

MATHEMATICAL INQUIRY BOOKLETS

Tau me te Taurangi

Tūārere 1 (Tau 2)

Pukapuka Kaiako

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

<p>Rapanga 1</p>	<p>Kōwhiria he tau i waenga i te 11 – 19 me te tohu i tēnei i ngā huarahi maha e taea ai e koe te whakamahi i ngā tāpare tekau. Tāhopu i ngā rerenga tau e ōrite ana.</p> <p>Kōwhiria he tau i waenga i te 20 – 30 me te tohu i tēnei i ngā huarahi maha e taea ai e koe te whakamahi i ngā tāpare tekau.</p> <p>Tāhopu i ngā rerenga tāpiri me ngā rerenga tauroto e ōrite ana.</p> <p>Tātuhia nga tāpare tekau.</p>
<p>Whakaaro Matua o te Ao Pangarau</p>	<p>Ko te rahinga he huanga o tētahi huinga ahanoa, ā, ka whakamahia e mātou ngā tau (e whakaaturia ana e ngā kupu me ngā tohu) hei whakaingoa i ngā rahinga tauwhāiti. Ka taea te whakawātea i te rahi (ko wai) ki ngā wāhanga rerekē, ka taea te titoa ngā wāhanga hei hanga i te katoa.</p>
<p>Nga tini mata o te Marautanga</p>	<p>Te Whakarōpū, Te Wāwahi Tau me te Uara Tū Tau 1/2</p> <ul style="list-style-type: none"> • whakamahi tauhono o te 5, o te 10: h.t., $4 + 1 = 5$, $7 + 3 = 10$ • wāwāhi tauhono me te 10: h.t., $13 = 10 + 3$ • wāwāhi me te whakarōpū tau ki te 20 me te kite i ngā tauira o roto i ngā wāwāhinga: h.t., tau roha, tau kiato. • tautohu i te uara tū o ngā tau ki te 10, ki te 20 hoki: h.t., $12 = 10 + 2$ • whakawhiti i te whānau-1 hei tekau: h.t., 14 ngā kotahi hei kotahi tekau, me ngā kotahi e whā. tauhono o te 20
<p>Whaingā Ako:</p>	<p>1. Whakaaturia ngā tauira arokite me te tohu mō ngā tau i waenganui i te tekau me te toru tekau.</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<ul style="list-style-type: none"> E whakaatu ana, e whakamārama ana i ngā whakaaro mā te whakamahi pikitia, tau, me ngā tohu.
Nga tini mata o te Reo Pangarau	Ngā kupu tau, tāpiri, tango, whārite.
Wa toha me te hononga	<p>Tipakohia ngā ākonga hei tiri me te whakapūkete i ngā rerenga tau i hangā mā te whakamahi i ngā tāpare tekau, hei tātuhi hoki i ngā tāpare tekau e ōrite ana.</p> <p>Hono:</p> <p>Pātai atu ki ngā ākonga kia kōrerorero i ētahi tauira i roto i ngā rerenga tau: "He aha tāu e pānuī ai? Ka taea e koe te kite i ētahi tauira i roto i ēnei rerenga tau?"</p>
Hei awhina i te kaiako	<ol style="list-style-type: none"> I mua i tō whakarewa i te tūmahi, ka whakarato i ngā ākonga kia maha ngā tāpare tekau tā tōmua hei kimi pahekotanga. Ko te tikanga ko te arotahi ki te kimi pahekotanga me te kore tatau kia whakamahia ai te hanganga o te whakaaturanga tau. Tono atu ki a rātou kia kitea ngā pahekotanga katoa ki te tekau me te whakapūkete i ngā rerenga tau e ōrite ana ki ngā pahekotanga ki te 10 mā te whakamahi i tētahi tohu tāpiri. Hoatu ki ngā ākonga he maha nga tāpare tekau. Homai ngā tautohu/ngā tautohu ki ngā ākonga hei tātuhi me te tāhopu i ā rātou rerenga tau me te tāpare tekau. Pātai atu ki ngā ākonga kia tango anō i te tāpare tekau kia tika rā anō te whakaaturanga. E mōhio ana rātou ki a rātou whakaaturanga - e whakaatu ana rātou i te mōhioatanga ki ngā whakarōpūtanga o te tekau me te kotahi i te uara wāhi? Kei te whakamahi tika rātou i te tohu tāpiri me te mahiroto? $10 + 10 + 3$, mēnā e 2 tekau = 20, kātahi ka $20 + 3 = 23$. <ul style="list-style-type: none"> I te wā o te tūhono, tautoko i ngā ākonga kia kite i ngā tauira pēnei i te āhuatanga kōaro (hei tauira, $6 + 19 = 19 + 6$), āhuatanga kōaro (hei tauira, mēnā $6 + 19 = 25$ kātahi ka $25 - 6 = 19$, 25 rānei $- 19 = 6$).
Rapanga motuhake	<p>Kōwhiria he tau i waenga i te $20 - 30$ me te tātuhi i ngā tāpare tekau ka noho te tau me te tuhi i ngā rerenga tau ōrite.</p> <p>Kimihia ngā huarahi rerekē hei tau. Tātuhia ngā tāpare tekau me te whakapūkete i ngā rerenga tau ōrite.</p>
Ma te kaiako	

