



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, nyïny ë ulum, tēēt ku kuēn
ë kēñ.

Loiloi ku wël ë kəc nɔŋ
mïth bï kek piöoc ë mïth
ken ku dīt den kuɔny.

YENÖ TÖ THĪN

MĪTH AYE DHIĒĒTH Ē KE NỌN PIÖÖTH PIÖC YÖK Ē KÄK Ē YAM	1
STEM YE NÖ?	2
PUOL Ē MOHĪM TĪNĒ PIÖC	3
THUNDUN 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 KÄ DHĒN YIIC	9
LÖ XER DĪT APĒEI	10
WÄKÖU	12
NĒ LIĒET NHOM	13
NĒ ADIKA YIC	13
KUÖTH AMOTH/AYÖK YIC	14
PUOL Ē THÄ DE WAAK	15
DHUK YI NHOM Ē TĒK, TĒKIC, BĪ DHUÖK Ē CIRKA YIC KU BĪ DHUK Ē LUOI	16

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

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

© Akut de Piöök, Paan Tueej
Australia 2017

Yeen Ē gĕt kĕnĒ alĕu bĪ ya thuuric nĒ bak
wĕlē yen abĕn nĒ pan Ē piöök nĒ kĕke piöök
cĭ ye yĕc nĒ wĕu.

YenĒ kĕn atö tĕ yĕnĒ ye thiĕĕc tĕ
puöoth cĭnĒ yeen gueer thĭn.

Akut de Piöök
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 kāk Ë yam ku thiēc kē thuɔɔl
juēc-yen ee tē ye mīth piöc
thīn Ë kāk Ë ke gup, nē koc kōk ku
piny nom rēer ke thīn.

Athör kēnē anŋic kă juēc
ye looi baai wek Ë mīthku
ba keek kuŋy nē piöc
den yic ku dīt den nē ulum,
nyiny Ë ulum, teet ku kuēn
yic ye ɔɔl STEM (science,
technology, engineering and
mathematics).

STEM YE NÖ?

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

Në STEM mīth aye piöc ë :

- Thiēc ë thualat
- Lucī atök
- Tēk ë kāk ë yam
- Lēu ë kā ril
- yööp ë kāk ë yam
- Lööm ë kë rilic cīkē deet
- thēm ë kā cī lēu
- Yökē dhöl ë yam yenē käng looi.

Ke yin ye depiöny tueej de menhdu, yin alēu ba STEM den jock cök në cuēc në run kor kek, ba göc ril cak tñē piöc den ë köl ciēēn. Në yöök ye yin menhdu yöök bī ya pol, ciēeth ku līir ke yin akony menhdu bi rot mat në piöc de yic.

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



PUOL Ë MOHİM TİNĒ PIÖC

Puol ë kënë miet ë puöü ku e bak
puöth tînë piöc ë mîth ku dît den.

Në wët ë puol:

- Mîth aye puöth tō në kē loikē yïc ku
aye röt mat ke kē loikē
- Aye piöc ë beer ye kek kã looi koc kōk
beer yiic
- Aye naŋ nhom lääu bîkē kâken ë yam
nhiarkē ya yöpp ku dhukē wël nhîim ë röt
- Piöoc kē röt akem den kē pęc
- Piöc kē në jam ku rëer ke koc dît ku
mîth kōk
- Cuęc kē thöörj ë kãŋ yiic den
- Cuęc kē riel

Anŋ dhöl juęc baai, aŋer ku akutnhom yïc
bînë ke piöc në STEM. Ku kē piath de abën aye
abac ë majaan.

Aliäap apuöth! Yeen e
bak puöth ë pol ku
piöc-yen ë węc looi tē
cï yen thök.

Ye ŋö ba looi?

- Cuęc ku thek nyiny ku cičk ë kãŋ de
menhdu.
- Cok menhdu aye kãk ë yam yök ku ye
piöc ë rot.
- Yē kã ye mîthku dhuk nhîim gam- aye
piath apëi tînë keek!
- Yeke thięc thuaalat juęc. Thiec juęc aa
menhdu kony bîkē kē loikē deet.

Yiënë mîthku purtha bîkē ya puol ke pęc
ke mîth kōk-kënë e riel ë puöü ku cök ë
röt piny den cuęc.

