



Cilmiga Sayniska ee Spectacular

Sayniska Spectacular waa Madxafka Dadweynaha cusub ee Neville kaasoo diiradda lagu saaray maaddooyinka sayniska. Bandhigani wuxuu siiyaa madxafka fursad uu ku soo bandhigo afar bandhigyo saynis yar-yar oo kala duwan oo leh waxyaabo gacmaha laga qabaanaaya. Bandhigyada yaryar waxey ku saabsanyihiin: Barashada cilimiga Jeermiska, Shimbiro, Shinni, iyo aqoon ku saabsan injineernimadda.

GERMS

Jeermiska

Bandhigga Jeermiska waxaa ku jira mowduucyada soo socda:

- Waa maxay jeermisku iyo sida ay dadka ay ugu xanuunsadaan.
- Sida jeermisku u faafo iyo sida aan ula dagaallami karno jeermiska.
- Jeermiska waqtiga uu qaato.
- Sida caafimaadka dadweynuhu noo caawiyo inta lagu jiro aafuoyinka caafimaad darro.

Maxay dadku u xanuunsadaan? (sawirka unuga jeermiska lagu xanuunsado oo la cabbirey)

Unuga jeermiska lagu xanuunsado ee loo yaqaan unug jeermis ayaa inta badan sababa inuu qofka xanuun qaado. Unugyadaan dahsoon ayaa meel walba jooga: Sida hareeraheena, dusheena, iyo gudaheena. Waxaan soo qaadi karnaa unugyadaas cudureed markaannu u baxno dibadda, aan cunneyno cuntooyinka, ama saaxiibbadeen la wada joogno. Unugyadda jeermiska qaar baa noo wanaagsan, laakiin jidhkeennu wuxuu la dagaallamaa kuwa kale ee aan ku xanuunsani karno.

Sidee jeermisku u soo galaa jidhkeena?

- Jeermisku caadi ahaan wuxuu jidhkeena ka soo galaa meelahaan soo socda:
- Afka
- Indhaha
- Sanka
- Maqaarka ka soo bax nabarada ama qaniinyada maqaarka ka dasha dul-duleelyo maqaar.

Maxay yihiin siyaabaha kala duwan ee jeermisku ugu faafo dadka?

Jeermisyada qaarkood waxay faafoan markay si toos ah utaabaan maqaarka cudurka qaba, xuubabka gudaha sankaaga iyo afkaaga, ama dheecaannada jirka. Hindhisada, qufaca, iyo hadalka ayaa sidoo kale sababa in aad jeermis qaado. Ficiiladani waxay sii daayaan dhibco ubur ah oo ay ku jiri karaan jeermisyo oo qofka xanuun ku ridi kara. Jeermiska qaarkood waxaa qaadi kara oo fidin kara shay aan nooleyn oo la yiraahdo gaari. Tusaale ahaan sidaha jeermiska waa cuntooyinka iyo biyaha. Tani waa sida jeermiska sida E. coli iyo Salmonella ay u galaan habka dheef -shiidkaaga. Ma ogtahay? Badi cudurrada faafa ee cusub ee ku dhaca dadka waxay ka yimaadaan xayawaan kale. Waxaa laga yaabaa inay faafoan marka dadku taabtaan dhiigga, kaadida, saxarada, ama candhuufta xayawaanadaas.

Difaaca jirka ayaa ah difaaca ugu weyn ee aan iskaga difaacno caabuqyada. Wuxuu weeraraa jeermiska wuxuuna nagu caawiyaa inaan caafimaad qabno.

Nidaamka difaaca wuxuu ka kooban yahay shabakad unugyo, xubno, iyo unugyo-hooseed wada shaqeeya si ay gacan uga geystaan burburinta cudurka kugu soo duulay. Qaar ka mid ah qaybaha ugu waaweyn ee nidaamka difaaca waxaa ka mid ah beeryarada, qanjirada, qanjirka qoorta, iyo dhuuxa lafta.

Sidee buu u shaqeeyaa habka difaacaagu?

