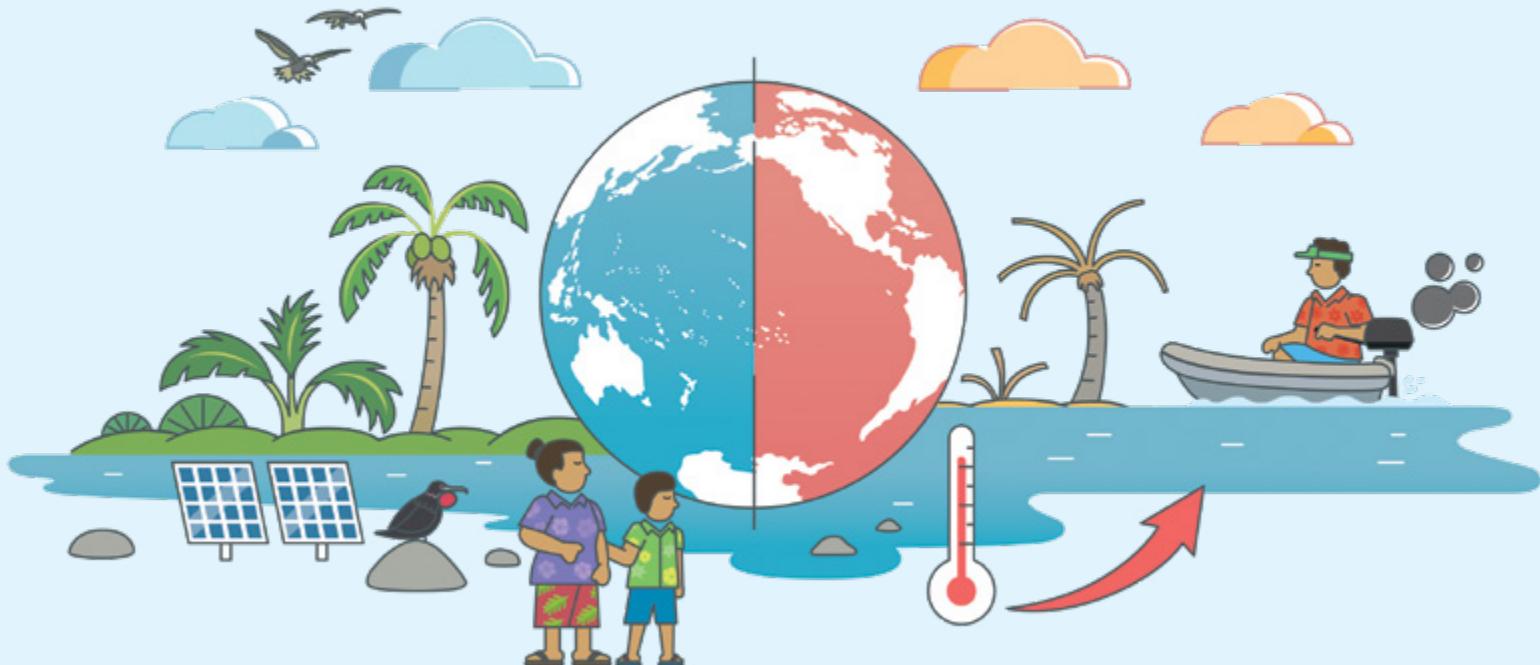


HUIGA O TE TAU

na tuhia e Torika Tokalau • na fakaliliu e Falaniko Aloisio



Ko ho he tino i Tokelau, e afia i taimi uma i na huiga o te tau. Ona ko he atunuku e maualalo ona motu e tolu, e afaina gofie tona laukelekele, e hikihiki ki luga te tai, e kino na tau ma mūgālā ona ko na huiga o te tau. Ko Tokelau e ve ko ietahi tamā atu-motu,

e taigole lele te kēhi taofi mafanafana (greenhouse gas) e māfua mai ai, ma e he talafeagai te matuiā o na afainaga e pa ki ei mai na huiga o te tau. Ko ni a na kēhi taofi mafanafana ma e hui veheia ai te tau?

