

TAU 1-2

Kia Mahana tō Tātou Akomanga

Keeping our Classroom Warm



TIROHANGA WHĀNUI

I tēnei mahi, ka mōhio ngā ākonga mō te pūngao pōkākā, he pēhea te whakamahana i tō rātou akomanga, ā, me pēhea te whakarite kia noho mahana tonu. He aha te pūngao pōkākā? Me pēhea tā tātou noho mahana me te whakamahana i ō tātou wāhi?

NGĀ HONO O TE MARAUTANGA O AOTEAROA

NGĀ WĀHANGA AKO:	NGĀ WHĀINGA PAETAE:	NGĀ TAUMATA:	NGĀ TAU:
Pūtaiao: Ao Ahupūngao: Ngā uiuinga ahupūngao me ngā ariā ahupūngao	Tūhuratia ngā tauira o ia rā o ngā āhuatanga ahupūngao, pērā i te hiko me te autō me te rama.	1-2	1-4
Ngā āheitanga pūtaiao	Te kohikohi me te whakamāori raraunga, te whakamahi whakaaturanga, me te whakamahi i te pūtaiao.	1-2	1-4
Ingarihi: Te kōrero, te tuhituhi me te whakaatu	Me whakaemi ka tīmata ki te whakamahi i ngā puna mōhiohio, ngā tukanga me ngā rautaki hei tautuhi, hei whakatau me te whakaputa whakaaro.	1-2	1-4
Pāngarau	Āhuahanga me te inenga	1-2	1-4

NGĀ MŌHIOHIO MĀ TE KAIKO:

Raupapa ako



TE WHAKAATU
MŌHIOHIO



TE TŪHURA ME TE
WHAKATEWHATEWHA



TE HANGA ME
TE WHAKAATU



TE WHAKAATA ME
TE WHAKAWHĀNUI



ME WHAITAKE

Ngā koronga ako

E ako ana ngā ākonga kia:

- Mārama he aha te pūngao pōkākā me te tikanga o ngā kupu: wera, mahana, mātaotao me te makariri.
- Whakamārama mai me pēhea e noho mahana ai tātou me te whakamahana i tētahi rūma.

Paearu angitu

Ka taea e ngā ākonga te:

- Tūhura me te whakataurite i ngā pāmahana o ngā ahanoa me ngā wāhi.
- Whakaaturia ngā whakaaro me pēhea te noho mahana.

Ngā rauemi e hiahiatia ana

Kiriata **Te whakamahana i ō tātou wāhi**

Kiriata **Te tūhura pūngao me te hiko**

Ngā Tautoko Tāpiri

Tuhinga nā Science Learning Hub: **Te pūngao pōkākā**

Science Learning Hub: **PLD Kaiako**

Ngā Kupu

Pūngao, hiko, pōkākā, whakamahana, papu whakamahana, wāhi, mātaotao, makariri, wera, mahana.

E tohu ana ngā kuputuhi miramira **karaka** i tētahi hono ki ētahi rauemi atu anō. Mēnā kua tāngia e koe tēnei rauemi, me hoki ki schoolgen.co.nz/for-teachers/resources/ hei toro atu ki ngā rauemi kua honoa.

WHEAKO AKO

Kia mōhio: He whakaaro noa iho ēnei, ā, e whakatenatenahia ana ngā kaiako kia whakahāngaitia te mahi ki ngā hiahia me ngā kaingākau o ā rātou ākonga.



TE WHAKAATU MŌHIOHIO

He tata ki te 15 meneti

- Whakaaturia ngā kupu me ngā ariā pūngao pōkākā mā te whakamahi i te kiriata **Te whakamahana i ō tātou wāhi**.
- Whakaaturia ngā mōhio o mua mō te pōkākā. Matapakitia ngā pātai nei.
- Me pēhea koe e mōhio ai mēnā kei te wera koe?
- He aha te āhua o te tangata mahana?
- Ka aha tātou ina makariri ana?
- Me hohoko te whakatautau i te āhua o te tangata i ngā pāmahana rerekē, hei tauira, te wera, te mahana, te mātaotao, te makariri rānei. Me titiro mēnā ka mōhio ngā ākonga ko tēhea te pāmahana e whakatautauhia ana.



