бусад нөхдөдөө хэлэв. Хамтдаа очоод чирж авчрав. “Эвт шаазгай буга барина” гэдэг энэ юм.



Зураг 2.2.1 Сурагч Б.Сайн-Өлзийгийн зурсан зураг

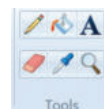
? Асуудал Үлгэрийн агуулгыг зургаар илэрхийлцгээе. Үлгэрийн утга санааг ярилцаж, зургийн программ ашиглан зураг болгон буулгацгаая. Та нар зураг зурдаг ямар программуудыг мэдэх вэ?


🔑 Мэдэхүй Зураг зурахдаа Paint зургийн программыг ашигладаг. Зургийн программыг [Start]→[All Programs]→[Accessories]→[Paint] командаар ажиллуулна.

Программын зураг зурдаг хэрэгслүүдтэй танилцацгаая. Хэрэгцээт зургийн хэрэгслийг сонгоод хулганын товчлуурыг дараастайгаар нь чирж зурдаг. Хулганыг чирэх үед дэлгэц дээр мөр үлдэнэ. Харандаагаар зургийг зурж байгаатай адилаар хулганын зүүн товчлуурыг дарж зурна.

🔍 Ойлгохуй Tools командын хэрэгслүүдийг туршиж үзэн ямар үүрэгтэй болохыг нээн илрүүлж тайлбарлаарай.

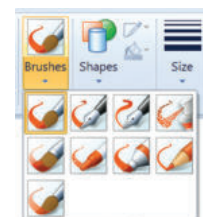
Зураг 2.2.2 Tools командын хэрэгслүүд



Багс  хэрэгслийн доор байгаа ▾ товч дээр дарж, нээгдэх сонголтуудыг ажиглаарай. Ямар хэрэгслүүд байна вэ?

Хажууд нь байгаа бэлэн дүрсүүдээс сонгож дүрс зурж үзээрэй. Зурах хэрэгслээс сонгоод, дараа нь өнгөө сонгоорой.

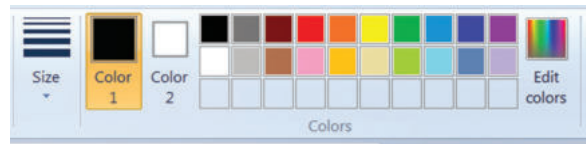
Зураг 2.2.3 Багс хэрэгслийн зурах сонголтууд




 Чадахуй

Дасгал 1. Дараах үгнүүдийн харгалзах командуудыг зургаас олж тогтоогоорой.

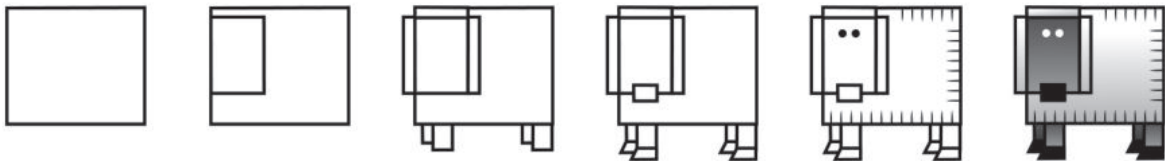
- Дэвсгэр өнгө
- Зурах өнгө
- Шинэ өнгө оруулах
- Өнгийн сонголт
- Шугамын өргөний хэмжээ




Зураг 2.2.4 Өнгө сонгох хэрэгслүүд

 Хэрэглэхүй

1. Шулуун шугамыг ашиглан хонины дүрс зурцгаая. Шулуун татах явцдаа гарын Shift болон Ctrl товчлуурыг хамт дараад үзээрэй. Гарсан ялгааг тайлбарлана уу.



Зураг 2.2.5 Хонь

 Анхаарахуй

Зурсан зургаа баллуур хэрэгслийг ашиглан арилгана. Гараас **Ctrl+Z** хослолыг дарж, уг үйлдлээ буцааж болно.


2.2.2 ЗУРАГ ЗУРАХ АРГА, ТЕХНОЛОГИ

 Асуудал

Таталбар зургийн аргаар гараар зурсан зургийг муруй дүрс болон харандаа зургийн хэрэгсэл ашиглан зурцгаая. Муруй дүрсийг хэрхэн зурах вэ?



Зураг 2.2.6. Таталбар зураг

 Мэдэхүй

Зураас түүний илэрхийлэх шинжийн тухай дүрслэх урлагийн хичээлээр үзсэн. Хөдөлгөөнтэй, намуун аястай, уян харимхай чанар илтгэдэг нуман зураасыг эхний зурагт эсрэг өнгө харшуулан, дараагийн зурагт ойролцоо өнгийг хоршуулан зурцгаая.

Нум [Curve] командыг хөх өнгийн хамт сонгоод шулуун шугам татна. Шулуун шугамынхаа гол хэсэгт хулганын заагчийг байрлуулан чирэх даралт хийхэд муруй үүснэ. Муруй үүсгэж чирэх оролдлогыг 2 удаа л хийх боломжтой.



Зураг 2.2.7 Өнгө харшуулан зурсан нуман хээ



Зураг 2.2.8 Өнгө хоршуулан зурсан нуман хээ

 Чадахуй

Дасгал 1.

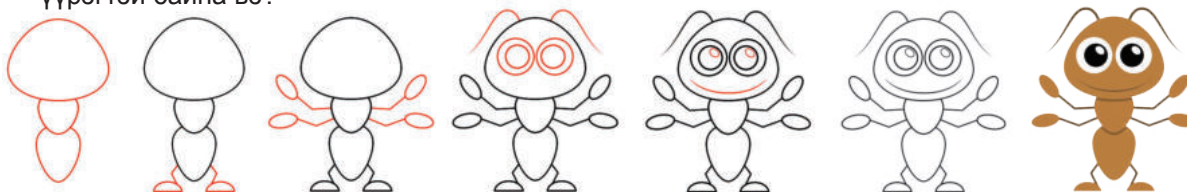
1. “Хамтын хүч” үлгэрийн гол баатрыг дүрсэлцгээе. Өөр өөрсдийн төсөөллөөр зураарай.

- Шоргоолжны талаар мэддэг зүйлээ ярилцана уу.
- Зургийг зурахад ямар хэрэгслүүдийг түлхүү ашиглах вэ?
- Ямар өнгүүд хэрэгтэй вэ?
- Түүний найз нөхдийг хэрхэн дүрслэх вэ?



Зураг 2.2.9 Сурагч Б.Энэрэлийн зурсан зураг

2. Дараах зургийг зурах алхмуудыг ажиглан зурцгаая. [Fill with color], [Outline], [Fill] хэрэгсэл ямар үүрэгтэй байна вэ?



Зураг 2.2.10 Шоргоолж

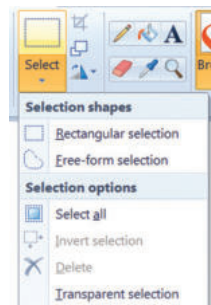
! Анхаарахуй Зураг зурах дарааллыг зөв төлөвлөж зурвал илүү үр дүнтэй болдгийг дасгал ажлуудыг хийх явцад ойлгож мэдлээ. Иймээс зураг зурахад хаанаас эхэлж зурах, ямар дарааллаар зурах нь зөв болохыг сайтар бодож төлөвлөх хэрэгтэй.

Зураг олшруулах

? Асуудал Шоргоолжны сүргийг дүрслэхэд анхаарах гол зүйл юу вэ? Ижил дүрсийг хялбар зурах ямар арга байна вэ?

