

NGĀ PUKA RAPANGA PĀNGARAU TAUNAKI

Whakareatanga me te Wehenga

TAU 1

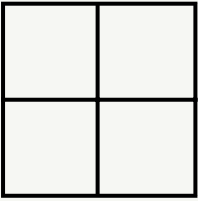
Pukapuka Kaiako

© Bobbie Hunter and Jodie Hunter

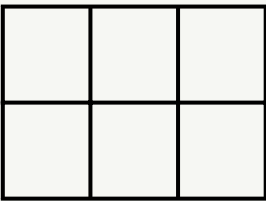
© Nā Arahina Rahiti I Whakamāori

Rapanga 1

Kai te tākaro tāpa a Kiri rāua ko Hoani. Ka hangaia e rātau he tauira, kia hono tahi ai ngā tāpa.



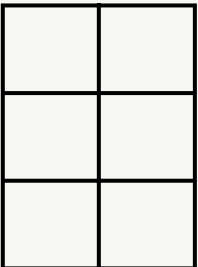
Ka taea e koe te hanga tauira ki ō tāpa kia rite ki a rātau?
Ka taea e koe te tuhi tō tauira?
Ka hangaia e Kiri rāua ko Hoani tētahi mātitī anō:



I pēhea rātau i mahi ai i tēnei? He aha tā mātou karanga?

Hangaia te mātitī mā te whakamahi i ngā tāpa tapawhā.
E hia ngā tāpa i hiahiatia e koe? Tāhoputia tēnei.

I hangaia e rātau tētahi mātitī anō:



E hia ngā tapawhā o tēnei mātitī?

He pēhea te pānga ki te mātitī tuatahi?
Hangaia te mātitī mā te whakamahi i ngā tāpa tapawhā.

Tāruatia ngā mātitī e rua ka tātuhī i ēnei.

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakarōpū me te tatau i ngā mea kei roto i tētahi huinga kia whiwhi ai i tētahi tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore – ka noho rite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaraupapa, te whakaatu rānei.

He tauira kei roto i te hanga o ngā tau.

Ka taea te whakarōpū i ngā mea kei roto i tētahi huinga mā ngā rōpū e rua, e whā rānei, kia whiwhi ai i tētahi tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore – ka noho rite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaraupapa, te whakaatu rānei.

Ka taea e tētahi huinga whakaritenga (array) te whakaatu i tētahi rōpū.

Hei āwhina i te kaiako

Me whakawātea ngā tāpa Ahu-2, ngā tapawhā pepa rānei hei rāwekeweke mā ngā ākonga.

I te haerenga o te tūmahi tuatahi, whakangāwari i ngā ākonga ki te tārua i te mātitī mā te whakamahi i ngā tapawhā, tāpa rānei, ka tatau i ēnei ki tētahi rōpū.

Tautoko i ngā ākonga ki te whakamahi i te reo hei whakaahua i ngā rōpū o ā rātou whakamārama.

Āta tirohia e te ākonga te mātitī ahakoa ko tēhea ahunga e whakanohoia ana.

Tonoa ngā ākonga ki te tuhi i tā rātou whakaaturanga mātitī me te whakataurite ki te tauira. Tukuruatia kia tika rā anō te tātuhi.

Ko te arotahi o tēnei ngohe kia whakawhanake ngā ākonga i te whakaaro hanganga.

Mō te ngohe takitahi, whai tapawhā, tāpa, me ngā rākau paraka hukapapa.

Wā toha

Mō te tūmahi tuatahi, tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri ko wai i tohu i te tapawhā ki ngā tāpa e whā, ā, ka tātuhia tēnei i runga i te hanganga. Tonoa ngā ākonga katoa kia whakaharatau ki te tātuhi kia tika rā anō.

Mō te tūmahi tuarua, tīmata mā te tīpako i ngā ākonga hei tiritiri ko wai i tatau ngā tapawhā i roto i ngā rōpū, ā, ka whakaahua i te mātitī e ono ngā tapawhā nā te mea e rua ngā rōpū e toru, e toru rānei ngā rōpū e rua. Ki te kore he ākonga, whakaahuatia pēnei, kātahi ka whakamōhiotia tēnei reo me te whakaahuatanga ki ngā ākonga. Whakatauiria me pēhea te hopu i tēnei.

Mō te tūmahi tuatoru, tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri e kite ana he ōrite te maha o ngā tapawhā o te mātitī me te kore tatau, engari kei roto i tētahi takotoranga rerekē.

Ina tāngia e ngā ākonga te whakaaturanga mātitī, tonoa rātou kia whakataurite ki te tauira. Tukuruatia kia tika rā anō te tātuhi.

Hono

Tangohia ngā mātitī ka pātai atu ki ngā ākonga kia tātuhi ki tētahi pepa pātea te āhua o ngā mātitī tuarua e rua. Tonoa ngā ākonga ki te whakaahua he pēhea te ōrite, te rerekē rānei o ngā mea i tātuhia e rātou ki te mātitī. Tonoa rātou kia tāngia anō mai i te pūmahara kia tika rā anō.

Ngā tini mata o te Marautanga

6 Marama

Hono me te whakawehe i ngā rōpū tae atu ki te tapeke o ngā ahanoa 10 mā te whakarōpū me te tatau

Tau 1

Whakahuatia (āhukahuka me te kore tatau) te maha o ngā ahanoa i roto i tētahi kohinga tae atu ki te 10, tae atu ki te paheko i ngā tauira e rua o ngā ahanoa 1-5

Pātaki tae atu ki te 5 ahanoa, kātahi ka tae atu ki te 10 ahanoa, mā te whakamahi i tētahi huarahi nahanaha me te kite i ngā tauira

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Ngā tapawhā, taha, haupae, tiwae, whakapae, poutū, rōpū.

Whaingā ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Whakaahuatia tētahi huānga ki te whakareatanga.

Āhukahuka i ngā huānga ōrite i roto i te whakareatanga.

Whakaaturia tētahi mātiti i runga i te hanganga.

Rapanga Motuhake

E 26 ngā anga me ngā pēke e rua a Mele.

He aha ngā huarahi rerekē e taea ai e ia te puru i ngā anga ki roto i ngā pēke?

Ka taea e koe te hopu i ō whakaaro mā te tuhi me ngā rerenga tau?

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 2

Kei te tākaro tāpa a Chenyu rāua ko Lili. E waru ngā tāpa tapawhā e ōrite ana. Ka hangaia e rātou he mātiti kia hono tahi ai ngā tāpa, ka taea e koe te hanga mātiti ki ō tāpa kia honoa tahitia?

Ka taea e koe te tuhi i te tauira i hangaia e koe ki ō tāpa?

