

Paerewa Paetae

Aronga Pūtaiao 2.4

Ingoa Te whakahāngai huatau tātai arorangi ki tētahi whetū whakahirahira ki te Māori

Kaupae 2

Whiwhinga 4

Aromatawai Ā-roto

Marau akoranga Te Marautanga o Aotearoa

Kokonga akoranga Pūtaiao

Mana rēhita Kua rēhitatia **Te rā i mana ai** 19 Whiringa-ā-rangi 2015

Te rā e arotakengia ai 31 Hakihea 2018 **Te rā i puta ai** 8 Hakihea 2015

Te Hononga ki te Marautanga

I ahu mai tēnei paerewa paetae i te Taumata 7 o Te Marautanga o Aotearoa, i whakaputaina e Te Pou Taki Kōrero i te tau 2008.

Te Ao Tūroa, Ranginui

5 *Ka whakamārama i ngā āhuatanga me ngā hurihanga-ora o ētahi tūmomo whetū, tae atu ki ngā panoni pūngao me te wā.*

Ngā Tautake Pūtaiao me ngā Kōrero o Mua

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 matatika 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

Paetae Te whakahāngai huatau tātai arorangi ki tētahi whetū whakahirahira ki te Māori.	Hei tohu i te paetae: • Ka whakahāngai i ngā huatau tātai arorangi ki tētahi whetū whakahirahira ki te Māori, arā: – ka whakaahua i ngā mahi a te Māori e pā ana ki taua whetū – ka tautohu i ngā huatau tātai arorangi e whai pānga ana.
Kaiaka He kaiaka te whakahāngai huatau tātai arorangi ki tētahi whetū whakahirahira ki te Māori.	Hei tohu i te kaiaka: • Ka whakataurite i ngā huatau tātai arorangi ki ngā mahi a te Māori.
Kairangi He kairangi te whakahāngai huatau tātai arorangi ki tētahi whetū whakahirahira ki te Māori.	Hei tohu i te kairangi: • Ka kōrero mō ngā pānga o ngā mahi a te Māori me ngā huatau tātai arorangi.

Kōrero Āpiti

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

whakahāngai	Ko te whiriwhiri i ngā kōrero, ngā ariā me ngā huatau e hāngai ana ki tētahi take kia mārama ai taua take.
ngā huatau tātai arorangi	• Ko ngā āhuatanga ōkiko o te whetū: te tae, te kaha o te kānapanapa, ko te āhua o te taukapokapo me te pānga ki te pūngao, ki te wera anō hoki, otirā, ko te tawhiti o te whetū i a Papatūānuku me te whanake o taua whetū i roto i te hurihanga oranga o te whetū. • Ko ngā tikanga me ngā hangarau e mātaihia ai te whetū me ngā aorangi, e tukatukahia ai hoki ngā raraunga, tae atu ki ngā momo tauira pūtaiao e whakaaturia ai ētahi huatau tātai arorangi. • Ko ngā ture pūtaiao me ngā whārite mō te tātai arorangi.

whetū whakahirahira ki te Māori	Ko ngā whetū, ngā kāhui whetū, ngā ikarangi rānei i waiho hei mea nui ki te Māori, ki tētahi iwi rānei, arā, ko ērā e tohu ana i te tau, i te kaupeka rānei, e tohu ana rānei i ētahi atu āhuatanga o te ao tūroa. Ki tā te Māori, he whetū anō ngā mea e kīia ana he aorangi i nāianeī, arā, ko Matawhero, ko Kōpū, ko Pareārau, ko hea ake.
Ka whakataurite i ngā huatau tātai arorangi ki ngā mahi a te Māori.	Ka kōrero mō te ōrite, mō te rerekē rānei o tēnā mātauranga, o tēnā mahi, otirā mō ngā hua, ngā whakararu, ngā taero, ngā uauatanga me ngā huarahi ka wātea mai i aua mātauranga, mahi anō hoki, tae atu rā ki ngā uara i puta ai aua mātauranga me aua mahi.
Ka kōrero mō ngā pānga o ngā mahi a te Māori me ngā huatau tātai arorangi.	Ko ngā pānga ki te: • noho ā-iwi, ā-hapū, ā-whānau rānei, otirā ki ngā tikanga, te reo, me te hauora tangata • taiao me te ao koiora • mātauranga pūtaiao, mātauranga hangarau hoki • ōhanga. Tērā hoki te kōrerohia o ngā mātāpono matatika e hāngai ana.

Kuputaka:

mātai(hia)

observe

ngā tikanga me ngā hangarau

methods and technologies

tauirā pūtaiao

scientific model/s

tukatuka(hia)

process

ture pūtaiao

scientific law/s

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