THUNDUN DE POL

- Wek ë menhdu, puockë käng ë thunduk yic në dīt, tē cī cake, cīt, lēkden, thiek den, kē cīne ke cuēcēc ku luci den.
- Lōm kāk ë puol ka rou ku mæek ë kē yekēnen thiek. Tīj ë muōōk muk yīn kē ë cin karou yīic. Loi medhān bī yīn kāk thiek thōōj.
- Tīj ye Arabia, dōt, ku karay dac riŋ piny ne yān thōŋ nhīim wāāc cīmīnē thiiniya ë nyup, athōr dīt ku palanga ë tim. Tīj na ye wēēr ë piny cāth ë kē cath waar bi cath arēēt.

LUCCI

Loi medhān ë cīny cī duōōt ë kēnē nōōk alēth thook në bēk karou Nōk kē yenē nōōk ë tim wēc koc cī kan ë kem ë thōc karou Tāāu ë käng ë cīth yīic karou. Tīj yenō bī rot looi tē met menhdu kāk thiek ku kāk puol thīn.





Ë MËDBËK YIC

- Nyuöth ë menhdu nadë thät e yic nanj dhöl wäac cimenë kuën athör, thëm ë kä thal ku thät në purun wëlë mangat nhom.
- Kuëny ë yic menhdu yen kë loi të thët yin. Ye wël cīt yik juēc, lik, puol, thiek, lëñ, lier, tuc, lir, liäp ku cökpiny.
- Luel ku jam kä thal yiic. Lëk ë menhdu bī mæek yengö bī tuöl të liëp yin ke ë tök.
- Yoc/ñör ku thiëp kä thä (cök menhdu athiëp kä ñic 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 tīñ në athiir yic të këc ë pīu guc tääu thīn ku të cīnë pīu thäap ë tēñu thīn (tīnë kë rilkou lo kë lau yic).
- Cök menhdu aññ talaja yic në nuth ë thäa thok abën të cī athiir wic ku cök alueel të cī yen röt waar thīn.
- Thiëc yengo bī röt looi të cīnë aban athiir nyään piny kë cī tēñu ë talaja yic të cīnë ye liäp. Them

NĚ MĚDBĚK YIC (ALD TUEN)

Pol abĭk cĭ nuaai

- Tĭŋ ye thuraa kadĕ ku jĭeet lĕu bake looi atōk.
- Mĕtĕ miōk puoth thĭn, bĭ ciĕt ke nōŋ guōp pĭu ku liĕet ba ja pol abĭk cĭ nuaai bĭ lĕk de ku ŋuĕc de waar.

LUCCI

Lucci kĕ maŋgat wek ĕ mĕnhdu. Jamkĕ nĕ gup karkĕ, cĭmĕnĕ purun, tuŋ, muktāau ĕ liĕp de ku thac. Kuōt ĕ kāŋ ba bĕke looi cĭmĕnĕ karton (thunduk) nhĭim ke patĭla (alōŋ) ku tĭm cĭ cot. Tĕ looi wek maŋgat ke, luel tĕ ye ŋān wāac lō thĭn ku tĕ yenĕ ke nuĕet thĭn. Ku jol maŋgat tōc ĕ buōya.

Aduuk ke mĕdbĕk

- Caath ĕ ye aduuk wāac ke mĕdbĕk luui kadĭ, cĭmĕn ĕ kĕnĕ patĭla liep nhom ku kĕ yĕnĕ tilic gem.
- Ye atĭĕp tĭŋ ĕ bĕk ĕ malaga ka rou. thiĕc *yeŋō ye bak tōk wuōc?* ku *Ye bak no yen cĭt kĕ daai ĕ mandara yic?*
- Cōk mĕnhdu aye kā kor, kā dĭt, kā puol ku kā thiek jat nhial nĕ ŋĕm.