Me ngana ki te tuhi i ēnei mātiti:

He mātiti e 4 mā te 3

He mātiti e 2 mā te 5

He mātiti e 3 mā te 3

He mātiti e 5 mā te 2

Hei āwhina i te kaiako

Me whakawātea ngā tāpa Ahu-2, ngā tapawhā pepa rānei hei rāwekeweke mā ngā ākonga.

Homai he pepa mātiti mō te hunga e uaua ana ki te tā i ngā whakaaturanga.

I te haerenga o te tūmahi tuatahi, tirohia mēnā kua whakatakotoria whakapaetia, poutū rānei ngā ākonga i ngā tāpa, ā, kei roto hoki i tētahi raina.

Pātai atu ki ngā ākonga mēnā he ōrite, he rerekē rānei te whakaaturanga whakapae me te poutū. Kia aro atu rātou ki te ōrite ahakoa ko tēhea ahunga e whakanohoia ana.

Tonoa ngā ākonga ki te tuhi i tā rātou whakaaturanga mātiti me te whakataurite ki te tauira. Tukuruatia kia tika rā anō te tātuhi.

Hoatu ki ngā ākonga he pepa mātiti, he tapawhā rānei mēnā he uaua ki a rātou te tā i ngā mātiti.

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

Ka taea e te huānga te tohu i tētahi rōpū.

Wā toha

Tīmata mā te tīpako i ngā ākongā ki te tiritiri i ngā huarahi rerekē e rua (whakapae, poutū) kua whakaritea e rātou ngā tāpa. Tauira e whakaahua ana i ngā rōpū tāpa mā te whakamahi i te reo pēnei i te 8 mā te 1, 2 mā te 4, 4 mā te 2, 1 mā te 8.

Tonoa ngā ākongā ki te tuhi i tā rātou whakaaturanga mātiti me te whakataurite ki te tauira. Tukuruatia kia tika rā anō te tātuhī.

Tīpakohia ngā ākongā ki te tiri me pēhea te tuhi i te mātiti i runga i te āhua hanga

Hono

Ka taea e koe te whakamahi i ēnei rākau hei hanga i ngā mātiti ōrite i hangaia e koe ki ngā tāpa?

Whakaratohia he rākau paraka hukapapa ki ngā ākongā.

Whaingā ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakaaturia tētahi mātiti i runga i te hanganga.

Rapanga Motuhake

Tāngia ēnei mātiti i te tuatahi, kātahi ka mahia ki ngā rākau paraka hukapapa.

He mātiti e 2 mā te 4

He mātiti e 4 mā te 2

He mātiti e 3 mā te 4

He mātiti e 6 mā te 2

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Pātaki tae atu ki te 5 ahanoa, kātahi ka tae atu ki te 10 ahanoa, mā te whakamahi i tētahi huarahi nahanaha me te kite i ngā tauira

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Ngā tapawhā, taha, haupae, tīwae, whakapae, poutū, rōpū.

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 3

E hia ngā ira?

Tāngia tētahi pikitia o te huānga me te whakapūkete i ngā tau i whakamahia hei kimi i te maha o ngā ira.

Hei āwhina i te kaiako

Tīmata mā te whakamahi i te huānga ira tekau. Pātai atu ki ngā ākonga e hia ngā ira katoa mā te whakaaro i te wehe i ngā ira ki te maha o ngā wāhanga ōrite. Pātai, he aha te huarahi tere rawa hei mahi i tēnei? Tūmanako kia whakarōpū takirua ngā ākonga.

Whakaaturia ki ngā ākonga he huānga ira 3 mā te 3. Tonoa ngā ākonga ki te whakaaro me pēhea te wehe i tēnei kia kitea ai te katoa o ngā ira.

Hoatu ki ngā ākonga he kāri ira me te tono kia mahi rātou e hia ngā ira mā te whakamahi i ngā rautaki whakarōpū.

Tautoko i ngā ākonga ki te whakarōpū i tua atu i te tatau mā tētahi. Whakahauhautia me te kite i ngā ākonga e tatau ana, e tāpiri ana rānei mā te whakamahi i ngā rōpū. Miramiratia tēnei ki ngā ākonga katoa.

Whakatauiria me pēhea te whakamahi i ngā rerenga tau tae atu ki te whakareatanga hei hopu i ngā whakarōpūtanga.

Mō te ngohe takitahi, me wātea ngā kaitatau.

Wā toha

Mō te tāpare tekau, tīpakohia ngā ākonga e tohu ana i te tekau hei tīwae e rima o ngā tīwae e rua, e rua rānei o ngā tapawhā e rima. Ki te kore ngā ākonga e huatau i tēnei, me whakatauiria me pēhea e taea ai te whakaatu i te tekau pēnei.

Mō ngā kāri ira, tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri ko wai kua whakamahi rōpū i roto i ā rātou rongoā. Whakapūketetia ngā rōpū mā te whakamahi i ngā rerenga tau- me te whakareatanga

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakarōpū me te tatau i ngā ahanoa o tētahi huinga kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

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 pirau i te rahinga (katoa) ki ngā wāhanga rerekē, ka taea te tito i ngā wāhanga hei hanga i te katoa.

Hono

Ka taea e koe te whakamahi i ēnei rākau hei hanga i ngā mātiti ōrite i hangaia e koe ki ngā tāpa?

Whakaratohia he rākau paraka hukapapa ki ngā ākongā.

Whainga ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakamahia te whakarōpūtanga, te tāpiritanga tukurua, te whakarea rānei hei mahi e hia ngā ira kei roto i tētahi huānga.

Whakaaturia tētahi huānga i runga i te hanganga.

Rapanga Motuhake

Ka taea e koe ēnei huānga te hanga mā te whakamahi i ngā kaitatau me te tātuhi? Whakapūketetia tētahi rerenga tau ōrite.

8 mā te 2

3 mā te 5

4 mā te 5

6 mā te 3

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Pātaki tae atu ki te 5 ahanoa, kātahi ka tae atu ki te 10 ahanoa, mā te whakamahi i tētahi huarahi nahanaha me te kite i ngā tauira

Tau 2

Whakarōpūtia ngā ahanoa ki tētahi kohinga 10 neke atu rānei, whakawhāitihia te maha o ngā ahanoa i ia wāhanga, ka kimi i te tau tapeke i roto i te kohinga mā te whakamahi i ngā wāhanga

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Ngā kupu tau, haupae, tīwae, huānga, whakarea, rōpū o

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 4

Kua mahia e Tali ētahi kapu keke. I ia pereti e 4 ana kapu.

Mēnā e 3 ngā pereti, e hia katoa ngā kapu?

Mēnā e 5 ngā pereti, e hia katoa ngā kapu?

Mēnā e 9 ngā pereti, e hia ngā kapu katoa?

Hei āwhina i te kaiako

Whakamahia te kupu whakarōpū, te wāhanga rānei hei tohu ki ngā ākonga kei te whakamahi rātou i ngā wae, kua ki te tatau mā te kotahi.