Nidaamka difaaca ayaa sameeya dhammaan noocyada unugyada caawiya burburinta jeermiska cudurada keena. Unugyadu waxay ku kaydsan yihiin jirka oo dhan iyagoo sugaya weerar ay ku qaadaan jeermis jirka soo gala. Marka jeermisku galo jirka, habka difaaca ayaa ogaada oo diraa farriimo digniin ah oo sheegaya in jirka la soo weeraray. Nidaamka difaaca wuxuu soo saaraa borotiinno la yiraahdo ka hortaga xanuunka, oo unugyada jeermiska la dagaallama ee jirkaaga u adeegsadaan burburinta cudurkii soo duulay.

In kasta oo aan leenahay hab difaaca oo na difaaca, haddana waan xanuunsan karnaa. Tallaalladu waxay kaa caawin karaan nidaamkaaga difaaca inuu aad ugu diyaar garoobo la dagaallanka jeermiska laga yaabo inuusan awoodin inuu kaligiis wax ka qabto.

Sidee ayay tallaalladu u shaqeeyaan? (Sawir warbixinta qeexayal)

Tallaalladu waxay fududeeyaan nidaamka difaaca jirka inuu si degdeg ah iyo xoog leh uga jawaabo marka jirku la kulmo cudur. Waxay u shaqeeyaan iyagoo u dhaqmayaa sida jeermis sax aan ahayn, iska dhigaya bakteeriyaa ama fayras gaar ah.

Maaddaama jeermisyada xanuunka keena ay ka kooban yihiin sunta kicisa difaaca jirka, tallaalladu waxay baraan hab -difaacaaga sidii la iskaga difaaci lahaa sunta uu jeermiska wata -iyaga oo adeegsanaya nooc daciif ah ama dhintay oo cudur ah. Tani waxay u oggolaanaysaa nidaamkaaga difaaca inuu ku tababaro la -dagaallanka jeermiska iyo dhisidda difaac adiga oo aan ku xanuunsan cudurada.

Haddii cudurku si xoog leh u soo galo jirka, nidaamka difaaca ayaa diyaar u ah inuu kaga jawaabo difaac degdeg ah oo gaar ah. Tan waxaa loogu yeeraa jawaabcelin labaad waxayna ku timaadaa si ka dhakhso badan kana xoog badan jawaabta koowaad. Jawaabta labaad waxay abuurtaa unugyada difaaca jirka oo badan si ay ula dagaallamaan jeermiska mustaqbalka.

Ururada caafimaadka dadweynaha waxay ka shaqeeyaan sidii bulshada oo dhan caafimaad u yeelan lahayd.

Bulshadeena “Waaxda Caafimaadka Degmada Brown County iyo Waaxda Adeegyada Dadweynaha-Waaxda Caafimaadka Dadweynaha waxay ilaalisaa oo kor u qaadaa caafimaadka qofka iyo bulshada iyada oo loo marayo waxbarasho, sharciyeyn, iyo hoggaan si loo xoojiyo xubnaha bulshada si ay u helaan fayoobaanta noloshu oo dhan.”

Ururada caafimaadka dadweynaha waxay bixiyaan adeegyo badan oo ay ka mid yihiin:

- Qiimeynta iyo la socodka caafimaadka bulshada
- Sameynta, u ololeynta iyo hirgelinta siyaasadaha, qorshayaasha, iyo sharciyada saameeya caafimaadka.
- Bixinta dabagalka iyo xakamaynta cudurrada faafa
- Ka hortaga cudurrada/naafada
- Horumarinta caafimaadka hooyada/dhallaanka
- Maamulida khataraha deegaanka
- U diyaargarow musiibooyinka degdeg ah ee bulshada

- Bixinta barnaamijyada tallaalka

BIRDS

Shimbiraha

Bandhigga Shimbiraha waxaa ku jira mowduucyada soo socda:

- Sida shimbiruhu u saameeyaan deegaanka
- Sida jirka shimbirku u caawiyo inay u noolaadaan

Shimbiraha qoyani waxay na siiyaan tilmaamo haddii deegaanku caafimaad qabo Shimbiraha ayaa naga caawin kara inaan fahanno caafimaadka dhulka qoyan maxaa yeelay waxay u nugul yihiin wasakhda caafimaad darada keenta. Maaddaama ay xooluhu yihiin kuwa ugu sarreeya silsiladda cuntada, shimbiraha ayaa noo soo sheegi kara marka kiimikooyinka ay ka samaysmaan qaybaha hoose ee silsiladda cuntada. Harooyinka Weyn, ukunta gull ee herring ayaa la uruuriyay oo la falanqeyay si ay gacan uga geystaan la socodka heerarka meerkuriga ilaa 1971.