? Мэдэхүй Сонгох [Select] хэрэгслийн **▼** товч дээр дарж, нээгдэх командуудаас аль тохирохыг нь сонгоно. Дүрсээ сонгоод гарын **Ctrl** товчлуурыг дараастайгаар чирж хуулбарлах болно. Эх хувиа байрт нь үлдээж, гарын **Ctrl** товчлуурыг дарангаа хуулбар зургийг шилжүүлж тавина. Энэ үйлдлийг дахин давтахад дэлгэц дээр ижил дүрсүүд үүснэ.

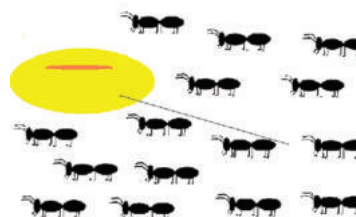
Зураг 2.2.11 Select командын хэрэгсэл



! Анхаарахуй Сонгох [Select] болон устгах [Delete] командын тусламжтай ажлын талбарын дэлгэцийг цэвэрлэнэ. [Free-Form Selection] сонгох хэрэгслийг ашиглаад үзээрэй. Сонголтын бусад хэрэгслүүдийг туршаарай.

? Хэрэглэхүй

3. Сонгох хэрэгслийн тусламжтай шоргоолжны зургийг тэгш өнцөгт хүрээнд багтаан хулганын тусламжтайгаар ажлын талбарын дурын хэсэгт хувиран олон болгоорой. “Хамтын хүч” үлгэрийн агуулгыг бүрэн утгаар өөрсдөө баяжуулан цуврал зураг болгон зурж үзүүлээрэй.



Зураг 2.2.12 Сурагч Б.Энэрэлийн зурсан зураг

4. Зургаа хадгалцгаая.

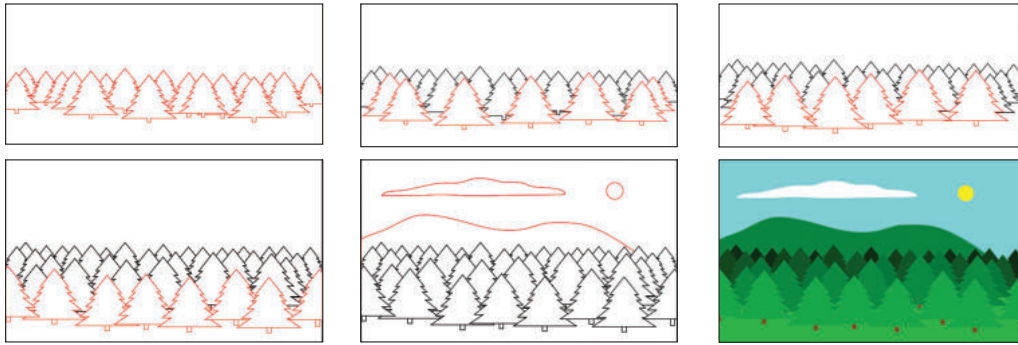
- Ulger нэртэй шинэ хавтас үүсгээрэй. (C:\My Documents\My Pictures\Ulger).
- Түүн дотроо зургийн файлаа [File]→[Save As...] командаар “hamtiin_huch.jpg” гэсэн нэрээр хадгалаарай.

! Анхаарахуй Зургийг JPEG, PNG, GIF өргөтгөлтэй хадгалж болно. Эдгээр нь хамгийн бага зай эзэлдэг зургийн файлууд юм.

? Чадахуй

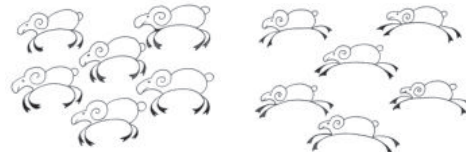
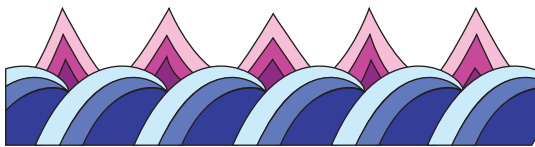
Дасгал 2. Дарааллын дагуу зургийг зурж, уран зураг болгоорой.





Хэрэглэхүй

5. Доорх зургаас санаа авч хонин сүргээ хариулж яваа малчин хүүгийн дүрийг гаргаарай.



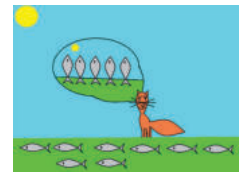
- 6. Дулаан хүйтэн өнгийг харшуулж зохицуулсан өнгийн зохицол бүхий монгол үндэсний хээг зураас ашиглан зурж үзүүлээрэй.
- 7. Зургийг ажиглаад зурах дарааллыг төлөвлөн зурж, хоргонд байгаа 9 өнгийн загас болгон зохиомжлоорой.
- 8. Цагаан дэвсгэр дээр 1рх өргөнтэй, хар өнгийн шулуун зурах хэрэгслийг сонгоод 2 мөр, 5 багана бүхий хүснэгт татна. Хүснэгтийн эхний мөрийн 5 нүдийг хар, хөх, ногоон, шар, улаан ханасан өнгөөр будаж, доод нүдийг харгалзуулан хорших өнгөөр будаарай.



Зургийг тасалж авах, эргүүлэх, ихэсгэх, багасгах, дурын өнцгөөр хазайлган харах

Бяцхан муур загас барьсан нь

Тариачин эр эрдэнэ шиш тарьжээ. Тарьсан эрдэнэ шиш нь багсайтал ургаж, гэр бүлээрээ баяр хөөр бялхав. Энэ бүхнийг сайн ажигласан бяцхан муур олон жижиг загасыг газарт булж гэнэ. Тэгээд “Удахгүй маш их загас хурааж авна даа” гэж боджээ.



Зураг 2.2.13 Сурагч Б.Энэрэлийн зурсан зураг



Асуудал

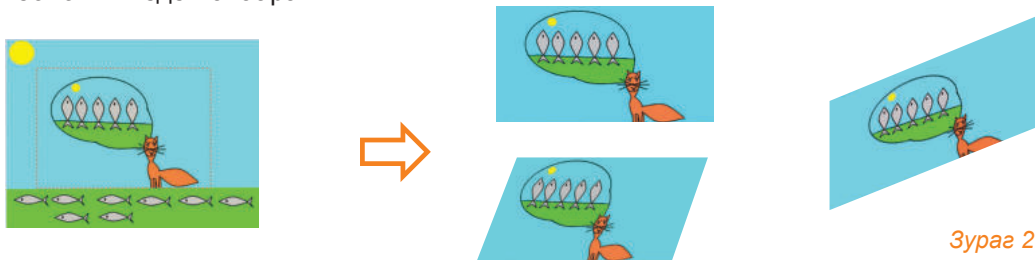
Сурагч Энэрэл үлгэрийн утга санаа, гол агуулгыг дээрх зургаар илэрхийлсэн байна. Агуулгыг бүрэн илэрхийлж чадаж уу? Ямар ямар сайн талууд байна вэ? Дутагдалтай тал байна уу? Зургийг сайн ажиглаад хэрхэн зурсан талаар хоорондоо ярилцаарай.

Багш сурагч Энэрэлд зургаас гол хэсгийг таслан авч, тухайн хэсгийг 20° өнцгөөр бага зэрэг хазайлган орон зайтай харагдуулах даалгавар өгчээ. Асуудлыг яаж шийдвэрлэсэн бэ?



Ойлгохуй

Зургаас тасалж авах хэсгийг сонгох хэрэгслээр сонгоно. [Crop] команд ямар үүрэгтэй болохыг мэдэж аваарай.