Me wātea he awhe rauemi motuhake rerekē ka taea e ngā ākonga te whakamahi hei whakarōpū i ngā wāhanga/huinga.

Kia mōhio mēnā ka whakaritea e ngā ākonga ngā rauemi ki tētahi huānga, kua ki ngā huinga motuhake.

XXXX

XXXX

Kia mōhio ki ngā ākonga e whakamahi ana i te 'maha' hei whakaahua i ngā wāhanga me te whakapakari i tēnei reo. Whakamahia tēnei hei whakauru i te tohu whakarea hei tohu i te maha o te hononga.

Mō te tūmahi takitahi, me whakawātea ngā kaitatau hei whakamahi mā ngā ākonga.

Wā toha

Tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri ko wai kua whakamahi i te whakarōpūtanga, i te tāpiritanga tukurua rānei hei whakaoti i ngā tūmahi whakarea, kua ko te tatau.

Hono

Whakamahia tētahi huānga hei tohu i ia tūmahi. Tuhia he whārite tāpiritanga me ngā whārite whakarea [whakatauirā tēnei mō ngā ākonga ki te kore rātou e mōhio me pēhea te mahi i tēnei].

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakawehe me te whakakotahi i ngā tau hei whakaoti i ngā raruraru tāpiritanga me te tangohanga matatini ake, me ngā raruraru whakarea me te whakawehenga ngāwari.

He maha ngā huarahi ka taea te whakaatu i ngā tau.

E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga ōritetanga i waenga i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite.

Ka taea te whakamahi, te whakaaturanga me te whakawhānui i ngā tauira me ngā pātahitanga i roto i ngā huarahi maha.

He ōrite te tāpiritanga tukurua ki te whakareatanga.

Whaingā ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Whakamahia te whakarōpū hei whakaoti i ngā raru tāpiri, whakarea hoki me te kore tatau i ia ahanoa.

Hangāia, tautohu hoki i ngā whakarōpūtanga.

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakaaturia tētahi huānga i runga i te hanganga.

Whakaatu, whakamārama, me te whakatautika i ngā whakarōpūtanga mā te whakamahi i ngā pikitia, ngā tau, ngā tohu, me ngā kupu.

Rapanga Motuhake

E 2 ngā pereti me ngā keke kapu e 4 kei ia pereti.
Tāngia he huānga kia ōrite ki tēnei.
Tuhia he rerenga tau hei whakaahua e hia katoa ngā kapu.
E hia ngā rota o te 4 kei a koe?

E 4 ngā pereti me ngā keke kapu e 5 kei ia pereti.
Tāngia he huānga kia ōrite ki tēnei.
Tuhia he rerenga tau hei whakaahua e hia katoa ngā kapu.
E hia ngā rota o te 5 kei a koe?

E 2 ngā pereti me ngā keke 10 kei ia pereti.
Tāngia he huānga kia ōrite ki tēnei.
Tuhia he rerenga tau hei whakaahua e hia katoa ngā kapu.
E hia ngā rota o te 10 kei a koe?

He aha te tauira e kitea ana e koe?

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tīpoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tīpoka me ngā take whakarea mō te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Whakarea, ōrite, rōpu o, te wehenga, whakareatanga, ngā huinga, huānga

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 5



He pai ki a Peni te kohikohi paina me te whakanoho ki ngā haupae hei tatau.

Mēnā e 3 ngā rārangi paina me ngā paina e 6 i ia haupae. E hia katoa ngā paina?

Mēnā e 6 ngā rārangi paina me ngā paina e 5 i ia haupae. E hia katoa ngā paina?

Mēnā e 8 ngā rārangi paina me ngā paina e 3 i ia haupae. E hia katoa ngā paina?

Hei āwhina i te kaiako

I te wā o te whakarewatanga, mahia te tatau waiata mā te rua tīmata mai i te 0-30. Tuhia ngā kōrero e kōrerotia ana, ā, ka aro atu te ākonga ki te āhua o te tāruatanga o te tauira i muri i te tekau o ngā mati.

Whakamahia te kupu whakarōpū, te wāhanga rānei hei tohu ki ngā ākonga kei te whakamahi rātou i ngā wae, kua ki te tatau mā te kotahi.

Me wātea he awhe rauemi motuhake rerekē ka taea e ngā ākonga te whakamahi hei whakarōpū i ngā wāhanga/huinga.

Whakangāwari i ngā ākonga ki te whakarite i ngā rauemi ki tētahi huānga, kua ki ngā huinga motuhake.

Kia mōhio ki ngā ākonga e whakamahi ana i te 'maha' hei whakaahua i ngā wāhanga me te whakapakari i tēnei reo.

Whakamahia tēnei hei whakauru i te tohu whakarea hei tohu i te maha.

Kia mōhio ki ngā ākonga e whakamahi ana i te tohu hei tohu i te āhuatanga whakawhitiwhiti me te hanga i runga i ā rātou whakaaro.

Wā toha

Tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri ko wai kua whakamahi i te whakarōpūtanga, i te tāpiritanga tukuruā rānei hei whakaoti i ngā tūmahi whakarea, kua ko te tatau.

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakawehe me te whakakotahi i ngā tau hei whakaoti i ngā raruraru tāpiritanga me te tangohanga matatini ake, me ngā raruraru whakarea me te whakawehenga ngāwari.

He maha ngā huarahi ka taea te whakaatu i ngā tau.

E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga ōritetanga i waenga i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite.

Ka taea te whakamahi, te whakaaturanga me te whakawhānui i ngā tauira me ngā pātahitanga i roto i ngā huarahi maha.

He ōrite te tāpiritanga tukuruā ki te whakareatanga.

Hono

E 3 ngā paina o Peni i ia haupae, ā, e 5 ngā haupae. Tāngia he huānga kia ōrite. E hia katoa a Peni?

E 5 ngā paina o Peni i ia haupae, ā, e 3 ngā haupae. E hia katoa a Peni?

He aha tāu e kite nei?

Whainganga ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Whakamahia te whakarōpū hei whakaoti i ngā raru tāpiri, whakarea hoki me te kore tatau i ia ahanoa.

Hangaia, tautohu hoki i ngā whakarōpūtanga.

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakaaturia tētahi huānga i runga i te hanganga.

Whakaatu, whakamārama, me te whakatautika i ngā whakarōpūtanga mā te whakamahi i ngā pikitia, ngā tau, ngā tohu, me ngā kupu.

Rapanga Motuhake

He pai ki a Peni te kohikohi paina me te whakanoho ki ngā haupae hei tatau.

Mēnā e 2 ngā rārangi paina me ngā paina e 9 i ia haupae. E hia katoa ngā paina?

Mēnā e 5 ngā rārangi paina me ngā paina e 5 i ia haupae. E hia katoa ngā paina?

Mēnā e 4 ngā rārangi paina me ngā paina e 8 i ia haupae. E hia katoa ngā paina?