Shimbiraha biyuhu waxay saamayn togan ku leeyihiin bay'ada ay ku nool yihiin. Waxay gacan ka geystaan hagaajinta noolaha, bacriminta dhirta, iyo xakamaynta cayayaanka.

- Daaqa boolo-boolada iyo shimbiraha ayaa yaraynaya cadadka dhoobada kora cawska. Tani waxay kordhin kartaa wax soo saarka dhirta
- Xaarka shimbiruhu wuxuu u dhaqmi karaa sida bacriminta oo kale. Waxaa ka buuxa nafaqooyin caawiya kala duwanaanshaha dhirta iyo koritaankooda.
- Sida ugaadha waaweyn, shimbiraha biyuhu waxay yarayn karaan cayayaanka ka dhasha biyaha. Dirxiga kaneecadu waa cuntada ay jecel yihiin shimbiraha. Shimbiraha noocyo ka mid ah waxay bay'ada ka caawiyaan iyagoo cunaya ugxanta dameer farowga.

Maxay shimbiruhu ugu noolyihiin kaymaha?

Wisconsin, deegaannada kaymaha ayaa caan ku ah shimbiraha sida shimbiraha guumeysta, shimbiraha geedaha duleelisa, iyo shimbiraha yar-yar, maxaa yeelay waxay bixiyaan xaddi badan oo cunto iyo hoy ah.

Geedaha kaymaha kulaylka leh waxay soo saaraan iniino badan oo ka caawiya quudinta noocyada shimbiraha qaarkood sida finches, waxwings, iyo crossbills. Haddii aysan jirin iniin ku filan jiilaalka ka hor, shimbiro badan ayaa u dhaqaaqi doona koonfurta. Si kastaba ha noqotee, haddii ay jiraan abuur badan, shimbiro badan ayaa kaydin doona si ay uga caawiyaan badbaadinta jiilaalka.

Geedaha ayaa guryo siiya shimbiraha sidoo kale. Dahaarka iyo godadka geedaha ay leeyihiin ayaa waxay siiyaan shimbiraha hoy si ay uga dhistaan buulkooda waxayna ka ilaalin karaan xayawaanka ugaadhsada shimbiraha, sida guumeysta, galleyrka, ama xayawaanka dhulka socda.

Ma ogeytahay? Shimbiraha waxey naga caawiyaan dhisida keymaha.

Shimbiro badan waxay caawiyaan keymaha iyagoo fidiya abuurka iyo cunista dhiqlaha dhirta cuna. Dhirtu si fiican uguma korto waalidkood, waalidiintuna ma faafin karaan abuurkooda caawimaad la'aan. Shimbiraha ayaa ku firdhiya miraha iyagoo cunaya miraha ka dibna matagaya ama ku xaaraya miraha meelaha ka fog geedka waalidka. Shimbiraha qaarkood ee laga hela Yurubta, ayaa gacan ka geysta faafinta geedaha ookiska ee masaafo dheer iyaga oo soo uruuriya miraha geedahaas.

Markay cunaan cayayaanka dhirta cuna, shimbiraha ayaa gacan ka geysanaya yareynta waxyeellada cayayaanka ee caleemaha. Caleemaha ayaa muhiim u ah ka caawinta geedka qorraxda iyo in ay kobciyaan. Cunistu shimbiraha ee dhiqlaha waxay caawisaa dhirta sida kookaha iyo kafeega. Shimbiraha ayaa caawiya beeritaanka kafeega iyagoo ka hortagaya ilaa \$ 310,000 oo magdhaw ah sanadkiiba.

