



Department of
Education

Public education
A world of opportunities

Dinka

Thukul ë mïth agut cï yön ë 2

YÖÖP Ë YIC Ë STEM BAAI

Ulum, nyiny ë ulum, tëët ku kuën
ë këñ.

Loiloi ku wël ë kãc kãñ
mïth bï kek piöc ë mïth
ken ku dït den kuony.



YENÖ TÖ THĪN

MĪTH AYE DHIĒETH Ē KE NŌN PIÖÖTH PIÖC YÖK Ē KĀK Ē YAM	1
STEM YE NŌ?	2
PUOL Ē MOHĪM TĪNĒ PIÖC	3
THUNDUŅ DE POL	4
Ē MĒDBĒK YIC	5
NYIĒC THIĒC Ē THUAAL	7
PIÖC Ē DHÖL Ē KUĒN	7
NĒ KÖL Ē DĒN	8
KUUT Ē KĀ DHĒN YIIC	9
LŌ XER DĪT APEEI	10
WĀKŌU	12
NĒ LIĒET NHOM	13
NĒ ADIKA YIC	13
KUÖTH AMOTH/AYÖK YIC	14
PUOL Ē THĀ DE WAAK	15
DHUK YI NHOM Ē TĒK, TĒKIC, BĪ DHUÖK Ē CIRKA YIC KU BĪ DHUK Ē LUŌI	16

Rin tueej: Yööp Ē yic Ē STEM baai:
Ulum, nyiny Ē ulum, tĕēt ku kuĕn Ē kĕj

SCIS NO: 1831078
ISBN: 978-0-7307-4608-9

© Akut de Piöoc, Paan Tueej
Australia 2017

Yeen Ē gĕt kĕnĒ alĕu bĪ ya thuuric nĒ bak
wĕlĕ yen abĕn nĒ pan Ē piöoc nĒ kĕke piöoc
cĭ ye yoc nĒ wĕu.

Yenĕ kĕn atö tĕ yĕnĕ ye thiĕec tĕ
puöoth cĭnĕ yeen guer thĭn.

Akut de Piöoc
151 Royal Street
East Perth WA 6004
T: 9264 4111
W: education.wa.edu.au





MĪTH AYE DHIËËTH Ë KE NŌŊ PIÖÖTH PIÖC YÖK Ë KÄK Ë YAM

Pol, yööp ë käk ë yam ku thiëc kë thuool
juëc-yen ee të ye mĭth piöc
thĭn ë käk ë ke gup, në koc kök ku
pinyu nhom rëer ke thĭn.

Athör kënë anŋjic kä juëc
ye looi baai wek ë mĭthku
ba keek kuony në piöc
den yic ku dĭt den në ulum,
nyiny ë ulum, teet ku kuën
yic ye cool STEM (science,
technology, engineering and
mathematics).

STEM YE NÖ?

STEM e dhöl ë piöc ku lo tuej ë yän kë ulum, nyiny ë ulum, tēet ku riedhiat määät yiic.

Në STEM mīth aye piöc ë :

- Thiëc ë thualat
- Lusi atök
- Tëk ë kāk ë yam
- Lëu ë kāk ril
- yööp ë kāk ë yam
- Lööm ë kë rilic cīkë deet
- thēm ë kāk cī lëu
- Yökë dhöl ë yam yenë käng looi.

Ke yin ye depiöny tueej de mēnhdu, yin alëu ba STEM den jock cök në cuëc në run kor kek, ba göc ril cak tinë piöc den ë köl ciëën. Në yöök ye yin menhdu yöök bī ya pol, ciëth ku līir ke yin akony menhdu bi rot mat në piöc de yic.

Në lo tuej ë tēet ku nyic,
kë cīt meth 65 në buoot
yic abī dhil ë ya luui në
loiloi liu yiic.



PUOL Ë MOHİM TÏNË PIÖC

Puol ë kënë miet ë puöü ku e bak puöth tïnë piöc ë mïth ku dït den.

Në wët ë puol:

- Mïth aye puöth tö në kë loikë yïc ku aye röt mat ke kë loikë
- Aye piöc ë beer ye kek kä looi koc kök beer yiic
- Aye narj nom lääu bikë käken ë yam nhiarkë ya yööp ku dhukë wël nhïim ë röt
- Piöoc kë röt akem den kë pëc
- Piöc kë në jam ku rëer ke koc dït ku mïth kök
- Cuëc kë thöörj ë känj yiic den
- Cuëc kë riel

Anöj dhöl juëc baai, ayer ku akutnom yic bïnë ke piöc në STEM. Ku kë piath de abën aye abac ë majaan.