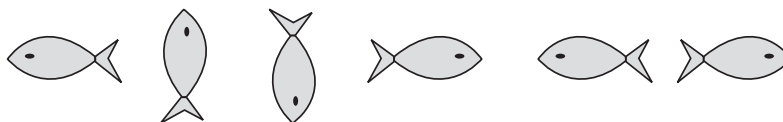
Зураг 2.2.14

[Resize] командаар нээгдэх [Resize and Skew] цонхны Horizontal эсвэл Vertical нүдэнд 20 гэсэн утгыг оруулаад гарах үр дүнг тайлбарлаарай. Утгыг янз бүрээр сольж үзээрэй.

Зургийг эргүүлэх

? Асуудал Сурагч Энэрэл загасны зургийг дахин зурахдаа олшруулах болон эргүүлэх командыг ашиглажээ. Хэрхэн зурсны учрыг олцгооё.

Зургийн программд загасны зургийг өөрсдийн төсөөллөөр зураад зургийг эргүүлэх туршилт хийцгээе.



Чадахуй

Дасгал 1. Эргүүлэх [Rotate] командын үүргийг туршиж үзээд ярилцаарай. Юу мэдэж авсан бэ? Дүгнэлтээ тэмдэглээрэй.

	Аль командыг хэрэгжүүлэхэд дараах зураг үүссэн бэ?					
Анх зурсан байрлал						

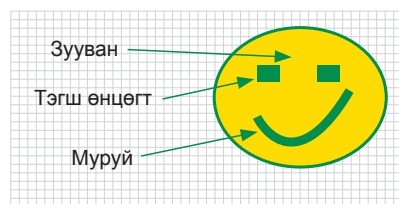
Зургийг томруулж, багасгаж харих

Хэрэглэхүй

[Zoom] хэрэгслийн үүргийг мэдээрэй. [Magnifier] хэрэгслийг ашиглаж үзээрэй.



Зураг 2.2.15 Цэгэн зураг (120 дахин ихэсгэсэн)



Зураг 2.2.16 Зураасан зураг.

Зургийг томруулан харахад янз бүрийн өнгийн цэгүүд бүхий жижиг хэсгүүдээс бүрдсэн байдаг. Энэ жижиг хэсгийг **пиксель** (цэг) гэж нэрлэдэг. Ийнхүү эгэл хэсгүүд буюу пикселүүдэд хуваагдсан зургийг **цэгэн** зураг гэнэ. Компьютерын зургийг цэгэн ба зураасан гэж хоёр төрөлд хуваадаг.

Чадахуй

Дасгал 2. Дараах зургийг өнгөөр ялгаж зураарай. Зурсан зургаа эсрэг зүгт явж байгаагаар эргүүлээд D:\my pictures\usan_ongots.jpg нэртэйгээр хадгалаарай.



2.2.3 ЗУРГИЙН ЗОХИОМЖ ХИЙХ

Ой мод бол хүчилтөрөгчийн үйлдвэр

Монголчууд бид ус, агаар хамгийн чухал гэж ярьдаг. Тэрхүү чухал зүйлсийн нэг нь ой мод юм. Ойн нэг га талбай жилд 10 гаруй тэрбум шоометр хүчилтөрөгч ялгаруулдаг гэдэг. Тиймээс мод их байх тусмаа хүчилтөрөгч үйлдвэрлэж цэвэр агаарын хэмжээ нэмэгдэх болно. Иймээс хамгийн их хэрэгтэй баялаг бол мод. Эх орны ногоон хүрмийн бидэнд өгч буй зүйл маш үнэ цэнэтэй. Ой модоо нөхөн сэргээж, хайрлан хамгаалъя.

Эх сурвалж: <http://www.news.mn/>



Асуудал

“Цас бударсан өвлийн ой” сэдэвт зураг зохиомжлон зуръя.

Бид дүрслэх урлагийн хичээлээр навчит мод болон шилмүүст ой, байгалийн зургийг харандаа ашиглан зурж усан будгаар найруулан будах аргыг мэдэх болсон билээ. Тэгвэл зургийн программ ашиглан мод, олон модыг яаж зурдаг юм бол?

- Олон модтой ойг хэрхэн зурах вэ?
- Объектын хол ойрын харьцааг хэрхэн тохируулж зурах вэ?
- Модны навчийг ямар хэрэгслээр зурвал илүү зохимжтой вэ?
- Цасан ширхгийг зурахад хамгийн тохиромжтой хэрэгсэл юу вэ?

Асуудлыг хамтдаа ярилцан нэг шийдэлд хүрээрэй.



Чадахуй

Дасгал 1. Харандаа [Pencil], шүршигч [Airbrush] ашиглан мод зурцгаая.



Мэдэхүй

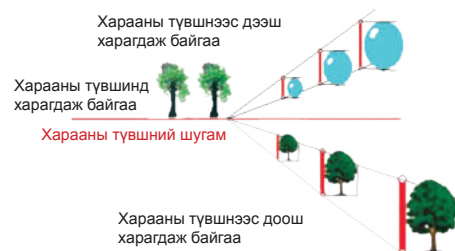
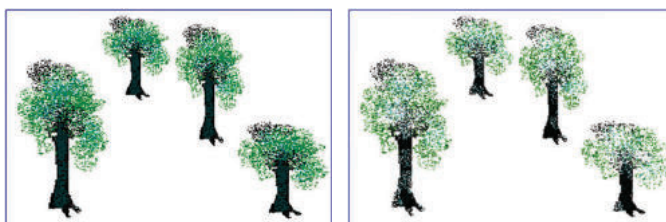
Зургийг ихэсгэх, багасгах

Модны зургийг сонгоход түүнийг агуулсан тасархай шугам бүхий тэгш өнцөгт үүсдэг. Уг тэгш өнцөгтийг ашиглан модны зургийг ихэсгэж, багасгана. Тэгш өнцөгтийн аль нэг булан дээр хулганын заагчийг ойртуулахад 2 эсрэг чиглэлтэй сум болон өөрчлөгдөх үед дотогш чирэхэд зураг багасаж, гадагш чирэхэд зургийн хэмжээ ихэснэ. Туршаад үзээрэй.



Чадахуй

Дасгал 2. Зургийг нэгтгэн зохиомжлоорой. Янз бүрийн хэмжээтэй зурсан олон моднуудыг алслалт харааны түвшнийг тохируулан (Зураг 2.2.20) нэг ой болгон нэгтгэж, цас бударсан өвлийн ой болгон зохиомжлоход ямар хэрэгслүүд гол үүрэгтэй вэ? Ярилцаад өөрсдөө хийж үзье.

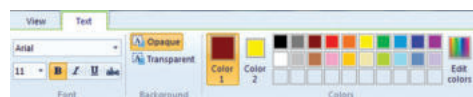


Зураг 2.2.17 Харааны түвшний алслалт

Зурагт бичвэр оруулах

? Асуудал Зургийн зохиомж дээр “Цас бударсан өвлийн ой” гэж бичээд хадгалъя. Бичвэр оруулах командыг хэрхэн ашиглах вэ?

🔍 Ойлгохуй Текст [Text] хэрэгслийг сонгоод ажлын талбар дээр хулганаар товшиход нээгдэх дараах цонхны хэрэгслүүдийн үүргийг судлаад дэвтэртээ тэмдэглэж аваарай.



Зураг 2.2.18 Текст хэрэгсэл

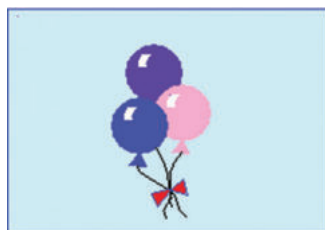
Өөр агуулга бүхий зургуудыг нэгтгэн зохиомжлох

🖱️ Чадахуй

Дасгал 3. Галт тэргийг дуурайлган зураад “galt_tereg.png” нэртэйгээр хадгалаарай.

