

# Te Poutama Tau

## Āpitianga Uiui Rautaki 7

### Rauemi:

kia 25 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 8.</p>	Tangohia (Homai, Tikina, Tatauria) kia waru ngā porotiti		<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 6 ngā porotiti ki tētahi ringa o te tamaiti, kia 2 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>6 + 2 (mā te tatau ā-taonga, mā te tatau ā-hinengaro rānei).</p>	E ono ngā porotiti ki tēnei ringa, e rua ki tēnei. E hia katoa ngā porotiti?		<p>Ki te kore e taea, e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kei te Kaupae 1 o Te Mahere Tau.</li><li>• Kei te Taumata 0 o ngā Whanaketanga.</li></ul> <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"><li>• Kei te Kaupae 2 o Te Mahere Tau.</li><li>• Kei te Taumata 1a o ngā Whanaketanga.</li></ul> <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 8 ngā porotiti ki raro i tētahi kāri, kia 5 ki raro i tētahi atu kāri. Whakaaturia ngā porotiti ki te tamaiti, ka uhi anō ai.</p> <p>8 + 5</p>	<p>E waru ngā porotiti kei raro i tēnei kāri, e rima 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"> <li>• Kei te Kaupae 3 o te Mahere Tau.</li> <li>• Kei te Taumata 1a o ngā Whanaketanga.</li> </ul> <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 8, e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kei te Kaupae 4 o te Mahere Tau.</li> <li>• Kei te Taumata 1e o ngā Whanaketanga.</li> </ul> <p>Haere tonu ki te pātai 4 me te 5.</p> <hr/> <p>Mēnā ka tika mā tētahi rautaki wāwāhi tau (hei tauira, <math>8 + 2 + 3 = 10 + 3</math>), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kei te Kaupae 5 o te Mahere Tau, kei tua ake rānei mō te tāpiritanga me te tangohanga.</li> <li>• Kei te Taumata 2a o ngā Whanaketanga.</li> </ul> <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 kapu, ka pātai ai i te pātai tuatahi.</p> <p>Tohua ia rārangi o ngā kapu, ka pātai ai i te pātai tuarua.</p> <p>Pānuihia te pātai tuatoru.</p> <p><math>5 \times 6</math></p>	<p>E hia ngā kapu kei ia rārangi?</p> <p>E hia ngā rārangi o ngā kapu?</p> <p>E hia katoa ngā kapu?</p>		<p>Mēnā ka tatauria ā-tahi (1, 2, 3 ... 30), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kei te Kaupae 3 o te Mahere Tau, mō te whakarea me te whakawehe.</li> <li>Kei te Taumata 1a/1e o ngā Whanaketanga.</li> </ul> <p>Haere tonu ki te pātai 5.</p> <hr/> <p>Mēnā ka tatauria māwhitiwhiti (5, 10, 15 ... 30; 3, 6, 9, ... 30), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kei te Kaupae 4 o te Mahere Tau, mō te whakarea me te whakawehe.</li> <li>Kei te Taumata 1e o ngā Whanaketanga.</li> </ul> <p>Haere tonu ki te pātai 5.</p> <hr/> <p>Mēnā ka whakamahia he rautaki tāpiri (hei tauira <math>5 + 5 = 10</math>, <math>10 + 10 + 10 = 30</math>), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kei te Kaupae 5 o te Mahere Tau, mō te whakarea me te whakawehe, kei tua ake rānei.</li> <li>Kei te Taumata 2a o ngā Whanaketanga.</li> </ul> <p>Haere tonu ki te pātai 5.</p>
<p>5. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai. Hoatu kia 25 ngā porotiti mēnā e hiahia ana.</p> <p><math>25 \div 5</math></p>	<p>E 25 ngā pāua i mau i a Horowai mā. Ka hoatu tētahi haurima o ngā pāua ki ia whānau e noho pātata ana. E rima ngā whānau. E hia ngā pāua i hoatu ki ia whānau?</p>		<p>Mēnā ka tohaina ā-tahi ngā pāua (ā-ringa, ā-hinengaro rānei), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kei te Kaupae 4 o te Mahere Tau, mō te pānga riterite.</li> <li>Kei te Taumata 1e o ngā Whanaketanga.</li> </ul> <p>Me mutu ngā pātai i konei.</p> <hr/> <p>Mēnā ka whakamahia tētahi rautaki tāpiri (hei tauira, <math>5 + 5 = 10</math>, <math>10 + 10 = 20</math>, <math>20 + 5 = 25</math>), e tohu ana tērā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kei te Kaupae 5 o te Mahere Tau, mō te pānga riterite kei tua ake rānei.</li> <li>Kei te Taumata 2a o ngā Whanaketanga.</li> </ul> <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.</p> <p>82 – 47</p>	<p>E 82 ngā hoiho i tatauria e Hīria e noho mai ana ki tātahi. E rua haora i muri iho, kua heke ki te 47 te maha o ngā hoiho. E hia ngā hoiho i kauhoe atu ki tua?</p>		<p>E aro ana te Pātai 6 ki ngā rautaki mō te tāpiri me te tango.</p> <p>E aro ana te Pātai 7 ki ngā rautaki mō te whakarea me te whakawehe.</p> <p>E aro ana te Pātai 8 ki ngā rautaki mō ngā rapanga e whai wāhi mai ana te pānga riterite.</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>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>7. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai.</p> <p>15 × 6</p>	<p>E 6 ngā pākete pihikete i hokona e Atihana, 15 ngā pihikete ki ia pākete. E hia katoa ngā pihikete?</p>		
