

## Te Whārangi Aromatawai mā te Pouako

## Kia Ārite te Tohatoha i te Kai

Te pātai	Ngā aromatawai a te pouako
1. Ka tohaina ēnei kai kia ārite te whiwhinga mā te tokorua nei, mā Hina rāua ko Eru. He aha te rahi o ngā kai mā ia tangata?	
2. Mēnā tokowhā ngā hoa e hākari ana, he aha ngā kai a tēnā me tēnā?	
3. Mēnā ka kainga e Eru ētahi māwhene e 3, he aha te hautanga o ngā māwhene ka kainga e ia?	
4. Ka kainga e Hina te $\frac{3}{4}$ o ngā rōpere. E hia ngā rōpere ka kainga e ia?	
5. E 3 ngā rōpere ka kainga e Eru. He aha te hautanga o ngā rōpere ka kainga e ia, mēnā ... • e 6 katoa ngā rōpere? • e 9 katoa ngā rōpere? • e 3 ngā rōpere, e 3 hoki ngā ārani? • 15 katoa ngā rōpere?	
6. Kotahi rita te rōrahi o ia ipu wai ārani. Mēnā tokowaru ngā tāngata e kai ngātahi ana, ā, he ārite te rōrahi wai ārani mā tēnā, mā tēnā, e hia te rōrahi mā ia tangata?	
7. Māu e whiriwhiri kia rima ngā momo kai kei muri o tēnei kāri, hei hākari mā ētahi hoa tokotoru, kia ārite te whiwhinga a tēnā me tēnā.	

## Kia Ārite te Tohatoha i te Kai

Tūārere	1	2	3
Tau	1	2	3

Tohu Ako: Te Tau, Ngā Hautanga  
Kaupapa: Te hautau

### Hei whakamārama

He tauira ngohe tēnei, hei aromatawai i te mōhio o te ākonga ki tenei mea te hautau. 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 whakawhitihiti 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 hautau, kaua e tuku mātao noa iho.**

#### Rauemi Tautoko:

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

- **Te Poutama Tau, Pukapuka Tuarua: Te Uuui Aromatawai.** Ko ngā kōrero whānui e pā ana ki te aromatawai pāngarau.
- **Te Poutama Tau, Pukapuka Tuawhitu: Te Hautau, te Tau ā-Ira me te Ōrau.** Ko ngā huatau matua me ētahi ngohe whakaako e hāngai ana ki te hautau.

### 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 ngā rearua ki te 20 me ngā haurua e whai pānga ana
  - ki ngā hautau – haurua, hauwhā, hauwaru, hautoru, haurima, hautekau
  - ki te raupapa hautau māmā, me ngā hautau e ōrite ana te tauraro
  - ki ngā meka tāpiritanga mō ngā tau 0 – 20
  - ki ētahi o ngā meka whakareatanga ( $\times 2$ ,  $\times 3$ ,  $\times 5$ ,  $\times 10$ )

## Ngā kupu pāngarau e hāngai ana

hautau, hautanga, ōrite, rōrahi, tohatoha

## Ngā kupu e hāngai ana ki te horopaki

kerepe, māwhene, parehe, rōpere, wai ārani

## Ngā rauemi

- te kāri ngohe
  - ētahi porotiti mēnā e hiahiatia ana e te ākonga

## Ētahi ngohe whakaako e hāngai ana

## Te Poutama Tau: Pukapuka Tuawhā

- Kei a Wai te Keke Nui?
  - Te Raupapa Hautau

## **Te Poutama Tau: Pukapuka Tuawhitu**

- Tohatoha Ōrite
  - Pihikete
  - Kararehe
  - Hautanga Porowhita
  - Manu Hiakai

## He tauira pātai hei kukume whakaaro

- Whakamāramahia ngā mahi i oti i a koe i roto i tō hinengaro. He aha tō mahi tuatahi? He aha tō mahi tuarua?
  - He aha koe i whiriwhiri ai i te haurua o te 12 i te tuatahi?
  - E mōhio ana koe ki tētahi atu rautaki hei whakaotī i tēnā pātai?