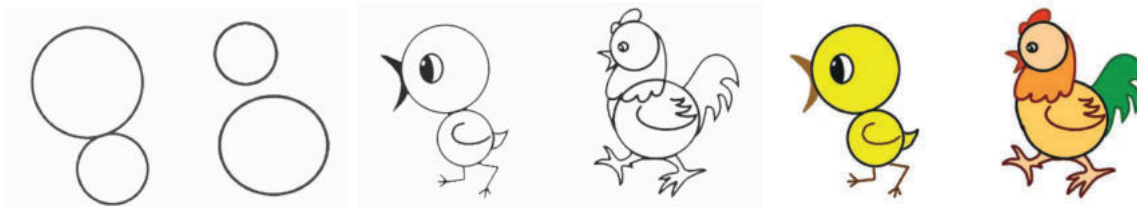


Дасгал 4. Хоёр өөр агуулга бүхий зургийг зураад нэг зураг болгон нэгтгэж төрсөн өдрийн мэндчилгээ болгон зохиомжилъё. Хийх явцдаа өнгө тогтоогч [Color picker] соруул хэрэгслийн үүргийг мэдэж аваарай.



📄 Хэрэглэхүй

1. Дараах зургийг зурахад ямар хэрэгсэл ашиглах вэ? Олон дэгдээхэйтэй тахианы зургийг зохиомжлоод өөрийн нэр болон зураг зурсан он, сар, өдрийг оруулан файл болгон хадгалаарай.



! Анхаарахуй Амьтад нялх байхдаа толгой нь том, бие нь жижиг харьцаатай байдаг. Дүрслэх урлагийн хичээлээс үүнийг мэдэх тул дэгдээхэйн биеийн харьцаанд анхаараарай.

📄 Хэрэглэхүй

2. Эхийг уншаад мэдэж авснаа зураг болгон буулгаад дээр нь “Монгол төрийн далбаа”, доор нь өөрийн нэр, ангийг бичээрэй. Зурсан зургаа D:\my pictures\turiin_dalbaa.png нэртэйгээр хадгалаарай.

Монгол улсын төрийн далбаа

Төрийн далбаа нь Монголын ард түмний түүхэн уламжлал, хүсэл тэмүүлэл, эв нэгдэл, шударга ёс, цог хийморийг илэрхийлнэ. Монгол улсын төрийн далбаа нь улаан, хөх, улаан хосолсон өнгөтэй байна. Далбааны гурав хуваасны дунд хэсэг нь мөнх тэнгэрийн хөх, түүний хоёр тал нь мандан бадрахын бэлгэдэл улаан өнгөтэй байна. Далбааны иш эсвэл ишийн талын улаан дэвсгэрийн төв хэсэгт алтан соёмбо байрлуулна. Далбааны өргөн, урт нь 1:2 харьцаатай байна. Төрийн далбааг улаан хөх өнгийн хээгүй, цулгүй үйлдэнэ.

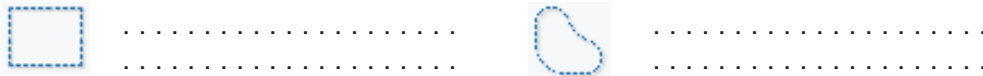
- Сурагч та бүхэн сургуулийнхаа төрөл бүрийн уралдаан, тэмцээнд оролцдог. Дөрвөлжин, дугуй, гурвалжин зэрэг геометрийн энгийн дүрсүүдийг ашиглан спортын тэмцээнд зориулсан тодорхой утга агуулга бүхий багийн бэлгэ тэмдгийг багаараа ярилцаж хийгээрэй. Багийн нэрийг бэлгэ тэмдгийн дээр бичээрэй.
- “Амьтны хүрээлэн” сэдвийн хүрээнд сурагч бүр 1 амьтан сонгон зураарай. Зурсан зургаа хамтран ярилцаж, зургуудыг нэг утга санаа илэрхийлэхээр нийлүүлэн зохиомжилж, бусдадаа тайлбарлаж өгөөрэй.

Өөрийгөө сорiorой

- Зургийн программ дуудах дарааллыг бичнэ үү?
- Зургийн хэрэгслүүдийн нэр, үүргийг зөв харгалзуулаарай.

Нэр	Командын хэрэгсэл	Үүрэг
1. Magnifier	I. 	A. Баллуур
2. Eraser	II. 	B. Харандаа
3. Pencil	III. 	C. Томруулж харуулах
4. Color picker	IV. 	D. Будаг сорох
5. Fill with color	V. 	E. Бичвэр оруулах
6. Text	VI. 	F. Цутгаж будах

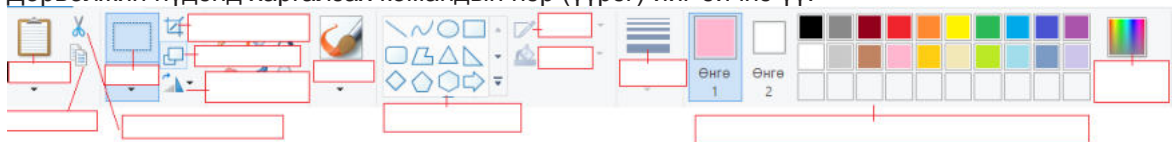
- Зураг сонгох хэрэгслүүдийн нэрийг дурдаж, гүйцэтгэх үүргийн хувьд ямар ялгаатайг тайлбарлана уу.



- Дараах 2 зураг ямар ялгаатай байна вэ? Хариултаа тайлбарла



- Зургийн хэмжээг ихэсгэх (багасгах) үйлдлийн дарааллыг гүйцээж бичээрэй. Зургаа сонгоод хулганы заагуур байрлуулаад зүгт чирэхэд зургийн хэмжээ багасна. Зургаа сонгоод хулганын заагуур байрлуулаад зүгт чирэхэд зургийн хэмжээ ихэснэ.
- Дөрвөлжин нүдэнд харгалзах командын нэр (үүрэг)-ийг бичнэ үү.



- “Муур багш” монгол ардын үлгэрийн агуулгыг зохиомжлон зураарай.
- Тээврийн хэрэгсэл, тоглоомын талбай, гэр бүл сэдвүүдээс сонгон зураг зохиомжлон зураарай.
- Шулуун [Line], муруй [Curve], зууван [Oval] хэрэгслүүдийг ашиглан монгол гэр зураад “Өнө мөнхийн түүхтэй өргөө их гэр билээ.” бичвэрийг хоёр мөр болгон тохирох хэсэгт нь оруулж, зургийг өөрийн санаагаар баяжуулан зурж, будаарай.
- Хар өнгийн дэвсгэр дээр дээд хэсэгт нь цагаан өнгөөр, 28pt Arial фонтоор “*Цасан ширхэг*” гэж бичээд доор нь олон цасан ширхэг будран орж байгаа шөнийн тэнгэрийг дүрслээрэй.

2.3 ЦАХИМ ХАРИЛЦАА, ИНТЕРНЭТ ТЕХНОЛОГИ

Яагаад судалж байна вэ?

Интернэтийн хэрэглээ өсөн нэмэгдэж байгаа өнөө үед хүн бүр интернэт, интернэтийн үйлчилгээ, түүнтэй ажиллах соёлын тухай мэддэг, интернэтийг ашиглаж чаддаг байх шаардлагатай.

Бүлэг сэдвийг судалснаар юу хийж сурах вэ?

Интернэтээс мэдээлэл авч ашиглах, интернэтийн зарим үйлчилгээг соёлтой, зөв ашиглаж сурах болно.