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

--	--

Rapanga 2	<p>Kua kohia e Meleana e 30 māpere, a, e rua nga pāhi e purua ana ki roto i nga pāhi e rua. He aha nga huarahi rerekē katoa e taea ai e ia te puru nga māpere ki roto i nga pāhi e rua?</p> <p>Ka taea e koe te tāhopu o whakaaro mā te whakamahi i ngā tātuhi me ngā rerenga tau?</p>
Whakaaro Matua o te Ao Pangarau	<p>Ko te nuinga he huanga o tētahi huinga ahanoa, ā, ka whakamahia e mātou ngā tau (e whakaaturia ana e ngā kupu me ngā tohu) hei whakaingoa i ngā rahinga tauwhāiti. Ka taea te whakawātea i te rahi (ko wai) ki ngā wāhanga rerekē, ka taea te titoa ngā wāhanga hei hanga i te katoa.</p> <p>E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuatanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
Nga tini mata o te Marautanga	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<ul style="list-style-type: none"> tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100
Whaingā Ako:	<ol style="list-style-type: none"> Whakawehe me te whakahoki tau hei whakarōpū ki te 30. <ul style="list-style-type: none"> Whakamahia ngā tauira me ngā pātahitanga hei whakatika i ngā rapanga.
Nga tini mata o te Reo Pangarau	Ngā kupu tau, tāpiri, tango, whārite, tohu ōrite.
Wa toha me te hononga	<p>Tīpakohia ngā ākongā kua whakamahi tauira hei kimi i ngā huarahi rerekē hei tiritiri i ā rātou rautaki rongoā. Tāhoputia ēnei mā te whakamahi i ngā whakaaturanga whakaahua (ngā tāpare me ngā whārite).</p> <p>Hono:</p> <p>Tīpakohia tētahi ākongā kua hanga i tētahi huarahi ā-pūnaha hei kimi i ngā huarahi katoa, ā, ka tono i ngā ākongā kia whakamahi i tēnā huarahi kia kitea ai ngā āheinga katoa mō te 35 māpere. Ki te kore ngā ākongā e hanga i tētahi tikanga ā-pūnaha, ka whakamahi i te tauira e whai ake nei...</p> <p>Kua mahi a Meleana i tētahi huarahi ki te kimi i nga pahekotanga rerekē katoa. Ka tīmata a ia ma te puru māpere e 35 ki roto i te pēke kotahi, a, kaore he tangata i tētahi.</p> <p><i>Whakaatu mā te whakamahi i ngā tāpare tekau me te pūkete $35 + 0 = 35$</i></p> <p>Kātahi a ia ka mōhio ko te mea panuku e 34 māpere i roto i te pēke kotahi, kotahi māpere i tētahi.</p> <p><i>Whakaatu mā te whakamahi i ngā tāpare tekau me te pūkete $34 + 1 = 35$</i></p> <p>Ka taea e koe te whakamahi i te ariā o Meleana hei kimi i ngā pahekotanga rerekē katoa?</p>
Hei awahina i te kaiako	<ol style="list-style-type: none"> Hoatu ki ngā ākongā whai pāhi e 30 ngā kaikaute me ētahi atu rauemi rānei (ngā kupiki hono-maha, ērā atu mea) hei tohu māpere. Hoatu ki ngā tautohu/ngā tautohu ki ngā ākongā hei tātuhi me te tāhopu i ā rātou rerenga tau. E mōhio ana rātau ki a rātau whakaaturanga - e whakaatu ana rātau i te mōhiotanga ki ngā whakarōpūtanga o te tekau me te uara wāhi? Kei te whakamahi tika rātou i te tohu tāpiri e.g. $22 + 8 = 30$ <ul style="list-style-type: none"> Miramiratia ngā pahekotanga rerekē i te tiritahitanga.
Rapanga motuhake	E 26 nga rau o Litea, a, e rua nga pāhi. He aha nga huarahi rerekē e taea ai e ia te puru nga rau ki roto i nga pāhi?

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	Ka taea e koe te tāhopu o whakaaro mā te whakamahi i ngā tātuhi me ngā rerenga tau?
Ma te kaiako	

Rapanga 3	<p>E 19 nga here loom o Mikayla, a, ka mahi i tētahi atu here 7. E hia nga here loom kai a Mikayla?</p> <p>E 17 nga here o Wiremu, ā, ka mahi i tētahi atu here 19. E hia ngā here loom kai a Wiremu?</p> <p>E 8 nga here o Tim, a, ka mahia e ia tētahi atu here 15. E hia nga here loom kai a Tim?</p> <p>E 15 nga here o Nevaeh, a, ka mahia e ia tētahi atu here e 28. E hia nga here loom kai a Nevaeh?</p>
Whakaaro Matua o te Ao Pangarau	<p>Ka whakamahia ngā tau hei whakaingoa i ngā rahinga tauwhāiti. Ka taea te whakawātea i ngā tau ki ngā wāhanga i roto i ngā huarahi kāore e taea te huri i te nuinga.</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<p>Tērā ētahi āhuatanga tauhanga e whakaahua ana i te tāpiritanga me te whakarea hei mahi. Ko ēnei te āhuatanga kōaro, ā-waha, ā-waha, me ngā āhuatanga tuakiri. He pātahitanga kōaro tō te tāpiritanga me te whakarea me te whakareatanga me te wehenga.</p> <p>E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuatanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
<p>Nga tini mata o te Marautanga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ngā Pāheko • tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., $53 + 21$, $55 - 32$. • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō • wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 •
<p>Whainga Ako Students will be able to:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamahia te tataua hei whakatika i ngā rapanga tāpiri. 2. Whakamahia ngā tau maha hei whakatika i ngā rapanga tāpiri. 3. Whakamahia te ōritetanga me te utu hei whakatika i ngā rapanga tāpiri. <ul style="list-style-type: none"> • Whakaatu me te whakamārama i ngā whakaaro mā te whakamahi pikitia, tau, tohu hoki.
<p>Nga tini mata o te Reo Pagarau</p>	<p><u>Tāpiri</u></p>
<p>Wa toha me te hononga</p>	<p>Tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri ko wai e whakamahi ana i te bridging ki te tekau tau, ki te utu rānei hei whakatika i te raruraru. Tāhoputia tēnei ki runga i te papa. Mēnā kāore he ākongā e whakamahi ana i te bridging ki te tekau tau, ki te utu rānei, kātahi ka tauira hei tikanga anō kua kitea e te kaiako i mua.</p> <p><i>Bridging to a decade</i> $19 + 1 = 20$ $20 + 6 = 26$</p> <p><i>Equivalence and compensation</i> $(19 + 1) + 7 = 27$ $27 - 1 = 26$</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<p>Hono</p> <p>Pātai atu ki ngā ākonga kia whakaahua me pēhea tō whakatika i ngā raruraru e whai ake nei mā te whakamahi i te bridging ki te tekau tau, ki te utu rānei:</p> <p>$29 + 16 =$</p> <p>$18 + 39 =$</p> <p>Whakaatu mā te whakamahi i tētahi raina tau wātea me ngā whārite.</p>
<p>Hei awahina i te kaiako</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamōhio ia rapanga i te wā kotahi, ā, ka whai wāhi ki ngā ākonga ki te whakatika me te tiri anō i mua i te whakamōhio i te raruraru panuku. 1. Kia wātea mai ngā rauemi raima mēnā e hiahiatia ana e ngā ākonga hei tīpako (hei tauira, ngā tāpare tekau, ngā kaikaute, ngā rau papa). 1. E tūmanako ana ki ngā ākonga kia tātuhi/pūkete i ā rātou rerenga tau. <ul style="list-style-type: none"> • Me mōhio mēnā ka kite ngā ākonga i ngā tauira i ia huinga raruraru.
<p>Rapanga motuhake</p>	<p>E 12 ngā pihikete o Mikayla, ā, ka mahi pihikete anō e 9. E hia ngā pihikete kei a Mikayla?</p> <p>E 19 ngā pihikete o Wiremu, ā, ka hanga i ētahi atu pihikete 12. E hia ngā pihikete kei a Wiremu?</p> <p>E 13 ngā pihikete o Tim, ā, ka mahia tētahi atu pihikete e 8. E hia ngā pihikete kei a Tim?</p> <p>E 18 ngā pihikete o Nevaeh, ā, ka mahi i ētahi atu pihikete e 13. E hia ngā pihikete kei a Nevaeh?</p> <p>$14 + 8 =$</p> <p>$18 + 14 =$</p> <p>$8 + 19 =$</p> <p>$19 + 18 =$</p>
<p>Ma te kaiako</p>	

