

# Hawaan Kiisii koo keessa

Biiftuu,Lafaa  
fi Samiiwwan  
nan abuura

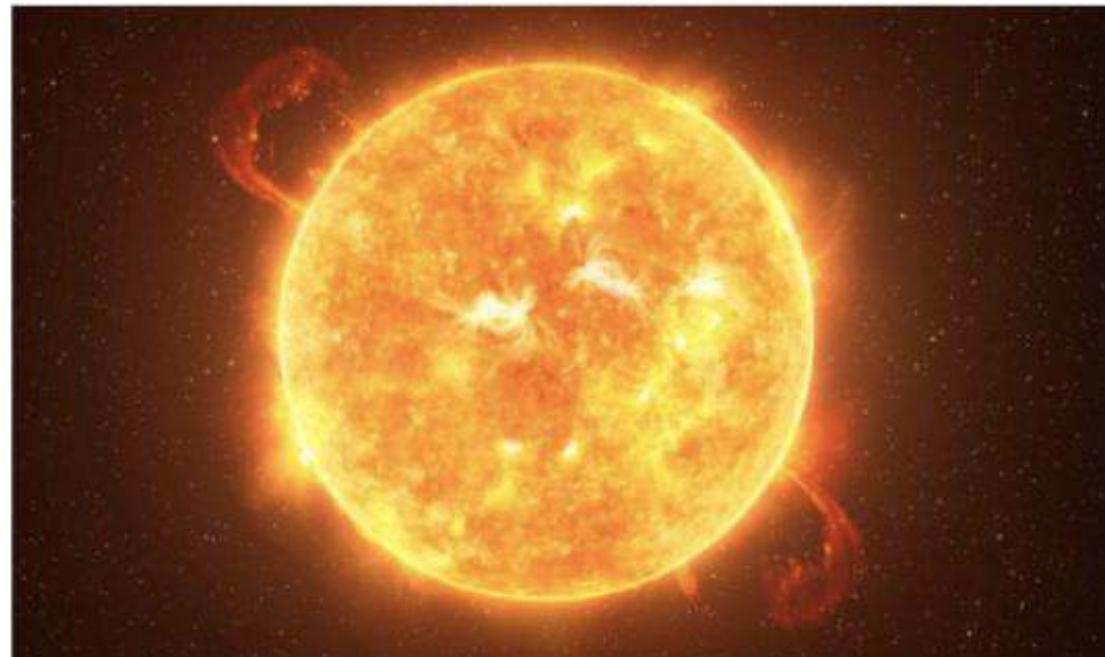


Giraazinaa  
Istaasiniska  
Buufata Qorannoo Paaris



Biiftuu samii keessatti

# Biiftuu



Fakkii Biiftuu fiilterii addaan (SOHO).  
Pirotuubaransii gaarii muraasa arguu dandeessa

Wanti geengawaa fi keelloon,  
Ganama ba'ee , galgala immoo  
seena?

Guyyaa guyyaa ifaa fi ho'a  
nuuf kennaa?

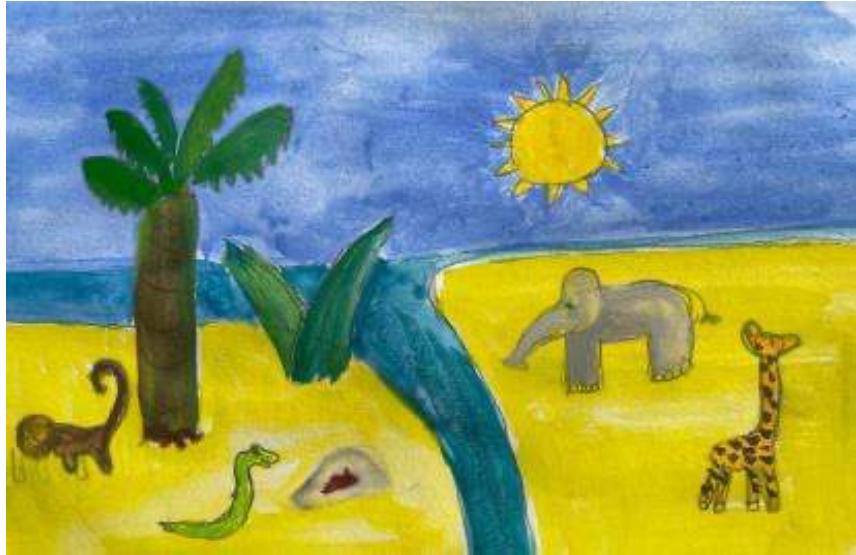
Halkan immoo ni badaa?