2.3.1 ИНТЕРНЭТ, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЦЭЭ ШААРДЛАГА

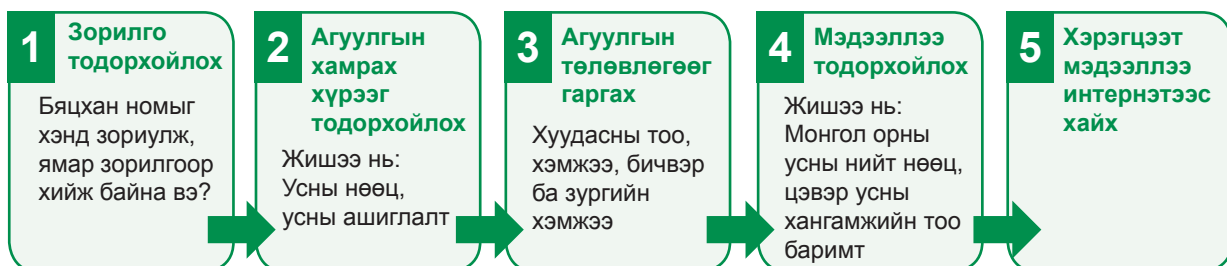
? Асуудал Багш “Ус-Чандмань эрдэнэ” сэдэвт бяцхан ном хийх даалгавар өгч, усны талаар сонирхолтой мэдээ мэдээлэл, сүүлийн үеийн тоо баримт оруулах ёстойг санууллаа. Чингүүн ном, сэтгүүлээс усны талаар сүүлийн үеийн мэдээлэл олж чадсангүй. **Ингэхэд усны талаарх сүүлийн үеийн мэдээлэл, тоо баримтыг хаанаас авч болох вэ?** Чингүүн эгчээсээ тусламж хүслээ. Эгч нь интернэтээс усны нөөц, монгол орны усан хангамж, нэг хүнд ногдох цэвэр усны нөөц зэрэг хамгийн сүүлийн үеийн тоо баримт төдийгүй цэвэр усны хомсдол, уснаас шалтгаалан гардаг өвчин, тэр ч бүү хэл говийн зарим айл худгаас ус авахын тулд их хол явах тохиолдол байдаг зэрэг олон сонирхолтой мэдээлэл, зураг олж өглөө. **Чингүүн усны талаар их хэмжээний мэдээлэл, зурагтай болсон боловч бяцхан номдоо хэрхэн оруулахаа мэдэхгүй байв.**

Ойлгохуй



Чадахуй

Дасгал 1. “Ус-Чандмань эрдэнэ” сэдэвт бяцхан ном хийх дарааллыг тодорхойлцгооё.





Мэдэхүй

Хоёр болон түүнээс дээш тооны цахим төхөөрөмжүүд хоорондоо холбогдон мэдээлэл солилцох, хамтран ажиллах, нөөцийг хамтран ашиглах, харилцах боломжтой болсныг сүлжээ гэнэ. Цахим төхөөрөмжүүд нь кабель утас, радио сигнал, телефон утасны шугам, сансрын хиймэл дагуул ашиглан хоорондоо холбогдох боломжтой. Дэлхий нийтийг хамарсан хамгийн том сүлжээ бол интернэт сүлжээ юм.



Зураг 2.3.1 Интернэтийн хэрэглээ

(эх сурвалж: <http://www.internetworldstats.com>, <http://www.itu.int>)

Интернэт нь WWW (веб мэдээлэл), цахим шуудан, цахим арилжаа, цахим сургалт зэрэг төрөл бүрийн үйлчилгээтэй. Интернэтийн үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагыг интернэтийн үйлчилгээ үзүүлэгч гэж нэрлэдэг. Интернэтийн хамгийн том үйлчилгээнүүдийн нэг болох WWW нь интернэтийн эх үүсвэрүүд рүү хандах, хэрэгцээт мэдээллээ хайж олоход зориулагдсан систем юм. Интернэтээс хэрэгцээт мэдээллийг хайлтын системийн тусламжтай олж авах боломжтой. Хайлт хийхэд түлхүүр үгийг ашигладаг.

- Жил бүр ойролцоогоор 4 сая хүн уснаас шалтгаалсан өвчнөөр амь насаа алддаг.
- Суултуурын усыг нэг удаа татахад ойролцоогоор 4-8 литр ус урсдаг.

- 1996 онд Монгол Улсад интернэт нэвтэрсэн.
- 1969 онд АНУ-д ARPANET сүлжээ байгуулагдсан.
- 1969 оны 10 дугаар сарын 20-нд компьютероос компьютерт анхны мэдээлэл дамжуулагджээ. Энэ өдрийг олон улсын Интернэтийн өдөр болгон тэмдэглэдэг.
- 1963 онд зураач Харви Бэлл анх удаа инээмсэглэж буй шар дүрс буюу смайлыг зуржээ.



! Анхаарахуй

- Интернэт дэх мэдээ, мэдээлэл бүр үнэн, зөв биш.
- Интернэтэд хүчирхийлэл, түрэмгийлэл сурталчилсан, ёс зүйд үл нийцэх мэдээлэл их бий.
- Интернэтэд зохиогчийн зөвшөөрөлгүй, хулгайгаар байршуулсан мэдээлэл, программ их байдаг.

📖 Хэрэглэхүй

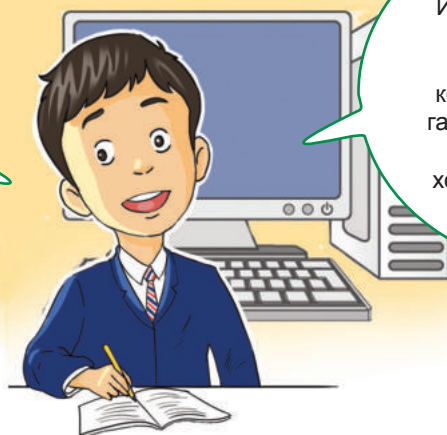
1. Багшийн өгсөн сэдвийн хүрээнд шаардлагатай мэдээллийг тодорхойлж, тэдгээрийг хаанаас олж болохыг судлаарай.
2. Гэр бүлийнхээ гишүүдийн интернэтийн хэрэглээг судалж, хэрхэн ашигладаг талаар доорх хүснэгтийг нөхөөрэй. Танайх интернэтийн төлбөрт сард хэдэн төгрөг зарцуулдаг вэ?

Гишүүн	Мэдээ уншдаг	Цахим шуудан	Нийгмийн сүлжээ	Ажлаа хийдэг	Сургалтад суудаг	...
аав						
ээж						
....						

2.3.2 ВЕБ ХӨТӨЧ ПРОГРАММ, ВЕБ МЭДЭЭЛЭЛ

? Асуудал Аяллаар явсан сурагчид голын эрэг дээр их хэмжээний загас үхсэн байхтай таарав. Сурагчид эдгээр нь ямар загас болох, ямар шалтгаанаар үхсэнийг судалж, ингэснээр цаашид тэдгээрийг хамгаалах боломжтой гэж үзэв. Чингүүнд энэ талаар мэдээлэл бэлтгэж, найзууддаа танилцуулах үүрэг ногдов. Чингүүн загасны төрөл, амьдралын онцлог, идэш тэжээлийн тухай ан амьтдын тайлбар толиос төвөггүй олов. Гэвч үхсэн шалтгааныг олж чадсангүй. Тэрээр компьютероо асааж интернэт ашиглахаар шийдэв. **Чингүүн өмнө нь интернэт ашиглаж байгаагүй тул хэрхэн ажиллахаа мэдэхгүй байв.**

Интернэттэй ажиллахын тулд интернэт дэх мэдээлэл, түүний бүтэц, зохион байгуулалтын талаар наад захын ойлголттой байх хэрэгтэй.



Интернэтээс мэдээлэл авах, интернэттэй ажиллахын тулд компьютертой байхаас гадна тухайн компьютер нь интернэттэй холбогдсон байх ёстой.