Aliäöp apuöth! Yeen e bak puöth ë pol ku piöc-yen ë wëc looi të cï yen thök.

Ye njö ba looi?

- Cuëc ku thek nyiny ku ciëk ë känj de menhdu.
- Cök menhdu aye käk ë yam yök ku ye piöc ë rot.
- Yë kä ye mïthku dhuk nhïim gam- aye piath apëei tïnë keek!
- Yeke thiëc thuaalat juëc. Thiec juëc aa menhdu kony bikë kë loikë deet.

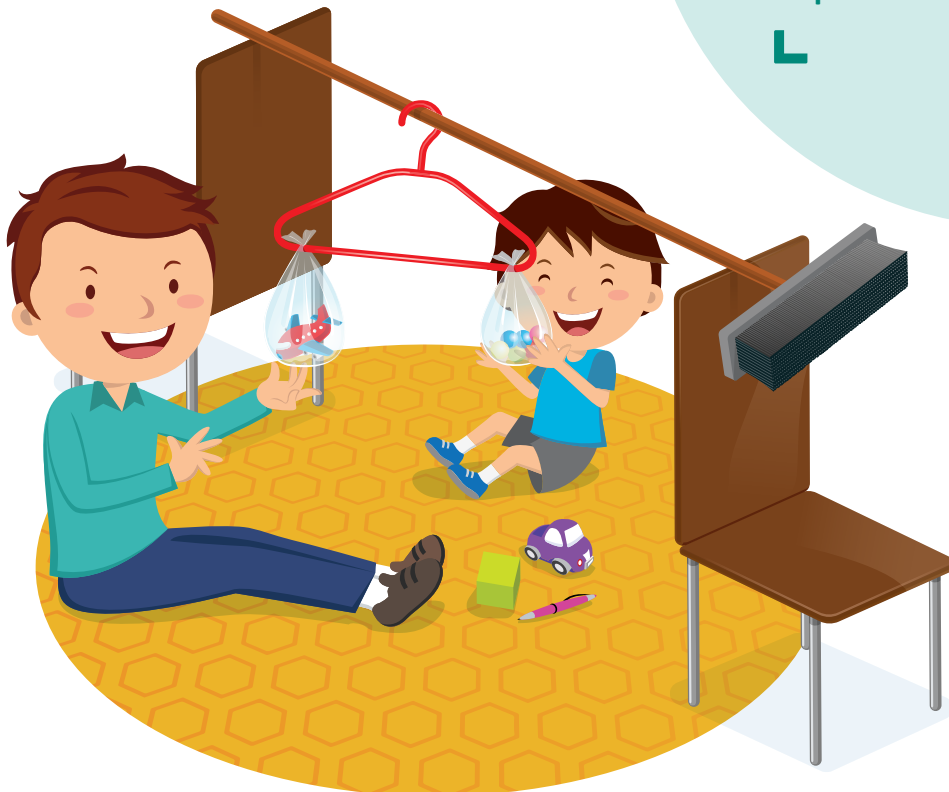
Yïënë mïthku purtha bikë ya puol ke pëc ke mïth kök-kënë e riel ë puöü ku cök ë röt piny den cuëc.

THUNDUŃ DE POL

- Wek ë menhdu, puockë kãŋ ë thunduk yic në dīt, tē cī cake, cīt, lēkden, thiek den, kē cīne ke cuēcëc ku luci den.
- Löm kãk ë puol ka rou ku mæek ë kē yekēnen thiek. Tīŋ ë muock muk yīn kē ë cin karou yiic. Loi medhãn bī yīn kã thiek thöŋ.
- Tīŋ ye Arabia, döt, ku karay dac riŋ piny ne yãn thöŋ nhīm wãac cīmīnē thiiniya ë nyup, athör dīt ku palanga ë tim. Tīŋ na ye wēer ë piny cãth ë kē cath waar bi cath arēet.

LUCCI

Loi medhãn ë cīny cī duööt ë kēnē nöök alēth thook në bēk karou Nök kē yenē nöök ë tim wēc koc cī kan ë kem ë thöc karou Tãau ë kãŋ ë cīth yiic karou. Tīŋ yeŋö bī rot looi tē met menhdu kã thiek ku kã puol thīn.





