



Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар .... өдөр



Бороо яагаад ордог вэ?, Цас гэж юу вэ?, Яагаад цаг агаар өөрчлөгддөг вэ? зэргийг мэдэхийн тулд хоногийн агаарын температурыг тэмдэглэж шалтгааныг илрүүлэх даалгаврыг гүйцэтгээрэй.

**Даалгавар**

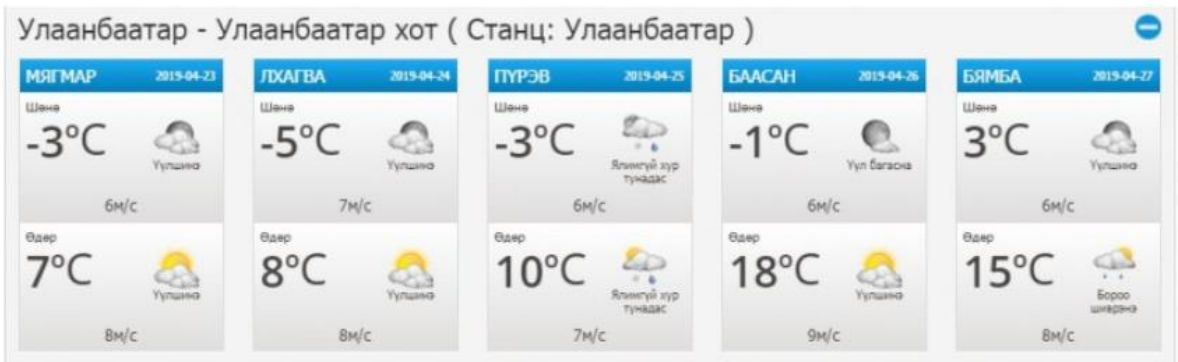
1 Тэнгэрт ямар ч үүлгүй цэлмэг байна. Өнөөдөр ч сайхан өдөр болох нь гэж бодоод гарах гэтэл ээж “Өдөр бороо орно шүү. Шүхрээ авч яваарай.” гэв. Ээжийн хэлсэн, өөрийн бодсон хоёрын аль нь зөв болохыг хэрхэн мэдэх вэ? Хэрхэн мэдэх боломжтой гэж бодож байгаагаа тайлбарлаж бичээрэй.

---

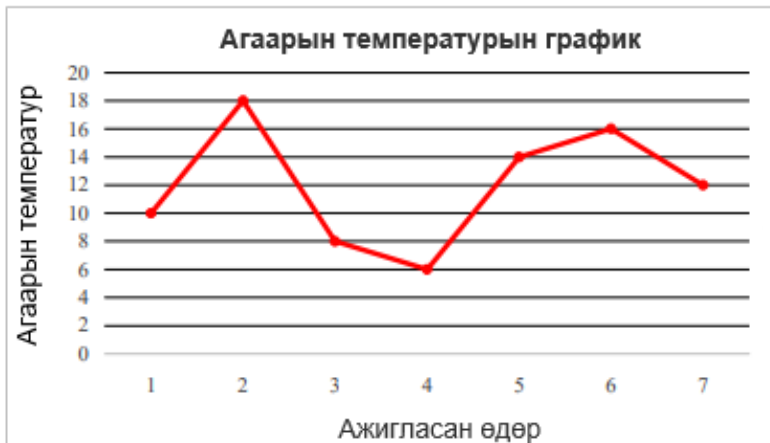


---

2 Улаанбаатар хотын тав хоногийн цаг агаарын мэдээ өгөгджээ. Энэхүү цаг агаарын мэдээнээс юу, юуны өөрчлөлтийг мэдэх боломжтой вэ?



3 Сурагч өдөр бүр гадаа агаарын температурыг хэмжиж, өдөр бүрийн температурын хэмжээг координатын хавтгай дээр тэмдэглэв. Үр дүн нь температурын график боллоо.