NYIƎC THIƎC Ǝ THUAAL

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

ThiƎc	CimƎnƎ
Ye ja	YƎk Ǝ yƎ guƎp kadi? NiƎƎnƎ yƎ nyin ku lƎk Ǝ yƎƎn ye yƎk Ǝ yƎ guƎp kadi’? CiƎt ƎƎ? ThƎƎƎƎ cƎt, jiƎt, dƎt de, tƎ cƎ cƎk e ku lƎk de. Ye bil ku jo yiƎdƎ? No tƎ cƎ yƎn kƎ cƎt Ǝ kƎnƎ kaƎ piƎ thƎn? ƎuƎc cƎ ƎƎ? Ye yƎ tƎk det peei? PiƎ cƎ ƎƎ? Ye tƎƎn cƎ yƎn Ǝ rƎl/thoot kƎnƎ kaƎ piƎ thƎn?
YeƎo tak Ǝ biƎ rot looi na...	Metku piƎ Ǝ kƎnƎ yic? BiƎ ciƎr Ǝ rianƎ Ǝ pol dƎt?
YeƎo ye yƎn ye tak...	AtiƎp aci cath?
Ye...	Makana cƎt raan luui kadƎ?
Naa...	Waar dƎt Ǝ kuƎl Arabia ye mƎth pol wƎƎc?
LƎu ba...	DƎot looi biƎ kƎƎc Ǝ cƎ rot thƎƎƎ kadƎ?

PIƎC Ǝ DHƎL Ǝ KUƎN

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

- JƎmƎ ke menhdu nƎ anyƎkƎl ba wƎl Ǝ nyuƎƎth wƎl kƎ juƎc nyuƎƎth cimƎnƎ
Tim athiek aƎƎi nƎ wƎt dƎt yƎn.
- JamƎ nƎ dhƎl kƎk biƎ yƎnƎ ke tim nyaai cimƎnƎ tem biƎnƎ ye tem bi ya kƎ thƎi.
- Luel dhƎl kƎk yƎnƎ ke kƎ dhƎƎth thƎn yƎt.

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

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

NĚ KÖL Ě DĚN

- Piĕnjĕ ě tĕ tueny dĕj thĭn nĕ yĕn ke piny. Thiĕc mĕnhdu ě thuaal cĭt *Ye piĭj kadĕ?* ku ye *ŋuăc kadĕ?*
- Daai ě yĕŋjĕ ye lăăi cĭ kuany ku lăăi kŏk looi tĕ kĕc dĕj tueny ku tĕ cĭ yĕn thŏk ě tueny.
- Tĭŋ piăăr ě dĕj nhial. Jamĕ ě tĕ ye puŏr rŏt luŋci thĭn bĭ ya thuraa ku cĭt wăăc.

Lĕĕŋ piny dĭit ě kŏc baai

- Gămĕ ran tŏŋ ě kŏc baai abĕn ŋuăăl ě koi ku thiĕc keek bĭkĕ dhŏl bĭ kek ye thiŏk ke cĭ lĕĕŋ tĕ cĭn talaja. Cĭ mĕnĕ lĕk ě keek bĭkĕ tăău ě curabat yĭc, bĭkĕ kuŏth wĕlĕ thiĕkĕ anyuŋŋŋcĭc. Them ye thăă kadĕ bike nyaai bĭ ŋuăăl ě koi bĭ lĕĕŋ. Jam nĕ wĕt ye ŋuĕl kŏk dac lĕĕŋ.



LUŋCI

Daai ě tĕ tueny dĕj bĭ pĭu ya thec nĕ pul yĭc. Cŏk mĕnhdu aloi atiaktiak nĕ ye cin. Tĭŋ atĭmdu nĕ pĭu yiic. Thec ě pĭu yĕr nĕ pulic ě kĕc cĭn kĕc thĭn.

KUUT Ë KÄ DHËNÿ YIIC

- Kuõõt ë kä dhëñjiic cĩ mën ë thiët, dõt thii, yĩth ë tiim ku nak. Kär ë ke piny ë baai yic abën ë dhöl loi thok.
- Poc kä dhëñj bĩkë ya akut cĩmënë cĩt, dīt, lëk, ciëkden ku adat ë thook ken. Jamë ke menhdu ë tẽ akut abën wuõõc ku tẽ thõñ kek thĩn. Loi wël cĩt thëp, agolic, kẽ ruõñruõñ, arõngõõt ku kẽ lo padad. Yõp kä cĩ jiet cĩke bæeriic ku kä cĩ cuëëc loi ë rõt.
- Car kãkë ë tøk ku tøk nẽ kënë kãñ juak nyin, wëlë thur ke ë telepundu ku juak bike nyin dīt ë cãca nyin.