## Biiftuu

Biiftuun kubbaa ibiddaa ti.

Darbee darbee dhohinsi xixiqqaan  
telekoomunikeshinii lafa irra jiru waliin wal  
arguu danda'u dirra isaa irratti ni  
uumama .

Biiftuun ala jireenyi Lafa irra hin jiru.  
Biqiloota soorata keenyaaf oolanii fi  
oksiijinii hargannu gumaachan  
guddisuuf deggersa annisaa taasisa.  
Ifni Biiftuu lafa ga'uuf daqiiqaawwan 8  
itti fudhata.



Teessuma Lafaa Lafarraa

Lafa



Fakkii Lafaa Saatalaayitii NASA'n fudhatame.  
Kaabaa fi Kibba Ameerikaa agarsiisa .

**Geengawaa ,bishaaniin,  
gaarreniin, bosonaan kan  
marfame, fi akkasumas  
gammoojjiwwan, fi bakka  
uumamni lubbu-qabeeyyiin  
garagaraa miliyoonotaan  
keessa jiraatan?**



## Lafa

Yoo naannoo kee ilaaltee beekta ta'e,  
Lafti diriiraa ta'uu dhiisuun isaa yeroo  
dheeraaf beekamaa dha. Akkuma  
maarbilii geengawaa dha.

Lafti Biiftuutti naannohti, garuu yeroo  
Lafarra jiraannu yaada ykn ilaalcha  
Biiftuutu nutti naannawa jedhu qabna.

Humni harkisa Lafaa haa galatoomu  
malee, osoo hin kufiin Lafarra eessa  
iyuu deemuu dandeenya.



Haala teessumaa Addeessa waliin

Addeessa



Addeessa Golboo  
'dhaabbachuu'

Suuraan Gaaryi Haartiin



Addeessa Golboo  
'dugda ishee irraan'  
Suuraan Taavii Gireeyineriin

Kallattiin addeessa golboo guyyaa,  
waktii fi argama Lafarraa irratti  
hunda'a.

Halluu gara keelloo fi  
akkasumas halkan  
dimimmisee kan ifu maal?

Yeroo tokko tokko naannawaa  
fakkaata, yeroo biraad immoo  
golboo ykn kirooyzaantii  
fakkaata.

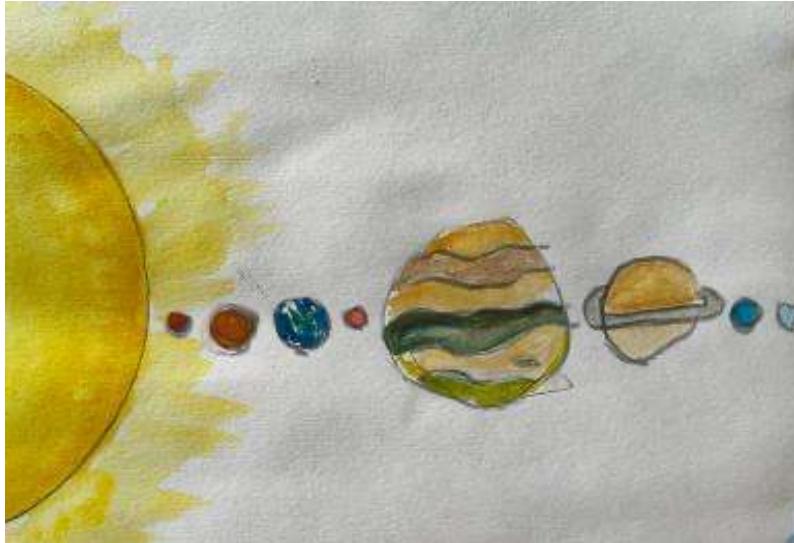


## Addeessa

Addeessi Lafatti naanna'a, akkasumas  
ifa Biiftuu irraa argattuun ifti.