FAKAMANINOGA O TE MAFANAFANA O TE KELOPE

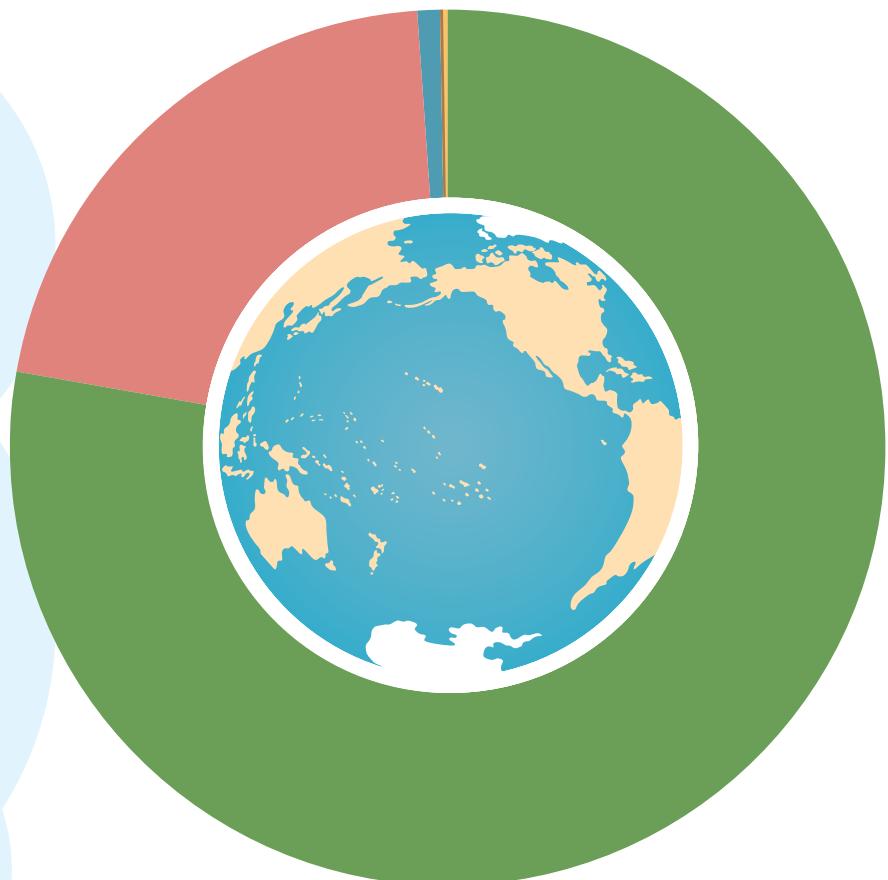
Ko te ea e hikomia ai te Laukelekele e fau ma e atiati i ni paluga kēhi kehekehe, e taku e ki tatou ko te "ea". E tuha e 480 kilomita tona mafafia mai te kautafa o te Laukelekele ki te kautafa o te vateatea.

Ko te ea hikomia (atmosphere) o te Laukelekele, e puipua e ia na mea ola mai na **kalave malolohi** o te la. E ia fakamautua te mafanafana o te Laukelekele ona e taofiofi mai e ia te vevela. Ka na hei te ea e hikomia ai te Laukelekele, ko te lahiga o te vevela o te la e toe liliu ki te vateatea ma e malulu lahi lele ai te Laukelekele. Ko te taofiofi mai venei o te vevela e takua ko te "mafanafana e afia ai te Laukelekele".

Ko te tau ko he mea patino e tutupu – e ve ko he afā – e ova i te fia itula, aho, pe ni vaiaho. Ko te vāitau ko he fua fakataatau ki na tulaga o te tau mo he 30 tauhaga pe hili atu.

EA E HIKOMIA TE LAUKELEKELE

- 78% kēhi nitolohene
- 21% kēhi okehene
- 0.9% kēhi akone
- 0.04% kēhi kaponi taiokihite
- 0.06% ietahi kēhi, e veia ko te metane



kalave malolohi (radiation) –
malohiaga e agai faka galu ki te vateatea

E tau loa na kalave malolohi o te la ki te Laukelekele, oi fakafoki loa pe he afa e te ea hikomia o te Laukelekele ki te vateatea. Ko te vaega e totoe mai e mimiti e te ea hikomia o te Laukelekele, te moana, vena ia luga o te lau fenua.

E iei te vevela e gaohia lava i te Laukelekele. Ko te tahi vaega e kui i loto o te ea e hikomia ai te laukelekele ki te vateatea, ka ko te lahiga e taofigia ma opotia ki te mafanafana e afia ai te laukelekele – e na kēhi ve ko te kaponi taiokihite ma te metane.

E lelei ke iei *ni* kēhi mafanafana i te ea e hikomia te Laukelekele. Kae e he lelei kafai kua lahi atili.