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

--	--

Rapanga 4

Whakaotia ngā rapanga e whai ake nei:

$19 + 6 =$

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	$16 + 19 =$ $29 + 16 =$ $116 + 29 =$
Whakaaro Matua o te Ao Pangarau	<p>Ka whakamahia ngā tau hei whakaingoa i ngā rahinga tauwhāiti. Ka taea te whakawātea i ngā tau ki ngā wāhanga i roto i ngā huarahi kāore e taea te huri i te nuinga.</p> <p>Tērā ētahi āhuatanga tauhanga e whakaahua ana i te tāpiritanga me te whakarea hei mahi. Ko ēnei te āhuatanga kōaro, ā-waha, ā-waha, me ngā āhuatanga tuakiri. He pātahitanga kōaro tō te tāpiritanga me te whakarea me te whakareatanga me te wehenga. E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuatanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
Nga tini mata o te Marautanga	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō • wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 • Ngā Pāheko Tau 2 • tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., $53 + 21$, $55 - 32$. •
Whainga Ako Students will be able to:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamahia te tatau hei whakatika i ngā raruraru tāpiri. 2. Whakamahia te uara wāhi hei whakatika i ngā raruraru tāpiri. 3. Whakamahia ngā tau maha hei whakatika i ngā raruraru tāpiri. 4. Whakamahia te ōritetanga me te utu hei whakatika i ngā raruraru tāpiri. <ul style="list-style-type: none"> • E whakaatu ana, e whakamārama ana i ngā whakaaro mā te whakamahi pikitia, tau, me ngā tohu.
Nga tini mata o te Reo Pangarau	Tāpiri, tekau, ngā mea, te whārite, te uara wāhi.
Wa toha me te hononga	<p>Tipakohia ngā ākongā e whakamahi ana i ngā tauira me ngā pātahitanga hei whakatika i ngā raruraru (hei tauira, taurua, tātuhi ki te rongoā tōmua). Kua wātea ngā tāpare tekau tā tōmua hei rauemi hei whakaatu i te whakaaturanga.</p> <p>Connect</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<p>Whakaatu hei aho me te whārite kotahi kua tuhia i te wā kotahi:</p> <p>$15 + 13 =$</p> <p>$23 + 15 =$</p> <p>$55 + 23 =$</p> <p>$255 + 23 =$</p> <p>He aha ngā tauira i whakamahia e koe hei āwhina i a koe ki te whakatika i ēnei whārite?</p>
<p>Hei awhina i te kaiako</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamōhio ia raruraru i te wā kotahi, ā, ka whai wāhi ki ngā ākonga ki te whakatika me te tiri anō i mua i te whakamōhio i te raruraru panuku. 2. Kia wātea mai ngā rauemi raima mēnā e hiahiatia ana e ngā ākonga hei tīpako (hei tauira, ngā tāpare tekau, ngā kaikaute, ngā rau papa). 3. E tūmanako ana ki ngā ākonga kia tātuhi/pūkete i ā rātou rerenga tau. <ul style="list-style-type: none"> • Me mōhio mēnā ka kite ngā ākonga i ngā tauira i ia huinga raruraru.
<p>Rapanga motuhake</p>	<p>Tirohia ngā tauira me te whakamahi i ēnei hei āwhina i a koe ki te whakatika i ngā raruraru o raro nei:</p> <p>$4 + 5 =$</p> <p>$14 + 5 =$</p> <p>$14 + 15 =$</p> <p>$24 + 25 =$</p> <p>$4 + 3 =$</p> <p>$13 + 4 =$</p> <p>$14 + 13 =$</p> <p>$23 + 24 =$</p> <p>He aha ngā tauira i kitea e koe i a koe e whakaoti ana i ēnei raruraru?</p>
<p>Ma te kaiako</p>	

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

--	--

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

<p>Rapanga 5</p>	<p>E 17 nga kāri Pokemon o Te 17 o nga kāri Pokemon. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 8 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināianeī?</p> <p>E 27 nga kāri Pokemon o Nita. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 8 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināianeī?</p> <p>E 27 nga kāri Pokemon o Tere. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 18 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināianeī?</p> <p>E 24 nga kāri Pokemon o Tevita. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 15 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināianeī?</p> <p>E 44 nga kāri Pokemon o Sara. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 25 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināianeī?</p>
<p>Whakaaro Matua o te Ao Pangarau</p>	<p>Ka whakamahia ngā tau hei whakaingoa i ngā rahinga tauwhāiti. Ka taea te whakawātea i ngā tau ki ngā wāhanga i roto i ngā huarahi kāore e taea te huri i te nuinga.</p> <p>Tērā ētahi āhuetanga tauhanga e whakaahua ana i te tāpiritanga me te whakarea hei mahi. Ko ēnei te āhuetanga kōaro, ā-waha, ā-waha, me ngā āhuetanga tuakiri. He pātahitanga kōaro tō te tāpiritanga me te whakarea me te whakareatanga me te wehenga. E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuetanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
<p>Nga tini mata o te Marautanga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō • wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 • Ngā Pāheko Tau 2 • tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., 53 + 21, 55 – 32. •
<p>Whaingā Ako</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamahia te nuinga o nga tau hei whakatika i ngā rapanga tango 2. Whakamahia te ōritetanga me te utu hei whakatika i te rapanga tango <ul style="list-style-type: none"> • Whakamārama me te tohu i ngā rautaki rongoā mā te whakamahi i ngā rauemi, kupu, pikitia, ngā raina tau wātea me ngā tohu.

