



Nos Medio Ambiente

carmabi

Grupo 7

Nos klima

Manual di dosente



Fonds NME
Natuur- en milieueducatie mogelijk maken



Prins Bernhard  **Cultuurfonds**
CARIBISCH GEBIED

Nos Medio Ambiente

Nos Medio Ambiente ta un método natuuronderwijs tokante flora i founa di Kòrsou. E método ta pa grupo 1 te ku 8 di ensenaña di fundeshi.

Ku e perisia di e maestronan di Enseñaña Speshal por usa e método aki tambe den Enseñaña Speshal. Dependé e grupo, por kombiná sierto parti apropiá di e diferente añanan eskolar.

E lèsnan aki ta pèrtenesé ku e ekskurshonnan ku Stichting Carmabi ta ofresé. Pero por usa e lèsnan sin e ekskurshon tambe.

Ta ofresé e lèsnan na dos idioma.

Struktura di Nos Medio Ambiente

Pa kada aña eskolar tin un tema sentral tokante nos naturalesa. Durante e ekskurshonnan edukativo di Carmabi den Parke Kristòf, Savonet òf Shete Boka ta trata mesun tema. Ora ta bai partisipá na un ekskurshon di Carmabi nos ta rekomendá pa plania esei entre lès 4 i 5 di e kuríkulo.

Oranan

Kada lès ta dura 10 – 20 minüt.

Material di lès

E material di lès ku ta pèrtenesé na e tema aki ta konsistí di un 'praatplaat', un lista di palabra pa vokabulario, buki di tarea pa e muchanan i un seri di poster pa sosten visual.

Mester kopia e bukinan di tarea pa e muchanan promé ku lès kuminsá. Kada mucha ta haña su propio buki. Ora e seri di lès ta kla e tin mag di bai kas kuné.

Grupo 7: Nos klima

Den grupo 7 klima di Kòrsou ta sentral. Ta trata kiko ta speshal na nos klima aki na Kòrsou, i kon animal i mata ku ta biba akinan mester adaptá, pa nan por sobreviví den nos klima.

Meta di lès: E muchanan sa kon mata i palu a adaptá pa por biba na Kòrsou, i ki sorto animal ta biba aki. Nan por splika kon ser humano ta influenshá naturalesa, i nan tambe por presentá solushon pa esaki.

Material di lès

E material di lès ku ta pèrtenesé ku e tema aki ta konsistí di un 'praatplaat', un lista di palabra pa vokabulario, buki di tarea pa e muchanan i un seri di poster pa sosten visual.

Mester kopia e bukinan di tarea pa e muchanan promé ku lès kuminsá. Kada mucha ta haña su propio buki. Ora e seri di lès ta kla e tin mag di bai kas kuné.

Resúmen di lès

Aki bou ta haña kon e seri di lès ta planiá

Lès 1	Aktivá loke e muchanan sa kaba	- Tarea 1 i 2 den e buki di tarea
Lès 2	Introdukshon tema 'Nos klima'	- Lès di teoria klasikal ku 2 diferente 'praatplaat' (den anekso)
Lès 3	Teoria	- Lès di teoria 'Kon palu i mata por sobreviví na Kòrsou?' na página 3 i 4 - Tarea 3, 4 i 5 den e buki di tarea
Lès 4	Teoria	- Lès di teoria 'Kon animal por biba riba nos isla?' na página 6 - Tarea 6 i 7 den e buki di tarea
Lès 5	Teoria	- Lès di teoria 'Kua otro sorto di animal tambe ta biba aki?' na página 8 i 9 - Tarea 9 den e buki di tarea
Lès 6	Inkorporashon individual	- Tarea 9 i 10 den e buki di tarea
Lès 7	Repaso	- Diskushon klasikal