TE TŪHURA ME TE WHAKATEWHATEWHA

He tata ki te 20 meneti

- He pēhea te mahana o te rūma kei roto koe?
- He makariri, he mātaotao, he mahana, he wera rānei ki a koe?
- He aha i pērā ai?
- He aha e mahana ai, e mātaotao ai rānei tō rūma?

TE WHAKAARO PĒRĀ I TĒTAHI
TOHUNGA PŪTAIAO:

Matapakitia ngā tohutohu ka
tukuna mai e ō tātou tinana,
hei tauira, te werawera,
wawana, hāwiniwini.

- Me pā atu pea ngā ākonga ki ngā ahanoa rerekē kia mōhio ai me te tapa: mātaotao, makariri, mahana, wera rānei mā te whakamahi tapanga i raro, hei tauira, ngā porotio e rewa ana, wai, pēke witi mahana, pātara wai wera. (Kia mōhio: me whakarite he haumarū ngā mea katoa ki te pā atu, ā, kāore i te wera rawa, makariri rawa rānei).

Mahinga tāpiri anō: Te ine pāmahana

Ngā taputapu e hiahiatia ana: ngā ine pāmahana (konuoi-kore), ngā pūrere, taupānga rānei he pānui pāmahana, raumahi: wera, mahana, mātaotao, makariri rānei? (tirohia i raro)

- Ko te pāmahana te inenga o te wera, te makariri rānei o tētahi mea.
- Ki ōu whakaaro he rite te pāmahana o roto ki waho? Kia tirohia e tātou!

Me whai i te aratohu e whai ake hei āwhina i a koe me ō kitenga me ō inenga:

Wera, mahana, mātaotao, makariri rānei?

Te rongu me te ine i te wera

Ingoa:

He pēhea te āhua o te huarere i tēnei rā? Paki  Kōruku  Hāuaua  Āwhā  Tino makariri 	Rā: Wā:
Ma te whakamahi kupu, whakaahuatia ngā mea e kite ana, e rongu ana koe:	
Wāhi: whakaahuatia kei hea koe, ā, he pēhea te pāmahana:	
He kitenga hira atu anō:	

[Putanga Google Docs](#)

Ngā take whakaako:

- Ka inea ngā pāmahana mā ngā tau oti (waeine Tohuru i Aotearoa).
He māmā ake ngā tau oti mō te whakaako i ngā ākonga tamariki ake.
- Ka taea te whakataurite pāmahana, hei tauira: He mātaotao ake te 16°C i te 20°C.
- He utauta te ine pāmahana ka kohikohi raraunga hei ine pāmahana.
- Ka taea e te wera te neke mai i tētahi wāhi ki tētahi atu.
- Ka neke noa te pūngao pōkākā mai i tētahi wāhi wera ki tētahi wāhi mātaotao ake.



TE HANGA ME TE WHAKAATU

He tata ki te 15 meneti

- Ka taea e ngā ākonga te tuku ō rātou whakaaro mō te noho mahana me te whakamahana i tō rātou akomanga. Tuhia ngā tohutohu me pēhea e noho mahana ai te tangata e haere ana ki tētahi wāhi makariri.
- Tūhuratia ngā tae mahana me te mātaotao mā ngā mahi toi.



TE WHAKAATA ME TE WHAKAWHĀNUI

He tata ki te 10-20 meneti

- Me whakaaroaro mō te āhua o te whakamahi i ō wāhi. Tuhia he pikitia me pēhea te whakamahana tōtika i tō rūma me te pupuri i te mahana (tirohia ngā kiriata kei te rauemi mō ngā whakaaro).
- He aha ētahi atu pātai a ngā ākonga mō te whakamahana me te hoahoa whare.



ME WHAITAKE

He tata ki te 15-30 meneti

- Whakamahia ō kitenga mai i ngā mahi i runga ake ki te kimi me pēhea e noho mahana ai koe, kia tōtika ake rānei tō whakamahi i tō wāhi, hei tauira, te whakamau kākahu mahana ake, te whakaiti kauanu, te whakanui ake i te ārai mātao.

Ko te tūmanako i pārekareka ki a koe tēnei rauemi STEM mātauranga.

He kaupapa hapori nā Genesis a School-gen kia hihiko ai ngā kaiako, ngā tamariki me ngā whānau ki te STEM.

Mō ētahi rauemi koreutu atu anō tirohia tā mātou [paetukutuku Genesis School-gen](#)
ka whai i a mātou i runga o Pukamata me Kapoata @schoolgennz