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tipoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tipoka me ngā take whakarea mā te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Whakarea, ōrite, rōpu o, te wehenga, whakareatanga, ngā huinga, huānga

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 6

Kei te tiritiri a Litea rāua ko Nat i tētahi pēke māpere e 12. Mēnā ka tika te tiritiri i a rātou, e hia ngā mea ka whiwhi rātou?

Whakaaturia me pēhea e taea ai e koe te whakaoti i te tūmahi mā ngā huarahi rerekē.

Mēnā ka uru atu a Timo ki a rātou, e hia rātou ka whiwhi?

Whakaaturia me pēhea e taea ai e koe te whakaoti i te tūmahi mā ngā huarahi rerekē.

Mēnā e whā ngā hoa katoa, e hia ngā hoa ka riro i a rātou?

Whakaaturia me pēhea e taea ai e koe te whakaoti i te tūmahi mā ngā huarahi rerekē.

Hei āwhina i te kaiako

Mō te whakarewatanga, me whai kaitatau i raro i tētahi kāri, ā, kia 3 hēkona noa iho te kite i ngā tamariki i mua i te taupoki (kia kore ai e whai wā ki te tatau) ka pātai atu ki a rātou e hia ngā kaitatau i kitea e rātou. Whakanohoia ngā kaitatau ki ngā whakarōpū tokorua, kaua matapōkeretia.

Whakaritea he kaitatau, he pere rānei hei whakamahi mā ngā ākonga hei whakatauiria i te raruraru.

Whakangāwari i ngā ākonga kia mōhio he tere ake, he ngāwari ake hoki te whakamahi i te hanganga hei whakaoti i ngā tūmahi i te tatau, i te whakamahi rānei i te whakamātautau me te hapa.

Mō te tūmahi tuarua, tautokona ngā ākonga kia mōhio he rerekē te hanganga mō te wehe ki ngā rōpū e 3 i te whakawehe ki ngā rōpū e 2.

Whakangāwari i ngā ākonga ki te whakamahi i ngā huarahi whakawehe mō te tūmahi tuarua me te tuatoru.

Tūmanako kia tohu ngā ākonga mā te whakamahi i tētahi huānga i roto i te tūhono. Tuhia e te kaiako ngā tohu hei tohu i ngā whakarōpūtanga.

E arotahi ana tēnei tūmahi ki te whakawehe i tētahi kohinga ahanoa ki te maha o ngā rōpū ōrite. E kīia ana tēnei ko te wehenga tiritiri, te wehenga wāhanga rānei.

Mō te tūmahi takitahi, me whakawātea ngā kaitatau, ngā pere rānei.

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakarōpū me te tatau i ngā ahanoa o tētahi huinga kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

He tauira ki ngā āhuatanga o te hanganga o ngā tau.

Ka taea te whakarōpū i ngā ahanoa o tētahi huinga kia takirua, kia whā rānei kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

Ka taea e te huānga te tohu i tētahi rōpū.

Wā toha

Mō te tūmahi tuatahi, ka taea e ngā ākongā te whakaoti i te tūmahi mā ngā huarahi rerekē pēnei i raro nei. Tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri kua whakamahi i tētahi huarahi hanganga hei wehe i ngā māpere. Ki te kore ngā ākongā e whakaoti i te tūmahi i runga i te hanganga, whakatauirā tēnei mō ngā ākongā.

Mō te tūmahi tuarua, tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri ko wai kua whakaoti i te tūmahi i runga i te āhua hanga. Ki te kore ngā ākongā e whakaoti i te tūmahi i runga i te hanganga, whakatauirā tēnei mō ngā ākongā.

Mō te tūmahi tuatoru, tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri ko wai kua whakaoti i te tūmahi i runga i te hanganga. Ki te kore ngā ākongā e whakaoti i te tūmahi i runga i te hanganga, whakatauirā tēnei mō ngā ākongā.

Ka taea e ngā ākongā te tiritiri i ngā māpere kia 1, kia 2 rānei i te wā kotahi.

Ka taea e ngā ākongā te hanga kia 2 ngā rōpū māpere me te tatau e hia kei roto i ia rōpū.

Ka taea e ngā ākongā te whakatakoto i ngā māpere ki te haupae ka wehe ki waenganui.

Ka taea e ngā ākongā te hanga huānga 2 ki te 6 e whakaatu ana i ngā rōpū e rua o te 6 (hanganga).

Tērā pea ka maumahara ngā ākongā ko ngā 6 e rua ka 12 (hanganga).

Hono

Tāngia he pikitia o tō tiritiri i ngā māpere 12 i waenganui i ngā tamariki e 2, 3, me te 4. Ki te kore he ākongā e tuhi huānga me whakatauirā i tēnei.

[Ki te kore ngā ākongā e mōhio ki te whakatauirā i te tāhopu i tēnei hei wehenga i raro i te pikitia mō ngā tamariki hei tauira, $12 \div 2 = 6$; $12 \div 3 = 4$, $12 \div 4 = 3$]

Ka aha mēnā ka ngana koe ki te tiritiri tika i ngā māpere 12 i waenganui i ngā tamariki e 5?

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tīpoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tīpoka me ngā take whakarea mō te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Wehewehe, ōrite ngā rōpū, te wehenga, te huānga, ngā huinga.

Whaingā ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Wehea tētahi huīnga ahanoa kia rua me te toru.

Whakamahia te whakarōpū hei whakatika i ngā raru whakawehenga me te kore tatau i ia ahanoa.

Tatau i roto i ngā rōpū.

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakaaturia tētahi huānga i runga i te hanganga.

Rapanga Motuhake

Kei te tiritiri a Litea rāua ko Nat i tētahi pēke e 8 ngā māpere. Mēnā ka tika te tiritiri i a rātou, e hia ngā mea ka whiwhi rātou?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te tūmahi mā te huānga.

Mēnā e 4 ngā hoa hei tiritiri i ngā māpere e 8, e hia ka whiwhi rātou?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te tūmahi mā te huānga.

Kai te tiritiri a Litea rāua ko Nat i tētahi pēke māpere e 6. Mēnā ka tika te tiritiri i a rātou, e hia ngā mea ka whiwhi rātou?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te tūmahi mā te huānga.

Mēnā e 3 ngā hoa hei tiritiri i ngā māpere e 6, e hia ka riro i a rātou?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te tūmahi mā te huānga.

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 7

E 10 tama kai roto i te rōpū sasa. E hiahia ana te faiaoga kia noho rātau ki roto i ngā rōpū ōrite e rima. E hia ngā tama kei ia rōpū?

Ka aha mēnā e hiahia ana te faiaoga kia noho rātau ki ngā rōpū ōrite e rua? E hia ngā tama kei ia rōpū?

