

TIJA GAED BLONG  
SAENS

Yia 3



# **SAENS**

## **Tija Gaed**



**Yia 3**

**Ministri blong Edukesen mo Trening  
Ripablik blong Vanuatu  
2017**

**Ministry of Education and Training - Republic of Vanuatu**



**Title:** Tija Gaed blong Saens Yia 3



Education Support Program (Vanuatu)  
is managed by Coffey on behalf of the  
Australian Government



Supported by the  
New Zealand Aid Programme

This Teacher Guide was developed with the support of the aid programs of the Governments of Australia and New Zealand provided through the Education Support Program (Vanuatu).

Raet blong buk ia i stap wetem Gavman blong Vanuatu.

© Ministri blong Edukesen mo Trening, Ripablik blong Vanuatu.

I no gat man i gat raet blong riprodusum buk ia o eni part blong buk ia. I no gat man i gat raet blong printim, salem, mekem fotokopi, transmitim long eni form, had kopi o sof (elektronik) kopi. Yu save mekem wan long olgeta samting ia antap nomo sapos we yu askem raet long pablisa (ol man we oli mekem buk ia) mo oli raet i kam mo givim raet ia long yu.

# OL KONTEN

<b>INTRODAKSEN .....</b>	.4
Strakja blong Tija Gaed .....	4
Silibas blong Saens .....	5
Ovaviu blong Saens Yia 3 .....	6
Ol Stamba Skil blong Saens.....	7
Taemtebol.....	9
Ol step blong planem wan gudfala lening program .....	9
Fokas blong Literasi long Saens .....	11
Wanem hem i Inklusen o Inklusiv Edukesen? .....	12
 <b>OL LENING AOTKAM MO INDIKETA .....</b>	13
<b>    Ol Stran</b>	
Ol samting we oli laef mo envaeromen blong yumi .....	14
Intaraksen blong mata (matière) .....	17
Paoa (eneji) mo laef blong evri dei .....	20
Wol (monde) mo spes blong yumi .....	23
 <b>OL LENING AKTIVITI</b>	
<b>    Tem 1</b>	
Ovaviu.....	25
Ol Lening Aotkam blong Tem 1 .....	26
Tem 1, Wik 1–10 .....	27 - 63
 <b>    Tem 2</b>	
Ovaviu.....	64
Ol Lening Aotkam blong Tem 2 .....	65
Tem 2, Wik 1–10 .....	66 - 102
 <b>    Tem 3</b>	
Ovaviu.....	103
Ol Lening Aotkam blong Tem 3 .....	104
Tem 3, Wik 1–10 .....	105 - 146
 <b>OL APENDIKS .....</b>	147
 <b>GLOSARI .....</b>	166

# Introdaksen



Tija Gaed ia hem i wan gaed we i givhan long yu blong save *wanem* mo *hao* blong tijim blong mekem ol studen oli kasem ol aotkam we oli stap long Yia 3 Silibas blong Saens.

Hem i givim tu ol aedia blong asesmen blong mekem yu save luksave sapos tijing blong yu hem i efektif mo ol studen oli stap lan gud o no.

Gaed ia i blong givhan long yu blong mekem ol lesen plan. Yu save yusum ol aktiviti we oli stap insaad o yu save mekemap ol aktiviti blong yu folem situesen blong yu, be yu mas mekemsua se ol studen oli kasem ol Lening Aotkam. Mo tu yu save yusum Nasional Silibas buk blong divelopem ol lesen mo aktiviti blong yu.

## Strakja blong Tija Gaed

### Ol Tem

Tija Gaed ia i gat tri Tem.

### Ovaviu blong Tem

Wanwan Tem i gat wan Ovaviu we hem i givim wan samari blong wanem nao bae yu tijim mo long oda yu tijim ol defren stran.

### Ol Wik

Wanwan Wik i gat ol defren stran we yu mas tijim. Ol stran ia oli gat:

- ◆ Lening Aotkam
- ◆ Ol risos
- ◆ Ol vokabulari
- ◆ Plante aktiviti we yu save mekem
- ◆ Ol kwesten blong asesmen
- ◆ Opotuniti blong Asesmen

Ol aktiviti oli stat long ol isi aktiviti kasem we oli moa had. Sapos ol studen oli no andastanem gud wan aktiviti, yu save givim bakegen semfala aktiviti be yu konsiderem ol nid blong wanwan studen.

**Rimemba, hemia hem i wan gaed nomo. Ol aedia blong ol lesen oli sud soem hao nao wan studen i save kasem gud wan Lening Aotkam. Yu save mekemap ol lesen blong yu nomo mo ol asesmen aktiviti blong yu blong givhan long ol studen oli kasem gud ol Lening Aotkam.**

# Silibas blong Saens

Long silibas blong Saens i gat fo stran mo 11 sab-stran. Ol stran nao oli talemaot ol bigfala tingting o wanem we yumi save kolem ol mein topik insaed long wanwan sabjek. Insaed long wanwan stran, i gat ol sab-stran o wanem we yumi save kolem ol sab-topik.

Ol sab-stran oli talem long yu wanem nao ol stret pat blong lening yu nid blong tekem long planing mo tijing blong yu.

Yu save luk stran mo ol sab-stran blong Saens long tebol ia:

STRAN	SAB-STRAN
<b>Ol samting we oli laef mo envaeromen blong yumi</b>	Stap laef tugeta
	Strakja mo proses blong laef
	Baeodaevesiti, rilesensip (relations) mo sastenebiliti (durabilité)
<b>Intaraksen blong mata (matière)</b>	Materiel (matériaux)
	Fom mo saekel blong mata (matière)
	Reaksiun (reaction)
<b>Paoa (eneji) mo laef blong evri dei</b>	Ol sos blong paoa (eneji), yus mo konsevesen
	Paoa transfea mo transfomesen
	Ol fos (forces)
<b>Wol (monde) mo spes blong yumi</b>	Sola sistem blong yumi
	Wol (monde) blong yumi we i stap jenisa

Long ol eria blong lan ia i gat sam samting we i klosap semak mekem se oli grup tugeta blong mekem wan sabjek.

Ol sab-stran oli soem ol nolej, skil mo andastanding we oli bildimap long ol defren level blong skul.

Ol Lening Aotkam oli talemaot ol mein pat blong lening insaed long wanwan sab-stran long wanwan level blong skul. Oli stat long hemia we i isi go kasem hemia we i had. Eksampol: long Yia 1 oli isi lelebet, mo Yia 2 i moa had, mo oli go moa antap long wanwan level kasem Yia 6.

Wan tebol we i soem ol Lening Aotkam blong Saens i stap long en blong introdaksen ia.

Yu save yusum ol Lening Aotkam blong mekemap aktiviti mo lesen plan blong yu. Buk ia i gat ol eksampol nomo blong aktiviti we oli yusum Lening Aotkam blong divelopem ol aktiviti.

# Ovaviu blong Saens Yia 3

TEM	OL WIK	TOPIK	STAMBA TINGTING	LENING AOTKAM
1	1- 4	Ol plant mo anamol	Faenemaot hao ol plant oli elaeaf long ol anamol mo hao ol anamol oli elaeaf long ol plant. Mo tu luksave ol anamol we oli gat bakbun mo ol plant we oli givim flawa.	L.LT.3.V1 Investigetem (enquête) hao olgeta plant mo anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta.
	5- 7			L.SL.3.V1 Luksave karakteristik blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa.
	8- 10	Lokol risos blong yumi	Hao nao yumi save lukaot gud ol lokol risos blong yumi?	L.B.3.V1 Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea).
2	1- 3	Mata (matière)	Wea ples nao yumi save luk mata?	I.M.V1 Investigetem hao mata i sto long komyuniti blong olgeta.
	4- 5	Ol laef samting	Hao nao laef samting oli laef?	I.FC.3.V1 Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiael (matériaux) we oli najeol blong save laef.
	6- 8	Materiel (matériaux)	Ol komon materiel oli jenis olsem wanem?	I.R.3.V1 Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o long taem blong fomem materiel wetem niufala propeti.
	9- 10	Hao ol objek oli muv	Yumi muvum ol objek long ol wanem kaen wei?	E.F.3.V1 Investigetem mo raetem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek.
3	1- 3	Paoa (Eneji)	Hao yumi yusum paoa mo hao nao paoa i pas mo jenis?	E.ES.3.V1 Investigetem ol defren yus blong paoa olsem pat blong laef evri dei.
	4- 5		Hao yumi yusum paoa mo hao nao paoa i pas mo jenis?	EET.3.V1 Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transform.
	6- 8	Paten blong sta long skae (konstelesen)	Luksave ol defren paten blong sta long skae, traem givim nem blong olgeta mo luk hao nao ol jenis long paten ia oli save helpem yumi long defren aktiviti blong yumi.	OE.OS.3.V1 Luksave ol sta we oli fomem wan paten (konstelesen) ova long wan longfala taem.
	9- 10	Weta	Faenemaot ol defren weta we yumi gat mo rikodem.	OE.OC.3.V1 Aedentifaem ol lokol weta paten mo iven mo rikodem wetem wan simpol instramen.

# Ol Stamba Skil blong Saens

Taem yumi tijim Saens hem i impoten se ol studen oli no lanem nomo ol infomesen mo ol konten long ol tija blong olgeta mo long ol teksbuk. Be yumi mas givim janis long olgeta blong oli yusum ol skil blong Saens blong faenemaot ol samting long wol we oli stap mo liv long hem.

Blong ol studen oli kasem gud ol Lening Aotkam long Saens Silibas, yumi mas givim olgeta fulap janis blong praktisim gud ol skil blong Saens blong faenemaot ol ansa long ol kwesten. Taem oli yusum ol skil ia bae oli givhan long olgeta blong oli folet ol stret proses blong karemaot ol wok blong olgeta long wei blong Saens.

Ol studen oli save yusum proses blong enkwari oltaem, taem oli mekem ol investigesen blong testem ol aedia, mekem prediksen o haepotesis, mo kamap wetem ol konklusen o ansa blong ol kwesten o problem.

Hemia ol eksampol blong karemaot ol investigesen olsem mekem eksperimen, givim test, mekem filwok, faenemaot mo ridim ol infomesen, mekem save mo mekem model mo ol simulesen (ol giaman situesen).

Ol data ia tu oli save kamaot long fulap sos olsem ol buk, ol ripot, ol jat, ol niuspepa mo yu save luk ol data ia o ol infomesen ia oli stap long wan tebol, graf, flowjat, daeagram, teks, spredsit mo ol databases. Wetem ol data mekem analisis long olgeta.

Hemia nao ol stamba pat blong karemaot wan saentifik investigesen:

## **Askem ol kwesten mo mekem pridiksen**

Ol studen oli aidentifaem mo developem ol kwesten, kamap wetem wan stamba tingting we bae oli wok long hem (haepotesis) mo talemaot ol aotkam we maet oli save hapen (prediksen).

## **Planem mo karemaot risej**

Ol studen oli mekem ol desisen olsem wanem bae oli karemaot risej ia o solvem wan problem mo karemaot wan investigesen. Long risej ia oli save kolektem ol data mo ol infomesen.

## **Prosesem mo mekem analisis long ol data mo infomesen**

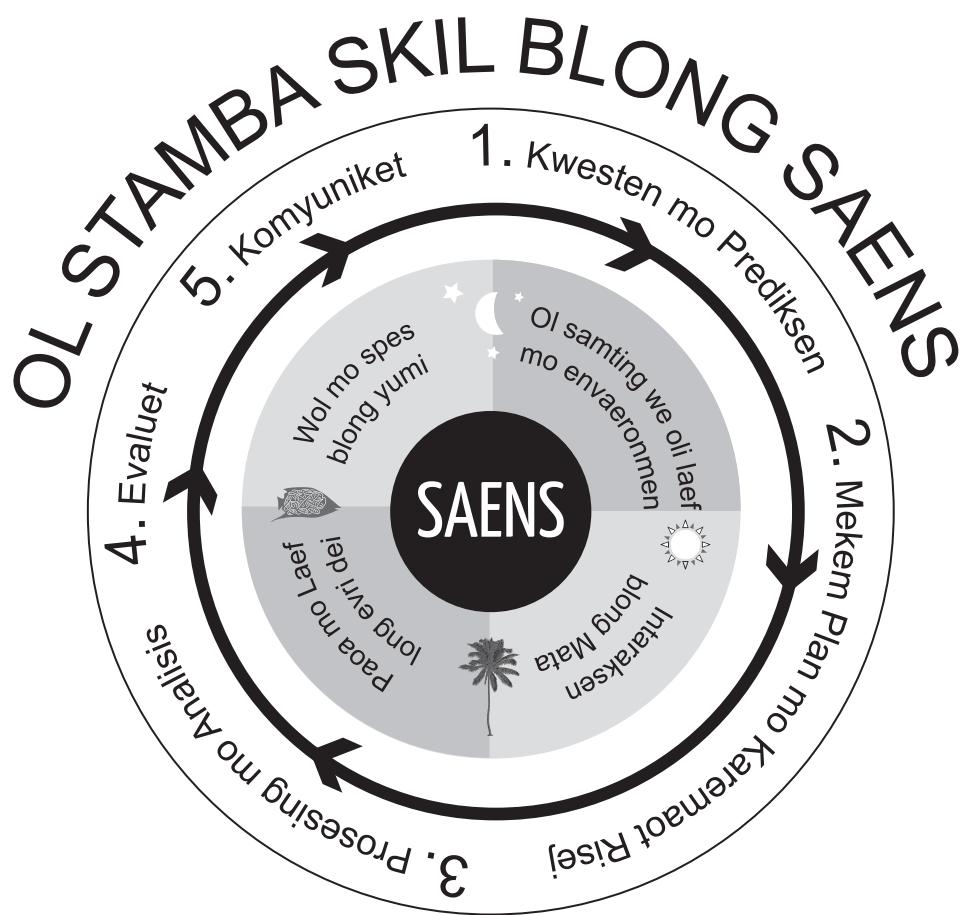
Ol studen oli prisentem gud long raeting ol data mo infomesen we oli bin kolektem long taem blong investigesen. Ol prisentesen ia oli mas talemaot wan infomesen we i klia gud mo i gat mining olsem: oli soem wan piya o tren (*luk Glosari*), soem wan paten mo olsem wanem ol data ia oli mekem mining taem oli putum olgeta i kam tugeta, mo traem yusum ol evidens ia blong pruvum wan stamba tingting we i stap finis.

## **Mekem evaluatesen**

Ol studen oli mas tingbaot kwaliti blong ol evidens we oli stap mo givim wan konklusen o tingting we i stret long ol evidens ia.

## **Komyuniketem**

Ol studen oli prisentem ol infomesen o ol aedia ia long ol narafala studen.



Wanem ol studen oli sud save mekem long Yia 3 long saed blong proses long mekem wan enkwari.

Stamba skil blong Saen	Aotkam blong Year 3 <i>Studen i soem se i kasem ol stamba skil blong Saens taem hem i wokem samting olsem:</i>
<b>Askem kwesten mo mekem prediksen</b>	Askem mo ansarem ol kwesten mo mekem prediksen long ol objek mo ol ivent we oli save gud long olgeta.
<b>Planem mo karemoat risej</b>	Tekpat long ol gaeded investigesen blong eksplorem mo ansarem ol kwesten. Yusum ol mesamen we oli infomal blong kolektem mo rikodem ol obsevesen, mo save yusum ol stret mesamen.
<b>Prosesem mo mekem analisis long ol data mo infomesen</b>	Yusum ol defdefren metod blong sotem mo putumgud ol infomesen wetem ol drowing mo ol tebol. Mo tu save komperem ol obsevesen wetem ol prediksen.
<b>Mekem evaluatesen</b>	Komperem ol obsevesen blong olgeta wetem ol narafala pesen olsem ol studen mo tija.
<b>Komyuniketem</b>	Soem mo prisentem ol obsevesen mo ol aedia long fulap defren wei.

# Taemtebol

Folem Vanuatu Nasonal Taemtebol Polisi blong ol Praemerri Skul Yia 1 - 6 (2013), tu (2) aoa long wan wik hem i blong tijim mo lanem Saens long Yia 3.

Wanwan skul i save jusum hao blong yusum tufala aoa ia; olsem yu save mekem fo lesen long wan wik we wanwan i gat 30 minit o tu lesen we i gat wan aoa wanwan.

## Oi step blong planem wan gudfala lening program

Taem yu planem ol lesen, hem i impotem tumas blong yu lukluk gud long ol stran mo sab-stran blong jusum wanem blong yu tijim long wanwan lesen.

Long wanwan sab-stran i gat ol **indiketa** (oli stap long en blong Introdaksen ia). Ol indiketa oli eksampol blong ol samting we ol studen oli mekem blong soem se oli kasem gud, save gud mo andastanem gud ol aotkam.

Wanwan indiketa i no kavremap ful konten blong wan aotkam. Oli ol eksampol nomo mo yu save wokem sam moa indiketa we yu ting se hem i stret gud long level blong yia we yu stap tij long hem. Hemia i blong helpem yu save mesarem wan pat blong aotkam.

### Step 1: Wanem mi wantem ol studen blong lanem?

Lukluk long ovaviu blong givhan long yu long wanem stret yu wantem ol studen oli lanem long tem ia.

Luklukgud long ol Lening Aotkam we yumi wantem kasem mo ol indiketa blong olgeta. Ol indiketa ia nao bae oli givhan long yu blong save gud wanem nao ol studen oli mas save mo save mekem blong kasem ol aotkam.

### Step 2: Wanem mi save mekem blong ol student oli save lan?

Stadi gud long ol aktiviti we oli raetem long wanwan wik. Yusum ol aedia ia blong givhan long ol studen oli kasem aotkam.

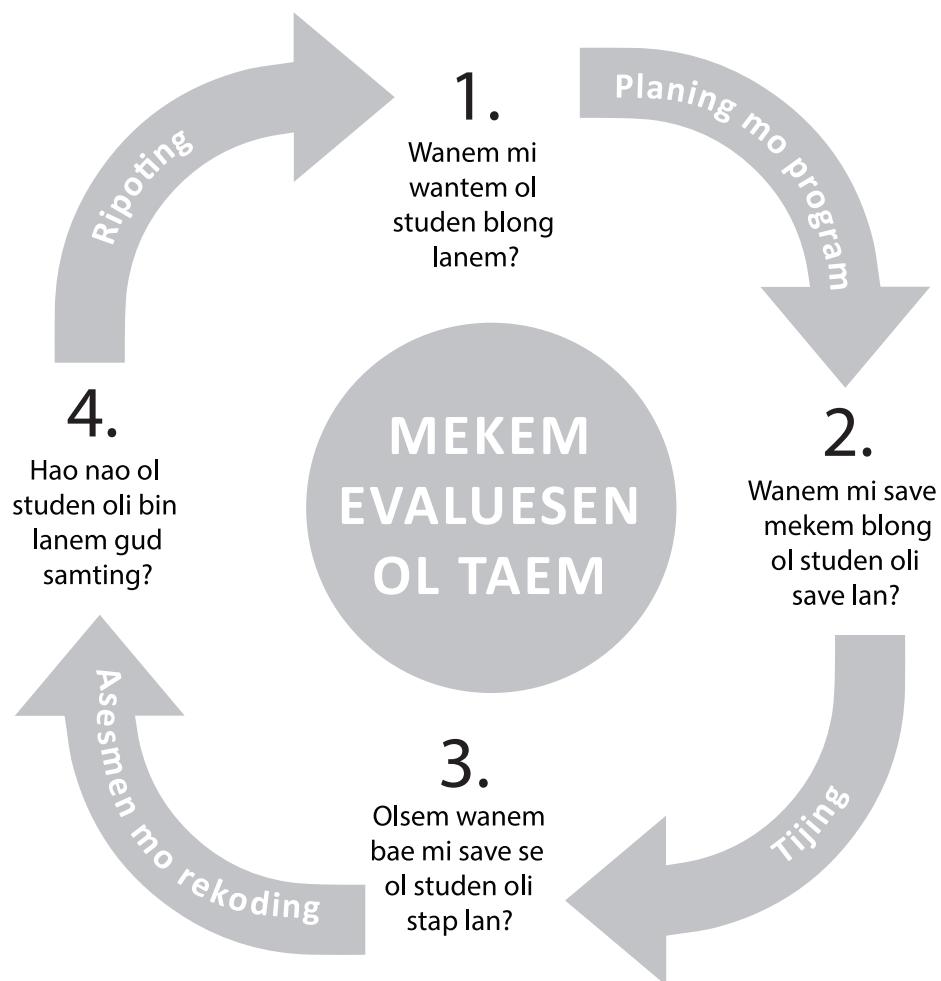
Long level blong skul long Yia 1-3, yu sud tingbaot ol samting ia taem yu stap jusum hao nao yu save tijim ol studen.

Tijing i mas muv lelebet long pleplei insaed long klasrum i go kasem aktiviti we i moa fomal wetem strakja.

- Hem i impotan tumas blong i gat lening we i aktif mo i holem ful atensen blong ol studen.
- Yusum tijing we i klia gud blong tijim ol studen blong rid, raet, spel mo givhan blong leftemap ol save blong ol vokabulari.
- Yu givim ol studen plante opotuniti blong solvem ol problem, olsem yu stap askem ol simpol kwesten mo ol studen oli mas faenemaot ol ansa.
- Bildimap ol skil blong wok tugeta long ol studen tru long ol pleplei, storian (diskasen) mo oli stap solvem ol problem.
- Givim plante janis long ol studen blong lanem long eksperiens we oli save long olgeta, olsem tok wetem ol memba blong komyuniti blong olgeta o yusum materiel we oli yusum oltaem blong mekem lening aktiviti.

### Step 3: Olsem wanem bae mi save se ol studen oli stap lan?

Asesmen hem i wan proses we i hapan olwe nomo long taem blong tijing mo lening insaed mo aotsaed long klasrum. Hem i wan proses we i givhan long yu blong yu save faenemaot, putum tugeta mo givhan long ol narafala pipol blong save gud ol infomesen blong hamas nao studen i kasem folem ol Lening Aotkam.



Yu sud givim plante janis long ol studen long wan longfala period blong taem blong soem save blong olgeta long yu o hamas oli mekem folem ol asesmen we i stret long wan aotkam.

Stamba tingting blong ol asesmen long wan lesen hem i blong helpem lening blong ol studen. Ol kaen asesmen olsem ia yumi kolem *Fomativ Asesmen o Asesmen blong Lan*.

I gat infomol asesmen we i stap hapan olwe nomo long klas, mo yu save kasem fidbak kwik taem nomo. Eksampol: taem yu stap obsevem ol studen oli stap mekem wan eksesaes. Yu faenemaot wijwan studen i gat problem blong aktiviti ia. Afta yu givhan long hem stret long taem ia blong i kasem wanem we yu wantem hem i mekem. Hemia hem i *Asesmen blong Lan*.

Hem i impoten blong rikodem gud ol evidens we i soem se ol studen oli stap lan gud. Yu save yusum ol infomesen ia blong givhan long yu blong mekem wan jajmen long pefomens blong wanwan studen long wan tem mo yia.

I gat ol aedia blong aesesmen oli stap insaed long Tija Gaed ia. Yu save yusum ol aedia ia o yu save divelopem samfala blong yu blong yusum.

### **Step 4: Hao nao ol studen oli bin lanem gud samting?**

Yu mas yusum ol evidens we yu bin rikodem blong mekem jajmen long hamas samting nao ol studen blong yu oli bin lanem o kasem gud.

## **Fokas blong Literasi long Saens**

Introdaksen blong niufala kurikulum i mekem strong tingting blong Vanuatu mo Ministri blong Edukesen blong leftemap level blong rid mo raet (literasi) blong evri studen. Hem i impoten tumas se ol tija oli luk se oli mas divelopem literasi long klasrum blong olgeta.

Ol tija oli nid blong save se oli save divelopem literasi long evri pat blong kurikulum. Be evri sabjek i gat kaen literasi we i stret gud long hem. Tingbaot literasi blong ol defren kaen sabjek ia taem yu stap mekem plan blong wok blong yu.

Ol opotuniti blong yusum mo divelopem literasi long Saens i inkludum:

- Rid mo raet ol ripot blong lesen.
- Lukluk gud mo kasem mining blong ol jat.
- Toktok wetem ol memba blong komyuniti mo raetem stori blong lening long olgeta.
- Fulumap ol tebol wetem infomesen.
- Lanem ol niufala wod we oli blong Saens.
- Ridim ol stori, jat mo narafala sos blong infomesen.

# Wanem hem i Inklusen o Inklusiv Edukesen?

Inklusiv Edukesen i minim se edukesen we evri boe mo gel oli lan tugeta long wan klasrum inkludum ol studen we oli gat disabiliti o spesel nid.

Inklusiv Edukesen i mekemsua se ol studen wetem disabiliti o spesel nid oli save go long skul long ol lokol eria blong olgeta mo ol tija oli mas welkamem mo inkludum olgeta long evri aktiviti blong skul, olsem ol narafala studen we oli nogat disabiliti o spesel nid.

I wan edukesen we i inkludum **EVRIWAN** – nomata long defrens long jenda, abiliti o disabiliti, relijen, kalja, bilif, posisen long sosaeti o bakgraon.

Studen hem i gat wan spesel nid taem hem i gat wan o sam long-tem problem long saed blong muvmuv, lukluk, harem samting, bihev, mo fasen blong lan (rid, mekem matematik, solvem problem o andastanem tija blong hem).

Nating we ol studen oli gat ol disabiliti ia, oli save lan yet. Yumi mas wok wetem olgeta mo ol perens/kea teka/gadien blong faenem stret fasen we oli save lan long hem. Hem i impoten blong oltaem fokas long wanem studen i save mekem be i no long wanem we hem i no save mekem.

Yumi ol tija i mas tingbaot Inklusiv Edukesen o ol studen wetem ol spesel nid long ol skul or klasrum blong yumi. Insaed long ***Yia 1 Tija Gaed blong Lanwis mo Komyunikesen*** i gat moa toktok long Inklusiv Edukesen long saed blong ol polisi, ol defren kaen spesel nid, mo sam strateji we yu save yusum insaed long klasrum mo ol skul blong yumi blong mekemsua se evri studen i save tekpat long ol aktiviti mo lan tugeta.

Yumi evriwan i mas wok tugeta blong mekemsua se ol studen we oli gat spesel nid oli filim sef mo glad blong lan gud insaed long wanwan skul blong yumi long Vanuatu from olgeta oli save kam ol gudfala risosful pipol long ol komyuniti, sosaeti mo kaontri blong yumi.

# Ol Lening Aotkam mo Indiketa



# Stran: Oi samting we oli laef mo envaeromen blong yumi

Sab-stran	Stap Laef Tugeta			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam	<b>L.LT.B1.V1</b> Tokbaot ol plant mo ol anamol we oli stap klosap.	<b>L.LT.1.V1</b> Luksave mo raetem daon ol defren karakteristik blong ol komon plant mo anamol.	<b>L.LT.2.V1</b> Faenemaot fasin blong gro mo dvelop blong plant mo anamol.	<b>L.LT.3.V1</b> Investigetem (enquête) hao olgeta plant mo anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta.
OI Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Luksav e samting we i laef mo samting we i no laef</li> <li>Luksave ol komon anamol long lokol envaeromen blong olgeta</li> <li>Luksave ol komon plant long lokol envaeromen blong olgeta</li> <li>Givim nem blong ol lokol plant mo anamol long lokol envaeromen blong olgeta</li> <li>Luksave ol lokol anamol long solwota</li> <li>Luksave ol defren anamol long reva.</li> <li>Luksave se ol defren samting we oli laef oli stap long ol defren envaeromen</li> <li>Diskraebem fisikel (<i>luk glosari</i>) karakteristik blong ol komon plant mo anamol</li> <li>Aedentifaem ol plant we yu save kakae mo ol plant we yu no save kakae long lokol envaeromen</li> <li>Aedentifaem nid blong ol kaen plant mo anamol</li> <li>Aedentifaem mo givim nem blong ol defren pat blong anamol mo plant</li> <li>Soem respek long ol ting we oli gat laef mo lukaotem gud long olgeta long envaeromen</li> <li>Diskraebem men fisikel karakteristik blong sam plant mo anamol</li> <li>Aedentifaem mo givim nem blong aotsaed pat blong bodi blong man mo ol yus blong hem.</li> <li>Aedentifaem ol defren stej blong developmen insaed long plant mo anamol</li> <li>Aedentifaem ol step long laef saekol blong bebe i go long big man</li> <li>Diskraebem hao ol defren plant mo anamol i protektem olgeta wan</li> <li>Investigetem mo aedentifaem ol rabis gras, insek mo anamol we oli afektem developmen blong plant</li> <li>Aedentifaem ol samting we wan plant i mas gat blong gro</li> <li>Aedentifaem impoten nid blong lukaotem ol domestik anamol.</li> </ul>			

Sab-stran	<b>Strakja mo proses blong laef</b>			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam		<p><b>L.SL.1.V1</b> Faenemaot moa abaot ol aotsaed pat blong ol grin plant.</p>	<p><b>L.SL.2.V1</b> Eksplorem mein aotsaed pat blong ol anamol we oli gat tu mo fo leg.</p>	<p><b>L.SL.3.V1</b> Luksave karakterisktik blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa.</p>
Ol Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aedentifaem sam lokol grin plant</li> <li>• Aedentifaem ol mein pat blong ol grin plant we oli ol rus, stamba, lif, flawa mo frut</li> <li>• Luksave se vaen i defren long ol tri.</li> <li>• Aedentifaem ol komon domestik anamol long lokol envaeromen blong olgeta mo long Vanuatu</li> <li>• Aedentifaem ol sens organ blong ol man: ae, ia, nos, tang mo ol fingga (skin)</li> <li>• Komperem ol aotsaed pat blong ol anamol we oli gat tu mo fo leg.</li> <li>• Aedentifaem ol anamol we oli gat bak bun olsem fis, pijin, reptael mo mamol</li> <li>• Save wanem i defren long ol rabis gras we oli gat flawa mo ol plant we oli gat flawa we oli gro long garen</li> <li>• Investigetem mo aedentifaem ol karakteristik blong ol vetebret</li> <li>• Investigetem mo aedentifaem karakteristik blong ol vetebret</li> <li>• Investigetem mo aedentifaem ol vetebret we oli putum eg mo ol vetebret we i no putum eg.</li> </ul>			

Sab-stran	<b>Baeodaevesiti, rilesensip (relations) mo sastenebiliti (durabilité)</b>			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam		<b>L.B.1.V1</b> Save gud se ol samting we oli laef oli laef long ol defren ples mo gat defren fom mo wei blong laef.	<b>L.B.2.V1</b> Eksplorem wanem we i semak mo wanem we i defren long ol ting we oli laef.	<b>L.B.3.V1</b> Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea).
OI Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Save se i gat ol defren plant mo anamol</li> <li>Aedentifaem ol ting we oli laef long solwota, graon mo long ea</li> <li>Luksave ol defrens bitwin ol plant mo ol anamol.</li> <li>Luksave se ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long ol plant blong gat kakae mo ples blong haed</li> <li>Luksave se ol plant oli dipen long olgeta wan bakegen blong save laef</li> <li>Aedentifaem ol defren envaeromen kondisen we i save spolem ol plant mo anamol, eksampol ples i drae tumas, plante wota mo saeklon.</li> <li>Aedentifaem ol rabis samting we oli save tekem ples sapos ol ting we oli laef i nomo gat long envaeromen</li> <li>Luksave se taem yumi distepem envaeromen bae i save afektem laef blong ol anamol olsem katem daon ol tri be no planem bakegen, kasem tumas fis bitim hemia we yumi nidim</li> <li>Luksave se evri pipol mo anamol long envaeromen blong yumi oli laef tugeta long wan balens rilesensip.</li> </ul>			

## Stran: Intaraksen blong Mata (matière)

Sab-stran	Materiel (Matériaux)			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam	<b>I.M.B1.V1</b> Luksave se yumi save faenem mata (matière) raon long yumi.	<b>I.M.1.V1</b> Yusum ol faev sens blong eksplorem karakteristik blong mata (matière) long lokol envaeromen blong olgeta.	<b>I.M.2.V1</b> Eksplorem hao yumi yusum mata (matière) long ol defren wei evri dei long laef.	<b>I.M.3.V1</b> Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta.
Ol Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eksplorem mo obsevem mata long lokol envaeromen olsem graon, wud, wota, ea, aean mo pepa</li> <li>Aedentifaem ol yus blong sam komon mata</li> <li>Luksave sam karakteristik blong mata</li> <li>Aedentifaem ol defren kaen blong mata we yumi save faenem long ol defren objek insaed long klasrum</li> <li>Eksplorem ol propeti blong wota mo sanbij.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aedentifaem mo listim daon ol defren sampol blong mata long lokol envaeromen blong olgeta</li> <li>Yusum ol faev sens blong olgeta blong aedentifaem sam kaen mata</li> <li>Aedentifaem ol defren sos blong wota</li> <li>Obsevem ol jenis we i soemaot se ea i stap raon long yumi</li> <li>Luksave se sam kaen blong mata i save kilim yumi mo yumi no mas tajem o testem.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aedentifaem ol defren materiel we oli yusum long komyuniti blong olgeta</li> <li>Luksave ol propeti blong wud mo yus blong hem</li> <li>Aedentifaem olsem wanem oli yusum wota long ol defren wei long komyuniti blong olgeta</li> <li>Aedentifaem komon materiel we oli yusum long komyuniti blong olgeta</li> <li>Aedentifaem ol defren likwid (liquide) we oli yusum evri dei long haos blong olgeta</li> <li>Luksave se yumi yusum ol lokol materiel blong mekem ol defren objek.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eksplenem se evri samting we i laef i nidim wota mo ea blong stap blong laef</li> <li>Aedentifaem ol defren sos blong wota we oli yusum long komyuniti blong olgeta</li> <li>Aedentifaem ol step we komyuniti i stap tekem blong lukaotem gud ol mata olsem wota, wud, sanbij, ol plant mo graon</li> <li>Luksave ol yus mo impotens blong klin wota</li> <li>Luksave ol yus mo impotens blong klin ea</li> <li>Luksave ol wei blong lukaotem gud graon</li> <li>Luksave se yumi yusum ol defren mata blong mekem ol defren samting.</li> </ul>			

Sab-stran	Fom mo Saekol blong Mata			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam			I.FC.2.V1 Investigetem (enquête) hao ol ro materiel (matériaux) long envaeromen oli save risaekel.	I.FC.3.V1 Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiel (matériaux) we oli najeol blong save laef.
Ol Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luksave se wan saekel hem i wan set blong ol ivent we i save ripit</li> <li>• Diskraebem mo komperem hao sam kaen blong mata i save jenis wetem sisen, olsem lif i foldaon long sam tri long kol mo drae sisen</li> <li>• Eksplorem mo aedentifaem olsem wanem ol najeol jenis we i hapen evri dei oli afektem mata, olsem hit mo laet blong san long defren pat blong dei, mo taed blong solwota</li> <li>• Aedentifaem yus blong organik weist</li> <li>• Save se organik weist (<i>luk Glosari</i>) bae i roten mo yumi no mas bonem</li> <li>• Save se ol inoganik weist (<i>luk Glosari</i>) i no save roten.</li> </ul>

Sab-stran	Reaksen (Réaction)			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam				<p><b>IR.3.V1</b></p> <p>Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti.</p>
Ol Indiketa	<p><b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aedenfaem ol simpol fisikel jenis we i tekem ples evri dei olsem mekem ti o terem pepa</li> <li>• Aedenfaem ol simpol kemikel jenis we i tekem ples olsem bonem wud o bekem kek</li> <li>• Luksave se wota i save tanem hem i kam aes mo aes i save kam wota mo jenis ia i tekem ples folem tempreja blong wota mo tokbaot tu ol propeti blong olgeta</li> <li>• Eksplorem wanem samting nao i save mekem materiel i jenism propeti blong hem olsem hitimap mo mekem i kam kolkol</li> <li>• Aedenfaem ol ting we i hapen long ol solid mo ol likwid long hom we oli stap sot tem nomo o oli stap forgud.</li> </ul>			

## Stran: Paoa mo laef blong evri dei

Sab-stran	Ol sos blong paoa (eneji), yus mo konsevesen			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam		<b>E.ES.1.V1</b> Investigetem (enquête) mo aedentifaem paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei.	<b>E.ES.2.V1</b> Investigetem (enquête) mo aedentifaem ol defren fom blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei.	<b>E.ES.3.V1</b> Investigetem (enquête) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei.
Ol Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Luksave se evri samting we i laef i nidim paoa (eneji)</li> <li>Luksave se evri paoa (eneji) i kam long san</li> <li>Eksplorem ol defren sos blong paoa (eneji) long haos olsem kandel mo faea.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aedentifaem ol defren fom blong paoa (eneji) mo wea nao oli yusum olgeta</li> <li>Aedentifaem ol komon fom blong paoa (eneji) we yumi yusum evri dei</li> <li>Luksave se kakae hem i mein sos blong paoa (eneji) blong evri samting we i laef.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aedentifaem ol komon wei we yumi yusum paoa (eneji) long komyuniti</li> <li>Investigetem mo tokbaot ol gud samting mo rabis samting we i kamaot long ol komon fom blong paoa (eneji) long komyuniti</li> <li>Aedentifaem ol efekt blong paoa (eneji) we yumi yusum long envaeromen</li> <li>Save gud se ol najoral fija i save givim eneji olsem win, reva, solwota, san, sitsit blong ol anamol, hot spring (wota) mo volkenu.</li> </ul>			

Sab-stran	Eneji transfea mo transfomesen			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam				<b>EET.3.V1</b> Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transform.
Ol Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aedentifaem ol step we i nidim blong transferem eneji long sos blong hem i go long ples we oli yusum, olsem long san i go long ol plant afta i go long ol pipol</li> <li>• Save se taem wud i bon i mekem hit mo laet eneji</li> <li>• Aedentifaem ol defren wei we eneji i transform long wan fom i go long narafala fom, olsem kemikel eneji long batri i go long elektrik eneji insaed long ol waea blong laetem eneji insaed long laetbalb.</li> </ul>			