Löm thura juëc ke yĩ loi kä juëc. Loi kënë telepun cõl mobile app ba tẽ ye thuraa yĩën thĩn waar. Kënë e tẽët ku nyic ë kä cĩ makana gõör de menhdu cuëëc.



LO XER DÏT APƏEI

LUCCI

- Cok menhdu aloi aduuk ke mētbēk cīt yīk mǎthpa, dhīim, thēn ku koth ē gēm bī piny ya wec ku pol ē pīu, liēet ku tiōk.
- Jamē ē tē ye pīu bēn bei thīn ku yekē lō dē. Them ē tēktēk kēnē nē pēl bī yīn menhdu puōl bī pīu weer wēlē tēc ke ē pāny ci yuii kōu. Ƴeet ē yenel lucci kēnē nē jāmē yic ē tē ye alēth thiaaŋ thīn tē cīnē kē kōr.
- Tāāu ē jarida cī rēet ē tōny dīt yic ku wālē kōu pīu. Piēk ē dēeu akuem piny nē tōny yic bīkē ya dac tīŋ. Tāāu ē tōny tē tuc, nōŋ Ƴeer ku muoc ē pīu bī ya lō duēc. Daai ē nēē kē cī rōt looi nē nīn ka dhorou yic (meei acī ciil piny ku kēer acī ciil nhial ē den akuem yic)

Carkē piny thin kor wek ē menhdu ē kēnē kǎŋ juak ē tiēēŋ cōl magnifying glass. Thiēc thuaal cīt *Ye kām kadi ca tīŋ?* Welē yi nyin ē kōm tōk kōu ku tīŋ yēŋ looi. Buoth ba tīŋ leer no.

Puol domic

- Com dēeu ē līm, nyīn ē Ƴōōk ku tiim cī cil wek ē menhdu. Daai ē tē bī kek ciil thīn nē dhaman yic. Ye thuraa ken lōōm ba tē weer kek rōt thīn gǎtpiny. Jam kē nē kǎ rōt waar yiic atōk.
- Com ke nē Ƴān wāāc ba tē bī kek ciil thīn tīŋ ē ke cī thōŋ (atiēp wēlē akōl yic, tiop loi, tōny wēlē domic wēlē tinē dom ē cum ē tiim). Jam kē tē cī kek wuōōc thīn ku ye ŋō cī piath.





WÄKÖU

- Cathkë aŷer wäköu wek ë menhdu- ke yic muk matääriya ku të cîn matääriya. Thiëc ë thuaal cît *Ye ŋö ca tîŋ?* ku *Ye ŋö ca piŋ*
- Loi atîip në pāny kōu në matääriya. Jamë ë të ye atîip röt waar thîn të cînë matääriya wëlë kē mer cuöt thîn wëlë cot ë ciëën në pāny guöp.



NĚ LIĚET NHOM

- Cok menhdu aloi kāk ē guōpde bī kǎŋ ŋic-cimenē yōc aliir yic, daai ē pīu atiaktiak ē wāär yic, pīŋ ē dhiēn ē diet, thiēēp ē pīu kē wār ku thap ē liēet.
- Kāāc ē nē pīu thook ku cok atiaktiak abot yī cōk piny. Thiēc thuaal cīt *Yē 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. Kāāc ē kōl yic ba tīŋ yeŋō bī rōt looi.

NĚ ADIKA YIC

- Caathkē tim guōp atōk. Them ba tuŋ ē tim paat kōu nē cin ka rou. Thiēc ye pāāt tīŋ, thep ku ŋōr kadī. Tīŋ ye kīt kadē bake yōk. Jamē kēnē rēēr ē tim yic ku tīŋ na nōŋ kē ba yōk.
- Niēēnē yī nyin ku pīŋ thoot juēc wāāc. Jam yeŋō ye pīŋ, cīt men diet ku yom ye yith ke tiim yāāk. Pīēŋē ē thoot ē kā dhiā yer cīmīnē riēth ku tayarāt nhial.
- Kāāc ē tētōk Jamē ku thiēc thuaalat nē kā ye tīŋ ē ke cath ē yī lōōm cimenē diet pār nhial, yīth ler piny, jōk thuny ku koc cath.