<p>8. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai.</p> <p><math>\frac{3}{10}</math> o te 40</p>	<p>E 40 ngā rākau i whakatōngia e Amokura mā. E toru hautekau (<math>\frac{3}{10}</math>) o ngā rākau i tino karawhiua e Tāwhirimātea, ā, mate noa atu. E hia ngā rākau i mate?</p>		
<p>9. Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai.</p> <p>2.3 – 1.845</p>	<p>E 2.3 mita (m) te teitei o te tuanui roto o te whare. 1845 mitamano (mm) te teitei o te tūranga pukapuka. E hia mita te rahi o te āputa ki waenganui i te tūranga pukapuka me te tuanui roto o te whare?</p>		<p>E aro ana te Pātai 9 ki ngā rautaki mō te tāpiri me te tango.</p> <p>E aro ana te Pātai 10 ki ngā rautaki mō te whakarea me te whakawehe.</p> <p>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.</p> <p>81 ÷ 3</p>	<p>E 81 katoa ngā pōro tēnehi a Akuira, e 3 kei roto i ia kēne. E hia katoa ngā kēne?</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.</p> <p>He nui ake te <math>\frac{1}{3}</math> o te 2, te <math>\frac{1}{8}</math> rānei o te 6?</p>	<p>E toru ngā parehe hei kai mā ētahi tama tokotoru, kia ōrite te rahi mā tēnā me tēnā. E ono ngā parehe hei kai mā ētahi kōtiro tokowaru, kia ōrite te rahi mā tēnā me tēnā. Ka riro i te tama, i te kōtiro rānei te wehenga parehe rahi rawa atu?</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><b>12.</b> Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai.</p> <p>He nui ake, he iti iho rānei te <math>2.109 \times 40</math> i te 85?</p>	<p>E 210.9 hēneti ā-rita te utu kōhinu. E 40 rita te kītanga o te kura kōhinu o tō motukā. Ka taea te kura kōhinu te whakakī mō te \$85, kāore rānei?</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><b>13.</b> Whakaaturia te rapanga mō tēnei pātai, ka pānui ai.</p> <p><math>6:14 = \square:21</math></p>	<p>E 6 haora te roa hei horoi mā Himiona i ngā motukā 14, he ōrite te wā hei horoi i ia motukā. E hia haora hei horoi mā Himiona i ngā motukā 21?</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><b>Pātai 1</b> Kāore e raea tētahi huinga taonga te ratou pānga tahi.</p>	
1	<p><b>Pātai 1</b> Ka raea tahi tētahi huinga taonga te ratou pānga tahi.</p>	1a
2	<p><b>Pātai 2</b> Ka huakina ngā ringa, ā, ka ratou i ngā porotiti karoa, mai i te 1.</p>	1a
3	<p><b>Pātai 2</b> Kā ratou ā-hinengaro i ngā porotiti (kāore i huakina ngā ringa).</p> <p><b>Pātai 3</b> Ka rīmara i te 8, ā, ka ratou ā-hinengaro ake ki te 13, me te raki haere i te ratou i ōna matimati.</p>	1a
4	<p><b>Pātai 4</b> Ka ratou māwhiwhiti. Hei taurira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5, 10, 15 ... 30</li> <li>• 3, 6, 9 ... 30</li> </ul> <p><b>Pātai 5</b> Ka tohaina ā-tahi ngā pāua ki ngā whānau e rima.</p>	1e
5	<p><b>Pātai 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>8 + 5 = 10 + 3 = 13</math></li> <li>• <math>5 + 3 + 5 = 10 + 3 = 13</math></li> </ul> <p><b>Pātai 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>5 + 5 = 10, 10 + 5 = 15, 15 + 15 = 30</math></li> <li>• <math>3 + 3 = 6, 6 + 6 = 12, 12 + 3 = 15, 15 + 15 = 30</math></li> <li>• 5, 10, 15, <math>15 \times 2 = 30</math></li> </ul> <p><b>Pātai 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>5 + 5 = 10, 10 + 5 = 15, 15 + 5 = 20, 20 + 5 = 25</math></li> </ul>	2a 2e
6	<p><b>Pātai 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>82 - 40 = 42, 42 - 7 = 42 - 2 - 5 = 35</math></li> <li>• <math>82 - 50 = 32, 32 + 3 = 35</math></li> <li>• <math>47 + 3 = 50, 50 + 32 = 82</math>, hui karoa e 35 i tāpiria atu</li> </ul> <p><b>Pātai 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>10 \times 6 = 60, 5 \times 6 = 30, 60 + 30 = 90</math></li> <li>• <math>15 \times 2 = 30, 30 \times 3 = 90</math></li> </ul> <p><b>Pātai 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\frac{1}{10}</math> o te 40 (<math>\text{arā } 40 \div 10 = 4, 4 \times 3 = 12</math>)</li> </ul>	3a 3e

