

Kumuhana

E Ola Ka 'Āhinahina!

Pāka

Ka Pāka Aupuni 'o Haleakalā

Nā Nīnau Ho'okele

1. Pehea e ulu ai ka mea kanu 'ōiwi i kahi hu'ihu'i loa?
2. He aha nā mea e pono ai ka mea kanu 'ōiwi i mea e ola ai 'o ia ma Haleakalā?
3. He aha ke 'ano lepo e pono ai ka mea kanu 'ōiwi ma Haleakalā?
4. He aha nā māhele kiko'ī o ka 'Āhinahina?

Nā Pahuhopu

1. Hiki i ka haumāna ke hō'ike aku i nā māhele kiko'ī o ka 'Āhinahina.
2. Hiki i ka haumāna ke kilo a wae 'ano i ka lepo i mea e 'ike ai i kahi kiko'ī no ke kanu 'ana i ka 'Āhinahina.
3. Maopopo i ka haumāna nā 'ikepili a pau o ka 'Āhinahina (kaianoho, mea 'ai, a pēlā wale aku).

Ka Pae A'o

1. Upper Elementary: Third Grade through Eighth Grade

Ka Mākau

1. Science

Ka Manawa

1. 60 minutes

Nā Ki'i



Nā Wehewehena No Nā Ki'i

Eia ihola ke ki'i o nā 'Āhinahina ma Haleakalā. Akāka ke ki'i o ka 'Āhinahina mākuā.

Ka Mana'o Pōkole

Eō e Maui-a-Kalana! Eō e Haleakalā! E ola loa ka 'Āhinahina e uluwehiwehi ana ma Haleakalā ala. He ha'awina a'o kēia e hō'ike ana i nā 'ikepili like 'ole o ka 'Āhinahina. 'O ka 'Āhinahina kekahi mea kanu 'āpa'akuma iā Haleakalā. Ma kēia ha'awina a'o nei e a'o ana nā haumāna ke kaianoho o ka 'Āhinahina a me ka māhele o ka mea kanu.

Ka'a Launa

Kaleialoha Kaniaupio-Crozier

kaleialoha93@gmail.com

Nā Hāpili

1. Mea kanu 'ōiwi, 'āpa'akuma, 'Āhinahina, lepo, lepo 'ākeke, 'elala

Nā Ana A'o

1. 4.HL.3 - kilo & wae'ano i ka *lepo* e 'ike *he aha & ma hea e kanu* ai i ka mea kanu

‘Ike Ho‘okahua

1. E ho‘olauna hou i nā ‘ano lepo like ‘ole ma mua o ke a‘o ‘ana i ka ha‘awina a‘o. Nā ‘ano lepo: lepo ‘ākeke, lepo mānoanoa, lepo poho, lepo one.

Nā Hua‘ōlelo Kūikawā

1. Mea kanu ‘Āpa‘akuma-Endemic plant
2. Lepo ‘Ākeke-Cinder dirt
3. ‘Elala-Insect, bug
4. Kaianoho-Habitat
5. Ho‘oliliuwelo-Form
6. Ho‘okino-Adapt

Ka Ho‘omākaukau

1. E wae aku i nā haumāna ma nā hui.
2. E ho‘olauna i nā hua‘ōlelo kūikawā.

‘Ike Hō‘ono‘ono

1. [Wikiō](#)-He wikiō kēia e hō‘ike ana i ka ‘Āhinahina ma Haleakalā.

Ka‘ina Hana

1. Ho‘olauna: E ho‘olele aku ke kumu i ka wikiō o ka ‘Āhinahina. Wala‘au nā haumāna ma nā hui no nā mea a lākou i ‘ike ai ma ka wikiō (waiho‘olu‘u/kaianoho/‘ano/nā mea a puni ‘o ia). E koho ke kumu i ‘ekolu haumāna e ho‘oka‘a‘ike no nā mana‘o i hāpai aku ai. I ka wā e wala‘au ana ka haumāna, palapala pū ‘ia ka mana‘o ma ka papa ke‘oke‘o e ke kumu hō‘ike aku i ka mana‘o nui i wala‘au ‘ia ma nā hui.
2. A‘o:
 - a. Nīnau ke kumu i nā haumāna, “ma hea i ‘ike ‘ia ai ka ‘Āhinahina?” Pane pololei: “‘Ike ‘ia ka ‘Āhinahina ma Haleakalā.”
 - i. ‘Āhinahina: He mea kanu ‘āpa‘akuma iā Haleakalā. He ‘ekolu ‘ano o ka hō‘ea ‘ana mai o nā mea kanu i Hawai‘i nei: ka moana, ka makani, a me ka manu. Ua hō‘ea mai ka ‘Āhinahina ma o ka pā ikaika o ka makani. He hoa hānau ‘o ia i ke California Tarweed.
 - b. Hō‘ike ke kumu i ka mea kanu ‘Āhinahina i nā haumāna. E ‘ike ‘ia ke ‘ano o ka ‘Āhinahina ma o nā lonoa 4 o ka haumāna (lonoa ihu, lonoa ‘ili, lonoa maka, lonoa pepeiao). Ho‘opihapiha ‘ia ka ha‘awina “Nā Lonoa”.
 - c. Puka ke kumu a me nā haumāna i waho me nā poho aniani (2 pā haumāna). Ho‘opiha i kekahi poho aniani i nā pōhaku a i kekahi i ka lepo. E ho‘i aku ke kumu a me nā haumāna i ka lumi papa me nā poho aniani i ho‘opihapiha ‘ia.