Rekomendashon: Plania e ekskurshon di Carmabi entre lès 4 i lès 5

Pa mas informashon òf sosten visual pa e lèsnan bishitá: www.carmabi.org

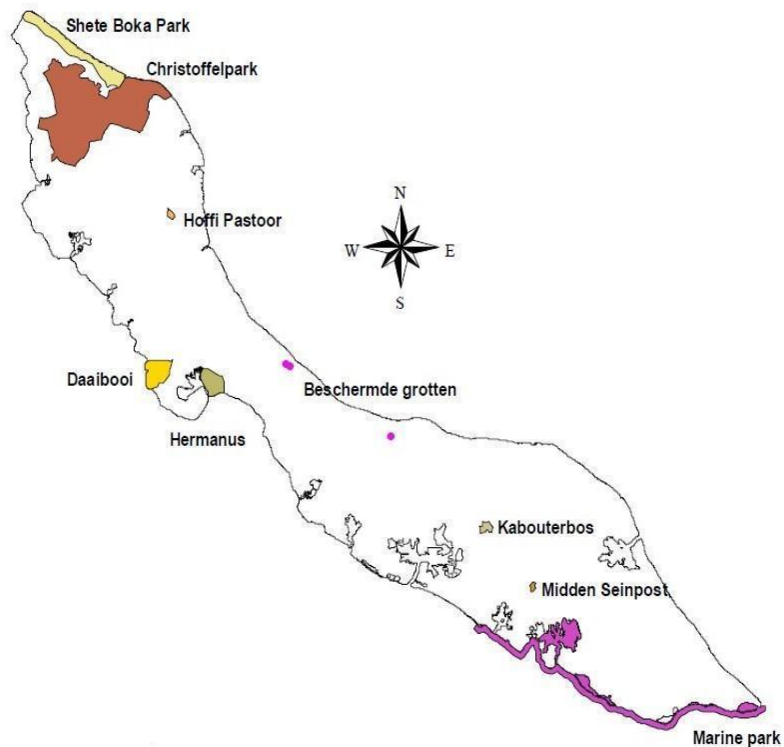
Lès 1

Tarea 1 i 2 den buki di tarea pa e muchanan

Tarea 1

E muchanan ta traha tarea 1.

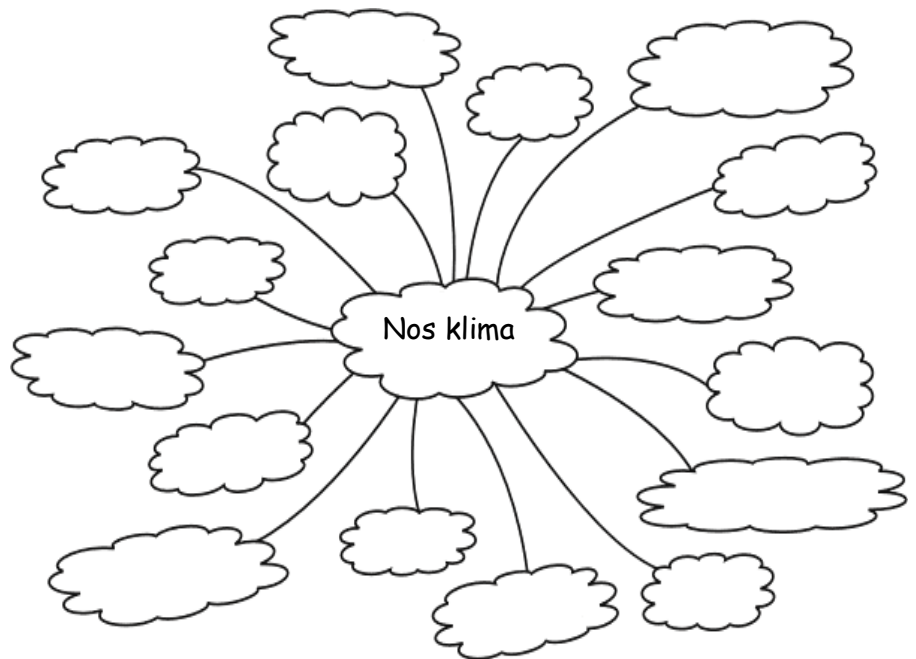
Despues evaluá e kontestanan ku e muchanan. Nan a yena nòmber di e áreanan di naturalesa korekto?