Te Kaupae Rautaki	Ngā Paetohu	Te Taumata Whanaketanga
7	<p><b>Pātai 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>1.845 + 0.155 = 2.0</math>, <math>2.0 + 0.3 = 2.3</math>. Hui karoa, <math>0.3 + 0.155</math> i tāpiria atu, arā <math>0.455</math></li> <li><math>2.3 - 1.9 = 0.4</math>, <math>0.4 + 0.055 = 0.455</math></li> </ul> <p><b>Pātai 10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>30</math> ngā kēne <math>\times 3 = 90</math> pōro, <math>90 - 3 \times 3 = 81</math>, nō reira e <math>27</math> ngā kēne (<math>30 - 3</math>)</li> <li><math>3 \times 25</math> kene = <math>75</math> pōro, <math>75 + (3 \times 2) = 81</math>, <math>25 + 2 = 27</math></li> </ul> <p><b>Pātai 11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>2 + 3 = \frac{2}{3}</math> parehe mā tētahi tama, <math>6 + 8 = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}</math> parehe mā tētahi kōtiro, <math>\frac{3}{4} &gt; \frac{2}{3}</math>, nō reira he nui ake te hautanga parehe a te kōtiro.</li> </ul>	<p>4a 4e</p>
8	<p><b>Pātai 12</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\\$2 \times 40 = \\$80</math>, <math>10</math> hēnei <math>\times 40 = \\$4</math>, <math>1</math> hēnei <math>\times 40 = 40c</math>, <math>\\$80 + \\$4 + 0.40 = \\$84.40</math>, nō reira ka raea te kura kōhinu te whakakī mō te <math>\\$85</math>.</li> <li><math>\\$80 \div 40 = \\$2</math>, <math>\\$5 \div 40 = \frac{1}{8}</math> o te <math>\\$1 = 12.5</math> hēnei, nō reira, ko te <math>\\$2.12</math> te rahi rawa atu o te utu kōhinu (ā-rira) e raea ai te kura kōhinu te whakakī mō te <math>\\$85</math>. Kei raro iho te <math>\\$2.12</math> i te <math>\\$2.109</math>.</li> </ul> <p><b>Pātai 13</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>6:14 = 3:7</math>, <math>(3 \times 3):(7 \times 3) = 9:21</math> nō reira e <math>9</math> haora hei horoi i ngā motukā <math>21</math>.</li> <li><math>6:14 = (6 \times 1.5):(14 \times 1.5) = 9:21</math></li> </ul>	<p>4e 5a</p>