Shimbiro Waxay U Wada Hadlaan Sida Dadku u wada hadlaan

Halkii ay ereyo u adeegsan lahaayeen weedh, shimbiraha waxay adeegsadaan heeso, wicitaanno, iyo laxan si ay u abuuraan afkooda. Shimbiraha oo dhan ayaa tan samayn kara sababtoo ah xubin gaar ah oo la yiraahdo syrix ayaa ku taala. Xubintaani way ka duwan tahay nooc kasta waana sababta ay u sameeyaan heesaha iyo codadka kala duwan. Dhawaaqyada kala duwan ayaa leh ujeedo u gaar ah, taas oo u oggolaanaysa shimbiraha in ay wada xiriiraan.

Isku -darka deegaankooda waxay ka caawisaa shimbiraha inay naftooda ka ilaaliyaan khataraha.

Shimbiro badan ayaa adeegsada isqarinta si ay u kordhiyaan jiritaankooda iyo si ay u ilaaliyaan ukunta ay dhalaan iyo buulkooda. Qaarkood waxay is dedel ku sameeyaan midabkooda oo kaasoo ka caawinaya inay si fiican isu qariyaan. Inta badan shimbiraha dheddigga ah waxay leeyihiin is qarinta noocaan ah maxaa yeelay waxay ku fadhiistaan buulkooda.

Noocyada qaar ayaa ku nool jawi u eg jiilaalka iyo xagaaga si ka duwan sidii hore oo isku beddela midabka leh xilliyada. Shimbiraha qaarkood sida ptarmigans -ka ayaa aad u cad si ay iskugu daraan barafka xilliga jiilaalka laakiin waxay dhalaalaan guga waxayna u muuqdaan bunnii iyo cawl.

Shimbiro Waxay Leeyihiin Jidh iskumid ah Laakiin aan u dhisnayn isku qaab.

Shimbiraha oo dhan waxay leeyihiin dhismo jireed asaasi ah oo ka kooban: baalal, garbo, cago, iyo af dhuuban. Xubnahan jirka ah waxay u dhaqmaan sidii aalad lagu badbaado, waxay shimbiraha ka caawiyaan helidda iyo cunista cuntada, u sahlaan dhex marida deegaankooda, iyo in ay wax ka bedelaan dabeecadahooda. Si kastaba ha ahaatee, shimbiraha oo dhan isku wax ma cunaan, isku deegaan kuma wada noola, ama isku si uma duulaan. Nooc kasta oo shimbiro ah ayaa iskaleh af, cago, iyo baalal u gaar ah si ay uga caawiyaan inay noolaadaan.

Sidee baalalka u caawiyaan shimbiraha qaarkood inay duulaan??

Duulistu waa mid ka mid ah waxyaabaha ugu cajiibka badan ee shimbiraha badankoodu samayn karaan. Si uu u duulo, shimbirta waxay isticmaashaa muruqyada xooga badan ee naaskeeda ku yaala si ay baalashooda u salaaxdo oo u abuurto wiish; tamarta ayaa shimbirta u riixda cirka oo ka soo horjeeda hawada hoos u jiidadeysa. Qaabka baalku wuxuu caawiyaa in la gaaro wiish badan.

Marka hawadu garaacdo baalka, waxay u kala baxdaa xagga sare iyo xagga hoose. Dusha sare ee baalasha ayaa ka qaloocan xagga hoose, iyada oo siinaysa dusha awood dheeraad ah. Hawada sare ee baalku waxay u socotaa si ka dhaqso badan kan hoose, waxayna ku abuuraysaa cadaadis hoose baalka dushiisa. Maadaama uu jiro cadaadis ka badan baalka hoostiisa, shimbirtu waxay u kici kartaa hawada.



Shinnida

Bandhigida shinnida waxay ka koobmaan mawduucyada soo socda:

- Waa maxay shinnidu?
- Sida bacriminta ubaxa u shaqeeyso
- Sida shinnidu u saameyso beeraha iyo aadanaha

Ma ogtahay? Waxaa jira ku dhawaad 20,000 nooc oo shinni ah adduunka.