№	Өөрчлөлт
1	Үүлшилт
2	
3	
4	
5	

А. Ажиглалтын аль өдөр агаарын температур хамгийн өндөр байсан? Хариу: \_\_\_\_\_ өдөр

Б. Ажиглалтын 5 дахь өдрийн агаарын температурыг бичээрэй. Хариу: \_\_\_\_\_ °C.

В. Аль өдрүүдэд температур огцом буурсан бэ? Хариу: \_\_\_\_\_.

Дууссан: .... сар .... өдөр



Өөрийн үнэлгээ:





Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар .... өдөр



Цаг агаар гэж юу вэ? Та нар өглөө бүр босоод, ажил, сургуульдаа явахаас өмнө цонхоороо гадаа цаг агаар ямар байгааг хардаг биз. Бороо цастай эсэх, халуун хүйтнийг ажиглаж өмсөх хувцсаа тохируулдаг байх. Цаг агаарт гадна доторх орчны температур, бас салхины хурд, агаарын чийгшил, агаарын даралт, дэлхийг хүрээлэн буй хийнүүдийн дэлхийд үйлчлэх хүч зэрэг хүчин зүйлүүд багтдаг. Эдгээрийг эргэцүүлж, даалгаврыг гүйцэтгээрэй.

### Даалгавар

1) Аль нь илүү цаг агаарын тодорхойлолтод таарч байна вэ?

А. Бид зөвхөн зурагт телевиз үзэж байж цаг агаарын талаар мэдэж авч болно.

Б. Цаг агаар гэдэг нь, “агаар мандал” дотор өдөр бүр өрнөдөг богино хугацааны үйл явдлуудын хослол юм.

В. Цаг агаар нь өдөр бүр адилхан байдаг ба салхи температуртай ямар ч хамаагүй.

2) Аль нь цаг агаарын өөрчлөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйл биш вэ?

А. Нарны тусгал Б. Хур тунадас В. Хүндийн жин Г. Салхины хурд Д. Температур



Яагаад ? \_\_\_\_\_

Цаг агаар гэдэг нь халуун, хүйтэн, нойтон эсвэл хуурай, тайван, шуургатай, тунгалаг, үүлэрхэг байдлыг тодорхойлдог агаар мандлын төлөв байдал юм.

Цаг агаар нь дэлхийн бөмбөрцгийн өөр хэсгүүдэд харилцан адилгүй байх ба цаг, минут, хоног тутамд өөрчлөгдөн хувирч байдаг. Энэхүү өөрчлөлтүүдийн уг шалтгаан нь температур болон салхи зэрэг орох ажээ.

3) Сурагч цаг агаарын мэдээ сонсоод хүснэгтэд тэмдэглэсэн боловч дутуу орхижээ. Мэдээллийг уншаад орхигдсон хэсгийг нөхөж бичээрэй.

#### Цаг агаарын мэдээ

Улаанбаатар хотод өдөртөө  $-6^{\circ}\text{C}$ , шөнөдөө  $-12^{\circ}\text{C}$ , Баруун аймгийн нутгаар бага зэрэг салхитай, шөнөдөө  $-18^{\circ}\text{C}$ , өдөртөө Улаанбаатар хотоос  $-5^{\circ}\text{C}$  -ээр хүйтэн, Төв болон Зүүн аймгийн нутгаар шөнөдөө  $-8^{\circ}\text{C}$ , өдөртөө  $2^{\circ}\text{C}$  дулаан байна.

Газар нутаг	Шөнийн температур	Өдрийн температур	Салхины хүч
Улаанбаатар хот		$-6^{\circ}\text{C}$	Мэдээлэл байхгүй
Баруун аймаг	$-18^{\circ}\text{C}$		
Зүүн аймаг	$-8^{\circ}\text{C}$		
Төвийн аймаг		$2^{\circ}\text{C}$	

Аль улиралд агаарын хэм иймэрхүү байх боломжтой вэ? Яагаад? \_\_\_\_\_

Дууссан: .... сар .... өдөр



Өөрийн үнэлгээ:



Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар .... өдөр

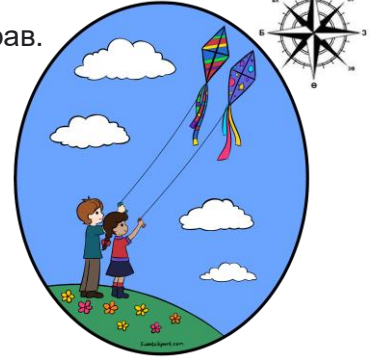


Гадаа цаг агаар ямар байна вэ? Салхи хаанаас салхилж байна вэ?  
Хэр хүчтэй салхилж байгаа бол... Өнөөдөр хур тунадастай гэсэн үү?  
Гэхдээ хэр их хур тунадас орсон бол... Хур тунадасны хэмжээг мэдэж,  
байгальд болон бидэнд ямар үр нөлөөтэй вэ? гэдгийг эргэцүүлээрэй.

**Даалгавар**

- 1 Хүүхдүүд цаасан шувуу нисгэж тоглох үед салхи гарав.  
Зураг болон зүг чигийн тэмдгийг харьцуулан харахад  
хаанаасаа салхилсан бэ? Таамаглалаарай.

Түүнийгээ тэмдэглэж, дугуйлаарай.



- 2 Зургаас харахад салхины хүч хэр зэрэг байсан бол...  
Тохирохыг нь тэмдэглээрэй.

Тогтуун Зөөлөн салхитай Маш хүчтэй салхитай 

- 3 Онгоцны буудал дээр ийм багаж байдгийг ажигласан уу? Энэхүү багаж хэрэгсэл  
нь ямар үүрэг зориулалттай вэ?

Багажны нэр: Салхины зүг чиг хэмжигч

Үүрэг, зориулалт: \_\_\_\_\_

Чиний бодлоор салхины зүг чиг, хурд хүчийг мэдэх нь  
ямар ач холбогдолтой вэ? \_\_\_\_\_

Салхины хүч онгоц буухад нөлөөлөх үү? \_\_\_\_\_



Агаарын хэт халалт, хүчтэй салхи, ширүүн бороо зэрэг нь цаг уурын хүнд аюултай  
нөхцөлийг үүсгэж болзошгүй учир .хэмжилт хийж, урьдчилан судлах чухал.

- 4 Туршилтын багаж хийж, салхины чиглэл тодорхойлоорой.

QR код уншуулан бичлэгийг дагаж хийх боломжтой.

Туршилтын заавар:

**Хэрэглэгдэхүүн:** Нэг удаагийн цаасан таваг эсвэл цаасан  
аяга 1ш, балын харандаа 1ш, толгойтой зүү 1ш, соруул 1ш, өнгийн харандаа

**Туршилт хийх дараалал:**

1. Цаасан тавган дээрээ зүг чигийг тэмдэглэнэ.
2. Тэрхүү тавагны голд балын харандаа зоож байрлуулна.
3. Чиглэл тодорхойлох сумыг кардон цаасаар хийж соруулын  
хоёр үзүүрт тогтооно.
4. Түүнийгээ тавганы голд тогтоосон бал харандаан дээр толгойтой зүүгээрээ  
хатгаж тогтооно. QR код уншуулан бичлэгийг дагаж хийх боломжтой.



Дууссан: .... сар .... өдөр



Өөрийн үнэлгээ:





Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар .... өдөр



Цаг агаарын мэдээ сонсоод, үзээд агаарын температурын өөрчлөлтийг тэмдэглэж чадсан уу? Мөн хэр хэмжээний бороо, цас орсныг мэдэх боломжтой юу? Учир нь хүчтэй салхи шуурга тавих, аадар бороо орох үед эрсдэл тохиолдож болзошгүй тул агаарын хэмийн өөрчлөлтийг мэдэхээс гадна, хур тунадасны хэмжээг мэдэж авах чухал.

