



Piuat!

Te kaupapa: Te Whakamatau Tūponotanga

Te whenu: Te Tauanga: Taumata 3

Hei whakamārama

He tauira ngohe tēnei, hei aromatawai i te mōhio o te ākonga ki te tūponotanga. Mā te āta mātakitaki me te āta whakarongo a te pouako ki te mahi a te ākonga, e mōhiotia ai te taumata o te ākonga, ngā wāhi e pakari ana, me ngā wāhi hei whakapakari ake.

I ētahi wā, mā te whakawhitihitī kōrero, mā te paku whakamārama rānei a te pouako, e kite ai te ākonga i te rautaki, i te huarahi rānei hei whakaoti i te ngohe.

E tika ana kia taunga te ākonga ki tēnei mea te whakaoti rapanga, te wetewete i ngā kōrero me ngā tohutohu, te āta whakaaro i te rautaki e hāngai ana, me te tūhonohono anō i ngā maramara mātauranga kei roto i tōna hinengaro. Koirā te īhua o tēnei ngohe aromatawai.

Me tuku kia mahia tēnei ngohe aromatawai i muri i ngā akoranga e hāngai ana ki te tūponotanga, kaua e tuku mātao noa iho.

Kei ēnei pukapuka ētahi kōrero hei īwhina i a koe:

- Te Pukapuka Tuarua o Te Poutama Tau **Te Uui Aromatawai**. Ko ngā kōrero whānui e pā ana ki te aromatawai pāngarau.
- **Whanaketanga Pāngarau: He Aratohu mā te Pouako**. Ko ngā kōrero me ētahi tauira ngohe e hāngai ana ki ngā Whanaketanga Pāngarau.
- **Hei Tautoko i te Marautanga Pāngarau: Te Tūponotanga**. Ko ngā huatau matua mō tēnei mea te tūponotanga.

Ngā tohutohu

Whakaaturia te kāri, īkene pea me pānui tahi me te ākonga, **kia mārama ai ngā kōrero**.

Hoatu he wā hei whakaoti mā te ākonga i ngā pātai.

Tonoa te ākonga kia whakamārama i īna mahi. Whakaahuangia ‘Te Whārangī Aromatawai mā te Pouako’, hei tuhi māu i īna whakamārama, me ō whakaaro, ō whakataunga aromatawai.

Āta tirohia ngā kōrero kei te whārangī ‘Hei Ārahi i te Aromatawai’ hei īwhina i a koe ki te whakatau i te taumata e hāngai ana ki ngā otinga a te ākonga. Kei tēnei whārangī te ngako o te pāngarau e hāngai ana ki tēnei ngohe, me ngā tauira whakamārama a ngā ākonga.

Me mātua mōhio te ākonga

- ki te whakahaere whakamātau tūponotanga
- ki te whiriwhiri i te tūponotanga o tētahi putanga
- ki te taurangitanga o ngā putanga o tētahi whakamātau tūponotanga

Ngā kupu pāngarau e hāngai ana

putanga, tūponotanga, whakamātau

Ngā kupu e hāngai ana ki te horopaki

piu

Ngā rauemi

- te kāri ngohe
- tētahi taonga pērā i te mea i te whakaahua

Ētahi ngohe whakaako e hāngai ana

**Hei Tautoko i te Marautanga Pāngarau:
Te Tūponotanga**

- He Aha te Tūponotanga (wh.49)
- Putanga Taurangirangi (wh.52)
- Te Taurangitanga me te Tūponotanga (wh.54)
- Tukuna kia Taka (wh.61)

He tauira pātai hei kukume whakaaro

- Whakamāramahia ngā mahi i oti i a koe i tō hinengaro. He aha tō mahi tuatahi? He aha tō mahi tuarua?
- He aha koe i whiriwhiri ai i tēnā i te tuatahi?
- E mōhio ana koe ki tētahi atu rautaki e hāngai ana ki tēnā pātai?
- He aha i pēnā ai tō matapae?
- He pātata tāu i matapae ai ki ngā hua o te whakamātau?
- Me pēhea te whakahaere i te whakamātau kia pono, kia tika?

