

Te Poutama Tau

Āpitianga Uiui Rautaki 6

Rauemi:

kia 20 ngā porotiti, kia 2 ngā kāri he A5 te rahi

Ngā mahi a te kaiako me ngā pātai	He tauira kōrero mā te kaiako	Te whakautu a te ākonga	Hei ārahi i te aromatawai
<p>1. Whakaputua ētahi taonga (pēnei i te porotiti) ki mua i te tamaiti.</p> <p>Ko te tatau pānga tahi i ētahi taonga e 7.</p>	<p>Tangohia (Homai, Tikina, Tatauria) kia whitu ngā porotiti.</p>		<p>Ki te kore e taea te tatau pānga tahi ki te 9, kei te Kaupae 0 o Te Mahere Tau.</p> <p>Me mutu ngā pātai i konei.</p>
<p>2. Hoatu kia 3 ngā porotiti ki tētahi ringa o te tamaiti, kia 5 ki tētahi. Katia ngā ringa. Mēnā he uaua te tatau ā-hinengaro i ngā porotiti, e pai ana kia huakina ngā ringa, kia kitea ā-karu.</p> <p>3 + 5 (mā te tatau ā-taonga, mā te tatau ā-hinengaro rānei).</p>	<p>E toru ngā porotiti ki tēnei ringa, e 5 ki tēnei. E hia katoa ngā porotiti?</p>		<p>Ki te kore e taea, e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kei te Kaupae 1 o Te Mahere Tau.• Kei te Taumata 0 o ngā Whanaketanga. <p>Me mutu ngā pātai i konei.</p> <hr/> <p>Mēnā ka tika mā te tatau i ngā porotiti, e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kei te Kaupae 2 o Te Mahere Tau.• Kei te Taumata 1a o ngā Whanaketanga. <p>Me mutu ngā pātai i konei.</p> <p>Mēnā ka tika mā te tatau ā-hinengaro, me haere tonu ki te Pātai 3.</p>

Ngā mahi a te kaiako me ngā pātai	He tauira kōrero mā te kaiako	Te whakautu a te ākonga	Hei ārahi i te aromatawai
<p>3. Uhiā kia 9 ngā porotiti ki raro i tētahi kāri, kia 7 ki raro i tētahi atu kāri. Whakaaturia ngā porotiti ki te tamaiti, ka uhi anō ai.</p> <p>$9 + 7$</p>	<p>E iwa ngā porotiti kei raro i tēnei kāri, e whitu kei raro i tēnei kāri. E hia katoa ngā porotiti?</p> <p>I pēhea koe i mōhio ai? Whakamāramatia mai ō mahi.</p>		<p>Ki te kore e taea, e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kei te Kaupae 3 o te Mahere Tau. • Kei te Taumata 1a o ngā Whanaketanga. <p>Haere tonu ki te pātai 4 me te 5, kia kitea ai mēnā ka whakaotia ngā rapanga whakarea, whakawehe hoki mā te tatau ā-tahi.</p> <hr/> <p>Mēnā ka tika mā te tatau ake i te 9, e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kei te Kaupae 4 o te Mahere Tau. • Kei te Taumata 1e o ngā Whanaketanga. <p>Haere tonu ki te pātai 4 me te 5.</p> <hr/> <p>Mēnā ka tika mā tētahi rautaki wāwāhi tau (hei tauira, $9 + 1 + 6 = 10 + 6$), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kei te Kaupae 5 o te Mahere Tau, kei tua ake rānei mō te tāpiritanga me te tangohanga. • Kei te Taumata 2a o ngā Whanaketanga. <p>Haere tonu ki te pātai 4 me te 5.</p>