Чадахуй

Интернэтээс мэдээлэл авахын тулд веб сайтад хандах хэрэгтэй, харин веб сайттай ажиллахын тулд веб хөтөч программ (браузер гэж нэрлэх нь түгээмэл) ашиглана. Веб хөтөч программын Address буюу хаягийн мөрд үзэх веб хуудасны хаягийг оруулаад гарын Enter товчлуур дээр дарна. Веб хөтөч программаар мэдээлэл боловсруулдаггүй, харин хэрэгцээт мэдээлэл, үйлчилгээ авдаг.

Дасгал 1. “Хүүхдийн номын ордон” веб сайтаас шинэ номын мэдээллийг авъя.

1. Хөтөч программын хаягийн мөрд <http://www.bpc.mn> хаягийг оруулна.

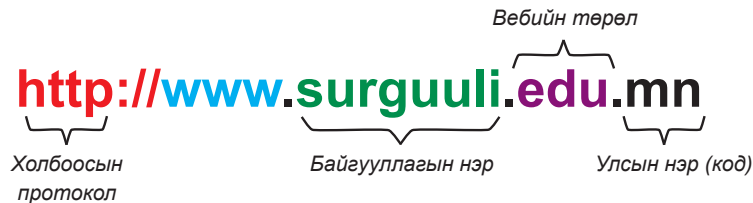
2. “Үндсэн цэс” хэсгээс “Шинэ ном” буланд хандана.

3. Хамгийн сүүлд шинээр нэмэгдсэн номын мэдээлэлтэй танилцана.



Мэдэхүй

Интернэтэд холбогдсон компьютер бүр 202.131.225.29 гэх зэрэг олон тооны цифрээс бүрддэг IP гэж нэрлэгдэх хаягтай байдаг. IP хаяг нь унших, тогтоох, бичихэд хэцүү, тохиромжгүй байдаг тул түүнийг хэрэглэхэд хялбар, ойлгомжтой энгийн нэр лүү шилжүүлсэн хэлбэрийг домэйн нэр гэнэ. Домэйн нэр нь интернэтийн сүлжээнд холбогдсон компьютерт оноож өгсөн хаяг [нэр] юм. Манай улсын домэйн нэр нь MN юм. Веб хаягийн төгсгөлөөс нь тухайн веб сайтын чиглэлийг мэдэж болно. Тухайлбал, **com** [commercial] арилжаа, **edu** [education] боловсрол, **gov** [government] төр, засгийн газар, **org** [organization] олон нийтийн байгууллагын веб сайт.



Зураг 2.3.2 Веб хаягийн бүтэц

Тодорхой сэдвээр бичвэр, зураг, дуу авиа, дүрс хөдөлгөөнтэй төрөл бүрийн мэдээлэл бүхий цахим баримт бичгийг веб хуудас гэдэг. Өөр хоорондоо холбогдсон веб хуудаснуудын цуглуулгыг веб сайт гэнэ. Веб сайт нь мэдээллийг агуулахаас гадна арилжаа худалдаа, сургалт зэрэг төрөл бүрийн үйлчилгээг агуулдаг.



Анхаарахуй

Байнга ханддаг веб хуудасны хаяг нь хөтөч программын хаягийн мөрд хадгалагддаг учраас уг талбарын нээгч товчлуур дээр дарж, нээгдэх жагсаалтаас шаардлагатай хаягийг сонгоно.



Асуудал

Чингүүн веб сайтаас загасны тухай мэдээллийг үзэх явцад зарим мэдээлэл дээр хулганын заагчийн хэлбэр өөрчлөгдөхийг анзаарав. Улмаар хулганын товчлуурыг дартал огт өөр хуудас руу шилжин оров. **Ямар учраас ийнхүү өөр хуудсанд шилжин оров?** Ангийнхандаа үзүүлэх зураг, мэдээллийг веб хуудаснаас компьютертоо хадгалах шаардлага гарав. **Веб мэдээллийг яаж хадгалах вэ?**



Ойлгохуй



Хэвлэмэл ном, сурах бичиг	Веб сайт
Цаасан дээр хэвлэдэг. Хэвлэсэн номыг уншдаг.	Интернэт, компьютероос веб хөтөч программ ашиглан үздэг.
Номын хэмжээг хэвлэсэн цаасны хэмжээ, хуудасны тоогоор тодорхойлно.	Веб хуудаснуудаас бүрдэх ба хэмжээг нь мэдээллийг хэмжих нэгжээр тодорхойлно.
Зураг, өнгөтэй (зарим номд бичил дуу тоглуулагч суулгасан байх нь бий).	Зураг дүрс, өнгө, дуу хөгжим, хөдөлгөөнтэй.
Хэвлэсэн номыг өөрчлөх, алдааг засах, мэдээлэл нэмэх боломжгүй.	Веб мэдээллийг өөрчлөх, засах, нэмэх, сайжруулах боломжтой.
Номд өмнөх үг гэж байдаг.	Веб сайтад нүүр хуудас гэж байдаг.
Тодорхой сэдэв, нэр томъёо зэрэгтэй холбоотой нэмэлт мэдээллийг: 1) ард нь хаалтад бичих; 2) хуудасны доод хэсэгт; 3) номын арын нүүрэнд оруулдаг.	Харгалзах үг, өгүүлбэр, зураг зэрэгт шууд холбоос хийж өгнө. Уг холбоосыг дарж нэмэлт буюу дэлгэрэнгүй мэдээллийг харна.

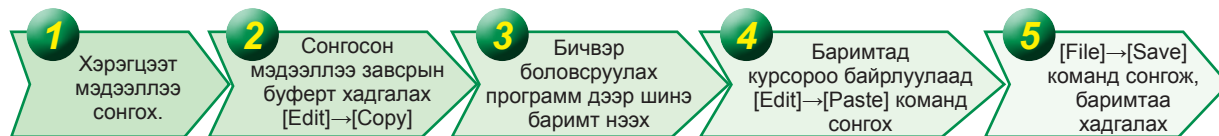


- Дэлхийн хамгийн том интернэт номын дэлгүүр Амазон (<http://www.amazon.com>) 1994 онд байгуулагджээ.
- Дэлхийн хамгийн жижиг “Old King Cole” ном 1x1 мм хэмжээтэй, номын хуудсыг зөвхөн зүүгээр эргүүлдэг (эх сурвалж: <http://interestingliterature.com>).

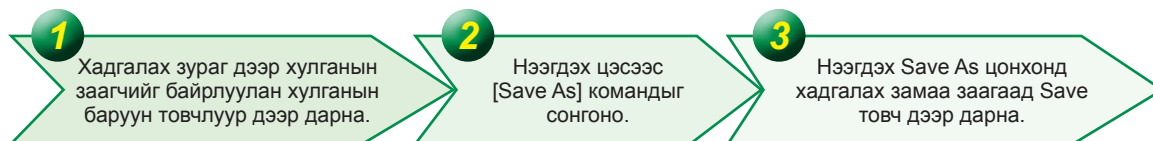
Чадахуй

Веб мэдээллийг хулганын тусламжтай чирэх даралтаар (**Shift+↓**, **Shift+↑** товчлуурын хослол) сонгон идэвхжүүлнэ. Тухайн хуудасны мэдээллийг бүгдийг нь сонгон идэвхжүүлэхдээ **[Edit]→[Select All]** командыг (эсвэл гараас **Ctrl+A** хослол) сонгоно.

• Бичвэр мэдээлэл хадгалах:



• Зургийг хадгалах:



Дасгал 2. Интернэтээс мазаалайн зургийг хайж, хадгалъя.