Waxaad ka heli kartaa shinni qaarad kasta oo adduunka, marka laga reebo Antarctica. Waxaa jira in ka badan 4,000 nooc oo shinni ah oo ku nool Mareykanka oo keliya iyo ku dhawaad 500 oo iyaga ka mid ah ayaa laga heli karaa halkan Wisconsin. Markaan ka fekereyno shinnida, waxaan u malayneynaa inaan ka fekereyno cayayaan yar, madow iyo jaale ah, laakiin way ka duwan yihiin intaasi. Shinnidu waxay ku timaadaa midabbo iyo cabbirro kala duwan. In kasta oo ay kala duwan yihiin, haddana dhammaan noocyada shinnidu wax bay wadaagaan. Shinnidu waxey kor uqaadaa heerka nolosheena iyad oo naga caawisa sida ay dhirta iyo ubaxa u bacrimi lahaayeen.

Su'aashu waxey tahay: shinni miyaa mise ma ahan

Weligaa ma ka cawatey "shinni" ku soo degtay saladh aad cuneeyso meel lagu nasto, ama ku eryaday intaad socod ku jirtay? In badan oo naga mid ah ayaa la kulmey wax aan moodney shinni, laakiin inta badan waxaasi ma aha shinni. Cayayaanka kale sida duqsiga iyo bakhti cunka ayaa lagu khaldi karaa shinnida sida ay u eg yihiin. Shinnida iyo xuunka waxay noqon karaan kuwa ugu fudud ee la isku qasi karo. Sababta oo ah waxay wadaagaan awoowe isku mid ah malaayiin sano ka hor. Jadwaladani waxay isbarbar dhigaan qaar ka mid ah kala duwanaanshaha jireed ee u dhexeeya shinnida, duqsiga, iyo xuunka.

Waa maxay bacriminta shinnida ay keento?

Bacriminta shinnidu waa habka ay shinnidu isku kala gudbisoo unuga ubaxyada. Unuga ubaxa ee ay shinnidu bacrimiso wuxuu ka kooban yahay qaybta taranka ee labka ubaxa. Ubax wuxuu baahanyahay inuu helo bacrimin lab ah si uu ukobco oo miraha u soo saaro. Maadaama uu ubaxu isku kala gooshi karin, waxay mararka qaarkood caawimo ka helaan dabaysha ama xayawaanka ay ka mid yihiin shinnida.

Sidee bey shinnidu wax u bacrimiyaan?

1. Shinnidu waxay ururiso casiirka macaan oo ku yaal salka ubaxa waxayna ubaxa ku bacrimisaa jidhkeeda timaha leh.
2. Shinnidu waxey baxdaa iyada oo jidhkeeda timaha leh ku dhegan yihiin unugyadii bacriminta ubaxa.
3. Shinnidu waxay booqataa ubax kale si ay u soo ururiso unugyada bacriminta iyo casiir.

4. Marka shinnidu ku soo degto ubaxa kale, unugyadii bacriminta ayey ku reebtaa ubaxaas.
5. Marka shinnidu ku reebto unugyadii bacriminta waxey dhaliyaan laan dheer oo la kulanta ukunta ubaxa.
6. Unugii bacriminta iyo ukunta ayaa isku biira, halkaasina waxaa ka dhasha miro.

Shinnida malabka looma haysto keliya in ay malab dhasho, laakiin waxaa loo isticmaalaa in bacrimiyaan ubaxa. (Tusmo sawireed)

Waxaa jira ku dhawaad 2.81 milyan oo cutubyo shinni ah gudaha Mareykanka. Qiyaastii hal milyan oo ka mid ah cutubyadaas ayaa sanad walba la kireystaa si ay u bacrimiyaan ubaxyo. Bacriminta ubaxyada waxey muhiim utahay wax soo saarka khudaarta, miraha, lowska, iyo ubaxa. Shinni la'aan, beeraleydu waxaa ku dhici lahaa hoos u dhaca dalagyada ay soo saaraan.

Shinnadu waxay ka soo safraan rugtooda oo keliya hal ilaa saddex mayl. Beeraleyda ka ganacsata shinnida ayaa gacan ka geysta socodka shinnida si ay u gaaraan meelo kala duwan. Beeraleyda waxay u safri karaan inta u dhaxaysa 37,000-40,000 mayl sannadkii si ay u bacrimiyaan afar ama in ka badan oo dalagyo kala duwan ah. Khariidadani waxay muujinaysaa meelaha ay dadka shinnida ka ganacsada ku safri karaan iyo dalagyada ay ka caawiyaan inay shinnidu ku soo saaraan.