Tarea 2

Traha un ret di palabra ta un proseso konhuntu. Komo maestro bo ta entermediá den e informashon ku e muchanan ta bin kuné i e resultado di e ret. Dor di hasi pregunta bo por guia e pensamentu di e muchanan pa konstruí i strukturá e ret.

Skirbi e tema 'nos klima' mei mei riba bòrchi den un sírkulo. Laga e muchanan bisa kiko nan ta pensa di dje. Skirbi òf deskribí e palabranan mentá den e ret di palabra.



E muchanan ta lesa i traha tarea 2. Despues di 5 minüt ta trata e kontestanan klasikal pa tur mucha por yena e hòkinan bashí. Ehèmpel di palabra ku ta adekuá por ta nòmber di animal, mata, aktividatnan òf área di naturalesa protehá di Kòrsou:

- | | | |
|-----------|-----------------|----------------|
| - turtuga | - saliña | - palu di koko |
| - playa | - Seru Kristòf | - yuana |
| - baranka | - Fùikbai | - kangreu |
| - káktus | - St. Jorisbaai | - panikrak |
| - pelikan | - Spaanse Water | - piská |
| - koral | - Piscaderabaai | - mondi |
| - trupial | - Sheta Boka | - snòrkel |
| - makuaku | - Ostpunt | |

Lès 2

Lès 2 ta trata e 2 'praatplaat' den e anekso di e manual di dosente..

Promé mustra e plachi di kayanan na Kòrsou ku a yena ku awa. Kiko e muchanan ta mira? Dikon nan ta kere esaki ta pasa?

Ehèmpel di kontesta por ta: 'awaseru', 'Korsou tin un fundeshi di baranka, p'esei e awa no ta kore bai fasil'.

Despues mustra e orto plachi. Akinan solo ta keinta mundu. Kiko e muchanan ta mira? Kon esaki por?

Kologá e dos plachinan band'i otro riba bòrchi i lesa e siguiente teksto:

Si temperatura na mundu lo subi ku 1 grado, esaki no ta parse muchu. Sea ta 29 òf 30 grado na Kòrsou, kiko ta hasi e diferensha bo ta pensa, tòg? Pero ya kaba na mundu nos ta eksperenshá ku un aumento di temperatura chikí asina tòg tin konsekuensha grave. Kasi sigur boso tur lo a mira imágen di eis ku ta dirti na Nortpol, òf gleshir ku ta disparsé. Distrukshon di selva, i uso di fuente di energia fósil (manera petroli, gas natural i karbon) ta produsí karbodióxido, un gas ku ta akumulá den nos atmósfera i ku ta wanta kalor di solo. Ekstra karbodióxido den nos atmósfera ke men mas kalor di solo ta keda wantá i mas e temperatura na mundu ta keda subi. E proseso aki nos ta yama efekto di kas di kultivo ('global warming' na ingles, òf 'broeikaseffect' na hulandes).

Bo tabata sa ku... umentu di nivel di laman tin konsekuensha grave pa nos isla? Otrobanda, Punda, Pietermaai... hopi bario ta kantu di kosta. Si nivel di laman subi, e barionan aki lo keda bou di awa!

Bo tabata sa ku.... ref di koral ta dependé di lus di solo i temperatura di awa di laman? Si nivel di laman subi, koral ta bai yega na un nivel demasiado hundu pa risibí suficiente lus di solo, i nan lo muri.

Bo tabata sa ku... ora temperatura di oséano ta subi, mas orkan i orkan mas fuerte lo forma riba oséano Atlántiko? Na momentu aki nos kasi nunca tin molèster di orkan, manera nan tin kada aña na Sint Maarten, Statia i Saba. Pero si temperatura di nos oséanonan keda subi esaki por kambia den futuro!

Bo tabata sa ku... ora temporada di sekura ta bai dura mas largu, hopi mata i bestia lo haña problema pa alkansá na suficiente awa? Esei ke men ku e matanan i bestianan aki tin chèns pa disparsé for di Kòrsou.