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

<p>Nga tini mata o te Reo Pangarau</p>	<p>Tekau, ngā mea, tāpiri, tango</p>
<p>Wa toha me te hononga</p>	<p>Tirohia me te tīpako i ngā rautaki rongoā ākongā i reira i whakaritea ai e rātou mā te whakawhāiti i ngā nuinga tau, i whakamahia rānei te ōritetanga me te utu. Whakaaturia ēnei mā te whakamahi whārite me ngā tāpare tekau.</p> <p><i>Bridging decades</i></p> <p>$17 - 8 =$ $17 - 7 = 10$ $10 - 1 = 9$</p> <p><i>Equivalence and compensation</i></p> <p>$17 - 8 =$ $17 - 10 = 7$ $7 + 2 = 9$</p> <p>Mēnā kāore he ākongā e whakamahi ana i te bridging ki te nuinga tau, ki te utu rānei, kātahi ka tauira hei tikanga anō kua whakamahia e tētahi ākongā i mua.</p> <p>Hono:</p> <p>Pātai atu ki ngā ākongā kia whakaahua me pēhea tō whakatika i ngā raruraru e whai ake nei mā te whakamahi i te bridging ki ngā tekau tau, ki te utu rānei me te utu:</p> <p>$35 - 16 =$ $44 - 29 =$</p>
<p>Hei awhina i te kaiako</p>	<ol style="list-style-type: none"> Whakamōhio ia raruraru i te wā kotahi, ā, ka whai wāhi ki ngā ākongā ki te whakatika me te tiri anō i mua i te whakamōhio i te raruraru panuku. Kia wātea mai ngā rauemi raima mēnā e hiahiatia ana e ngā ākongā hei tīpako (hei tauira, ngā tāpare tekau, ngā kaikaute, ngā rau papa). E tūmanako ana ki ngā ākongā kia tātuhi/pūkete i ā rātou rerenga tau. Tauira me pēhea te tohu i tēnei ki tētahi raina tau wātea. <ul style="list-style-type: none"> Me mōhio mēnā ka whakamahi ngā ākongā i ngā tauira hei awhina i a rātou ki te whakatika i ngā raruraru.
<p>Rapanga motuhake</p>	<p>E 16 nga kāri Pokemon o Te 16 o nga kāri Pokemon. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 7 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināiane?</p> <p>E 26 nga kāri Pokemon o Nita. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 17 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināiane?</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<p>E 24 nga kāri Pokemon o Tevita. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 15 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināianei?</p> <p>E 44 nga kāri Pokemon o Sara. Ka hoatu e ia ki tōna hoa kia 25 nga kāri. E hia ngā kāri kei a ia ināianei?</p> <p>15 – 6 =</p> <p>25 – 16 =</p> <p>26 – 17 =</p> <p>46 – 17 =</p>
Ma te kaiako	

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

--	--

Rapanga 6	$25 - 8 =$ $45 - 18 =$ $32 - 7 =$ $52 - 17 =$
Whakaaro Matua o te Ao Pangarau	<p>Ka whakamahia ngā tau hei whakaingoa i ngā rahinga tauwhāiti. Ka taea te whakawātea i ngā tau ki ngā wāhanga i roto i ngā huarahi kāore e taea te huri i te nuinga.</p> <p>Tērā ētahi āhuratanga tauhanga e whakaahua ana i te tāpiritanga me te whakarea hei mahi. Ko ēnei te āhuratanga kōaro, ā-waha, ā-waha, me ngā āhuratanga tuakiri. He pātahitanga kōaro tō te tāpiritanga me te whakarea me te whakareatanga me te wehenga. E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuratanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
Nga tini mata o te Marautanga	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō • wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 • Ngā Pāheko Tau 2 • tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., $53 + 21$, $55 - 32$.
Whaingā Ako: Ka ako ngā mokopuna ki te:	<ul style="list-style-type: none"> • Whakamahia te nuinga o nga tau hei whakatika i ngā rapanga tango • Whakamahia te ōritetanga me te utu hei whakatika i te rapanga tango • Whakamārama me te tohu i ngā rautaki rongoā mā te whakamahi i ngā rauemi, kupu, pikitia, ngā raina tau wātea me ngā tohu.

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

<p>Nga tini mata o te Reo Pangarau</p>	<p>Tekau, ko ngā mea, tāpiri, tango.</p>
<p>Wa toha me te hononga</p>	<p>Tīpakohia ngā rautaki rongoā ākongā i arawhititia ai e rātou ngā nuinga tau, te whakamahi rānei i te ōritetanga me te utu. Whakaaturia ēnei mā te whakamahi whārite me ngā tāpare tekau.</p> <p>Tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri ko wai e whakamahi tauira ana i waenga i te rerenga tau tuatahi, tuarua hoki hei āwhina i a rātou ki te whakatika i te raruraru tuarua.</p> <p>Hono</p> <p>Whakaatu hei aho me te whārite kotahi kua tuhia i te wā kotahi:</p> <p>34 – 8 =</p> <p>44 – 18 =</p> <p>154 – 28 =</p> <p>What patterns did you use to help you solve these equations?</p>
<p>Hei awhina i te kaiako</p>	<ol style="list-style-type: none"> Whakamōhio ia raruraru i te wā kotahi, ā, ka whai wāhi ki ngā ākongā ki te whakatika me te tiri anō i mua i te whakamōhio i te raruraru panuku. Kia wātea mai ngā rauemi raima mēnā e hiahiatia ana e ngā ākongā hei tīpako (hei tauira, ngā tāpare tekau, ngā kaikaute, ngā rau papa). E tūmanako ana ki ngā ākongā kia tātuhi/pūkete i ā rātou rerenga tau. <ul style="list-style-type: none"> Me mōhio mēnā ka whakamahi ngā ākongā i ngā tauira hei āwhina i a rātou ki te whakatika i ngā raruraru.
<p>Rapanga motuhakes</p>	<p>Whakaotia ēnei raruraru. Kimihia ngā tauira hei āwhina i a koe ki te whakaoti.</p> <p>16 – 9 =</p> <p>36 – 9 =</p> <p>15 – 8 =</p> <p>35 – 18 =</p> <p>11 – 6 =</p> <p>121 – 16 =</p> <p>24 – 7 =</p> <p>134 – 17 =</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	He aha ngā tauira i kitea e koe? I pēhea ta rātau āwhina i a koe?
Ma te kaiako	

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

--	--

Rapanga 7	<p>Mahi tahi me tō hoa ki te mahi ko ēhea rerenga tau he pono, he hē rānei.</p> <p>$99 = 102$</p> <p>$14 + 9 = 23 + 6$</p> <p>$25 = 12 + 13$</p> <p>$16 + 18 = 15 + 19$</p> <p>$13 - 8 = 14 - 9$</p> <p>$24 - 16 = 24 - 16$</p> <p>$1002 = 1002$</p> <p>Whakamārama he aha koe i whakaaro ai he pono, he hē rānei ngā rerenga tau.</p>
Whakaaro Matua o te Ao Pangarau	<p>E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuatanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
Nga tini mata o te Marautanga	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