Sab-stran	OI fos			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam		<b>E.F.1.V1</b> Eksplorem hao ol objek oli muv long wan ples i go long narafala ples.	<b>E.F.2.V1</b> Luksave ol fos we oli save helpem yumi mo ol fos we oli save spolem yumi.	<b>E.F.3.V1</b> Investigetem mo raelem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek.
OI Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aedentifaem ol defren masin we ol pipol i stap yusum long komyuniti</li> <li>Luksave ol sos blong eneji we i nidim blong mekem wan samting i muv.</li> <li>Save gud se sam najoral fos olsem ektwek, sunami, flad, saeklon mo lanslaed i save mekem plante damej</li> <li>Aedentifaem sam najoral fos we yumi save kontrolem blong mekem ol paoa (eneji) we yumi save yusum olsem wotafol, ol wev mo fos blong win.</li> <li>Luksave se yumi stap yusum fos taem yumi pusum, pulum mo twistim wan samting</li> <li>Aedentifaem hao yumi save pusum, pulum mo twistim blong mekem wan objek i muv</li> <li>Aedentifaem ol kaen fos we yumi yusum blong muvum ol defren objek olsem openem mo sarem wan do, openem wan bokis, karemaot lid blong botel.</li> </ul>			

## Stran: Wol (monde) mo spes blong yumi

Sab-stran	Ol fos			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam		<b>OE.OS.1.V1</b> Wantem faenemaot mo luksave wanem we i defren long dei mo naet.	<b>OE.OS.2.V1</b> Luk gud ol mein sep o feis (phase) blong mun.	<b>OE.OS.3.V1</b> Luksave ol sta we oli fomem wan paten (konstelesen) ova long wan longfala taem.
Ol Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Save se san nao i givim laet long dei mo taem hem i nogat long naet ples i tudak</li> <li>Aedentifaem ol defren posisen blong san</li> <li>Traem faenemaot kala blong san taem hem i kirap mo taem hem i go daon.</li> <li>Aedentifaem sep blong mun ova long peried blong wan manis olsem niu mun, haf mun, ful mun</li> <li>Diskraebem skae se i olsem wanem long taem blong ol defren fes blong mun</li> <li>Aedentifaem ol ivent olsem kaljorol ivent we i tekem ples long ol defren fes blong mun.</li> </ul>			
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Droem wan map blong skae long naet evri manis blong eksplorem skae</li> <li>Aedentifaem mo givim nem blong ol defren sta konstelesen</li> <li>Save gud se yumi save yusum ol jenis long ol fes blong mun mo posisen blong konstelesen long laef blong yumi evri dei, olsem blong go long ol narafala ples, huk mo blong lukaotem krab.</li> </ul>

Sab-stran	<b>Wol blong yumi we i stap jenis</b>			
Yia Level	Bigining Yia 1	Yia 1	Yia 2	Yia 3
Lening Aotkam	<b>OE.OC.B.V1</b> Investigetem (enquête) mo aedentifaem ol gudfala wei mo rabis wei we weta i afektem ol samting we i laef.	<b>OE.OC.1.V1</b> Investigetem (enquête) mo rikodem ol najoral ivent we yumi save luk mo ol jenis we i hapen long envaeromen.	<b>OE.OC.2.V1</b> Luksave wanem kaen weta bae yumi gat mo planem ol aktiviti blong dei gudwan.	<b>OE.OC.3.V1</b> Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen.
Ol Indiketa	<b>Studen i soem se i kasem aotkam taem hem i wokem olgeta samting olsem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aedentifaem sam anamol mo plant we rabis o gudfala weta i afektem olgeta</li> <li>Aedentifaem sam weta paten we i afektem laef blong yumi evri dei olsem saeklon, ples i drae mo tumas wota.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aedentifaem mo tokbaot ol ivent we oli tekem ples evri dei olsem san i kam antap, san i go daon, ol taed, win mo ren</li> <li>Luksave ol jenis we i tekem ples long ol tri long ol defren manis blong yia</li> <li>Tekem stret aksen blong stap sef bifo, long taem mo afta long wan najoral hased (<i>luk Glosari</i>).</li> </ul>			



# TEM 1



# Ovaviu blong Tem 1

WIK	SAB-STRAN	OL LESEN	
1	Wanem i stap laef long wan ples L.LT.3.V1	1 2 3	Hao blong lukaotem ol anamol? Fudjen Kakae blong ol anamol
2	Wanem i stap laef long wan ples L.LT.3.V1	4 5	From wanem yumi nidim ol tri? Wok blong anamol Lukaotem gud ol anamol
3	Wanem i stap laef long wan ples L.LT.3.V1	6 7 8	Ol samting we yumi mekem aot long tri Tumas san i save spolem plant mo anamol Wanem i stap hapen long ol tri naoia?
4	Wanem i stap laef long wan ples L.LT.3.V1	9	Plant we i denja tumas
	Strakja mo proses blong laef L.S.L.3.V1	10 11	Anamol wetem bakbun Anamol we oli bonem bebe mo anamol we oli putum eg
5	Strakja mo proses blong laef L.S.L.3.V1	12 13 14	Fis we i gat bun Grup blong ol anamol Laef blong totel
6	Strakja mo proses blong laef L.S.L.3.V1	15 16 17	Pat blong plant Yusum ol sens (senses) blong yu blong faenemaot ol spesel mak blong flawa Plant oli givim kakae mo plant we oli givim dekoresen
7	Strakja mo proses blong laef L.S.L.3.V1	18 19	Ol plant we oll stap givim flawa Vetebret – Anamol wetem bakbun
	Baeodaevesiti, rilesensip (relations) mo sastenebiliti (durabilité) L.B.3.V1	20	Lukaotem gud long envaeromen
8	Baeodaevesiti, rilesensip (relations) mo sastenebiliti (durabilité) L.B.3.V1	21 22 23 24	Lukaotem gud ol risos blong solwota: Pat 1 Lukaotem gud ol risos blong solwota: Pat 1 Hao blong sevem wota Lukaotem graon blong yu
9	Baeodaevesiti, rilesensip (relations) mo sastenebiliti (durabilité) L.B.3.V1	25 26 27	Pipol mo graon Pipol mo ea Gudfala wei blong mekem garen
10	Baeodaevesiti, rilesensip (relations) mo sastenebiliti (durabilité) L.B.3.V1	28 29 30	Yus blong san Lukaotem gud sanbij blong yumi Sola hem i save wok gud long Vanuatu

# Ol Lening Aotkam blong Tem 1

- ⦿ **L.LT.3.V1 :** Investigetem (enquête) hao olgeta plant mo anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta.
- ⦿ **L.SL.3.V1 :** Luksave ol karakteristik blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa.
- ⦿ **L.B.3.V1 :** Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea).

# Tem 1, Wik 1

## Lesen 1: Hao blong lukaotem ol anamol?

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** Flawa, frut, sid, niu plant, buk o pepa blong ol studen

**Vokabulari:** Flawa, sid, frut, polen, laef saekel

### Aktiviti

Putum ol studen long grup blong faev mo askem olgeta blong tokbaot kakae blong ol defren anamol. Stat wetem ol anamol long komyuniti mo ol anamol we oli liv long bus. Givim janis long olgeta blong serem eksperiens blong olgeta wetem ol anamol.

Ol kwesten we yu save askem long olgeta:

- ◆ Wijwan anamol i liv wea?
- ◆ From wanem hem i liv long ples ia be i no long narafala ples?

### Eksampl:

From wanem ol pijin oli liv long:

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| - ol tri                   | - skae    |
| - ol hol blong tri mo ston | - graon   |
| - ol han blong tri         | - solwota |

Long wei ia studen i save talem se oli liv antap from oli faenem kakae blong olgeta olsem ol frut long ol han blong tri, ol wom long hol olsem ol parot mo long ol tri tu olsem popo.

- ◆ From wanem dog mo puskat oli liv wetem yumi long haos?
- ◆ From wanem buluk mo hos oli liv long wan big eria we i gat plante gras?
- ◆ From wanem sam fis oli liv long rif, nalumllum, dip ples? From wanem sam fis oli liv tugeta mo sam oli liv wanwan?

Givim janis long ol studen blong tokbaot ol anamol we oli laef long bus. Raetem nem blong ol anamol long bod o sapos ol studen oli save raetem nem blong ol anamol oli save kam raetem hem long bod.

Afta long aktiviti antap, askem ol studen sapos oli gat ol anamol long haos. Askem ol blong raetem wan sot ripot blong anamol ia, folem eksampol ia.

### Eksampol:

Anamol (pija mo nem)	Man o woman	Haos blong hem	Kakae blong hem	Wok blong hem	Hao blong lukaotem

### Aktiviti blong Spesel Grup

Droem wan anamol we yu save long hem mo raetem kakae blong hem. Sapos i gat taem, studen oli kalarem pijsa blong anamol ia.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem wan ripot olsem long aktiviti antap.

## Lesen 2: Fudjen

**Lening Aotkam:** L.LT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**Ol Risos:** Jat o pijsa blong fudjen (**Apendiks 1**)

**Vokabulari:** Kabis, katapila, pijin, fudjen, man

### Aktiviti

Mekem i klia wanem hem i wan fudjen (*luk Glosari*) mo olsem wanem fudjen hem i impoten tumas long wan ekosistem (*luk Glosari*). Wanem bae i hapen sapos i nogat fud jen?

Putum ol studen long grup blong fo mo askem olgeta blong tingbaot ol kakae blong ol anamol. Droem fo sekol long bod mo droem wan lif long fas bokis.

Askem ol studen se wanem smol anamol nao i kakae lif ia. Wanem anamol i kakae smol anamol we i kakae lif? Gohed blong fulumap nara sekol kasem las sekel long jat.

Tokbaot hao ol anamol oli dipen long olgeta. Wanwan long ol anamol ia i dipen long narafala anamol blong laef: katapila i kakae lif, mo pijin i kakae katapila blong laef.

Talem ol studen, "Hemia hem i wan fudjen."

Givim janis long ol studen blong tokbaot fudjen long grup blong olgeta.

Afta long aktiviti ia, wanwan grup i wok long nara fudjen jat. Lida blong grup bae i ripotem wok blong grup long evriwan.

Putum tugeta wok blong evri grup mo mekem wan buk. Givim taetol long buk mo soemaot long ol studen blong oli save ridim wok blong olgeta.

## Aktiviti blong Spesel Grup

Givim ol pijs blong ol defren anamol mo plant long ol studen. Askem olgeta blong mekem wan fudjen.

## Opotuniti blong Asesmen

Tokbaot fudjen – askem ol studen: “Hu i kakae hu?”

## Lesen 3: Kakae blong ol anamol

**Lening Aotkam:** L.LT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**Oi Risos:** Pija blong ol anamol, pijs blong ol plant, ol tebol blong lesen

**Vokabulari:** Plant, mit, kakae, pig, puskat, dog, buluk, nanigot, buluk, rat, snek, lised, mala

### Aktiviti

Raetem trifala heding long bod:

- ◆ Anamol we oli kakae plant
- ◆ Anamol we oli kakae mit
- ◆ Anamol we oli kakae mit mo plant

Askem ol studen blong raetem ansa aninit long stret heding. Evriwan i go tru long eksampol long bod bifo ol studen oli stat blong raet.

Askem kwesten olsem blong helpem ol studen olsem, wanem anamol i kakae plant?

### Eksampol:

Oi anamol we oli kakae plant	Oi anamol we oli kakae mit	Oi anamol we oli kakae plant mo mit
Buluk	Mala (pijin we i kakae faol)	Dog

Afta long aktiviti evriwan i tokbaot from wanem ol anamol oli kakae defren kakae.

## Aktiviti blong Spesel Grup

Tekem not long ol studen we oli neva gat eksperiens long wanem ol defren anamol oli kakae. Oli save tokbaot ansa long grup bifo oli mekem aktiviti wanwan.

## Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli mas putum tik (✓) long stret kakae blong anamol olsem long tebol ia.

Anamol	I kakae plant	I kakae mit	I kakae mit mo plant
Dog	✓	✓	✓
Puskat		✓	
Buluk	✓		✓

## Tem 1, Wik 2

### Lesen 4: From wanem yumi nidim ol tri?

**Lening Aotkam:** L.LT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**Oi Risos:** Nogat

**Vokabulari:** Filtrip, nem blong ol tri, olsem manggo, aranis, kokonas, natavoa, pandanas, nasis

#### Aktiviti

Toktok mo rere wetem komyuniti bifo ol studen oli go long wan filtrip (*luk Glosari*).

Askem ol studen blong raetem nem blong ol defren tri we oli stap insaed long komyuniti. Ol studen oli save toktok wetem ol pipol long komyuniti blong faenemaot from wanem i gat ol defdefren kaen tri long komyuniti ia.

Enkarajem studen blong askem kwesten olsem:

- ◆ From wanem nao yufala i planem ol tri ia?
- ◆ Tri ia i kam wea?

Askem ol studen blong raetem ripot blong filtrip (*luk Glosari*).

#### Eksampol:

Nem blong tri	Ples we i gro	From wanem oli planem?

#### Aktiviti blong Spesel Grup

Askem ol studen blong droem piya blong wan tri long komyuniti, raetem nem blong hem mo talem wan gud samting abaot long tri ia.

#### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem wan ripot olsem long aktiviti antap.

## Lesen 5: Wok blong anamol

**Lening Aotkam:** L.LT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**OI Risos:** Tebol blong ol anamol

**Vokabulari:** Lukaotem gud, klinap, fren, wael anamol, klos

### Aktiviti

Ol studen oli wok wetem wan fren. Askem tufala blong tingbaot ol anamol we oli impoten tumas long laef blong ol pipol. Askem ol studen blong raetem nem blong ol animal ia.

Tokbaot hao nao anamol ia i givhan long ol pipol.

#### Eksampol:

Dog hem i:

- Fren blong yu.
- I helpem yu blong ronem pig o ol narafala wael anamol long bus.
- Protekem yad blong yu long ol stilman.
- Kakae haf kakae blong yu.
- Lukaotem haos taem we yumi no stap.

Raetem tebol ia long bod blong ol studen oli komplettem infomesen blong wanwan anamol long buk blong olgeta.

Ol kwesten blong helpem ol studen blong fulumap tebol:

- ◆ Hao nao ol puskat oli helpem yumi evri dei?
- ◆ Sapos i nogat puskat wanem bae i save hapen?

Askem semak kwesten wetem ol narafala anamol.

Nem blong anamol	Olsem wanem i givhan long yu	Problem we i save hapen sapos anamol i no stap
Puskat	Kakae rat	Rat i save kakae ol klos, pepa mo ol narafala samting.
Dog		
Buluk		
Si kukamba		
Faol		

Askem wan studen blong tokbaot wan gud samting we anamol blong hem (olsem dog o puskat) i mekem blong givhan long famle blong hem.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Fulumap infomesen blong wan anamol nomo we oli save gud long hem.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli mekem aktiviti long tebol antap.

## Lesen 6: Lukaotem gud ol anamol

**Lening Aotkam:** LLT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**Ol Risos:** Big pepa, selotep o blutak

**Vokabulari:** Flae, moskito, gras, lif, mit

### Aktiviti

Putum ol studen long grup blong faev mo givim wan bigfala pepa long wanwan grup. Askem wanwan grup blong raetem nem blong ol anamol we oli no dipen tumas long ol pipol blong fidim. Askem wanwan memba blong grup blong droem pija blong wan anamol ia.

Sam kwesten blong askem long ol studen taem oli stap long grup.

- ◆ Hamas defren kaen kakae wan anamol i kakae?
- ◆ Wanem anamol pipol oli no fidim gud olgeta long komyuniti? From wanem?
- ◆ Wanem anamol oli dipen long pipol blong givim kakae long olgeta?
- ◆ Wanem anamol oli no dipen long pipol blong givim kakae long olgeta?

Afta long aktiviti ol studen oli tokbaot long grup wanem blong mekem sapos oli gat ol anamol ia long fijuja. Askem studen blong wanwan grup blong serem tingting blong grup.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Droem anamol, raetem nem blong hem mo tokbaot anamol wetem wan fren hao bae yu lukaotem gud anamol ia.

### Opotuniti blong Asesmen

Droem wan anamol, raetem nem blong hem mo raetem sam sentens blong talem hao nao bae yu lukaotem gud anamol ia.

## Tem 1, Wik 3

### Lesen 7: Ol samting we yumi mekem aot long ol tri

**Lening Aotkam:** LLT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**Ol Risos:** A4 pepa, pensel, samfala objek we olimekemaot long tri or flaskad wetem pijs, pijs blong ol samting we i kam long ol tri (**Apendiks 2**)

**Vokabulari:** Toelet pepa, faeawud, haos, rababan, buk, wil blong trak, tebol

#### Aktiviti

Tokbaot tugeta hao ol pipol oli yusum tri long laef blong olgeta. Oli yusum tri long plante wei. Fokas long ol aktiviti we oli hapen long skul mo komyuniti.

Afta, tokbaot ol ting we ol pipol oli mekemaot long tri, olsem tebol, bed, toelet pepa, faeawud, haos, rababan, buk, wil blong trak, mo samfala moa.

Askem ol studen blong droem wan tri long medel blong pepa. Afta oli raelem nem blong ol objek we oli kamaot long tri raon long tri ia, luk long **Apendiks 2** blong soem eksampol.

#### Opotuniti blong Asesmen

Raelem nem blong ol objek we oli mekemaot long tri.

### Lesen 8: Tumas san i save spolem plant mo anamol

**Lening Aotkam:** LLT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**Ol Risos:** A4 pepa

**Vokabulari:** San, ded, gras, drae, spolem, tumas, flaengfokis

#### Aktiviti

Putum ol studen long grup blong fo. Askem ol studen blong tokbaot hao nao tumas san i spolem laef blong plant mo anamol. Evriwan i wokbaot long eria blong skul o long garen blong lukluk ol plant we oli stap long ples ia.

Studen i obsevem olsem wanem san i spolem ol plant mo ol anamol.

Taem evriwan i stap long klas, jusum wan lida blong lidim toktok mo wan studen blong rikodem toktok blong grup long pepa. Lida blong wanwan grup bae i givim ripot long klas.

Sam kwesten blong askem long wanwan grup:

- ◆ Wanem i hapen long ol gras mo ol tri?
- ◆ From wanem graon i drael?
- ◆ Wanem i hapen long ol pijin mo ol anamol long drael taem?
- ◆ From wanem ol anamol mo ol pijin oli go long defren ples?
- ◆ Wanem kaen anamol oli save ded long drael taem? From wanem?
- ◆ Long aftenun ol flaengfokis oli flae daon nomo. From wanem?

Jusum wan studen blong tokbaot ol anamol, ol plant o ol fis we oli ded folem tumas san long Vanuatu o defren pat long wol.

Putum tugeta ol pepa blong ol studen mo mekem wan klasbuk. Givim wan taetol long buk ia mo soemaot long ol studen blong oli save ridim wok blong olgeta.

Mekem ol studen oli luksave se taem san i spolem sam plant o anamol, bae ol naraefala plant o anamol tu bae oli safra. Hemia from bae oli nogat kakae.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Droem wan fudjen we i soem se san i kilim ded wan plant o anamol long fudjen ia. Ol studen oli tokbaot wetem fren blong olgeta hao nao bae hem i spolem ol naraefala anamol o plant long fudjen ia.

### **Lesen 9: Wanem i stap hapen long ol tri naoia?**

**Lening Aotkam:** L.LT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**OI Risos:** A4 pepa

**Vokabulari:** Katem, planem, bonemdaon, fiuja

### **Aktiviti**

Enkarejem ol studen blong lukaotem gud envaeromen blong olgeta speseli ol tri we oli stap raon long olgeta.

Askem ol studen blong tingbaot ol problem we i stap hapen long komuniti blong olgeta taem oli stap spolem, bonem o katem daon ol tri. Enkarejem ol studen blong tingbaot wanem bae i hapen long fiuja sapos i nomo gat tri. Givim janis long ol studen blong serem ol eksperiens blong olgeta.

Wanwan studen i kopi tebol ia mo fulumap:

<b>Wanem i stap hapan naoia long ol tri?</b>	<b>Wanem bae i hapan long fiuja?</b>
Ol pipol oli katemdaon tumas tri	
Ol pipol oli no planem ol niu tri	
Ol pipol oli bonemdaon ol tri klosap long solwota	

Kolektem pepa blong ol studen mo jekem wok blong olgeta.

### **Aktiviti blong Spesel Grup**

Askem ol studen oli droem pi ja blong tri mo tokbaot wanem i stap hapan long tri taem oli stap spolem, bonem o katemdaon ol tri. Helpem ol studen blong rae tem wan sentens abaot tri blong hem.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli fulumap tebol blong aktiviti ia.

## Tem 1, Wik 4

### **Lesen 10: Plant we i denja tumas**

**Lening Aotkam:** LLT.3.V1 - Faenemaot hao ol plant mo ol anamol long lokol envaeromen oli dipen long olgeta

**Oi Risos:** Nogat

**Vokabulari:** Nem blong ol plant we i denja tumas olsem nakalat, kava

#### **Aktiviti**

Lesen ia i givim janis long ol studen blong tingbaot mo luksave ol tri we oli stap long envaeromen blong olgeta. Sam long ol tri ia oli helpem yumi bigwan mo sam oli denja long laef blong yumi.

Bifo long lesen ia, askem ol studen oli mekem toktok wetem famle blong olgeta abaat ol plant we oli denja tumas.



#### **Not blong Tija**

Sapos sam studen oli no save nem blong wan plant, enkarajem olgeta blong faenemaot o deskraebem plant ia long klas.

Askem sapos wan plant i bin givim kil o sik finis long wan studen. Studen ia i tokbaot plant ia we i bin kosem aksiden long hem mo from wanem.

Sam kwesten blong askem long ol studen:

- ◆ Wanem plant i denja long yu?
- ◆ Sam plant oli gud blong kakae frut blong ol be oli denja tu. Yu save givim nem blong olgeta?
- ◆ Sam plant oli nogud mo oli posen. Yu save givim nem blong olgeta?
- ◆ Sam plant oli save givim meresin nomata oli denja. Yu save givim nem blong olgeta?

#### **Eksampl:**

Wael aranis i nogud blong kakae. Frut blong hem i konkon tumas mo i save mekem soa long maot be i save givim gudfala meresin blong hilim soa long skin. Insaed skin blong wael aranis i save hilim soa.

Raetem tebol ia long bod blong ol studen oli komplitim wetem nem blong ol plant we oli denja tumas. Evriwan i go tru wan eksampol fastaem bifo oli stat.

Nem blong plant	Ples we tri i gro long hem	Pat blong tri we i helpem yumi	Pat blong tri we i save spolem yumi
Paenapol	Long garen	Frut	Lif i save katem finnga long yu!

Wanwan studen i traem fulumap tebol blong hem fastaem. Afta bae oli wok wetem fren blong olgeta blong komperem mo serem infomesen blong olgeta.

Givim janis long ol studen blong go finisim wok ia long haos wetem ol famle blong olgeta.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli fulumap tebol long aktiviti antap.

## Lesen 11: Anamol wetem bakbun

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave ol spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** Pija blong ol vetebret anamol (**Apendiks 3**)

**Vokabulari:** Bakbun, vetebret, nem blong ol anamol we oli gat bakbun olsem puskat, dog, snek, fis

### Aktiviti

Askem long ol studen blong putum fingga blong olgeta long medel blong baksaed blong olgeta. Bae oli stat daon mo folem i kam antap. Fingga blong olgeta i sud stap long bakbun blong olgeta.

Askem studen, “Yu save filim bakbun blong yu?”

Afta bae oli traem tajem bakbun blong fren blong olgeta.

Askem sapos i gat ol narafala anamol oli gat bakbun olsem. Tokbaot ol ansa blong ol studen. Tokbaot tu ol narafala anamol we oli nogat bakbun.

Raetem tebol ia long bod mo fulumap taem ol studen oli stap talemaot nem blong ol anamol.

Anamol we oli gat bakbun	Anamol we oli nogat bakbun
Buluk	Wom

Talem long olgeta se anamol we i gat bakbun yumi kolem “vetebret anamol”. Soem pija we i stap long Apendiks.

Sam kwesten blong askem olgeta:

- ◆ Hao nao ol vetebret anamol oli defren long ol anamol we oli nogat bakbun?
- ◆ Sapos ol pipol oli nogat bakbun, bae oli save wokbaot mo muv?
- ◆ Wom i muv olsem wanem? From wanem wom i wokbaot long bel blong hem?

Givim taem long wanwan grup blong faenemaot mo raetem nem blong ol vetebret anamol mo ol anamol we i nogat bakbun.

Wanwan studen i fulumap tebol ia long buk blong hem.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli droem tu anamol, wan we i gat bakbun mo wan we i nogat bakbun mo raetem nem blong tufala anamol ia.

## **Lesen 12: Anamol we oli bonem bebe mo anamol we oli putum eg**

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** A4 pepa

**Vokabulari:** Lised, snek, buluk, dog, puskat, bebe, eg, bonem, putum eg

### **Aktiviti**

Ol studen oli wok long smol grup. Ol studen oli tokbaot ol anamol we oli bonem bebe mo ol anamol we oli putum eg.

Wanwan grup i raetem ol nem blong anamol ia long tebol olsem tebol ia.

Anamol we i putum eg	Anamol we i bonem bebe

Sam kwesten blong askem ol studen:

- ◆ Wanem anamol oli putum eg?  
**Ansas:** Lised, pijin mo samfala moa.
- ◆ Dog i putum eg tu?
- ◆ Wanem anamol i bonem bebe?  
**Ansas:** Puskat, sipsip mo samfala moa.
- ◆ Wan buluk i bonem hamas bebe?
- ◆ Wan dog i save bonem hamas bebe?

Ol studen oli raetem ol ridel (devinette) (*luk Glosari*) blong finisim lesen.

Ridimaot eksampol ia mo askem studen blong mekem wan storian long saed blong wan anamol. Studen i mas inkludum kwesten we i tokbaot olsem wanem anamol ia i bonem bebe.

**Eksampol:**

- Mi putum plante eg.
- Mi gat fulap bebe.
- Ol bebe blong mi oli longfala.
- Mi bonem ol bebe blong mi long hol long graon.
- Huia mi?

**Ansa:** Snek

**Aktiviti blong Spesel Grup**

Raetem nem blong anamol we i bonem bebe mo anamol we i putum eg. Sapos i gat inaf taem oli droem pija blong ol anamol ia mo kalarem.

**Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli raetem ridel we i tokbaot wan anamol we oli bonem bebe o putum eg.

## Tem 1, Wik 5

### **Lesen 13: Fis we i gat bun**

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong veteblet (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Oi Risos:** Pija blong fis (**Apendiks 4**)

**Vokabulari:** Oi nem blong fis olsem redfis, blufis, longmaot

#### **Aktiviti**

Studen oli wok long grup blong fo. Askem wanwan grup blong tokbaot ol veteblet anamol we oli liv long solwota o reva. Oli raetem nem blong ol fis long wan pepa.

Sam kwesten blong askem long ol studen:

- ◆ Wanem fis i gat bun long bodi blong hem?
- ◆ Wanem fis i no gat bun long bodi blong hem?
- ◆ From wanem ol fis oli gat bun?

Studen oli droem skeleten blong fis (*luk Apendiks*) mo raetem ridel (devinette) klosap long hem. Ridel i mas gat wan sentens we i tokbaot bun blong fis ia.

#### **Eksampl:**

- Mi gat bigfala bodi.
- Bak blong mi i fulap long bun.
- Mi stap swim aninit long solwata.
- Maot blong mi i red.
- Huia mi?

**Ansa:** .....

Kolektem pepa blong ol studen mo mekem klasbuk long ridel. Givim wan taetol blong klasbuk mo putumap long klasrum.



#### **Not blong Tija**

Skul we i no klosap long solwota o reva ol studen oli save yusum ol buk we oli gat pija blong ol fis blong mekem lesen ia.

#### **Opotuniti blong Asesmen**

Oi studen oli raetem ridel olsem long aktivti ia.

## Lesen 14: Grup blong ol anamol

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** Jat blong tebol

**Vokabulari:** Mamol, reptael, pijin, fis

### Aktiviti

Mekem wan toktok long ful klas wan impoten samting we i mekem wan grup blong vetebret anamol i spesel. Stat wetem mamol (*luk Glosari*), reptael (*luk Glosari*), pijin mo fis; givim eksampol blong wanwan fastaem.

Putum ol studen long grup blong fo. Ol studen oli givim nem blong anamol ol we oli famle blong mamol, reptael, pijin, mo fis.

Sam kwesten blong askem ol studen:

- ◆ Wanem anamol oli bonem bebe?
- ◆ Ol anamol ia oli fidim bebe blong olgeta wetem wanem?
- ◆ Wanem anamol oli putum eg?
- ◆ Wea ples oli liv long hem?

Raetem nem blong mamol, reptael, fis mo pijin long bod, mo ol studen oli raetem nem blong ol aninit long stret heding.

### List blong ol anamol

buluk	nanigot	faol
sot leg	puskat	dakdak
grin pijin	snek	longmaot
pig	lised	kingfisa
redfis	blufis	dog
welfis	parot	totel

Putum jat o raetem tebol ia long bod. Studen oli kopi tebol ia long buk blong olgeta mo raetem nem blong ol anamol aninit blong stret heding.

<b>Anamol we i bonem bebe mo givim titi long bebi</b>	<b>Anamol we i putum eg mo wokbaot long bel blong hem</b>	<b>Anamol we i putum eg mo pulum win long gil blong hem, i gat skel</b>	<b>Anamol we i putum eg, hem i gat feta (<i>luk Glosari</i>) mo save flae</b>
<b>Mamol</b>	<b>Reptael</b>	<b>Fis</b>	<b>Pijin</b>
Puskat	Snek	Lionfis	Redhed

### Aktiviti blong Spesel Grup

Droem tebol blong ol studen long buk blong olgeta mo helpem olgeta blong fulumap nem blong ol defren anamol ia.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli fulumap tebol long aktiviti ia.

## Lesen 15: Laef blong totel

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong veteblret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** Ol pepa wetem tebol blong aktiviti, pija blong totel

**Vokabulari:** Totel, plastik, loa

### Aktiviti

Bifo long lesen ia, yu save askem wan memba blong komyuniti blong givim toktok long laef blong totel.

Putum ol studen long grup blong fo. Askem olgeta blong tokbaot wanem oli save long totel mo raetemdaon long pepa. Wanwan grup bae i yusum Infomesen Tebol blong Totel blong ansarem ol kwesten.

Sam kwesten blong askem long ol studen taem oli stap wok long grup:

- ◆ Totel i liv wea?
- ◆ From wanem totel i stap kambak long lan?
- ◆ Wan totel i bonem hamas eg?
- ◆ Wanem i hapen long ol bebe totel taem oli kamaot long hol mo go bak long solwota?

Raetem tebol ia long bod o givimaot pepa we i stap mo ol studen oli kopi long buk blong olgeta. Wanwan grup bae i fulumap tebol ia.

### Infomesen Tebol blong Totel

Wanem mi save abaot long totel?	Wanem blong mi mekem blong sevem totel?
Totel i kamso blong putum eg	
Fulap bebe blong totel oli ded bifo oli kam bigwan	
Loa i protektem totel long Vanuatu	
Plastik pepa we i stap long solwata i save kam problem long laef blong totel	

### Aktiviti blong Spesel Grup

Givim pi ja blong totel blong studen i pestem long buk blong hem. Ol studen oli raetem nem blong totel mo tokbaot hao nao hem i save helpem totel.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem ol infomesen abaot totel.

## Tem 1, Wik 6

---

### **Lesen 16: Pat blong plant**

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** Flawa, frut, sid, niu plant, buk o pepa blong ol studen

**Vokabulari:** Flawa, sid, frut, polen, laef saekel

#### **Aktiviti**

Askem wanwan studen blong tekem wan flawa, sam sid, wan frut mo wan niu plant we i jas gro i kam long skul.

Tokbaot ol defren pat blong plant.

Afta, askem ol studen blong droem tebol insaed long buk blong olgeta mo droem ol stret objek insaed long bokis olsem we sentens i deskraebem.

Ol studen oli ridim mo komperem toktok we i stap long pepa wetem ol samting we oli kolektem.

<b>Flawa</b>	Pat blong plant we i mekem sid.	
<b>Polen</b>	Stiki paoda we i stap insaed long flawa.	
<b>Frut</b>	Pat blong wan plant we i gat sid insaed mo i helpem ol sid blong gro.	
<b>Sid</b>	Pat blong plant we i save gro i kam big wan.	
<b>Laef saekel</b>	Laef i stat bakegen we i soem hao wan laef samting i gro, mo i kam wan niu plant.	

#### **Aktiviti blong Spesel Grup**

Ol studen oli droem wan flawa mo raetem nem blong ol pat blong hem. Raetem nem blong ol pat mo ol studen oli kopi i go stret long wanwan long ol pat ia.

#### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli ridim wan sentens abaot plant mo droem stret piya we i deskraebem.

## **Lesen 17: Yusum ol sens (senses) blong yu blong faenemaot ol spesel mak blong flawa**

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** Flawa, sid, niu plant, A4 pepa

**Vokabulari:** Smut, raf, smel, kala, flawa, filim, ae, nus, fingga

### **Aktiviti**

Tekem ol studen oli go aotsaed long yad blong skul. Askem ol studen blong jusum wan flawa we oli laekem, mo tekem i kam long klas. Givim janis long ol studen blong oli lukluk gud flawa blong olgeta.

Ol studen oli yusum ol sens blong olgeta (yusum ae, nus, fingga) blong faenemaot samting abaot long flawa blong olgeta.

Sam kwesten blong askem long ol studen taem oli stap obsevem ol flawa blong olgeta:

- ◆ Blong faenem kala blong flawa, yu yusum wanem pat blong bodi blong yu?
- ◆ Blong faenem smel blong flawa, yu yusum wanem pat blong bodi blong yu?
- ◆ Blong faenem sapos lif i raf o smut, yu yusum wanem pat blong bodi blong yu?

Afta, askem ol studen blong raetem ripot.

### **Eksampol:**

Nem blong flawa: .....

Mi filim flawa ..... lif blong flawa oli smut.

Mi yusum fingga blong mi blong filim flawa.

Lukluk long flawa ..... flawa i gat plante kala long hem.

Mi yusum ..... blong mi blong lukluk long flawa.

Smelem flawa - flawa i smel gud tumas.

Mi yusum ..... blong mi blong smelem flawa.

### **Aktiviti blong Spesel Grup**

Askem ol studen blong droem pija blong flawa mo oli mekem orol nomo ol aktiviti antap we ol narafala studen oli mekem.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli yusum ol sens blong deskraebem wan flawa.

## Lesen 18: Plant oli givim kakae mo plant we oli givim dekoresen

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Vokabulari:** Aranis, bin, tomato, banana, kokonas, kon, manggo, pamken, bredfrut, ku kamba, sanflawa, rosflawa, liliflawa, krismas tri

### Aktiviti

Askem ol studen blong raetem nem blong ol plant long bod we oli gat flawa mo aot long flawa oli gat frut.

Sam plant oli gat flawa be oli no givim kakae long yumi. Givim janis long ol studen blong raetem nem blong ol plant mo flawa long bod tu.

Afta, ol studen oli mekem aktiviti ia insaed long buk blong olgeta. Oli kopi tebol long buk blong olgeta mo fulumap tufala bokis ia. Oli save yusum sam nem blong plant we i stap long bod o defren nem blong plant we oli wantem blong ademap long list blong olgeta.

<b>Plant we oli gat flawa mo oli givim frut long yumi olsem kakae blong yumi</b>	<b>Plant we i gat flawa nomo be i no givim frut olsem kakae blong yumi. Ol plant ia oli givim flawa nomo blong flasem ples</b>

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem ol plant we oli givim flawa nomo mo ol plant we oli givim flawa mo frut we yumi save kakae.

# Tem 1, Wik 7

## Lesen 19: Ol plant we oli stap givim flawa

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** Ol plant we oli stap long graon blong skul mo olgeta we i stap klosap

**Vokabulari:** Flawa, plant, tri, famle

### Aktiviti

Tekem ful klas i kam aotsaed mo wokbaot raon long skul blong faenem ol plant o tri we oli stap givim flawa mo olgeta we oli no stap givim flawa. Jusum wan long ol plant o tri ia mo mekem diskasen wetem ol studen aninit o klosap long hem.

Askem ol kwesten olsem:

- ◆ Wanem nem blong plant o tri ia?
- ◆ Wanem nao hem i kala blong flawa blong plant ia o tri ia?
- ◆ Wanem kaen anamol yufala i ting se bae i stap kam from kaen flawa olsem?
- ◆ From wanem nao ol plan oli stap givim flawa?

Ekspekte ol ansa olsem:

- ◆ blong oli gat frut
- ◆ blong pulum ol pijin o insek i kam
- ◆ blong mekem tri o plant i luk naes

Eksplenem long ol studen se, “I gat plante tri o plant i stap givim flawa mo i gat plante tri o plant tu we i no stap givim flawa. Hemia nao i mekem tufala famle blong ol plant we long saens yumi kolem *flawa plant mo no flawa plant*.”

Tekem ol studen oli wokbaot moa blong luk samfala tri o plant moa afta tekem olgeta i go bak insaed long klasrum.

Askem ol studen oli tingbaot wan long ol tri o plant we oli bin luk aotsaed o wan we oli tingbaot se oli bin luk bifo mo droem insaed long buk blong olgeta. Givhan long studen blong raetem nem blong hem.



#### Not blong Tija

Sapos long taem blong lesen ia i nogat tumas plant i givim flawa be ol studen i gat plante save long ol plant mo flawa blong olgeta. I gud tu blong ol studen i save se evri plant i gat ol defdefren taem blong givim flawa mo tu samfala plant oli stap givim flawa olwe nomo. Eksampli: Haebiskis i givim flawa olwe nomo be krismas tri i givim flawa nomo long en blong yia.

## Aktiviti blong Spesel Grup

Givim moa taem long olgeta blong oli finisim droing blong ol plant we i gat olgeta mo givhan long olgeta blong oli raitem gud nem blong hem.

Yu save askem long ol studen we oli strong long saens tu blong oli save givhan long ol fren blong olgeta we oli slo.

## Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli save wanem tri o plant nao oli stap givim flawa.