- d. Kuhi nā haumāna i ka poho aniani i lawa kona lumi no ka ho‘okomo ‘ana i ka uwea pūhuluhulu i loko me ka ma‘alahi. Kahea ‘ia kēlā me kēia haumāna; na kekahi ho‘opapa e helu kaha i nā pane ma kekahi pepa.
3. **Kauno‘o #1:** Kāka‘ahi ‘ia ho‘okahi uwea pūhuluhulu i kēlā me kēia haumāna. Ho‘ohapa ka haumāna i ka uwea pūhuluhulu i loa‘a maila he 2 ‘āpana. Ho‘ā‘o ka haumāna e ho‘okomo i ka uwea pūhuluhulu i ka waena o ka poho aniani pōhaku a me ka poho aniani lepo.
- i. ‘Oī aku ka pa‘akikī o ka ho‘okomo ‘ana i ka uwea pūhuluhulu i loko o ka poho aniani pōhaku ma muli o ka nui pōhaku. ‘A‘ohe lumi e ho‘okomo ai ka uwea pūhuluhulu. I mea e lawa ai ka lumi, e ne‘e ana ka uwea pūhuluhulu i nā pōhaku.
 - ii. Wehewehe ke kumu i ka mana‘o nui o ka ha‘awina:
 1. ‘O ka poho aniani pōhaku ke kaianoho o ka ‘Āhinahina.
 2. ‘O ka uwea pūhuluhulu ka mea kanu ‘Āhinahina.
 - iii. A‘o ke kumu: Ma Haleakalā, he lepo ‘ākeke ke ‘ano lepo. He lepo i laha i ka nui pōhaku. ‘A‘ole ‘ae‘ae ka lepo.
4. **Kauno‘o #2:** Me ka poho aniani pōhaku, kau i nā orbeez i loko (lawa kūpono he 30 orbeez). Ninini i ka wai. E ‘ike ‘ia ana ka orbeez e ho‘okino ana i ka pōhaku. Kilo nā haumāna i ka hopena a me ka pilina o ka orbeez me ka pōhaku. ‘O ka pōhaku ka ‘āina/ke kaianoho o ka ‘Āhinahina. ‘O ka orbeez nā a‘a o ka ‘Āhinahina.
- a. Ha‘awina: Ho‘okino nā a‘a o ka ‘Āhinahina i ka hi‘ohi‘ona ‘āina. Liliuwelo ka ‘Āhinahina i ke ‘ano ‘āina. Inā ‘a‘ole liliuwelo ka ‘Āhinahina i ke ‘ano ‘āina, e make ho‘i hā ‘o ia.
5. **Kauno‘o #3:** Heluhelu nā haumāna i ka mo‘olelo pōkole ‘o No ka Wiwo‘ole ‘o ‘Āhinahina. Ho‘opili ka haumāna i kona ola pono‘ī me ka mo‘olelo pōkole i heluhelu ‘ia.
6. **Kauno‘o #4:** E noi‘i ka hui haumāna i ke California Tarweed a haku ‘o ia i mo‘olelo pōkole/pōkāmāna/pelaha/pāhana kohu pa‘a (3-D project) e pili ana ka pilina o nā mea kanu ‘elua (nā mea like a me nā mea ‘oko‘a).
7. **Loilo:** Pāhana ho‘olaha! He pāhana puka kēia e hā‘awi aku ai i ka lehulehu e hō‘ike ana i ka waiwai o ka ‘Āhinahina. He pāhana ‘ae‘oia a i ‘ole he hana hui.
- a. **Nā ‘ikepili ko‘iko‘i:** kaianoho, hi‘ohi‘ona o ka mea kanu me kona wehewehena, kona kuleana nui, ho‘opili ‘ia ka ‘Āhinahina i kekahi mea kanu ‘ē a‘e.
 - b. Hō‘ike ‘ia nā hua‘ōlelo kūikawā ma ka pāhana puka.

Nā Mea e Pono Ai

1. Poho Aniani
2. Orbeez
3. Wai
4. Pōhaku
5. Lepo

6. Nā Uwea Pūhuluhulu
7. Penikala
8. Kala/Penimaka

Nā Mea e Pono Ai No Ka Loiloi ‘Ana

1. Inoa: Hō‘ike E Ola Ka ‘Āhinahina
2. Ka Mana‘o nui o ka Loiloi

Nā Kāko‘o a me Nā Kumuwaiwai

1. Nā Kāko‘o No Nā Haumāna Nāwaliwali
 - a. E hana pū me ka haumāna nāwaliwali.