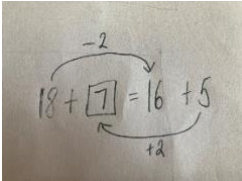
	<ul style="list-style-type: none"> wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 Ngā Pāheko Tau 2 tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., $53 + 21$, $55 - 32$.
Whaingā Ako Ka ako ngā mokopuna ki te:	<ol style="list-style-type: none"> Whakamārama me te whakatautika i ngā pātahitanga i waenga i ngā tau i roto i te whārite. Tuhia ngā tauākī o te ōritetanga ki ngā kupu me te whakamahi i te tuhipoka. <ul style="list-style-type: none"> Whakaoti i ngā raruraru ōrite me te whakamārama me te whakatautika i ngā rongoā.
Nga tini mata o te Reo Pāngarau	Tohu ōrite, pātahitanga, ōrite, rerekē.
Wa toha me te hononga	<p>Tukuna ngā ākongā kia tiritiri i ngā mōhiotanga e pā ana ki te tohu ōrite ki te whakatū i a rātou kia uru ki te tautohe.</p> <p>Tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri nāna i whakamahi tauira me ngā pātahitanga hei mōhio ki te āhuatanga.</p> <p>Hono:</p> <p>Pātai atu ki ngā ākongā kia tuhi i ā rātou ake rerenga tau pono, hē hoki.</p> <p>Kia mōhio koe ki ngā ākongā e whakamahi ana i te tohu ōrite.</p>
Hei awahina i te kaiako	<ol style="list-style-type: none"> Tirohia kia mārama ngā ākongā ki ngā tikanga pono, hē hoki. Ko te whakamōhiotanga o te kore ōrite (\neq) mō ngā rerenga tau e whakaaro ana rātau he hē. Ka tīmata pea ngā ākongā mā te whakaatu i ngā mōhiotanga ($14 + 9 = 23 + 6$ he pono nā te mea $14 + 9 = 23$). Ka taea tēnei te whakamahi hei whakatū i ngā ākongā hei whakaae/whakakore. Kaiako ki te kite i ngā ākongā e āhei ana ki te whakaae ki te whakamahinga o te tohu ōrite hei whakaatu i te toenga/pātahitanga. <ul style="list-style-type: none"> Whakamahia ngā pere me te tuhipoka hei whakaatu i ngā pātahitanga ki ngā whārite ki ngā ākongā.
Rapanga motuhake	<ol style="list-style-type: none"> Tuhia ō ake huinga o ngā rerenga tau pono, hē hoki. Hoatu ō rerenga tau pono, hē hoki ki ō hoa ako hei whakaoti. <ul style="list-style-type: none"> Me mātua whakarite kia pātai atu koe ki a rātou kia whakamārama, kia whakatautika hoki i te take e whakaaro ai rātou he pono, he hē rānei, ā, ka kite mēnā kei te whakaae koe!

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

Ma te kaiako	
---------------------	--

Rapanga 8	<p>Ka taea e koe te kite i ngā tau ngaro?</p> $17 + 6 = _ + 5$ $24 + 19 = 26 + _$ $16 + _ = 17 + 28$ $_ + 37 = 56 + 39$
Whakaaro Matua o te Ao Pangarau	<p>E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuatanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
Nga tini mata o te Marautanga	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū.

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<ul style="list-style-type: none"> • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō • wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 • Ngā Pāheko Tau 2 • tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., $53 + 21$, $55 - 32$.
<p>Whaingā Ako: Ka ako ngā mokopuna ki te:</p>	<p>3. Whakamārama me te whakatautika i ngā pātahitanga i waenga i ngā tau i roto i te whārite.</p> <p>4. Tuhia ngā tauākī o te ōritetanga ki ngā kupu me te whakamahi i te tuhipoka.</p> <p>Whakaoti i ngā raruraru ōrite me te whakamārama me te whakatautika i ngā rongoā.</p>
<p>Nga tini mata o te Reo Pangarau</p>	<p>Equal sign, relationship, same, difference, add, subtract.</p>
<p>Wa toha me te hononga</p>	<p>Whakaae i ngā ākongā kia tiritiri i ngā mōhiotanga e pā ana ki te tohu ōrite (hei taurira, $17 + 6 = 23 + 5$) ki te whakatū i a rātou kia uru ki te tohenga.</p> <p>Tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri nāna i whakamahi i tētahi rautaki pānga hei kimi i te tau ngaro. Ki te kore ngā ākongā e whakamahi i tētahi rautaki pānga, whakamōhiotia tēnei ki a rātou mā te whakamahi i ngā pere me ngā whakamāramatanga.</p>  <p>Connect:</p> <p>Tono atu ki ngā ākongā kia kitea ngā tau ngaro mā te kimi i te pātahitanga puta noa i te tohu ōrite me te whakaatu i tēnei mā te whakamahi pere.</p> <p>$68 + 37 = __ + 39$</p> <p>$__ + 118 = 125 + 119$</p>
<p>Hei awhina i te kaiako</p>	<p>1. Ka tīmata pea ngā ākongā mā te whakaatu i ngā mōhiotanga. Ka taea tēnei te whakamahi hei whakatū i ngā ākongā hei whakaae/whakakore.</p> <p>2. Ka taea e ētahi ākongā te mahi i tētahi taha, ā, ko tētahi kia</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<p>ōrite ki te tau kotahi. Heoi anō, ko te arotahi matua ko te whakatū i ngā ākonga hei whakamahi i ngā pātahitanga puta noa i te tohu ōrite.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ka aro atu ki ngā ākonga e whakamahi ana i ngā momo whakaaro pānga me te whakamōhio i ngā rerenga tau me ngā pere hei miramira i tēnei (i runga ake nei).
Rapanga motuhake	<p>Kimihia te tau ngaro</p> $33 + 9 = _ + 8$ $45 + 17 = 46 + _$ $_ + 26 = 57 + 28$ $117 + _ = 127 + 16$
Ma te kaiako	
Rapanga 9	<p>Ka taea e koe te kite i ngā tau ngaro?</p> $13 - 8 = _ - 7$ $21 - 17 = 20 - _$ $23 - _ = 24 - 6$ $_ - 38 = 62 - 39$
Whakaaro Matua o te Ao Pangarau	<p>E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuatanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua ngā rahinga e ōrite ana ki te rahinga tuatoru ōrite e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
Nga tini mata o te Marautanga	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō • wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 • Ngā Pāheko Tau 2 • tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., $53 + 21$, $55 - 32$. •