Bo tabata sa ku... tur refinaria, manera nos refinaria Isla, ta yuda e proseso di keintamentu di mundu? P'esei no ta straño ku nos ta purbausa ménos gasolin (un kombustibel fósil). Panel solar, mulina di bientu, outo eléktriko, i hasta motor ku ta traha riba hidrógeno e ora aki lo no ta mal idea!

Kontestá e siguiente preguntanan huntu:

1. Menshoná 4 peliger pa Kòrsou si temperatura di mundu keda subi:

Ehèmpel di kontesta: Parti di Kòrsou ta inundá, mas tormenta i hasta orkan por yega na nos isla, e ref di koral rònt Kòrsou, i otro bida den laman lo bin muri i disparsé, turismo ta baha.

2. Menshoná 4 solushon ku por para e oumento di temperatura di mundu:

Ehèmpel di kontesta: hasi uso di mulina di bientu i panel solar, hasi uso di outo eléktriko i motor ku ta traha riba hidrógeno, sera refinaria.

Lès 3

Tarea 3, 4 i 5 den buki di tarea pa e muchanan

E muchanan ta lesa e teksto 'Kon palu i mata por biba na Kòrsou?' na página 2 i nan ta traha tarea 3, 4 i 5 na página 3.

Tarea 3

Un teksto informativo ta dunabu informashon. E muchanan ta repasá e teksto un biaha mas i nan ta skirbi tur informashon nobo ku nan a haña. E por ta mas ku un kos so. Si tin mucha ku tabata sa tur kos kaba, nan ta skirbi e frase di kua nan ta pensa ku hopi hende no tabata sa. Asina tur mucha ta skirbi algu.

Tarea 4

E muchanan ta lesa e frasenan. Nan ta pone un rònchi na e kontesta korekto: bèrdat òf no bèrdat. Si nan no sa e kontesta mes ora, laga nan busk'é den e teksto di tarea 3.

Ora e muchanan a kontestá tur pregunta, nan ta buska e kontestanan den e teksto. Nan ta hala un strepi bou di e frase pa kontrolá si nan kontesta ta korekto. Si tur kontesta ta korekto, hala un rònchi ront 'si'. Si tin un òf mas fout, hala un rònchi na 'nò'.

E kontestanan riba e preguntanan bèrdat / no bèrdat ta:

Bèrdat	Un mata ta hala rosea dor di su blachinan i e ta muri si bo ta pon'é den un kashi sin lus.
No bèrdat	Na Kòrsou ta fasil pa mata pa biba.
No bèrdat	Awa no ta evaporá via e blachinan di mata.
Bèrdat	Káktus ta bon adaptá pa biba akinan pasobra nan rais ta kubri un área hanchu, nan por warda awa pa hopi tempu, i tiki awa por evaporá pasó nan tin sumpiña.
Bèrdat	Klima di sabana ta un klima kayente i seku kaminda de bes en kuando awaseru ta kai

Tarea 5

Pa tarea 5 e muchanan ta pinta un datu i un kadushi.

E diferensha mas importante entre datu i kadushi ta ku datu ta dividí den diferente pilá mes ora na tera, miéntras ku kadushi ta kuminsá ku un tronkon i e ta dividí mas ariba.

Pa mas informashon òf sosten visual pa e lèsnan bishitá: www.carmabi.org

Lès 4

Tarea 6 i 7 den buki di tarea pa e muchanan

E muchanan ta lesa e teksto 'Kon animal por biba riba nos isla' na página 6 i nan ta traha tarea 6 i 7 na página 7.

Tarea 6: yena e palabra korekto

E muchanan ta lesa e frasenan i nan ta yena e palabra ku falta. Nan por haña e informashon den e teksto.