יְהוָה אֱלֹהִים

Te pātai	Kaupae 4 (Mahere Tau), Tau 2	Kaupae 5 (Mahere Tau), Tau 3/4	Kaupae 6 (Mahere Tau), Tau 4/5
1. Ka tohaina ēnei kia kia ōrite te whiwhinga mā te tokorua nei, mā Hinā rāua ko Eru. He aha te rāhi o ngā kai mā ia tangata? $\frac{1}{2} \text{ o te } 1, \text{ te } 2, \text{ te } 4, \text{ te } 8, \text{ me te } 12.$	Ka whakamahia ēnei rautaki hei whirihiri i te haurua o te 1, te 2, te 4, te 8 me te 12: • te tohatoha taonga ūkiko • te hangarite īhua	Ka whakamahia te māhio ki ngā tau rearua hei whakaputa i te haurua o te 1, te 2, te 4, te 8, me te 12.	Ka whakamahia ngā meka whakareatanga hei whakaputa i te haurua o te 1, te 2, te 4, te 8, me te 12.
2. Mēnā tokowhā ngā hoa e hākari ana, he aha ngā kai a tēnā me tēnā? $\frac{3}{4} \text{ o te } 1, \text{ te } 2, \text{ te } 4, \text{ te } 8, \text{ me te } 12.$	Ka whakamahia ēnei rautaki hei whirihiri i te hauruhā o te 1, te 2, te 4, te 8 me te 12: • te tohatoha taonga ūkiko • te hangarite īhua	Ka whakamahia ēnei rautaki hei whirihiri i te haurua o te 1, te 2, te 4, te 8 me te 12: • te haurua me te rearua • te īpīri tāruarua	Ka whakamahia ngā meka whakareatanga hei whirihiri i te haurua o te 1, te 2, te 4, te 8, me te 12.
3. Mēnā ka kainga e Eru ētahi māwhene e 3, he aha te hautanga o ngā māwhene ka kainga e ia? $\frac{3}{4} = e \cdot 3 \circ \text{ roto i te } 4.$	E māhio ana ki te hautau $\frac{3}{4}$ hei tohu i te 3 o roto i te 4.	Ka whakamahia he taonga ūkiko, te hangarite rānei. $\frac{1}{2} \circ \text{ te } 8 = 4, \frac{1}{2} \circ \text{ te } 4 = 2, 2 \times 3 = 6$ $2 + 2 + 2 = 8, 2 \times 3 = 6$	E māhio ana ki te tikanga o te taurunga me te tauraro o te hautau $\frac{3}{4}$ .
4. Ka kainga e Hinā te $\frac{3}{4}$ o ngā rōpere. E hia ngā rōpere ka kainga e ia? $\frac{3}{4} \circ \text{ te } 8.$	Ka whakamahia he taonga ūkiko, te hangarite rānei. $3 + 3 + 3 = 9, nō reira, \frac{3}{9} = \frac{1}{3}.$	Ka whakamahia he rautaki wāwāhi tau tāpiripiri: $\frac{1}{2} \circ \text{ te } 8 = 4, \frac{1}{2} \circ \text{ te } 4 = 2, 2 \times 3 = 6$ $8 \div 4 = 2, 2 \times 3 = 6$ $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$	Ka whakamahia he rautaki wāwāhi tau: $2 \times 4 = 8, \frac{1}{4} \circ \text{ te } 8 = 2, 2 \times 3 = 6$ $8 \div 4 = 2, 2 \times 3 = 6$
5. E 3 ngā rōpere ka kainga e Eru. He aha te hautanga o ngā rōpere ka kainga e ia, mēnā ... • e 6 katoa ngā rōpere? • e 9 katoa ngā rōpere? • e 3 ngā rōpere, e 3 hoki ngā āranī? • 15 katoa ngā rōpere?	Ka whakamahia he taonga ūkiko, te hangarite rānei. Hei tauira, $3 + 3 + 3 = 9, nō reira, \frac{3}{9} = \frac{1}{3}.$	Ka whakamahia ēnei rautaki: • te haurua me te rearua • te īpīri tāruarua E māhio ana ki te īrīte o te $\frac{3}{3}$ me te 1.	Ka whakamahia ngā meka whakareatanga me ngā meka whakawehenga: $15 \div 3 = 5, nō reira, \frac{3}{15} = \frac{1}{5}.$
6. Kotahi rita te rōrahi o ia ipu wai āranī. Mēnā tokowaru ngā tāngata e kai ngātahi ana, ā, he ōrite te rōrahi wai īāra mā tēnā, mā tēnā, e hia te rōrahi mā ia tangata? $2 \div 8$	Ka tuhia he pikitia hei wāwāhi i ngā ipu e rua kia 8 katoa ngā wāhangā ūrite.	Ka whakamahia te haurua tāruarua: $\frac{1}{2} \circ \text{ te } 2 = 1, \frac{1}{2} \circ \text{ te } 1 = \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \circ \text{ te } \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1, nō reira, e 8 ngā \frac{1}{4} kei roto i te 2.$	Ka whakamahia he rautaki wāwāhi tau: $1 \div 8 = \frac{1}{8}, nō reira, 2 \div 8 = \frac{1}{4}$ $1 \div 4 = \frac{1}{4}, nō reira, 2 \div 8 = \frac{1}{4}$ $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$
7. Māu e whirihiri kia rima ngā momo kai kei muri o tēnē kāri, hei hākari mā ētahi hoa tokotou, kia ūrite te whiwhinga a tēnā me tēnā.	Ka whakamahia te tohatoha ūrite i ngā taonga ūkiko me te hangarite īhua, hei whirihiri i te haurou o tētahi taurea o te 3, pērā i te $\frac{1}{3}$ o te 3, o te 0, o te 9.	Ka whakamahia he rautaki wāwāhi tau tāpiripiri hei whirihiri i te haurou o tētahi tau, me te māhio anō mēnā he toenga. Hei tauira: $7 \div 3 \rightarrow 2 + 2 + 2 = 6 + 1$ $2 \text{ me te } 1 \text{ e te ana} \rightarrow 2^{\frac{1}{3}}$	Ka whakamahia he rautaki whakareo māmā me ngā meka whakareatanga hei whirihiri i te haurou o ngā tau. Hei tauira: $16 \div 3 \rightarrow 3 \times \square = 16$ $3 \times 5 = 15 \text{ f} \ddagger \rightarrow 5^{\frac{1}{3}}$