Ë MËDBËK YIC

- Nyuöth ë menhdu nadë thät e yic naŋ dhöl wääc cimenë kuën athör, thëm ë kä thal ku thät në purun wëlë mangat nom.
- Kuëny ë yic menhdu yen kë loi të thët yin. Ye wël cīt yik juëc, lik, puol, thiek, lëëŋ, lier, tuc, lir, liäp ku cökpiny.
- Luel ku jam kä thal yiic. Lëk ë menhdu bī meek yenö bī tuöl të liëëp yin ke ë tök.
- Yoc/ŋör ku thiëp kä thä (cök menhdu athiëp kä ŋic ë kë puoth ke pëc)
- Jamë të ye kä thal röt waar thīn të theel yin keek.

Athiir

- Cök menhdu luel rin ë kä thii kor nyin cī ke tīŋ në athiir yic të këc ë pīu guc tääu thīn ku të cīnë pīu thäap ë tëëu thīn (tīnë kë rilköu l kë lau yic).
- Cök menhdu atīŋ talaja yic në nuth ë thäa thok abën të cī athiir wic ku cök alueel të cī yen röt waar thīn.
- Thiëc yenö bī röt looi të cīnë aban athiir nyään piny kë cī tëëu ë talaja yic të cīnë ye liäp. Them

NĚ MĚDBĚK YIC (ALŌ TUEN)

Pol abĭk cĭ nuaai

- Tĭj ye thuraa kadĕ ku jĭeet lĕu bake looi atŏk.
- Mĕtĕ miŏk puoth thĭn, bĭ ciĕt ke nŏj guŏp pĭu ku lieet ba ja pol abĭk cĭ nuaai bĭ lĕk de ku nŭeĕ de waar.

LUŐI

Luŏi kĕ maŋgat wek ĕ mĕnhdu. Jamkĕ nĕ gup karkĕ, cĭmenĕ purun, tuŋ, muktĕu ĕ liĕp de ku thac. Kuŏt ĕ kĕj ba bĕke looi cĭmenĕ karton (thunduk) nhĭim ke patĭla (alŏj) ku tim cĭ cot. Tĕ looi wek maŋgat ke, luel tĕ ye ŷĕn wĕac lŏ thĭn ku tĕ yenĕ ke nuĕet thĭn. Ku jŏl maŋgat tŏc ĕ buŏya.

Aduuk ke mĕdbĕk

- Caath ĕ ye aduuk wĕac ke mĕdbĕk luoi kadĭ, cĭmenĕ ĕ kĕnĕ patĭla liep nhom ku kĕ yenĕ tilic gem.
- Ye atiĕp tĭj ĕ bĕk ĕ malaga ka rou. thiĕc *yeŋŏ ye bak tŏk wuŏc?* ku *Ye bak no yen cĭt kĕ daai ĕ mandara yic?*
- Cŏk mĕnhdu aye kĕ kor, kĕ dĭt, kĕ puŏl ku kĕ thiek jat nhial nĕ nĕm.



NYIƎC THIƎC Ǝ THUAAL

ThiƎc Ǝ mƎth riƎel piƎth biƎkƎ tƎk den juak yic ku cƎke ye dhukdhuk Ǝ yƎƎ wƎlƎ yei gam.

ThiƎc	CƎmƎnƎ
Ye ja	<p>YƎk Ǝ yƎ guƎp kadƎ? NiƎƎnƎ yƎ nyin ku lƎk Ǝ yƎƎ ye yƎk Ǝ yƎ guƎp kadƎ?</p> <p>CiƎt nƎ? ThƎƎnƎ cƎt, jiƎt, dƎt de, tƎ cƎ cƎk e ku lƎk de.</p> <p>Ye bil ku jƎ yiƎdƎ? NƎ tƎ cƎ yƎn kƎ cƎt Ǝ kƎnƎ kaƎ bil dhƎ?</p> <p>nƎƎ cƎ nƎ? Ye yƎ tƎk det peei?</p> <p>PiƎ cƎ nƎ? Ye tƎƎn cƎ yƎn Ǝ rƎl/thoot kƎnƎ kaƎ piƎ thƎn?</p>
YeƎo tak Ǝ bƎ rot looi na...	<p>Metku piƎu Ǝ kƎnƎ yic?</p> <p>BƎ cƎr Ǝ rƎaƎ Ǝ pol dƎt?</p>
YeƎo ye yƎn ye tak...	AtiƎp acƎ cath?
Ye...	Makana cƎt raan luui kadƎ?
Naa...	Waar dƎt Ǝ kuƎl Arabia ye mƎth pol wƎƎc?
LƎu ba...	DƎot looi bƎ kƎƎc Ǝ cƎ rot thƎƎn kadƎ?