Даалгавар

1 Дараах тэмдгүүдийг хэзээ хаана, хэрхэн ашигладаг вэ? Ямар утга илэрхийлдэг болохыг сэргээн санаж, тохирох хариултыг нөхөж бичээрэй.

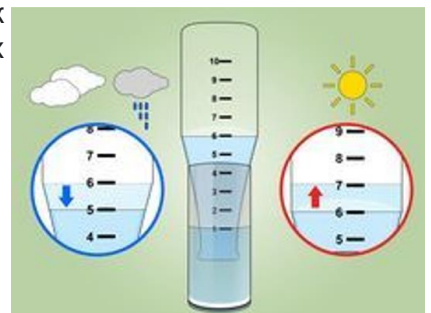


Дуу, цахилгаантай бороо

Хур тунадас гэдэг нь тухайн хугацаанд газрын гадаргын тодорхой нэг хэсэгт орсон тунадасны нийт хэмжээ байх бөгөөд шингэн болон хатуу хэлбэрээр орсон эсвэл хэт хөрөлтөөс шалтгаалан газрын гадарга, ургамал, бусад биет дээр агаараас буусан усны хэмжээ юм. Хур тунадас нь бороо, шиврээ бороо, цас, цастай бороо, мөндөр зэрэг хэлбэртэй байна.

2 Зургийг ажиглаарай. Хэрэв ийм багаж хийж ашиглавал хур тунадасны хэмжээг мэдэх боломжтой юу? Өөр юу, юуг мэдэх боломжтой вэ?

Яагаад? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Дууссан: .... сар .... өдөр



Өөрийн үнэлгээ:



Сурагчийн нэр: .....

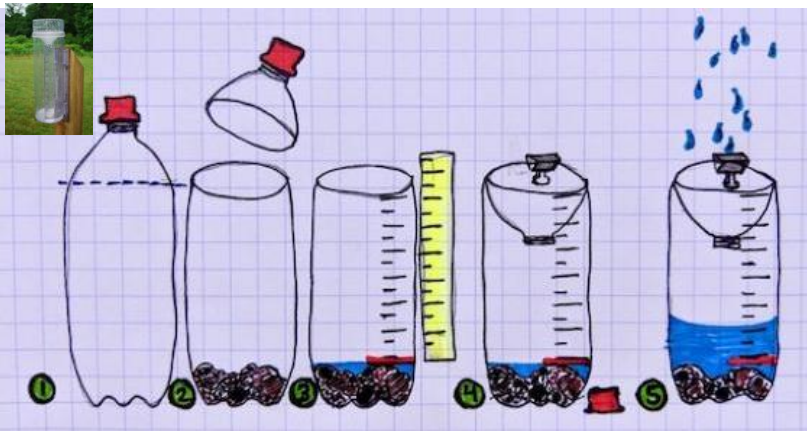
Эхэлсэн: ..... он ..... сар .... өдөр



Хур тунадас гэж юуг хэлэх вэ? Орсон хур тунадасны хэмжээг хэрхэн тодорхойлох вэ? Аль нэг нутаг дэвсгэрт тодорхой цаг хугацаанд орсон хур тунадасны хэмжээг мэдэх нь ямар ач холбогдолтой вэ? Хэрхэн ямар аргаар хур тунадасны хэмжээг тодорхойлох вэ? гэдгийг эргэцүүлээрэй.

**Даалгавар**

- 1 Бороо хэр их орсныг хэмжих зориулалт бүхий энгийн багажийг хэрхэн хийх дарааллыг зургаар үзүүлээ. Энэхүү багажийг хийцгээе. Зургийг харж дараах хэрэглэгдэхүүнийг бэлтгээрэй



Хэрэглэгдэхүүн:

---

---

---

---

---

---

---

---

Шугам ашиглан хэмжээ бичсэн учрыг тайлбарлаарай. \_\_\_\_\_

Багажийг хэрхэн ашиглах вэ? \_\_\_\_\_

Санамж: Энэхүү багажийг хийх бол хэрэглэгдэхүүнээ бүрэн бэлтгээрэй. Цаасны хутга, хайч зэрэг хурц үзүүртэй хэрэгсэл ашиглахдаа болгоомжтой хандаарай.

