

Te Whārangi Aromatawai mā te Pouako

Te Mata o te Wharenuī

Te pātai	Ngā aromatawai a te pouako
1. Tohua ēnei koki ki te pikitia: a he iti ake i te 90° e e 90° b ki waenganui i te 90° me te 180° i he nui ake i te 180°	
2. Tohua kia rua ngā koki e ōrite ana ki te koki m . Whakamāramatia he aha i ōrite ai.	
3. Mēnā 12m te whānui o te mahau o te whare, ki tō titiro, e hia mita te teitei o ngā amo?	
4. Inea te whānui o te mahau ki te pikitia. E hia mitarau (cm)?	
5. Whakamahia tō whakautu ki te pātai 4 hei whiriwhiri i te āwhata o te pikitia.	
6. - He aha tēnei momo tapatoru? - Mēnā e 29° tētahi o ngā koki iti o te tapatoru, whiriwhiria te rahi o ērā atu o ngā koki.	
7. 12m te pūtake o te tapatoru. Whakamahia tō rūri me tō ine-koki, ka tuhi ai i tētahi pikitia āwhata o te tapatoru.	
8. E hia mita te roa o ngā tapa poto e rua o te tapatoru?	

Te Mata o te Wharenuī

Tūārere	1	2	3					
Tau	1	2	3	4	5	6	7	8

Tohu Ako: Te Ine, Te Āhuahanga

Kaupapa: Te koki, te tapatoru, te hangarite me te hoahoa āwhata

Hei whakamārama

He tauira ngohe tēnei, hei aromatawai i te mōhio o te ākonga ki te koki, te tapatoru me te whakaahua āwhata. 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 whakawhitiwhiti 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 āhua o tēnei ngohe aromatawai.

Me tuku kia mahia tēnei ngohe aromatawai i muri i ngā akoranga e hāngai ana ki te koki, te tapatoru me te whakaahua āwhata, kaua e tuku mātao noa iho.

Rauemi Tautoko:

Kei te whare whakaputu rauemi o Te Tāhuhu o te Mātauranga ēnei rauemi (Down the Back of the Chair), kei te whata rauemi tuihono hoki o Tāhūrangi.

- Te Poutama Tau, Pukapuka Tuarua: Te Uiui Aromatawai.** Ko ngā kōrero whānui e pā ana ki te aromatawai pāngarau.
- Hei Tautoko i te Marautanga Pāngarau: Te Ine.** Ko ngā huatau matua me ētahi ngohe whakaako e hāngai ana ki te ine.
- Hei Tautoko i te Marautanga Pāngarau: Te Hanga.** Ko ngā huatau matua me ētahi ngohe whakaako e hāngai ana ki te āhuahanga.

Ngā tohutohu

Whakaaturia te kāri, ākene 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 āna mahi. Tāruatia ‘Te Whārangi Aromatawai mā te Pouako’, hei tuhi māu i āna whakamārama, me ō whakaaro, ō whakataunga aromatawai.

Āta tirohia ngā kōrero kei te whārangi ‘Hei Ārahi i te Aromatawai’ hei āwhina i a koe ki te whakatau i te taumata e hāngai ana ki ngā mahi a te ākonga. Kei tēnei whārangi 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 rahi o ngā koki nei, te 90° me te 180°
- ki te pūmautanga o te koki i ngā momo panoni, pērā i te whakaatanga me te hurihanga
- ki te whakatau tata i te roa
- ki te tuhi hoahoa āwhata
- ki te whiriwhiri i ngā koki tapatoru
- ki te whakamahi i te ine-koki