Ngā mahi a te kaiako me ngā pātai	He tauira kōrero mā te kaiako	Te whakautu a te ākonga	Hei ārahi i te aromatawai
<p>4. Whakaaturia te rapanga ki te ākonga. Tohua tētahi rārangi (kapa) o ngā whare, ka pātai ai i te pātai tuatahi</p> <p>Tohua ia rārangi o ngā whare, ka pātai ai i te pātai tuarua.</p> <p>Pānuihia te pātai tuatoru.</p> <p>6×3</p>	<p>E hia ngā whare kei ia rārangi?</p> <p>E hia ngā rārangi o ngā whare?</p> <p>E hia katoa ngā whare?</p>		<p>Mēnā ka tatauria ā-tahi (1, 2, 3 ... 18), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kei te Kaupae 3 o te Mahere Tau, mō te whakarea me te whakawehe. • Kei te Taumata 1a/1e o ngā Whanaketanga. <p>Haere tonu ki te pātai 5.</p> <hr/> <p>Mēnā ka tatauria māwhitiwhiti (2, 4, 6 ... 18; 3, 6, 9, ...18), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kei te Kaupae 4 o te Mahere Tau, mō te whakarea me te whakawehe. • Kei te Taumata 1e o ngā Whanaketanga. <p>Haere tonu ki te pātai 5.</p> <hr/> <p>Mēnā ka whakamahia he rautaki tāpiri (hei tauira $6 + 6 = 12$, $12 + 6 = 18$), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kei te Kaupae 5 o te Mahere Tau, mō te whakarea me te whakawehe, kei tua ake rānei. • Kei te Taumata 2a o ngā Whanaketanga. <p>Haere tonu ki te pātai 5.</p>
<p>5. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai. Hoatu kia 16 ngā porotiti mēnā e hiahiatia ana.</p> <p>$\frac{1}{4}$ o te 16</p>	<p>Tekau mā ono ngā anuhe. Ka noho atu ngā anuhe ki ngā rau, kia kotahi hauwhā ($\frac{1}{4}$) o ngā anuhe ki ia rau.</p> <p>E hia ngā anuhe ki ia rau?</p>		<p>Mēnā ka tohaina ā-tahi ngā anuhe (ā-ringa, ā-hinengaro rānei), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kei te Kaupae 4 o te Mahere Tau, mō te pānga riterite. • Kei te Taumata 1e o ngā Whanaketanga. <p>Me mutu ngā pātai i konei.</p> <hr/> <p>Mēnā ka whakamahia tētahi rautaki tāpiri (hei tauira, $4 + 4 = 8$, nō reira $4 + 4 + 4 + 4 = 16$), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kei te Kaupae 5 o te Mahere Tau, mō te pānga riterite kei tua ake rānei. • Kei te Taumata 2a o ngā Whanaketanga. <p>Haere tonu ki te Pātai 6.</p>

Ngā mahi a te kaiako me ngā pātai	He tauira kōrero mā te kaiako	Te whakautu a te ākonga	Hei ārahi i te aromatawai
