

Paerewa Paetae

Aronga Pūtaiao 3.4

Ingoa Te tātari i ngā matatika e pā ana ki te mahi a te tangata i te ātea

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

Ranginui

2 *Ka whakamahi i ngā huatau mō te tawhiti, te wā, me te tō-ā-papa, hei tūhura i ngā tūāhua ā-rangi me ngā mōhiotanga hou mō te ikarangi me te ao tukupū.*

Ngā Tautake Pūtaiao 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

Paetae Te tātari i ngā matatika e pā ana ki te mahi a te tangata i te ātea.	Hei tohu i te paetae: • Ka whakamārama i ngā huatau pūtaiao matua e hāngai ana ki tētahi mahi a te tangata i te ātea. • Ka tātari i taua mahi me ngā matatika e hāngai ana.
Kaiaka He kaiaka te tātari i ngā matatika e pā ana ki te mahi a te tangata i te ātea.	Hei tohu i te kaiaka: • Ka whakahiato kōrero mō tētahi mahi a te tangata i te ātea.
Kairangi He kairangi te tātari i ngā matatika e pā ana ki te mahi a te tangata i te ātea.	Hei tohu i te kairangi: • Ka whakaputa whakatau mō tētahi mahi a te tangata i te ātea.

Kōrero Āpiti

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

ngā matatika	Ko ngā matatika, ko: • ngā pānga – ngā hua papai me ngā hua kikino tērā ka puta • ngā kawenga me ngā tika o te tangata me whakaū • te mana (motuhake) – mā te tokoiti e whakaputa whakatau mō te tokomaha? • te pai, te rangatira rānei o te kaupapa • ko ngā tirohanga maha o ngā iwi kē, o ngā whakapono kē hoki, tae atu ki ngā whāinga o te ao (rāngai) pūtaiao
tātari	Ka āta wetewete/kārawarawa i tētahi kaupapa, ka matawai ai i ōna tini wāhanga. Ko te whāinga ia, kia mārama ngā āhuatanga huhua o te kaupapa, kāore noa iho e kotahi te titiro ki te kaupapa me tōna katoa.
tētāhi mahi a te tangata i te ātea	Hei tauira, ko: • te tāpoi ātea • te whakakāinga (whakanohonoho) i te ātea • te International Space Station a NASA • te pōkai ātea New Horizons a NASA • ngā whare mātai rangi o Mauna Kea.

ngā huatau pūtaiao matua e hāngai ana	Ko ngā huatau pērā i: • ngā tawhiti pāmamao o te ātea me ngā pānga ki ngā wā o te hōpara/pōkai ātea • ngā awenga o te tō ā-papa • ngā awenga o te pūngao i te ātea • te whakangata i ngā hiahia o te koiora i te ātea • ngā hangarau mātai ātea me ngā matū kua whakawhaiāhuatia mai mō te ātea, otirā ngā āhuatanga ā-kiko, ngā whanonga hoki o aua matū • te tautohu i ngā aorangi o Te Ikarangi, otirā i ētahi katoa o ngā ikarangi e mōhiotia ana i te ao tukupū e tau ana pea mō te koiora.
whakahiato kōrero	Ka kōtuitui i ētahi kōrero, i ētahi whakaaro, i ētahi ariā kia mārama ai ngā tītahatahatanga katoa o te take/kaupapa i te hātepe o ngā kōrero, ahakoa ngā tirohanga me ngā huatau maha e whai pānga ana.
whakaputa whakatau	He parahau whakaaro kia mārama ai, kia tautika ai, kia whai niho/kiko (whai take) ai hoki. Ka kōrerohia pea ngā āhuatanga e rehurehu ana, arā, ngā tūāhuatanga e kore nei e ea i te mātauranga pūtaiao.

Kuputaka:

pōkai ātea

tāpoi ātea

whakakāinga ātea

whare mātai rangi

space probe

space tourism

space colonisation

observatory

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