Kā ē riaŋ ye koc tuk thīn

- Loi alaŋlaŋ Jamē kēnē alaŋlaŋ looi bī rōt ya wīic. Kuany tē alaŋlaŋ rōt 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?* Tiŋ 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 thiŋic 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 liäap ku jöl kē cï göölic kooth yic.





PUOL Ë THÄ DE WAAK

- Tääu ë kä juëc kock ë yooth ë waak yic wenë menhdu. Cok aatiŋ menhdu na bikë thoor wëlë bikë diir. Thiëc bikë mæek yeŋö bï rot dhil ë luci në kaam kec kek ye them. Thiëc yeŋö ye kök thoor ku yeŋö ye kök diir. Jamë kuër yenë kāk ë thoor looi bikë ya diir ku të yenë kāk ë diir looi bikë ya thoor.
- Cok menhdu athiöŋ ka wäac yiic në pïu ku wël kë yiic wei. Löm agörök ë shampoo bï yin piu ya muc yer. Ye agörök nhiaac yic të loor yenic ku të thiëŋ yen ku luel te yen yiën thîn. Nhiaac ë agörök yic në pïu cök piiny ku nhial ë pïu nhïim ba tiŋ yeŋö bï rot looi.

Thiëc yeŋö rot looi të cînë
kënë pïu kuëër ë tha ë waak
yic nyaai.

DHUK YI NHOM Ë TËK, TËKIC, BÏ DHUÛK Ë CIRKA YIC KU BÏ DHUK Ë LUOI.

Dhuk ë tëk

- Nê lon bÏ yÏn menhdu jot nê riääi ba yäth nê thukul yic, cathkë bākë lo. Na ciëjkë tëmec ke thukul, cathkë nê riääi ku cathkë abak nê we cök.
- Ye menhdu yöök ba ya tak ë të ye kek kăke piny nhom cÏ ye gööl piny luoci thÏn ke koc kök Luel kă cÏt tēëu anyuocn ë bärëmil ë wăthăka yic ku juir piny të cen thök ë tuk.



Tëk ë yic

- Ye kărba tekic të ba menhdu ya yöök bÏ kăk ë luui ë kărba ya thiöök ku lambaa tō nê pany kōu të cÏn yen kē loi ë keek. Ye jăăm ë yÏ cin abën ke dhöl ë luup.
- Cök menhdu aye pÏu thiöök të thooth yen ye thok.
- Nyuöth ë menhdu many ë thăt col gas, pÏu ku kăk ë kărba găt piny bÏkë ya deet yic ye ke them kadë.
- Tăäu ë jëldër amam yic të weëk menhdu ku them ye pÏu yÏn dÏ cÏ kē kueet.

BÏnë dët looi (berë piny)

- Nyuöth ë menhdu kënë ye nyuocn lon dëk abÏ dhuök cirka bÏ dhuk ë ber piny Jamë nê piath ë ber ë piny ë kăŋ.
- Jamkë kă ye ber piny yÏic ku kă cÏ ye ber piny.

Dhuk ë luoi

- Thăän ë warak cÏ dhuk ë luoi, kartoon, ket warak yenë kăŋ dol ku piönh yenë cuëc ku thuur. Tōu dhăräär, aluocn ku galaam ë tim nê wënh alöŋ wëlë lithik.
- Dhuk karëton ë war bÏ yÏn yööt ë kăke pol ku thundur ë döt dhëŋ.
- Nyuocn ë dhöl lëu bÏnë ke pÏu geeny ku dhuke luoci baai, ë kē cÏ kuëër wei.

LUCCI

Ke yī kēc kěj guo cuat ē
wāthāka yic, luel ye tōŋ
ē kākē looi ē nō ku thiēc
menhdu kēnē ye nyuoth
lon dēk aye dhuk ē lucci. Poc
kā ye dhuk ē lucci atōk ku tāäu
ē ke ē jaldēr ē ber ē piny yic.





ISBN 978-0-7307-4608-9



9 780730 746089 >

© Akut de Piöcc, Paan Tueej Australia 2017