Adduun aan shinni lahayn

Shinnidu waxay saamayn weyn ku leedahay waxaad cunto. Shinnidu waxay bacrimisaa 71 haruur oo ka mid ah 100ka dalag ee ugu sarreeya oo ay cunaan 90% dadka adduunka ku nool. Cuntooyinkayagu si weyn bay isu beddeli doonaan haddii shinnidu baaba'do.

Wisconsin waxay sidoo kale ku tiirsan tahay shinnida

Beeraha ku yaala Wisconsin waxey ka mid yihiin wax soo saarka ugu waaweyn ee gobolka Wisconsin, ku waasi oo soo saara \$ 104.8 bilyan sanadkii. Wisconsin Waxaa loo yaqaan gobolka caanaha, laakiin waxaan soo saarnaa badeecooyin kale oo badan. Wisconsin waxay soo saartaa 59% karamberriga wadanka laga isticmaalo. Waxaan sidoo kale soo saarnaa qiyaastii 9.1 milyan oo miraha gaduudan ee loo yaqaan cherries, iyo 49 milyan oo tufaax ah sanad walba. Shinnidu waxay gacan ka geysataa bacriminta dalagyadaas. Shinni la'aanteed:

- Beeraleyda tufaaxa waxay waayi karaan ilaa 80% dalagooda = \$ 10.7 milyan oo khasaare ah.
- Miraha gaduudan ee ka baxa Degmada Door County wuxuu hoos u dhici doonaa 60% = \$ 1.13 milyan oo khasaare ah
- Dhirta karamberriga waxay waayi doontaa saddex meelood meel dalaggii karamberriga = qiyaastii \$ 173 milyan oo khasaare ah.

Shinnidu waxay kaloo saamaysaa warshadaha caanaha soo saara.

Waxay bacrimiyaan geedka alfalfa iyo dhirta beerta ee quudisa lo'da caanaha. Shinni la'aan, cuntooyinkan lama heli karo waxayna keeni kartaa hoos u dhac ku yimaada wax soo saarka caanaha. Shinnidu waxay sidoo kale bacrimisaa midhaha iyo shukulaatada lagu daray qaar ka mid ah waxyaabaha caanaha laga sameeyo. Qaar badan oo ka mid ah yogatka dhadhanka leh iyo caanaha shukulaatada ayaa baaba'aya.

ENGINEERING

Injineernimada

Bandhigga injineernimada waxaa ku jira mowduucyada soo socda:

- Waa maxay injineernimada iyo shaqooyinka injineernimada
- Injineernimada iyo dhismayaasha
- Meelaha injineernimada iyo dhismaha

Waa maxay injineernimada?

Injineernimada waa adeegsiga sayniska iyo xisaabta si loo naqshadeeyo, loo aburo, ama loo dhiso walxo. Qofka sameeya injineernimada waxaa lagu magacaabaa injineer. Injineerada qaarkood waxay kaloo isticmaalaan xirfadahooda si ay u xalliyaan dhibaatooyinka farsamo. Injineerku wuxuu baranayaa maadooyin badan si uu shahaado uga helo mihnadiisa.

Waxaa jira 6 laamood oo waaweyn oo injineernimo oo leh boqolaal diirado kala duwan oo hoos yimaada laan kasta.

- Injineerada biraha
- Injineerada dhisa wadooyinka iyo buundooyinka
- Injineerada korontada
- Injineerada kiimikada
- Maareynta injineernimada
- Injineernimada dhulka juquraafiya

Dhisida dhismayaasha

Marka la dhisayo dhismayaasha, naqshadeeyayaasha iyo injineerada ma tixgeliyaan oo kaliya qaababka ku qurxoon dhismaha, laakiin sidoo kale waxey eegaan qaababka qaab -dhismeedka ka dhigi doona mid xooggan oo deggan. Waxay adeegsadaan qaabab taageeri kara culeys aad u badan si uu u dumin. Culayska iyo xoogga shayga waxa la yidhaahdaa *stress*. Ma taqaanaa waxa ay yihiin qaababka ugu xoog badan? (sawirrada ku xiga sharraxaadda qaabka).