## Lesen 20: Vetebret - Anamol wetem bakbun

**Lening Aotkam:** L.S.L.3.V1 - Luksave spesel mak blong vetebret (anamol we i gat bun long bak blong hem) mo plant we i givim flawa

**Ol Risos:** Ol pijs blong ol defdefren anamol (**Apendiks 3**), ol defdefren anamol

**Vokabulari:** Defdefren, semak, kala, bun, bak, vetebret, stanap, skin, feta, hea

### Aktiviti

Blong mekem lessen ia yu save yusum pijs blong ol anamol o yu save tekem ol studen i go visitim wan fam o wan ples we ol anamol oli stap long hem. Hem i gud blong yufala i save luk plante defdefren anamol.

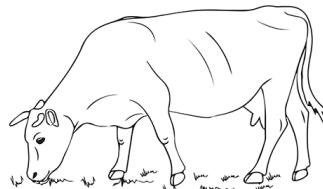
Eksplenem long ol studen se long Saens, evri samting we oli laef olsem fis, pijin, insek mo ol anamol putum evriwan i go long grup blong we yumi kolem ol *anamol*. Samfala long olgeta oli gat bun blong bak be samfala i no gat. Olgeta we oli gat bun blong bak yumi kolem olgeta ol *vetebret*.

Mekem diskasen taem yufala i stap lukluk ol pijs o taem yufala i stap lukluk ol anamol long fam o long ples we ol anamol oli stap.

Ol anamol ia skin blong olgeta o feta blong olgeta o hea blong olgeta i blokem blong yumi lukluk insaed long bodi blong olgeta be:

- ◆ Wanem nao samfala long ol samting we yu save luk we i stap talem long yu se anamol ia i gat wan bakbun o hem i wan vetebret?
- ◆ Sapos we hem i nogat bakbun, yu ting se bae hem i save stanap stret?
- ◆ Sapos we hem i nogat bakbun, yu ting se bae hem i strong or no?

Afta long plante diskasen mo storian long bakbun blong ol anamol ia long fam o ples we ol anamol oli stap o afta long toktok mo lukluk long ol pijs, askem ol studen blong oli komplitim tebol ia.

<b>Anamol</b>	<b>Pija</b>	<b>Vetebret o no Vetebret</b>
Buluk		Vetebret
Bataflae		No vetebret
Puskat		
Faol		
Wom		
Milpat		
Dog		
Fis		
Spaeda		

Yu save jenism nem blong anamol ia sapos we yu wantem o yu save putum nomo nem blong ol anamol we ol studen long skul blong yu oli save luk evridei.

Mo tu yu save faenem sam narafala aktiviti moa we i save givhan long ol studen blong oli save gud ol anamol long envaeromen blong yumi we oli stap long famle blong vetebret.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Givim long ol studen piya blong plante anamol mo askem olgeta blong divaedem i go long tu grup: anamol we i gat bakbun mo anamol we i nogat bakbun.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli save talem difrens blong wan anamol we i gat bakbun mo hemia we i nogat bakbun.

## Lesen 21: Lukaotem gud long envaeromen

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**Ol Risos:** A3 pepa

**Vokabulari:** Doti, aean, olfala, trak, komyuniti, toelet, kuk, aksen plan, spolem

### Aktiviti

Divaedem ol studen i go long tri bigfala grup. Nambawan grup oli wok long solwota o reva, nambatu grup oli wok long graon mo nambatri grup oli wok long ea.

Givim janis long ol studen blong oli go aotsaed mo wokabaot long eria we olgeta i sapos blong wok long hem. Askem ol grup blong tekem not long ol kaen doti we oli faenem long ples we oli wok long hem.

Askem ol studen blong mekem wan list blong ol doti we oli faenem mo givim ol tingting blong olgeta from wanem oli ting se hem i wan denja long envaeromen blong olgeta.

Givim ol bigfala pepa long olgeta blong oli mekem ol posta we bae i givhan long ol pipol blong oli lukaotem gud envaeromen blong olgeta.

Hemi impoten blong eksplenem long ol studen se, i gat ol anamol o laef samting long evri ples we yumi stap wok long hem – long solwota o reva, long graon mo long spes antap.

Taem yumi stap sakem ol doti i go long olgeta ples olsem, yumi stap spoilem ples blong silip blong olgeta, ples blong kakae blong olgeta mo tu yumi stap posenem olgeta o ol doti ia i save jokem olgeta oli ded.



### Not blong Tija

Yu save askem fulklas blong yu i wok long solwota, reva fastaem, afta wok long graon, afta wok long tingting blong ea.

Yu save tingbaot samfala moa blong joenem list ia blong givihan long yu taem yu stap tijim topik ia.

Yu save mekem lesen ia i kam olsem wan Projek blong Klas blong mekem se komyuniti tu i givhan blong lukaotem gud envaeromen. Mekem ol ting olsem klinap dei, envaeromen toktok mo samfala moa.

Samfala tingting we bae i givhan long yu blong tijim gud aotkam ia:

- ◆ Ol pipol oli sakem doti long solwota mo olbaot long graon
- ◆ Ol pipol oli sakem doti olsem ol olfala aean, plastik bag, plastic botel long solwota mo olbaot long graon
- ◆ Ol pipol oli bonem plastic botel mo plastic bag we i mekem blak smok we i tik i kamaot long hem
- ◆ Ol pipol oli sakem ol ded anamol long solwota

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli faenem ol problem we ol pipol oli mekem long solwota, long graon mo long ea mo oli save mekem tingting blong hao nao blong sevem envaeromen blong olgeta.

## Tem 1, Wik 8

### Lesen 22: Lukaotem gud ol risos blong solwota (Pat 1)

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**Ol Risos:** Ol fasin blong fising, bigbigfala pepa

**Vokabulari:** Fising net, spia gan, spia, bonaro, waea

#### Aktiviti

Divaedem ol studen i go long ol smolsmol grup mo askem olgeta blong oli tokbaot wanem nao ol kaen samting we pipol long komyuniti oli stap tekem long solwota blong kakae mo salem. Oli gat 10 minit blong tokbaot mo mekem list blong olgeta long bigfala pepa we yu givim long olgeta.

Afta long 10 minit oli presentem list long fulklas blong luk. Fulklas i lukluk long list blong wanwan grup blong luk wanem nao grup i bin mestem. Givhan tu long ol studen blong luksave samfala we oli bin fogetem.

Naoia yu askem ol studen bakegen blong oli go long ol smolsmol grup blong olgeta mo oli tokbaot afta mekem list blong ol fasin blong fising we ol pipol long komyuniti oli stap yusum (tingbaot ol fis, ol sel mo evri samting long solwota we ol pipol oli stap havestem).

Bakegen oli tekem 10 minit blong putum tugeta list blong olgeta mo wanwan grup i mekem presentesen bakegen long fulklas. Fulklas i tokabaot mo ademap olgeta fasin blong fising we samfala grup i no bin tingbaot.

Eksplenem long ol studen se ol risos long solwota oli stap mekem bebe long ol defdefren taem mo wanwan taem nomo. Oli stap tekem plante yia tu blong oli gro i kam bigbigwan. Hem i impoten se i gat wan fasin blong fising we bae i givim janis long ol fish, selfis mo ol narafala risos blong solwota oli spel mo gro gud mo oli kam plante.

Hem i impoten se i gat plante risos blong ol evri generesen ol taem. Taem yumi no lukaotem gud ol risos long solwota bae i hapen se plante narafala generesen we i kam bihaen bae oli no luk wanem we yumi luk mo stap havestem.

## Lesen 23: Lukaotem gud ol risos blong solwota (Pat 2)

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

### Aktiviti

Divaedem ol studen oli go long ol smolsmol grup mo askem olgeta blong tingabaot ol fasin we ol pipol long komyuniti oli stap yusum blong kasem ol fis long solwota. Ol studen oli tokbaot ol tingting ia long ol grup blong olgeta mo mekem list long ol bigfala pepa afta oli mekem presentesen long fulklas.

Ekspekteblom ansa olsem:

- ◆ Masket blong daeva
- ◆ Bonara
- ◆ Spia
- ◆ Fising laen
- ◆ Fising net
- ◆ Waea (blong stikim aot ol sel)
- ◆ Holem naura wetem hanklab
- ◆ Frut blong posen fis (kaljoral wei blong kilim fis)
- ◆ Net blong lif kokonas
- ◆ Mo samfala moa

Taem ol studen oli mekem list mo presentem finis askem olgeta blong oli putum list ia long tufala grup: “denja tumas” (oli save spolem fis o kilim tumas fis) mo “no denja tumas” (oli save kilim smol fis nomo).

Oli tokbaot bakeken mo oli putum ol tingting blong olgeta long wan tebol. Hemia samfala kwesten we i save givhan long tingting:

- Wanem nao ol gudfala wei we ol pipol oli sud yusum blong kasem stret namba blong fis we oli nidim long wan dei? Wanem nao ol denja wei we ol pipol oli stap yusum we i mekem oli stap kasem tumas fis bitim wanem we oli nidim?
- From wanem nao hem i impoten blong kasem stret namba blong fis nomo we yumi nidim?

<b>Denja tumas (save spolem fis o kilim tumas fis)</b>	<b>No denja tumas (save kilim smol fis nomo o inaf fis nomo)</b>
Masket blong daeva	Fising laen
Fising net	Spia
Waea blong stikim sel	Bonara
Frut blong posen fis tri	Holem Naura wetem Hanklab
	Net blong lif kokonas

Hem i impoten se yu no talem long ol studen be yu wet blong luk wanem nao oli putum long tebol blong olgeta bifo yufala evriwan i tokbaot mo stretem gud ol tingting blong denja tumas mo no denja tumas.

Wan narafala denja samting we yu mas talem long ol studen i save se, hemi wan denja samting blong go karem ol fis long naet from taem oli silip hem i isi nomo blong yu save karem tumas fish we bae i bitim nid blong yu mo famle blong yu.

Leten ol studen oli save tu se taem ol jif o ol man long fiseri oli putum tabu long solwota, hemi no minim se oli no wantem yumi kakae fis be hem i minim se oli wantem blong ol rif i gro bak, ol fish oli kam plante moa, olsem oli kam plante moa mo tu ol narafala risos blong solwota oli kam plante moa blong fidim yumi ol pipol bakegen.



### **Not blong Tija**

Yu save askem wan man blong fiseri o wan ofisa long komyuniti blong kam givim toktok tu long stret fasin blong lukaotem gud ol risos blong solwota blong yumi.

Sapos we skul blong yu i stap longwe tumas long solwota, evri aktiviti ia yu save yusum tu sapos yufala i gat reva o narafala sos blong wota.

## **Lesen 24: Hao blong sevem wota**

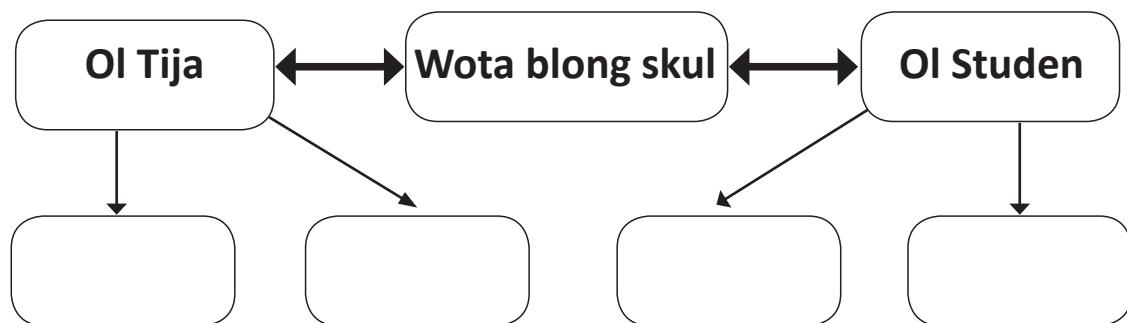
**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**OI Risos:** Jat blong lesen, A4 pepa

**Vokabulari:** Sevem, tap, klasrum, skul, wota, weistem

### **Aktiviti**

Ol studen oli wok long tutu mo tokbaot sam wei we yumi yusum wota long skul. Oli kopi tebol ia mo fulumap.



Naoia, tokbaot ol sos mo yus blong wota long komyuniti. Yu save mekem wan projek wetem aktiviti ia.

Sam kwesten blong askem ol studen:

- ◆ Wota blong komyuniti i kam long wea ples?
- ◆ Wijwan sos plante pipol oli yusum plante taem olsem reva, paep, wel o tank blong wota?
- ◆ Wanem sam wei ol pipol oli weistem wota?
- ◆ Olsem wanem nao yumi save sevem wota?

Wanwan grup i serem wok blong olgeta wetem narafala grup. Askem eniwan blong serem tingting blong hem olsem wanem lesen ia helpem hem blong yusum gud wota long stret wei oltaem.

Mekem wan posta we ol studen oli save luk long hem evri dei blong rimaenem olgeta olsem wanem blong sevem wota.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Droem pijs blong wan wota mo tokbaot wetem wan fren hao nao yu save yusum gud wota evri dei.

### Opotuniti blong Asesmen

Askem ol studen blong raetem ansa long kwesten ia, "Hao nao yu save jenisim fasin blong yu blong yusum gud wota afta long lesen ia?"

## Lesen 25: Lukaotem graon blong yu

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**Ol Risos:** **Apendiks 5**

**Vokabulari:** Ea, wota, graon, anamol, tri

### Aktiviti

Ol studen oli wok long smol grup. Fokas blong lesen ia i stap long hao blong lukaotem gud graon.

Talem long ol studen se, "Graon i save givim plante gud samting long ol pipol mekem se ol pipol oli mas lukaotem gud mo luksave impotens blong wanem we graon i givim."

Askem ol pikinini blong kopi pijs mo raetem wanem nao oli mekem we i helpem graon blong stap helti oltaem long **Apendiks 5**.

### **Eksampol:**

- Wota:** I givim kakae long ol plant mo anamol we oli stap long graon mo tu i mekem graon i sofsof blong ol plant i gro gud long graon.
- Ea:** I givim laef long ol tri mo anamol we oli stap long graon.
- Tri:** I gro long graon mo i mekem graon i mo helti.
- Anamol:** Taem ol doti blong olgeta i go long graon i mekem graon i helti gud mo tu i givim kakae long ol smolsmol anamol we oli laef long graon.

### **Aktiviti blong Spesel Grup**

Askem ol studen blong droem pijs blong tri mo talem wan gud samting we tri i mekem long graon.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Talem ol studen blong jusum wan long ol samting ia: wota, ea, anamol o tri. Oli mas raetem wan sentens blong talem impotens blong hem long graon. Helpem ol studen blong raetem sentens blong olgeta.

# Tem 1, Wik 9

## Lesen 26: Pipol mo graon

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**OI Risos:** Jat blong lesen (**Apendiks 6**)

**Vokabulari:** Digim, graon, bonem, planem, doti, lan, pipol, spolem

### Aktiviti

Divaedem ol studen blong oli wok long ol smolsmol grup. Putum jat (long **apendiks**) antap long bod mo askem ol studen blong oli lukluk gud. Oli tokbaot mo raetem long pepa ol wei we ol pipol oli spolem graon. Afta oli tokbaot tu ol gudfala wei we ol pipol oli save folem blong givhan mo lukaotem gud graon.

Sam kwesten blong askem long ol studen:

- ◆ Wanem nao ol wei we ol pipol oli mekem blong spolem graon?
- ◆ Wanem i hapen taem ren i ren mo wota i ron i kam daon long ol hil taem i nogat ol tri mo gras?
- ◆ From wanem yumi mas lukaotem gud graon blong yumi?

Wanwan grup i presentem mo soemaot wok blong olgeta long fulklas. Kolektem ol pepa blong wanwan grup mo mekem displei long klasrum.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ridimaot ol sentens ia long ol studen mo askem ol blong talem wijwan i tru mo wijwan i no tru:

- ◆ Taem yu berem doti olsem plastik mo batri, yu spolem graon
- ◆ Taem yu katemdaon tri, yu helpem graon
- ◆ Taem yu planem tri, yu helpem graon
- ◆ Taem yu sakem skin blong kakae long graon, yu spolem graon

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetemdaon tu wei we ol pipol oli save helpem mo lukaotem graon mo tu wei we ol pipol oli save spolem graon.

## Lesen 27: Pipol mo ea

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**Ol Risos:** Ol buk blong ol studen

**Vokabulari:** Bonem, plastik, wil blong trak, jenereta, faktri, klin

### Aktiviti

Ol studen oli tokbaot ea we ol pipol, anamol mo ol tri oli nidim long laef blong olgeta.

Talem ol studen oli raetem heding “Hao ol pipol oli spolem ea” mo aninit long hem wanwan studen i raetem ol aktiviti we ol pipol oli mekem blong spolem ea.

Sam kwesten blong askem ol studen:

- ◆ Wanem i save mekem ea i kam doti?
- ◆ Wanem i hapen taem yu bonem wil blong trak?
- ◆ Ol dak smok ia oli go wea?

Raetem “pipol” long bod mo raetem “ea” klosap long raetsaed blong hem. Raetem ol sentens blong soem from wanem ol pipol oli dipen long ea.

### Eksampol:

- Ea hem i wan najoral risos
- Pipol oli nidim ea blong laef mekem se ol pipol oli mas lukaotem gud ea
- Ea i mas klin blong ol anamol, pipol mo ol tri oli yusum

Ol aktiviti we ol pipol oli mekem blong spolem ea:

- ◆ Bonem ol wil blong trak
- ◆ Bonem ol plastik
- ◆ Bonem ol doti lif mo grass
- ◆ Smok we i kamaot long ol jenereta mo faktri
- ◆ Smok we i kamaot long ol trak, sip mo plen

### Aktiviti blong Spesel Grup

Askem ol studen blong talem wan samting we yumi no mas mekem blong spolem ea we yumi stap pulum win long hem.

### Opotuniti blong Asesmen

Askem ol studen blong talem wan samting we i stap spolem ea mo wan samting we yumi save mekem blong givhan blong mekem ea i klin oltaem.

## Lesen 28: Gudfala wei blong mekem garen

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**Ol Risos:** Garen blong wan man o woman long komyuniti

**Vokabulari:** Graon, bus, helti, lukaotem gud

### Aktiviti

Tekem ol studen blong go luk wan garen. Ol studen oli lukluk gud eria blong garen mo ol plant we oli gro long garen ia.

Askem ol studen blong askem ol kwesten ia long man o woman blong garen ia:

- ◆ Wataem naoyu stat plant long graon ia?
- ◆ Yu bin lego garen ia i bus samtaem bifo yu plant bakegen? From wanem?
- ◆ Yu ting se hem i wan gud tingting blong lego garen i bus long samfala taem bifo yu yusum bakegen.

Ol studen oli diskas wetem man blong garen ia long impotens blong lego graon i bus samtaem blong mekem se i helti gud blong planem kakae long hem bakegen.

Talem long olgeta se, “Sapos yumi stap plantem kakae long hem olwe bae ol gudfala samting long graon i lus mo graon nomo helti mo i nogat gudfala kakae blong fidim ol plant. Mekem se ol kakae we yumi plantem bae oli no karem gudfala kakae olsem we yumi wantaem.”

Ol studen oli wok long smol grup blong tokbaot wataem nao oli ting se oli sud lego garen i bus. Maet oli save lego garen i bus stret afta we oli havestem evri kakae o afta we oli plantem nekis raon blong kakae. Afta, oli save serem ol ansa blong olgeta wetem evriwan.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetemdaon from wanem nao hem i impoten blong lego garen i bus long sam taem bifo yu yusum bakegen.

## Tem 1, Wik 10

---

### Lesen 29: Yus blong san

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**Vokabulari:** San, famle, brasem, garen, mama, yusum, tingting, stanap, niufala

#### Aktiviti

Yu wetem fulklas i tokbaot hao nao ol pipol oli yusum san. Bikfala kwesten nao se “Hao nao ol pipol long komyuniti oli stap yusum san?”

Wanwan studen i stanap blong serem tingting long hem.

Sam kwesten blong askem long ol studen:

- ◆ Yu laekem blong mekem wanem taem san i saen gud?
- ◆ Wanem wok mama o papa blong yu oli mekem taem i gat san?
- ◆ From wanem ol pipol oli laekem blong was taem i gat san?

Traem luk sapos ol studen oli save kasem ol tingting olsem we ol piopl oli yusum san; laet, paoa blong sola, draemap ol klos mo plante moa.

Askem ol studen blong droem piya blong san mo droem wan wei we ol pipol oli yusum san long piya blong olgeta.

#### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem tri samting we san i mekem i gud long olgeta mo famle blong olgeta.

## Lesen 30: Lukaotem gud sanbij blong yumi

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**OI Risos:** Pija blong sanbij, memba blong komyuniti

**Vokabulari:** Salem, sanbij, vatu, impotens, anamol, gohed, envaeromen

### Aktiviti

Bifo long lesen ia askem wan memba blong komyuniti i kam mo tokbaot hao yumi lukaotem sanbij mo rol blong sanbij long lokol envaeromen espeseli solwota blong yumi. Yu save tekem ol studen blong wokbaot long sanbij tu - long reva o long solwota. Luklukgud long sanbij mo luklukgud ol tri we oli gro long ples ia.

Givim janis long ol studen blong oli tokbaot wanem oli luk long sanbij ia: wanem tri i gro, wanem anamol i laef long sanbij ia, mak blong solwota mo ol narafala samting moa.

Sam kwesten blong askem long ol studen:

- ◆ Wanem impoten samting we sanbij i mekem long laef blong ol tri mo smol anamol we oli stap long ples ia?
- ◆ Yu save wan ples we ol pipol oli salem sanbij blong kasem vatu?
- ◆ Hao nao sanbij i lukaotem envaeromen?
- ◆ Wanem bae i hapen sapos ol pipol oli gohed blong salem sanbij o oli gohed blong yusum sanbij blong mekem ol haos?

Ol studen oli raetem wan ripot long visit blong olgeta. Ripot i sud gat wanem we oli bin luk long sanbij olsem ol plant, anamol, ol doti mo sapos i gat sam narafala aktivti we i tekem ples long sanbij ia.

Narafala wei blong mekem ripot hem i ol studen oli droem ol pija blong wanem we oli luk long sanbij o wanem oli harem we spika i talem abaot sanbij o wanem oli save se ol pipol oli yusum sanbij long hem. Oli karem evri pija blong olgeta mo mekem i kam wan bigfala jat blong displei long klasrum.



#### Not blong Tija

Skul we i no stap klosap long sanbij, yu save karemaot aktiviti ia wetem ston o rok we i stap long envaeromen blong skul.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli tokbaot tu samting wetem fren blong olgeta long impotens blong sanbij long laef blong olgeta.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem wan poem blong soemaot impotens blong sanbij long laef blong ol plant, anamol mo ol pipol.

## Lesen 31: Sola hem i save wok gud long Vanuatu

**Lening Aotkam:** L.B.3.V1 - Soem ol defren wei blong lukaotem gud ol lokol risos (solwota, graon mo ea)

**Oi Risos:** Sola toslaet o eni nara samting we i gat paoa blong sola

**Vokabulari:** Sola, paoa, Vanuatu, toslaet, san, eneji

### Aktiviti

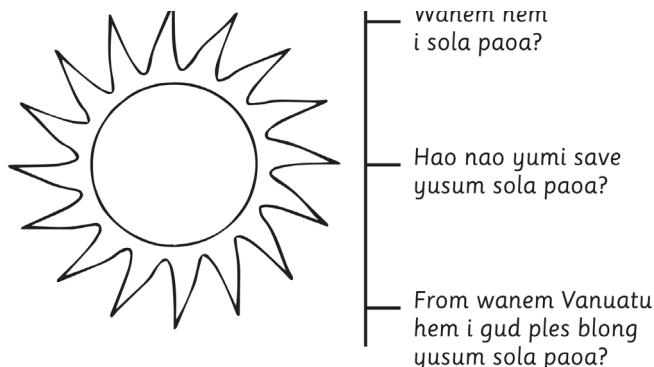
Divaedem ol studen i go long ol smolsmol grup mo askem olgeta blong oli tokbaot from wanem Vanuatu hem i wan gud ples blong yusum sola paoa.

Storian blong ol studen i mas stap plante long paoa we i kam long san, olsem, “Vanuatu hem i wan gud ples from yumi gat san klosap evri dei mo paoa blong san i save mekem plante gud wok blong helpem laef blong yumi. Mo tu from we hem i fri”.

Sam kwesten blong askem long ol studen:

- ◆ Hu i gat sola toslaet o sola lam long haos blong hem?
- ◆ Hao nao sola toslaet ia o lam ia i defren long ol narafala toslaet?
- ◆ Paoa we i stap insaed long sola toslaet i kam wea?

Askem ol studen blong kopi pi ja ia mo ansa long ol kwesten.



### Not blong Tija

Sapos sam studen oli no save sola toslaet, eksplenem gud long olgeta we paoa i kam long san mo blong mekem i wok. Yu save tokbaot tu from wanem i moa gud blong mekem paoa long san bitim laet long karasin o narafala sos.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Oli droem pi ja blong san mo sola laet mo tokbaot from wanem nao hem i impoten o hem i no sas blong yusum sola laet long fren blong olgeta.

### Opotuniti blong Asesmen

Oi studen oli mekem aktiviti ia we oli tokbaot impotens blong sola paoa long Vanuatu.

# Ovaviu blong Tem 2



WIK	SAB-STRAN	OL LESEN	
1	Materiel I.M.3.V1	1 2 3	Wota mo ea oli impoten long laef Ol defdefren sos blong wota Tekem kea long ol lokol risos
2	Materiel I.M.3.V1	4 5 6	Klin wota Klin ea Lukaotem gud graon
3	Materiel I.M.3.V1	7 8 9	Lukaotem gud ol lokol materiel blong bus Storem ol materiel blong fiuja yus Presevem ol lokol kakae
4	Fom mo Saekol blong Mata I.FC.3.V1	10 11 12	Projek blong presevem ol lokol kakae Lukaotem gud graon Putum tabu long envaeromen
5	Fom mo Saekol blong Mata I.FC.3.V1	13 14 15	Tokbaot kompos Doti blong anamol Klas kompos
6	Fom mo saekol blong Mata I.FC.3.V1	16	Plant we i gru long narafala plant
	Reaksiën I.R.3.V1	17 18	Materiel i save jenisim propeti blong hem Materiel i save jenis long sot taem
7	Reaksiën I.R.3.V1	19 20 21	Materiel i jenis long sot taem Ol mata we oli save disolv Materiel i jenis long sot o long taem
8	Reaksiën I.R.3.V1	22 23 24	Eg i save jenis Rosta i save spolem propeti Likwid we oli mekem rosta
	Ol Fos E.F.3.V1	25	Pulum mo pusum
9	Ol Fos E.F.3.V1	26 27 28 29	Fos blong pul Fos blong pus Andastanem pul mo pus Materiel we oli save o no save twist
10	Ol Fos E.F.3.V1	30	Ol defren/kaen fos
	Reaksiën I.R.3.V1	31 32	Mata we oli save melt Kakae we oli save melt insaed long maot

## Ol Lening Aotkam blong Tem 2

- ⦿ **I.M.3.V1:** Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta.
- ⦿ **I.FC.3.V1:** Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiel (materiaux) we oli najeol blong save laef.
- ⦿ **I.R.3.V1:** Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti.
- ⦿ **E.F.3.V1:** Investigetem (enquêter) mo raetem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek.



**TEM 2**



# Tem 2, Wik 1

## Lesen 1: Wota mo ea oli impoten long laef

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Oi Risos:** Pija blong ol defdefren anamol, fis mo tri (**Apendiks 7**)

**Vokabulari:** Maot, nus hol, dring, intaviu

### Aktiviti

Lesen ia i blong tijim abaot wota mo ea we evri laef anamol mo tri oli nidim long laef.



### Infomesen blong Tija

Ol anamol o tri oli gat pat blong bodi blong olgeta we oli helpem oli long liv long envaeromen blong hem.

- ◆ Ol anamol oli gat maot blong dring wota mo nus blong pulum ea insaed blong bodi blong olgeta.
- ◆ Ol fis oli gat gil (sora blong fis) blong kasem ea tru long wota.
- ◆ Ol tri oli tekem ea tru long ol smolsmol hol aninit long lif blong olgeta. Rut blong ol tri oli tekem wota insaed long graon mo pasem i go long ol defdefren pat blong ol tri.

Askem ol studen blong karemaot wan stadi long hao ol living ting mo anamol oli tekem wota mo ea i go insaed long bodi blong olgeta.

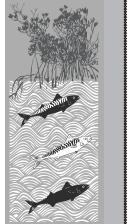
Divaedem ol studen oli go long ol smolsmol grup afta askem olgeta blong mekem investigesen long wan anamol mo wan tri o plant. Ripotem bak wanem we oli faenemaot long fulklas.

Ol kwesten blong gaedem ol studen long eksasaes ia:

- ◆ Wanem nem blong anamol we yu wantem stadi long hem?
- ◆ Wanem nem blong plant o tri we yu stap stadi long hem?
- ◆ Wanem pat blong bodi blong anamol blong yu nao hem i stap yusum blong pulum win?
- ◆ Wanem pat blong bodi blong anamol blong yu nao hem i stap yusum blong dring wota?
- ◆ Wanem pat blong bodi blong plant blong yu nao hem i stap yusum blong pulum win?
- ◆ Wanem pat blong bodi blong plant blong yu nao hem i stap yusum blong dring wota?



# TEM 2



Bae yu faenem se samfala long ol studen bae oli no andastanem se ol plant oli yusum ol rus blong hem blong dring wota mo ol lif blong pulum win. Hem i wok blong yu blong givhan long ol studen blong oli andastanem gud taem yu stap mekem samari blong lesen.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli droem wan anamol mo lebelem pat we hem i stap pulum win mo dring wota long hem.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli mekem wan ripot blong plant o anamol we oli bin jusum.

## Lesen 2: Ol defdefren sos blong wota

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Ol Risos:** A4 pepa, ripot fom

**Vokabulari:** Tank, reva, wota, wel, klin, sot

### Aktiviti

Eksplenem long ol studen toktok ia “sos blong wota”. Diskasem wetem ol studen mo askem long olgeta blong oli traem tokbaot ol sos blong wota long hom blong olgeta.

Samfala kwesten blong gaedem diskasen ia:

- ◆ Yufala i stap karem wota blong dring mo kuk wea?
- ◆ Yufala i stap karem wota blong wash mo swim wea?

Letem ol studen oli tokbaot plante mo eksplenem gud long ol fren blong olgeta wea nao wota blong olgeta i kam long hem.

Naoia divaedem ol studen oli go long ol smolsmol grup mo sendemaot olgeta blong go faenem ol sos blong wota blong skul. Askem olgeta blong mekem wan smol list mo karem i kam bak long klasrum blong ripotem long evriwan. Talem long olgeta tu blong oli traem luk hao nao yumi stap traem blong protektem wota sos ia long doti.

Sapos we i gat inaf taem yu save mekem semak samting long komyuniti o yu save givim janis long ol studen long wan narafala lesen blong mekem hemia.

Tekem ol studen oli go long visit long komyuniti mo traem faenemaot hamas sos blong wota i stap long komyuniti ia. Afta, oli mas mekem wan ripot olsem hemia we i stap daon mo karem i kam bak long skul.

## Ripot Fom

Sos blong wota	Hem i blong wash	Hem i blong swim	Hem i blong kuk	Hem i blong dring

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli mekem ripot blong defren sos blong wota mo yus blong olgeta.

## Lesen 3: Tekem kea long ol lokol risos

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Ol Risos:** A4 pepa

**Vokabulari:** Sanbij, wud, graon, bus, presevem, konsevesen

### Aktiviti

Divaedem ol studen oli go long seven smolsmol grup. Bae wanwan grup i lukluk long wan risos olsem:

- ◆ **Grup 1:** ol risos insaed long solwota o reva
- ◆ **Grup 2:** sanbij
- ◆ **Grup 3:** ol anamol blong land
- ◆ **Grup 4:** ol plant mo tri
- ◆ **Grup 5:** wota
- ◆ **Grup 6:** graon
- ◆ **Grup 7:** ea

Givim instraksen ia long ol studen blong oli folem long wanwan grup blong olgeta: "Yufala i tokbaot mo mekem wan list long ol denja we i stap hapen long ol lokol risos blong yumi."

Eksplenem long ol studen se oli tingting raon long eria blong olgeta nomo folem wanem we yu bin aloketem long olgeta.

Givim plante janis long ol studen blong mekem diskasen ia mo yu givhan long olgeta blong oli mekem gud rikod long ol list blong olgeta. Bae yu ekspektem ol studen blong oli talem mo mekem lis blong ol ting olsem:



### **Grup 1: ol risos insaed long solwota o reva**

- ◆ Level blong reva i stap go daon
- ◆ Tumas doti long solwota mo reva

### **Grup 2: sanbij**

- ◆ Level blong sanbij i stap go daon
- ◆ Ol tri long sanbij oli stap foldaon

### **Grup 3: ol anamol blong lan**

- ◆ Namba blong ol pijin i stap go daon
- ◆ I nogat inaf buluk, pig, nanigot mo faol

### **Grup 4: ol plant mo tri**

- ◆ No moa gat ol bigbigfala tri
- ◆ No moa gat i naf tri we yumi kakae frut blong olgeta

### **Grup 5: wota**

- ◆ Nogat wota insaed long wel o tank
- ◆ Wel o tank i doti tumas

### **Grup 6: graon**

- ◆ Ol kakae long garen oli stap kam smolsmol tumas
- ◆ Tumas doti plastik i stap antap mo aninit long graon

### **Grup 7: ea**

- ◆ Ol pipol oli bonem tumas plastik mekem tumas blak smok long ea
- ◆ Ol bus toelet oli smel tumas

Afta ol studen oli mekem investigesen mo oli mekem presentesen long list blong olgeta, askem olgeta blong oli traem tingting raon long wanem we oli bin mekem list long hem mo wokemaot hao nao yumi save solvem ol problem ia o yumi save sevem samfala long ol risos ia blong nekis generesen.

Givimaot bigbigfala pepa long wanwan grup mo askem olgeta blong oli mekem list blong ol tingting we oli faenem se bae i save sevem ol risos we oli stadi long hem.

Afta, ol grup oli mekem presentesen long fulklas mo evriwan i mekem diskasen long hem. Yu save kolektem ol pepa blong evri grup mo putum tugeta blong mekem wan klasbuk o displei blong rimaenem ol studen oltaem.

### **Aktiviti blong Spesel Grup**

Ol studen oli droem wan tri mo tokbaot hao nao yumi save lukaotem gud ol tri long komyuniti blong yumi.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli mekem diskasen mo wok blong grup we oli tokbaot presevem ol lokol risos.

## Tem 2, Wik 2



### Lesen 4: Klin wota

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Ol Risos:** A4 pepa

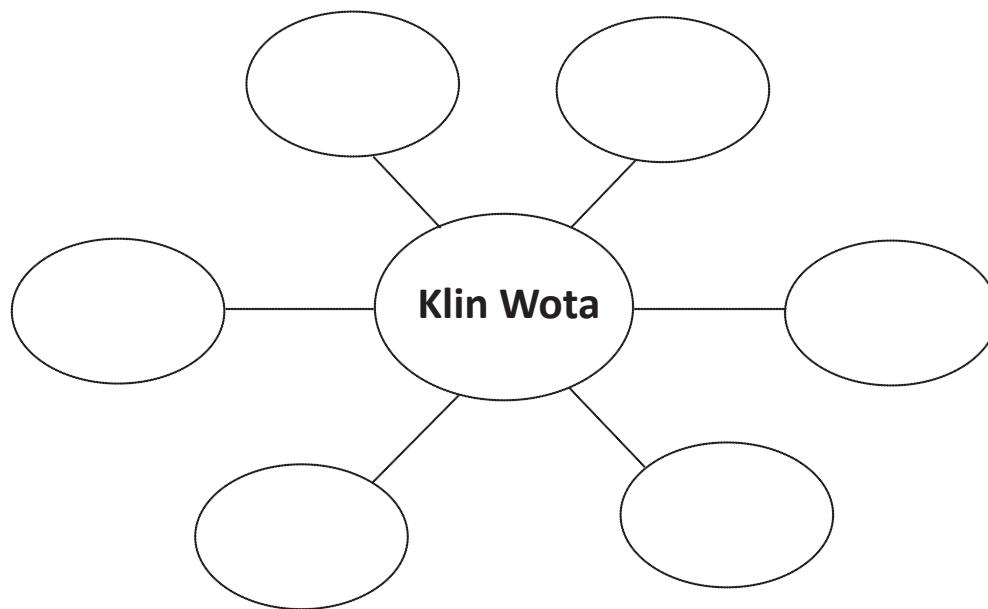
**Vokabulari:** Klin, wota, putumaot, doti, skin, saen, aktiv

#### Aktiviti

Eksplenem gud long ol studen se aot long evri samting, klin wota hem i impoten tumas long laef blong yumi. Taem yumi tekem klin wota i kam insaed long bodi blong yumi i:

- ◆ mekem ol pat blong bodi oli wok gud oltaem
- ◆ givhan long bodi i save putumaot gud doti
- ◆ mekem pipol i tingting had mo aktiv oltaem
- ◆ mekem skin i helti mo i saen oltaem

Droem web ia long bod mo wok wetem fulklas blong fulumap o sapos no mekem samfala han moa blong rikodem samfala tingting moa we kiln wota i mekem long bodi blong yumi dipen long wanem ol studen oli talem.



Eksplenem long ol studen se ren we i kam daon mo ron i go long reva i bin pas long ol lif, rus blong ol tri mo ol ston olsem filta. Ol doti oli bin kamaot taem we wota i stap ron tru long ol lif, rus mo ston ia. Olgeta samting ia nao i sevem gud wota ia mekem se i klin gud.



### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli droem samting we klin wota i mekem long yu mo tokbaot wetem fren blong yu.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli fulumap web wetem ol tingting blong klin wota.

## Lesen 5: Klin ea

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Ol Risos:** Ol pi ja blong ol samting we i spolem ea, sapos yu gat

**Vokabulari:** Sora blong fis, dast, bonem, generata, ea

### Aktiviti

Eksplenem long ol studen se yumi mas pulum win blong yumi laef i stap. Evri samting we i gat laef i mas pulum win blong oli laef sapos no bae oli ded.