<p>6. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai. 62 – 37</p>	<p>E 62 ngā pihikete kei roto i te ipu. E 37 ka kainga e ngā tamariki. E hia ngā pihikete e toe mai ana?</p>		<p>E aro ana te Pātai 6 ki ngā rautaki mō te tāpiri me te tango. E aro ana te Pātai 7 ki ngā rautaki mō te whakarea me te whakawehe.</p>
<p>7. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai. 42 x 2</p>	<p>E 42 ngā kāroti hei whakakī i ngā pēke e 6. E hia ngā kāroti hei whakakī i ētahi pēke 12?</p>		<p>E aro ana te Pātai 8 ki ngā rautaki mō ngā rapanga e whai wāhi mai ana te pānga riterite. Kei te Mahere Aromatawai (e whai mai ana) ngā tauira rautaki wāwāhi tau e hāngai ana mō ēnei pātai, me te tohu anō i te Kaupae o te Mahere Tau me te taumata o ngā Whanaketanga.</p>
<p>8. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai. $\frac{3}{8}$ o te 24</p>	<p>E 24 ngā tamariki i tētahi akomanga. E toru hauwaru ($\frac{2}{8}$) o ngā tamariki he tama. Tokohia ngā tama?</p>		<p>Haere tonu ki ngā Pātai 9, 10, 11, mēnā e whakamahi ana te ākonga i ngā rautaki e hāngai ana ki te Kaupae 6 mō ēnei pātai.</p>
<p>9. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai. 1.5 – 0.885</p>	<p>1.5kg te taumaha o te ika i hopukina e Pita. 0.885kg te taumaha o te ika a Hiraani. E hia kg te taumaha ake o te ika a Pita i te ika a Hiraani?</p>		<p>E aro ana te Pātai 9 ki ngā rautaki mō te tāpiri me te tango. E aro ana te Pātai 10 ki ngā rautaki mō te whakarea me te whakawehe. E aro ana te Pātai 11 ki ngā rautaki mō ngā rapanga e whai wāhi mai ana te pānga riterite.</p>
<p>10. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai. 114 ÷ 6</p>	<p>114 ngā kēne waireka e hokona ana e Māia mō te kanikani o te kura. E hia ngā herenga kēne o te 6 hei hoko māna?</p>		<p>Kei te Mahere Aromatawai (e whai mai ana) ngā tauira rautaki wāwāhi tau e hāngai ana mō ēnei pātai, me te tohu anō i te Kaupae o te Mahere Tau me te taumata o ngā Whanaketanga.</p>
<p>11. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai. He nui ake te $\frac{3}{8}$ o te 800, te $\frac{3}{4}$ rānei o te 400?</p>	<p>Ka kainga e te kuri te $\frac{3}{8}$ o tētahi kēne mīti, e 800g te taumaha. Ka kainga e te ngeru te $\frac{3}{4}$ o tētahi kēne mīti e 400g te taumaha. I kainga e te kuri, e te ngeru rānei te mīti taumaha ake?</p>		<p>Haere tonu ki ngā Pātai 12, 13, mēnā e whakamahi ana te ākonga i ngā rautaki e hāngai ana ki te Kaupae 7 mō ēnei pātai.</p>