E 9 tama kai roto i te rōpū pahū. Kotahi tonu te taonga e whakatangi ana ia tama – he pahū nui, he rūrū, he pahū iti rānei. He ōrite te maha o ngā tama e whakatangi ana i ia taputapu.

E hia ngā tama e whakatangi ana i ia taputapu?

Hei āwhina i te kaiako

I mua i te whakarewatanga, mahia he tatau waiata takirua tīmata mai i te kore. Tuhia ki te papa pēnei i te papa:

2	4	6	8	10
12	14	16	18	

Tonoa ngā ākongā kia tautohu i ngā tauira i roto i te tatau.

Whakaritea he kaitatau hei whakamahi mā ngā ākongā hei whakatauirā i te raru.

Whakangāwari i ngā ākongā kia mōhio he tere, he ngāwari ake hoki te whakamahi i te hanganga me te huānga hei whakaoti i ngā tūmahi i te tatau, i te whakamahi rānei i te whakamātautau me te hapa.

Mō te tūmahi tuarua, ka taea te whakamahi i ngā kaitatau tātuhi, tae rerekē rānei (hei tohu i ngā taputapu rerekē).

Whakangāwari i ngā ākongā ki te whakamahi i ngā huarahi whakawehe hanganga.

I roto i te tūhono, tautokona ngā ākongā kia kite he ōrite ngā mahi e rua, engari, mā te whakareatanga ka huihuia ngā rōpū, ā, mō te wehewehenga ka wehewehea. Ko te tikanga o tēnei he tauaro, he kōaro rānei te whakareatanga me te wehenga. Whakamahia tēnei ariā hei miramira mēnā e mōhio ana koe e 3 ngā rōpū o te 3 ko te 9, ka mōhio hoki koe ko te 9 i wehea ki te 3 ko te 3.

E arotahi ana tēnei tūmahi ki te whakawehe i tētahi kohinga ahanoa ki te maha o ngā rōpū ōrite. E kīia ana tēnei ko te wehenga tiritiri, te wehenga wāhanga rānei.

Mō te tūmahi takitahi, me whakawātea ngā kaitatau.

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakarōpū me te tatau i ngā ahanoa o tētahi huinga kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

He tauira ki ngā āhuatanga o te hanganga o ngā tau.

Ka taea te whakarōpū i ngā ahanoa o tētahi huinga kia takirua, kia whā rānei kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

Ka taea e te huānga te tohu i tētahi rōpū.

Wā toha

Mō te tūmahi tuatahi, tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri kua kite i ngā rōpū e rima o te tokorua, kua raunaha rānei i ngā kaitatau ki tētahi huānga mā te hanganga 2 x 5. Mā tēnei hanganga hoki rātou e āwhina kia kite mēnā e 2 noa iho ngā rōpū, e 5 kei ia rōpū. Mēnā kāore anō ngā ākongā kia whakamahi i tētahi huānga, whakatauirā tēnei mō rātou.

Mō te tūmahi tuarua, tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri kua kite i ngā rōpū e toru o te toru, kua raunaha rānei i ngā kaitatau ki tētahi huānga mā te hanganga 3 x 3.

Hono

He pēhea te wehewehenga e ōrite ana ki te whakareatanga?

He aha te rerekētanga o te wehewehenga i te whakareatanga?

Me pēhea e taea ai e koe te wehe i ngā tau e rua?

Whaingā ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Wehea tētahi huinga ahanoa kia rua, kia toru, kia rima.

Whakamahia te whakarōpū hei whakatika i ngā raru whakawehenga me te kore tatau i ia ahanoa.

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakaaturia tētahi huānga i runga i te hanganga.

Āhukahuka me te whakaahua i te whanaungatanga i waenga i te whakareatanga me te wehewehenga.

Rapanga Motuhake

E 14 tama kai roto i te rōpū sasa. E hiahia ana te faiaoga kia noho rātau ki roto i ngā rōpū ōrite e rua. E hia ngā tama kei ia rōpū?

Ka aha mēnā e hiahia ana te faiaoga kia noho rātou ki ngā rōpū ōrite e rua? E hia ngā tama kei ia rōpū?

E 12 ngā tama i roto i te rōpū pahū. Kotahi tonu te taonga e whakatangi ana ia tama – he pahū nui, he rūrū, he pahū iti rānei. He ōrite te maha o ngā tama e whakatangi ana i ia taputapu. E hia ngā tama e whakatangi ana i ia taputapu?

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tīpoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tīpoka me ngā take whakarea mō te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Wehewehe, ōrite ngā rōpū, te wehenga, te huānga, ngā huinga

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 8

E 12 ngā pīni tiēre o Teejay. E hiahia ana a ia ki te tiritiri ki ōna hoa, a, ka hoatu ki a rātau kia 2 ia. E hia ngā hoa ka taea e ia te tiritiri ki a rātau?

E hia ngā hoa ka taea e Teejay te tiritiri i ana tīpīni ki a ia mēnā ka whakatau ia ki te hoatu kē i te 3 ki a rātau?

E hia ngā hoa ka taea e Teejay te tiritiri i ana tīpīni ki a ia mēnā ka whakatau ia ki te hoatu kē i te 4 ki a rātau?

Hei āwhina i te kaiako

Me whakawātea he kaitatau, he pīni rānei hei whakatauirā mā ngā ākonga i te raruraru.

Whakangāwari i ngā ākonga kia kite he tere ake, he ngāwari ake hoki te whakamahi i te hanganga hei whakaoti i ngā tūmahi i te tiritiri takirua, i te whakamahi rānei i te whakamātau me te hapa.

Whakangāwari i ngā ākonga ki te whakamahi i ngā huarahi whakawehe mō te tūmahi tuarua me te tuatoru.

Tūmanako kia tohu ngā ākonga mā te whakamahi i tētahi huānga i roto i te tūhono. Mēnā e hiahiatia ana, ka taea e ngā ākonga te whakatauirā i te huānga ki ngā kaitatau, kātahi ka tuhi i tēnei.

Tuhia e te kaiako ngā tohu hei tohu i ngā whakarōpūtanga.

E arotahi ana tēnei tūmahi ki te tango auau i tētahi rōpū mai i te tau tapeke kia kore rā anō he mea e toe ana. E kīia ana tēnei ko te wehenga tangohanga, te wehenga whakahua rānei.

Mō te mahi takitahi, me whakawātea ngā kaitatau, ngā pīni tiēre rānei

Wā toha

Mō te tūmahi tuatahi, ka taea e ngā ākonga te whakaoti i te tūmahi mā ngā huarahi rerekē pēnei i raro nei. Tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri kua whakamahi i tētahi huarahi hanganga hei wehe i ngā pīni. Ki te kore ngā ākonga e whakaoti i te tūmahi i runga i te hanganga, whakatauirā tēnei mō ngā ākonga.