Taem yumi pulum win yumi pulum ea i go insaed long bodi blong yumi. Olsem we yumi bin lanem bif, yumi mo ol anamol oli yusum nus blong pulum win be ol tri o plant oli yusum ol smolsmol hol insaed long lif blong olgeta blong oli pulum win. Ol fis oli yusum gil (sora) blong olgeta blong olgeta blong pulum win.

Talem long olgeta se, blong yumi stap laef mo helti oltaem yumi mas pulum ea we i klin gud.

Mekem wan smol investigesen sapos i posibol. Sapos no yu save diskasem nomo wetem fulklas from evri studen i gat ekspiriens ia finis.

Askem long olgeta:

- ◆ Wanem bae i hapen sapos yu stap long ples we i gat smok blong faea, bae yu save pulum win o no?
- ◆ Taem smok i kasem trot blong yu bae yu filim olsem wanem?

Divaedem ol studen oli go long ol smolsmol grup mo askem olgeta blong mekem wan list blong samfala samting moa we i stap mekem ea i doti mo mekem pipol i no save pulum gud win. Afta askem olgeta blong mekem presentesen long list blong olgeta long fulklas mo askem fulklas blong mekem diskasen.

Naoia wok wetem fulklas mo givim janis long olgeta blong tokbaot hao nao yumi save kipim ea blong yumi i klin oltaem.

Letem ol studen oli tingbaot fastaem afta yu save givhan long olgeta smolsmol blong oli kasem gud.



Sam aedea blong givhan long diskasen:

- ◆ smok blong ol trak
- ◆ smok blong ol plen
- ◆ smok blong ol genereta
- ◆ smok blong ol sip
- ◆ dast blong rod
- ◆ smok blong plastik we oli bonem
- ◆ smok blong wil we oli bonem
- ◆ ol bus we oli bonem
- ◆ ol bigbigfala faea

Naoia divaedem ol studen oli go long ol smolsmol grup bakegen mo askem olgeta blong oli sajestem samfala tingting blong hao nao yumi save kontrolem fasin we i stap mekem ea i doti. Afta prisentem tingting blong grup long fulklas.

Evriwan i mekem diskasen mo askem wanwan studen blong droem wan we oli interes long hem insaed long eksasaes buk olsem eksampol antap.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli tokbaot hao nao yumi save kipim ea blong yumi i klin.

### Opotuniti blong Asesmen

Tru long diskasen, ol studen oli soem oli kasem gud tingting blong klin ea.

## Lesen 6: Lukaotem gud graon

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Oi Risos:** A4 pepa

**Vokabulari:** Drae graon, konsevesen, lokol, aftanun, moning, stampa, gras, kumala, bitwin prodaktiv, bakegen, rij

### Aktiviti

Konsevsen blong graon hem i wan impoten tingting we ol pipol oli mas tekem taem blong tingbaot mo wokem. Taem populesen i stap gro, graon i kam smol mo plante famle oli yusum semak ples blong mekem garen evri yia mo graon i kam drah tumas.

Plante famle oli gat smol pis graon nomo, mo oli mas save hao blong konsevem o lukaotem gud long graon blong i stap long gudfala kondisen oltaem.

Askem long ol studen oli wok long ol smolsmol grup blong tingbaot mo tokbaot olsem wanem nao yumi save givhan blong graon blong yumi i stap gud oltaem. Givim janis long wanwan grup blong givim ol aedia blong olgeta blong fulklas i harem.

Afta we yu harem ol tingting blong olgeta evriwan, yu mekem wan samari long ol toktok blong olgeta mo eksplenem moa long olgeta ol fasin blong mekem graon i rij oltaem olsem:

- ◆ Rotetem ol krop long garen (taem yu havestem wan krop planem nara fala olsem, maniok-pinat-taro-bin-kumala-kukamba, afta maniok-pinat-taro-bin-kumala-kukamba)
- ◆ Wotarem garen mo graon long ivning no long medeldei
- ◆ Plantem ol lokol krop we oli save gro long drah graon
- ◆ Kavremap graon wetem malj
- ◆ Fidim graon
- ◆ Ples we i gat ston faenem graon mo ademap long hem

Tekem ol studen oli go aotsaed long garen blong skul o lukluk nomo aotsaed long bus o ples we i gat samfala plant i stap mo mekem diskasen.

Naoia, tekem ol studen long wan wokbaot long skul blong faenem wan drah ples we gras o plant oli no gro long hem. Ol studen oli wok long grup blong fo. Alawem oli tokbaot long grup hao blong mekem drah ples ia i kam long gudfala yus bakegen.

Ol studen oli raetem plan blong aktiviti long ol long pepa. Afta, lida blong wanwan grup i ripotem plan blong grup.

Putem tugeta plan blong evri grup mo fulklas i wok togeta blong karemaot plan blong mekem ples ia i kam helti graon bakegen.



TEM 2



**Eksampol:**

- Ol studen oli plantem lokol plant mo givim wota long ol plant evri moning mo aftanun folem klas lis.
- Ol studen oli put dreae gras raon long stampa blong olgeta plant.
- Evri dei ol studen oli putem ol skin blong ol kakae olsem, kumala, taro mo samfala moa, bitwin ol stampa blong ol plant mo long evri pat blong graon ia.

**Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli tekpat blong konsevsen blong dreae graon.

## Tem 2, Wik 3

### Lesen 7: Lukaotem gud ol lokol materiel blong bus

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**OI Risos:** A4 pepa, kopi tebol blong lesen

**Vokabulari:** Jat, sampol blong ol bus materiel

#### Aktiviti

Leten ol studen oli go long lokol komyuniti sapos oli stap long wan, be olgeta long ol taon oli save tokbaot nomo o oli save go visitim wan lokol haos sapos i gat wan.

Askem olgeta blong wok long ol smolsmol grup. Oli mas lukluk gud ol lokol materiel we ol pipol oli wokem haos long hem afta bae oli mekem wan list blong ol materiel ia mo kam mekem wan presentesen long fulklas.

Askem long olgeta, “Yufala i ting se bae ol bus materiel bae oli stap oltaem o bae oli finis samtaem?”

Leten oli givim tingting blong olgeta mo yufala i mekem diskasen.

Hem i impoten blong yu eksplenem gud long olgeta se ol tri o plant oli stap tekem plante yia blong oli kam ol bigbigfala tri o plant. Mekem se hem i impoten blong ol pipol oli no katemdaon ol tri blong nating be blong katem daon nomo from oli wantem bildim wan kenu, haos o wan narafala samting we i impoten.

Talem olgeta yumi mas lukaotem gud ol:

- ◆ tri blong wokem haos oli kam bigbigwan gud
- ◆ tri blong wokem ol kenu oli kam bigbigwan gud
- ◆ rop blong fasem haos oli kam bigbigwan gud
- ◆ rop blong fasem ol narafala samting
- ◆ lif blong wokem ol ruf blong ol haos oli kam bigbigwan gud
- ◆ waelken blong wokem ol haos oli kam bigbigwan gud
- ◆ bambu oli kam bigbigwan gud
- ◆ pamtri oli kam bigbigwan gud
- ◆ bus faea i no bonem oltea



TEM 2



#### Opotuniti blong Asesmen

Askem ol studen blong raetemdoan olwei we ol pipol oli save lukaotem gud ol lokol materiel long bus.

## Lesen 8: Storem ol materiel blong fiuja yus

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquête) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Ol Risos:** A4 pepa, copi blong woking tebol long bod

**Vokabulari:** Emti, katon, kontena, suga, sol, oel, infomesen, botel

### Aktiviti

Lesen ia tokbaot ol defren materiel we ol pipol oli pem mo oli yusum, oli kipim long hom mo oli yusum olgeta bageken.

Long laef blong wanwan famle oli gat ol defdefren ples blong kipim ol kontena olsem emti botel, emti katon mo emti plastik blong oli save yusum olgeta bageken long fiuja. Ol famle oli gat ol defdefren samting we oli putum insaed long ol emti kontena ia olsem wota, suga, sol, oel mo narafala samting.

Divaedem ol studen mo askem olgeta blong wok long ol smolsmol grup. Askem olgeta blong kipim tebol ia mo fulumap ol infomesen anda long stret heding. Ol studen oli diskasem ol ples we famle oli kipim ol kontena ia mo hao oli yusum olgeta.

Materiel	Hao blong yusum ol samting ia bakegen
Emti botel	
Emti katon	
Emti plastik bag	
Emti botel blong pinat bata	

Eksplenem long ol studen se hem i impoten se yumi yusum ol ting ia bageken from afta oli no save spolem envaeromen be yumi no save spendem vatu long sto blong pem ol niu wan.

Givim wan jalenj long ol studen; Faenem wan samting we pipol I pem long sto mo yusum finis. Yu mekem yus long emti kontena, pepa, plastik, botel o narafala samting mo kam some prodak blong yu long fulklas blong yumi mekem displei long hem.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli jusum wan materiel we famle blong yu i stap yusum bakegen long haos, droem mo tokbaot hao nao yufala i stap yusum.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli fulumap tebol mo tokbaot olsem wanem blong storem gud materiel blong fiuja yus.

## Lesen 9: Hao blong presevem ol lokol kakae

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Vokabulari:** Presevem, mit, ston, laplap, olfala, timba, trap, fis, natanggura

### Aktiviti

Eksplenem long ol studen se toktok ia “presevem” hem i wan toktok blong Saens we i minim lukaotem blong i stap gud. Letem ol studen oli save se hemia hem i wan impoten samting blong mekem espeseli taem yumi wantem presevem ol ting olsem kakae.

#### Eksampl:

Long ol komyuniti blong yumi taem oli wantem presevem mit blong pig, mit blong buluk ol fis o ol narafala mit, oli kavremap long samfala spesel lif mo oli kukum i tan afta oli fasem antap mo stap hotem evridei blong mekem se i stap gud oltaem mo oli save kakae long taem.

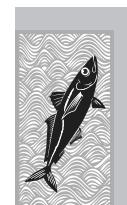
Divaedem ol studen oli go long ol smolsmol grup mo askem olgeta blong tingting gud mo mekem wan list blong ol fasin blong presevem ol kakae long hom o komyuniti blong olgeta mo mekem presentesen long fulklas.

Samfala tingting olsem:

- ◆ Berem manioc insaed long graon
- ◆ Berem kava insaed long graon
- ◆ Rusum bredfrut mo rolem long lif blong pandanas
- ◆ Putum nangae long san

Yu save tingbaot samfala moa mo ol studen oli save tingbaot samfala moa blong serem.

Eksplenem long ol studen se hem i impoten blong yumi kipim gud ol fasin ia i stap from i nogat aesbokis long plante aelan blong yumi. Mo tu from we hem i kalja blong yumi mo hem i stap some aendentiti blong yumi be yet hem i wan Saens we i eksplenem from wanem nao ol kakakae ia oli stap gud.



TEM 2



### Aktiviti blong Spesel Grup

Letem ol studen oli diskas wetem perens blong hem hao oli stap presevem kakae mo kam tokbaot long ful klas. Long wei ia bae i save givim konfidens long studen blong toktok long fored blong ol narafala studen.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli eksplenem gud long fren blong olgeta olsem wanem famle blong olgeta i preservem sam kaen kakae.

## Tem 2, Wik 4

### Lesen 10: Projek blong presevem ol lokol kakae

**Lening Aotkam:** I.M.3.V1 - Investigetem (enquêter) hao mata (matière) i sto long komyuniti blong olgeta

**Oi Risos:** Oi kakae we ol studen oli jusum, memba blong komyuniti

**Vokabulari:** Yam, banana, fis, mit, hit blong faea, ston, graon, oven

#### Aktiviti

Invaetem wan memba blong skul komyuniti blong kam soem ol studen olsem wanem presevem sam lokol kakae. Hem i save tokbaot fasin ia mo givihan long ol studen blong oli mekem wan.

Sapos i posibol arenjem blong 4 memba blong komyuniti oli kam mo tekem wanwan grup blong mekem presevesen ia.

Fastaem oli tekem taem blong toktok wetem ol studen fastaem wanem we oli ting se hem i impoten blong yumi stap presevem mo from wanem afta, tokbaot hao nao blong mekem presevesen ia.

Afta ol toktok ia ol studen oli go long fo grup mo wan grup i wok wetem wan spika blong wokem wanwan presevesen.

Afta long projek oli save presentem prodak blong olgeta blong ol narafala grup long klas oli save luk.



#### Not blong Tija

Projek ia save tekem moa long wan dei blong i hapen be hem i oraet wanem we yu wantem kasem nao se ol studen oli save se hem i posibol blong presevem ol kakae mo fasin ia i gat proses blong hem blong folet.

#### Opotuniti blong Asesmen

Diskasen mo ripot we i stap tokbaot presevem lokol kakae.

## Lesen 11: Lukaotem gud graon

**Lening Aotkam:** I.FC.3.1 - Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiael (matériaux) we oli najeol blong save laef

**Oi Risos:** A4 pepa, kopi long ripot fom, memba blong komyuniti

**Vokabulari:** Vanuatu, graon, famle, garen, bildim, haos, produsum, rij, lida

### Aktiviti

Askem long ol studen ol kwesten ia:

- ◆ Sapos yumi planem taro long semfala graon o garen plante taem, wanem bae i hapen long graon ia? Bae taro i gro gud o nogat? From wanem?
- ◆ Hao nao yumi save mekem graon ia i kam gud bakegen?
- ◆ Hao nao yumi save mekem se graon ia i kam gud mo yumi gat ol helti kakae oli gro long hem bakegen?

Lidim diskasem blong soem long ol studen se i gat ol wei we ol pipol long komyuniti oli save mekem graon i kam rij bakegen.

Sam long ol wei ia oli:

- ◆ Lego garen i gro bus bakegen
- ◆ Miksim graon wetem kompos
- ◆ Planem wan kaen kakae, afta havestem mo planem narafala kakae
- ◆ Planem bin o pijinpi long graon blong mekem graon i kam rij bakegen
- ◆ Putum tabu long wan eria

Sam ples long Vanuatu te dei graon i kam moa smol blong wan famle i save wok long hem; blong mekem garen, bildim haos mo gat wan kokonas plantesen. Ol famle oli gat wan smol graon nomo blong mekem garen long hem evri yia; mekem se graon i kam moa nogud blong produsum wan gudfala risal.

Be kastom fasin blong lukaotem graon i laef yet mo komyuniti oli gat save hao blong mekem graon blong olgeta i stap rij oltaem. Save ia ol studen oli nid blong lanem taem oli smol yet from wan dei bae oli save yusum blong mentenem graon blong olgeta.

Invaetem wan memba blong komyuniti blong toktok long ol studen hao komyuniti oli stap lukaotem graon blong olgeta blong i stap rij oltaem. Alawem ol studen blong askem kwesten long en blong toktok.

Wanwan studen i raetem wan ripot bes long toktok blong komyuniti memba. Long en blong lesen ol studen oli droem o raetem ripot blong olgeta long ripot fom. Koletem pepa blong ol studen mo mekem wan klasbuk.



TEM  
2



## Ripot fom blong studen

### Hao blong lukaotem graon

1. Raetem sam sentens

---

---

---

---

2. Droem pijia

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol student oli tokbaot wan wei blong lukaotem gud graon mo droem pijia blong soem.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem wan ripot blong soem hao blong lukaotem gud graon.

## Lesen 12: Putum tabu long envaeromen

**Lening Aotkam:** I.FC.3.1 - Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiel (matériaux) we oli najeol blong save laef

**Ol Risos:** A4 pepa

**Vokabulari:** Apraval, tabu, fasem, deklarem, konsevem, konfimesen, lanona, alawem, kastom, jif, rif

### Aktiviti

Askem ol studen blong talem ol wei we yumi save lukaotem gud graon we oli lanem long lasfala lesen, afta, askem se taem yumi putum tabu long wan eria i minim wanem. Askem tu se, "From wanem nao yumi mas putum tabu long sam eria blong yumi?"

Givim janis long ol studen blong oli diskasem ol kwesten antap. Sapos i gat wan ples long komyuniti we i gat tabu long hem, letem ol studen oli go visitim ples ia mo askem kwesten i go long ol pipol we oli putum tabu ia abaot eria ia.

Sam kwesten we ol studen oli save askem:

- ◆ From wanem nao yumi mas putum tabu long eria ia?
- ◆ Wanem nao i stap insaed long eria ia?
- ◆ Tabu ia bae i stap blong hamas manis o yia?
- ◆ Wanem nao yufala i save mekem insaed long eria ia?
- ◆ Wanem nao yufala i no save mekem insaed long eria ia?
- ◆ Wanem kaen panismen nao bae yufala i givim long ol pipol we oli brekem tabu ia?

Sapos i nogat wan ples we oli putum tabu long hem ol studen oli save aidentifaem wan eria we oli ting se i sud gat tabu long hem mo ansarem ol kwesten antap folem eria we oli jusum.

Oli save droem piya blong eria blong olgeta blong soem long evriwan long taem blong presentesen. Oli wok long grup blong 4 blong mekem aktiviti ia. Oli save jusum ol ples olsem long solwota, rif, reva o bus blong mekem aktiviti ia. Ples we oli jusum bae i dipen long eria we ol studen oli liv long hem.

Afta wanwan grup i kam prisetem ansa blong olgeta long evriwan.

Hem i impoten blong ol studen oli luksave se blong putum tabu long wan eria i nidim plante toktok mo agrimen blong evriwan we eria ia i blong olgeta mo ol narafala pipol we oli stap yusum eria ia tu.

Oli mas aidentifaem wanem kaen anamol, pijin mo tri we tabu bae i fasem olgeta. Mo tu tabu ia i stap blong hamas manis o yia. Hem i impoten blong mas gat wan awenes long komyuniti bifo oli deklarem se eria ia hem i tabu. Long sam eria taem oli deklarem se wan eria i tabu, bae evriwan long komyuniti oli kam tugeta blong luk wan kastom seremoni we lanona mo jif bae tufala i mekem.

### **Aktiviti blong Spesel Grup**

Ol studen oli givim wan tingting from wanem yumi mas putum tabu long sam eria blong yumi. Oli droem piya blong eria ia mo raetem nem blong hem.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Askem ol studen blong givim trifala tingting from wanem nao yumi mas putum tabu long wan eria blong yumi.



**TEM 2**

## Tem 2, Wik 5



### Lesen 13: Tokbaot Kompos

**Lening Aotkam:** I.FC.3.1 - Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiel (matériaux) we oli najeol blong save laef

**OI Risos:** A4 pepa, kopi blong tebol

**Vokabulari:** Kompos, helti, produsum, vejtebol, stampa, doti, kakae, maniok, wetwet, drae, wotarem, graon

#### Aktiviti

Rivaesem bakegen ol wei blong mekem graon i kam rij bakegen. Askem ol kwesten ia long ol studen blong tekem tingting blong olgeta i go klosap long kompos, wan wei blong mekem graon i rij bakegen.

- ◆ Wanem nao yufala i stap mekem wetem skin blong ol kakae we yufala i kakae long haos, olsem skin blong banana, skin blong maniok, ol hafhaf kakae o ol doti we oli save rotен?
- ◆ Sapos yufala i stap hipimap gud, from wanem nao ol doti ia oli impoten?
- ◆ Afta we ol pispis kakae ia oli rotен, yufala i stap mekem wanem long olgeta?

Givim sam taem long ol studen blong diskasem ol kwesten antap mo tokbaot eksperiens blong olgea.

Afta, talem long ol studen se, "Sapos yu adem skin blong ol kakae olsem maniok, taro, yam, kumala, banana mo sam narafala moa long graon blong yu, bae i mekem graon blong yu i kam rij bakegen mo ol kakae oli save gro gud bakegen. Long wei ia i helpem yu tu blong no wotarem graon blong yu tumas.

"Yumi kolem hip blong ol pispis kakae o hip blong ol ting we oli save rotен se **kompos**."

Sapos yu putum kompos raon long stampa blong plant, bae i helpem plant blong karem gudfala helti kakae.

Ol studen oli diskas tu abaat frut tri we oli gat long hom blong olgeta mo hao oli save mekem frut tri blong olgeta i karem ol helti frut. Alawem wanwan studen blong droem plant blong hem mo talem hao blong yusum kompos blong mekem se tri blong hem i gat ol helti frut.

Wanwan studen i karemaot lesen ia long hom blong hem. Mekem not long plant blong hem evri manis. Ol studen oli wok wetem ol fren blong olgeta blong mekem ripot i kam bak long klas.

Nem blong plant	Deit we mi putum kompos raon long plant	Kondisen blong plant

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen we oli gat spesel nid oli save droem pi ja blong frut tri blong olgeta mo droem ol pispis lif o kakae raon long tri ia.

### Opotuniti blong Asesmen

Aktiviti antap we studen i droem frut tri blong hem. Bae studen i raetem tu sentens blong tokbaot hao nao hem i save mekem frut tri blong hem i karem ol helti frut.

## Lesen 14: Doti blong anamol

**Lening Aotkam:** I.FC.3.1 - Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiel (matériaux) we oli najeol blong save laef

**Vokabulari:** Sefti, sitsit, handlem, komposem, wotarem, dikomposem

### Aktiviti

Askem kwesten ia long ol studen: "Afta we wan anamol i sitsit long graon mo sitsit blong hem i roten, wanem nao yu save luk long ol plant we oli gro long ples we sitsit blong anamol i bin stap long hem?"

Helpem ol studen blong oli luksave se taem sitsit blong anamol i miks wetem graon, bae i mekem ol plant oli gro gud. Hem i impoten tu blong oli save miks blong sitsit blong anamol mo graon i save givim wota long plant blong olgeta. Long wei ia bae oli no nid blong wotarem plant blong olgeta oltaem.

Givim janis long ol studen blong serem eksperiens blong olgeta sapos famle blong olgeta oli bin yusum doti blong anamol long garen blong olgeta. Talem long olgeta se, "Doti blong faol, pig, buluk mo hos oli rij tumas mo oli save mekem plant i gro gud. I gud blong hipimap ol sitsit ia, mekem oli roten fastaem mo miksimap wetem graon bifo yu yusum long garen." Hem i impoten blong ol studen oli save se sitsit blong anamol i save givim sik tu long ol pipol.

Mekem se ol pipol oli mas handelem sitsit ia long wan sef wei blong mekem se oli no kasem sik. Hem i impoten blong no tajem sitsit blong anamol wetem han, mas holem wetem wan stik o narafala objek.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli droem pi ja blong garen blong yu mo soem wea ples nao yu save putum sitsit blong anamol long hem. Lebelem pi ja blong yu. Helpem ol studen we oli gat spesel nid blong oli lebelem pi ja blong olgeta.



TEM 2



## Lesen 15: Klas kompos

**Lening Aotkam:** I.FC.3.1 - Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiel (matériaux) we oli najeol blong save laef

**Ol Risos:** A4 pepa

**Vokabulari:** Kompos, dikompos, flawa, lid, kitjen, bokis

Ol studen oli diskasem hao blong mekem wan kompos long grup blong faev. Mekem list blong objek blong putum insaed long bokis blong kompos. Mekem narafala lis blong ol samting we oli no mas go insaed long kompos.

Evri studen oli kipim wan smol kompos bokis long kitjen blong olgeta blong fulumap evri dei. Taem kitjen bokis i fulap, tekem i go long skul blong putum long garen blong skul.

Evri dei tingbaot blong putum asis blong faea long ples blong kuk antap long ol niu kitjen leftova kakae.

Taem kompos i fulap, letem i dikompos o roten mo no alawem niu samting blong go insaed long kompos. I mas gat lid long kompos blong stopem flae blong visitim kompos.

Wet kasem taem we evri samting oli jenis i kam graon bifo yu yusum. Priperem flawa bed blong klas redi blong planem niu flawa wetem niu kompos we i miks wetem graon.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli diskasem hao blong mekem kompos mo droem pija blong hem. Lebelem ol ting we oli stap insaed kompos. Helpem ol studen we oli gat spesel nid blong lebelem pija blong olgeta.

## Tem 2, Wik 6



### Lesen 16: Plant we i gru long narafala plant

**Lening Aotkam:** I.FC.3.V1 - Faenemaot hao ol living ting oli yusum materiel (matériaux) we oli najeol blong save laef

**Oi Risos:** A4 pepa, kala pensel

**Vokabulari:** Masrum, sofsof, fulap, faenem, wokbaot, leaf

#### Aktiviti

Askem ol studen blong oli givim nem blong sam plant we oli gro long narafala plant.

##### Eksapol:

- Nabanga i gro long kokonas
- Masrum i gro long wan tri
- Gras i gro long ston o wud

Tekem ol studen oli go wokbaot long bus blong luk ol plant we oli gro long narafala plant. Ol studen oli mas save se plant we i gro long narafala plant ia i tekem kakae blong hem long plant we hem i gro long hem.

Hem i impoten blong talemaot long ol studen se sam long ol plant oli posen mo oli no mas tajem olgeta.

Afta we ol studen oli obsevem ol plant ia finis, bae oli droem pija blong plant we oli luk i stap gro long narafala plant mo raetem sam sentens blong eksplenem pija blong olgeta.

##### Eksapol:

Nem blong plant ia hem i masrum. Masrum hem i wan sofsof plant mo hem i laef long ded wud we i gat fulap gudfala kakae. Ol masrum oli gat defren kala.

Sapos skul i stap long taon, soem pija o droing blong plant ia nomo long ol studen. Long en blong lesen, putum tugeta evri pepa blong ol studen mo mekem wan klasbuk.



TEM 2



#### Aktiviti blong Spesel Grup

Droem plant we i gro long narafala plant mo lebelem nem blong tufala plant ia.

#### Opotuniti blong Asesmen

Aktiviti antap we ol studen oli droem mo raetem sam sentens abaot plant we i stap gro long narafala plant.

## **Lesen 17: Materiel i save jenisim propeti blong hem**

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Oi Risos:** Balun, rababan, plastik ban, blu-tak, pepa, raba balong, plastik spun, tebol blong lesen

**Vokabulari:** Lastik ban, blu-tak, pepa, raba bol, plastik spun, materiel, skwisim, stretem, benem, twistim

### **Aktiviti**

Lesen ia i stap kavremap defren kaen mata we i save jenisim sep blong hem.

Soem wan balun mo rababan long ol studen. Askem olgeta blong talem long yu hao nao oli save jenisim sep blong balun mo rababan ia. Askem long sam studen blong kam antap mo soem long evriwan.

Raetem tebol ia long bod mo askem ol studen blong putum wan tik long stret bokis we i soem se oli save mekem ol aksen ia blong jenisim sep blong materiel we i stap. Sapos sam studen oli faenem i had, givim ol ril objek we i stap long tebol long ol studen blong oli eksperimen wetem.

### **Putum tik long bokis blong soem hao ol materiel oli save jenis**

Materiel	Skwisim	Stretem	Benem	Twistim
Balun				
Rababan				
Blu-tak				
Pepa				
Raba balong				
Plastik spun				
Jewingam				

Afta, askem long ol studen blong majem ol materiel long stret aktiviti blong hem.

### **Materiel**

Lastik ban  
Blu-tak  
Pepa  
Raba bol  
Balun  
Plastik spun  
Jewingggam

### **Aktiviti**

skwisem  
stretem  
benem  
twistim

### Aktiviti blong Spesel Grup

Jusum wan objek long tebol mo talemaot long fren blong yu hao nao yu save jenisim sep blong objek ia.

### Opotuniti blong Asesmen

Aktiviti antap we oli studen oli tikim bokis blong soem hao nao wan materiel i save jenisim sep blong hem.

## Lesen 18: Materiel i save jenis long sot taem

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Oi Risos:** Kandel, joklet, bred, A4 pepa

**Vokabulari:** Bred, joklet, kandel, bonem, bifo, afta, sep, sot

### Aktiviti

Lesen ia hem i blong ol studen oli lanem abaot ol samting we oli save jenisim sep blong olgeta long wan sot taem nomo. Wanem i hapen taem yu bonem ol defren materiel ia?

Ol studen oli bonem kandle mo wajem kandle taem i stap bon. Mekem sem samting wetem joklet mo bred. Ol studen oli fulmap tebol blong olgeta.

Sapos i no gat ol samting we i stap long tebol ia, yusum defren samting we gat long ples blong yu.

Alawem ol studen blong wok long smol grup.

Materiel	Wanem i hapen	Droem materiel bifo	Droem materiel afta
Kandel			
Joklet			
Bred			



TEM 2



### Opotuniti blong Asesmen

Mekem aktiviti blong tebol antap. Helpem gud ol studen we oli gat spesel nid long aktiviti ia.

## Tem 2, Wik 7

### Lesen 19: Materiel i jenis long sot taem

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Oli Risos:** Jat blong lesen

**Vokabulari:** Kaliko, kokonas, akis, rasrasem, bakem, bokis, laplap, paoa, finis, prodak, tru

#### Aktiviti

Pepe blong lesen ia blong ol studen oli save hao ol materiel oli save jenis afta we oli go tru long wan o tu jenis. Long en blong olgeta oli kam samting niu mo defren.

Mekem eksampol long kokonas bifo ol studen oli komplitem ol narafala materiel: blong gat melek, rasrasem i mas tekem ples, afta yu mas skwisim mo i gat melek.

Hem i impoten blong ol studen oli andastanem tufala freis ia, “paoa blong jenis” mo “finis prodak”, bifo olimekem lesen ia.

Ol studen oli wok long grup long faev. Oli raetem ol jenis we oli tekem ples bifo oli kam long finis prodak. Folem eksampol we i stap long fas materiel. Ol studen oli adem narafala materiel wetem finis prodak long tebol we i stap daon.

Letem ol studen we oli gat spesel nid oli fulumap tufala tebol nomo folem abiliti blong olgeta.

Niu Material	Paoa blong jenis	Finis Prodak
kokonas	rasrasem mo skwisim	melek
wud		faeawud
wota		aesblok
taro		laplap taro
kaliko		dres

#### Opotuniti blong Asesmen

Mekem aktiviti long tebol antap we ol studen oli tokbaot wanem nao i happen long niu materiel blong mekem se hem i jenis long finis prodak blong hem.

## Lesen 20: Ol mata we oli save disolv

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Ol Risos:** Suga, sol, kofe, pepa, melek, kari paoda, ol mabol, ston, leaf, flawa, gris blong anamol

**Vokabulari:** Disolv, taemem, wajem, kap, suga, sol, kofe, melek, bata, kari, mabol, leaf, spun, nel

### Aktiviti

Ol studen oli wok long tri grup. Wanwan grup i sud gat 12 mata o objek long tebol blong olgeta. Ol mata o objei ia oli stap long list blong risos.

Askem ol studen blong putum ol mata o objek ia long tu grup. Wan grup hem i blong ol mata o objek we sapos yu putum wota long olgeta bae oli save jenisim sep blong olgeta o oli lus insaed long wota. Yumi talem se oli “disolv” long wota.

Narafala grup hem i ol mata we sapos yu putum wota long olgeta bae oli no save jenisim sep blong olgeta o lus insaed long wota. Yumi talem se ol mata ia oli “no save disolv”.

Givim janis long wanwan grup blong diskasem wei we oli grupum ol mata ia. Wokbaot raon blong luk wok blong ol studen mo askem kwesten long olgeta.

Askem ol studen blong wok naoia wetem ol objek we oli putum long grup blong hemia we i save disolv. Bae oli putum wan tispun blong mata ia long wan plet mo putum long san. Evriwan oli stanap raon blong luk wanem bae i hapen long mata ia mo luk sapos jenis bae i tekem ples. Ol studen oli wajem mata i disolv mo oli taemem blong luk taem we mata ia i tekem blong disolv.

Sapos sam studen oli faenem i had blong luk se wijwan mata bae i disolv, letem oli mekem eksperimen long hem blong helpem olgeta blong kasem ansa blong hem.

Afta ol studen oli fulumap tebol aninit blong soem mata we i disolv, taem we hem i tekem blong disolv mo oli raetem tu ol mata we oli no disolv.

### Tebol blong ol mata we oli disolv

Mata we oli disolv	Taem i tekem blong disolv	Mata we oli no save disolv

Askem long ol studen sam kwesten blong finisim lesen, olsem:

- ◆ Wanem mata i disolv slo? From wanem?
- ◆ Wanem mata i disolv hariap? From wanem?



TEM 2



### Aktiviti blong Spesel Grup

Jusum tu objek, wan we i save disolv mo wan we i no save disolv. Droem pi ja blong hem mo raetem nem blong tufala objek. Helpem gud studen long aktiviti ia.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli fulumap tebol blong lesen ia.

## Lesen 21: Materiel i jenis long sot o long taem

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Ol Risos:** A4 pepa, pepa, kaliko, lif, stik

**Vokabulari:** Pepa, kaliko, lif, stik, hevi, laet, faea

### Aktiviti

Soem ol materiel ia long ol studen:

- ◆ Pepa
- ◆ Kaliko
- ◆ Lif
- ◆ Stik

Askem olgeta blong talem long yu se wijwan long ol objek ia nao sapos yu putum long faea bae i bon faswan mo from wanem. Askem tu se wijwan long ol objek ia nao oli ting se bae i bon laswan mo oli talem from wanem.

Raetem ol ansa blong ol studen long bod.

Talem long olgeta se bae yufala i mekem eksperimen blong faenemaot sapos ol ansa blong olgeta oli tru o nogat.

Mekem wan smol faea mo mekemsua se ol studen oli stanap long wan distens we i sef blong wajem wanem bae i hapen long ol objek we bae yu putum long faea. Bifo yu putum objek long faea bae ol studen oli talem se objek ia i hevi o laet mo oli fulumap ansa blong olgeta long tebol daon. Letem olgeta oli tajem ol objek ia blong luk sapos i laet o hevi.

Afta long eksperimen bae ol studen oli fulumap evri bokis long tebol daon.

Materiel i bon long faea	Hevi o laet	Jenis longfala taem	Jenis softala taem	From wanem i hapen olsem?
Pepa				
Kaliko				
Lif				
Stik				

Ol studen we oli gat spesel nid oli save jusum tufala materiel nomo blong fulumap long tebol. Helpem gud olgeta long aktiviti ia.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli mekem eksperimen mo fulumap ansa blong olgeta long tebol.



## Tem 2, Wik 8



### Lesen 22: Eg i save jenis

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Ol Risos:** Fraepan, sam stik blong faea, A4 pepa, oel, ol eg

**Vokabulari:** Fraenem, hot, yok, egwaet

#### Aktiviti

Long lesen ia bae ol studen oli luk olsem wanem wan eg i jenis taem hit i kasem hem.

Fastaem diskasem ol defren pat blong eg mo wanem kala eg i gat. Brekem wan eg i go long plet blong ol studen oli luk ol pat blong hem. Sapos i gat inaf eg, brekem wan o tu moa blong evri studen oli gat janis blong luk olsem:

- ◆ Kala blong yok i luk olsem wanem?
- ◆ Egwaet i olsem wanem?
- ◆ Wanem kala blong sel?

Afta askem ol studen blong oli prediktem se wanem bae i save happen long ol pat blong eg sapos oli brekem wan i go long wan hot fraepan. Wanem jenis bae i tekem ples taem we eg i stap insaed long hot pan? Ol studen oli givim tingting blong olgeta.

Mekem wan faea afta putum eg i go insaed long fraepan mo putum i go long faea. Ol studen oli wajem eg i stap jenis taem fraepan i kam mo hot.

Ol studen oli droem mo raetem ripot long wanem i happen long stat blong lesen kasem taem we eg i tan.

#### Aktiviti blong Spesel Grup

Droem piya blong wan eg we i stap long sel blong hem mo droem jenis we i tekem ples afta we oli fraenem eg ia.

#### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli tokbaot mo raet ripot long olsem wanem eg i jenism.

## Lesen 23: Rosta i save spolem propeti

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Oi Risos:** Tebol blong lesen

**Vokabulari:** Kapa, aean, oel, propeti, rosta, naef, ea

### Aktiviti

Lesen ia hem i blong givim save long ol studen abaot rosta. Eksplenem long ol studen se rosta i minim wan samting i stap kam nogud. Ol ting ia oli mas gat aean long olgeta. Tekem sam spun mo fok we oli gat aean mo soem long ol studen.

I gat fulap samting we yumi luk o gat we oli save gat rosta long hem.

Talem long ol studen blong oli diskasem long wea ples oli luk ol samting oli rosta mo givim list blong ol samting ia olsem:

- ◆ kapa blong haos i rosta
- ◆ naef i rosta
- ◆ akis i rosta

Talem long ol studen se, ol samting ia oli gat aean long olgeta.

Askem ol studen se wanem nao oli ting se hem i mekem rosta i stap long ol samting we oli aean. Ol studen oli save talem:

- ◆ sol i mekem ol samting oli rosta olsem kapa blong haos klosap long solwota
- ◆ wota mo ea oli kasem aean ol ting oli rosta olsem naef mo akis taem oli stap aotsaed long ren mo ea

Rosta hem i wan nogud samting we i spolem fulap propeti mo i minim se yumi save weistem tumas mani. Olsem taem kapa blong haos i rosta, i save gat hol long hem mo afta ren i save kam insaed long haos. Taem naef i rosta, bae i nomo sap blong yusum.

Blong jekem andastaning, askem ol kwesten ia:

- ◆ Wanem mining blong rosta?  
**Ansa:** Taem ol samting we oli aean oli kam nogud.
- ◆ Nemem ol propeti we oli save rosta.



Ol studen oli wok long grup blong faev. Oli tokbaot hao blong lukaotem ol samting long tebol ia blong mekem oli no kasem rosta: ol studen oli kopi tebol ia long buk blong olgeta mo kamap wetem ol wei we oli save stopem rosta.

Propeti	Wei blong stopem rosta
Naef	
Akis	
Baskel	
Trak	
Kapa blong haos	

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli jusum tu objek nomo blong tokbaot hao blong stopem rosta long olgeta.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli tokbaot mo fulumap tebol we i stap tokbaot rosta.

## Lesen 24: Likwid we oli mekem rosta

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Ol Risos:** Tebol blong lesen, wan kontena blong wota, wan kontena long solwota, wan kontena blong doti oel, 3 nil

**Vokabulari:** Kontena, likwid

### Aktiviti

Lesen ia i blong ol studen oli faenemaot wijwan likwid i save mekem rosta i spolem ol propeti.