# Ngā Pātai Rautaki

Pātai 2

Āpitihanga Uiu Rautaki 7  
Pātai Rautaki

$$6 + 2 = \square$$

Pātai 3

Āpitihanga Uiu Rautaki 7  
Pātai Rautaki

$$8 + 5 = \square$$

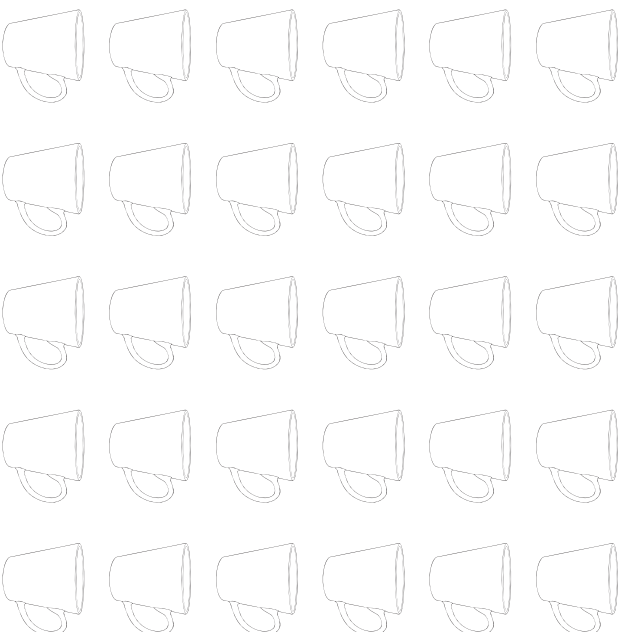
Pātai 4

Āpitihanga Uiu Rautaki 7  
Pātai Rautaki

E hia ngā kapu kei ia rārangi?

E hia ngā rārangi o ngā kapu?

E hia katoa ngā kapu?

