

## Paerewa Paetae

**Aronga** Pūtaiao 3.3

**Ingoa** Te tātari i ngā taukumekume mō te whakamahi i ngā rawa o Papatūānuku

**Kaupae** 3 **Whiwhinga** 4 **Aromatawai** Ā-roto

**Marau akoranga** Te Marautanga o Aotearoa

**Kokonga akoranga** Pūtaiao

**Mana rēhita** **Te rā i mana ai**

**Te rā e arotakengia ai** **Te rā i puta ai**

### Te Hononga ki te Marautanga

I ahu mai tēnei paerewa paetae i te Taumata 8 o *Te Marautanga o Aotearoa*, i whakaputaina e Te Pou Taki Kōrero i te tau 2008.

### Whāinga Paetae

#### *Papatūānuku*

4 *Ka whakawhanake māramatanga ki ngā pāhekoheko, i roto i te wā, o te mahi a te tangata ki ngā hurihanga māori o Papatūānuku.*

#### *Ngā Tautake me ngā Kōrero o Mua*

1 *Ka ako i ngā huatau matua me ngā kōrero o mua o te pūtaiao, me ngā wāhi i roto i ngā pou pūtaiao. Ka ako haere e pā ana ki ngā huringa tautake o te pūtaiao e tupu haere ana.*

2 *Ka mārama haere ki ngā huatau o te tautake o te mātauranga, kia kite ai i ngā uara taketake o te pūtaiao, he rerekē i ērā o te tangata whenua. Ka mārama haere ki ngā tikanga whakahaere o te mātauranga pūtaiao, me te ako i ngā kōrero mō ētahi tauira whakapai, whakakino rānei. Ka tirohia ētahi take porihanga o ēnei rā e pā ana ki ngā atatika pūtaiao, me pēhea hoki e uruparehia ai.*

E hono ana ki te Papa Whakaako mō te Pūtaiao kei te pae tukutuku nei:

<http://tmoa.tki.org.nz/Te-Marautanga-o-Aotearoa/Taumata-Matauranga-a-Motu-Ka-Taea>

### Te Hononga ki ngā Tikanga Aromatawai

Arā ngā Tikanga Aromatawai mō tēnei paerewa paetae, kei te:

<http://tmoa.tki.org.nz/Te-Marautanga-o-Aotearoa/Taumata-Matauranga-a-Motu-Ka-Taea>

## Paerewa Paetae

<p><b>Paetae</b> Te tātari i ngā taukumekume mō te whakamahi i ngā rawa o Papatūānuku.</p>	<p>Hei tohu i te paetae:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ka whakamārama i: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ngā take matua e taukumekumehia ai te whakamahinga o ngā rawa o Papatūānuku me ngā urupare a te Māori.</li> <li>○ ngā huatau pūtaiao matua e hāngai ana.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Kaiaka</b> He kaiaka te tātari i ngā taukumekume mō te whakamahi i ngā rawa o Papatūānuku.</p>	<p>Hei tohu i te kaiaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ka whakahiato kōrero mō ngā pānga o te whakamahinga o ngā rawa o Papatūānuku.</li> </ul>
<p><b>Kairangi</b> He kairangi te tātari i ngā taukumekume mō te whakamahi i ngā rawa o Papatūānuku.</p>	<p>Hei tohu i te kairangi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ka whakaputa whakatau mō ngā pānga o te whakamahinga o ngā rawa o Papatūānuku.</li> </ul>

## Kōrero Āpiti

E whai ake nei ngā whakamārama o ngā tino kupu, kīanga rānei:

