

Maxay walxuhu u fidaan marka la kululeeyo?

Hvorfor utvider stoffer seg ved oppvarming?

Alle stoff kan opptre i tre forskjellige former: fast, flytende og gassform. Vanligvis oppfører stoffene seg slik at de utvider seg når de blir varmet opp, mens de krymper når vi avkjøler dem. Vann, derimot, utvider seg når det fryser, og går over i fast form. Det har du helt sikkert også fått oppleve når du har lagt en flaske brus i fryseren og glemt den igjen. Brus inneholder vann, og kan fa hele fl asken til a sprekke på grunn av plassmangel.

Walxaha oo dhan waxay dhaqmaan seddex qaab oo kala duwan: Adka, dareere, iyo neef

Sida caadigaha ah walxuhu waa ay fidaan marka ay kululaadaan waanay isku soo ururaan marka ay qaboobaan. Biyuhu iyagu marka ay qaboobaan ayey fidaan iyaga oo adke isku badalaya. Waxa laga yaabaa in aad ku ilowdo dhalo cabitaan ah qaboojiyaha kadibna ay barafowdo oo qaraxdo waayo dhalada ayaa cabitaankii ku yaraatay.

1.waa maxay saamaynta uu kulka ku leeyahay adkayaasha, dareeraha iyo neefaha?

2.sidee ayaa loo cabbira kulka?

Waxa aad hore u soo baratay gudbinta kulka ee adkayaasha, hoorarka iyo neefaha iyo isbeddellada xaaladaga ee uu kulku keeno. Cutubkanna, waxa aad ku baran doontaa sida kulka loo cabbirro iyo saamaynta uu ku leeyahay walxaha sida hawada, adkaha iyo hoorka. Waxa kale oo aad samayn doontaa heerkulbeeg.

Kulka iyo heerkulka

kulku waa ka diiriya walxaha. Adigu waxa aad ku soo kartaa kul adiga oo si wadajir ah isugu masaxa labadaada gacmood. Kulku wuxuu ka iman karaa dabka ama qorraxda ama ilayska guluubka. Kulka waxa laga soo saari karaa ilo badan.

Saamaynta kulku ku leeyahay Walxaha

kulku waa qaab tamareed. Wuxuu saamaynta ku leeyahay walxaha. Marka walax la kululeeyo saddex wax ayaa dhici kara:

- Waxa sii kululaadda walaxdii.
- Waxa laga yaabaa in ay walaxdii beddesho qaabkeedii hore.
- Waxa laga yaabaa inuu kordho mugii walaxda.

Marka walax la kululeeyo, waxa sii kordha kulaylkeedii kulayka ama qabowga ay walaxi leedahay ayaa lala xiriiriyaa heerkulkeeda. Marka aynnu xaddiga kulka kordihino, waxa kor u kaca heerkulka walaxda. Marka kulka la yareeyo waxa yaraada heerkulka.

Sidee ayaa loo cabbiraa kulka

Waxa lagu cabbiraa heerkulka aaladda la yiraahdo heerkulbeeg.

Waxa aad u adeegsan kartaa heerkulbeeg si aad ugu hubiso kulka iyo qabowga jirkaaga ama sida ay biyuhu yihiin.

Maxa uu ka samaysan yahay heerkulbeeg. Waxa aad u adeegsan kartaa heerkulbeeg ?

Side ayaa uu u shaqeeyaa? Heerkulbeegyada waxa ku dhex jirabhoorar, gaar ahaan meerkuri iyo alkahool. Marka la kululeeyo hoorarkan, way fidan waxayna

kor u raacaan heerkulbeega gudihisa, taas oo ay inoo muujinaysa inta hadba uu yahay kulka ama qabowgu.

Saamaynta uu kulku ku leeyahay hawada

Marka la kululeeyowalxaha qaar ayaa gubta, kuwo kalana waa ay sii waynaadaan. Marka ay walaxi sii waynaato, waxa aynu niraahnaa waxa ay buuxisay meel ka sii wayn. Habkan ayaa I a yiraahdaa fididda hawada.