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

Whaingā Ako	<ol style="list-style-type: none"> Whakamārama me te whakatautika i ngā pātahitanga i waenga i ngā tau i roto i te whārite. Tuhia ngā tauākī o te ōritetanga ki ngā kupu me te whakamahi i te tuhipoka. <ul style="list-style-type: none"> Whakaoti i ngā rapanga ōrite me te whakamārama me te whakatautika i ngā rongoā.
Nga tini mata o te Reo Pangarau	Tohu ōrite, pātahitanga, ōrite, rerekē.
Wa toha me te hononga	<p>Tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri nāna i whakamahi i tētahi rautaki pānga hei kimi i te tau ngaro. Ki te kore ngā ākonga e whakamahi i tētahi rautaki pānga, whakamōhiotia anō tēnei mā te whakamahi i ngā pere me ngā whakamāramatanga.</p> <p>Hono:</p> <p>Tono atu ki ngā ākonga kia kitea ngā tau ngaro mā te kimi i te pātahitanga puta noa i te tohu ōrite me te whakaatu i tēnei mā te whakamahi pere.</p> <p>$33 - 18 = _ - 19$</p> <p>$44 - _ = 42 - 27$</p>
Hei awhina i te kaiako	<ol style="list-style-type: none"> Whakaaturia ia rerenga tau kotahi mā te kotahi me te tono i ngā ākonga kia tiritiri anō i mua i te whakamōhiotanga i te mea panuku. Ka tīmata pea ngā ākonga mā te whakaatu i ngā mōhiotanga. Ka taea tēnei te whakamahi hei whakatū i ngā ākonga hei whakaae/whakakore. Kia mōhio koe he rerekē te raupapa aronga i waenga i te tāpiritanga me te mahi ā-roto me ngā ākonga i a koe e mahi ana i tua atu, ā, ka whakamutu ki tētahi rongoā hē pēnei i te $13 - 8 = 14 - 7$. Ko te tikanga o tētahi matapakanga ki ngā ākonga kia kite i te rerekētanga i waenga i ngā rerenga tau tuwhera me te tāpiritanga me te tango (hei tauira, ko te tāpiritanga ko tētahi whakaritenga o +1, -1 i te wā e pā ana te tango ki tētahi whakaritenga o +1, +1, -1 rānei, -1). Ka taea e ētahi ākonga te mahi i tētahi taha, ā, ko tētahi kia ōrite ki te tau kotahi. Heoi anō, ko te arotahi matua ko te whakatū i ngā ākonga hei whakamahi i ngā pātahitanga puta noa i te tohu ōrite. <ul style="list-style-type: none"> Ka aro atu ki ngā ākonga e whakamahi ana i ngā momo whakaaro pānga me te whakamōhio i ngā rerenga tau me ngā pere hei miramira i tēnei (i runga ake nei).
Rapanga motuhake	<p>Kimihia ngā tau ngaro:</p> <p>$12 - 5 = 10 - _$</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	$25 - 17 = _ - 19$ $34 - _ = 35 - 27$ $_ - 25 = 51 - 15$
Ma te kaiako	

Rapanga 10	<p>Ka tono te kaiako o Mere ki a ia kia whakaoti i te $18 + 7 = ?$</p> <p>Ka tāpiri a Mere i ngā tau e rua, ā, ka tuhi $18 + 7 = 25$.</p> <p>Kātahi ka tono te kaiako ki a ia kia whakaoti i te $25 - 18 = ?$</p> <p>E kī ana a Mere e mōhio kē ana a ia ki te whakautu.</p> <p>a) He pēhea tana mōhio? b) Ki tōu whakaaro ka mahi tēnei mō ngā tau katoa? Ki te pērā, me pēhea koe e mōhio ai? c) Ka taea e koe te tuhi ō ake tauira ki ētahi atu tau e mahi ai tēnei pātahitanga?</p>
Whakaaro Matua o te Ao Pangarau	<p>Tērā ētahi āhuatanga tauhanga e whakaahua ana i te tāpiritanga me te whakarea hei mahi. Ko ēnei te āhuatanga kōaro, ā-waha, ā-waha, me ngā āhuatanga tuakiri. He pātahitanga kōaro tō te tāpiritanga me te whakarea me te whakareatanga me te wehenga.</p>
Nga tini mata o te Marautanga	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<ul style="list-style-type: none"> whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. Te Uara Tau 2 tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 Ngā Pāheko Tau 2 tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., $53 + 21$, $55 - 32$.
Whaingā Ako	
Nga tini mata o te Reo Pangarau	Ko te āhuatanga, te pātahitanga kōaro, te ahuhānuitanga, te tāpiritanga, te tangohia.
Wa toha me te hononga	<p>Tīpakohia ngā ākonga e whakamahi ana i te pātahitanga kōaro, kua e tatau. Miramira ki ngā ākonga kāore e hiahiaitia ana e koe te tatau, engari ka taea te whakamahi i te pātahitanga hei whakatika i ngā whārite rerekē. Pātai atu ki ngā ākonga kia whakaaro mēnā ka mahi tonu tēnei, ā, ki te kore e mahi.</p> <p>Hei tauira:</p> $5 + 8 = 13$ $8 - 5 \neq 3$ <p>Hono</p> <p>Whakamahia ngā tāupenga-kore(quasi- variable) hei pēhi i ngā ākonga hei ahuhānui i te pātahitanga.</p> $\text{Mēnā } 71 - 56 = 15$ <p>He aha ētahi atu rerenga tau ka taea e koe te tuhi mā te whakamahi i ngā tau ōrite?</p>
Hei awhina i te kaiako	<ol style="list-style-type: none"> Ka taea e ngā ākonga te whakatau motuhake i ia tapeke, te tā rānei i runga i te pātahitanga kōaro i waenganui i te tāpiritanga me te mahiroto. Āta tirohia e te ākonga ki te hunga e tā ana i runga i te pātahitanga kōaro. Whakaae i ngā ākonga kia tūhura i ngā pātahitanga kōaro. Pana i ngā ākonga kia ahuhānui mā te kimi i ā rātou ake whārite. Whakahaua ngā ākonga kia whakamātauria, kia whakatautika hoki he aha te take i pono ai te pātahitanga kōaro. <ul style="list-style-type: none"> He nui te tau e taea ai te tohu i tētahi tau. Kāore e hiahiaitia e ngā ākonga te whakatika i ēnei tauira, engari ka titiro rātou ki ngā pātahitanga me te whakamahi i tēnā hei whakamārama i

