

Үүл үүсэх

Хамрах хүрээ 10-р анги

Зорилго Үүл хэрхэн яаж үүсдэг болохыг туршилтаар тодорхойлох.

Хэрэглэгдэхүүн Хуванцар сав, халуун ус, хүж, шүдэнз, термометр, (спирт), (Агаарыг гарах багаж)

Хичээлийн явц

Хугацаа /Минут/	Үе шат	Багш	Сурагчид
10	Нэвтлүүлэх	Ямар улирал вэ? (тэнгэрийн зураг үзүүлнэ) Яагаад ингэж бодсон бэ? сурагчидаас асуух.	Сурагчид өөрийн таамаглал бодож хоорондоо болон багштайгаа хамтран ярилцах.
15	Туршилт	Туршилтын явцыг тайлбарлана. Туршилт явуулах үйл явцыг сурагчдад дэмжлэг үзүүлэх.	Сонсох. Туршилтыг хийж гүйцэтгэх.
15	Дүгнэлт	Зураг зураад үүл үүсэх явцыг тайлбарлаж өгөх.	Тайлбарлах

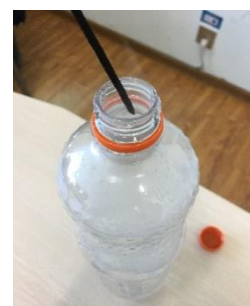
Таамаглал

1. Хуванцар сав даравал агаар шахах нягт болох эсвэл сийрэг үү
2. Агаар шахахад температур ямар болох вэ?
3. Агаар сийрэг температур ямар болох вэ?

Туршилтын явц

1. Хуванцар савын ёроолоос 1см орчим халуун ус (40-50градус) хийнэ.
2. Хуванцар саванд хүжийн утааг 5 секунд орчим оруулаад, сайн таглана.
3. Хуванцар савыг хоёр гараар дарахад доторх нь тунгалаг болно.
4. Хоёр гарын хүчийг гэнэт суллахад хуванцар савны дотор тал цагаан болно.(үүл үүснэ)

Хэрэв үүл үүсэхгүй тохиолдолд (3)болон(4)-ийн үйлдлийг давтахад үүл үүснэ.



Дарах



Суллах

Туршилтын явц (Агаарыг гарах багаж ашиглах)

1. Хуванцар саванд термометр хийгээд хэмжих.
2. Хуванцар саванд “Агаарыг гарах багаж”-г тавиад 30 удаа бариад температур хэмжих.
3. Агаарыг гарах багажийн хавхаг тайлаад температур хэмжих.
4. Хуванцар саванд спирт 4 удаа хийнэ.
5. Хуванцар саванд “Агаарыг гарах багаж”-г тавиад 30 удаа дарах.
6. Агаарыг гарах багажийн хавхаг тайлаад хуванцар савны доторыг ажиглах.

4



5



6



Анхаарах зүйл

- Халуун усны температурыг өндөр байж болохгүй.
- Спиртыг шууд үнэртэж болохгүй.
- Агаарыг гарах багажыг 30 удаа дээшээ дарахгүй.
- Хүмүүс рүү бүү чиглүүл