PIƎC Ǝ DHƎL Ǝ KUƎN

Wek Ǝ menhdu kuƎnƎ athƎr cƎl Tim cƎl Turnip DƎt AƎei (*The Enormous Turnip*) gƎt Ǝ Irene Yates.

- JƎmƎ ke menhdu nƎ anyƎkƎl ba wƎl Ǝ nyuƎƎth wƎl kƎ juƎc nyuƎƎth cƎmƎnƎ *Tim athƎk aƎei nƎ wƎt dƎt yen.*
- JamƎ nƎ dhƎl kƎk bƎ yƎnƎ ke tim nyaai cƎmenƎ tem bƎnƎ ye tem bi ya kƎ thƎi.
- Luel dhƎl kƎk yenƎ ke kƎ dhƎƎth thƎn yƎt.

Wek Ǝ menhdu, kuƎn kƎ *AthƎr ye cƎl Nyan NƎk CƎk AƎei* gƎt Eric Carle.

- Wek Ǝ menhdu, yƎp ke thunaruel domic. Luel cƎt ku kƎ cƎ jƎt tƎ nƎ ke wuƎk.
- RuƎk Ǝ rot ke yƎn ye kƎm cƎl nyan. Cath Ǝ cƎ kƎm cƎl nyan. ThiƎc menhdu bƎ nyuƎth yƎn lƎu bƎ rƎƎr Ǝ pƎƎt Ǝ tuƎƎ yic – ku lƎu bƎ bƎn bei Ǝ pƎƎt yic kadƎ.
- Luel tƎ ye lƎƎi ku kƎc piƎ abik dƎt thƎn.

NĚ KÖL Ě DĚN

- Piĕnjĕ ě tĕ tueny deŋ thĭn nĕ ȳan ke piny. Thiĕc menhdu ě thuaal cĭt *Ye piŋ kadĕ? ku ye ŋuăc kadĕ?*
- Daai ě yeŋö ye lääi cĭ kuany ku lääi kők looi tĕ kĕc deŋ tueny ku tĕ cĭ yen thök ě tueny.
- Tiŋ piăär ě deŋ nhial. Jamĕ ě tĕ ye puŋr röt lucci thĭn bĭ ya thuraa ku cĭt wăăc.

Lĕĕŋ piny dĭit ě koc baai

- Gămĕ ran tōŋ ě koc baai abĕn ŋuăäl ě koi ku thiĕc keek bĭkĕ dhöl bĭ kek ye thiŋk ke cĭ lĕĕŋ tĕ cĭn talaja. Cĭ mĕnĕ lĕk ě keek bĭkĕ tăău ě curabat ȳic, bĭkĕ kuŋth wĕlĕ thiĕkĕ anyuăcnic. Them ye thăă kadĕ bike nyaai bĭ ŋuăäl ě koi bĭ lĕĕŋ. Jam nĕ wĕt ye ŋuĕl kők dac lĕĕŋ.



LUCCI

Daai ě tĕ tueny deŋ bĭ piu ya thec nĕ pul ȳic. Cok menhdu aloi atiaktiak nĕ ye cin. Tiŋ atĭmdu nĕ piu ȳiic. Thec ě piu yer nĕ pulic ě keec cĭn keec thĭn.

KUUT Ë KÄ DHËNŸ YIIC

- Kuööt ë kä dhënjic cï mëñ ë thiët, döt thii, yïth ë tiim ku nak. Kär ë ke piny ë baai yic abën ë dhöl loi thok.
- Poc kä dhëñ bikë ya akut cïmënë cït, dït, lëk, ciëkden ku adat ë thook ken. Jamë ke mëñhdu ë të akut abën wuöcöc ku të thöñ kek thïn. Loi wël cït thëp, agolic, kë ruöñruöñ, aröñgööt ku kë lo padad. Yöp kä cï jiet cïke bëeriic ku kä cï cuëëc loi ë röt.
- Car käkë ë tök ku tök në këñë käñ juak nyin, wëlë thur ke ë telepundu ku juak bike nyin dït ë cäca nyin.

Löm thura juëc ke yï loi kä juëc. Loi këñë telepun cöl mobile app ba të ye thuraa yïën thïn waar. Këñë e tëët ku nyïc ë kä cï makana göör de mëñhdu cuëëc.