Alaabta dhismaha waa muhiim

Marka la qaabeynayo oo la dhisayo qaab -dhismeedyada, naqshadeeyayaasha iyo injineeradu kaliya ma tixgeliyaan qaababka xoogga leh, waxay sidoo kale ka fekeraan waxa ay yihiin agabyada ka caawin doona sameynta qaab dhismeed adag oo aan soo dumin. Waxaa jira agabyo badan oo kala duwan oo loo isticmaalo in lagu kaalmeeyo dhismayaasha, sida birta, lebenka, dhagaxa, iyo dhalooyinka. Qaar ka mid ah dhismayaasha xitaa waxaa laga samayn karaa baraf, dhar, ama caag.

Inta badan dhismayaasha waxaa lagu sameeyaa iyadoo la isticmaalayo wax ka badan hal nooc oo wax ah si loo aburo qaab dhismeedka ugu xooggan ee suurtoogalka ah. Nooc kasta oo alaabta dhismaha ah waxey leedahay tabar iyo meel ay ka jilacsanyihiin. Doorashada alaabta la isticmaalayo waxay ku saleysan tahay baaxadda, qiimaha, iyo naqshadeynta mashruuca.

Ka fikir qalabka kala duwan ee loo isticmaaley in lagu dhiso gurigaaga, matxafkan, ama xitaa dabaqyada dhaadheer. Dhammaantood ma waxaa laga sameeyey iyadoo la isticmaalaya qalab isku mid ah?

Injineernimada dhisida garoonka

Injineeradu waxay leeyihiin waxyaabo badan oo ay ka fekeraan marka ay naqshadeeyaan garoomada sida dhismaha ugu caansan Wisconsin, ee lagu ciyaaro kubada gacanta ee Lambeau Field. Injineerada dhisaya garoomada waxey is weydiiyaan: Sidee ayuu dhismuhu u ekaan doonaa? Sideen u xoojin karnaa dhismaha si uu u hayo culeyska dadka ciyaarta daawanaya oo dhan? Halkee ayay tahay inay musqulaha ka galaan taageerayaashu si aysan u seegin wakhti badan oo ciyaarta? Nashqadeeyayaasha iyo injineerada marka ay naqshadeeyaan dhismayaasha waaweyn sida Lambeau Field ayaa go'aamiya sida laysugu darayo bilicsanaanta (sida wax u eg yihiin), ad-adeega qaab dhismeedka (sida wax u xoog badan yihiin), iyo shaqeynta (sida ay wax u fududahay in dhismaha gudihisa wax lagu isticmaalo). Waxay ka fikiraan waxyaabaha kor ku xusan markay naqshadaynayaan nooc kasta oo dhisme ah dabcan, laakiin gurigaaga iyo xitaa dugsigaaga looguma talagalin inay qabtaan in ka badan 80,000 oo qof!

Lego Lambeau: Qaab dhismeedka Garoonka Kubadda Cagta

- 15 arday oo ka tirsan Milwaukee School of Engineering (MSOE) ayaa bilaabay mashruuca qaab dhismeedka kubada cagta bishii Febraayo 2013 waxayna dhammeystireen Ogosto 5, 2013
- In ka badan 1,500 saacadood ayaa lagu qaatay naqshadaynta iyo dhismaha garoonka
- In ka badan 130,000 oo caagadaha leegooska ayaa la isticmaalay, oo u dhiganta ilaa 500 bawndh oo caag ah.
- Naqshadayntu waxay ku salaysan tahay sawirro iyo qaababka kombiyuutarka ee garoonka
- Lego Lambeau ayaa markii ugu horreysay lagu soo bandhigay Lambeau Field Atrium ka hor inta uusan u guurin hoolka Bellin Health
- Bishii Oktoobar 2015, ardayda Kulliyadda Farsamada ee Waqooyi-bari Wisconsin (NWTC) ayaa gaadiid iyo dib isugu keenay Lego Lambeau halkan Neville
- Nuqulka waxaa lagu dhisay cabir 1:72 - 1 taako oo moodalku wuxuu la mid yahay 6 dhudhun ee Lambeau Field
- Nuqulku wuxuu cabbirkiisu yahay 15 'x 13' wuxuuna dhererkiisu yahay 27 "

WHAT IS THE SCIENTIFIC METHOD?