Mō te tūmahi tuarua, tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri ko wai kua whakaoti i te tūmahi i runga i te āhua hanga. Ki te kore ngā ākonga e whakaoti i te tūmahi i runga i te hanganga, whakatauirā tēnei mō ngā ākonga.

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakarōpū me te tatau i ngā ahanoa o tētahi huinga kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

He tauira ki ngā āhuatanga o te hanganga o ngā tau.

Ka taea te whakarōpū i ngā ahanoa o tētahi huinga kia takirua, kia whā rānei kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

Ka taea e te huānga te tohu i tētahi rōpū.

Wā toha

Mō te tūmahi tuatoru, tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri ko wai kua whakaoti i te tūmahi i runga i te hanganga. Ki te kore ngā ākonga e whakaoti i te tūmahi i runga i te hanganga, whakatauirā tēnei mō ngā ākonga.

Ka taea e ngā ākonga te tiritiri i ngā pīni kia 2 i te wā kotahi.

Ka taea e ngā ākonga te tatau i ngā pīni ki te 2 me te aroturuki i ngā rōpū i tauria e rātou.

Ka taea e ngā ākonga te hanga huānga 2 ki te 6 e whakaatu ana i ngā rōpū e ono o te 2 (hanganga).

Tērā pea ka mahara ngā ākonga ko te ono 2 ka 12 (hanga).

Hono

Tāngia he pikitia o tō tiritiri i ngā pīni 12 mā te hoatu i ia 2, 3, me te 4 jellybeans. Ki te kore he ākonga e tuhi huānga me whakatauirā i tēnei.

[Ki te kore ngā ākonga e mōhio ki te whakatauirā i te tāhopu i tēnei hei wehenga i raro i te pikitia mō ngā tamariki hei tauira, $12 \div 2 = 6$; $12 \div 3 = 4$, $12 \div 4 = 3$]

He aha te ōrite, te rerekē hoki i a koe e tiritiri ana i ngā jellybeans mā te 2, 3, me te 4?

Whaingā ako

Ka ako ngā mokopuna ki te:

Wehea tētahi huinga ahanoa kia rua, kia toru, kia whā hoki.

Whakamahia te whakarōpū hei whakatika i ngā raru whakawehenga me te kore tatau i ia ahanoa.

Tatau i roto i ngā rōpū.

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakaaturia tētahi huānga i runga i te hanganga.

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tīpoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tīpoka me ngā take whakarea mō te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Wehewehe, ōrite ngā rōpū, te wehenga, te huānga, ngā huinga

Rapanga Motuhake

E 6 ngā pīni tiēre o Teejay. E hiahia ana a ia ki te tiritiri ki ōna hoa, a, ka hoatu ki a rātau kia 2 ia. E hia ngā hoa ka taea e ia te tiritiri ki a rātou?

E hia ngā hoa ka taea e Teejay te tiritiri i ana tīpīni ki a ia mēnā ka whakatau ia ki te hoatu kē i te 3 ki a rātou?

E 8 ngā pīni tiēre o Teejay. E hiahia ana a ia ki te tiritiri ki ōna hoa, a, ka hoatu ki a rātau kia 2 ia. E hia ngā hoa ka taea e ia te tiritiri ki a rātou?

E hia ngā hoa ka taea e Teejay te tiritiri i ana tīpīni ki a ia mēnā ka whakatau ia ki te hoatu kē i te 4 ki a rātou?

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 9

E \$16 tā Lotu i roto i ngā moni e rua tāra. E hia ana moni?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te raru.

E 15 ngā māpere o Lotu. E hiahia ana a ia ki te hoatu i ōna hoa kia 3 ngā māpere ia hoa. E hia ngā hoa ka taea e ia te hoatu māpere?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te raru.

Hei āwhina i te kaiako

Whakaritea he kaitatau hei whakamahi mā ngā ākonga hei whakatauiria i te raru.

Whakangāwari i ngā ākonga kia kite he tere ake, he ngāwari ake rānei te whakamahi i te hanganga me te huānga, te pānga rānei i te tūmahi ki te whakarea (ngā rōpū o) i te tatau, i te whakamahi rānei i te whakamātautau me te hapa.

Whakangāwari i ngā ākonga ki te whakamahi i ngā huarahi whakawehe hanganga.

E arotahi ana tēnei tūmahi ki te tango auau i tētahi rōpū mai i te tau tapeke kia kore rā anō he mea e toe ana. E kīia ana tēnei ko te wehenga tangohanga, te wehenga whakahua rānei.

I roto i te tūhono, tautokona ngā ākonga kia mōhio ko ngā momo raruraru wehenga e rua ko te whakawehe ahanoa ki ngā rōpū ōrite, engari, mā ēnei raruraru wehewehenga i mōhio mātou ki te rahi o ngā rōpū, ā, i ngā tūmahi o mua, i mōhio mātou ki te maha o ngā rōpū. I roto i ngā momo wehenga e rua, ka taea te whakamahi i te whakarea hei whakatika i ngā raruraru. Ka taea e ngā huānga te āwhina ki te whakaoti i ngā tūmahi whakawehenga me te whakareatanga.

Mō te tūmahi takitahi, me whakawātea ngā kaitatau.

Wā toha

Mō te tūmahi tuatahi, tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri kua kite i ngā rōpū e ono o te tokorua, kua mahara rānei ko te ono 2 tekau mā rua. Mēnā kāore anō ngā ākonga kia whakamahi i ēnei rongoā, whakatauiria tēnei mō rātou.

Mō te tūmahi tuarua, tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri kua kite i ngā rōpū e toru o te rima, kua raunaha rānei i ngā kaitatau ki tētahi huānga mā te hanganga 3 x 5.

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakarōpū me te tatau i ngā ahanoa o tētahi huinga kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

He tauira ki ngā āhuatanga o te hanganga o ngā tau.

Ka taea te whakarōpū i ngā ahanoa o tētahi huinga kia takirua, kia whā rānei kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

Ka taea e te huānga te tohu i tētahi rōpū.

Hono

He pēhea te ōrite o te wehewehenga ki te wehenga i ngā tūmahi o mua?

He aha te rerekētanga o te wehewehenga i ngā tūmahi o mua?

Me pēhea e āwhina ai tētahi huānga i a koe ki te whakaoti i ngā raruraru wehewehenga me te whakareatanga?

Whainganga ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Wehea tētahi huinga ahanoa kia rua me te toru.

Whakamahia te whakarōpū hei whakatika i ngā raru whakawehenga me te kore tatau i ia ahanoa.

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakaaturia tētahi huānga i runga i te hanganga.

Āhukahuka me te whakaahua i te whanaungatanga i waenga i te whakareatanga me te wehewehenga.

Rapanga Motuhake

E \$20 tā Lotu i roto i ngā moni e rua tāra. E hia ana moni?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te raru.

E 12 ngā māpere o Lotu. E hiahia ana a ia ki te hoatu i ōna hoa kia 3 ngā māpere ia hoa. E hia ngā hoa ka taea e ia te hoatu māpere?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te raru.