Ol studen oli wok long grup blong faev. Kolektem wan kontena blong wota, wan kontena blong solwota mo wan kontena blong doti oel. Long wanwan kontena putum wan nel we i no gat rosta long hem.

Kopi long tebol mo fastaem askem ol studen blong oli prediktem se wanem bae i hapen long ol nel taem bae oli jekem long nekis wik. Fulumap ol ges blong olgeta long nambatu kolom.

Alawem ol nel i stap insaed long ol kontena blong wan wik. Ol studen oli save rikodem ol risal blong olgeta mo komperem wetem ol prediksen blong olgeta.

Kontena	Prediksen	Yes	No
Wota			
Solwota			
Doti oel			

Alawem ol studen blong tokbaot mo raetem wanem we oli faenemaot.

## Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli fulumap pat blong “yes” o “no” nomo long tebol antap.

## Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli obsevem mo rikodem obsevesen blong likwid mo rosta.

## Lesen 25: Pulum mo pusum

**Lening Aotkam:** E.F.3.V1 - Investigetem (enquête) mo raetem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek

**Ol Risos:** Ol pijs blong ol aktiviti we i stap long list long Lesen ia (yu save droem o faenem i kam long ol magasin)

**Vokabulari:** Zipa, katem, kilim, leftemap, pram, ring, onem, hama, sket, stokin

### Aktiviti

Talem long ol studen se ol fos blong pus mo pul tufala i mekem ol samting oli muv. Pus hem i taem yu pusum wan samting mo pul hem i taem yu pulum wan samting.

Pus mo pul tufala i mekem ol impoten wok long evri samting we yumi wantem blong mekem. Yumi mas save wanem taem blong yusum pus mo wanem taem blong yusum pul.

Putumap ol pijs blong ol aktiviti ia mo askem ol studen oli lukluk long olgeta mo raetem “pus” o “pul” long saed blong olgeta (sam ol pijs ia save gat pus *mo* pul).

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Sketbod                 | 7. Muvum pram                 |
| 2. Yusum hama              | 8. Putum ring                 |
| 3. Putum stokin            | 9. Wokbaot wetem dog long rop |
| 4. Onem laet               | 10. Katem gras                |
| 5. Digim wan hol           | 11. Kilim balong              |
| 6. Pulumap sipa blong dres | 12. Leftemap weit             |

## Aktiviti blong Spesel Grup

Droem wan objek we yu save pulum mo wan narafala objek we yu save pusum. Raetem nem blong tufala objek ia.

## Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli obsevem ol pijs mo raetem stret sapos yumi yusum pul o pus blong mekem.



TEM 2



## Tem 2, Wik 9

### Lesen 26: Fos blong pul

**Lening Aotkam:** E.F.3.V1 - Investigetem (enquêter) mo rae tem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek

**Vokabulari:** Pul, pulum, sipa, lada

#### Aktiviti

Diskasem ol fasin blong pul we yumi yusum long evri dei. Ol studen oli save talem wanem nao yumi stap mekem wetem fasin blong pul long haos blong yumi o long klasrum.

Talem long ol studen ol stori ia mo askem oli blong singaot wijwan fos i sud yusum: pus o pul. Afta, tokbaot yus blong fos ia.

- ◆ Joe i wantem go ronron long rod mo hem i putum sus blong hem. Joe i \_\_\_\_\_ rop mo fasem gud sus bifo hem i goaot long rod.

**Ansa:** pulumap; fos i pul.

- ◆ Samu mo Pita oli no save klaemap tri. Tufala i stap \_\_\_\_\_ bodi blong tufala long lada blong kasem han blong tri ia.
- ◆ Nono i filim kolkol mo hem i \_\_\_\_\_ sipa blong klos blong hem from i gat tumas ren.
- ◆ Luke i openem bokis presen blong hem mo \_\_\_\_\_ i go aninit long bed blong hem.

Afta wanwan grup i save mekemap wan smol stori blong pul. Olgeta i save droem pi ja blong stori mo rae tem ol stori blong olgeta. Hem i impoten blong ol studen oli yusum pul o pulum long ol stori ia.

#### Eksampol:

Samila i stap pulum sipa blong hem. Pul long sipa i mekem Samila i no filim kolkol.

#### Aktiviti blong Spesel Grup

Droem wan pi ja we i tokbaot fos blong pul.

#### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli mekem wan stori we i stap tokbaot pul.

## Lesen 27: Fos blong pus

**Lening Aotkam:** E.F.3.V1 - Investigetem (enquêter) mo raetem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek

**Vokabulari:** Rol, glu, sakem, kik, putum, bak, buk

### Aktiviti

Diskasem ol fasin blong pus we yumi yusum long evri dei. Ol studen oli save talem wanem nao yumi stap mekem wetem fasin blong pus long haos blong yumi o long klasrum.

Talem long ol studen ol stori ia mo askem oli blong singaot wijwan fos i sud yusum: pus o pul. Afta, tokbaot yus blong fos ia.

- ◆ Joe i stap raetem wan storian we i tokbaot dei blong hem long solwota wetem brata blong hem. Joe i stap \_\_\_\_\_ pensel blong hem long wan pepa blong raetem gud storian blong hem.
- ◆ Ansa: pusum, fos i pus
- ◆ Thomas save plei gud futbol. Hem i kontrolem mo \_\_\_\_\_ bol wetem leg blong hem.
- ◆ Jenny mo Joanna tufala i stap plei kriket. Jenny i stap redi blong \_\_\_\_\_ bol wetem bat blong hem.

Afta wanwan grup i save mekemap wan smol stori blong pul. Olgeta i save droem pijsa blong stori mo raetem ol stori blong olgeta. Hem i impoten blong ol studen oli yusum pus o pusum long ol stori ia.

### Eksapol:

Susan i stap **pusum** sel blong kokonas long sanbij blong i save muv olsem trak.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Droem wan pijsa we i tokbaot fos blong pus.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem mo droem wan stori we i soem i kasem gud mining blong fos.



TEM 2



## Lesen 28: Andastanem pul mo pus

**Lening Aotkam:** E.F.3.V1 - Investigetem (enquête) mo raetem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek

**Vokabulari:** Hevi, karem, fos, helpem, leftemap

### Aktiviti

Diskasem fulap wei we yumi pusum mo pulum insaed long komyuniti long ol defren ivent olsem long taem blong bildim wan nakamal, klinim wan garen, mekem wan seremoni o katem kopra.

Long wanwan grup oli diskasem ol defren pus mo pul we oli luk taem ol pipol oli stap long wan long ol ivent ia. Oli save serem ol tingting ia long klas.

Afta ol studen oli save mekem eksasaes ia blong putum ol stret wod insaed blong bokis.

Ol studen oli kopi ol sentens ia long buk blong olgeta mo fulumap long ol space wetem ol wod ia:

**fos              hevi              pus              karem              pul              leftemap**

- ◆ \_\_\_\_\_ i mekem ol samting oli muv.
- ◆ Yu \_\_\_\_\_ taem yu wantem wan samting i muvaot long yu.
- ◆ Samting we i \_\_\_\_\_ i nid blong askem fren blong yu blong givhan long yu blong \_\_\_\_\_.
- ◆ Yu \_\_\_\_\_ taem yu wantem samting i kam long yu.
- ◆ Yu \_\_\_\_\_ skul bag blong yu, putum long bak blong yu mo yu go bak long haos.

### Aktiviti blong Spesel Grup

Mekem ol aksen blong soem fos blong pul mo fos blong pus.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli tokbaot ol ivent we oli yusum ol fos blong pus mo pul.

## Lesen 29: Materiel we oli save o no save twist

**Lening Aotkam:** E.F.3.V1 - Investigetem (enquêter) mo raetem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek

**Oi Risos:** Pepa, stik, balun, rula, jewingam, ston, rababan, pensel, plastik plet, plastik kap, gras, kaliko, raba, lastik ban, lif blong kokonas

**Vokabulari:** Karot, fingga, pensel, plastik, kap, rula, yam, plet, twist

### Aktiviti

Lesen ia i blong ol studen oli save faenem ol materiel we oli save twist mo hem ia we i no save twist.

Kolektem ol materiel we i stap long list blong Oi Risos mo putum olgeta long wan tebol long medel blong klasrum. Askem ol studen oli luk long ol materiel ia mo talem se oli save twisitm o no save twistim. Raetem ol prediksen blong ol studen long bod.

Afta alawem ol studen blong twistim ol objek ia bifo oli raetem twist o no twist anda long stret list long buk blong olgeta.

- ◆ Materiel oli save twist
- ◆ Materiel oli no save twist

Taem oli mekem rikoding blong olgeta finis oli save jekem wetem ol prediksen blong olgeta.

Helpem gud ol studen we oli gat spesel nid long aktiviti ia. Oli save jusum 2 o 3 objek nomo blong tokbaot sapos yumi save twistim ol objek ia o no twistim.

### Opotuniti blong Asesmen

Riding mo raeting we i stap tokbaot materiel we oli twist o no twist.



TEM 2



## Tem 2, Wik 10



### Lesen 30: Ol defren/kaen fos

**Lening Aotkam:** E.F.3.V1 - Investigetem (enquêter) mo rae tem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek

**Ol Risos:** Kopi blong tebol wetem ol wod ia

**Vokabulari:** Longfala, satem, openem, muvum, katem

#### Aktiviti

Talem long ol studen, sam long ol fos long objek oli save gat wan o mo fos blong yusum.

Ol studen oli wok wanwan blong mekem lesen ia. Ol studen oli putum wan tik long stret hedding.

Fos mo objek	Pul	Pus	Twist
Openem doa			
Muvum wan trak			
Satem doa			
Openem wan bokis			
Katem faeawud			
Openem paket twisti			
Tekem han blong wan fren blong folem yu			
Mekem gud longfala hea			

Ol studen oli save kamap wetem ol narafala situesen we oli save pul, pus mo twist.

Helpem gud ol studen wetem spesel nid long aktiviti ia. Oli save jusum 2 o 3 fos mo objek nomo blong wok wetem.

#### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli soem save blong ol fos taem oli putum ol tik oli go long stret kolom.

## Lesen 31: Mata we oli save melt

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Oli Risos:** Tispun, ol samting we oli save melt olsem tebol sol, bata, suga, aeskrim mo gris blong anamol

**Vokabulari:** Tebol sol, melt, mata, gris

### Aktiviti

Lesen ia hem i blong givim save long ol studen long ol mata we oli save melt long san o long faea. Ol studen oli no mas konfus wetem tufala wod ia “melt” mo “disolv”. Luklukbak long las lesen we i kavremap ol samting we oli disolv.

Ol studen oli save mekem prediksen blong olgeta fastaem se hamas minit bae ol mata ia oli save melt before oli rikodem ol taem blong olgeta.

Putum wan tispun blong wanwan mata ia long wan pepa mo livim long san. Alawem ol studen blong rikodem hamas minit we bae wanwan mata ia i tekem blong melt.

Ol studen oli kopi tebol ia long buk blong olgeta. Jusum ol mata we oli sud stap anda long stret heding insaed long tebol ia. Ol studen oli fulmap tufala bokis bifo oli faenem taem blong wanwan mata we i melt.

Sabstans	Tekem taem blong melt	Hamas minit blong i melt

Komperem prediksen blong olgeta wetem ol risal we oli stap long tebol.

Helpem gud ol studen we oli gat spesel nid long aktiviti ia.



TEM 2



### Opotuniti blong Asesmen

Obsevesen mo raeting we i stap tokbaot materiel we oli save melt.

## **Lesen 32: Kakae we oli save melt insaed long maot**

**Lening Aotkam:** I.R.3.V1 - Investigetem hao ol komon materiel oli save jenis long sot taem o jenis foreva blong fomem ol niufala materiel wetem niufala propeti

**Ol Risos:** Tebol blong lesen we i stap daon, A4 pepa

**Vokabulari:** Maot, stoa, kakae

### **Aktiviti**

Lesen ia i blong alawem ol studen blong faenemaot ol defren kakae we oli save melt insaed long maot blong olgeta. Oli save tingbaot ol defren kakae we oli stap pem long stoa mo lokol kakae we oli gat long haos.

Ol studen oli wok long grup blong faev mo mekem list blong ol kakae we oli save melt insaed long maot. Ol kakae ia taem oli go insaed long maot oli melt yumi no nid blong yusum ol tut blong mekem olgeta oli sofsof.

Tebol we i stap daon i gat tu heding blong komplitim. Ol studen oli raetem ol kakae we oli melt insaed long maot. Ol studen oli stat wetem ol kakae long stoa.

<b>Kakae long stoa</b>	<b>Lokol kakae</b>
Aeskrim	Sup
Loli	Melek kokonas

### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli tokbaot ol kakae we i save melt insaed maot blong olgeta mo fulumap tebol ia.

# Ovaviu blong Tem 3

WIK	SAB-STRAN	OL LESEN	
1	Ol Sos blong paoa (eneji), yus mo konsevesen E.ES.3.V1	1	Paoa blong win
		2	Ol gudfala mo nogud samting we win i mekem
		3	Man Paoa
2	Ol Sos blong paoa (eneji), yus mo konsevesen E.ES.3.V1	4	Transpot we i wok long man paoa
		5	Masin mo paoa
		6	Nogud efek blong paoa long envaeromen
3	Ol Sos blong paoa (eneji), yus mo konsevesen E.ES.3.V1	7	Ol defren wei we yumi yusum paoa evri dei
		8	Yus blong batri
		9	Eneji transfea long fudjen
4	Eneji transfea mo transfomesen EET.3.V1	10	Eneji transfea long fudjen blong solwota
		11	Ol laef samting oli kakae eneji long plant
		12	Eneji transfea long bodi
5	Eneji transfea mo transfomesen EET.3.V1	13	Eneji blong kukum kakae
		14	Eneji transfea blong givim laet
		15	Eneji i kam insaed mo eneji i goaot
6	Eneji transfea mo transfomesen EET.3.V1	16	Kolektem eneji long san
	Sola sistem blong yumi OE.OS.3.V1	17	Saoten kros
		18	Moning sta mo Ivening sta
7	Sola sistem blong yumi OE.OS.3.V1	19	Nem blong ol konstelesen
		20	Ol konstelesen antap long skae
		21	Sirus (Big Dog)
8	Sola sistem blong yumi OE.OS.3.V1	22	Ol defren fes blong mun
		23	Ful mun mo niu mun
		24	Ol efek blong ful mun mo niu mun
	Wol blong yumi we i stap jenis OE.OC.3.V1	25	Simpol tul blong rikodem renfol
9	Wol blong yumi we i stap jenis OE.OC.3.V1	26	Mekem ol rikod blong Renfol
		27	Wota saekel
		28	Pepa kap anemometa
		29	Daereksen blong win
10	Wol blong yumi we i stap jenis OE.OC.3.V1	30	Rikod blong tempereja
		31	Weta paten
		32	Ol klaod



## Ol Lening Aotkam blong Tem 3

- ⦿ **E.ES.3.V1:** Investigetem (enquêter) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei.
- ⦿ **E.F.3.V1:** Investigetem mo raetem daon ol situesen we yumi pusum, pulum mo twistim ol objek.
- ⦿ **EET.3.V1:** Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom.
- ⦿ **OE.OS.3.V1:** Luksave ol sta we oli fomem wan paten (konstelesen) ova long wan longfala taem.
- ⦿ **OE.OC.3.V1:** Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen.

# Tem 3, Wik 1

## Lesen 1: Paoa blong win

**Lening Aotkam:** E.ES.3.V1 - Investigetem (enquêter) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei

**Ol Risos:** A4 pepa, kala pensel, elektrik fan o kokonas fan, polistarin o han blong kokonas, brumstik wetem pepa blong sel, pam, balong, balun, kait, bigfala dis blong wota

**Vokabulari:** Sel kenu, paoa, win, aelan, transpot

### Aktiviti

Lesen ia hem i abaot paoa blong win we pipol oli save yusum long laef blong olgeta. Diskas wetem ol studen olsem wanem oli stap yusum paoa blong win, olsem win i givhan blong mekem ol klos oli drae, o win i mekem yumi filim gud long taem we ples i hot tumas.

Mekem wan smol kenu we i gat sel wetem ol studen. Bifo yu putum kenu long bigfala dis wota askem ol studen blong oli talem wanem nao bae i mekem kenu ia i save ron long wota?

Afta oli givim tingting blong olgeta, putum kenu i go long wota mo fanem wetem wan fan. Ol studen oli sud obsevem gud wanem we i stap hapan taem yu fanem kenu. Askem olgeta se, “Sapos mi stop blong fanem kenu bae wanem i hapan? From wanem kenu i stop taem mi stop blong fanem?”

Yu save fanem smol, fanem strong, strong lelebet mo strong tumas mo ol studen bae oli luk wanem we i save hapan long kenu.

Ol studen oli save droem kenu mo soem paoa blong win long kenu olsem:

- ◆ Fanem kenu smol
- ◆ Fanem kenu strong
- ◆ Fanem kenu stong lelebet
- ◆ Fanem kenu strong tumas

Long taem yu finism eksperimen ia, talem long ol studen se, “Sam pat long Vanuatu, ol pipol oli dipen plante long paoa blong win blong save travel long wan aelan i go long wan narafala aelan.”

Mo tu ol studen oli save serem tingting blong olgeta olsem; wanem nao i stap hapan long ol seling bot o yot taem oli travel long bigfala solwota?

### Opotuniti blong Asesmen

Obsevem olsem wanem ol studen oli diskasem mo faenemaot paoa blong win.



## Lesen 2: Ol gudfala mo nogud samting we win i mekem

**Lening Aotkam:** E.ES.3.V1 - Investigetem (enquête) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei

**Ol Risos:** Kopi blong tebol

**Vokabulari:** Saeklon, hariken, bloem, damajem, spolem, sefples, haed

### Aktiviti

Win i stap mekem plante gudfala samting long laef blong yumi. Askem ol studen blong talem wanem ol gudfala samting we paoa blong win i mekem long yumi mo ol narafala laef samting. Paoa blong win i save helpem ol pipol be i save spolem olgeta tu wetem ol narafala samting.

Talem long ol studen long taem blong wan saeklon o hariken, win i blo strong tumas mo paoa blong hem i save spolem mo damajem ol ting. Letem ol studen oli serem ol tingting blong olgeta olsem wanem hariken o saeklon i spolem ol samting. Diskasem wanem oli bin luk i hapen long ol samting *long taem* mo *afta* long wan saeklon o hariken.

Oli save kamap wetem ol tingting olsem: strong win i bloemaot ol ruf blong haos, i bloemdaon ol han blong tri wetem ol frut tri.

Aot long diskasen ia hem i impoten se ol studen oli luksave se ol pipol oli sud stop blong mekem evri wok mo lukaotem gud laef, long wan taem we bae win i strong tumas. Evriwan oli mas faenem wan sefples blong haed long hem.

From ol tingting ia, yumi luksave nao se paoa blong win i save helpem pipol mo paoa blong win i save spolem ol samting tu.

Ol studen oli wok long grup blong faev mo tokbaot gud ol samting we paoa blong win i mekem long laef blong ol pipol mo ol nogud samting we paoa blong win i save damejem.

Ol studen oli kopi tebol ia long buk blong olgeta mo mekem list blong fo **gudfala** samting mo fo **nogud** samting we paoa blong win i mekem long ol pipol mo ol laef samting. Sapos i gat taem oli save droem wan pijsa blong soem paoa blong win.

Ol gud samting we paoa blong win i mekem	Ol nogud samting we paoa blong win i mekem

Sapos i gat taem ol studen oli save talem wanem nao ol pipol oli sud mekem bifo wan strong win i save kasem olgeta.

## Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli talem wan gud samting we win i mekem mo oli talem wan nogud samting we win i mekem.

## Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli diskasem mo raetem ol gud mo ol nogud samting we win i save mekem.

## Lesen 3: Man paoa

**Lening Aotkam:** E.ES.3.V1 - Investigetem (enquête) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei

**Ol Risos:** Ges spika, pijs blong komuniti haos olsem nakamal o jos

**Vokabulari:** Nakamal, man paoa, materiel, tul, masin

### Aktiviti

Long Lesen 1 mo 2 yumi bin luk paoa blong win we ol pipol oli yusum long evri dei. Paoa blong win i save mekem fulap wok.

Long lesen ia mekem ol studen oli luksave ol wok we komuniti nomo oli stap mekem blong bildimap laef blong olgeta. Oli no yusum ol narafala paoa olsem ol masin blong mekem olgeta wok ia. Samfala eksampol: Katem wan bigfala bus blong mekem garen, bildim nakamal, bildim jos mo ol narafala samting moa.

Putumap wan pijs blong wan komuniti haos olsem nakamal o jos. Letem ol studen oli tokbaot olsem wanem ol pipol oli yusum paoa blong olgeta blong bildim wan bigfala haos olsem. Yu save yusum ol kwesten ia blong lidim diskasen wetem ol studen olsem:

- ◆ Hamas dei nao oli bin tekem blong bildim haos ia?
- ◆ Hamas man oli bin bildim haos ia?
- ◆ Wanem material nao oli yusum blong bildim haos ia?
- ◆ Wanem ol tul we oli yusum blong bildim haos ia?

Afta oli save lisen long wan ges spika i tokboat olsem wanem oli bin bilidim wan komuniti haos.

Oli studen oli wok long grup mo raetem wan smol ripot long olsem wanem i gat man paoa blong bildimap wan haos. Oli save yusum ol kwesten antap blong gaedem olgeta long ripot blong olgeta.

Displei mo prisentem wok blong olgeta.

Sapos yu stap long wan komuniti we i gat wan bigfala nakamal, tekem ol studen oli go luk nakamal ia mo lisen long jif i tokbaot olsem wanem oli bin bildim.



### **Aktiviti blong Spesel Grup**

Ol studen oli droem wan pijs we i soem wan man o woman i stap yusum paoa blong hem blong mekem wan samting.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli diskasem mo raetem ol wok we ol pipol oli mekem wetem paoa blong olgeta.

## Tem 3, Wik 2

### Lesen 4: Transpot we i wok long man paoa

**Lening Aotkam:** E.ES.3.V1 - Investigetem (enquêter) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei

**Ol Risos:** Pija soem ol defren transpot blong “man paoa” (**Apendiks 8**)

**Vokabulari:** Sketbod, rikso, skis, kenu, sno, wilbaro, baskel, wiljea, transpot

#### Aktiviti

Blong statem lesон ia, givim wan problem blong ol studen oli wokemaot olsem: “I gat wan studen i wantem muv long klasrum mo go long futbol fil. Hem i no wantem wokbaot mo trak i no mas karem hem. Bae hem i go olsem wanem? Wanem transpot nao hem i save yusum?”

Ol studen oli save kamap wetem fulap wei blong muv i go long futbolfil olsem: baskel, wiljea, wokbaot, sketbod, wilbaro, kenu, ski mo rikso. Sam long ol transpot ia oli nidim wan man nomo blong travel long hem.

Ol studen oli wok long grup blong faev mo tokbaot ol defdefren transpot we ol pipol oli yusum wetem paoa blong olgeta. Raetem smol storian olsem wanem ol pipol oli yusum ol transpot ia long buk blong olgeta. Lida blong wanwan grup i ripotem ol wok long olgeta long klas.

Ol pija long **Apendiks 8** oli soem defdefren transpot we pipol oli yusum wetem paoa blong olgeta. Sam transpot oli niu long ol studen be i gud blong ol studen oli save.

Ol transpot we ol pipol oli yusum olsem ski, sketbod, mo rikso i nid blong eksplenem long ol studen from oli niufala transpot we i nogat long Vanuatu.

#### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli jusum wan pija mo tokbaot olsem wanem transpot ia i muv.

#### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli diskasem ol defren transpot long ol defren ples mo olsem wanem oli muv.



## Lesen 5: Masin mo paoa

**Lening Aotkam:** E.ES.3.V1 - Investigetem (enquête) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei

**OI Risos:** Kopi blong tebol blong lesen

**Vokabulari:** Masin blong somap, jenso, jenereta, enjin, lonmoa, graskata, fuel, oel

### Aktiviti

Askem long ol studen se, “Insaed long wan komyuniti ol pipol oli yusum ol defdefren masin blong mekem ol defren wok. Wanwan long olgeta masin ia oli yusum defren fuel o paoa blong oli save wok.”

Askem ol studen blong oli talem nem blong ol defren masin ia. Listim ol masin ia long bod.

Askem ol studen blong talem wanem paoa o fuel nao ol masin ia oli yusum.

Mekem wan klas savei blong faenemaot hamas long klas oli gat ol kaen masin ia. Hemia hem i wan eksampol blong save fom we ol studen oli save yusum.

Masin	Wanem wok masin i mekem	Yusum bensin o masut	Yusum oel
Graskata			
Lonmoa			
Jenso			
Masin blong somap			
Jenereta			
Enjin blong bot			
Trak			

### Aktiviti blong Spesel Grup

Soem pi ja blong ol masin mo studen i jusum wan blong tokbaot wanem wok nao masin ia i mekem.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli diskas mo raet abaot ol masin mo paoa.

## Lesen 6: Nogud efek blong paoa long envaeromen

**Lening Aotkam:** E.ES.3.V1 - Investigetem (enquête) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei

**Oi Risos:** Tebol blong lesen, ol pijs blong win, wota, reva mo san

**Vokabulari:** envaeromen, najoral, kontrolem, sos

### Aktiviti

Talem long ol studen se, “Ol pipol oli liv long wan envaeromen we i gat fulap long ol gudfala samting mo sam nogud samting oli stap hapan oltaem. Ol nogud samting we oli stap hapan oli kamaot long ol sos olsem: **san, win, ren, solwota mo reva**. Yumi ol pipol yumi no save stopem o kontrolem ol nogud samting ia from oli najoral.”

Wetem ol studen, tokbaot ol nogud samting we oli save hapan taem san i strong tumas.

### Eksampl:

Taem san i strong tumas wanem nao yu luk long envaeromen?

Oli studen oli save kamap wetem ol ansa olsem:

- ◆ Ples i hot tumas i mekem se
  - ol plant oli drae mo oli ded
  - ol anamol oli harem nogud
  - oli pipol oli harem nogud
- ◆ Ples i drae tumas i mekem se
  - i nomo gat wota
  - ol pipol oli save kasem ol kaen sik
  - faea i save bonem ples

Putum ol studen oli wok long grup mo serem ol pijs blong win, wota, reva mo san long wanwan grup. Wanwan grup bae oli tokbaot ol nogud samting we oli save hapan.



TEM  
3

Wanwan grup i fulumap tebol ia:

Sos blong paoa	Ol nogud samting we oli save spolem ol envaeromen	Wan pi ja we i soem wan nogud samting (efek)
San	Ol plant	
	Ol anamol	
	Ol pipol	
Win	Ol plant	
	Ol anamol	
	Ol pipol	
Ren	Ol plant	
	Ol anamol	
	Ol pipol	
Solwota	Ol plant	
	Ol anamol	
	Ol pipol	
Reva	Ol plant	
	Ol anamol	
	Ol pipol	

### Aktiviti blong Spesel Grup

Jusum wan sos blong paoa mo droem wan nogud samting we i save spolem plant, anamol mo pipol.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli diskasem mo raet abaot ol nogud samting we oli save hapen long envaeromen.

## Tem 3, Wik 3

### Lesen 7: Ol defren wei we yumi yusum paoa evri dei

**Lening Aotkam:** E.ES.3.V1 - Investigetem (enquêter) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei

**Ol Risos:** Kopi blong tebol blong lesen

**Vokabulari:** Mobael fon, jaja, jajem, katemdaon, kasem, evri

#### Aktiviti

Statem lesen olsem, putum wan mobael fon mo wan jaja long tebol. Diskas wetem ol studen "Wanem nao yumi mekem wetem mobael fon mo jaja blong hem."

Givim taem blong ol studen oli serem ol eksperiens blong olgeta mo mekem oli luksave se paoa i mas gat long mobael fon blong i save wok evri dei.

Talem long ol studen se, "Insaed long wan komyuniti wanwan famle oli yusum paoa long ol defdefren wei. Ol paoa ia oli kamaot long ol defren sos. Paoa i save kamaot long ol masin o long ol pipol. Paoa blong pipol mo paoa blong ol masin oli mekem laef blong komyuniti i kam moa isi."

Ol studen oli wok wetem wan patna blong fulumap tebol ia. Raetem ol sos blong paoa long ol defren aktiviti we oli stap long tebol. Ol studen oli mas luksave se sam long ol aktiviti ia oli save gat moa long wan sos blong paoa.

Wei blong yusum paoa evri dei	Sos blong paoa
Karem hevi samting	
Kukum kakae	
Yusum laet	
Kasem wota	
Jajem mobael fon	
Transpot i go long garen	
Transpot i go long skul	
Katemdaon tri	
Katem gras	

#### Aktiviti blong Spesel Grup

Oli talem tufala wei blong yusum paoa mo droem sos blong paoa i kam wea.

#### Opotuniti blong Asesmen

Diskasen mo raeting we i stap tokbaot ol defren wei blong yusum paoa.



# Lesen 8: Yus blong batri

**Lening Aotkam:** E.ES.3.V1 - Investigetem (enquêter) ol defren yus blong paoa (eneji) olsem pat blong laef evri dei

**Ol Risos:** Faev defren saes batri, kopi long tebol blong lesen

**Vokabulari:** Toslaet, radio, batri, saes blong batri olsem AA, C mo samfala moa



### Infomesen blong tija

Ol batri oli storem paoa we komyuniti i yusum plante long evri dei laef blong olgeta. Ol batri oli gat ol defdefren saes be oli mekem semak wok nomo. Plante kaen toe (pleplei) mo masin oli nidim batri blong givim paoa blong mekem wok o givim laef long olgeta.

Sam long ol toe (pleplei) ia oli yusum **C**, **AA**, **AAA** batri. Ol narafal toe (pleplei) we oli bigwan oli yusum **PP3** batri. Ol komyuniti oli yusum ol defren batri long ol plante wei.



## Aktiviti

Maet i nogat sam long ol batri ia long komyuniti be i no stopem yu blong tokbaot ol paoa long batri.

Talem long ol studen se, “I gat fulap kaen batri long komyuniti mo aksem olgeta blong talemaot ol masin o ol toe we oli yusum batri.”

Ol studen oli save listim sam long ol toe o ol masin we oli nidim paoa blong batri.

Mekem wan eksperimen blong ol studen oli luksave se batri hem i wan paoa we hem i mekem toslaet i laet. Sapos i gat i gat inaf batri, givim taem long ol studen oli mekem eksperimen ia.

Luk long ol nem insaed long tebol mo jusum wanem kaen batri wan toe (pleplei), masin mo tul i mas yusum blong i save wok. Raetem leta we i stap anda long wanwan batri long stret ples. Givim janis long ol studen wetem spesel nid blong serem tingting blong olgeta.

Nem blong toe mo masin	Nem blong batri we i nidim
Bigfala radio	
Smol radio	
Bigfala toslaet	
Smol toslaet	
Smolsmol toslaet	
Klok	
Mobael Fon	

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli diskasem ol yus blong paoa blong batri.

## Lesen 9: Eneji transfea long fudjen

**Lening Aotkam:** E.ET.3.V1 - Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom

**Ol Risos:** A4 pepa, ol kala

**Vokabulari:** Grashopa, hoknaet, eneji, transferem, transfom, snek



### Infomesen blong tija

Eneji hem i **paoa** we ol pipol mo ol anamol oli kasem long ol kakae blong olgeta long evri dei. Ol eneji mo paoa ia oli kamtru long san mo oli pas tru long ol kakae olsem ol plant mo anamol. Eneji i save givim paoa blong mekem ol samting oli muvmuv mo oli happen.

Taem ol pipol oli muvmuv, ron, wokbaot mo tingting, oli stap yusum eneji ia we oli bin kasem long ol kakae we oli kakae. Ol anamol tu oli yusum eneji we i kam long ol kakae we oli kakae. Ol plant oli yusum ol eneji we oli kasem long san mo graon.

### Aktiviti

Talem long ol studen se, “Evri laef samting oli nidim eneji blong oli laef mo eneji ia i kam long san. Ol plant oli fas level long fudjen blong yusum sanlaet blong mekem kakae blong ol anamol mo pipol.

“Evritaem wan anamol i kakae wan narafala laef anamol o plant, eneji i stap transferem (pas) mo transfom (jenis) insaed long anamol ia.”

Luklukbak long **Apendiks 1** mo givim long ol studen list ia blong wan fudjen we i no stap long oda mo letem ol studen oli diskasem oda blong fudjen ia olsem wanem eneji i save transfe mo transfom.

- ◆ pijin
- ◆ grashopa
- ◆ snek
- ◆ plant
- ◆ hoknaet

Afta askem olgeta blong droem fudjen ia long stret oda.

Lukluk long piya blong fudjen ia mo tokbaot olsem wanem eneji i bin transfea long plant i go long grashopa, i aot long grashopa i go long pijin mo long pijin i go long snek mo i aot long snek i go long hoknaet.

Eneji i bin (pas) transfea mo transfom (jenis) long wan plant mo i go kasem fofala anamol we oli stap long fudjen. Plant ia hem i mekem kakae blong ol narafala laef samting. Flo blong eneji blong laef olsem yumi luk long eksampol ia, mo i nogat en blong hem.

Ol studen oli wok wetem wan fren. Tokbaot mo droem wan fudjen blong wan anamol o pijin. Fudjen i mas stat wetem wan plant fastaem mo i gud blong tingbaot se ol plant oli mekem kakae blong evri laef samting.

### **Aktiviti blong Spesel Grup**

Givim ol piya blong wan simpol fudjen we ol defren pat i katkatem long ol pis. Askem ol studen blong putum piya ia long stret oda.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Diskasen mo mekem wan fudjen blong wan anamol o pijin.

## Tem 3, Wik 4

### Lesen 10: Eneji transfea long fudjen blong solwota

**Lening Aotkam:** E.ET.3.V1 - Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom

**OI Risos:** Jat blong fudjen blong sak (**Apendiks 9**), posta blong *Kostel Wota Laef blong Vanuatu*, ol kala pensel, pensel, raba

**Vokabulari:** Gras blong solwota, siwid, solwota, krab, sak, blufis

#### Aktiviti

Long lesen ia ol studen oli lanem olsem wanem eneji i transfer insaed long solwota. Laef long solwota i semak olsem laef long lan. Eneji i mas stat wetem plant mo i go long ol fis blong sapotem laef we i stap long solwota.

I gat ol posta blong *Kostel Wota Laef blong Vanuatu* we i soem ol kaenkaen fis yumi gat. Yu save soem ol fis ia long ol studen blong oli luksave se i gat fulap anamol we oli liv long solwota.

Talem long ol studen se, “Laef i stat long solwota wetem gras blong solwota mo siwid we tufala i kasem eneji long sanlaet. Ol smol fis, krab mo ol narafala smolsmol laef anamol oli kakae gras blong solwota o siwid. Nao ol bigfala fis oli kakae ol smol fis blong kasem eneji blong olgeta.”

Lukluk long **Apendiks 9**, fudjen blong solwota. Fudjen blong sak i go olsem, ol siwid mo gras blong solwota oli kasem eneji long san. Ol smolsmol anamol we yumi no save luk long ae blong yumi, oli kakae ol siwid mo ol gras blong solwota. Ol krab, naura oli kakae ol smolsmol anamol ia. Blufis i kakae ol naura mo krab. Afta sak i kakae blufis. Hemia nao fudjen olsem wanem wan sak i kasem eneji blong i muvmuv mo swim olbaot long solwota.”

#### Opotuniti blong Asesmen

OI studen oli tokbaot fudjen blong sak mo kopi piya long buk blong olgeta.



## Lesen 11: Ol laef samting oli kakae eneji long plant

**Lening Aotkam:** E.ET.3.V1 - Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom

**Ol Risos:** Kopi blong tebol, kala pensel, pensel, raba

**Vokabulari:** Rus, frut, lif, storem, kamaot

### Aktiviti

Talem long ol studen se, “Long envaeromen, ol plant oli mekem wan impoten wok blong storem ol kakae we ol pipol, ol anamol mo ol pijin oli laef long hem. Tingbaot ol plant we oli mekem mo storem kakae insaed long rus blong olgeta aninit long graon. Ol pipol oli digim ol rus blong ol plant mo oli kakae olgeta mo long semtaem oli kasem eneji.”

Askem ol studen blong oli givim nem blong ol plant we oli gat kakae long rus blong olgeta, olsem maniok, kumala, yam mo taro, karot, radis, pinat mo ol narafala moa.

Mo tu i gat samfala plant oli storem kakae insaed long frut mo lif blong olgeta. Ol studen oli save talem nem blong ol plant we kakae blong olgeta oli stap long frut mo lif.

Talem long ol studen se, “Taem ol pipol, anamol mo ol pijin oli kakae ol rus, frut mo lif blong ol plant, semtaem eneji i stap transfea i go insaed long bodi blong olgeta.”

Tekem ol studen long wan wokbaot long skul, komyuniti o garen. Ol studen oli raetemdaon nem blong ol plant we oli gat kakae long rus, lif mo long frut. Sapos oli no faenem eni plant ia, ol studen oli save tingbaot ol plant we oli stap long garen blong olgeta.

Givim kopi blong tebol ia mo askem ol studen blong raetem nem blong ol kakae ia aninit long stret heding. Mo tu oli save adem ol narafala kakae mo droem ol pija blong olgeta.

- ◆ maniok
- ◆ aranis
- ◆ kabis
- ◆ karot
- ◆ wotamelon
- ◆ waetbun

Ol kakae we oli kamaot long rus blong plant	Ol frut we oli kamaot long plant	Ol lif blong plant

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli droem wan kakae we i kamaot long rus, wan kakae we i kamaot long lif mo wan frut blong tri.