<p>te whakamahi i ngā rawa o Papatūānuku</p>	<p>Koia ko ētahi momo whakamahinga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Te kerī i te hinu o te moana uriuri, o uta hoki</li> <li>• Ngā pūngao mimiti-kore, pērā i te hinu koiora, te pūngao kōmaru hoki</li> <li>• Te pūngao karihi</li> <li>• Ngā hanga ka hangaia mai ki te hinu pērā i te kirihou me ngā pani kiri</li> <li>• Te kerī waro, kirikiri hoki hei mahi tīra, pērā i ngā mahi i Rāhui Pōkeka me Taharoa.</li> </ul>
--	--

ngā pānga	<p>Hei tauira, ko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Te whakamahanatanga o te ao, arā, ngā pānga ki te huringa waro, huringa wai, otirā ki ngā huringa māori o Papatūānuku</li> <li>• Ngā pānga ōhanga: he mahi, he moni ka puta pea ki te iwi</li> <li>• Ngā mate ka pā ki te iwi kāinga i te poke, i te kore hoki e āhei ki te mahi kai i te whenua/moana kua poke, kua rāhuitia rānei</li> <li>• Te pokea o te taiao me te orotā o ngā koiora i: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ te paenga o te kaipuke <i>Rena</i> ki Ōtāiti</li> <li>○ te pipī mai, te totō mai, te tino pakaru rānei o te hinu i te hē o ngā mahi kerī/wiri</li> <li>○ te hē o te pūrere karihi pērā i tērā i Fukushima</li> <li>○ te orotā haere o te pōkai aihe o Te Tai Hauāuru.</li> </ul> </li> </ul>
ngā huatau pūtaiao matua	<p>Tērā pea ko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ngā hangarau pūngao hou, pērā i ngā tukanga koiora hou mō te mahi kora koiora, me te pūkaha wai</li> <li>• te whanake o te mārama ki ngā tukanga e whai pānga ana ki te whakamahanatanga o te ao, pērā i ngā huringa māori o Papatūānuku</li> <li>• ngā hangarau hōpara hinu, kerī hinu, hōpara kōhuke, huke kōhuke hoki, me ngā tūponotanga ka hē aua hangarau, rokohanga he parekura</li> <li>• ngā pānga o ngā mahi whakanao.</li> </ul>
ngā take matua o te taukumekume	<p>Tērā pea nā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ngā tirohanga kē a ētahi rōpū, ahakoa tangata whenua (whānau/hapū/iwi), ahakoa rōpū pakihī, ahakoa rōpū hāhi/ whakapono, ahakoa rōpū tiaki taiao rānei.</li> <li>• te tāmia iho o ngā hiahia o te hunga e whai pānga ana i raro i te mana o te ao pūtaiao, o ngā kamupene (pakihī), o te kāwanatanga rānei.</li> </ul>
whakahiato kōrero	<p>Ka kōtuitui i ētahi kōrero, i ētahi whakaaro, i ētahi ariā kia mārama ai tētahi take ahakoa ngā tirohanga me ngā huatau maha e whai pānga ana.</p>
whakaputa whakatau	<p>He parahau whakaaro kia mārama ai, kia tautika ai, kia whai niho/kiko (whaitake) ai hoki. Ka kōrero mō ngā hua me ngā mate, otirā mō ngā āhuatanga e rehurehu ana, arā, ngā tūāhuatanga e kore nei e ea i te mātauranga pūtaiao.</p>

## Kuputaka:

huringa māori  
huringa waro  
kōhinu koiora  
orotā  
poke(a)

natural cycles  
carbon cycle  
biofuel  
large-scale population decline  
pollute, polluted

pūngao karihi  
pūngao mimiti-kore  
tīra

nuclear energy  
renewable energy  
steel

---

### Tātari Kounga

- 1 Me mātua whakamana ngā Kaituku Akoranga me ngā Whakahaere Whakangungu Ahumahi e te Mana Tohu Mātauranga o Aotearoa ka rēhita ai i ngā hua ka puta mai i ngā aromatawai ki ngā paerewa paetae.
- 2 Ko ngā Kaituku Akoranga me ngā Whakahaere Whakangungu Ahumahi kua mana, ā, e aromatawai ana i ā rātou hōtaka ki ngā paerewa paetae, me uru rātou ki ngā pūnaha whakaōrite e tika ana mō aua paerewa paetae.

Ko te tohutoro ki te Mahere Whakamana, Whakaōritenga hoki

0233