Ngā mahi a te kaiako me ngā pātai	He tauira kōrero mā te kaiako	Te whakautu a te ākonga	Hei ārahi i te aromatawai
<p>12. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai.</p> <p>$9.6 \div 0.38$</p> <p>0.38×25 rānei</p>	<p>Ko te 0.38 mita te roa o te aho hei hanga koropewa mō te mahi whai.</p> <p>E 9.6 mita te roa o te pōro aho.</p> <p>He rawaka tērā hei hanga i ētahi koropewa 25?</p>		<p>E aro ana te Pātai 12 ki ngā rautaki mō te whakarea me te whakawehe.</p> <p>E aro ana te Pātai 13 ki ngā rautaki mō ngā rapanga e whai wāhi mai ana te pānga riterite.</p>
<p>13. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai.</p> <p>$8:6 = \square:15$</p>	<p>E \$6 te utu mō ngā awhakato e 8.</p> <p>E hia ngā awhakato ka taea te hoko mō te \$15?</p>		<p>Kei te Mahere Aromatawai (e whai mai ana) ngā tauira rautaki wāwāhi tau e hāngai ana mō ēnei pātai, me te tohu anō i te Kaupae o te Mahere Tau me te taumata o ngā Whanaketanga.</p>

Mahere Aromatawai

Te Kaupae Rautaki	Ngā Paetohu	Te Taumata Whanaketanga
0	<p>Pātai 1 Kāore e tērahi huinga taonga te tatau pānga tahi.</p>	
1	<p>Pātai 1 Ka taea tērahi huinga taonga te tatau pānga tahi.</p>	1a
2	<p>Pātai 2 Ka huakina ngā ringa, ā, ka tatau i ngā porotiti karoa, mai i te 1.</p>	1a
3	<p>Pātai 2 Kā tatau ā-hinengaro i ngā porotiti (kāore i huakina ngā ringa).</p>	1a
4	<p>Pātai 3 Kā timara i te 9, ā, ka tatau ā-hinengaro ake ki te 16, me te taki haere i te tatau i ōna matimati.</p> <p>Pātai 4 Ka tatau māwhiwhiti. Hei raurira:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2, 4, 6 ... 18 • 3, 6, 9 ... 18 <p>Pātai 5 Ka tohaina ā-tahi ngā anuhe ki ngā rau.</p>	1e
5	<p>Pātai 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • $9 + 7 = 10 + 6 = 16$ • $7 + 7 = 14, 14 + 2 = 16$ • $8 + 8 = 16$ <p>Pātai 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • $3 + 3 = 6, 6 + 6 = 12, 12 + 6 = 18$ • $6 + 6 = 12, 12 + 6 = 18$ • $6 + 3 = 9, 9 + 9 = 18$ <p>Pātai 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\frac{1}{2}$ o te 16 = 8, $\frac{1}{2}$ o te 8 = 4 	2a 2e
6	<p>Pātai 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • $62 - 30 = 32, 32 - 7 = 32 - 2 - 5 = 25$ • $62 - 40 = 22, 22 + 3 = 25$ • $37 + 3 = 40, 40 + 22 = 62$, hui karoa e 25 i tāpiria atu <p>Pātai 7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ka rearuatia te maha o ngā kāroiti, nā te mea kua rearuatia te maha o ngā péke. $42 \times 2 = 84$ • $42 \div 7 = 6, 6 \times 12 = 84$ <p>Pātai 8</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\frac{1}{8}$ o te 24 = 3 (meka whakawehe), $3 \times 3 = 9$ • $\frac{1}{2}$ o te 24 = 12, $\frac{1}{2}$ o te 12 = 6, $\frac{1}{2}$ o te 6 = 3, $3 \times 3 = 9$ 	4a 4e

Te Kaupae Rauraki	Ngā Paetohu	Te Taumata Whanaketanga
	<p>Pātai 9</p> <ul style="list-style-type: none"> $1.5 - 0.885 = 0.5 + (1 - 0.885) = 0.5 + 0.115 = 0.615$ $0.885 + 0.015 = 0.9, 0.9 + 0.1 = 1, 1 + 0.5 = 1.5$, hui karoa ko te 0.615 i tāpīria atu <p>Pātai 10</p> <ul style="list-style-type: none"> $6 \times 10 = 60, 6 \times 20 = 120, 120 - 6 = 114$ nō reira kia 19 ngā herenga kēne $114 \div 6 = 57 \div 3, 60 \div 3 = 20, 57 \div 3 = 19$ <p>Pātai 11</p> <ul style="list-style-type: none"> Ko te $\frac{3}{8}$ te haurua o te $\frac{3}{4}$. Nō reira ko te $\frac{3}{8}$ o te 800 = te $\frac{3}{4}$ o te 400. He ōrite te taumaha mīti i kaininga e te kuri me te ngeru. $\frac{3}{8}$ o te 800 = 300, $\frac{3}{4}$ o te 400 = 300, nō reira he ōrite te taumaha mīti i kaininga e te kuri me te ngeru. 	<p>4e 5a</p>
8	<p>Pātai 12</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.38×100 koropewa = 38 mita, nō reira 0.38×50 koropewa = 19 mita. ā, 0.38×25 koropewa = 9.5 mita. Nō reira he rawaka te 9.6 mita hei hanga i ngā koropewa 25. $0.38 \times 10 = 3.8, 0.38 \times 20 = 7.6, \frac{1}{2}$ o te 3.8 = 1.9, 7.6 + 2.0 (te whakaawhivhinga o te 1.9) = 9.5m. <p>Pātai 13</p> <ul style="list-style-type: none"> 8:6 = 4:3 = (4 × 5):(3 × 5) = 20:15 nō reira e 20 awhakato ka raea te hoko mō te \$15. 8:6 = 16:12, 8:6 = 4:3 nō reira 8:6 = (16 + 4):(12 + 3) = 20:15 	<p>4e 5a</p>