Ko na fakatinoga a te tagata e ve ko te huhunu o te huāū (e ve ko te penihini mo na afi vaka kafai e olo fagota) ko te fai lafu manu e ve ko na povī (e gaohia te metane i te manava ke fakapala ai ana meakai), e atili fakaopoopo ma toe fakalahi ai na kēhi mafanafana i te ea e hikomia ai te Laukelekele.

Kafai e lahi atili na kēhi mafanafana i te ea e hikomia ai te Laukelekele, e lahi atili ai foki te vevela e poponogia. Ko te mea ia e takua ko te "fakamafanafanagia o te kelope".





E fakafoki atu foki e te Laukelekele te vevela pe ko te mafanafana agai ki te vateatea.

Ko te tahi vaega o te mafanafana tenei e kui atu i loto o te ea hikomia o te Laukelekele.

Ka ko te lahiga e taofi ma fakaputu e na kēhi e puipua ai te vanimonimo o te lalolagi.

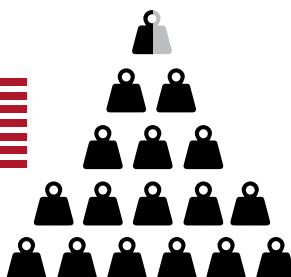
HUIGA O TE TAU

E tatau ke malamalama ki tatou ki te hokotaga o na kēhi mafanafana ki te fakamafanafanaga o te kelope, kae ke malamalama ai ki na huiga o te tau. Ko te fakamafanafanaga o te kelope ko te mafanafana mataloa tena o te ea e hikomia ai te Laukelekele, te moana, ma luga o na fenua. Kua fakamaonia e na haienitihī ko te ea hikomia o te Laukelekele, te moana, ma na fogakelekele kua hili atu te mafanafana kua iei ai ka fakatuha ki te 30 tauhaga kua teka. Ko te fano ki luga o te taumafanafana, e hui ai foki ma te vaitau.

TOKELAU



AMELIKA



FAKATUHATUHAGA

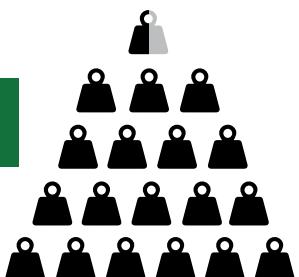
I te tauhaga 2019, na iloa ai e na haienitihī e 2.86 afe oioti ia tane kaponi taiohite e fakafano e Tokelau i te tauhaga e fokotahi. Ko tona uiga, e i lalo ifo o te lua tane a te tino e fokotahi i te tauhaga. Ka fakatuhatuha ki Haina e 7 ia tane a te tino e fokotahi, ko Amelika e 16.56 ia tane a te tino i te tauhaga, ka ko Saudi Arabia e 18.48 ia tane a te tino. Ko Saudi Arabia ko he tahi o atunuku i te lalolagi, e hili te mauluga o te kēhi mafanafana a te tino e fokotahi e fakafano. Ko Tokelau ko he tahi e hili te maulalo.

= 1 TANE

HAINA



SAUDI ARABIA



HE VAITAU TAHUIHUI

I na fenua taigogole e ve ko Tokelau, ko na matagi, afā, ma te hikitia o te maulaluga o te tai e mafua uma ona ko te vaitau kua hui.

Ko Tokelau e 12 kilomita hikuea oioti tona lauefa – e tuha tena ma te fuaefae o te malae vakalele o Aukilani. Ko ona fenua uma e tolu e fau mai i te fatu akau ma te oneone, e taigogole ma maulalolo tona fauhaga (tona maulaluga ake i te tai), ko te kelekele foki e he lahi ni mea e ola lelei ai. E i loto o te hone o te alā havili tumau mai hahae, ma e pakia ai te vaitau o Tokelau i na afā, ma e tauau lava te malolohi ma te tutupu ho. Ko te fua fakatatau o tona tau vevela e 28 tikeli Helehia (Celcius) ma ko he 2800 milimita te fua fakatatau o na ūaga i te tauhaga, kae kua hui mālie foki – kua lahi heke kehe te tau mai te tulaga mahani nae hau ai.

Ko na afā e fua tona malohi i te Fua Saffir-Simpson, ma e lima ona tulaga pe ni vaega. Kafai ko te matagi e i te va o te 119 ma te 153 kilomita i te itula tona malohi, ko he afā e Tulaga 1. Ka ova atu te matagi i te 252 kilomita i te itula, ko he Tulaga 5 tena. Ka Tulaga 3 he afā, ko te matagi e i te va o te 178 ma te 208 kilomita i te itula.