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	ngā mea e kitea ana e rātou/ he aha kei te pā mai i te pāngarau.
Rapanga motuhake	<p>Whakaotia ēnei rerenga tau engari kimi i ētahi taurira, pātahitanga rānei hei āwhina i a koe ki te whakaoti.</p> <p> $18 + 5 =$ $45 - 8 =$ $16 + 17$ $8 + 37 =$ $17 + 16 =$ $45 - 37 =$ $33 - 17 =$ $23 - 5 =$ $23 - 18 =$ $5 + 18 =$ $33 - 16 =$ $8 + 37 =$ </p> <p>He aha ngā taurira me ngā pātahitanga i kitea e koe?</p>
Ma te kaiako	
Rapanga 11	<p>E 14 nga paraka i whakamahia e Layla hai hanga pourewa. I tāpiritia e ia e 7 anō nga paraka ki te pourewa. E hia nga paraka i roto i tōna pourewa?</p> <p>E 15 nga paraka i whakamahia e Rakesh hai hanga pourewa. I tāpiritia e ia e 18 anō nga paraka ki te pourewa. E hia nga paraka i roto i tōna pourewa?</p> <p>I whakamahia e Tipene e 19 nga paraka hai hanga pourewa. I tāpiritia e ia e 26 anō nga paraka ki te pourewa. E hia nga paraka i roto i tōna pourewa?</p>
Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau	<p>Ka whakamahia ngā tau hei whakaingoa i ngā rahinga tauwhāiti. Ka taea te whakawātea i ngā tau ki ngā wāhanga i roto i ngā huarahi kāore e taea te huri i te nuinga.</p> <p>Tērā ētahi āhuatanga tauhanga e whakaahua ana i te tāpiritanga me te whakarea hei mahi. Ko ēnei te āhuatanga kōaro, ā-waha, ā-</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<p>waha, me ngā āhuatanga tuakiri. He pātahitanga kōaro tō te tāpiritanga me te whakarea me te whakareatanga me te wehenga.</p> <p>E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuatanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
<p>Nga tini mata o te Marautanga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō • wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 • Ngā Pāheko Tau 2 • tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., $53 + 21$, $55 - 32$. •
<p>Whaingā Ako</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamahia te uara wāhi hei whakatika i ngā raruraru tāpiri. 2. Whakamahia te bridging ki te nuinga o ngā tau hei whakatika i ngā raruraru tāpiri. 3. Whakamahia te ōritetanga me te utu hei whakatika i ngā raruraru tāpiri. <ul style="list-style-type: none"> • Whakamārama me te tohu rongoā mā te whakamahi i ngā rauemi, kupu, pikitia, ngā raina tau wātea me ngā tohu.
<p>Nga tini mata o te Reo Pangarau</p>	<p>Tāpiri, tango</p>
<p>Wa toha me te hononga</p>	<p>Tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri ko wai e whakamahi ana i te ōritetanga me te utu, te whakawātea rānei ki te tekau tau hei whakatika i te raruraru. Tāhoputia tēnei ki runga i te papa. Mēnā kāore he ākongā e whakamahi ana i te ōritetanga me te utu, te whakatau rānei ki te tekau tau, kātahi ka tauira hei tikanga anō kua whakamahia e tētahi ākongā i mua.</p> <p>Hono</p> <p>Pātai atu ki ngā ākongā kia whakaahua me pēhea tō whakatika i ngā raruraru e whai ake nei mā te whakamahi i te ōritetanga me te utu, te whakatau rānei ki te tekau tau:</p> <p>$88 + 5 =$</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	$17 + 49 =$
<p>Hei awhina i te kaiako</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamōhioia ia raruraru i te wā kotahi, ā, ka whai wāhi ki ngā ākonga ki te whakatika me te tiri anō i mua i te whakamōhio i te raruraru panuku. 2. Kia wātea mai ngā rauemi raima mēnā e hiahiatia ana e ngā ākonga hei tīpako (hei tauira, ngā tāpare tekau, ngā kaikaute, ngā rau papa). 3. E tūmanako ana ki ngā ākonga kia tātuhi/pūkete i ā rātou rerenga tau. <ul style="list-style-type: none"> • Me mōhio mēnā ka kite ngā ākonga i ngā tauira i ia huinga raruraru.
<p>Rapanga motuhake</p>	<p>I whakamahia e Layla e 28 nga paraka Lego hai hanga pourewa. I tāpiritia e ia e 6 anō nga paraka ki te pourewa. E hia nga paraka i whakamahia e ia mo te pourewa?</p> <p>I whakamahia e Rakesh e 18 nga paraka Lego hai hanga pourewa. I tāpiritia e ia e 19 anō nga paraka ki te pourewa. E hia nga paraka i whakamahia e ia mo te pourewa?</p> <p>I whakamahia e Tipene e 24 nga paraka Lego hai hanga pourewa. I tāpiritia e ia e 18 anō nga paraka ki te pourewa. E hia nga paraka i whakamahia e ia mo te pourewa?</p> <p>$29 + 7 =$</p> <p>$9 + 34 =$</p> <p>$17 + 26 =$</p>
<p>Ma te kaiako</p>	

