

## Ka Honua Kalē Kūkōhu

### ***‘Ōwehe Laulā:***

Ma kēia ha'awina, e a'ō ana nā haumāna e pili ana i nā papa Honua ma ka hana 'ana o kekahi Honua kalē kūkōhu. Ma muli o kēia ha'awina e mōhala ana ka 'ike 'o nā haumāna o kō ka Honua mau papa e pili i ka mānoanoa o ia mau papa ma ke 'ano he honua pa'a a i 'ole he honua he'e. E waiho i nā Honua kalē kūkōhu i ka papa i hiki ke ho'ohana 'ia i nā mokuna 2 am 3.

---

**He Mana'o No Nā Kumu:** Hoihoi paha 'oe e kūkulu kekahi Honua kalē kūkōhu ma loko o ka lumi papa, a laila na nā haumāna e kūkulu i kā lākou Honua kalē kūkōhu i ka ha'awina pili home.

---

### ***Nā Pahuhopu:***

E a'ō ana ka haumana:

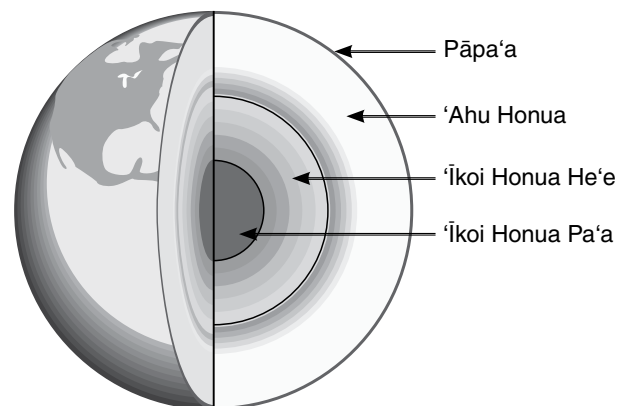
- e hō'ōia i nā papa Honua, 'o ia ho'i ka 'īkoi honua pa'a, ka 'īkoi honua he'e, ka 'ahu honua, a me ka pāpa'a;
- i ka nui a me ka mānoanoa o nā papa Honua pākahi;
- i ka pa'a 'ana o ka 'īkoi honua pa'a ma muli o ka mīkā nui lua 'ole; a me
- i ka he'e 'ana o ka 'īkoi honua he'e a he kinowai nō ia.

### ***Nā Pono Ha'awina:***

- Ke kalē ma nā waiho'olu'u like 'ole a me ka nui i hō'ike 'ia ma lalo nei
- Nā kinikini (25 milimika) no nā haumāna pākahi
- Ka pahi 'oi
- Ka lula
- Ka Pepa 'Ike Kumu: "Ka Mānoanoa A Me Ke 'Ano O Kō Ka Honua Mau Papa"
- Ka Māliki #1: "Nā Papa Honua"
- Ka Māliki #2: "Ka Honua Kalē Kūkōhu"
- Ka Pepa Ha'awina Haumana: "Ka Honua Kalē Kūkōhu"

### ***Nā Pane I Nā Nīnau Na Ka Haumana:***

1. e nānā i ke ki'i i luna
2. ka 'īkoi honua he'e
3. ka 'ahu honua
4. ka pāpa'a
5. He nīnau no'ono'o loi kēia. E oko'a ana nā pane.



## Ka Honua Kalē Kūkohu

### *Ke Ka'ina Hana Ha'awina:*

1. E hā'awi aku i kekahi kinikini 25 milimika a me ke kalē ma nā waiho'olu'u me ka nui i hō'ike 'ia ma lalo iho i nā haumāna pākahi:
  - Ho'okahi 'ope kalē polū hā 'aunaki Model Magic no ka pāpa'a (a i 'ole e ho'ohana i ho'okahi 'āpana kalē ma'amau)
  - 'Elua mau 'āpana kalē 'alani ma'amau no ka 'īkoi honua he'e.
  - 'Ekolu mau 'ope kalē 'ula'ula hā 'aunaki Model Magic no ka 'ahu honua. (a i 'ole e ho'ohana i 'eono mau 'āpana kalē ma'amau)

---

**He Mana'o No Nā Kumu:** Ua koho 'ia i Crayola Model Magic Modeling Compound no ka hana 'ana i kēia ha'awina ma muli o ka māmā 'o ia mea a e pa'a ana nā papa honua pa'a. Ua koho 'ia ke kalē ma'amau no ka 'īkoi honua he'e no ka mea e palupalu loa ana e like me ka papa "kinowai" o ka Honua.