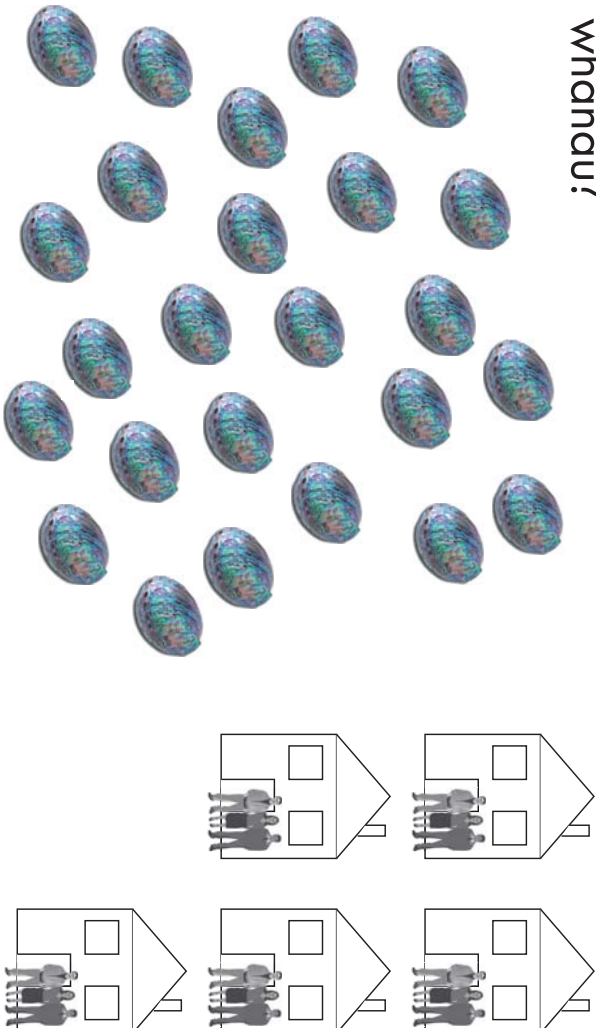




## Pātai 5

Āpitihanganga Uiuī Rauraki 7  
Pātai Rauraki

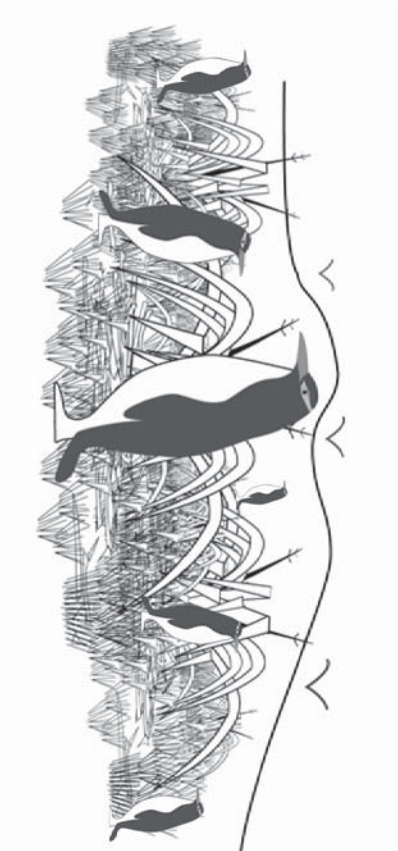
E 25 ngā pāua i mau i a Horowai mā. Ko hoatu tētahi haurima o ngā pāua ki ia whānau e noho pātata ana. E rima ngā whānau. E hia ngā pāua i hoatu ki ia whānau?



## Pātai 6

Āpitihanganga Uiuī Rauraki 7  
Pātai Rauraki

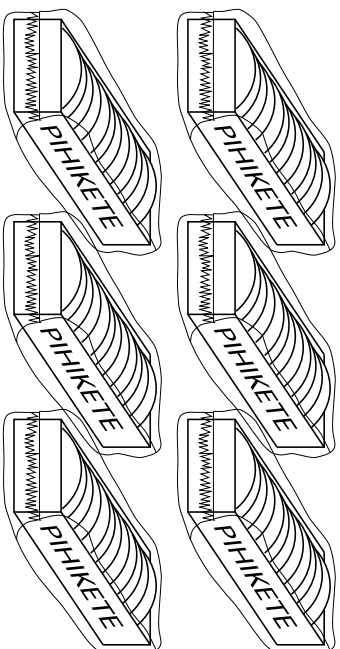
E 82 ngā hoiho i taturia e Hiria e noho mai ana ki tātahi. E rua haora i muri iho, kua heke ki te 47 te maha o ngā hoiho. E hia ngā hoiho i kauhoe atu ki tua?



## Pātai 7

Āpitiānga Uiuī Rauraki 7  
Pātai Rauraki

E 6 ngā pākete pihikete i hokona e Aitihana, 15 ngā pihikete ki ia pākete. E hia katoa ngā pihikete?