1. Animal mester di **KUMINDA** i **OTRO INDIVIDUO DI MESUN ESPEIE** pa nan por haña yu.
2. Rèptil ta bestia sanger friu. Esei ke men ku nan no por regulá **TEMPERATURA** di nan mes kurpa i nan tin **MESUN TEMPERATURA** ku nan ambiente.
3. Mamífero, meskos ku para ta **BESTIA SANGER KAYENTE** i nan mes por regulá nan temperatura.
4. Raton di anochi ta importante pa **PROPAGASHON** di simia di mata: nan ta kome e **FRUTANAN** i ta **PUPU** plama e simianan otro kaminda, pa un palu nobo por krese. Tambe nan ta kome **INSEKTO** lokual ta resultá den ménos uso di **PESTISIDA KONTRA SANGURA**.

Tarea 7: Pregunta

E muchanan ta kontestá e 3 preguntanan.

Kontestanan:

1. Menshoná 3 karakteristiká di un rèptil:
 - 1 Nan ta bestia sanger friu
 - 2 Nan tin wesu di lomba
 - 3 Nan tin skama
2. Kiko ta e 5 spesie di lagadishi mas komun na nos isla?
Yuana, pegapega, blòblò, Kaku i lagadishi.
3. Kua ta e 2 spesie di mamífero ku bo ta haña solamente na Kòrsou?
E biná di Kòrsou i e konènchi di Kòrsou.

Pa mas informashon òf sosten visual pa e lèsnan bishitá: www.carmabi.org

Lès 5

Tarea 8 den buki di tarea pa e muchanan

E muchanan ta lesa e teksto 'Kua otro sorto di animal tambe ta biba aki?' na página 8 i 9, i nan ta traha tarea 8 na página 10.

Tarea 8: Kiko bo ta mira?

E muchanan ta pone e nòmber korekto di e piská òf para bou di kada plachi. Si nan no sa e nòmber nan por buska e informashon na página 8 i 9.

Kontestanan:

Segun direkshon di oloshi, kuminsando ariba na banda robes: trompèt, makuaku, kleinfeshi, tofolika di awa, warawara, katabòli, gastèlchi di piedra, chuchubi

Despues e muchanan ta skirbi tur sobrá nòmber di piská i para ku nan konosé riba e liñanan abou. Nan mester purba di menshoná por lo ménos 5 nòmber di para/piská.

Lès 6

Tarea 9 i 10 den buki di tarea pa e muchanan

E muchanan ta traha tarea 9 i 10 na página 11 i 12 den e buki di tarea.

Tarea 9

1	Klima ta deskribí wer na un lugá partikular. Kon yama klima di Kòrsou?	Klima di sabana.
2	Ki ta e karakteristikanan di e klima aki? Menshoná 2.	1 Temperatura tur ora ta keda rònt 30 grado. 2 De bes en kuando un yobida grandi.
3	Kon rais di káktus ta adaptá na nos klima?	Nan rais ta krese nèt bou di tera i ta kubri un área grandi. Nan por chupa awa hopi lihé ora awaseru ta kai.
4	Menshoná 4 adaptashon di palu i mata na nos isla ku ta laga nan sobreviví aki:	1 Nan tin sumpiña en bes di blachi. 2 Un rais ku ta koba masha hundu, pa e palu semper por yega na awa di tera. 3 Un kapa fini di was òf kabei riba e blachinan pa awa no por evaporá muchu fasil. 4 Nan ta krese mas lihé i nan ta produsí mas fruta i simia.
5	Den teoria tin menshoná hopi diferente sorto di palu i mata. Kuantu abo por menshoná? Skirbi e nòmber di e palu òf mata i tambe su karakteristikanan.	

Tamarein	Ta krese solamente riba bon tera
Dreifi shimaron	Ta krese solamente riba kalki
Kalbas di mondi i karawara	Ta gusta krese den área ku hopi lus di solo
Lisimbein	Ta preferá krese den sombra
Káktus	Ta bon adaptá kontra di temporada di sekura
Orkidia	Ta krese na luga muhá
Wayaká	Tin un rais ku ta koba masha hundu mes
Famia di tekú, sentebibu, i pita	E blachinan ta forma un kònchi pa fangu awa di awaseru
Pal'i siya, kalbas, pal'i lele.	Ta pèrdè nan blachi den temporada di sekura
Káktus	Tin sumpiña en bes di blachi
Wabi, indju, divi divi, tamarein i flamboyan	A adaptá forma di nan blachi
Orkidia blanku, barba di kadushi i lòki lòki	Ta lora nan blachinan ora solo ta kima
Barba di kadushi i welensali	Tin un kapa di kabei fini riba nan blachi
Manzaliña, pal'i lechi i oliba	Tin un kapa di was riba nan blachi
Shimaruku	Ta floria despues di kada yobida fuerte
Kibrahacha	Ta floria promé, pa forma su blachinan despues

