



Te Poutama Tau

Āpitiḡanga Uiuḡ Rautaki

NGĀ WHAKAMĀRAMA ME NGĀ TOHUTOHU

He Kupu Whakataki

He rārangitanga pātai ngā Āpitiḡanga Uiuḡ Rautaki, hei āwhina i te pouako ki te whakataui i te kaupae rautaki o Te Mahere Tau e hāngai ana ki te ākongā.

E tino hono ana ngā Āpitiḡanga Uiuḡ Rautaki ki te kaupapa matua o Te Poutama Tau¹:

- Kei te Pukapuka Tuatahi o Te Poutama Tau ngā whakamārama mō Te Mahere Tau, arā, ko ngā kaupae mātauranga, ngā kaupae rautaki hei piki mā te ākongā, me ngā āhuatanga reo e hāngai ana.
- Kei te Pukapuka Tuarua o Te Poutama Tau te Uiuḡ Aromatawai matua (me ngā rauemi e hāngai ana).
- Kei te Pukapuka Tuatoru ngā kōrero mō te whakamahi i ngā hua o te Uiuḡ Aromatawai, o te Āpitiḡanga Uiuḡ Rautaki rānei hei whakamahere i ngā akoranga pāngarau.
- Kei ngā Pukapuka 4 ki te 8 ētahi taurā ngohe whakaako:
 - Pukapuka 4: Te Mātauranga Tau
 - Pukapuka 5: Te Tāpiri me te Tango
 - Pukapuka 6: Te Whakarea me te Whakawehe
 - Pukapuka 7: Te Hautau
 - Pukapuka 8: Te Taurangi

Ngā Whakamārama

E whā ngā rārangitanga Āpitiḡanga Uiuḡ Rautaki. He rite ēnei rārangitanga e whā, ko ngā mea e rua e rerekē ana:

- Ko te horopaki o ngā pātai.
- Ko ngā tau o roto i ngā pātai hei whiriwhiri mā te ākongā.

E 3 ngā rauemi o ia Āpitiḡanga Uiuḡ Rautaki:

- Ko te rārangitanga o ngā pātai hei ārahi i te pouako.
- Ko ngā kāri pātai hei tiro tiro mā te ākongā, e kite ai ia i te horopaki o te pātai me ngā kōrero anō hoki.
- Ko te Puka Tuhi - he whārangi hei tuhi mā te pouako i ngā rautaki ka whakamahia e te ākongā ki te whiriwhiri i ngā pātai. Me whakarite kia kotahi te Puka Tuhi mā ia ākongā.

¹ Kei te pae ipurangi o nzmaths ngā rauemi katoa o Te Poutama Tau: <https://nzmaths.co.nz/te-poutama-tau>. He utukore ngā pukapuka o Te Poutama Tau – me tono atu ki Down the Back of the Chair: <http://www.thechair.co.nz>.

E 20 ngā pātai o ia Āpitianga Uiui Rautaki. He māmā te Pātai 1, e aro ana ki te Kaupae 1 o Te Mahere Tau, te 1a o Ngā Whanaketanga. Ka uua haere, tae atu ki te Pātai 20, e aro ana ki te Kaupae 7/8 o Te Mahere Tau, te 4e o Ngā Whanaketanga. Koia nei te whakarāpopoto o ngā pātai:

Pātai	Aronga	Uiui 1	Uiui 2	Uiui 3	Uiui 4
1	Tatau pānga tahi Kaupae 1	Tatau 1-7	Tatau 1-9	Tatau 1-8	Tatau 1-6
2	Tāpiri/Tango Kaupae 2-3, 4, Whanaketanga 1a	$3 + 5$	$4 + 3$	$3 + 6$	$4 + 5$
3	Tāpiri/Tango Kaupae 3, 4, 5 (tōmua), Whanaketanga 1e/2a	$8 + 5$	$8 + 6$	$8 + 7$	$9 + 6$
4	Whakarea/Whakawehe Kaupae 2-3, 4, Whanaketanga 1a	5×6	5×5	3×6	4×6
5	Pānga Riterite Kaupae 4, 5 (tōmua), Whanaketanga 1e/2a	$24 \div 4$ $\frac{1}{4}$ o te 24	$18 \div 3$ $\frac{1}{3}$ o te 18	$12 \div 4$ $\frac{1}{4}$ o te 12	$15 \div 3$ $\frac{1}{3}$ o te 15
6	Tāpiri/Tango Kaupae 5, Whanaketanga 2e	$82 - \square = 47$ $47 + \square = 82$	$84 - \square = 57$ $57 + \square = 84$	$57 - 25 = \square$ $25 + \square = 57$	$58 - \square = 35$ $35 + \square = 58$
7	Whakarea/Whakawehe Kaupae 5, Whanaketanga 2e	15×2	$30 \div 5$	30×6	$45 \div 5 = \square$ $5 \times \square = 45$
8	Pānga Riterite Kaupae 5, Whanaketanga 2e	$\frac{3}{10}$ o te 40	$\frac{3}{4} = \frac{1}{4} \times 3$	$5 = \frac{1}{4}$ o te aha?	$\frac{3}{4}$ o te 40
9	Tāpiri/Tango Kaupae 6, Whanaketanga 3a	$274 - 58$	$366 - 122$	$147 + 36$	$\square + 25 = 134$
10	Whakarea/Whakawehe Kaupae 6, Whanaketanga 3a	$81 \div 3$	13×7	$84 \div 6$	14×4
11	Pānga Riterite Kaupae 6, Whanaketanga 3a	$120 : 6 = \square : 3$	$\frac{1}{2}$ o te 36 $< \frac{1}{4}$ o te 80	$\frac{1}{2}$ o te $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ o te 72
12	Tāpiri/Tango Kaupae 6, Whanaketanga 3e	$495 + \square = 803$	$\square + 148 = 176$	$231 - 78$	$133 = 87 + \square$
13	Whakarea/Whakawehe Kaupae 6, Whanaketanga 3e	$8.4 \div 6$	2.4×5	1.5×8	7.3×4
14	Pānga Riterite Kaupae 6, Whanaketanga 3e	$2 \div 3$	$4 : 32 = 12 : \square$	$14 = 25\%$ o te aha?	$\frac{3}{5} > \frac{3}{8}$ $\frac{3}{5} > \frac{1}{4}$
15	Tāpiri/Tango Kaupae 7, Whanaketanga 4a	$5.33 - 2.9$	$2.4 + 6.32$	$7.3 + 4.55$	$1.32 - 0.7$ $0.7 + \square = 1.32$
16	Whakarea/Whakawehe Kaupae 7, Whanaketanga 4a	$83 \div 5$	$54 \div 4$	$47 \div 3$	$67 \div 4$
17	Pānga Riterite Kaupae 7, Whanaketanga 4a	$\frac{3}{8}$ o te 24	60% o te 30	$\frac{5}{8}$ o te 32	35% o te 50
18	Tāpiri/Tango Kaupae 7/8, Whanaketanga 4e	$2.3 - 1.845$	$36 - 213$	$0.87 + \square = 1.5$	$0.62 + \square = 1.3$
19	Whakarea/Whakawehe Kaupae 7/8, Whanaketanga 4e	0.125×12	0.27×8	$12 \times \square = 180$	$15 \times \square = 330$ $330 \div 15$
20	Pānga Riterite Kaupae 7/8, Whanaketanga 4e	\$68 + GST	$18:10 = \square : 6$	$16 : 12 = \square : 3$	$\frac{32}{40} = \square \%$

Ngā tohutohu

He mea nui:

- Kia āta mōhio te pouako ki ngā pātai me ngā rauemi i mua i te tīmatanga o te uiui.
 - Kia mauritau te tamaiti.
 - Kia whakaritea he wāhi māriri e noho tahi ai te pouako me te ākonga, kia kaua e whakapōreareatia ngā mahi.
1. Āta whakaarohia te kaupae rautaki o te ākonga i mua i te tīmatanga o te uiui. Ki ōu whakaaro ko tēhea te kaupae e hāngai ana ki a ia.
 2. Tautohua te pātai o roto i te rārangitanga uiui e hāngai ana ki te kaupae i mua i tāu i matapae ai. Me tīmata te uiui ki reira. Mēnā he uaua rawa, me hoki ki te pātai i mua i tērā.
 3. Whakatakotoria te kāri ākonga e hāngai ana ki taua pātai ki mua i te aroaro o te ākonga hei tiro tiro māna. Āta pānuhia te pātai. Ki te kore te ākonga e mārāma ki te horopaki o te pātai, me āta whakamārāma.
 4. Tukuna he wā hei whiriwhiri mā te ākonga i te pātai. E tika ana kia whiriwhiria i roto i tana hinengaro, engari ki te hiahiatia he pepa hei tuhi māna i ētahi o āna mahi, kei te pai noa iho.
 5. Ina oti i a ia, tukuna he pātai kia mārāma ai koe ki te rautaki i whakamahia e ia. Hei tauira:
 - Whakamāramahia mai ō mahi.
 - He aha te rautaki i whāia e koe?
 - He aha ngā whiriwhiringa i roto i tō hinengaro.
 - I tīmata koe ki hea? He aha tō mahi tuatahi? He aha tō mahi tuarua?
 6. Tuhia tana rautaki ki te Puka Tuhi.
 7. Mō ngā pātai e hāngai ana ki ngā kaupae 5 – 8, (pātai 6 – 20), tonoa te ākonga mēnā e mōhio ana ia ki tētahi rautaki kē atu i te mea i whakamahia e ia. Tuhia hoki ērā rautaki ki te Puka Tuhi.
 8. Ki te kore e taea e te ākonga tētahi pātai, me āta whakaaro mēnā me mutu te uiui ki reira, me haere tonu rānei ki te pātai e whai mai ana.
 9. I muri i te uiuinga me hoki ki te tiro tiro i ana rautaki, ka whakatau ai i te kaupae e hāngai ana ki ērā rautaki. Kei te rarangitangi uiui ngā tauira rautaki e hāngai ana ki tēnā pātai, ki tēnā pātai, ki tēnā kaupae, ki tēnā kaupae hei āwhina i a koe. Tuhia te Kaupae me te Whanaketanga ki te Puka Tuhi, ka rau atu ai ki te kōpaki aromatawai o te ākonga.