LO XER DIT APÆEI

- Cok menhdu aloi aduuk ke mët bëk cõt yik mäthpa, dhüim, thën ku koth ë gëm bi piny ya wec ku pol ë piü, liæet ku tiök.
- Jamë ë të ye piü bën bei thïn ku yekë lö dë. Them ë tëktëk kënë në pël bi yin menhdu puöl bi piü weer wëlë tæc ke ë päny ci yuiu kõu. yet ë yenel lucoi kënë në jämë yic ë të ye alëth thiaaŋ thïn të cïnë kë kör.
- Tääu ë jarida cï ræet ë töny dit yic ku wälë kõu piü. Piëk ë dæu akuem piny në töny yic bikë ya dac tïŋ. Tääu ë töny të tuc, nŋ yet ku muoc ë piü bi ya lo duëc. Daai ë nëë kë cï rot looi në nin ka dhorou yic (meei acï ciil piny ku këer acï ciil nhial ë den akuem yic)

LUCCI

Carkë piny thin kor wek ë menhdu ë kënë kãŋ juak ë tiëŋ col magnifying glass. Thiëc thuaal cõt *Ye kãm kadi ca tïŋ?* Welë yi nyin ë kãm tøk kõu ku tïŋ yeŋ looi. Buoth ba tïŋ leer no.

Puol domic

- Com dæu ë lim, nyin ë yõk ku tiim cï cil wek ë menhdu. Daai ë të bi kek ciil thïn në dhaman yic. Ye thuraa ken lööm ba të weer kek röt thïn gät piny. Jam kë në kã röt waar yiic atök.
- Com ke në yãŋ wääc ba të bi kek ciil thïn tïŋ ë ke cï thõŋ (atiëp wëlë akõl yic, tiop loi, töny wëlë domic wëlë tinë dom ë cum ë tiim). Jam kë të cï kek wuõc thïn ku ye nõ cï piath.





WÄKÖU

- Cathkë aŷer wäköu wek ë menhdu- ke yic muk matääriya ku të cïn matääriya. Thiëc ë thuaal cït *Ye ŋö ca tïŋ?* ku *Ye ŋö ca piŋ*
- Loi atïip në päny köu në matääriya. Jamë ë të ye atïip röt waar thïn të cïnë matääriya wëlë kë mer cuöt thïn wëlë cot ë ciëën në päny guöp.



NĚ LIĚET NHOM

- Cok menhdu aloi kāk ē guōpde bī kāŋ ŋic-cimenē yōc aliir yic, daai ē pīu atiaktiak ē wāär yic, piŋ ē dhiēn ē diet, thiēp ē pīu kē wār ku thap ē liēet.
- Kāäc ē nē pīu thook ku cok atiaktiak abot yī cōk piny. Thiēc thuaal cīt *Yě ŋō yōk nē yī cōk piiny?*

LUCCI

Wec kōl tē thiōk ke pīu thook ku tīŋ ye thā yin dī bī nyaai bī thiāŋ ē pīu. Jamē ē tē ye pīu bēn thīn. Kāäc ē kōl yic ba tīŋ yeŋō bī rot looi.

NĚ ADIKA YIC

- Caathkē tim guōp atōk. Them ba tuŋ ē tim paat kōu nē cin ka rou. Thiēc ye pāät tīŋ, thep ku ŋōr kadī. Tīŋ ye kit kadē bake yōk. Jamē kēnē rēēr ē tim yic ku tīŋ na nōŋ kē ba yōk.
- Niēnē yī nyin ku piŋ thoot juēc wāäc. Jam yeŋō ye piŋ, cīt men diet ku yom ye yith ke tiim yāäk. Pīēŋē ē thoot ē kā dhiä yer cīminē riēth ku tayarat nhial.
- Kāäc ē tētōk Jamē ku thiēc thuaalat nē kā ye tīŋ ē ke cath ē yī lōōm cīmenē diet pār nhial, yīth ler piny, jōk thuny ku koc cath.

Kā ē rianŋ ye koc tuk thīn

- Loi alaŋlaŋ Jamē kēnē alaŋlaŋ looi bī rot ya wīic. Kuany tē alaŋlaŋ rot yāth nhial thīn.
- Yāth ē kēnē cier piny ku luel tē bī yīn ye looi bī kōōc nē kamic.
- Leer ē kedō piny ē kēnē cier kōu. Luel tē yenē looi bi ya dac cath.