Ngā Pātai Rautaki

Pātai 2

Āpitihanga Uiu Rautaki 6
Pātai Rautaki

$$3 + 5 = \square$$

Pātai 3

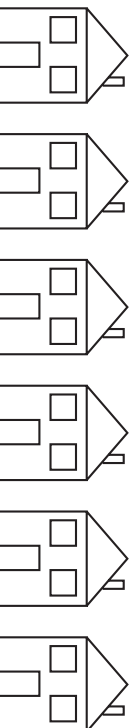
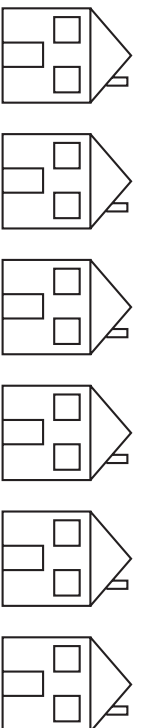
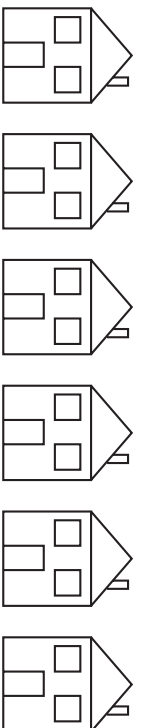
Āpitihanga Uiu Rautaki 6
Pātai Rautaki

$$9 + 7 = \square$$

Pātai 4

Āpitihanga Uiu Rautaki 6
Pātai Rautaki

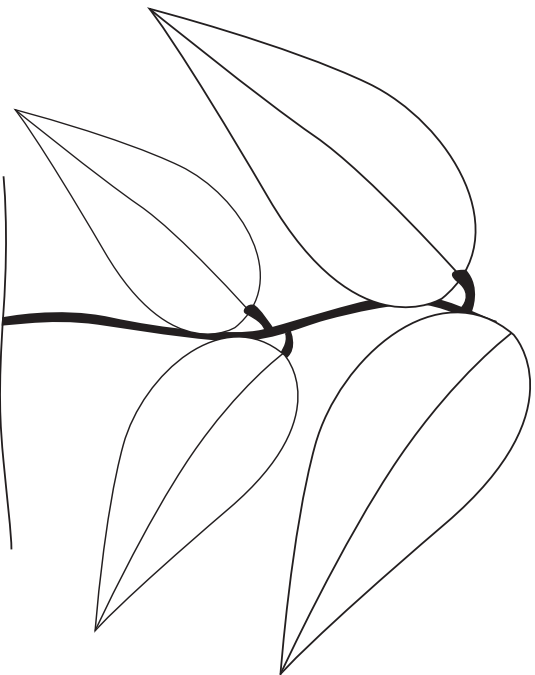
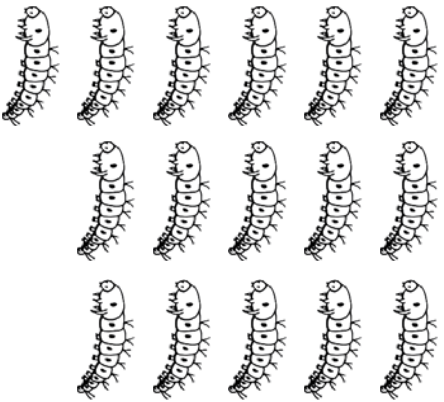
E hia ngā whare kei ia rārangi?
E hia ngā rārangi o ngā whare?
E hia katoa ngā whare?



Pātai 5

Āpitihanga Uiu Rauraki 6
Pātai Rauraki

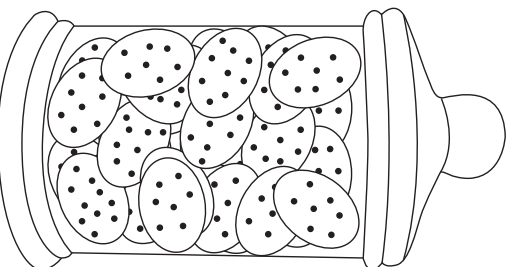
Tekau mā ono ngā anuhe. Ka noho aru ngā anuhe ki ngā rau, kia kotahi hauwhā ($\frac{1}{4}$) o ngā anuhe ki ia rau. E hia ngā anuhe ki ia rau?