## Pātai 8

Āpitiānga Uiuī Rauraki 7  
Pātai Rauraki

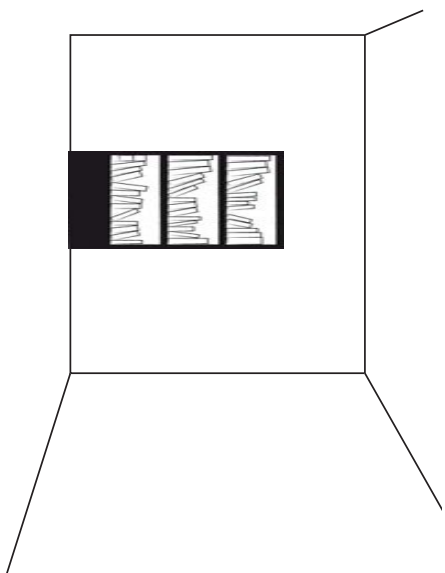
E 40 ngā rākau i whakatōngia e Amokura mā.  
E toru hautekau ( $\frac{3}{10}$ ) o ngā rākau i tino karawhiua e  
Tāwhirimātea, ā, mate noa atu. E hia ngā rākau i mate?



## Pātai 9

Āpitianga Uiu Rauraki 7  
Pātai Rauraki

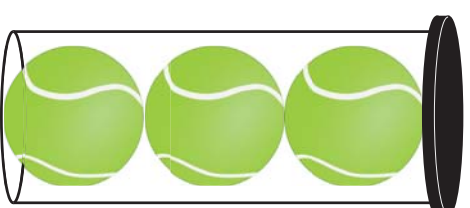
E 2.3 mita (m) te teitei o te tuanui roto o te whare.  
1845 mitamano (mm) te teitei o te tūranga pukapuka.  
E hia mita te rahi o te āputa ki waenganui i te tūranga  
pukapuka me te tuanui roto o te whare?



## Pātai 10

Āpitianga Uiu Rauraki 7  
Pātai Rauraki

E 81 katoa ngā pōro tēnehi a Akuira,  
e 3 kei roto i ia kēne. E hia katoa ngā  
kēne?



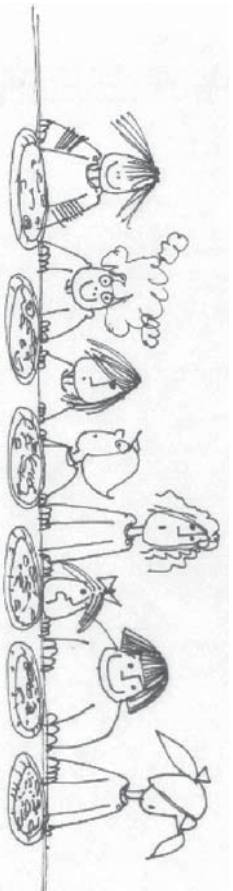
## Pātai 11

Āpitihanga Uiu Rautaki 7  
Pātai Rautaki

E toru ngā parehe hei kai mā ētahi tama tokotoru, kia ōrite te rahi mā tēnā me tēnā.



E ono ngā parehe hei kai mā ētahi kōtiro tokowaru, kia ōrite te rahi mā tēnā me tēnā.

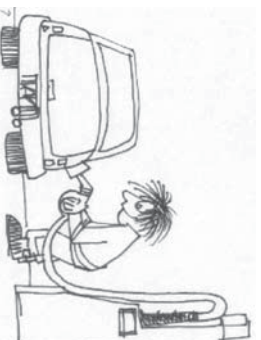


Ka riro i te tama, i te kōtiro rānei te wehenga parehe rahi rawa atu?

## Pātai 12

Āpitihanga Uiu Rautaki 7  
Pātai Rautaki

E 210.9 hēneti ā-rita te utu kōhinu. E 40 rita te kītanga o te kura kōhinu o tō motukā. Ka taea te kura kōhinu te whakakī mō te \$85 kāore rānei?



E 6 haora te roa hei horoi mā Himiona i ngā motukā 14, he ōrite te wā hei horoi i ia motukā. E hia haora hei horoi mā Himiona i ngā motukā 21?