### Opotuniti blong Asesmen

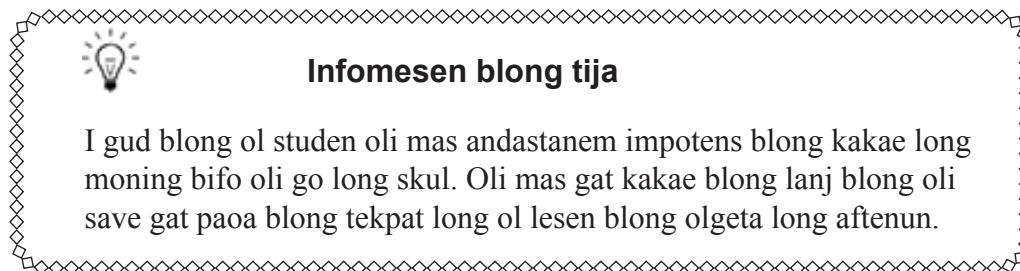
Diskasem mo raeting we i stap tokbaot ol kakae we oli kam long rus, lif mo frut blong tri mo givim eneji long yumi.

## Lesen 12: Eneji transfea long bodi

**Lening Aotkam:** E.ET.3.V1 - Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom

**Ol Risos:** Kopi blong tebol

**Vokabulari:** Moning, lanj, stres, wari, eneji



### Aktiviti

Talem long ol studen se, "Ol studen oli yusum eneji taem oli stap tingting long ol lesen blong olgeta. From hemia ol studen oli mas kakae long moning bifo oli go long skul mo tu oli mas kakae long lanj blong oli save stadi bakegen long aftanun."

Talem long ol studen se, "Be i gat ol fasin tu we i mekem ol studen oli save yusum tumas eneji long bodi blong olgeta."

Askem ol studen blong talemaot ol fasin ia olsem:

- ◆ gat tumas stres (tingting o wari tumas)
- ◆ mekem ol had wok long haos
- ◆ mekem ol had wok long longfala taem
- ◆ no slip gud long naet
- ◆ pleplei mo toktok oltaem
- ◆ wokbaot mo muvmuv oltaem

Askem ol studen se wanem bae i save hapen long wan studen sapos hem i nogat inaf eneji long bodi blong hem.

Lisen long ol ansa blong olgeta afta yu save talem se, “Taem ol studen oli daonem eneji long bodi blong olgeta, oli no save tingting gud mo no save lanem gud ol sabjek blong olgeta long skul. Bae studen i save gat wan nogud ripot o no save pasem ol test blong hem.”

Askem ol studen blong kamap wetem ol gudgudfala wei blong wan studen i gat eneji oltaem blong mekem gudfala wok blong hem long skul. Listim ol gudfala samting blong mekem long skul mo long haos we i save givhan long hem.

skul	haos

### Aktiviti blong Spesel Grup

Tokbaot 2 samting we yu nidim eneji blong mekem.

### Opotuniti blong Asesmen

Diskasen mo raeting we i tokbaot eneji we studen i nidim taem hem i stap lan long skul.

# Tem 3, Wik 5

## Lesen 13: Eneji blong kukum kakae

**Lening Aotkam:** E.ET.3.V1 - Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom

**Ol Risos:** Kopi blong tebol long bod

**Vokabulari:** Sos, elektrik kuka, jakol, faewud, gas stov



### Infomesen blong tija

Long Vanuatu yumi mekem faea blong givim hit mo laet. Hem i wan wei we ol komyuniti oli stap yusum oltaem. Ol pipol oli yusum wud blong mekem faea we i givim hit blong oli save kukum kakae, mekem laplap, boelem wota, mekem kopra i drae mo mekem plante narafala samting. Long taem blong ol bubu long ol naet oli nidim laet mo hit we i kamaot long faewud we oli laetem. Tedei i gat ol defren sos blong hit we ol pipol oli stap yusum blong kukum kakae blong olgeta olsem jakol, elektrik kuka, botel blong gas.

### Aktiviti

Tokbaot wetem ol studen olsem wanem oli kukum kakae blong olgeta long haos. Letem ol studen oli ekplenem mo tokbaot ol defren wei we oli luk ol peren blong olgeta oli stap kukum kakae blong olgeta long haos.

Afta ol studen oli wok long grup. Ol grup ia i folem wanem ol peren blong olgeta oli stap kuk long hem:

#### Eksampl:

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| - oli yusum faewud | - oli yusum jakol         |
| - oli yusum jakol  | - oli yusum elektrik kuka |

Wanwan grup i mekem presentesen long ol defren sos blong eneji we oli kukum kakae blong olgeta long hem.

Hemia samfala kwesten blong givhan long olgeta:

- ◆ Wanem kaen eneji yufala yusum blong kukum kakae?
- ◆ Wanem ol narafala samting moa yu nidim blong kukum kakae (olsem wetem botel gas, masis, sospen).
- ◆ Wanem ol kaen kakae yufala i save kukum wetem sos blong eneji ia?
- ◆ Hamas minit i tekem blong kukum ol kakae ia?

### **Eksampol:**

Sapos wan grup i diskasem jakol, oli save talem se blong mekem jakol ol pipol oli jusum ol had wud we i save givim gudfala kwaliti blong jakol. Maet sam studen oli save listim ol wud ia.

Maet grup we i lukluk long faeawud, oli save kamap wetem ol taep wud we ol paren blong olgeta oli yusum blong kukum ol defren kakae. Mo tu oli save talem ol defren wei blong laetem faeawud taem oli boilem kakae, mekem laplap, rusum taro o rostem mit.

Helpem gud ol studen we oli faenem aktiviti ia i had.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Diskasen mo presentesen blong ol defren eneji we oli mekem kakae i tan.

## **Lesen 14: Eneji transfea blong givim laet**

**Lening Aotkam:** E.ET.3.V1 - Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom

**OI Risos:** Kopi blong tebol

**Vokabulari:** Hariken laet, sola, elekrik, genereta, kandel, batri

### **Aktiviti**

Insaed long wan komyuniti i gat ol defren sos we ol pipol oli yusum blong givim laet long ol haos mo long ol ples we oli wantem go long hem long naet. Eneji i bin transfea aot long wan sos blong mekem laet, we i save saen long naet. I gat ol tul o masin we oli storem eneji blong save givim laet.

Faenemaot ol sos blong laet we oli stap yusum long naet long haos, long ol ivent olsem ol lafet mo long wan kamp, mared, joshaos, nakamal mo long skul. I gat spesel laet tu blong sip mo trak mo plen.

Ol studen oli wok wetem wan fren. Tokbaot ol defren sos blong laet we oli save. Ol studen oli kopi tebol ia mo tikim stret sos blong laet we oli yusum long ol ples ia. Maet wan ples o ivent i save yusum moa long wan sos blong laet.

Ol ivent mo ol masin	Nem blong ol defren sos blong eneji we oli givim laet						
	Sola	Kandel	Toslaet	Hariken laet	Letrik	Jenereta	Batri
Haos							
Trak							
Nakamal							
Joshaos							
Plen							
Ol lafet							
Kamping							

Sapos ol studen oli faenem i had, soem ol pi ja blong ol ivent mo ol masin blong helpem olgeta blong faenem ol defren sos blong eneji we i givim laet.

### Opotuniti blong Asesmen

Diskasen mo raeting blong ol studen we oli soem stret ol sos blong laet.

## Lesen 15: Eneji i kam insaed mo eneji i goaot

**Lening Aotkam:** E.ET.3.V1 - Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom

**Vokabulari:** Insaed, goaot, viley, jos, andastanem, tes, muvmen

### Aktiviti

Long lesen ia, ol studen oli sud andastanem hao ol laef samting oli yusum eneji long evridei laef. Ol taem ol laef samting oli tekem eneji insaed long bodi mo oli givimaot eneji long bodi blong olgeta.

Talem long ol studen se, “Eneji i mas go insaed long bodi blong ol laef samting blong oli gat paoa blong mekem ol wok. Long taem blong wok oli yusumap ol eneji mo bae i gat nid blong oli fulumap olgeta bakegen. Long saed long ol pipol, afta long ol had wok we oli mekem, oli mas kakae blong oli kasem paoa bakegen.”

“Ol plant oli neva taed blong mekem o blong kasem eneji long san. Oli kasem eneji mo givimaot eneji long evri dei long laef blong olgeta. Ol plant oli mekem eneji we i neva ransot blong ol pipol mo ol laef samting oli save gohed blong yusum oltaem. Oli givimaot eneji evri minit long evri dei.”



Ol studen oli wok wanwan blong mekem lesen ia. Oli kopi tebol ia long bod mo ridim gud blong andastanem sapos eneji i kam insaed o eneji i goaot. Tikim wan stret heding nomo long wanwan aktiviti.

Aktiviti	Eneji i kam insaed	Eneji i goaot
Pijin i kakae wan grashopa		
Trak i yusum bensin blong ron		
San i givim laet long kabij		
Ol studen oli mekem lesen		
Joe i kakae sam frut		
Ol fis oli kakae gras blong solwota		
Laet long haos i stap saen		
Bob i stadi long dei from tes blong hem		
Jenny i pleplei long brektaem		
Meri mo Nina oli no slip from oli go long jos		

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli soem se oli andastanem ol wei we eneji i kam insaed mo goaot.

# Tem 3, Wik 6

## Lesen 16: Kolektem eneji long san

**Lening Aotkam:** E.ET.3.V1 - Eksplorem ol defren wei we eneji i transfea mo transfom

**Ol Risos:** Tri bolglas, plastik, tap, wota, temometa

**Vokabulari:** Bolglas, plastik, tempreja, temometa

### Aktiviti

Ol studen oli wok long fo grup. Long wanwan grup ol studen oli nidim ol risos we oli stap long risos list. Ol studen oli kopi step long lesen mo tebol. Folem gud ol step blong lesen ia.

**Step 1:** Fulumap trifala bolglas wetem wota.

**Step 2:** Rikodem tempreja blong wota long wanwan bol glas.

**Step 3:** Kavremap nambawan bolglas wetem plastik mo yusum selotep blong holem gud plastik i taet gud raonem bolglas.

**Step 4:** Putum nambawan bolglas ia mo nambatu we i nogat plastik long san.  
Afta putum namba 3 bolglas we i nogat plastik ananit long sed blong wan tri.

**Step 5:** Wet long wan aoa afta tekem tempreja blong wota long ol bolglas.

**Step 6:** Rikodem ol risal long tebol ia:

	Tempreja long stat	Tempreja afta long wan aoa
<b>Bolglas 1:</b> wetem plastik		
<b>Bolglas 2:</b> nogat plastik mo i stap long san		
<b>Bolglas 3:</b> nogat plastik mo i stap aninit long sed blong wan tri		

Wijwan bolglas wota tempreja blong hem i hae moa? From wanem?

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli rikod tempreja blong wota long bolglas.



## Lesen 17: Saoten Kros

**Lening Aotkam:** OE.OS.3.V1 - Luksave konstelesen long skae ova long wan longfala taem

**OI Risos:** Kopi blong pijs blong Saoten Kros (**Apendiks 10**), kala pepa, ol kala pensel

**Vokabulari:** Saoten Kros, Daemon Kros, Giaman Kros, lef, medel, laen, fisaman, konsetelsen



### Infomesen blong tija

Stadi blong konstelesen hem i wan niufala sabjek long Yia Tri. Eskplenem gud mining blong konstelesen long ol studen. Konstelesen hem i wan grup blong ol sta we oli fomem wan paten o sep we yumi save lukluk gud long skae long wan klia naet.

### Aktiviti

Talem long ol studen se, “Long taem blong ol bubu blong yumi, oli yusum ol sta olsem wan kampas blong save travel long solwota blong go long wan ples mo kambak. Mo taem oli wantem go huk long naet oli luk long Saoten Kros olsem kampas blong olgeta. Oli save mapemaot ol wei blong olgeta long ol naet we oli tudak tumas mo oli save kam bak long hoas wetem ol fis blong olgeta.”

Soem pijs (**Apendiks 10**) mo talem se, “I gat tufala narafala grup blong sta we klosap oli semak olsem Saoten Kros. Lukluk gud from i gat tufala narafala sta we oli saen gud bitim ol narafala grup blong ol sta.”

Saoten Kros i stap long lefsaed, medel wan hem i Daemon Kros mo las wan hem i Giaman Kros. Laen we i kros long tufala hem i soem wijwan hem i Daemon mo wijwan hem i Giaman Kros.

Oi studen oli wok wanwan. Oli kopi trifala kros long pijs mo raetem nem blong olgeta daon long wanwan pijs.

Talem long ol studen se oli save lukaotem trifala kros ia long skae long naet. Bae ol studen oli ripot bak long klas long wanem oli faenem.

### Opotuniti blong Asesmen

Oi studen oli mekem droing mo raeting we i soem Saoten Kros, Giaman Kros mo Daemon Kros.

## Lesen 18: Moning Sta o Ivening Sta

**Lening Aotkam:** OE.OS.3.V1 - Luksave konstelesen long skae ova long wan longfala taem

**Ol Risos:** Kopi blong pija blong Moning Sta (olsem i kam long baebol o narafala sos), kopi blong tebol blong lesen

**Vokabulari:** Moning Sta, Ivening Sta, Vinas (Venus)

### Aktiviti

Talem long ol studen se, "Moning Sta hem i wan bigfala sta we hem stap saen gud long eli moning. Hem i no stap kamaot ol taem, be taem hem i kamaot, ol pipol oli save luk hem. Taem san i kam antap, Moning Sta i nomo saen gud. Taem san i go daon, fas sta blong luk hem i Moning Sta be oli kolem Ivening Sta.

"Moning Sta hem i wan planet we oli kolem hem Vinas (Venus). Vinas i stap klosap long wol (earth/monde) we yumi stap long hem. Taem Vinas i kamaot, i no long taem bae san i kamaot. Samtaem hem i kamaot klosap wan o tu aoa bifo san i kamaot."

Diskas Moning Sta wetem fulklas. Askem sam kwesten olsem:

- ◆ From wanem yumi no save luk Moning Sta long dei taem?
- ◆ From wanem yumi kolem semak sta ia Ivening Sta?
- ◆ Wanen nao yu bin harem abaot sta ia?

Hemia samfala ansa we maet samfala studen oli save talem:

- ◆ Ol pipol oli save gud Moning Sta olsem wan saen blong wan gudfala samting (hop) we tudak bae i givimaot long deilaet.
- ◆ Baebol i tokbaot sta taem Jisas i bon. Wan bigfala sta i lidim ol waes man blong faenem ples we Jisas i bon long hem.
- ◆ Baebol i rikodem long buk blong Revelesen se Jisas hem i Moning Sta. Long seken kaming blong Jisas, laet blong God bae i saen oltaem long wol ia. Laet ia bae i mekem ol samting we oli nogud bae oli kam gud. Laet ia bae i tekemaot ol wota blong ea blong ol pipol. Sta ia i save daerektem pipol blong save faenem ples we oli wantem go long hem.

Ol studen oli wok wetem ol papa mo mama blong rikodem wanem oli luk long Moning Sta mo Ivening Sta.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli raetem ripot blong Moning mo Ivening Sta olsem eksampol ia:

Nem blong sta	Taem i kamaot	Dei	Manis
Moning Sta			
Ivening Sta			



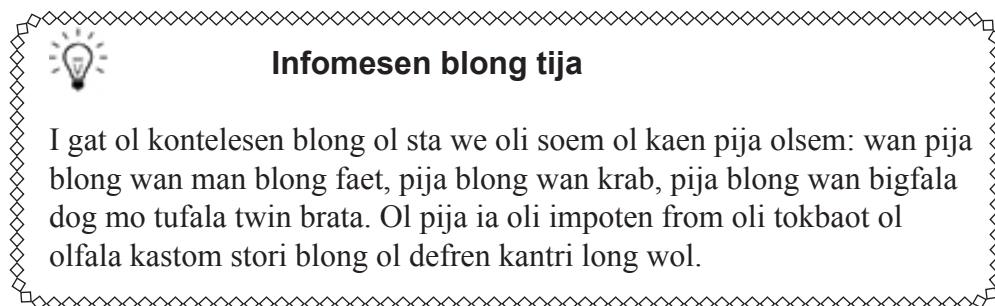
# Tem 3, Wik 7

## Lesen 19: Nem blong ol konstelesen

**Lening Aotkam:** OE.OS.3.V1 - Luksave konstelesen long skae ova long wan longfala taem

**Ol Risos:** Kopi blong pija blong ol konstelesen (**Apendiks 11**) kala pepa, kala pensel

**Vokabulari:** Konstelesen, Krab, Auriga, Kanis Major, Gemini, faet



### Aktiviti

Soem ol studen pija blong ol konstelesen (**Apendiks 11**) mo askem olgeta sapos oli save eni kastom stori we wanwan komyuniti oli stap talem taem oli stap lukluk ol sta long naet.

#### Eksampl:

Long wan ples blong wol, taem oli luk sta blong tufala twin, oli talem se hem i stap tokbaot stori blong Ken mo Abel we i stap long Olfala Testamen long Baebol. Sta ia i kamaot klia taem mun i saen gud long naet. Ken i stap stanap klosap long Abel we hem i stap slip daon afta we Ken i kilim hem.

Ol studen oli save jusum wan grup blong sta mo droem.

Afta long lesen ia, ol studen oli tekem ol droing blong olgeta oli go long haos blong faenemaot sapos papa o mama oli save kastom nem blong ol sta ia. Raetem kastom nem klosap long nem we i stap finis long droing blong ol studen. Afta, ol studen oli karem i kambak pija mo yu save putumap long klasrum.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli save nem blong konstelesen we studen i jusum mo droem.

## Lesen 20: Ol konstelesen antap long skae

**Lening Aotkam:** OE.OS.3.V1 - Luksave konstelesen long skae ova long wan longfala taem

**Ol Risos:** Kopi blong tebol blong lesen, pijsa blong ol konstelesen  
**(Apendiks 12)** kala pepa, klu, kala pensel

**Vokabulari:** Mining, buluk, ova, skae, Orion, Kanker, Monocersos

### Aktiviti

Tebol ia i gat ol nem blong ol konstelesen, ol mining blong olgeta mo taem we bae oli kamaot long skae. Askem ol studen blong kopi ol infomesen ia mo wok wetem.

Nem blong konstelesen	Mining blong konstelesen	Taem hem i kamaot long skae
Kanker	Bigfala krab	Maj 9pm
Gemini	Twin brata	Januari- Septemba Eprel - Mei
Auriga	Man blong faet wetem naef	Ogis - Septemba
Kanis minor	Bigfala dog	Januari - Maj 10pm
Orion	Man blong lukaot wael anamol	Januari- Maj 10pm
Taurus	Bigfala buluk	Eprel- Mei 10pm
Peresus	Man blong faet wetem naef	
Monocersos	Buluk we i gat hon long fored blong hem	

Wok wetem wan fren blong lanem ol nem blong ol konstelensen ia mo mining blong olgeta.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli save ol nem blong ol konstelesen mo ol mining blong olgeta.



## Lesen 21: Sirius (Big Dog)

**Lening Aotkam:** OE.OS.3.V1 - Luksave ol konstelesen long skae ova long wan longfala taem

**Ol Risos:** Pija blong Sirius (luk **Apendiks 11**), glu

**Vokabulari:** Not, Saot, Is, Wes, Sirius, Bigfala Dog, Kanis Major

### Aktiviti

Talem long ol studen se, “Bigfala Dog, stret nem blong hem hem i Sirius. Bigfala dog hem i wan bigfala sta long skae long naet. Taem Sirius i kamaot long naet, ol pipol oli save luk hem from hem i wan sta we i saen we i saen. Sep blong Sirius hem i olsem wan dog. Bigfala Dog hem i sta we hem i stap klosap long wol (et). Nem ia Sirius i minim se ‘i stap gro’ long lanwis blong Grik.”

Aot long ol konstelesen, Sirius Bigfala Dog hem i bigwan moa bitim ol narafala konstelesen. Narafala nem blong hem i Kanis Major (Bigfala Dog).

Sirius i stap stret klosap long leg blong Orion, we yumi tokbaot finis long lesen 20. Tufala oli lukaotem Taurus [bigfala buluk].

Ol studen oli wok wanwan blong mekem lesen ia. Talem long ol studen blong lukaotem Sirius long naet mo yusum tebol ia blong rikodem wanem oli bin luk.

Sirius (Bigfala Dog)			
Dei mo deit	Taem	Dareksen long skae (Not, Saot, Is, Wes)	Pesen we i helpem yu?

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli soem obsevesen mo raeting we i tokbaot Sirius.

## Tem 3, Wik 8

### Lesen 22: Defren fes blong mun

**Lening Aotkam:** OE.OS.3.V1 - Luksave konstelesen long skae ova long wan longfala taem

**Oi Risos:** Kopi blong tebol, pijsa blong defren fes blong mun (**Apendiks 13**)

**Vokabulari:** Niu mun, ful mun, kwata mun, nambatri kwata mun, fes

#### Aktiviti

Soem pijsa blong ol defren fes blong mun (**Apendiks 13**). Eksplenem long ol studen se aro i stat wetem niu mun, fas kwata mun, ful mun mo nambatri kwata mun. Oi defren fes ia blong mun oli stap hapan olsem ia long evri manis. Sapos ol pipol oli wajem gud mun long naet bae oli save luk long skae taem mun i stap jenisim fes.

Long fas kwata mun mo nambatri kwata mun, mun i saen long softfala taem nomo.

Niu mun i stap hapan klosap long ples we san i stap godoan long hem. Long taem ia mun i no save stap long skae long taem. Mo hem i no saen gud tumas.

Jusum sam studen blong oli serem eksperiens blong olgeta long mun we oli luk i kamaot long naet.

Askem ol studen oli ridim ol defren fes blong mun long pijsa wetem yu.

Talem se long manis ia bae oli rikodem saes blong mun long naet mo droem sep blong mun we oli luk. Oli save yusum tebol ia blong rikodem wanem oli lukim.

Oi defren fes blong mun				
Mun i jenis	Dei mo det mo taem	Droem fes blong mun	Dareksen long skae (Not, Saot, Is, Wes)	Pesen we i helpem yu?
Niu mun				
Fas kwata mun				
Ful mun				
Nambatri kwata mun				

#### Opotuniti blong Asesmen

Oi studen oli mekem ripot blong mun.



## Lesen 23: Ful mun mo niu mun

**Lening Aotkam:** OE.OS.3.V1 - Luksave konstelesen long skae ova long wan longfala taem

**OI Risos:** Kopi blong pija blong ful mo niu mun (**Apendiks 14**), kopi blong tebol, toslaet, 1 balun, wan wolglob

**Vokabulari:** Posisen, medel, laet

### Aktiviti

Statem lesion ia wetem wan kwesten blong mekem ol studen oli tingting mo serem ol nolej blong olgeta. Askem, "From wanem mun i gat ol defren fes?"

Ol studen oli serem ol tingting blong olgeta finis, mekem oli lisen gud long ol impoten infomesen ia:



### Infomesen blong Tija

Ful mun i kamaot antap long skae mo ol pipol oli save luk gud. Taem mun i stap long fohed blong wol (earth/monde), i gat ful mun. Mun i save stap antap long skae long longfala taem mo i gat laet we i saen gud. Samtaem mun i save saen kasem long moning.

Mekem eksperimen wetem ol studen blong oli gat klia infomesen olsem wanem i gat ful mun.

- ◆ Putum wolglob long tebol
- ◆ Bloem balun mo raetem mun afta putum long fored blong wolglob
- ◆ Yusum toslaet olsem san mo saenem mun (wol i mas stap long medel blong mun mo san)

Askem long ol studen se bae yumi luk mun i olsem wanem taem i stap long medel blong san mo wol. Ol studen oli givim ol ansa blong olgeta.

Eksplenem se taem mun i stap long fored blong wol, hem i kasem evri laet blong san. Hemia i mekem se yumi save luk niu mun long naet.

Long **Apendiks 14**, i soem posisen blong mun, san mo wol. Taem mun i stap long medel blong san mo wol, i gat niu mun. Mun i save givim laet, be long softala taem nomo.

Letem ol studen oli save se taem mun i stap long medel blong wol mo san, ol pipol blong wol bae oli save luk nomo saed blong mun we san i saen long hem.

Mekem wan narafala eksperimen blong soem niu mun:

- ◆ Putum mun long medel blong wol mo san
- ◆ Saenem toslaet long mun

Ol studen oli mas luk save niu mun, mo ful mun long pija ia. Oli kopi pija long buk blong olgeta mo tebol we i stap daon.

Enkarejem ol studen blong fulumap tebol ia long naet, taem oli wajem mun mo kipim gud rikod blong olgeta. Oli tekem i kam bak long klas mo mekem ripot.

Infomesen tebol blong niu mun mo ful mun			
	Dei mo det	Taem	Wanem dareksen (Saot, Not, Wes, Is)
Niu mun			
Ful mun			

### Wan wisdom Aktiviti

Talem long ol studen se long taem blong ol abu blong yumi bifo, long niu mun oli stap planem ol sid blong ol plant. Askem ol studen blong planem wan sid long garen o haos taem oli luk niu mun i kamaot long naet long skae. Mo oli save mekem wan wis tu mo bae i tekem taem blong luk risal blong wis ia.

### Aktiviti blong spesel grup

Ol studen oli droem ful mun mo niu mun.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli soem obsevesen mo ripoting we i stap tokbaot niu mun mo ful mun.



## Lesen 24: Ol efek blong ful mun mo niu mun

**Lening Aotkam:** OE.OS.3.V1 - Luksave konstelesen long skae ova long wan longfala taem

**Ol Risos:** Kopi blong pija blong ful mo niu mun (**Apendiks 14**), kopi blong tebol, 1m rula

**Vokabulari:** Taed, kamso, mita, muv, drae



### Infomesen blong Tija

Taem mun, wol mo san oli stap long wan stret laen, i gat ful mun mo samtaem i gat niu mun. Pija long lefsaed i soem. Ful mun i kamaot long ol defren taem mo niu mun tu i kamaot long ol defren taem. Long wan manis i gat ful mun mo afta long ful mun i gat niu mun.

Mo tu taem mun, wol mo san oli stap long stret laen, i gat wan pul we i pulum ekstra solwota i kam antap mo i mekem haetaed. Solwota ia i bitim sanbij mo i kamsoa tumas.

### Aktiviti

Askem sam kwesten blong luk se ol studen oli kasem ol infomesen. Wan o tu studen i save talemaot posisen mo taed blong solwota long wol.

Letem ol studen oli save se ol pipol we oli liv klosap long reva oli save luk level blong wota i no semak long taem i gat ful mun mo niu mun. Taem blong ful mun o niu mun, wota i fulap i kam antap. Hemia yu save luk long ol reva we oli ron i godaon kasem solwota.

Faenemaot wanem taem solwota i kamso mo wanem taem solwota i drae long taem we i gat niu mun mo ful mun. I gat infomesen tu long redio mo ol nius pepa we oli givimaot taem blong ol lotaed mo ol haetaed evri dei. Oli save rikodem ol infomesen ia long tebol.

Luk long level blong ol studen, sapos konsep ia i hae tumas, bae oli yusum ol toktok ia nomo: *solwota i drae mo solwota i kamso o kam antap*.

Askem ol studen blong oli tingting olsem wanem nao bae oli save mesarem haetaed mo lotaed. Eksplenem gud olsem wanem ol studen oli mesarem muvmen [solwota i kam antap mo solwota i go daon] blong solwota long sanbij.

Sapos oli studen oli stap klosap long solwota, oli save tekem wok blong olgeta i go hom mo oli lukluk long solwota blong faenem ansa blong olgeta. Fulumap tebol mo karem wok blong olgeta i kambak.

Ol studen oli save gat wan filtrip i go long solwota blong karemaot ol aktiviti ia.

	Mesamen blong taed			
	Dei mo deit	Taem	Hamas meta solwota i kamso	Hamas mita solwota i muv aot
Niu mun				
Ful mun				

Long ol skul we ol studen oli no stap klosap long solwota, tekem ol infomesen blong haetaed mo lotaed long redio mo niuspepa.

### Opotuniti blong Asesmen

Obsevesen mo rikoding long lotaed mo haetaed. Helpem gud ol studen we oli faenem i had blong mekem aktiviti ia.

## Lesen 25: Simpol tul blong rikodem renfol

**Lening Aotkam:** OE.OC. 3.V1 - Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen

**Ol Risos:** Plastik botel, stik, waea, wan pis timba, sam nil, maka, naef

**Vokabulari:** Ademap, Mande, Tusde, Wenesde, Tasde, Fraede, Saredede, Sande, en, ripitim, renfol, botom, katemaot, nilim, simpol, tul, naef

### Aktiviti

Askem ol studen se olsem wanem yumi save mesarem renfol long ol dei long wik? Lisen long ol tingting blong olgeta. Afta talem long olgeta se bae oli mekem wan simpol tul blong mesarem renfol long evri dei.

Mekem wan simpol tul blong rikodem renfol:

**Step 1:** Tekem wan plastik botel mo katemaot top blong pastik botel ia.

**Step 2:** Long saed long botel raetem mesamen long milimita. Stat wetem siro long botom mo raetem namba i go antap kasem top blong botel.

**Step 3:** Nilim wan stan long wan stik. Putum botel long stan ia mo fasem gud plastik botel blong i no foldaon.

**Step 4:** Jusum wan gud open ples blong putumap stik wetem botel blong save kolektem ren.

Sapos mak o raeting blong mesamen i lus from ren, yusum rula blong mesarem blong faenem level blong renfol. Stan blong botel i no mas hae from ol studen oli nid blong karemaot measamen blong olgeta wetem rula o ridim mesamen long saed blong botel.

Ol studen oli rikodem renfol long evri dei long 3pm. Oli yusum tebol we i stap daon.

Wanwan studen i mas ridim mesamen long botel o yusum rula blong hem blong faenem mesamen blong hem. Kipim ol rikod blong renfol long wan manis.

Ol studen oli yusum buk blong olgeta blong mekem rikod long hem. Ol studen oli serem rikoding wetem narafala fren.

Long en blong wan wik ol studen oli ademap ol rikoding blong olgeta. Ripitim olsem long narafala tri wik blong luk hamas ren i bin foldaon. Ademap fofala total blong save faenem hamas raen i bin foldaon long wan manis.

Ol studen we oli faenem i had blong ridim mo fulumap tebol antap, oli sud wok wetem ol narafala studen blong helpem olgeta.

### **Woking Tebol**

<b>Dei</b>	<b>Wik 1</b>	<b>Wik 2</b>	<b>Wik 3</b>	<b>Wik 4</b>	<b>Total</b>
Mande 3pm	Eksampol: 3mm	____ mm	____ mm	____ mm	____ mm
Tusde 3pm					
Wensde 3pm					
Tasde 3pm					
Fraede 3pm					
Sarere 3pm					
Sande 3pm					
					<b>Total</b> _____ mm



#### **Not blong Tija**

Ol taem blong rikoding oli save jenis folem taemtebol long skul. Mekem sua nomo se evri dei taem blong rikoding i semak truaot long wik.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli rikod renfol long wan manis.

## Tem 3, Wik 9

### Lesen 26: Mekem ol rikod blong renfol

**Lening Aotkam:** OE.OC.3.V1 - Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen

**Ol Risos:** Tebol blong Lesen 25, kolom graf blong lesen ia, kala pensel

**Vokabulari:** Kolom graf, skel, row, kolom

#### Aktiviti

Tijim ol studen se wan wei blong rikodem ol infomesen hem i long wan graf. Wan long ol graf ia hem i wan kolom graf. (Maet ol studen oli save finis olsem wanem blong mekem wan kolom graf long Matematik. Sapos i olsem yu no nid blong mekem wan eksampol.)

Tijim ol studen olsem wanem blong mekem mo ridim wan kolom graf wetem wan eksampol. Mekem kolom graf ia wetem ol studen long bod. Taetol blong graf ia hem i “*Ol studen oli kakae popo long wan wik.*”

Dro wan tebol wetem ol row mo kolom. Skel blong popo i stap long lefsaed, i stat daon long siro afta raetem 2, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18 i go antap.

Yusum ol infomesen ia:

Ol studen oli kakae ol popo long wan wik

- |               |             |
|---------------|-------------|
| ◆ Mande: 5    | ◆ Fraede: 8 |
| ◆ Tusde: 3    | ◆ Sared: 2  |
| ◆ Wenesde: 10 | ◆ Sande: 15 |
| ◆ Tasde: 5    |             |

Yusum skel mo makem stret hamas popo ol studen oli kakae long ol defren dei blong wik.

Askem ol sam kwesten olsem, “Wanem dei nao i gat tumas studen oli kakae popo? Wanem dei nao i nogat tumas studen oli kakae popo?”

Naoia ol studen oli save olsem wanem blong mekem wan graf blong rikodem renfol long lesen 25 mo raetem ol renfol blong Mande kasem Sande.

Raetem skel long laen blong kolom graf ia long lef han saed. Statem skel wetem sero mm. Afta nekis namba hem i 1mm, 2mm, 3mm mo 4mm. Raetem namba kasem 15mm o 20mm. Taem oli finis oli makem renfol long wanwan dei mo kalarem.

**Eksampol:** Renfol blong wan wik

<b>Mande</b>	<b>Tusde</b>	<b>Wenesde</b>	<b>Tasde</b>	<b>Fraede</b>	<b>Sarede</b>	<b>Sande</b>

Taem oli makem mo kalarem ol kolom, askem kwesten blong ol studen oli save ridim graf.

- ◆ Wanem dei i gat bigfala renfol?
- ◆ Wanem dei i gat nambatu bigfala renfol?
- ◆ Wanem dei i gat smol renfol?

Sapos sam studen oli faenem aktiviti ia i had, putum olgeta wetem ol narafala studen blong givhan long olgeta.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Rikodem wan infomesen long wan kolom graf olsem makem ol renfol mo save ridim graf ia.

## **Lesen 27: Wota saekel**

**Lening Aotkam:** OE.OC. 3.V1 - Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen

**Ol Risos:** 2 pis kaliko, 1 plet, selotep/skoj, 2 plastik bag, wota, ketel, glasbol, glasplet, piya blong saekel blong wota (**Apendiks 15**)

**Vokabulari:** Wota saekel, evaporesen, stim, kondensesen

### **Aktiviti**

Long lesen blong wota saekel, hem i gud blong ol studen oli luk long wanwan piya blong andastanem gud wanem we i stap hapen long graon, solwota, reva mo long ol tri.

### **Eksperimen 1**

Mekem wan eksperimen blong soem taem wota i hot, stim blong hem i evaporet i go antap long skae. Mekem wan ketel i boel mo stim i stap kamaot long hem. Tekem wan glas plet mo putum long stim ia. Ol studen oli luk wanem i hapen. Taem stim i tajem glas plet ia, i kam wota mo kolektem long wan bolglas. Hemia nao wanem i stap hapen evri dei long laef.



### Infomesen blong Tija

**Evaporesen** i tekem ples taem san i mekem wota i kam hot mo i jenis olsem stim mo go bak long skae. Sospen blong wota i soem semak samting we i stap hapen long wol evri dei olsem wanem wota i stap go bak long skae.

Hot stim ia i kam klaod mo i joen wetem klaod we i kolkol antap long skae. From ol kolkol klaod oli mit ol drop blong wota oli fom long klaod antap long skae.

**Kondensesen** i tekem ples long skae, stret antap long ol hae hil. Taem ol klaod oli kam hevi tumas, oli no save stap tugeta, afta oli kam daon olsem ren mo foldaon long lan, solwota, reva mo wota. Saekel blong wota i stat bakegen.

Luk long pija blong **Apendiks 15** we i soem ful wota saekel. I stat long solwota, wota, reva mo long ol plant we oli stap givimaot wota i go antap long skae. Wota i jenis antap long skae mo i kam klaod afta i foldaon olsem ren.

### Eskperimen 2

Mekem wan drae eksperimen. Putum tufala pis kaliko long wota mo skwisim gud tufala. Putum wan pis kaliko long wan plet mo narawan insaed long plastik bag mo fasem gud wetem selotep. Lego tufala pis kaliko ia long wan wom ples kasem nekis dei. Askem ol studen blong prediktem se wijwan pis bae i drae faswan bifo yu jekem.

### Eksperimen 3

Mekem wota eksperimen. Wanwan studen i putum wan drop blong wota long graon long wan dei we san i saen gud. Ol studen oli wajem gud drop blong wota taem i stap drae.

Askem olgeta:

- ◆ Wanem nao oli luk i hapen long smol wota ia?
- ◆ Wota ia i go weaples?

### Aktiviti blong Spesel Grup

Ol studen oli droem wan pija blong soemaot wea ples nao wota we i stap long graon i go long hem.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli tokbaot olsem wanem ol eksperimen ia i soem ol pat blong wota saekel.

## Lesen 28: Pepa kap anemometa

**Lening Aotkam:** OE.OC. 3.V1 - Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen

**Ol Risos:** 5 pepa kap, 2 stro, 1 stapla, 1 pin, 1 rula, 1 fan, 1 pensel wetem raba long en blong hem, instraksen blong mekem anemometa  
**(Apendiks 16)**

**Vokabulari:** Spid, mesamem, anemometa, valiu, raon, stro, kap, epot

### Aktiviti

Ol studen oli wok long grup blong fo blong mekem wan pepa kap anemometa. Yusum sap pensel blong mekem hol long ol kap.

Bifo ol studen oli go mekem ol wok blong olgeta long grup, askem olgeta blong talem olsem wanem nao oli save se win i strong tumas o taem i no strong tumas? Olsem wanem nao ol pipol blong Meteo (olgeta we oli stap talemaot ol weta) oli save se wan saeklon bae i kam?

Talem long ol studen se bae oli mekem wan instramen we nem blong hem i wan anemometa blong mesarem spid blong win. Yu save faenem wan anemometa long en blong epot.

### Fasin blong wokem

1. Ol studen oli tekem wan kap we i gat wan hol finis. Afta pusum wan stro tru long hol blong wan kap ia mo holem en blong stro insaed long kap mo steplem. Narafala en blong stro i stap aotsaed.
2. Mekem semak wetem wan narafala kap long narafala en blong stro. Mekemsua se tufala kap ia oli mas luk semak.
3. Ripitim ol step 1 mo 2.
4. Holem tufala stro wetem ol kap long tufala en blong tufala blong mekem wan kros long medel.
5. Sap en blong pensel i poen doen.
6. Pinim tufala stro tru long kros we tufala i mekem i go insaed raba long en blong pensel. Wan studen i mas holem pensel blong ol kap oli no foldaon.