- 2 Аль нь хур тунадас биш вэ?

А.Салхи

Б.Бороо

В. Цас

Г. Мөндөр

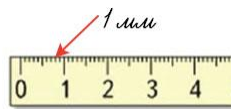
- 3 Аль нь хэмжигч багаж биш вэ?

А. Термометр

Б.Барометр

В. Миллиметр

Г. Транспортир



Аадар бороо, хар салхи, хуй салхи зэрэг байгалийн гамшигт үзэгдэл нь гудамж талбай, байшин барилгуудад их хэмжээний гарз хохирол учруулах аюултай байдаг. Энэхүү үзэгдлүүдээс үүдэн хүмүүс тог цахилгаан, цэвэр ус, хоол хүнс, орон гэргүй болох үе бий. Иймд өөрийн оршин суугаа бүс нутагт аль улиралд дундажаар хэр хэмжээний хур тунадас унадаг болохыг мэддэг байх хэрэгтэй.

Дууссан: .... сар .... өдөр



Өөрийн үнэлгээ:







Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар .... өдөр



Манай оронд жилийн дөрвөн улирал ээлжилдэг. Гэтэл яагаад зарим улс орнуудад үргэлж зун болдог вэ? Яагаад хойд, өмнөд туйл цас мөстэй хүйтэн байдаг вэ? Өвөл хүйтэн, зун халуун байдгийг цаг агаарын мэдээ сонсоод мэдэж авахаас гадна дэлхийн эргэлдэх хөдөлгөөн, нарын тусгалтай холбон судалж үзээрэй.

Даалгавар

1 Халуун орны амьтдаас нэрлэж бичээрэй.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

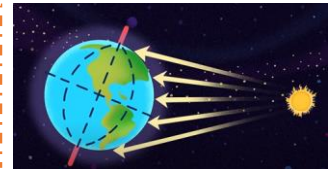


Тэдний амьдрах орчны онцлог юу вэ? Яагаад ?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Агаарын температур нарны гэрлийн тусах өнцгөөс хамаарна. Нарны гэрэл дэлхийн экватор орчимд эгц, туйл орчимд ташуу тусдаг. Нарны тусгалаас хамаараад дэлхий дээр халуун, сэрүүн ба хүйтэн гэсэн 3 бүсийг ялгана.



2 Хоосон нүдэнд уур амьсгалын бүсийг тохируулан нөхөөрэй. Өгүүлбэрийг нөхөөрэй.

Матрын зам, Мэлхийн зам гэж нэрлэгдэх өргөргүүдийн хооронд нар эгц тусах тул ..... бүсэд орно.

Хойд туйл

Мэлхийн зам

Экватор

Матрын зам

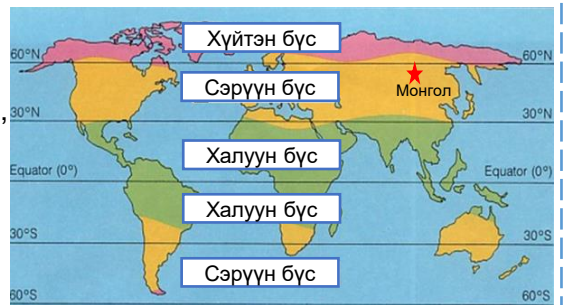
Өмнөд туйл

Туйл орчмын нутгууд байнгын ..... байдаг.

3 Өгүүлбэрийг нөхөөрэй.

а/ Манай Монгол орон эрс, тэс уур амьсгалтай, жилийн ..... улиралтай, ..... бүсэд оршдог.

б/ Туйл орчмын нутгууд байнгын ..... байдаг бөгөөд тэнд хүйтэнд тэсвэртэй ..... амьдарна.



Дууссан: .... сар .... өдөр

☑ Өөрийн үнэлгээ: ☹ ☹ ☹