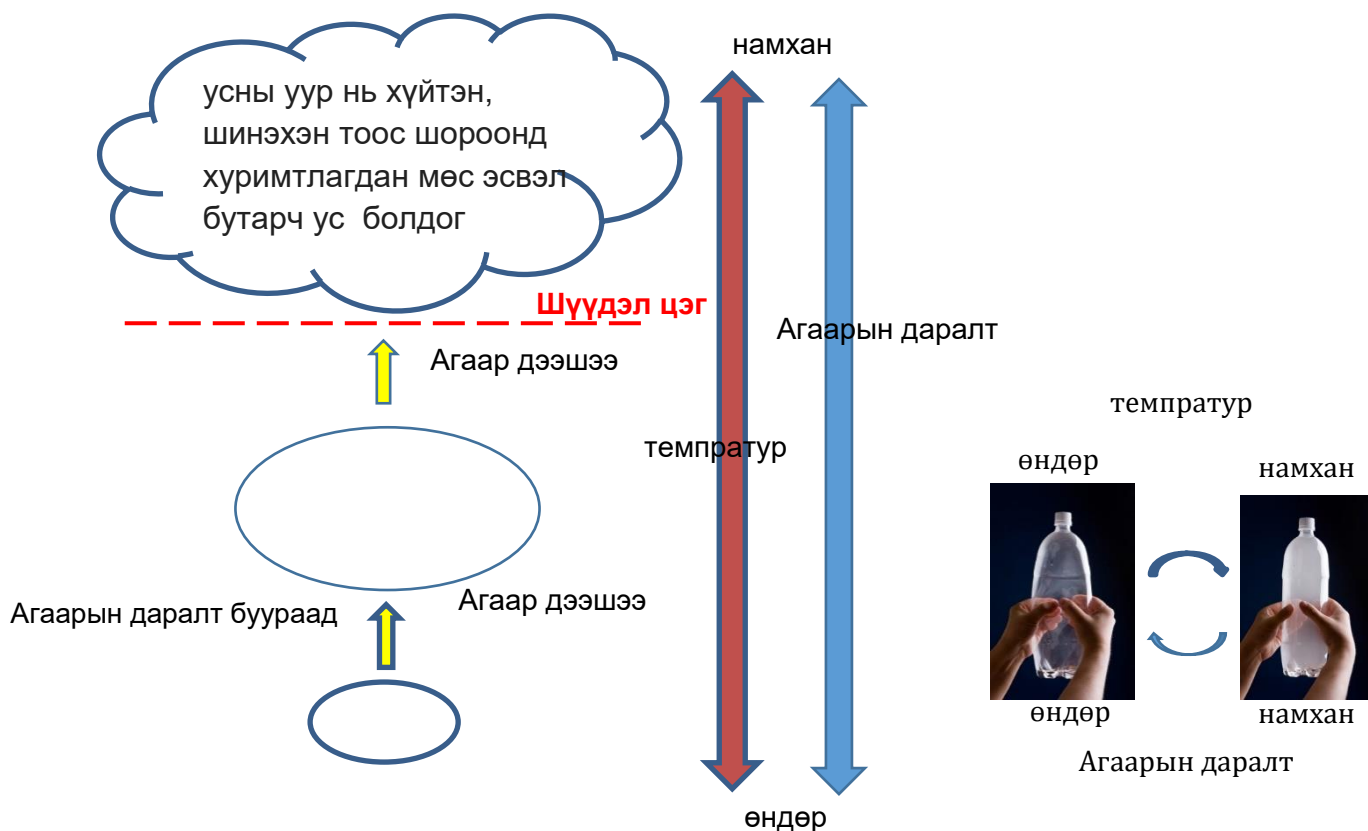
Үр дүн Хуванцар савны доторыг ажиглаад агаарын даралт болон температур хэмжих.

	Дарах	Суллах
Агаар (шахах , сийрэг)		
температур(°C)		
Хуванцар савны доторын байдал		



Дүгнэлт

Үүл гэдэг нь агаарт буй усны уур, тоосны цуглуулга юм. Үүл үүссэн тэнгэрт агаарын даралт бага байдаг тул усны уур тэнгэр рүү дээшээ хөөрч гэнэт бутран, температур буурдаг. Дараа нь агаарт агуулагдаж байгаа усны уур нь хүйтэн, шинэхэн тоос шороонд хуримтлагдан мөс эсвэл бутарч ус болдог. Ингэж үүл үүсдэг юм.



Конденсаци (усны уурын өтгөрөл)

Агаарын температур шүүдэр цэгээс доош орж, агаар усны ханах үед ус хийн төлөвөөс шингэн төлөвт шилжинэ.

Агаарт конденсаци үүрын үүл, газарын гадарга орчимд бол манан гэж ялгана.

Туршилт төлөвлөгөө бичсэн:

Дорнод аймгийн боловсролын газар Жайкагийн сайн дурын гишүүн Мотобаяаши Михо

Дорнод аймгийн Хэрлэн сумын 1-р сургуулийн газарзүй багш С.Алтангэрэл

Үүл үүсэх

Хамрах хүрээ 10-р анги

Зорилго Үүл хэрхэн яаж үүсдэг болохыг туршилтаар тодорхойлох.

Хэрэглэгдэхүүн Хуванцар сав, халуун ус, хүж, шүдэнз, термометр, (спирт),
(Агаарыг гарах багаж)

Таамаглал

1. Хуванцар сав даравал агаар шахах нягт болох эсвэл сийрэг үү
2. Агаар шахахад температур ямар болох вэ?
3. Агаар сийрэг температур ямар болох вэ?

Туршилтын явц

1. Хуванцар савын ёроолоос 1см орчим халуун ус (40-50градус) хийнэ.
2. Хуванцар саванд хүжийн утааг 5 секунд орчим оруулаад, сайн таглана.
3. Хуванцар савыг хоёр гараар дарахад доторх нь тунгалаг болно.
4. Хоёр гарын хүчийг гэнэт суллахад хуванцар савны дотор тал цагаан болно.(үүл үүснэ)
5. Хэрэв үүл үүсэхгүй тохиолдолд (3)болон(4)-ийн үйлдлийг давтахад үүл үүснэ.

Үр дүн Хуванцар савны доторыг ажиглаад агаарын даралт болон температур хэмжих.

	Дарах	Суллах
Агаар		
температур(°C)		
Хуванцар савны доторын байдал		

Дүгнэлт