E 16 ngā māpere o Lotu. E hiahia ana a ia ki te hoatu i ōna hoa kia 4 ngā māpere ia. E hia ngā hoa ka taea e ia te hoatu māpere?

Tāngia he pēhea tō whakaoti i te raru.

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tīpoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tīpoka me ngā take whakarea mō te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Wehewehe, ōrite ngā rōpū, te wehenga, te huānga, ngā huinga

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 10

Ka taea e koe ēnei huānga te hanga mā te whakamahi i ngā kaitatau me te tātuhi?

5 mā te 4

3 mā te 7

5 mā te 5

10 mā te 3

Whakapūketetia ngā rerenga tau e whakamahi ana i te whakareatanga me te wehenga kia ōrite ki ia rerenga.

Hei āwhina i te kaiako

Me whakawātea ngā kaitatau mā ngā ākongā hei hanga i ngā huānga.

Tautokona ngā ākongā ki te taki mēnā e ōrite ana tā rātou tātuhi ki te huānga. Tonoa ngā ākongā kia tuhi anō kia ōrite rā anō te tātuhi me te huānga. Hoatu ki ngā ākongā he mātitī, he pepa ira rānei ki te hiahiatia.

Kia mōhio mēnā ka taea te whakahua i ngā pātahitanga whakarea me te wehenga me te tuhi i ngā rerenga tau e ōrite ana.

Mō te tūmahi takitahi, me whakawātea ngā kaitatau.

Wā toha

Tīpakohia ngā ākongā hei tiritiri ko wai e āhei ana ki te whakamahi i tētahi huānga hei tohu i te rōpū me te tuhi i ngā rerenga tau ōrite. Ki te kore ngā ākongā e tuhi i ngā rerenga tau, whakatauirā tēnei mō rātou.

Hono

Hangaia he huānga mō te 3 mā te 9.

Tuhia ngā rerenga tau ōrite.

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakarōpū me te tatau i ngā ahanoa o tētahi huinga kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

He tauira ki ngā āhuatanga o te hanganga o ngā tau.

Ka taea te whakarōpū i ngā ahanoa o tētahi huinga kia takirua, kia whā rānei kia whiwhi ai i te tapeke whakamutunga.

Ka taea te whakarōpū i ngā tau i roto i ngā huarahi mutunga kore - ka noho ōrite tonu te tau i roto i tētahi huinga ahakoa pēhea te whakaritenga, te whakaaturanga rānei.

Ka taea e te huānga te tohu i tētahi rōpū.

Whaingā ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Whakamahia te whakarōpū hei whakaoti i ngā raru whakarea me te kore tatau i ia ahanoa.

Whakaahuatia he pēhea te tohu o te huānga i tētahi rōpū.

Whakaaturia tētahi huānga i runga i te hanganga.

Whakapūketetia ngā rerenga tau mā te whakarea me te wehenga kia ōrite ki tētahi huānga

Rapanga Motuhake

E 16 ngā māpere o Epi.

Āwhinatia ia ki te whakaraupapa ki ngā haupae e ōrite ana te rahinga o ia haupae.

E hia ngā haupae ka taea e koe?

E hia ngā māpere kei ia haupae?

Tāhopu i ō whakaaro mā te whakamahi i ngā tātuhi, ā, tuhia ngā rerenga tau kia ōrite.

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tīpoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tīpoka me ngā take whakarea mō te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Whakarea, ōrite, ngā rōpū, whakareatanga, maha, wehewehe, te huānga

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 11

Kei te whakarākai a Ade i tana keke rā whānau me tōna Pāpā ki te tiēre.

I te tuatahi ka wehewehea e tōna Pāpā te keke kia 2 ngā wāhanga.

E 18 ngā pīni a Ade e āta tiritiri ana i ia wāhanga.

E hia ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

He aha te hautanga o ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

Kei te whakarākai a Ade i tana keke rā whānau me tōna Pāpā ki te tiēre.

Tuatahi ka wehewehea e tōna Pāpā te keke kia 4 ngā wāhanga.

E 16 ngā pīni tiēre a Ade e āta tiritiri tika ana i ia wāhanga.

E hia ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

He aha te hautanga o ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

Hei āwhina i te kaiako

Whakangāwari i ngā ākonga kia mōhio ina kōrero koe mō tētahi huinga pīni he kotahi te huinga, ā, kei te kitea e rātou tētahi hautanga o taua huinga. Me aro atu hoki ki te tautapa hei whakaingoa i te mea kua wehea te katoa.

Tirohia ngā ākonga e āhei ana ki te tāutu i te whanaungatanga i waenga i te kimi hautanga o tētahi huinga me te wehewehenga.

Wā toha

Tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri nā wai i wehe i ngā huinga tīpīni mā te whakamahi i te whakarōpūtanga, te wehenga, te hanganga rānei, kua te tiritiri takitahi.

Hono

Mēnā e 12 ngā pīni tiēre hei tiritiri tika i ngā taha e rua o te keke iti, e hia ngā pīni tiēre kei ia taha? He aha te haurua o te 12?

Ko te pūkete i te 12 ko te 6

$$12 \div 2 = 6 \times 2 = 6 + 6$$

Mēnā e 20 ngā pīni hei tiritiri tika i ngā taha e rua o te keke iti, e hia ngā pīni tiēre kei ia taha? He aha te haurua o te 20?

Ko te pūkete i te 20 ko te 10

$$20 \div 2 = 10 \times 2 = 10 + 10$$

He aha tāu e kite nei?

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakawehe me te whakakotahi i ngā tau hei whakaoti i ngā raruraru tāpiritanga me te tangohanga matatini ake, me ngā raruraru whakarea me te whakawehenga ngāwari.

He maha ngā huarahi ka taea te whakaatu i ngā tau.

E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga ōritetanga i waenga i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite.

Ka taea te whakamahi, te whakaaturanga me te whakawhānui i ngā tauira me ngā pātahitanga i roto i ngā huarahi maha.

He ōrite te tāpiritanga tukuruā ki te whakareatanga.

He ōrite te tangohanga tukuruā ki te wehewehenga.

Whaingā ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Whakamahia te tiritiri ōrite hei whakaoti i te wehenga o ngā huinga raru me te kore tatau i ia ahanoa.

Whakamahia te whakarōpū hei whakaoti raru me te kore tatau i ia ahanoa.

Tautuhia te hononga i waenga i te wehenga me ngā hautanga.

Rapanga Motuhake

Kei te whakarākai a Ade i tana keke rā whānau me tōna Pāpā ki te tiēre.

I te tuatahi ka wehewehea e tōna Pāpā te keke kia 2 ngā wāhanga.

E 14 ngā pīni tiēre a Ade e āta tiritiri tika ana i ia wāhanga.