Namootni bara 1969, 1971 fi 1972  
Addeessarra deemaniiru. Addeessarra  
atimoosfeeriin waan hin jirreef, harganuuf  
uffata addaa uffachuu qabu turan.

Humni harkisaa Addeessarra jiru  
dachaa ja'aan kan Lafaarra waan  
xiqqaatuuf, uffatni kunniin, kiiloo 70 ol  
kan ulfaatu, baay'ee salphaa isaanitti  
fakkaata.



Pilaanetoota

# Pilaanetoota



Suura qinda'aa ykn fotoomoontejjii  
pilaanetoota tartiiba fageenya isaan Biiftuu  
irraa qabaniin agarsiisu. Hunda isaanii  
agarsiisuuf, hammaa fi fageenyi isaanii adda hin  
bahu.

Pilaanetootni lama qubeelaa qabu: Saatarnii fi  
Yuraanusii.

Muraasni isaanii akka  
calaqqee ifaa xiqqootti ijaan  
samii keessatti argamuu  
danda'u.

Teleskooppiidhaan,  
bocasaanii naannawaa fi  
halluu ykn bifasaanii arguun ni  
dandeessa.

## Pilaanetoota

Pilaanetoota Biiftuutti naanna'an  
8'tujira. Tartiibaan: Meerkurii, Veenusii,  
Lafa, Maarsii, Juuppitarri, Saatarnii,  
Yuraanusii fi Neeptuunii. Muraasni  
jajjaboo ykn dhakaa, kaan gaasota.  
Muraasni addeessa qabu, kan akka  
Lafaa (addeessa tokko qofa kan qabu).  
Pilaanetootni kumaatamni  
Gaalaaksota keessatti argamaniiru,  
tokkoo tokkoon isaanii biiftuutti marsu.



*Urjiilee halkanii*

# *Urjiilee*



Suuraa walakkeessa Miilki Weyii Biraaziil  
keessatti B.Tafreeshiin kaafame. Kara  
mirgaan, tuutni urjiilee qaaxxamura  
kibbaa argamuu ni danda'u.

Akkuma galgala'aa deemuu  
akka calaqqee ifaa xixiqqootti  
argamuu ni danda'u.

Iddoo heeddummatanitti,  
ifni isaanii qindoomuun daandii  
adii/bifa aannanii guddaa, Milkii  
Weyii uumu.

## Urjiilee

Akkuma Biiftuu keenyaa, Urjiileen  
kubbaawwan ibiddaa ti. Garuu baay'ee  
gargar fagaatu. Akka calaqqee ifaa  
xixiqqootti nutti argamu.

Urjiileen hundi halluu ykn bifa walfakkaatoo  
miti: adii fi cuqliisni baay'ee ho'aa, warri  
keelloon tempireechara aduu yoo  
qabaatan, diddiimoon immoo qabbana'aa  
ykn qorraa dha.

Urjiilee kumni hedduun ijaan ni mul'atu.  
Milkii Weyii keessa urjiilee biliyoona dhibba  
tokkotujiru.



Agarsiiftuu urjii furguggifamtuu

# Urjiilee



Urjii furguggifamtuu Chiilee keessatti.  
Xiyyootni ifaa waan bakka tokkoo dhufan  
fakkaatu (suuraan Yuurii Beletiskiin)

Akka calaqqee ifaa libsuu  
ijaa keessatti samii  
qaxxaamuruutti nutti  
mul'atu.

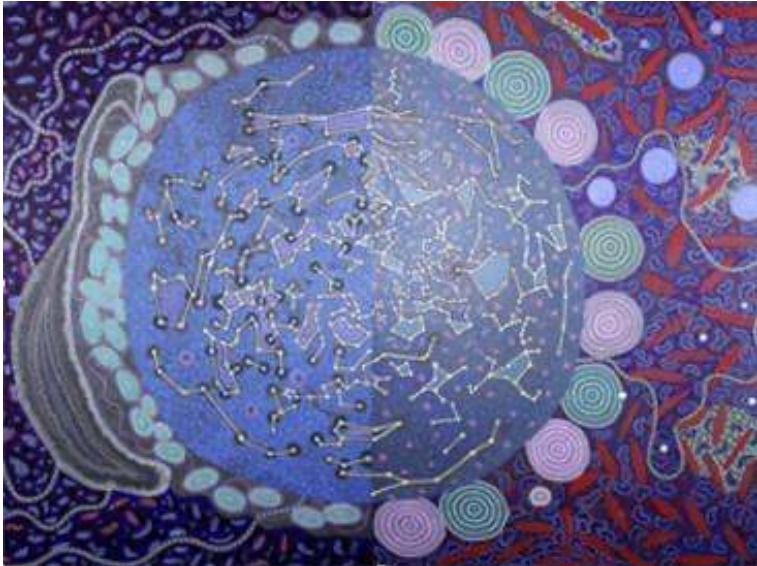
Yeroo baay'ee gareedhaan  
naannoo yeroo  
walfakkaataatti dhufu.