KUÖTH AMOTH/AYÖK YIC

- Koth ayök/amoth yic ku cök menhdu aye them bike döm. Thiéc thuaal cimenë *Yejö amoth looi bi ya thöör* ku *Yejö amoth looi bi ya lo pur bei?* Tiñ ye amoth rëer aliiric në dhaman yin dë?
- Cök menhdu aloi amoth në ye cin në göl ye yen ye cin gööl ku jöl kooth yic.

LUÖI

TË ye luöi amoth

Tääu ë 600ml wäl yenë lok aduuk ku 25ml ë jërthelin ë kooth yic ku thiöñic ë pïu. Cök menhdu aloi kënë mathura waak yic bi waai cï göölic looi ë ye nhom nhial. Cök menhdu alut waai amoth/ayök cï liäp ku jöl kë cï göölic kooth yic.



PUOL Ë THÄ DE WAAK



- Tääu ë kä juëc kock ë yooth ë waak yic wenë menhdu. Cök aatiñ menhdu na bikë thoor wëlë bikë dïir. Thiëc bikë mæek yenjö bï rot dhil ë luci në kaam kec kek ye them. Thiëc yenjö ye kök thoor ku yenjö ye kök dïir. Jamë kuër yenë käk ë thoor looi bikë ya dïir ku të yenë kä ë dïir looi bikë ya thoor.
- Cök menhdu athiöñ ka wäac yiic në piu ku wël kë yiic wei. Löm agörök ë shampoo bï yin piu ya mucç yer. Ye agörök nhiaac yic të bor yenic ku të thiëñ yen ku luel te yen yiën thïn. Nhiaac ë agörök yic në piu cök piiny ku nhial ë piu nhïim ba tiñ yenjö bï rot looi.

Thiëc yenjö rot looi të cïnë
kënë piu kuëer ë tha ë waak
yic nyaai.

DHUK YI NHOM Ë TËK, TËKIC, BÏ DHUÏK Ë CIRKA YIC KU BÏ DHUK Ë LUÏI.

Dhuk ë tëk

- Nè lon bÏ yÏn menhdu jot nè riääi ba yäth nè thukul yic, cathkë bäkë lo. Na ciënkë tëmec ke thukul, cathkë nè riääi ku cathkë abak nè we cök.
- Ye menhdu yöök ba ya tak ë të ye kek käge piny nhom ci ye gööl piny lucci thÏn ke koc kök Lucl kã cÏt tËëu anyuöon ë bärëmil ë wäthäka yic ku juir piny të cen thök ë tuk.



Tëk ë yic

- Ye kërba tekic të ba menhdu ya yöök bÏ käk ë luui ë kërba ya thiöök ku lambaa tö nè pany köu të cÏn yen kë loi ë keek. Ye jääm ë yÏ cin abën ke dhöl ë luup.
- Cök menhdu aye pÏu thiöök të thooth yen ye thok.
- Nyuöth ë menhdu many ë thät col gas, pÏu ku käk ë kërba gät piny bÏkë ya deet yic ye ke them kadë.
- Tääu ë jëldër amam yic të wëek menhdu ku them ye pÏu yÏn dÏ cÏ kë kueet.

BÏnë dët looi (berë piny)

- Nyuöth ë menhdu këne ye nyuöth lon dëk abÏ dhuök cirka bÏ dhuk ë ber piny Jamë nè piath ë ber ë piny ë këñ.
- Jamkë kã ye ber piny yÏic ku kã cÏ ye ber piny.

Dhuk ë luçi

- Thään ë warak cÏ dhuk ë luçi, kartoon, ket warak yenë këñ dol ku piönh yenë cuëc ku thuur. Töu dhäräär, aluöon ku galaam ë tim nè wënh alöñ wëlë lithik.
- Dhuk karëton ë war bÏ yÏn yööt ë käge pol ku thunduñ ë döt dhëñ.
- Nyuöth ë dhöl lëu bÏnë ke pÏu geeny ku dhuke lucci baai, ë kë cÏ kuëër wei.

LUCCI

Ke yī kēc kēŋ guo cuat ē wāthāka yic, luel ye tōŋ ē kākē looi ē nō ku thiēc menhdu kēnē ye nyuoŋth loŋ dēk aye dhuk ē luoi. Poc kā ye dhuk ē luoi atōk ku tāāu ē ke ē jāldēr ē ber ē piny yic.





ISBN 978-0-7307-4608-9



9 780730 746089 >

© Akut de Piöcc, Paan Tueelj Australia 2017