Tijaabo

Qalabka loo bahanyahay.

Buufino, , quraarad, biyo, il kuleed sida shamac.

1. Ku dhaji buufinnada afka dhalada sida ku muujisan jaantuska.
2. Ku kululee quraaradda ilkulayl(shamac)sida jaantuska ku xusan.

U fiirso waxa ku dhaca biifinada. Waxa ku jira quraaradda hawo, marka lakululeeyo, hawaddii quraaradda gudaheeda ku jirtay ayaa kululaanaysa oo kur u kacaysa oo buuxinaysa buufinadda.

Maxaa dhaca Marka si xad dhaaf ah loo kululeeyo biyaha?

Qalabka loo baahanyahay:

Shamac am il kuleed, biyo iyo bakeeri iyo dhadhaar

1. Ku shub xoogaa biyo ah bakeeri. Dulsaar bakeeriga dhadhaarka. Dhadhaarka waxad hoos dhigtaa il kuleedka ilaa ay biyuhu kakarayaan .
2. U fiirso waxa ku dhaca biyaha marba marka ka danabaysa, mar ka ay biyaha kulkoodu xag gaadho waxa ay isku badalaan uumi biyood waanay uumi baxaan.

Maxaa dhaca marka la qaboojiyo uumibiyoodka?

Qalabka loo baahanyahay: Jalamad biyo ah, saxan daab leh, koob iyo il kuleed.

1. Kululee biyaha ku jira jalamada ilaa ay ka karayaan.
2. Hor qabo saxanka daabka leh uumiga kulul ee ka soo baxaya dhuunta kirliga.
3. Bakeeriga hoos dhig saxanka.

Marka ay uumi biyoodku la kulmaan oogada saxanka ee qabow waxa ay isku badalayaan dhibco biyo ah, waxaanay iyaga oo dhibco biyo ah ku da,ayaan koobka saxanka hoos yaal.

Saamaynta uu kulku kuleeyahay adkayaasha.

- walxaha ay ka midka yihiin biruhu uma kala baxaan sida dareeraha iyo hawada marka la kululeeyo.

- Birha qaarkood ma badalaan qaabkooda marka la kululeeyo.

- Ma ogtahay in wadada tareenku ku leedahay dhexda daldaloolo, maxaad u malaynaysaa sobobta?

Adkayaasha qaar ayaa badala qaabkooda marka lakululeeyo. Waxay iska badan adkayaal waxaanay isku badalaan dareerayaal., marka la qaboojiyana waxa ay isku badalaan adkayaal.

Fididda adkayaasha

Maxaa dhaca marka la kululeeyo adke sda birta?

Qalabka loo baahanyahay: Gobol bir ah oo dhererkiisu yahay ilaa 15 sm. Laba musbaar oo dhererkoodu yahay ilaa 5 sm midkiiba. Loox, kalbad af dhuuban leh iyo il kuleed.

1. Ku garaac labada musbaar looxa iskuna jirsii in qaadda birta.
2. Birta labadeeda af dulsaar midba musbaar dushii
3. Kululee gobolka birta ah sida ku muujisan jaan tuska.
4. U fiirso waxa ku dhaca birta, ma labada musbaar ayey afkeedu ku egyahay mise way dhaafeen?

Dhamaan walxa adkayaasha ahi way fidaan marka la kululeeyo. Fididdani aad ayey uga yartahay marka lagarab dhigo ta dareeraha iyo neefaha, hase yeeshee waxay leedahay waxtar badan, sababtoo ah way xoogantahay waxana loo adeegsadaa farsamada. Marka ay farsama yaqaanadu qorshaynayaan dhisamayaasha waawayn sida buundooyinka, wadada tareenka iyo qasabadaha qaada korantada waxa loo sameeyaa meelo banana si ay ugu fidaan marka ay kululaadaan.