Helpem gud ol studen we oli faenem i had blong mekem instramen.

Askem long ol studen se olsem wanem bae anemometa ia i save wok. Taem oli save se bae oli blo long hem, askem fastaem se wanem bae i save hapen sapos yu blo sloslo o blo strong.

Naoia mekem ol studen oli holem anemometa antap long tebol mo blo stret insaed long wan open kap. Talem long ol studen blong oli blo sloslo blong smol taem afta oli blo strong insaed long wan kap. Talemaot wanem oli luk i hapan. Anemometa i sud muv slo mo fas/spid taem fos blong win i go insaed long ol kap ia.

Fanem anemometa mo kaontem hamas taem wan kap i go raon long 15 seken mo taems wetem 4 blong faenem valiu blong hem.

**5 raon x 4 = 20 valiu blong win**

Taem	Namba blong raon	Valiu
Blo sloslo		
Blo strong		
Blo strong tumas		

Ol studen oli yusum tebol ia blong rikodem ol risal blong olgeta.



### **Not blong Tija**

Yusum lif blong kokonas blong mekem kokonas winmil blong mekem aktiviti ia sapos i nogat ol pepa kap mo stro.

### **Opotuniti blong Asesmen**

Ol studen oli mekem wan instramen we i meserem paoa blong win.



## Lesen 29: DaerekSEN blong win

**Lening Aotkam:** OE.OC. 3.V1 - Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen

**Ol Risos:** Pija blong winven (**Apendiks 17**), kala pepa, pensel wetem raba long en blong hem, sisis, kad bod, kompas, plastik kap, plastik straw, maka mo pin

**Vokabulari:** Winven, daerekSEN, manila, sises, kompas

### Aktiviti

Ol studen oli wok long ol smolsmol grup. Wanwan grup i kolektem ol materiel we oli stap long risos list bifo lesen i tekem ples. Ol studen oli lukluk gud long pi ja blong winven mo mekem blong olgeta.

Eksplenem mo demonstretem long ol studen olsem wanem blong mekem wan winven (luk **Apendiks 17**). Sapos sam studen oli faenem i had blong mekem aktiviti ia, oli sud wok wetem ol narafala studen blong givhan long olgeta. Afta letem ol studen oli go long ol grup blong olgeta mo mekem wan winven.

Talem gud long ol studen se long kad bod we winven i sidaon long hem, raetem Not, Saot, Is mo Wes long ol kona blong hem. Ol studen oli putum winven blong olgeta aotsaed. Bae winven i muv raon blong faenem daerekSEN blong win.

DaerekSEN we win i kam long hem, hem i daerekSEN we winven i poen i go long hem. Sapos winven i poen i go long Saot, i minim se win i kam long Saot. Afta oli rikodem long tebol ia wanem oli faenemaot taem oli stap meserem daerekSEN blong win.

### Rikoding blong Meteo

Dei blong skul	Taem blong rikoding		DaerekSEN blong win
	Am	Pm	
Mande			
Tusde			
Wenesde			
Tasde			
Fraede			

Evri dei long brektaem, alawem ol studen blong tekem winven blong olgeta i go aotsaed blong mekem rikoding. Ol studen oli fulmap rikoding tebol ia long faev dei.

Wetem rikoding blong faev dei, ol studen oli save faenemaot wanem daerekSEN win i stap kam long hem evri dei. Ol studen oli save faenemaot tu win daerekSEN i kam olsem wanem taem i ren.

### Opotuniti blong Asesmen

Konstraksen blong winven mo rikoding blong faev dei.

# Tem 3, Wik 10

## Lesen 30: Rikod blong tempreja

**Lening Aotkam:** OE.OC. 3.V1 - Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen

**Ol Risos:** Temometa, rikoding tebol

**Vokabulari:** Temometa, tempereja, digri selsies

### Aktiviti

Lesen ia hem i niu long ol studen. Eskplenem gud ol infomesen ia bifo ol studen oli mekem aktiviti blong olgeta.

Talem long ol studen se tul blong measurem tempreja hem i **temometa**. Temometa i gat skel we i gat ol namba long tufala saed blong hem. Blong faenem tempereja blong pipol, dei mo wota, yu save ridim skel blong lefsaed blong temometa from hem i isi blong ridim.

Nomol tempereja blong wan pesen we i no sik hem i **37 digri selsies**. Sapos tempreja i bitim nomol tempereja i soem se pesen ia i hot tumas from hem i sik.

Eksplenem se tempereja blong wota taem i kasem mak blong boel hem i **100 digri selsies**. Taem tempereja i kasem **0 digri selsius** wota i jenis mo i kam aes.

Talem long ol studen se, “Blong faenemaot tempreja blong wan dei, yumi yusum temometa.”

Putum wan temometa long klasrum blong ol studen oli ridim tempreja evri dei. Ol studen oli mas mekem rikoding long semtaem long evri dei.

Ol studen oli kopi tebol ia mo raetem tempreja blong dei long moning mo long aftanun. Taem blong rikoding i mas stap semtaem long evri dei, moning mo long aftenun. Helpem gud ol studen we oli faenem aktiviti ia i had. Oli save wok wetem ol narafala studen blong givhan long olgeta.

### Rikoding tebol blong Meteo

Dei blong skul	Taem blong rikodem Termperja blong dei	
	Moning	Aftanun
Mande	_____ digri selsies	_____ digri selsies
Tusde		
Wenesde		
Tasde		
Fraede		

### Opotuniti blong Asesmen

Mesarem mo rikodem tempreja blong faev dei.

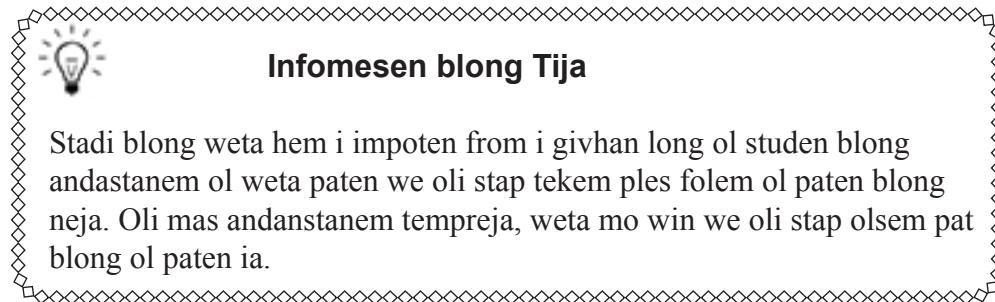


## Lesen 31: Weta paten

**Lening Aotkam:** OE.OC. 3.1 - Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen

**OI Risos:** Weta simbol, weta jat (**Apendiks 18**), kala pepa, kala pensel, glu, temometa

**Vokabulari:** Weta, paten, hariken, saeklon, klaod, simbol, wom, kolkol, sno, temometa, win



### Aktiviti

Talem long ol studen se ol tempreja blong dei i gat hot, wom mo kolkol. Mo i gud blong enkarejem ol studen blong ridim temometa blong faenem tempreja blong dei. Sapos i nogat temometa, raetem hot, kolkol o wom depen long tempreja blong dei ia.

Ol studen oli droem ol defren simbol we oli stap long weta jat long **Apendiks 18** i gat simbol blong san, klaodi, ren, stom, win mo sno.

Ol studen oli wok long weta jat blong olgeta long evri dei long wan wik mo yusum ol simbol ia.

Evri dei ol studen oli raetem wan o moa long ol simbol ia insaed blong jat blong olgeta. Long en blong wik wanwan studen i sud gat wan komplit weta jat. Ol studen oli tingbaot blong droem temometa blong en blong jat blong olgeta olsem we i stap long jat antap mo kalarem folem tempreja blong dei.

WETA JAT	Mande	Tusde	Wenesde	Tasde	Fraede	TEMPREJA
<b>Moning</b>						<b>Hot</b>
<b>Aftanun</b>						<b>Wom</b>
<b>Finisim rikod long end blong dei</b>						<b>Kolkol</b>

Weta i save jenis tu taem o moa long wan dei. Ol studen oli save raetem tri simbol long wan dei folem nomo ol paten blong weta we i stap jenis.

Mekemsua se yu rimaendem ol studen we maet bae oli fogetem blong fulumap weta jat blong olgeta evri dei.

Yu save mekem tu wan weta bod blong ol studen oli save fulumap evri dei blong oli save yusum ol simbol.

### Opotuniti blong Asesmen

Ol studen oli obsevem mo rikodem ol weta blong wik.

## Lesen 32: Ol Klaod

**Lening Aotkam:** OE.OC.3.V1 - Aedentifaem ol lokol weta paten mo ivent mo rikodem wetem wan simpol instramen

**Ol Risos:** Jat blong lesen, kala pepa, kala pensel

**Vokabulari:** Skae, klaod, kavremap, klaodi, klia, ovakast

### Aktiviti

Eksplenem long ol studen se i gat sam toktok we olgeta long Meteo oli stap yusum blong tokbaot ol kaen klaod we i stap antap long skaе. Yu save harem ol toktok ia long redio mo ridim long niuspepa.

Long ples ia i gat trifala defren wei blong talemaot ol klaod mo weta blong wan dei. Givim trifala wod ia olsem: klaodi, klia mo ovakast.

Ol studen oli tingbaot wod we i deskraebem weta ia mo droem piјa blong soem weta ia.

Ol toktok long medel kolom oli save givhan gud long mining blong ol toktok blong saen.

Toktok blong saen	Olseм wanem klaod i kavremap skaе	Skae i luk olsem
Klaodi / patli klaodi	Sam pat blong skaе i gat klaod	
Klia / faen	Nogat klaod long skaе	
Ovakast	Skae i fulap long klaod	



Afta, ol studen oli kopi ol wod mo mining blong olgeta long bod. Majem wod wetem stret mining blong hem insaed long buk blong olgeta.



### Not blong Tija

Ridim *Daily Post* blong save fokas blong dei ia o lisen long Redio Vanuatu blong harem fokast blong wanwan dei. Lisen long ol toktok ia – ovakast, klia/faen, klaodi/patli klaodi. Yusum pi ja blong eksplenem ol saen toktok ia long ol studen we oli gat spesel nid.

### Opotuniti blong Asesmen

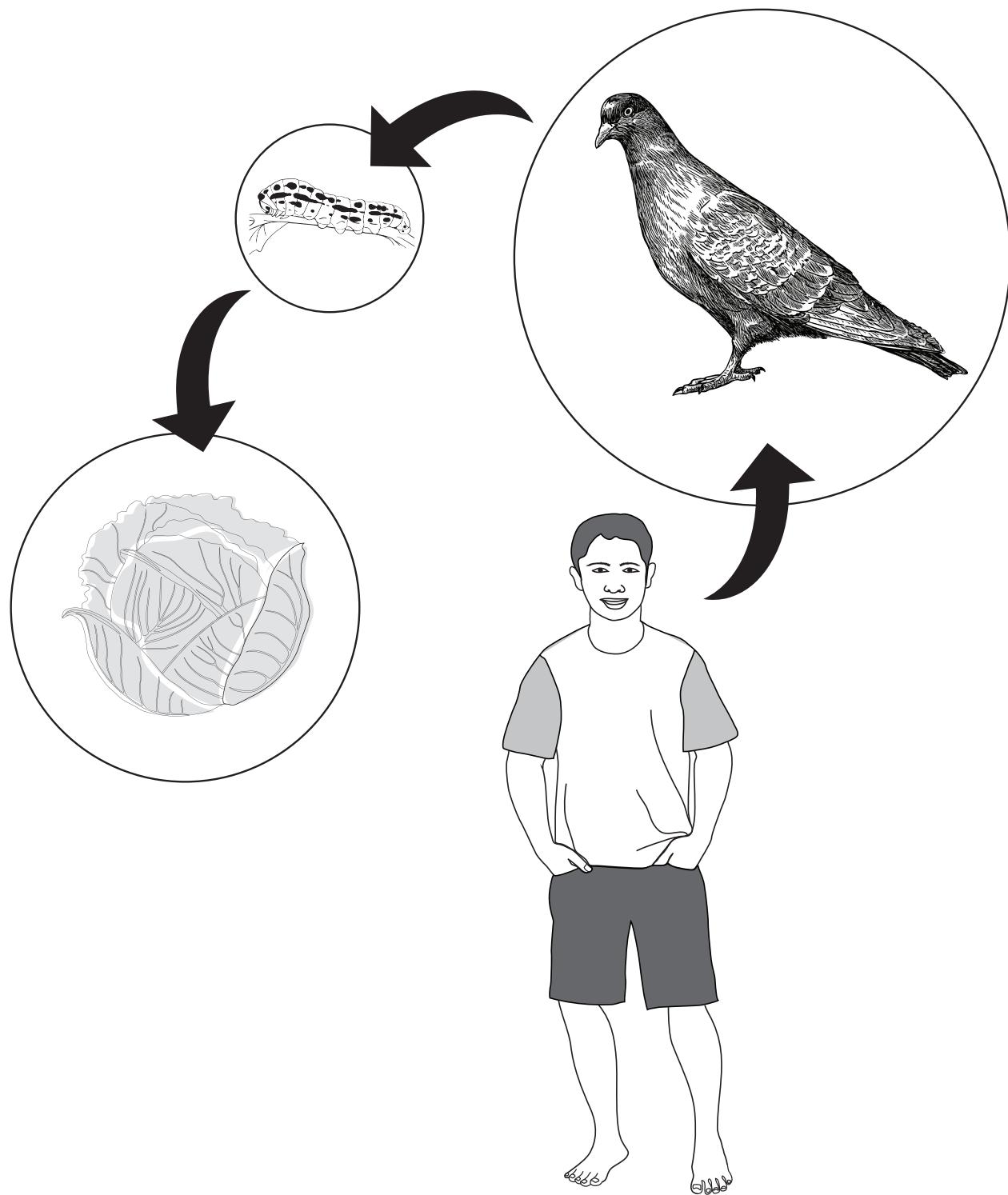
Ol studen oli soem se oli andastanem mining blong toktok blong weta.

# Ol Apendiks





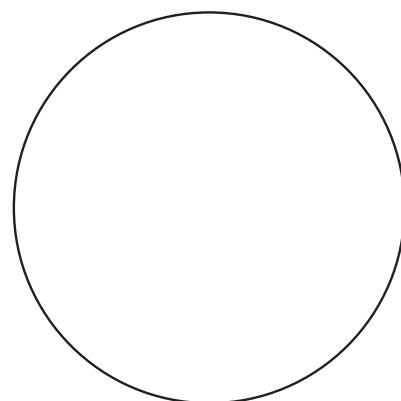
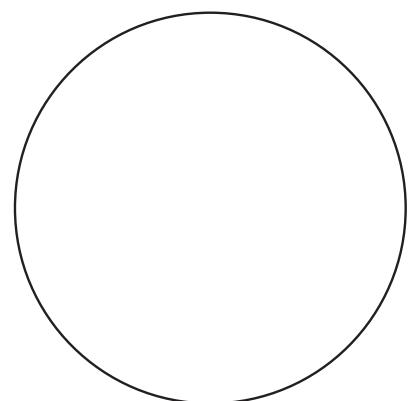
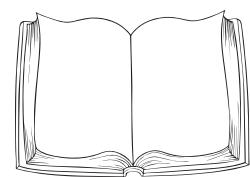
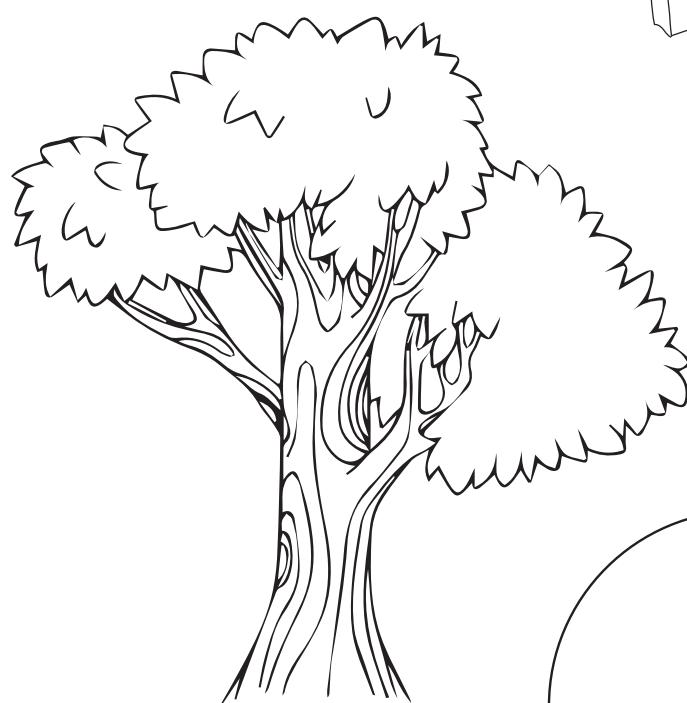
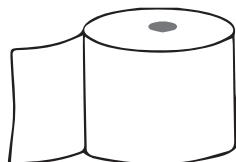
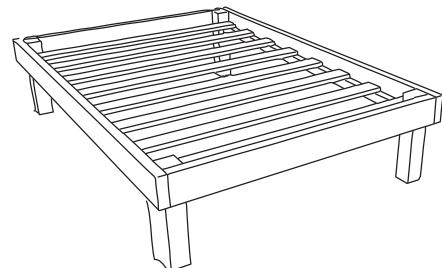
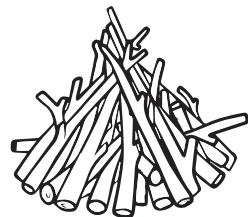
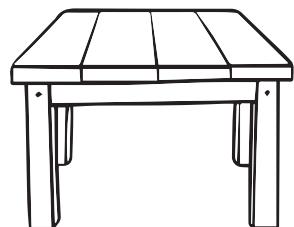
## APENDIKS 1: Pija blong fudjen





## APENDIKS 2:

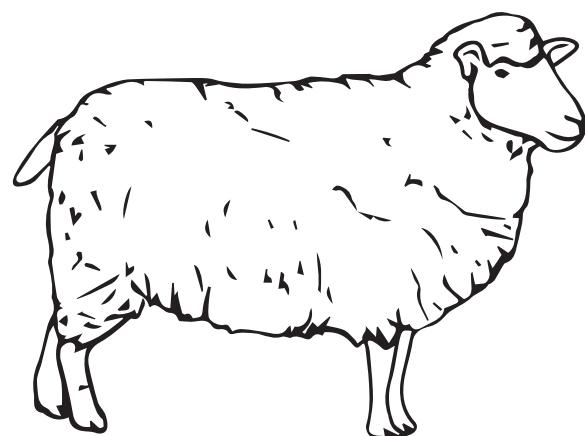
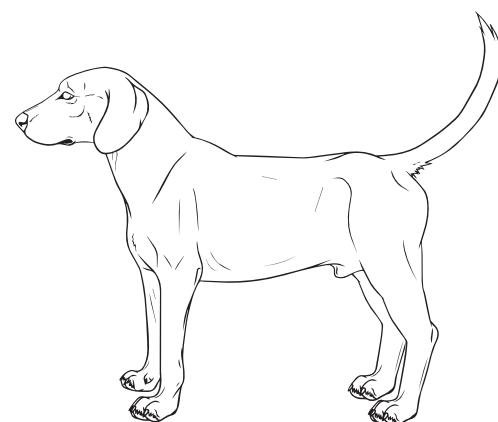
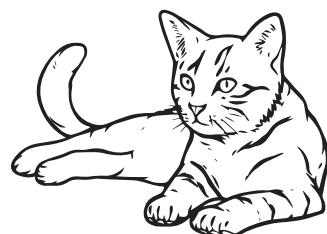
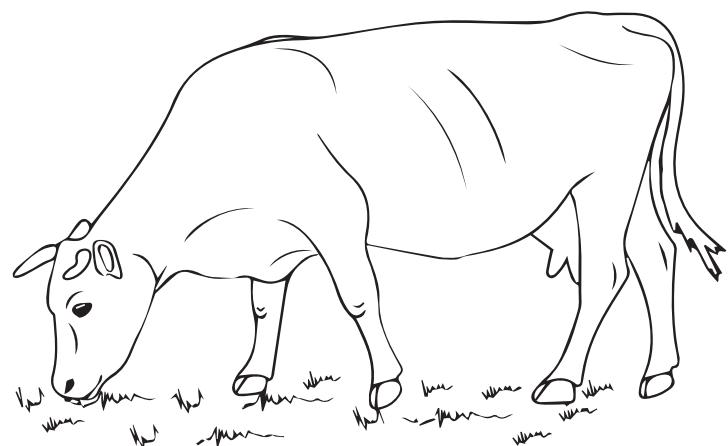
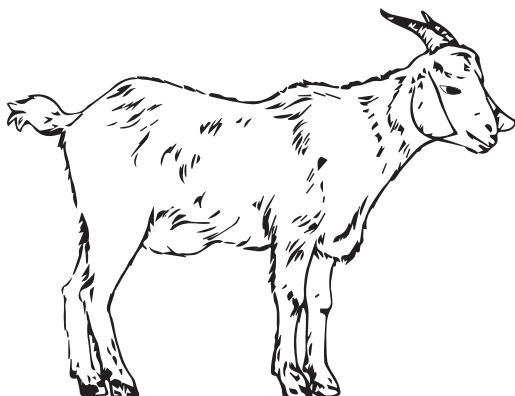
### Ol samting we oli kam long ol tri





## APENDIKS 3:

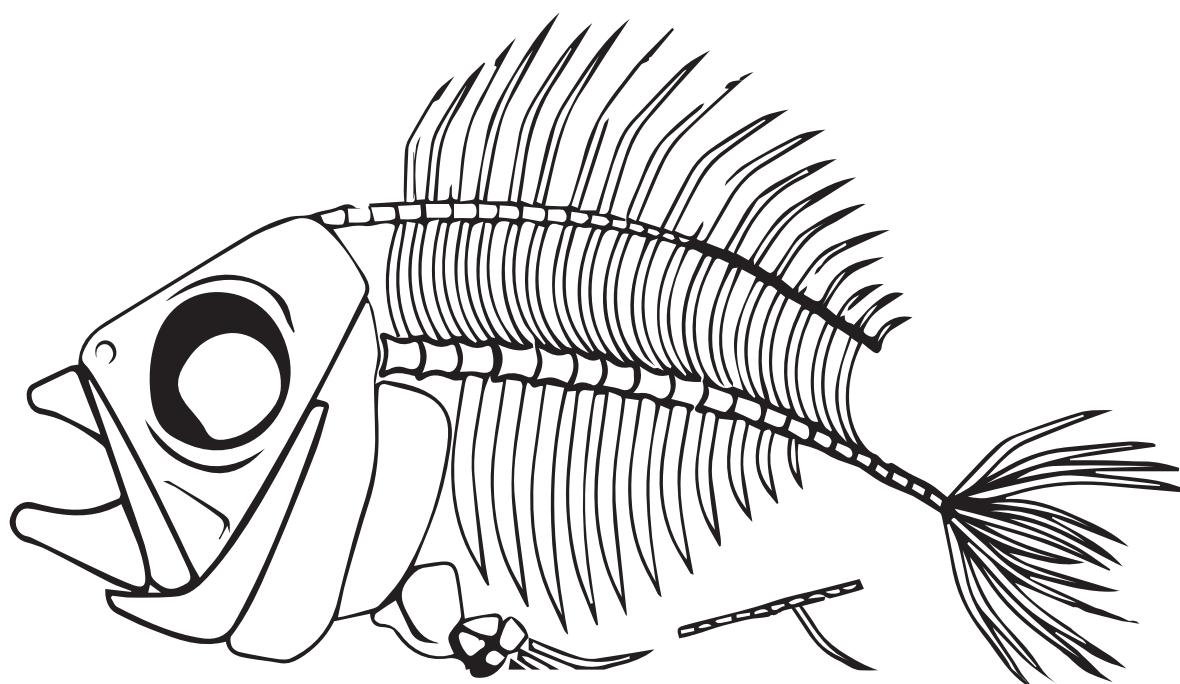
### Ol vetebret anamol





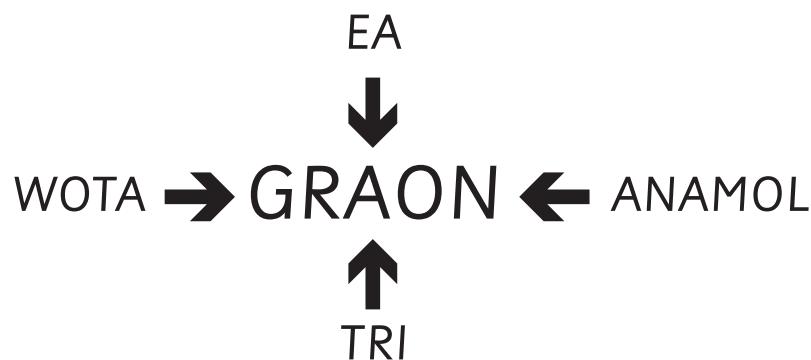
## APENDIKS 4:

### Skeleton blong fis

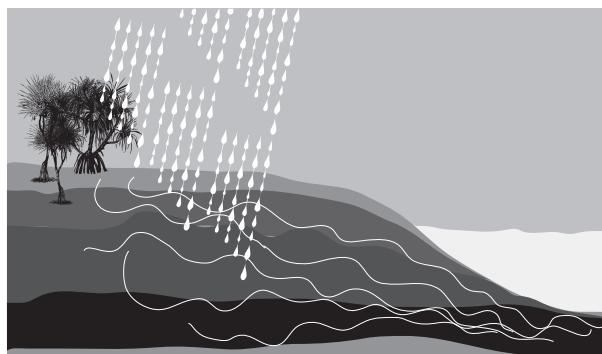




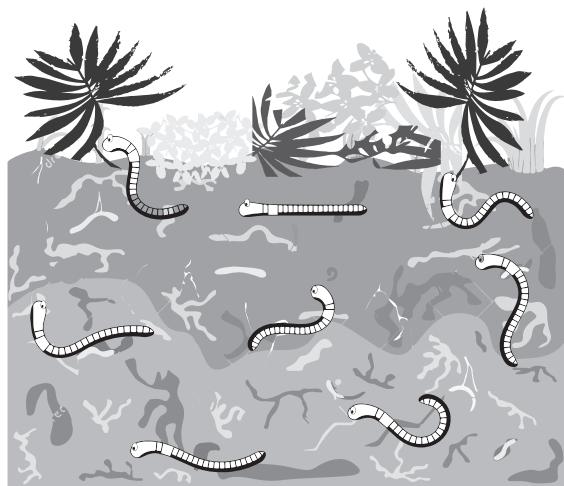
## APENDIKS 5 : Lokol Risos



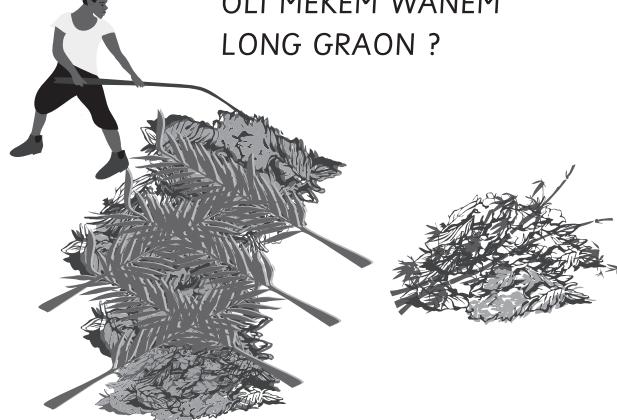
WOTA I MEKEM WANEM  
LONG GRAON ?



OL ANAMOL  
OLI MEKEM WANEM  
LONG GRAON ?



OL ROTEN LIF  
OLI MEKEM WANEM  
LONG GRAON ?





## APENDIKS 6: Pipol mo graon

### PIPOL

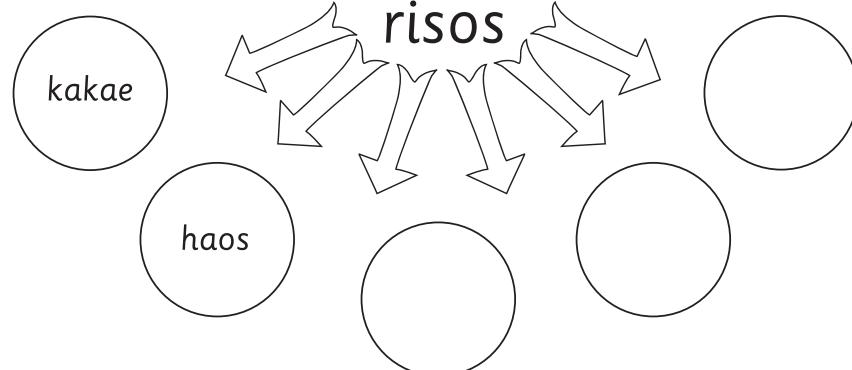
Ol pipol oli plei  
impoten rol blong  
lukaotem Graon



### GRAON

Graon hem i laef  
blong pipol

### Lokol risos



### WEI BLONG SPOLEM GRAON



### WEI BLONG LUKAOTEM GRAON



mo...

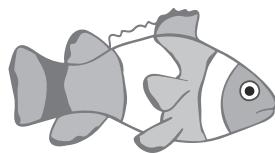




## APENDIKS 7: Ol defdefren laef



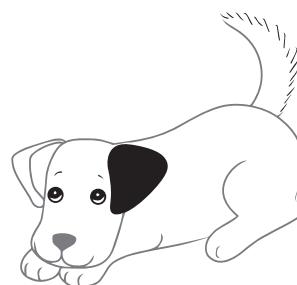
FAOL



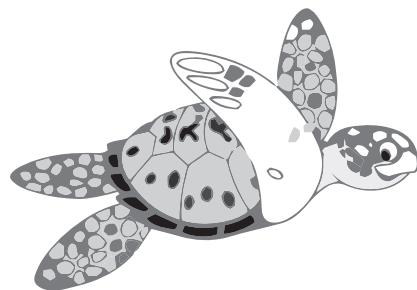
FIS



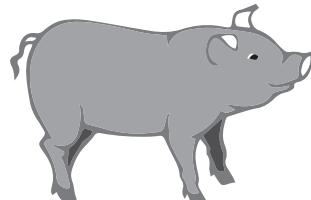
TRI



DOG



TOTEL



PIG



LISED



FLAOA



## APENDIKS 8 :

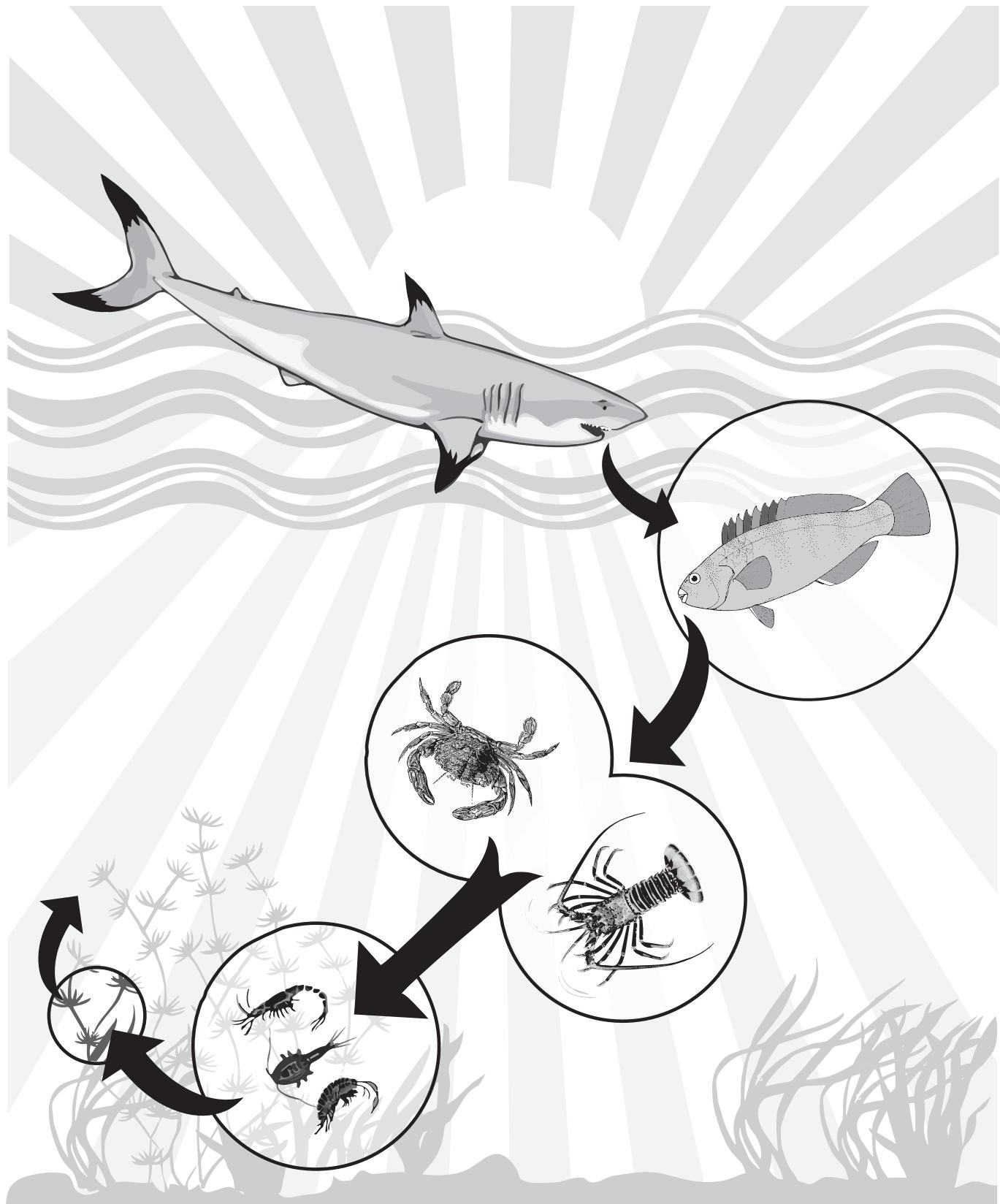
### Ol transpot we i wok long man paoa





## APENDIKS 9 :

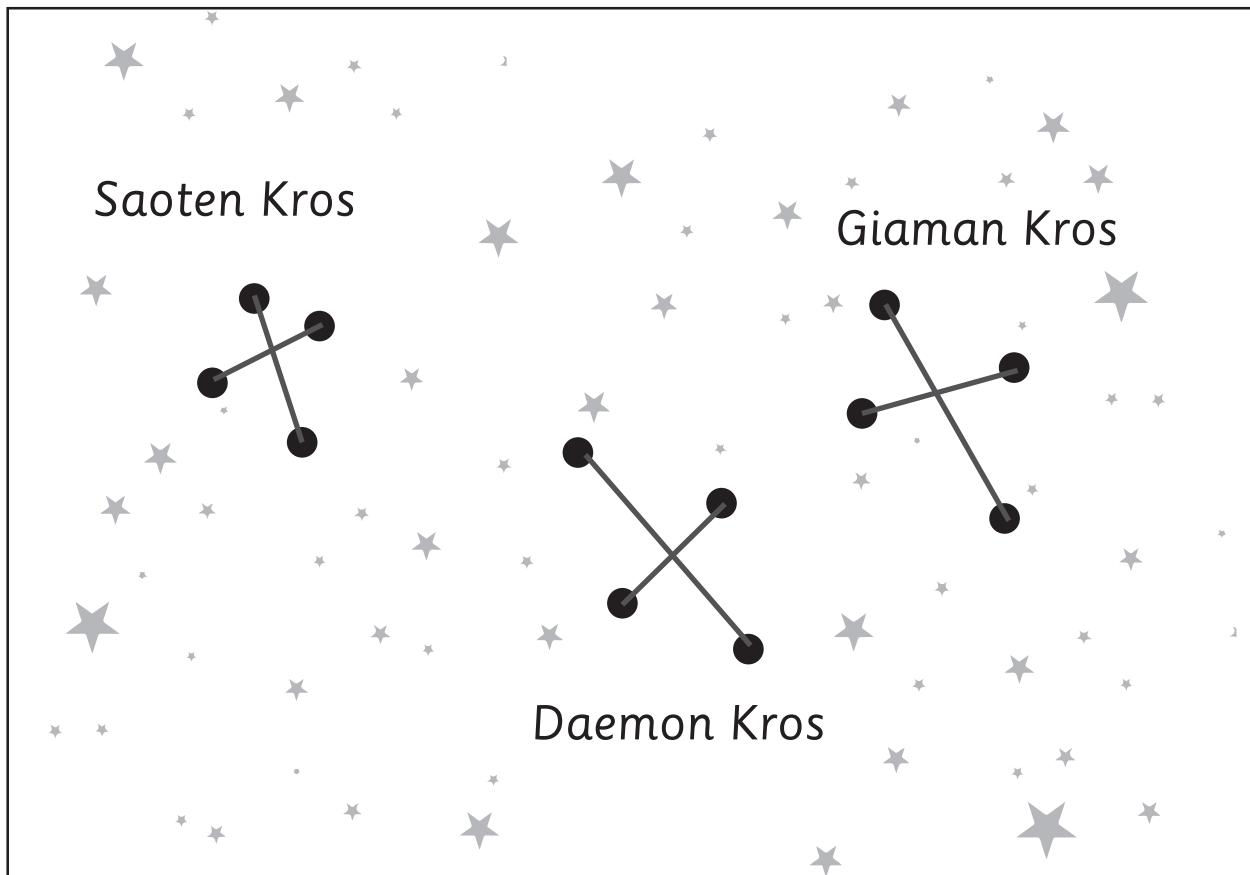
### Hu bae i kakae wanem ?