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

<p>Rapanga 12</p>	<p>I āwhina a Iti ki te kōwhiri kia 24 nga feijoas i te rākau. E 18 nga feijoas i hoatu e ia. E hia nga mea i mahue i a ia?</p> <p>I āwhina a Paora ki te kōwhiri kia 36 nga feijoas i te rākau. E 19 nga feijoas i hoatu e ia. E hia ana mahi kua mahue i a ia?</p> <p>I āwhina a Pikine ki te kōwhiri i nga feijoa e 45 i te rākau. E 26 nga feijoas i hoatu e ia. E hia nga mea i mahue i a ia?</p>
<p>Whakaaro Matua o te Ao Pangarau</p>	<p>Ka whakamahia ngā tau hei whakaingoa i ngā rahinga tauwhāiti. Ka taea te whakawātea i ngā tau ki ngā wāhanga i roto i ngā huarahi kāore e taea te huri i te nuinga.</p> <p>Tērā ētahi āhuatanga tauhanga e whakaahua ana i te tāpiritanga me te whakarea hei mahi. Ko ēnei te āhuatanga kōaro, ā-waha, ā-waha, me ngā āhuatanga tuakiri. He pātahitanga kōaro tō te tāpiritanga me te whakarea me te whakareatanga me te wehenga. E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga o te ōritetanga i waenganui i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite. Ko ngā āhuatanga o te ōritetanga ko: Mēnā ka tāpirihia, ka whakaritea rānei te tau tūturu ōrite ki ngā taha e rua o tētahi whārite, ka pupuritia te ōritetanga; Mēnā ka whakanuia, ka wehea rānei ngā taha e rua o tētahi whārite e te tau tūturu ōrite (kāore e whakawehea e te 0), ka pupuritia te ōritetanga; E rua nga rahinga e ōrite ana ki te nuinga tuatoru kotahi e ōrite ana ki a rāua anō.</p>
<p>Nga tini mata o te Marautanga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Te Hanga o ngā Tau: Tau 2 • tautohu i te 10 pātata ki ngā tauoti tae noa ki te 100 • whakarōpū taonga hei tauira, 10 taonga nui ake rānei, ka whakaputa wawe i te maha o ngā taonga kei ia rōpū. • Te Uara Tau 2 • tūhura i ngā momo whakaritenga o te wāwāhi me te whakarōpū tau anō • wāwāhi me te whakarōpū i ngā tau, ki te 100 • Ngā Pāheko Tau 2 • tāpiri me te tango huinga ki te 100: h.t., 53 + 21, 55 – 32. •
<p>Whaingā Ako</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamahia te nuinga o nga tau hei whakatika i ngā raruraru whakaiti. 2. Whakamahia te ōritetanga me te utu hei whakatika i ngā raruraru whakaiti. 3. Whakamahia te mātauranga uara wāhi hei whakatika i ngā raruraru mahiroto. <ul style="list-style-type: none"> • Whakamārama me te tohu i ngā rautaki rongoā mā te whakamahi i ngā rauemi, kupu, pikitia, ngā raina tau wātea me ngā tohu.
<p>Nga tini mata o te Reo Pangarau</p>	<p>Tekau, ko ngā mea, tāpiri, tango</p>
<p>Wa toha me te hononga</p>	<p>Tipakohia ngā rautaki rongoā ākongā kua arawhititia e rātou ngā nuinga tau, te ōritetanga me te utu, te mōhioatanga uara rānei.</p>

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

	<p>Whakaaturia tēnei mā te whakamahi i ngā whārite me ngā tāpare tekau.</p> <p>Hono</p> <p>Pātai atu ki ngā ākonga kia whakaahua me pēhea tō whakatika i ngā raruraru e whai ake nei mā te whakamahi i te nuinga o ngā tau, te ōritetanga me te utu, te mōhio tangā uara rānei:</p> <p>37 – 18 =</p> <p>45 – 27 =</p>
<p>Hei awhina i te kaiako</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Whakamōhio ia raruraru i te wā kotahi, ā, ka whai wāhi ki ngā ākonga ki te whakatika me te tiri anō i mua i te whakamōhio i te raruraru panuku. 2. Kia wātea ngā rauemi raima mēnā e hiahiatia ana e ngā ākonga hei tīpako (hei tauira, ngā tāpare tekau, ngā kaikaute, ngā papa rau). 3. E tūmanako ana ki ngā ākonga kia tātuhi/pūkete i ā rātou rerenga tau. <ul style="list-style-type: none"> • Me mōhio mēnā ka whakamahi ngā ākonga i ngā tauira hei awhina i a rātou ki te whakatika i ngā raruraru.
<p>Rapanga motuhake</p>	<p>Tīpakohia tētahi, ētahi rānei o ngā tūmahi aromatawai e whai ake nei (kua āpitihia ki te mutunga o te tuhinga) hei hohenga takitahi:</p> <p>N1: Tāpiri me te tango rapanga hei whakaoti.</p> <p>NA1: Tuhia ngā rerenga tau e pā ana ki tētahi tauira ira.</p> <p>NA2: Ngā Āhuetanga o ngā tau me ngā mahi.</p>
<p>Ma te kaiako</p>	

Level 1 - Year 2: Tau me te Taurangi

--	--

DMIC

DEVELOPING MATHEMATICAL INQUIRY COMMUNITIES
ASSESSMENT TASK

NUMBER.- ADD/SUB: LEVEL 1

RAPANGA N1B

Kai te kohikohi anga a Tane. E 16 ōna anga, a, ka tīpakohia tētahi atu anga e 19. E hia ana mahi katoa? Whakatika me te whakatautika i tō whakautu.

E 24 nga whakapiripiri o Lana i roto i tana kohinga. E 18 nga whakapiri e hoatu ana e ia ki tōna taina. E hia nga whakapiripiri kai a Lana ināianei? Whakatika me te whakatautika i tō whakautu.

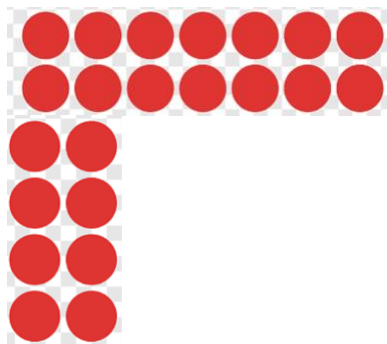
Tuhia tētahi, ētahi rānei o ngā raruraru kupu mō tētahi hoa e whai ana i te tāpiritanga, i te mahi iti. Whakaatu me pēhea tō whakaoti.

DMIC

DEVELOPING MATHEMATICAL INQUIRY COMMUNITIES ASSESSMENT TASK

NUMBER - PATTERNS: LEVEL 1

Rapanga NA1A



Tuhia ngā rerenga tau mō ngā ira o runga ake nei.

Whakaahuatia he aha ngā tauira ka kitea e koe.

He aha i mahi ai ō tauira?

Kai te mahi rātau me ētahi atu tau?

DMIC

DEVELOPING MATHEMATICAL INQUIRY COMMUNITIES ASSESSMENT TASK

NUMBER - PATTERNS: LEVEL 1

Rapanga NA2A

$13 + 18 =$

$19 + 5 =$

$5 + 5 + 5 =$

$18 + 13 =$

$3 + 3 + 8 =$

$5 \times 3 =$

$24 - 19 =$

$24 - 5 =$

$3 \times 5 =$

$5 + 19 =$

$6 + 8 =$

Tirohia ngā rerenga tau o runga ake nei.

1. Whakaahuatia he aha ngā tauira ka kitea e koe.
2. He aha i mahi ai ō tauira?
3. Kai te mahi rātau me ētahi atu tau?