Pātai 6

Āpitihanga Uiu Rauraki 6
Pātai Rauraki

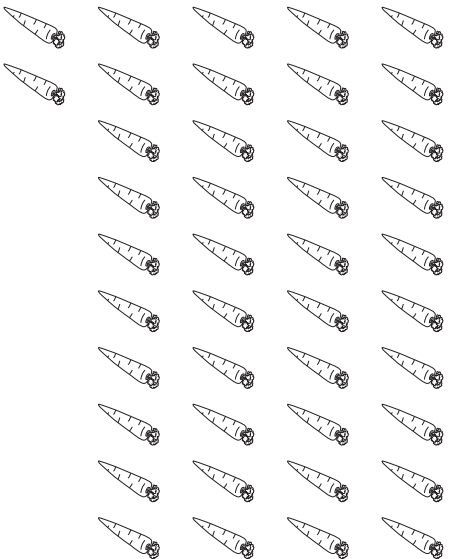
E 62 ngā pihikete kei roto i te ipu. E 37 ka kaininga e ngā tamariki. E hia ngā pihikete e toe mai ana?



Pātai 7

Āpīhanga Uiu Rautaki 6
Pātai Rautaki

E 42 ngā kāroiti hei whakakā i ngā pēke e 6. E hia kāroiti hei whakakā i ētahi pēke 12?



Pātai 8

Āpīhanga Uiu Rautaki 6
Pātai Rautaki

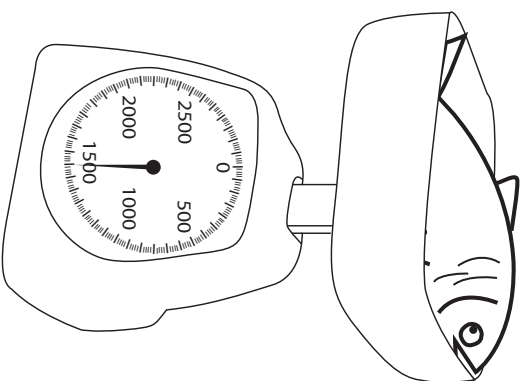
E 24 ngā tamariki i tētahi akomanga. E toru ($\frac{3}{8}$) o ngā tamariki he tama. Tokohia ngā tama?



Pātai 9

Āpitihanga Uiu Rauraki 6
Pātai Rauraki

1.5 manokaramu (1.5kg) te taumaha o te ika i hopukina e Pita. 0.885 manokaramu (0.885kg) te taumaha o te ika a Hiraani. E hia manokaramu te taumaha ake o te ika a Pita i te ika a Hiraani?



Pātai 10

Āpitihanga Uiu Rauraki 6
Pātai Rauraki

1 14 ngā kēne waireka e hokona ana e Māia mō te kanikani o te kura. E hia ngā herenga kēne o te 6 hei hoko māna?



Pātai 11

Āpihanga Uiu Rautaki 6
Pātai Rautaki

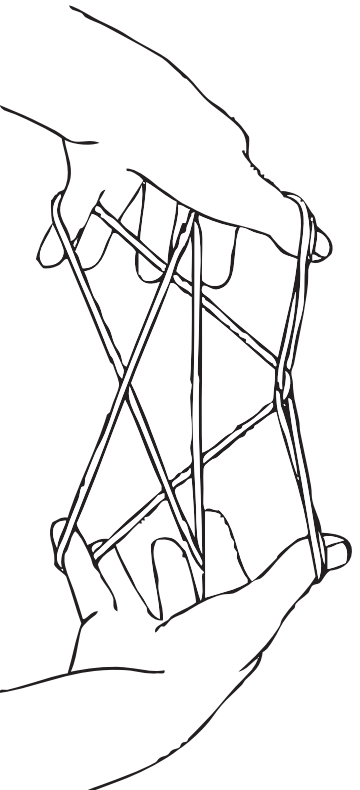
Ka kaininga e te kuri te $\frac{3}{8}$ o tētahi kēne mīti, e 800g te taumaha. Ka kaininga e te ngeru te $\frac{3}{4}$ o tētahi kēne mīti e 400g te taumaha. I kaininga e te kuri, e te ngeru rānei te mīti taumaha ake?



Pātai 12

Āpihanga Uiu Rautaki 6
Pātai Rautaki

Ko te 0.38 mita te roa o te aho hei hanga koropewa mō te mahi whai. E 9.6 mita te roa o te pōro aho. He rawaka tērā hei hanga i ētahi koropewa 25?



E \$6 te utu mō ngā awhakato e 8. E hia ngā awhakato ka taea te hoko mō te \$15?