- Maxaa fidiya iskuna soo ururiya biraha?

- Maxaa dhici lahaa haddii aan loo samayn meelo ay ku fidaan?

- Maxaa xarkaha korontadu u dabacsanyihiin maalintii, habeenkiina u giijisanyihiin?.

Dhiska heerkulbeegga iyo sida uu u shaqeeyo

Kuwee ayaa aad u malaynaysaa in walaxahan cabiraadoodu ay ugu sahlan tahay, adkayaasha, hoorarka iyo neefaha? Waayo?

Heerkulkbeega intooda badan waxa lagu saleeyey fididda hoorarka. Haoraya ku jira quraaradda yar ee ku dhex fidaa dhuunta dheer ee quraarada yar ee ku calaamadasan tirooyinka.

Heerkulbeegyada dhakhtarka waxa lagu cabbirraa heerkulka jirkaaga. Waxa jira heerkulbeegyokale oo lagu isticmaalo shaybaarrada kuwaas oo leh hoorka meerkuriga.

Maxaa ku dhaca heerka hoorka haddi uu heerkulku.

Waxa uu heerkulbeeggu ku leeyahay cabbirraad korka, sida mastaradda ookale. Saynisyahannadu waxay u adeegsadaan halbeeyo gaar ah cabbiradda heerkulka. Ka laga isticmaalo dunida inteeda badan waa darajada "Selshiyaska" oo loogu magic daray. Sayninsyahankii caanka ahaa ee reer Iswiidan.

Selshiyaska waxa loo soo gaabia "C". Heerkulka 50'C-macnihisisuu waa konton darajo oo selshiyas ah.

Qaar ka mid ah heerkulka caadiga ah oo ku qoran darajooyinga selshiyaska.

-Biyuhu waxa ay ku barefoobaan darajada 0'C

-Heerkulka caadiga ah ee qolku waa 25'C

-Heerkulka caadiga ah ee jirku waa 37'C

-Heerkulka ay bisyuhu ku karaan waa 100'C

Tijaabadii quraaradda ee aad samaysay waxay ku tusaysaa sida uu u shaqeeyo heerkulbeed-biyooku. Kulillanya quraarradadda waxay diirisaa hawadii ku dhex jirtey quraaradda. Intaa ka dib, hawaddi waxa ay ku fiddaa quraaraddi gudaheeda ii waxa ay cadaadis ku riixdaa biyaha korkooda.

Tani waxa ay biyihii ku khasabadtaa in uu kor u raaco dhuunta. Marka ay sii kululato hawada quraaradda guddaheedu, waxa sii khorda biyada sare u raacaya adhunnta.

Marka ay hawadu qabowdana, biyihii dhuunta gudaheeda ayaa hoos u dhaca heerkulbeegyadu waxay ku shaqeeyaan xeerka fididda iyo isu soo ururka hoorarka.

Laylis/oppgaver

1. Walxuhu sidee u shaqmaan?
2. Maxaa sababa in ay wakxuhu fidaan?
3. 1.waa maxay saamaynta uu kulka ku leeyahay adkayaasha, dareeraha iyo neefaha?
4. Maxaa dhaca Marka si xad dhaaf ah loo kululeeyo biyaha?
5. Maxaa dhaca marka la qaboojiyo uumibiyoodka?
6. Maxaa dhaca marka la kululeeyo adke sda birta?
7. Maxaa fidiya iskuna soo ururiya biraha?
8. Maxaa dhici lahaa haddii aan loo samayn meelo ay ku fidaan?
9. Maxaa xarkaha korontadu u dabacsanyihiin maalintii, habeenkiina u giijisanyihiin?
10. Kuwee ayaa aad u malaynaysaa in walaxahan cabiraadoodu ay ugu sahlan tahay, adkayaasha, hoorarka iyo neefaha? Waayo?