Dariiqqa Habka Cilmiyeysan

Wadahadalka dariiqqa sayniska wuxuu sharraxayaa habka sayniska wuxuuna tusayaa tillaabooyinka sayniska sida loo sameeyo.

Waa maxay Habka Sayniska?

Habka sayniska waa hab ay adeegsadaan saynisyahannadu marka ay wax tijaabinayaan iyo marka ay samaynayaan cilmi baaris. Waxay ka caawisaa inay sahamiyaan u kuur gelidda oo ay ka jawaabaan su'aalaha. Meelaha sayniska qaarkood way ka sahlan yihiin imtixaanka kuwa kale. Tani waxay ka dhigan tahay in saynisyahannadu mararka qaarkood wax ka beddelaan habka sayniska marka aysan si toos ah u tijaabin karin. Si kastaba ha ahaatee, xitaa marka wax laga beddelo, yoolka sayniska isma bedelo:

Wax ka baro cilaaqaadka u dhaxeeya sababaha iyo saamaynta adiga oo su'aalo weydiiya Soo ururi oo baadh caddaymaha

Eeg haddii dhammaan macluumaadka la heli karo la isku dari karo si loo abuuro jawaab macquul ah

In kasta oo aan u muujinayno habka sayniska tallaabooyin taxane ah, maskaxda ku hay in saynisyahannadu ay u baahan karaan inay dib u soo celiyaan oo ay ku celiyaan tallaabooyinka mar kasta inta hawsha lagu jiro.

Haddii aad ka shaqeyneyso mashruuc carwo sayniska ama waxqabad kasta oo saynis ah, fahamka tillaabooyinka habka sayniska ayaa kaa caawin doonta qaabka ay synisyahaniintu wax u baaraan.

Waa maxay tillaabooyinka Habka Sayniska?

1. Weydii Su'aal

Ka bilow inaad weydiiso su'aal ku saabsan wax aad daawan karto: Sidee, Maxay, Goorma, waa kuma, Waa kuwee, Sababta, ama Halkee?

*Waa maxay noocyada xanjada soo saarta buufinta ugu badan?

2. Samee Cilmi-baaris Dhab ah

Isticmaal maktabadda iyo cilmi -baarista intarneedka si aad gacan uga geysato helitaanka habka ugu wanaagsan ee wax loo qaban karo iyo in wax laga barto wixii la soo dhaafay.

*Raadi magacyada kala gedisan ee xanjooyinka.

3. Samee Mala-awaal

Mala -awaalku waa mala-awaal aqoon leh oo ku saabsan sida ay wax u shaqeeyaan.

"Haddii aan sidaan sameeyo, ka dibna waxaa dhici doona sida tan."

*Xanjada xarafka A waxey abuurtaa xumbo ugu weyn.

4. Tijaabo ka qaad mala-awaalkaaga

Tijaabadaada ayaa tijaabin doonta in mala -awaalkaagu sax yahay. Waa in aad ku celisaa tijaabada dhowr jeer si loo hubiyo in natiijada tijaabada ay sax u tahay oo ay iska soo bixin.

5. Falanqey warbixintaada oo go'aan ka gaar

Marka aad dhameeyso tijaabadaada, uruuri waxaad wax ku cabbireysey, falanqeynna ku sameey si aad u ogaato in mala-awaalkaagi sax noqdey iyo inkale. Saynisyahannadu waxay inta badan ogaadaan in mala -awaalkooda uu sax noqonin. Goortaa kadib waxay sameeyaan mala -awaal cusub waxayna bilaabaan tijaabo cusub.

6. Soo sheeg natiijooyinkaaga

Si loo dhammeeyo hawsha, waxaad la wadaagi doontaa natiijooyinkaaga dadka kale.

Saynisyahannadu waxay sameeyaan wax la mid ah iyaga oo ku daabaca joornaalka sayniska natiijadooda ama ku soo bandhiga kulan la iskugu wada yimid.