E hia ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

He aha te hautanga o ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

Kei te whakarākai a Ade i tana keke rā whānau me tōna Pāpā ki te tiēre.

I te tuatahi ka wehewehea e tōna Pāpā te keke kia 2 ngā wāhanga.

E 18 ngā pīni a Ade e āta tiritiri ana i ia wāhanga.

E hia ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

He aha te hautanga o ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

Kei te whakarākai a Ade i tana keke rā whānau me tōna Pāpā ki te tiēre.

Tuatahi ka wehewehea e tōna Pāpā te keke kia 4 ngā wāhanga.

E 12 ngā pīni tiēre a Ade e āta tiria ana e ia i ia wāhanga.

E hia ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

He aha te hautanga o ngā pīni e purua ana e ia ki ia wāhanga?

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tīpoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tīpoka me ngā take whakarea mō te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Whakarea, ōrite, ngā rōpū, whakareatanga, maha, wehewehe, te huānga

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Rapanga 12

He peihana M&Ms. E hiahia ana a ia ki te tatau e hia ana kia purua ai e ia ki roto i ngā haupae.

E 20 ana M&M.

He aha ngā huarahi rerekē katoa e taea ai e ia te whakarite?

Whakapūketetia tētahi rerenga whakarea, wehenga, hautanga hoki hei whakaahua i ia huānga.

Hei āwhina i te kaiako

Kia wātea mai he pepa me ngā pene. Me whai rauemi motuhake hoki engari mēnā anake e hiahiatia ana e ngā ākonga. Pēhia kētia ngā ākonga ki te tātuhi me te whakamahi huānga me te tuhi mā te whakamahi i ngā tau hei rerenga tau.

Whakangāwari i ngā ākonga kia kite he pātahitanga i waenga i te whakarea me te wehewehenga - ka wetekina te whakareatanga hei kōaro.

Tirohia ngā ākonga e āhei ana ki te tāutu i ngā pātahitanga i waenga i te whakareatanga, te wehenga me ngā hautanga o tētahi huinga.

Wā toha

Tīpakohia ngā ākonga hei tiritiri kua kitea ngā take rerekē mō te 20, ā, ka tūhono i ēnei ki te whakareatanga, te wehewehenga, me te kimi hautanga o tētahi huinga.

Hono

He aha ngā huarahi rerekē e taea ai e koe te whakarite 30 M&M?

Whakapūketetia ngā huarahi rerekē hei tauira hei

2×15 me 15×2 ;

$30 \div 2$ me te $30 \div 15$;

$\frac{1}{2}$ o te 30 ko te 15

He aha ngā tauira me ngā pātahitanga e kitea ana e koe?

Whakaaro Matua o te Ao Pāngarau

Ka taea te whakawehe me te whakakotahi i ngā tau hei whakaoti i ngā raruraru tāpiritanga me te tangohanga matatini ake, me ngā raruraru whakarea me te whakawehenga ngāwari.

He maha ngā huarahi ka taea te whakaatu i ngā tau.

E whakaatu ana ngā whārite i ngā pātahitanga ōritetanga i waenga i ngā wāhanga i ia taha o te tohu ōrite.

Ka taea te whakamahi, te whakaaturanga me te whakawhānui i ngā tauira me ngā pātahitanga i roto i ngā huarahi maha.

He ōrite te tāpiritanga tukuruua ki te whakareatanga.

He ōrite te tangohanga tukuruua ki te wehewehenga

Whaingā ako Ka ako ngā mokopuna ki te:

Whakamahia te tiritiri ōrite hei whakaoti i te wehenga o ngā huinga raru me te kore tatau i ia ahanoa.

Whakamahia te whakarōpū hei whakaoti raru me te kore tatau i ia ahanoa.

Tautuhia te hononga i waenga i te wehenga me ngā hautanga.

Tuhia ngā rerenga tau hei tohu i te whakareatanga, te wehewehenga, me te kimi hautanga o te huinga.

Rapanga Motuhake

Tīpakohia tētahi o ngā tūmahi aromatawai e whai ake nei (āpitihia ki te mutunga o te tuhinga) hei ngohe takitahi:

Aromatawai 1: Huānga whakareatanga me te wehenga

Aromatawai 2: Ngā raruraru whakarea me te wehenga hei whakaoti.

Aromatawai 3: Ngā raruraru whakarea me te wehenga hei whakaoti.

Ngā tini mata o te Marautanga

Tau 1

Whakarea me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tatau rānei tatau whakamua, whakamuri rānei i te 1s, 2s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 20, kātahi i waenga i te 1 me te 100

Tau 2

Tatau whakamua, whakamuri rānei i te 2s, 3s, 5s, me te 10s mai i tētahi tau oti i waenga i te 1 me te 1,000

Whakareatia me te whakawehe mā te whakarōpū ōrite, te tīpoka tatau rānei (hei tauira, ki te 2, 5, me te 10)

Tautuhia te whanaungatanga i waenga i te tatau tīpoka me ngā take whakarea mō te 2s, 5s, me te 10s

Ngā tini mata o te Reo Pāngarau

Whakarea, ōrite, ngā rōpū, whakareatanga, maha, wehewehe, te huānga

Mā te kaiako

Ngā Rongoā me ngā paku hapa

Aromatawai 1: Huānga whakareatanga me te wehenga.

E 24 ngā tamariki kai roto i te akomanga. Ka tono te kaiako ki a rātau kia uru ki roto i ngā rōpū e ōrite ana te rahi.

Whakaaturia ngā huarahi rerekē katoa e āhei ai rātou ki te uru ki ngā rōpū. Whakapūketetia ngā rerenga tau ōrite.

Aromatawai 2: Ngā raruraru whakarea me te wehenga hei whakaoti.

E 5 ngā rau whakapiripiri a Hōri me ngā whakapiripiri e 5 i ia rau. E hia katoa ana whakapiripiri?

E 28 ngā anga hei tiritiri tika ki ngā hoa tokowhā. E hia ngā anga ka riro i ia hoa?

I roto i te papa motokā e 7 ngā haupae me ngā papa waka e 12 i ia haupae. E hia ngā papa waka katoa?

Tuhia ō ake raruraru whakareatanga, wehewehenga rānei. Whakaaturia me pēhea koe e whakaoti ai.

Aromatawai 3: Ngā raruraru whakarea me te wehenga hei whakaoti

E 6 ngā rau pane kuini a Hōri, e 5 ngā pane kuini i ia rau. E hia katoa ana pane kuini?

E 24 ngā rōpere hei tiritiri tika ki ngā hoa tokowhā. E hia ngā rōpere ka riro i ia hoa?

I roto i te papa waka e 12 ngā haupae me ngā papa waka e 6 i ia haupae. E hia ngā papa waka katoa?

Tuhia ō ake raruraru whakareatanga, wehewehenga rānei. Whakaaturia me pēhea koe e whakaoti ai.