TULAGA 1
Matagi e 119–153 km
Taigole te fakokino



TULAGA 2
Matagi e 154–177 km
Feololo te fakokino



TULAGA 3
Matagi e 178–209 km
Lahi te fakokino



TULAGA 4
Matagi e 210–249 km
Matuai lahi te fakokino

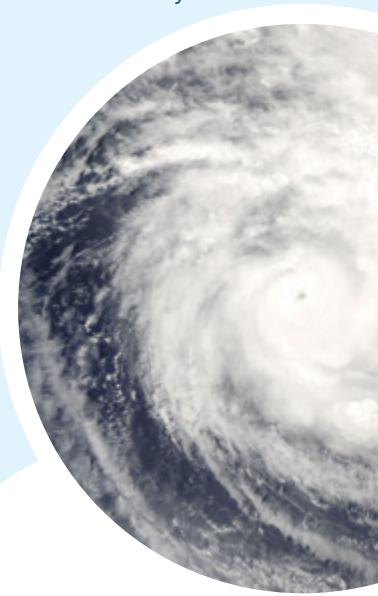


TULAGA 5
Matagi e ≥ 250 km
Mala, puapuagatia

Mai te 1914 ki te 2005, e tuha e hefulu ia afā na afaina lahi ai he motu e fokotahi pe lahi atu o Tokelau. Ko Percy, na Tulaga 3 tona malohi i te 2005, na afaina katoa ma lahi na vaega na fakokino. Na iei te mūgālā i te 2011, e heki iei ai he ua mo he fitu mahina, ona ko te matuiā o te fakafitauli na kaumai ai te vaka uta vai inu mai Niu Hila.

Ko Tokelau e i na atunuku muamua kua pagātia i na huiga o te tau. Ka koi hakili ai e Haina ma Amelika ni auala ke fakaitiitia ai te fakafano kēhi vevela o ki latou, e iei te tiute o na atunuku e ve ko Tokelau ke tapenapena mo ni afainaga lalahi ma te faigatā e mafua mai i te kelope mafanafana ma na huiga o te tau. Hea te ono pa ki ei ia Tokelau?

Percy ▼





OLA AKE MA NA HUIGA O TE TAU

Ko te mafanafana o te moana ma te fakaauau o te liu o na poloka aiha i te tuākau ma te takele o te Laukelekele, e huhua lahi ai te tai. I te kikila a te Kauhaga Fakavaomalo mo te Huiga o te Tau (IPCC), ko te 100 tauhaga ka hau e 50 cm ki te 1 m te huhua ma te maualuga ka iei ai te tai.

Kua fakatutupu e tagata na huiga o te tau i te taimi nei. E tuha pe taofi te fakafanoga o te kēhi vevela nei lava, kae e fakaauau pea te mafanafana o te kelope i te fia hefulu tauhaga. E fakaauau pea te huhua lahi o te tai, te malohi ma te tupu ho o na fakalavelave fakatenatula, e ve ko na afā ma te mugālā. Aihea? Auā kua leva te ki tatou fakaopoopoa o na kēhi vevela ki te vanimonimo, ma e nofo mai ai mo te faitau afe o tauhaga.

Ka na veake ko tagata e malamalama lelei ki te kolope mafanafana mai te itu tau haienihī, atonu e lahi atu he latou taumafaiga e fai ki ei. Atonu e mulimuli ai foki ia Tokelau, i te he toe fakaaoagā o te huāū ke gaohia ai te eletihe kae fakaaogā te malohiaga mai te la.

Kae mo Tokelau i te taimi nei, ko ona tagata e tatau ke tautuku ma matau na huiga ma na afainaga matuiā o te tau, e ve ko na mūgālā, na afā, ma fakamau te malolohi, te mataloa, ma pe fakafia ona tutupu. E tatau ke fakamau e na haienitihī na huiga o te mafanafana o te moana. E manakomia ke faitau e tagata na lipoti

fakamaonia ki na huiga o te tau. E mafai foki ke fetufāki ia tamaiti akoga ma ki latou kua matutua i ni iloa fakahaienihī e talafeagai, ke fehoahoano ke fakalauiloa atu ki loto o kāiga vena ma na nuku.

Ko te lumanaki o tagata i Tokelau e afaina i na gaoioiga e fai i te taimi nei. Kua pa mai na huiga o te tau – ma e taki mua ai ia Tokelau. E he mafai ke hui na mea kua teka – ko te fogākelekele, te moana, ma te vanimonimo kua mafanafana, ko te tai kua hikihiki ki luga. Kua tatau ke fai e Tokelau te mea e ia mafaia ke puipui ai ia mo na tupulaga e fāi mai.