- 1 Веб хөтөч программаа нээж, www.google.mn хаягаар хандана.
- 2 Нээгдэх хуудасны хайлтын талбарт “мазаалай” гэж кирилл үсгээр бичнэ.
- 3 “Зураг” буюу “Images” буланд хандаж, хэрэгцээт зургаа сонгоно. Хадгалах зураг дээр хулганын заагчийг байрлуулаад хулганыхаа баруун товчлуур дээр дарна.
- 4 Нээгдэх цэсээс **[Save As]** командыг сонгож, хадгалах замаа заагаад Save товч дээр дарна.



Мэдэхүй

Веб мэдээлэл нь цааш задран нэмэлт болон дэлгэрэнгүй мэдээлэлд хандах боломжийг олгодгоороо бусад төрлийн мэдээллээс ялгаатай. Веб мэдээллийг унших явцад гарчиг, онцолсон үг болон зураг дээр дарахад дэлгэрэнгүй мэдээлэл бүхий нэмэлт хуудсанд шилждэг. Үүнийг холбоос гэж нэрлэдэг. Холбоосон чанартай бичвэрийг гипертекст гэнэ.



Хэрэглэхүй

1. Хувь хүн веб хуудастай байж болох уу?
2. Сурагч та бүхэнд зориулагдсан ямар веб сайт байдгийг хайж олоод, хаягийг нь найзуудтайгаа хуваалцаарай.
3. Хамгийн олон хэрэглэгчтэй монгол хэл дээрх сайтуудыг аав, ээж, ах эгчээсээ асууж мэдээд, орж үзээрэй. Бас хаягийг нь найзуудтайгаа хуваалцаарай.
4. Ангийн веб хуудас дээр байршуулах мэдээллийг тодорхойлж, ангиараа хэлэлцээрэй.
5. Багшийн өгсөн зааврын дагуу веб сайтаас бичвэр болон зурган мэдээллийг хадгална уу.

2.3.3 ИНТЕРНЭТ ОРЧИНД АЖИЛЛАХ СОЁЛ




Асуудал

- Номин эгчтэйгээ шинээр гарсан киноны бичлэгийг интернэтээс татаж үзэв. Бичлэгийн чанар тааруу байсан ч үнэ төлбөргүй үзсэндээ ихэд олзуурхав. Багш нь интернэт дэх зарим мэдээлэл зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр хулгайгаар тавигдсан байдаг гэж хэлсэн тул Номин уг киног хийсэн ах эгч нарын өмнө буруутай мэт санагдаж, гэмших сэтгэл төрөв. **Интернэтээс дуртай киногоо үзэж болох уу?**
- Номин эгчийнхээ фэйсбүүк хаягаар орж, эгчийнхээ өмнөөс найзуудтай нь ярьсан, тэр ч бүү хэл нэгэн зургийн дор шоолж дооглосон сэтгэгдэл бичсэнээ ангийнхандаа сайрхан ярив. **Бусдын өмнөөс ийм үйлдэл хийж болох уу?**
- Чингүүн интернэтээс мазаалайн талаарх мэдээлэл хайж байхдаа хүмүүс арьсыг нь авахын тулд усны булгыг хэрцгийгээр хөнөөж байгаа видео бичлэгтэй таарав. Тэрээр интернэтэд хүчирхийллийг харуулсан, сурталчилсан мэдээлэл их байдаг, тийм мэдээллийг бага насны хүүхдүүд үзэж болохгүй гэдгийг мэдэх хэдий ч гэрийнхнээсээ нуугдан сэтгэл сэрдхийлгэм аймшигтай бичлэгийг үзэв. **Чингүүний үйлдлийг та бүхэн юу гэж дүгнэх вэ?**




Ойлгохуй



 Чадахуй

Багийн ажил

1. Интернэт орчинд хэрхэн ажиллах вэ?
 2. Номин, Чингүүнд тохиолдсон асуудлыг шүүн ярилцаж, тавьсан асуултад хариулна уу.
 3. Интернэт орчинд ажиллахад зөвшөөрдөг болон хориглодог үйлдэл, зүйлийг жагсаан бичээрэй.
 4. Гаргасан жагсаалтаа хянан хэлэлцээд ангийнхандаа танилцуулаарай.
 5. Бусад багийн танилцуулгыг сонсож, жагсаалтаа баяжуулаарай.
- Ингээд та бүхэн интернэт орчинд ажиллах наад захын дүрмийг өөрсдөө тодорхойлоо.

 Мэдэхүй

Интернэт бол өөрийн дүрэм журам, соёлтой ертөнц. Хүмүүс интернэтээр харилцах, интернэт ашиглахдаа тодорхой хэм хэмжээ, дүрэм журмыг мөрддөг. Тухайлбал:

- Тодорхой бүлэг, хэлэлцүүлэгт орохдоо бүлгээ зөв сонгох хэрэгтэй. Мэдээж марк цуглуулагчдын бүлэгт гэрийн тэжээвэр амьтдын тухай ярьж болохгүй шүү дээ.
- Худал, буруу мэдээлэл тарааж болохгүй.
- Бусадтай харилцахдаа бүдүүлэг үг хэллэг хэрэглэж болохгүй.
- Мэдээлэл ашиглахдаа зохиогчийн эрхийн хамгаалалттай эсэхийг шалгах хэрэгтэй.
- Үйлчилгээ авахдаа үйлчилгээний нөхцөлийг заавал уншиж танилцаарай.
- Ёс зүйд нийцэхгүй, хүчирхийлэл түрэмгийлэлтэй мэдээллээс зайлсхийх хэрэгтэй.
- Танихгүй хүнтэй харилцаж болохгүй.
- Бусдад өөрийн болон гэр бүлийнхнийхээ хувийн мэдээллийг хуваалцахдаа аюулгүй байдлыг анхаарах.

 Анхаарахуй

Интернэтээр харилцаж байгаа хүн чинь бодит амьдрал дээр ямар ч хүн байж болно. Найзын чинь нэрээр огт танихгүй том хүн ярьж байж болохыг ямагт санаарай.

 Хэрэглэхүй

1. Чингүүний интернэтээр танилцсан найз нь түүнд тооны хичээл заах болов. Чингүүн түүнд утасны дугаар, гэрийн хаягаа өгөв. Чингүүнд учирч болзошгүй аюулын талаар ярилцаарай.
2. Номин загвар өмсөгч болох хүсэлтэй. Тэрээр өдөр бүр өөрийнхөө зургийг фэйсбүүк хуудсанд байршуулж, өөрийнхөө тухай бүгдийг бичдэг. Номингийн үйлдэлд дүгнэлт өгөөрэй.
3. Нэгэн мэдээллийн веб сайтын “Халаасны хулгайчдаас болгоомжил” нэртэй мэдээнд гудамжаар яваа Номин, Чингүүн хоёрын зураг гарчээ. Энэ нь уг мэдээг уншсан хүмүүст Номин, Чингүүн хоёрыг хулгайч хүүхдүүд гэж шууд ойлгогдохоор тавигджээ. Интернэтэд бусдын зургийг зөвшөөрөлгүйгээр ингэж тавьж болох уу?