---

2. E ho'omā'ike i ka Māliko #1: "Nā Papa Honua." E ho'ohana ka Pepa 'Ike Kumu: "Ka Mānoanoa A Me Ke 'Ano O Kō Ka Honua Mau Papa" a e hō'ike i ke 'ano o ka 'īkoi honua, ka 'ahu honua, a me ka pāpa'a. E ho'oko'iko'i i ka mānoanoa o nā papa, a e wehewehe inā he kinowai a i 'ole he kinopa'a nā papa. E hō'akāka 'ia ana ka wela a me ka 'ūmaupa'a o ka papa Honua pākahi i kekahi ha'awina 'ē a'e.
3. Ka 'īkoi Honua Pa'a: E kōkua i nā haumāna me ke kūkulu 'ana o kekahi Honua kalē kūkohu. E wehewehe mua na'e i kēia: 'o ke kinikini, he hō'ailona o ka 'īkoi honua pa'a. He 1300 kilomika ke kahahānai o ka 'īkoi honua pa'a; pa'a nō ia ma muli o ka mīkā nui lua 'ole. E wehewehe i nā haumāna e ho'ohana ana lākou i ke kinikini no ka 'īkoi honua. E ho'okomo 'ia ana nā kinikini i waenakonu o ke kalē ma hope o ka 'oki hapalua 'ia 'ana o ke kalē.
4. Ka 'īkoi Honua He'e: E ho'omā'ike i ka Māliko #2: "Ka Honua Kalē Kūkohu." E noi i nā haumāna e ho'oka'a i ke kalē 'alani i kinipōpō ma kahi o 72 milimika ke anawaena (o ia ho'i ke kahahānai pālua i hō'ike 'ia ma ka māliko. E wehewehe, 'o ke kalē 'alani, he hō'ailona o ka 'īkoi honua he'e a 2250 kilomika ka mānoanoa. Hehe'e ka hapanui o ka pōhaku i loko o ka 'īkoi honua no ka wela loa a lilo i kinowai.
5. Ka 'Ahu Honua: E ka'apuni ana ka 'īkoi honua he'e, e kīpuni i ke kalē 'ula'ula no ka 'ahu honua. 'O ka 'ahu honua he 2900 kilomika a 'o ia ka papa mānoanoa loa. He pōhaku pa'a ka 'ahu honua 'oiai na ka wela a me ka mīkā nui e ho'ololi i ia pōhaku lā a kahe mālie e like me ke kinowai kūpū.
6. Ka Pāpa'a: E ka'apuni ana ka 'ahu honua, e ho'opālaha lahilahi ke kalē polū no ka pāpa'a. 'O ko ka Honua pāpa'a, he 5 a i 64 kilomika ka mānoanoa, kahi a kākou e noho ai. Mānoanoa loa ka pāpa'a ma lalo o nā moku honua a lahilahi ma lalo o ka moana.
7. I ka pau pono 'ana o ka Honua kalē kūkohu, e 'oki hapalua me ka pahi 'oi. E noi i nā haumāna e ho'okomo i ke kinikini i waenakonu o ke kalē 'alani me he hō'ailona lā o ia nō ka 'īkoi honua pa'a. E ho'omaopopo i nā haumāna pa'a no ka 'īkoi honua pa'a, 'oiai he'e nō ka 'īkoi honua he'e a lilo ia he kinowai.
8. E kāka'ahi i ka Pepa Ha'awina Haumana "Ka Honua Kalē Kūkohu" a kōkua i nā haumāna e pane i nā nīnau.

## Ka Mānoanoa A Me Ke 'Ano O Kō Ka Honua Mau Papa

### KA PĀPA'A (Crust)

'O ka pāpa'a ka papa o waho loa o ka Honua. Ma kēia papa kahi o nā mea ola 'a'ahu 'ia e ka lepo, ka pōhaku a me ka wai. No ka mānoanoa o nā papa Honua 'ē a'e, 'a'ole pēlā ma ka pāpa'a. Like ka mānoanoa o ko ka Honua pāpa'a i ka iwi hua moa a i 'ole ka 'ili 'āpala. Mānoanoa loa ka pāpa'a ma lalo o nā moku honua a lahilahi ma lalo o nā moana.

**Ka Mānoanoa:** 5 a i 64 kilomika (e loli ana ma muli o ke 'ano o ka pāpa'a)

**Ke 'Ano:** Pa'a

### KA 'AHU HONUA (Mantle)

'O ka 'ahu honua ka papa mānoanoa loa. Ma kahi o 80% o ka pihanahaka o ka Honua i loko o ka 'ahu honua a kīko'o mai ke kumu o ka pāpa'a a i ka 'īkoi honua he'e. Pa'a nō ka 'ahu honua akā na ka wela a me ka mīkā nui e ho'ololi i ia pōhaku lā a kahe mālie e like me ke kinowai kūpū.

**Ka Mānoanoa:** Ma kahi o 2900 kilomika

**Ke 'Ano:** He mea pa'a, akā, 'ūlina kekahi a hiki ka pōhaku pa'a o ia papa ke kahe e like me ke kinowai kūpū.

### KA 'ĪKOI HONUA HE'E (Outer Core)

'O ka hapanui o ka pōhaku i ka 'īkoi honua he'e hehe'e a lilo ia i kinowai wela. Ho'omaka ka 'īkoi honua he'e ma kahi o 2900 kilomika ma lalo o ka 'ili Honua.

**Ka Mānoanoa:** Ma kahi o 2250 kilomika

**Ke 'Ano:** Kinowai he'e

### KA 'ĪKOI HONUA PA'A (Inner Core)

Pa'apū nō ka 'īkoi honua pa'a ma muli o ka mīkā nui. Ho'omaka ka 'īkoi honua pa'a ma kahi o 5150 kilomika ma lalo o ka 'ili Honua.

**Ka Mānoanoa:** Ma kahi o 1300 kilomika, ke kahahānai

**Ke 'Ano:** Pa'a