## Urjiilee

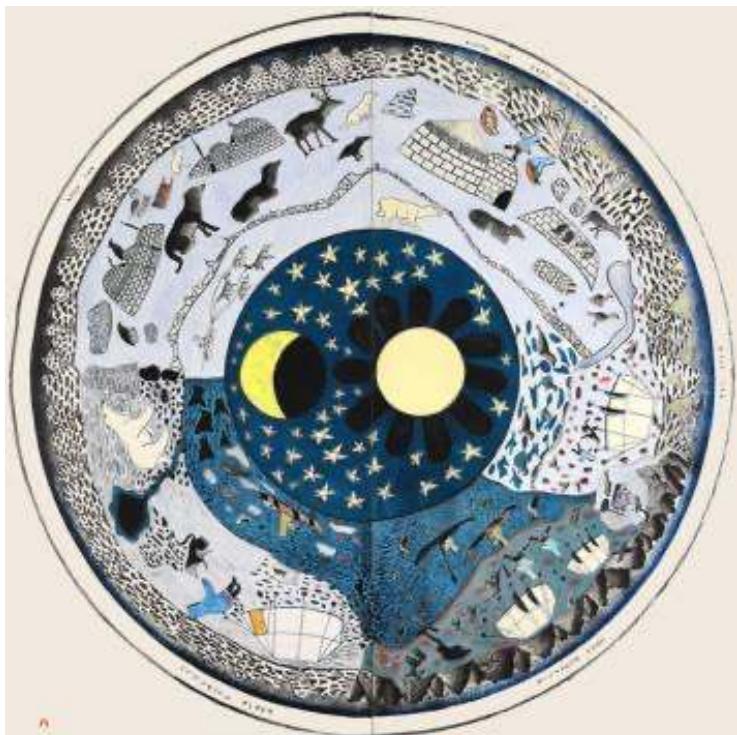
Kunniin urjiilee miti, garuu hambaalee  
xixiqqoo ispeesii irraa ti. Ruqooleen  
kun yammuu atimoosfeeriitti  
seenan ho'uun daandii ifaa gadi  
lakkisu.

Yeroo Lafti daandii koometii isa  
duumessa dhukkee boodaan gadi lakkisu  
qaxxaamuru, 'agarsiiftuu urjii  
furguggifamtuu' argina.

'Agarsiiftootni' baay'ee ulfaatoon  
Hagayyaa fi Onkoloolessa keessa  
mul'atu.



"Samii Waloo", hojii waloo hogeessota  
aartii Awustiraaliyaa fi Afrikaa kibbaa irraan.



"Samii fi waktiilee" hojii hogeessa aartii  
Innuyit Keenojuwaak Ashevaakiin.

**Fakkii samii kaasuu koo**

# Hawaan Kiisii koo Keessa Lakk. 34

Giraaziinaa Istaasiniska, Buufata Qorannoo Hawaa Paaris irraa, kitaaba bexxellee kana bara 2022 keessa barreessitee akkawoo ishee ilma umriin waggaa 5, Kaamiif kennite. Fakkiwwan kan kaafaman nama waggaa 8, Arsaniin.

Fuulli gara dhumaan kitaabichaa wantoota adda addaa samii bakka bu'an lama agarsiisa, hogeessa aartii hemisfeera kibbaa (gubbaa) fi hemisfeera kaabaa (jala).

Samii akkamitti fakkeessita ykn kaasta? Fuula itti aanu irratti kaasi.



Waa'ee garee kanaa fi mata dureewwan kitaaba bexxellee kana keessatti dhiyaatan beekuuf, kana daawwadhu  
<http://www.tuimp.org>.