Tarea 10

Les a sòmnan i duna e kontesta korekto.

Kontestanan:

1	C Walleed ta kore 11,09 kilometer pa ora, mas lihé ku Roan i Anna.
2	B 46,35 ta keda eksaktamente mei mei di 46,3 i 46,4
3	100 papel, pasobra $100.00 : 100 = 100$
4	774, pasobra $369 + 258 - 147 = 774$
5	105, pasobra 50% ke men mitar. $210 : 2 = 105$
6	160 mililiter di awa, pasobra 240 mililiter ta pa 6 mata. Esaki ta $240 : 6 = 40$ mililiter pa un mata. Levin tin 4 mata, ke men $40 \times 4 = 160$ mililiter awa
7	16 florin. Tur montante huntu ta fl 15,99. Rònt af bai ariba ta bira 16 florin

Lès 7

Deliberashon ku henter grupo. Preguntanan ku por wòrdu hasí ta:

Kiko bo a siña?

Kiko bo a gusta?

Kiko bo no a gusta?

Kiko mas bo ke sa di e tópiko aki? Kon bo por yega na e informashon ei?

Despues e muchanan ta traha un tèst.

EXTRA

Buska tur palabra den e pùzel i hala un strepi dor di nan.

Solushon:

T	A	A	M	I	L	K	E	N	N	A	V	A	S	U	P	D	K
K	O	B	P	B	B	W	A	T	E	R	P	M	R	B	F	K	F
S	U	L	V	E	G	R	E	I	R	B	I	L	O	K	T	A	P
E	T	R	E	P	O	L	N	E	E	T	S	D	A	T	U	D	B
K	Y	E	K	J	P	S	L	E	T	R	O	W	W	J	U	U	Z
O	J	R	K	K	S	E	J	D	R	A	A	P	E	E	Z	S	Z
U	S	E	A	E	I	R	E	S	L	E	G	O	V	P	Q	H	P
D	S	L	Z	N	L	E	N	Y	J	O	W	T	R	E	H	I	H
B	M	E	F	O	Q	S	U	P	X	A	S	E	R	S	U	W	D
L	A	T	N	K	N	I	C	W	R	E	I	E	R	E	N	R	V
O	N	R	B	Y	V	F	W	M	E	B	N	E	K	N	I	K	S
E	G	O	R	R	Q	U	B	W	S	N	F	G	Y	S	S	M	N
D	R	W	D	X	M	L	W	K	S	D	L	M	T	M	E	X	H
I	O	N	W	H	O	L	L	E	I	T	P	E	R	H	N	C	Q
G	V	E	W	E	A	I	P	F	K	O	X	Z	D	K	C	M	E
W	E	P	D	Z	T	L	Z	O	O	G	D	I	E	R	S	U	L
Q	G	I	F	S	Q	N	N	Y	Q	U	P	S	S	L	Q	I	L
B	G	J	W	P	C	S	K	M	R	I	O	U	P	J	G	E	Y

- DATU
- KADUSHI
- KOUDBLOEDIG
- PENWORTEL
- SKINKEN
- VOGELS
- WORTELS
- ZOOGDIER
- EIEREN
- KIEUWEN
- LUCHT
- REPTIEL
- STEENLOPER
- WARMBLOEDIG
- ZEERPAARDJE
- HERT
- KOLIBRIE
- MANGROVE
- SAVANNEKLIMAAT
- STEKELS
- WATER
- ZON