## APENDIKS 10 :

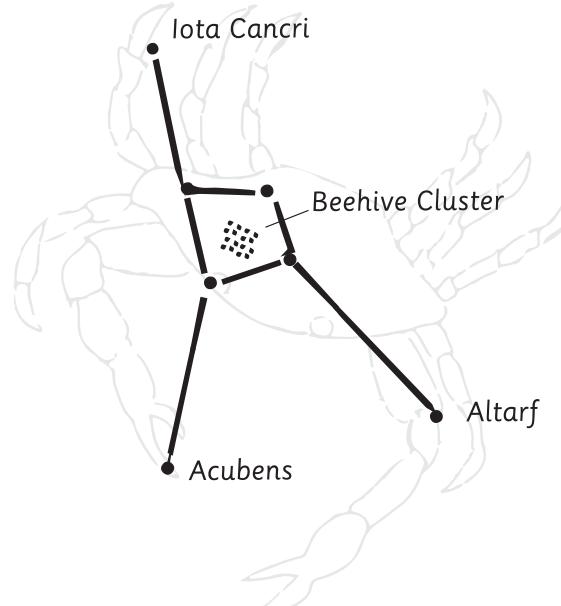
### Saoten kros



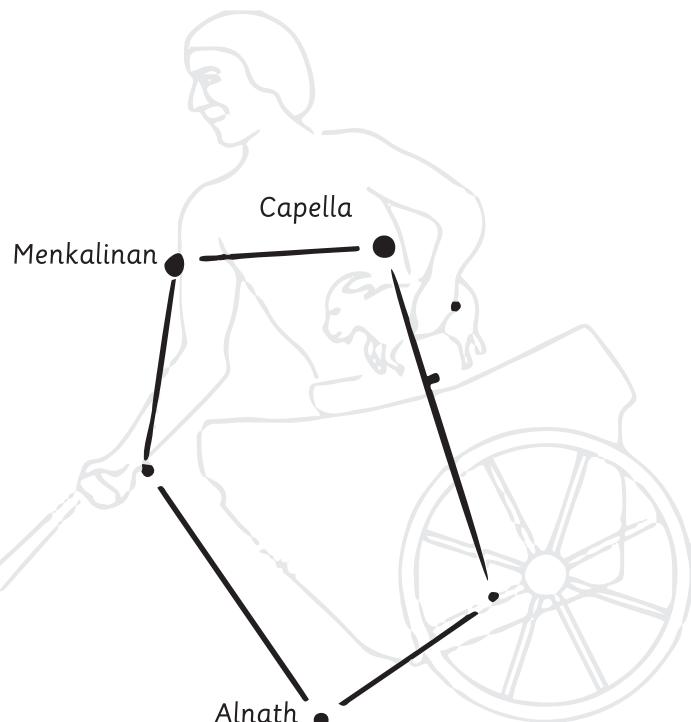


## APENDIKS 11 :

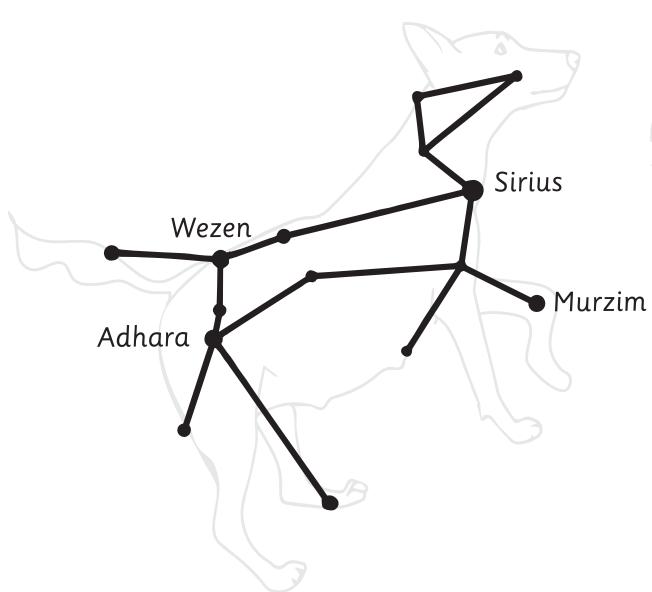
Kanker: krab



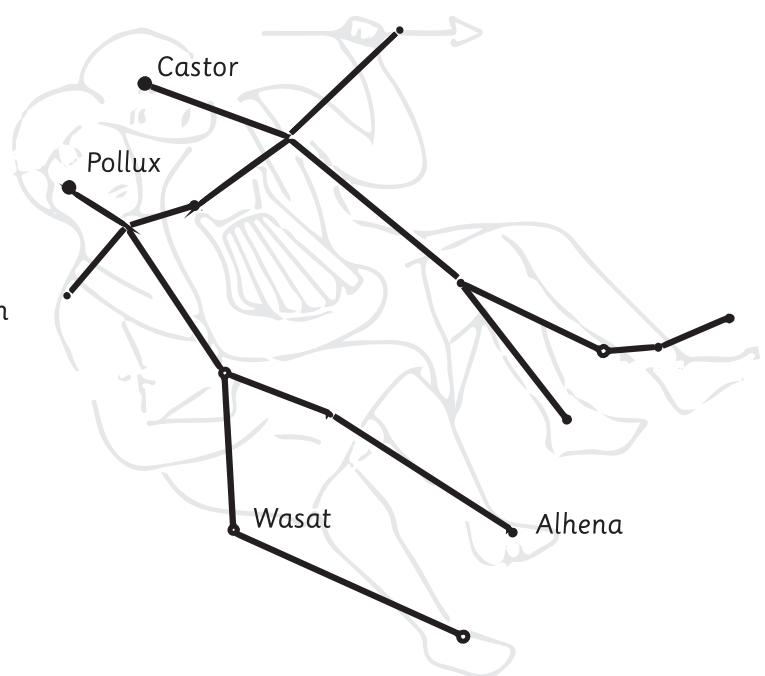
Auriga: man blong faet



Kanis Minor: bigfala dog



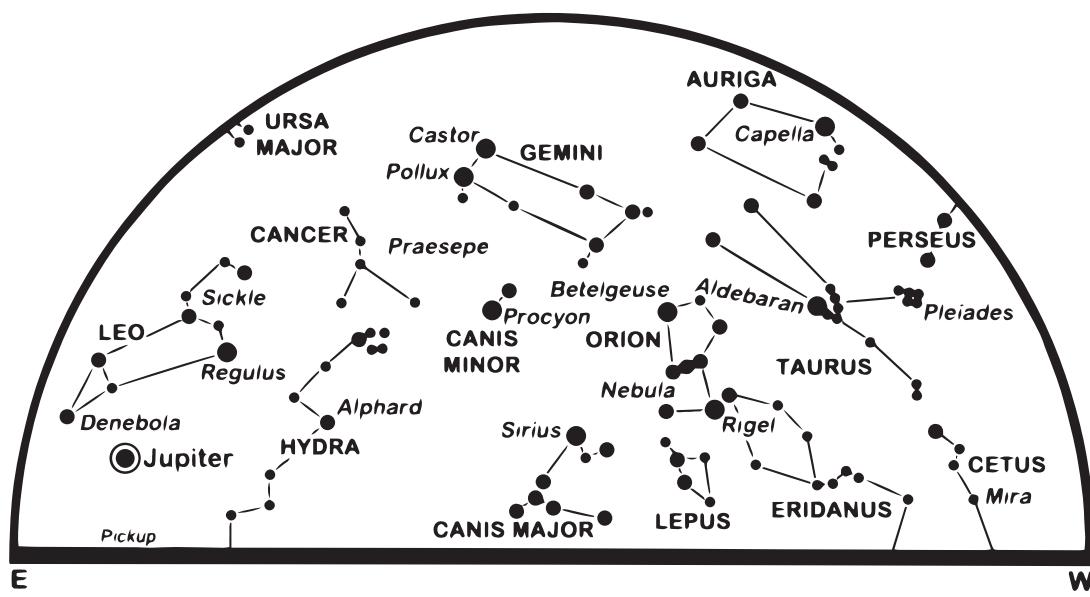
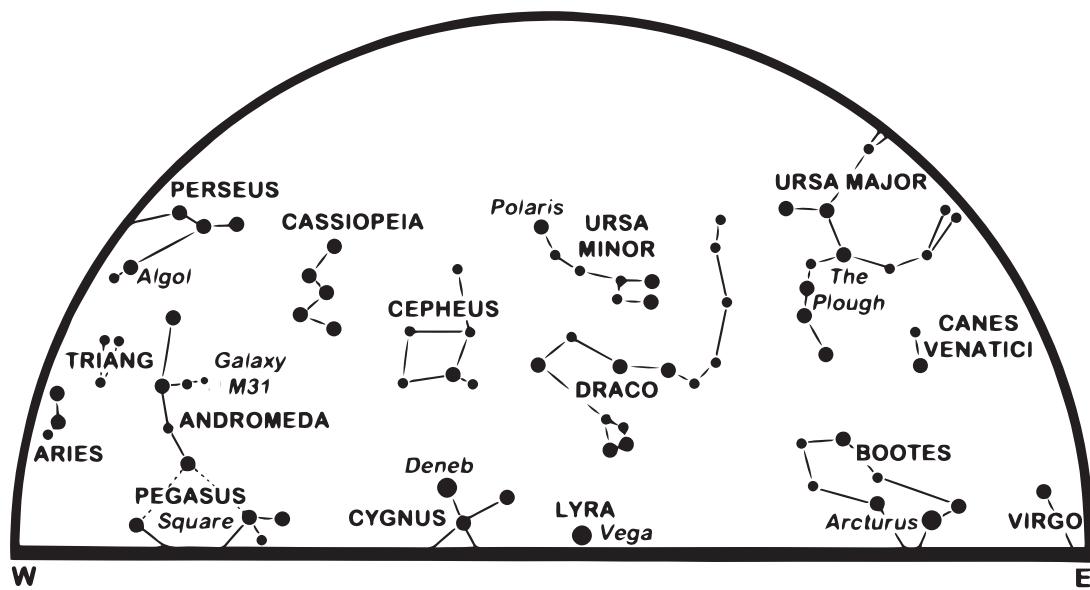
Gemini: twin brata





## APENDIKS 12 :

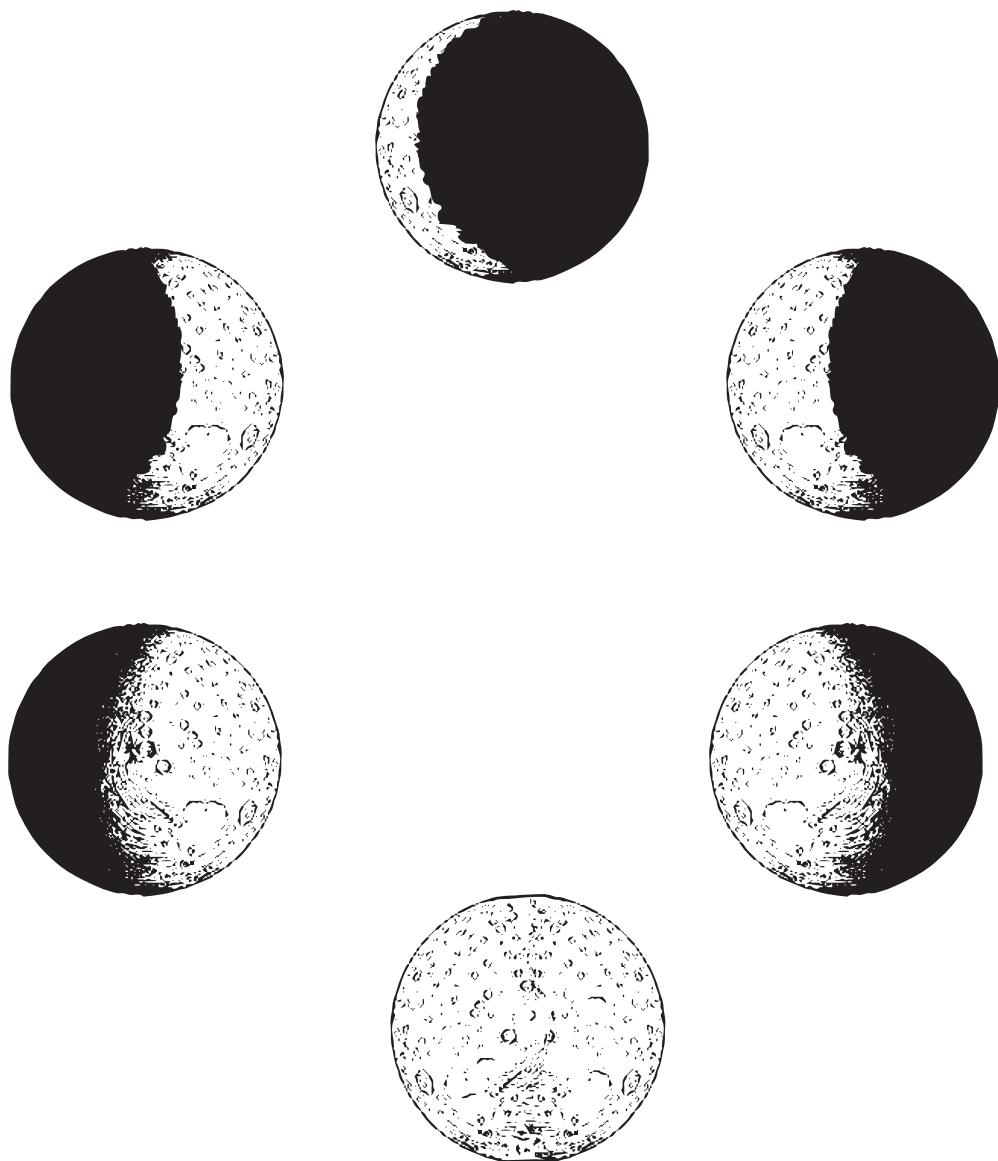
### Ol konstelesen





## APENDIKS 13 :

### Ol fes blong mun





## APENDIKS 14 :

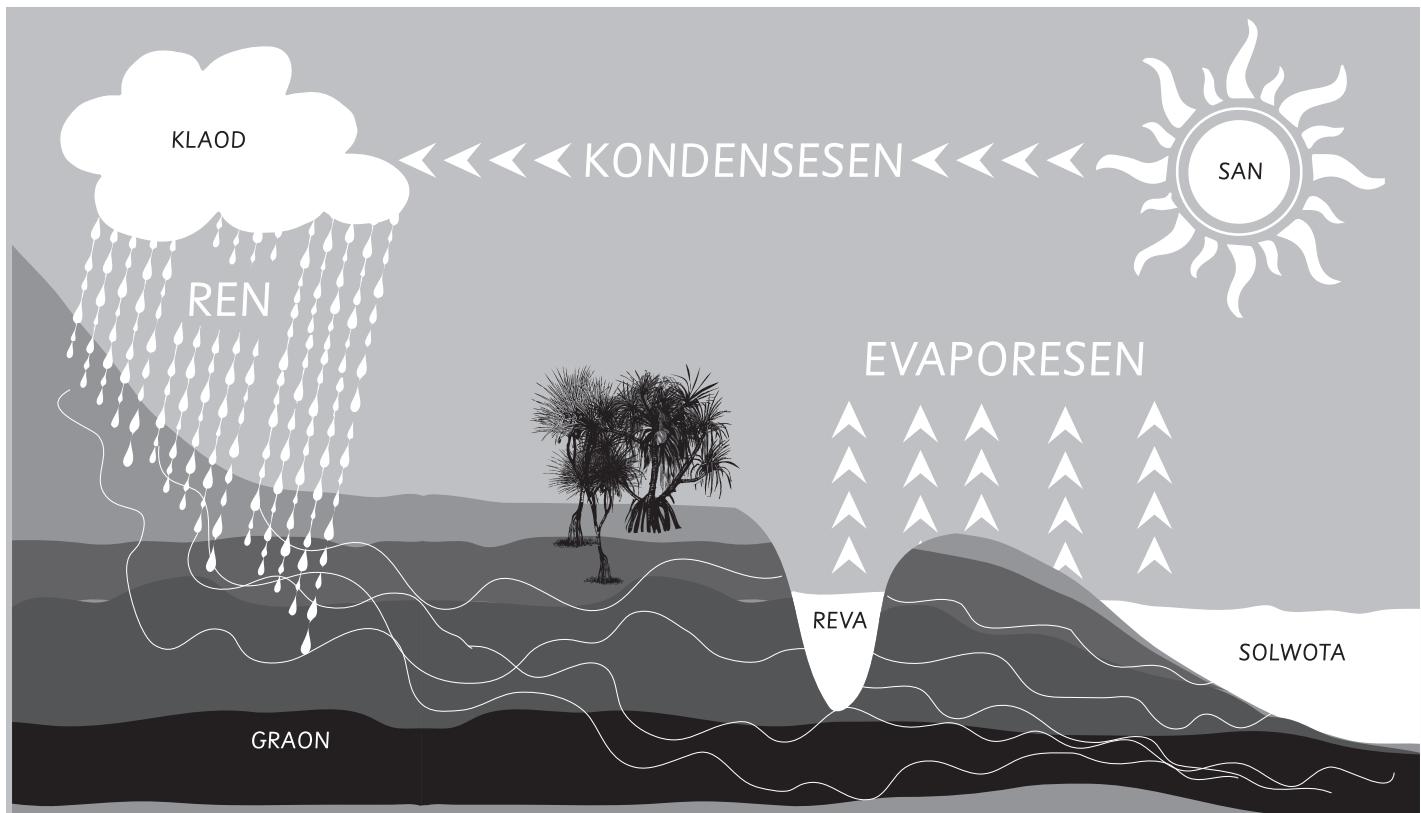
Ful mun mo niu mun





## APENDIKS 15 :

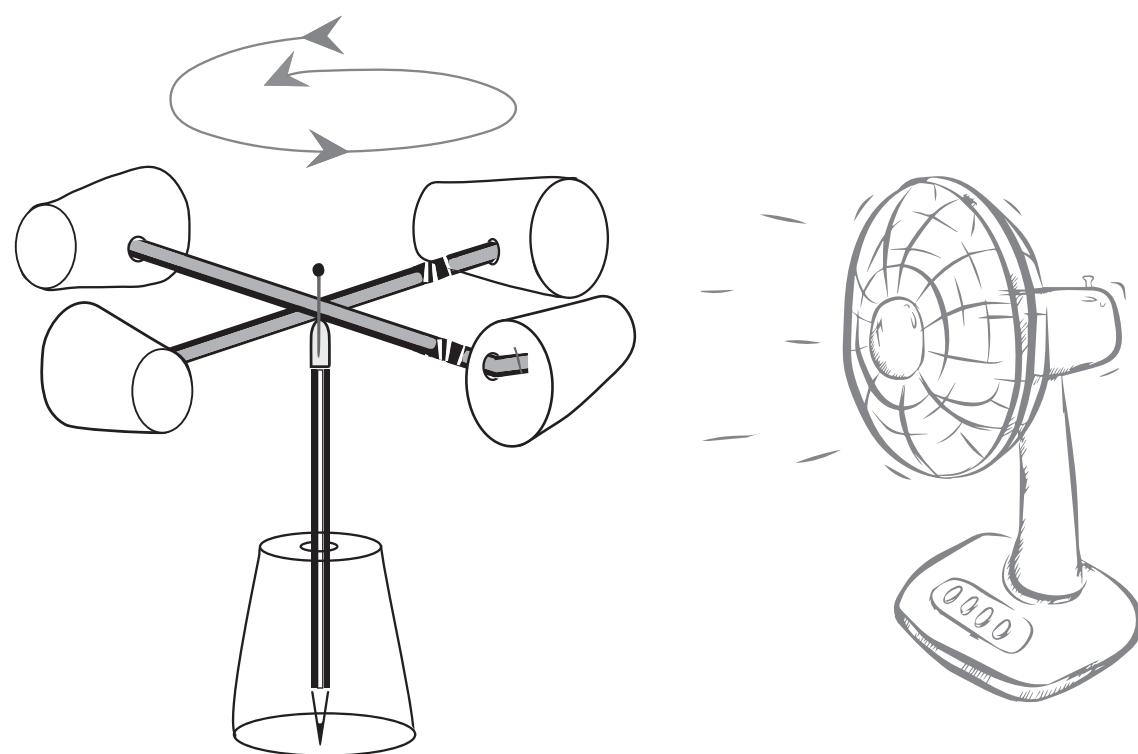
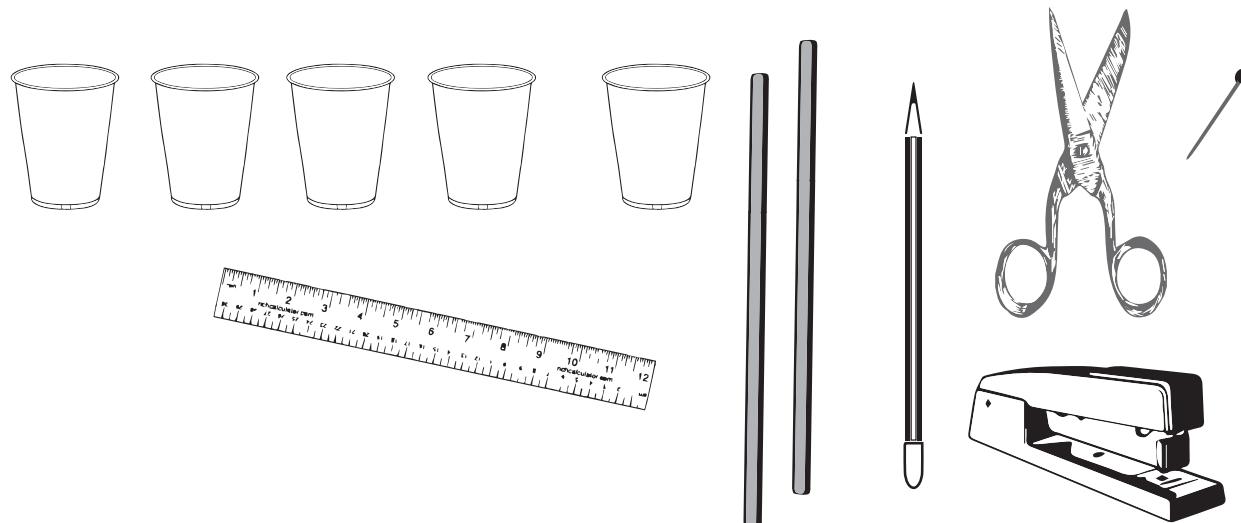
### Saekel blong wota





## APENDIKS 16 :

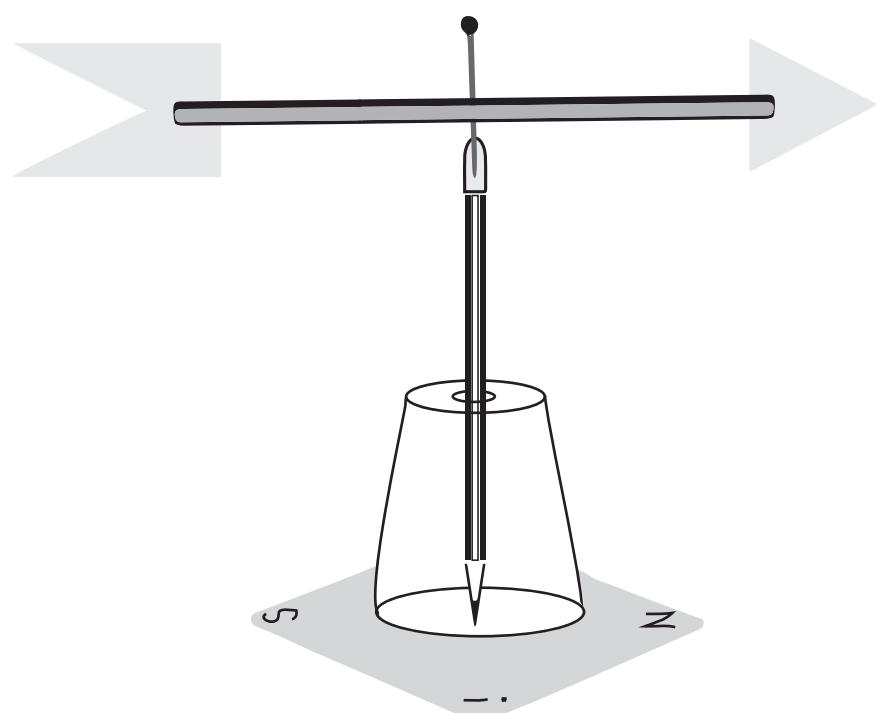
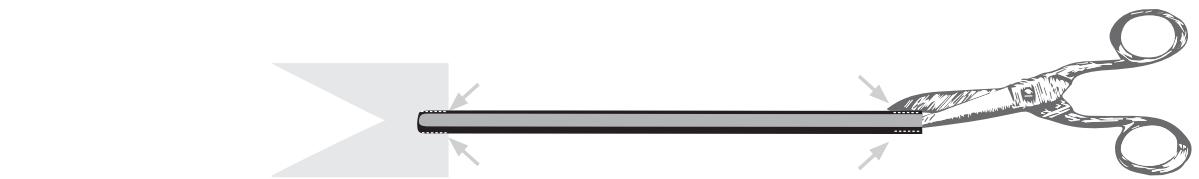
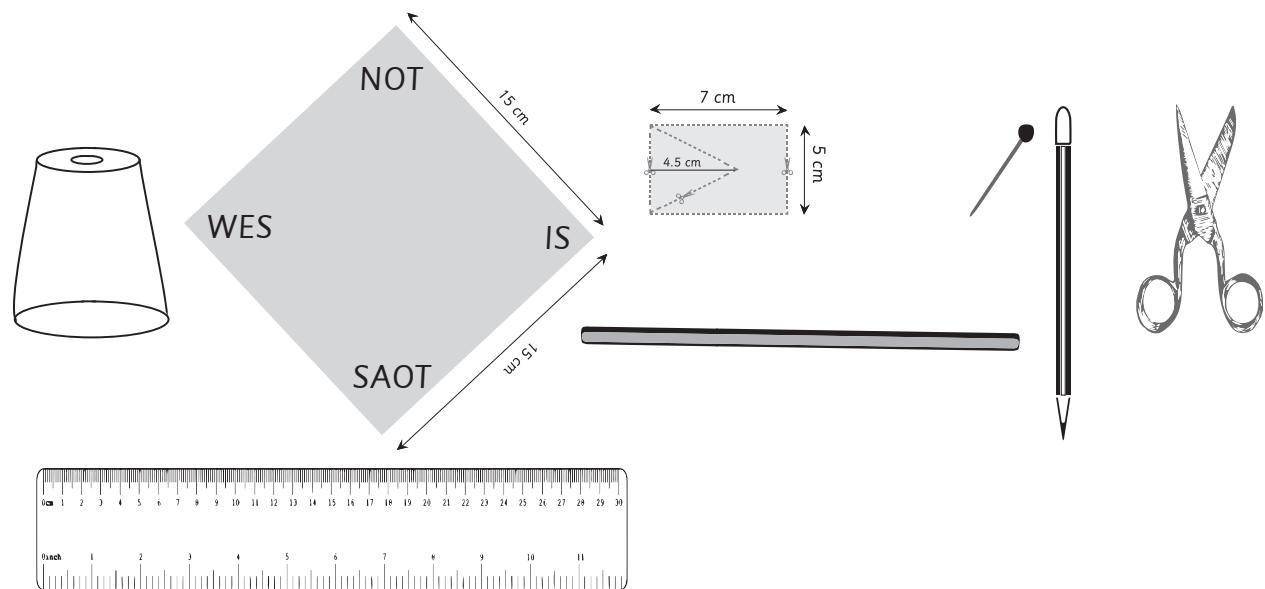
### Mekem wan pepa kap Anemometra





## APENDIKS 17 :

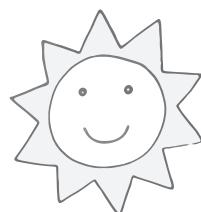
### Mekem wan Winven





## APENDIKS 18 :

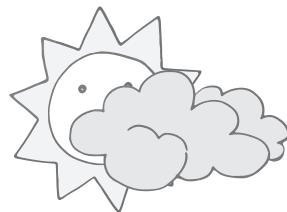
### Ol weta paten



Sani



Klaodi



Klaodi lelebet



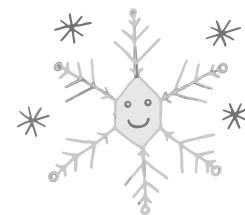
Ren



Win

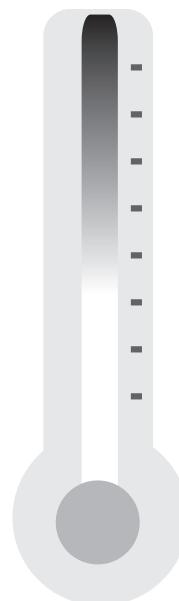


Stom



Sno

### Tempereja



- hot we i hot
- hot tumas
- hot
- wom
- kolkol smol
- kolkol
- kolkol tumas
- kol we i kol



No gat klaod long skae = klia / faen



Sam pat blong skae i gat klaod = klaodi / parti klaodi



Skae i fulap long klaod = ovakast

# Ol Glosari



# GLOSARI

Bislama	Inglis	Franis	Mining
<b>Alaoem</b>	Allow	Permettre, autoriser	Letem wan blong mekem wan samting
<b>Aktiv</b>	Active	Actif	Busi long wan wok
<b>Apruvum</b>	Approval	Approuver	Givim raet blong mekem o telem samting
<b>Avaelebol</b>	Available	Disponible	Fri long taem ia
<b>Andastanem</b>	Understand	Comprendre	Save: mi andastanem wanem yu telem
<b>Anemonmeta</b>	Anemometer	Anémometre	Tul blong mesarem win
<b>Bekem</b>	Bake	Cuire	Kukum laplap long hol blong ston
<b>Benem</b>	Bend	Tordre une barre métallique	Benem wan aean we i stret
<b>Bakegen</b>	Again	Encore, de/à nouveau	Wan mo taem
<b>Bildim</b>	Build	Construire	Putumap samting
<b>Big Dog</b>	Big Dog	Grand chien	Nem blong sta we sep blong hem i olsem dog
<b>Bloem</b>	Blow	Souffler	Win i bloem ol tri
<b>Bonem</b>	Burn	Brûler	Bonem ol rabis long faea
<b>Dei</b>	Day	Jour	Long dei pipol oli wok
<b>Deklea</b>	Declare	Déclarer	Telemaot long pablik
<b>Dekompost</b>	Decompose	Décomposer	Letem ol rabis oli rotin long wan hip
<b>Dikrisim</b>	Decrease	Diminuer	Namba i stap go daon
<b>Disolv</b>	Dissolve	Dissoudre	Sol/suka i disolv long wota
<b>Drae</b>	Dry	Sécher	Wota i no gat long graon. Drae graon
<b>Eneji</b>	Energy	Energie	Paoa blong mekem samting
<b>Enjoem</b>	Enjoy	Apprécier, s'amuser	Laekem blong kakae/pleplei o mekem samting
<b>Evaporesen</b>	Evaporation	Evaporation	Wota i janis i kam stim

<b>Bislama</b>	<b>Inglis</b>	<b>Franis</b>	<b>Mining</b>
<b>Enviromen</b>	Environment	Environnement	Ples we yu stap long hem
<b>Faea</b>	Fire	Feu	Kukum kakae long faea
<b>Faktri</b>	Factory	Usine	Haos blong mekem samting
<b>Fasem</b>	Fasten	Attacher	Fasem samting wetem rop
<b>Feta</b>	Feather	Plume	Hea blong pijin
<b>Fisikel</b>	Physical	Physique	blong bodi blong man
<b>Flawa</b>	Flower	Fleur	Putum flawa insaed long haos/jos/skul
<b>Flu</b>	Flue	Grippe, rhûme	Nem blong siknes
<b>Filtrip</b>	Field Trip	Excursion	Taem yu tekem ol student long wan ples blong lenem wan samting
<b>Fudjen</b>	Food Chain	Chaine alimentaire	Laen blong ol anamol we oli stap kakae olgeta, hu i kakae hu
<b>Giaman Kros</b>	False Cross	La fausse Croix	Nem blong grup blong ol sta
<b>Graon</b>	Ground	Terre	Yumi stap long graon
<b>Hama</b>	Hammer	Marteau	Tul. Yusum hama blong nilim ol timba
<b>Helti</b>	Healthy	En bonne santé	No gat siknes
<b>Hoknaet</b>	Owl	Hibou	Nem blong pijin we i flae long naet blong lukaotem kakae blong hem
<b>Inkrism</b>	Increase	Augmenter	Namba i stap go antap. Inkrism namba blong dei blong mekem wan wok
<b>Inoganik Weist</b>	Inorganic waste	Déchets inorganiques	Ol doti we oli no save roten kwik
<b>Intaviu</b>	Interview	Interview	Toktok wetem wan man o woman blong faenem tingting blong hem
<b>Jakol</b>	Charcoal	Charbon	Yusum jakol blong kukum kakae long stov
<b>Jenso</b>	Chainsaw	Tronçonneuse	Tul blong katem big tri o wud
<b>Jekem</b>	Check	Vérifier	Jekem gud wok blong yu bifo yu go hom
<b>Jokolet</b>	Chocolate	Chocolat	Mi laekem kakae jokolet
<b>Garen</b>	Garden	Jardin	Ples we yu planem kakae long hem
<b>Kasem</b>	Catch	Attraper	John i kasem plenti fis tedei
<b>Katapela</b>	Caterpillar	Chenille	Smol anamol we i kakae lif blong kabis
<b>Kavremap</b>	Cover	Couvrir	Peter i kavremap kakae blong hem wetem lif
<b>Konsevesen</b>	Conservation	Conservation	Proteksen long ples we i kat tabu long hem

<b>Bislama</b>	<b>Inglis</b>	<b>Franis</b>	<b>Mining</b>
<b>Konfemesen</b>	Confirmation	Confirmer	Apruvum o telemaot
<b>Klosis</b>	Toilet	Toilettes	Ples blong sitsit
<b>Kompost</b>	Compost	Composte	Putum rabis kakae long wan hip
<b>Komplitim</b>	Complete	Compléter	Finisim
<b>Komparem</b>	Compare	Comparer	Komparem tu o mo samting
<b>Komyuniti</b>	Community	Communauté	Ples we plante pipol oli stap long hem
<b>Lokol</b>	Local	Local	Wan samting we i gro long ples we yu stap long hem
<b>Mamol</b>	Mammal	Mammifères	Anamol we mama blong hem hem I fidim hem wetem melek blong hem
<b>Manua</b>	Manure	Fumier	Doti blong anamol we yu usum blong gro garen
<b>Mentenem</b>	Maintain	Entretenir	Kipim gud long wan kondisen
<b>Masrum</b>	Mushroom	Champignon	Nem blong wan plant
<b>Neja</b>	Nature	Nature	Evri laef samting we oli stap wetem yumi
<b>Objek</b>	Object	Objet	Eni samting we yu save tajem
<b>Oganik weist</b>	Organic waste	Déchets organiques	Ol doti we i save roten
<b>Ona</b>	Owner	Propriétaire	Man we samting i blong hem
<b>Plantesen</b>	Plantation	Plantation	Kokonas plantesen
<b>Prodak</b>	Product	Produit	Prodak long kokonat hem i sop mo oel
<b>Prodiusum</b>	Produce	Produire	Mekem samting
<b>Propeti</b>	Property	Propriété	Ol spesel mak blong wan sabstans o objek
<b>Rasrasem</b>	Grate	Raper	Yu rasrasem taro blong mekem laplap
<b>Rabis/doti</b>	Rubbish	Détritus, saletées	Ol doti blong kakae, haos i doti, doti insaed long klasrum
<b>Renfol</b>	Rain fall	Précipitation	Hamas ren we i foldaon
<b>Reptael</b>	Reptile	Reptile	Snak hemi famile blong reptael
<b>Ripitim</b>	Repeat	Répéter	Telem o mekem bakeken
<b>Riskshaw</b>	Rickshaw	Vélo a trois roues, pouss-pousse	Wan kaen baskel we i kat tri wil mo wan tjea
<b>Rij</b>	Rich	Riche	Olsem graon we i plenti helti

<b>Bislama</b>	<b>Inglis</b>	<b>Franis</b>	<b>Mining</b>
<b>Sap</b>	Sharp	Aiguisé	Yu yusum wan sap naef blong kat mit
<b>Satem</b>	Shut	Fermer, clore	Yu satem doa
<b>Sel kenu</b>	Sail canoe	Pirogue à voile	Kenu we i gat sel
<b>Sipa</b>	Zip	Fermeture-éclair	Sipa blong klos mo basket
<b>Selfis</b>	Shellfish	Crustacés	Yu faenem selfis long rif
<b>Serem</b>	Share	Partager	Serem kakae weten fren blong yu
<b>Sid</b>	Seed	Graine	Ol plant oli kat sid
<b>Sirus</b>	Sirius	Sirius	Nem blong sta
<b>Sigras</b>	Sea grass	Herbes de mer	Ol fis oli kakae sigras
<b>Siwid</b>	Seaweed	Algues marines	Siwid oli stap long si. Kakae blong fis
<b>Sket bod</b>	Skateboard	Planche à roulettes	Flat timba blong ron long hem long rod
<b>Ski</b>	Ski	Ski	Ski long solwota/sno/hil
<b>Stampa</b>	Stem	Tronc	Stampa blong tri
<b>Stretem</b>	Correct	Ajuster	Stretem laen
<b>Tantanem</b>	Stirring	Remuer	Tantanem suga /sol/flaoa, long kap
<b>Storian</b>	Story	Raconter / parler	Telem stori
<b>Masket blong daeva</b>	Spear gun	Fusil sous-marin	Sutum fis wetem spia long riva o long solwota
<b>Simbol</b>	Symbol	Symbole	Saen o mak
<b>Transfea</b>	Transfer	Transférer	Handemova, sendem i go long nara ples
<b>Transform</b>	Transform	Transformer	Mekem i kam defren
<b>Tempreja</b>	Temperature	Température	Kol o hot
<b>Temomita</b>	Thermometer	Thermomètre	Tul blong mesarem kol mo hot
<b>Twistim</b>	Twist	Tordre	Tanem wan pepa, kaliko, lif
<b>Vinas</b>	Venus	Venus	Nem blong wan sta
<b>Wilbaro</b>	Wheelbarrow	Brouette	Karem doti long wilbaro
<b>Wiljea</b>	Wheelchair	Chaise roulante	Sitdaon long wiljea taem yu sik mo yu no save wokbaot
<b>Winven</b>	Wind vane	Girouette	Tul blong mesarem win