Ngā kupu pāngarau e hāngai ana

ine-koki, koki, hoahoa āwhata, pūtake, tapa, tapatoru, whānui

Ngā kupu e hāngai ana ki te horopaki

amo, mahau, maihi, mata, raparapa, rārangi iraira, wharenu

Ngā rauemi

- te kāri ngohe
- he ine-koki
- he rūri

Ētahi ngohe whakaako e hāngai ana

Hei Tautoko i te Marautanga Pāngarau: Te Ine

- Te Koki Hāngai
- Waeine Koki

Hei Tautoko i te Marautanga Pāngarau: Te Hanga

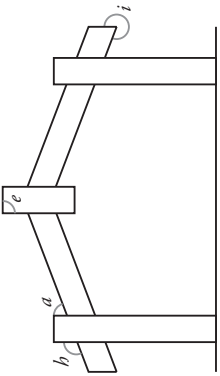
- Ngā Koki Roto o te Tapatoru
- Hoahoa Āwhata
- He Momo Koki
- He Tātaitanga Koki

Hei Tautoko i te Marautanga Pāngarau: Te Wāhi, te Ahunga me te Panoni

- Whakaatanga 2
- Huri Hurihia
- Neke Nekekia

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 whakatau tata i te teitei?
- He aha koe i whakaaro ai he iti ake tēnā koki i te 90°?
- Me pēhea te whiriwhiri i te āwhata kia pai ai te whakaatu i te 12m ki te whārangi?



Hei Ārahi i te Aromatawai

Te Mata o te Wharenu

Te pātai	Tau 5	Tau 6	Tau 7
1. Tohua ēnei koki ki te pikitia: • <i>a</i> he iti ake i te 90° • <i>e</i> e 90° • <i>h</i> ki waenganui i te 90° me te 180° • <i>i</i> he nui ake i te 180°	Ka whakatau tata i ngā inenga koki i runga i te mōhio ki te rahi o ngā koki matua, pērā i te 90° me te 180°. Hei tauira:		
2. Tohua kia rua ngā koki e ōrite ana ki te koki <i>m</i> . Whakamāramatia he aha i ōrite ai.			Ka whakamahia te pūmau o te koki i te whakaatanga me te hurihanga hei tautohu i ētahi koki ōrite e rua.
3. Mēnā 12m te whānui o te mahau o te whare, ki tō tiitiro, e hia mita te teitei o ngā amo?	Ka whakatairitea te teitei o ngā amo me te whānui o te mahau.	Ka whakamahia te haurua o te mahau o te whare hei whakatau tata i te teitei o ngā amo. Hei tauira: ‘E pātata ana ki te haurua o te mahau o te whare, he paku nui ake rānei.’	
4. Inea te whānui o te mahau ki te pikitia. E hia mitarau (cm)?	E tika ana te whakamahi i te rūri. (Tau 3)		
5. Whakamahia tō whakautu ki te pātai 4 hei whiriwhiri i te āwhata o te pikitia.		Ka mōhio ki te hāngai o te 6cm i te pikitia ki te 12m i te whare tūturu.	Ka tuhia te āwhata hei ōwehenga rūnā. Hei tauira: 6cm : 12m → 1cm : 2m → 1cm : 200cm
6. • He aha tēnei momo tapatoru? • Mēnā e 29° tētahi o ngā koki iti o te tapatoru, whiriwhiria te rahi o ērā atu o ngā koki.	E mōhio ana ki te tapatoru waerite. (Tau 3) Ka mōhio ki te ōrite o ngā koki iti e rua o tēnei tapatoru, nā runga i ngā tikanga o te tapatoru waerite.		E mōhio ana, ko te 180° te tapeke o ngā koki roto o tētahi tapatoru. Ka whakamahia he rautaki wāwāhi iau hei whiriwhiri i te rahi o te koki nui.
7. 12m te pūtake o te tapatoru. Whakamahia tō rūri me tō ine-koki, ka tuhi ai i tētahi hoahoa āwhata o te tapatoru.	E tika ana te whakamahi i te ine-koki hei tuhi i ngā koki iti e rua, e 29° te rahi.		Ka tika te whiriwhiri i te āwhata hei whakaatu i te 12m ki te pepa, me te tuhi anō i te tapatoru.
8. E hia mita te roa o ngā tapa poto e rua o te tapatoru?	E tika ana te whakamahi i te rūri hei ine i tētahi o ngā tapa poto i te pikitia āwhata. (Tau 3)		Ka tika te whakamahi i te āwhata hei whiriwhiri i te roa o te tapatoru tūturu.