Hei Ārahi i te Aromatawai

Piu! Taumata 3

Te pātai	Whanaketanga 3a	Whanaketanga 3e
1. Mēnā ka piua te taonga, he aha ngā takotoranga whakamutunga rerekē e taea ana? Tuhia he pikitia o auā takotoranga, ka tapa ai ki ngā pūriki ‘a’, ‘e’, ...	Mā te piu i te taonga e tautohua ai ngā putanga e taea ana.	Ka tautohua ngā putanga e taea ana i runga anō i te whakaaro arorau.
2. Ki tō whakaaro, e hia ngā putanga o ia takotoranga rerekē, mēnā e 20 ngā piunga? Tuhia ōu whakaaro ki tētahi tūtohi.	E tīka ana te whakatau i ngā matapaenga ki te tūtohi.	Ka tāpae matapaenga i runga anō i te whakaaro arorau.
3. Whakamātauria ētahi piunga 20. Tuhia ngā putanga ki te tūtohi o te Pātai 2.	E tīka ana te whakatau i ngā hua o te whakamātau ki te tūtohi.	Ka tīka te whakahaere i te whakamātau me te tuhi haere i ngā putanga. Arā, ka ūrite te āhua o ia piunga.
4. Mēnā e 200 ngā piunga, e hia peā ngā putanga o ia takotoranga rerekē? Whakamāramatia he aha i pērā ai ōu whakaaro.		Ka matapoetia ngā putanga i runga i ngā whakakitenga o te whakamātau. Arā ka āhua rite te hautanga o ia putanga o te 200 piunga ki te hautanga o ia putanga o te whakamātau i te 20 piunga.
5. I runga i te whakamātau kua oti nei i a koe (Pātai 3), tuhia te tūponotanga o ia takotoranga rerekē.	Ka tuhia ngā tūponotanga hei hautanga o roto i te 20, pērā i te $\frac{12}{20}$.	Ka hurihia ngā tūponotanga hei hautau rūnā, ka hurihia rānei hei ūrāu. Hei tauira, $\frac{12}{20} = \frac{3}{5} = 60\%$ (Whanaketanga 4a)
6. Whakatairitea te whakamātau a tēnei itangata me ngā hua o te whakamātau i oti i a koe (Pātai 3). Ki iōu whakaaro, he pono ngā putanga o te whakamātau a tēnei itangata? He aha i pēnā ai ōu whakaaro?		Ka hāngai ngā tūponotanga ki ngā putanga o te whakamātau.
		E mārama ana ki te taurangitanga o tētahi whakamātau tūponotanga, ā, ka tautohu i ngā take i turangai ai.

Te Whārangi Aromatawai mā te Pouako

Piua! Taumata 3

Te pātai	Ngā aromatawai a te pouako
1. Mēnā ka piua te taonga, he aha ngā takotoranga whakamutunga rerekē e taea ana? Tuhia he pikitia o au takotoranga, ka tapa ai ki ngā pūriki ‘a’, ‘e’, ...	
2. Ki tō whakaaro, e hia ngā putanga o ia takotoranga rerekē, mēnā e 20 ngā piunga? Tuhia ū whakaaro ki tētahi tūtohi.	
3. Whakamātauria ētahi piunga 20. Tuhia ngā putanga ki te tūtohi o te Pātai 2.	
4. Mēnā e 200 ngā piunga, e hia pea ngā putanga o ia takotoranga rerekē? Whakamāramatia he aha i pērā ai ū whakaaro.	
5. I runga i te whakamātau kua oti nei i a koe (Pātai 3), tuhia te tūponotanga o ia takotoranga rerekē.	
6. Whakatairitea te whakamātau a tēnei tangata me ngā hua o te whakamātau i oti i a koe (Pātai 3). Ki tōu whakaaro, he pono ngā putanga o te whakamātau a tēnei tangata? He aha i pēnā ai ū whakaaro?	