2.3.4 ИНТЕРНЭТИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ, ХЭРЭГЛЭЭ

 Асуудал

- Номингийн гэрийнхэн компьютероор гадаадад сурдаг эгчтэй нь ярьж, гэрэл зургийг солилцоно. Товчхондоо тэд компьютероор өөр хоорондоо үнэ төлбөргүй харилцдаг байв. **Компьютероор дамжуулан шууд харилцахыг юу гэж нэрлэдэг бол?**
- Чингүүний аав гадаадад сурдаг эгчид нь яаралтай мөнгө гуйвуулах болов. Гэвч цаг орой болж, банк хэдийн хаажээ. **Интернэтээр дамжуулан мөнгө гуйвуулж болох уу? Чингүүний аавд хэрхэн туслах вэ?**
- Чингүүний төрсөн өдрөөр найзууд нь хөвсгөр зөөлөн үстэй бамбарууш бэлэглэхээр болов. Гэвч дэлгүүрт Номин хэтэвчээ алдсан тул бэлгээ авч чадсангүй. **Интернэтээс хөөрхөн бамбарууш худалдан авч болох уу? Интернэтэд бэлэн мөнгөөр тооцоо хийдэг болов уу?**

Ойлгохуй



Чадахуй

Дасгал 1. Хүүхдэд зориулсан www.kids.gogo.mn үйлчилгээг ашиглан хүнсний ногооны хөгжилтэй түүхийг сонсож, зургийг нь будаарай.

1. Вeb хөтөч программаа нээж, <http://kids.gogo.mn> хаягаар “GoGo Kids” вeb хуудсанд холбогдоно.

2. “Танин мэдэхүйн орон” буланд хандана.

3. Нээгдэх хуудаснаас “Шинэхэн ногоо” хэсгийг сонговол хөгжилтэй түүх эхэлнэ.

4. Хөгжилтэй түүхийг сонсож, ногоонуудыг өнгөрө будаарай.

5. Энэ вeb сайтын “Дууны орон”, “Үлгэрийн орон”, “Тоглоомын орон”, “Өнгө будгийн орон”, “Хүүхдийн өрөө”-гөөр зочилж, чөлөөт цагаа үр дүнтэй өнгөрүүлээрэй.

Дасгал 2. Монгол орны цаг агаарын мэдээ харгах.

1. Вeb хөтөч программаа нээж, <http://www.tsag-agaar.mn> хаягаар “Цаг агаар” вeb хуудсыг нээнэ.

2. Нээгдэх хуудаснаас цаг агаарын 3, 6, 12 цаг; 1-5, 7 хоног; сар болон улирлын урьдчилсан мэдээг харна.



3. Өөрийн амьдран суудаг газар болон багшийн өгсөн хот, аймгийн цаг агаарын мэдээг хараарай

- 1995 онд АНУ-д дэлхийн анхны интернэт банк (www.sfnb.com) байгуулагдсан.
- Анхны Интернэт кафе 1994 онд Лондон хотод, манай улсад 1999 онд нээгджээ.
- Интернэтээр дэлгүүр хэсэгчдийн тоо 2015 онд 170 саяд хүрнэ (<https://storify.com/>).
- Амазон номын онлайн дэлгүүрт оргил цагт нэг секундэд 320 ширхэг бараа борлуулдаг (Эх сурвалж: <http://www.tipsywriter.com/>).



Мэдэхүй Интернэтийн олон төрлийн үйлчилгээ бий. Түгээмэл хэрэглэгддэг үйлчилгээнүүдэд бүх дэлхийн сүлжээ (WWW), цахим шуудан, цахим яриа, цахим худалдаа, цахим сургалт зэрэг орно. Бидний өмнө үзсэн хүүхдийн номын сан, Gogo Kids хүүхдийн цахим ертөнц, цаг агаарын мэдээ, Google зэрэг нь интернэтийн үйлчилгээ болно. Интернэтийн үйлчилгээ өөрийн гэсэн тодорхой дүрэм журмаар явагддаг тул хүн бүр түүнийг дагаж мөрдөх ёстой.

Анхаарахуй Интернэтийн аливаа үйлчилгээг ашиглахаас өмнө үйлчилгээний нөхцөлийг заавал уншиж байгаарай.

- Хэрэглэхүй**
1. “GoGo Kids” вeb хуудасны “Өнгө будгийн орон” булангийн “Буддаг тоглоом” хэсгээс зураг сонгон будаарай. Будсан зургаа ангийн нөхөд, гэрийнхэндээ үзүүлээрэй.
 2. www.weather.com хаягаар хандан аль нэг дэлхийн хотын цаг агаарын мэдээг цаг тутам, өдрөөр, 5-10 хоногоор, сараар харж сураарай.
 3. Google үйлчилгээг ашиглан “тул” загасны талаар хайлт хийгээрэй. Хайлтын үр дүнд хэдэн мэдээлэл олдов? Сонирхолтой мэдээлэл, зургийг хадгалж найзууддаа үзүүлээрэй.
 4. Интернэтээр танилцсан найз чинь өөрийгөө “Номин, 6 дугаар ангид сурдаг” гэж хэлсэн бол тэр хэдэн настай вэ? а) 11-12 настай; б) 18-20 настай; в) 30 настай; г) Хэдэн настайг нь хэлж мэдэхгүй; д) Нэр нь Номин биш байж болно.
 5. Интернэт банкны үйлчилгээний талаар багш, аав ээжээсээ асууж мэдээрэй.
 6. Доорх хүснэгтийг нөхөж бичнэ үү.

	Ердийн дэлгүүр	Интернэт дэлгүүр
Ижил тал		
Ялгаа		
Онцлог		

Өөрийгөө сориорой

1. Зөв хариултыг сонгон тэмдэглэнэ үү.
 - Интернэт бол компьютерын асар том сүлжээ.
 - Интернэт бол компьютер.
 - Интернэт бол үнэ төлбөргүй.
 - Интернэт бол өдөр тутмын мэдээ.
 - Интернэтийн мэдээг телевизийн мэдээтэй адилхан бэлтгэдэг.
 - Интернэтээр дуу хөгжим сонсож болно.

2. Интернэт ашиглахын ач холбогдол юу вэ? Зөв хариултыг сонгон тэмдэглэнэ үү.
 - Хэрэгцээт мэдээллийг богино хугацаанд хайж олох.
 - Мэдээллийг төрөл бүрийн байдлаар боловсруулан гаргах.
 - Санал бодлоо шуурхай солилцох.
 - Суралцах, мэдлэг боловсролоо дээшлүүлэх.
 - Шийдвэр гаргах.
 - Бараа бүтээгдэхүүн худалдах, худалдан авах.

3. Зөв веб хаягийг сонгоно уу.

1) http://www.meds.gov.mn	4) http://kids.gogo.mn	7) stars@mobicom.mn
2) meds@meds.gov.mn	5) http://kids.gogo	8) http://stars.mobicom.mn
3) www.meds.gov.mn	6) mn://kids.gogo.mn/	9) htt://stars.mobicom.mn

4. Зөв хариултыг сонгоно уу.
 - IP хаяг давхцаж болно.
 - Веб хөтөч программаар мэдээллийг төрөл бүрийн байдлаар боловсруулна.
 - Холбоос бол зураг.
 - Веб хаяг ямар ч мэдээлэл агуулдаггүй.
 - Веб мэдээлэл бол зураг.
 - Веб мэдээлэл бол программ.
 - Веб мэдээллийг хадгалж болно.
 - Веб мэдээллийг хэвлэж болдоггүй.

5. Өөрийгөө үнэлээрэй.

Суралцахуй зорилт	1	2	3	Асууж тодруулах зүйл
	Хангалтгүй	Хангалттай	Маш сайн	
Интернэт, түүнийг ашиглах хэрэгцээ шаардлага, түгээмэл хэрэглэгддэг үйлчилгээний талаар тайлбарлах.				
Интернэтийн хөтөч программ, түүний үүрэг зориулалтыг мэдэх, хэрэглэх.				
Веб сайт, түүний нэршил, хаяг, веб мэдээллийн онцлогийг тайлбарлах.				
Интернэтэд зөв, соёлтой ажиллах талаар үндсэн ойлголттой болох.				
Интернэтээс мэдээлэл хайх, хэрэгцээт мэдээллээ цуглуулах, бусадтай хуваалцах.				