

# Madarasa bila Kuta

CHUNGUZA - GUNDUA - JIFUNZE - PENDA

## Vitisho kwa popo

SOMO

7

Tutajifunza nini wiki hii:

- Kwa nini popo wanahitaji msaada wetu
- Aina za vitisho
- Kupungua kwa nambari za popo



Maisha yanaweza kuwa magumu sana kwa popo.

Soma ili kujua baadhi ya matatizo  
yanayotukabili...



Usisahau, ishara ya penseli inamaanisha kuwa ni zamu yako kufanya shughuli!

Tumejumuisha maneno yote mapya katika orodha ya maneno mwishoni!



Ikiwa utaona  
ishara hii:



unaweza kuhitaji  
msaada kutoka kwa  
mtu mzima.

### Utahitaji:

Kila kitu  
unachohitaji  
kimeandikwa  
pamoja na shughuli  
za wiki hii!



**1**

## Popo anahitaji nini

Kabla hatujafikiria kuhusu vitisho vinavyowakabili popo, hebu tufikirie ni nini popo wanahitaji kwa maisha yenyeye furaha na afya.

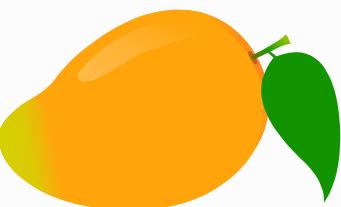
**1**

### Nyumba salama

Popo wanahitaji kujikinga na juu, upopo na mvua na ulinzi dhidi ya wanyama wanaowinda wanyama wengine. Wanahitaji kuwa na uwezo wa kupumzika wakati wa mchana na kulea watoto wao bila usumbufo.

**2**

### Chakula na maji



Popo wanahitaji chakula kizuri cha kutosha ili kuwaweka wenye afya na nguvu, na kusafisha maji ambayo hayajachafuliwa ili kunywa.

Kuwa na aina mbalimbali za vyakula vinavyopatikana kwa mwaka mzima ni muhimu sana kwa sisi popo. Inatupa vyanzo tofauti vyakula kwa nyakati tofauti za mwaka, na virutubishi tofauti pia. Hebu fikiria ikiwa kuna mamia ya maembe yaliyoiva wiki moja lakini hakuna chochote wiki ijayo, popo wanaokula matunda watalazimika kutafuta mahali pengine pa kulisha wiki ijayo. Ingekuwa bora ikiwa kungekuwa na mchanganyiko wa matunda tofauti karibu na kila wakati kuna kitu cha kula.

**3**

### Njia salama ya kuruka kati ya nyumbani na chakula

Kwa spishi nyingi za popo (hasa ndogo kama vile spishi zetu zinazokula wadudu), kuruka nje mahali pa wazi kunaweza kuwaweka wazi popo kwa wanyama wanaowinda wanyama wengine. Spishi hizi hupendelea kuruka karibu na mistari ya miti (fikiria kingo za misitu, kando ya maji, ua, miti) ili kuweka usalama. Hii inaitwa njia ya kusafiri. Mabadiliko kwenye njia inayojulikana ya kusafiri inaweza kuifanya iwe vigumu zaidi kwa popo kufika kwa usalama kutoka sehemu moja hadi nyingine.



**4**

## Marafiki

Hatimaye popo wanahitaji marafiki! Bila shaka hiyo inamaanisha popo wengine - kumbuka akina mama wote hukusanyika pamoja wanapokuwa wajawazito ili watoto wote walale pamoja ili kupata joto.

Lakini popo pia wanahitaji wanadamu wawe marafiki zao na kuwatetea.

**2**

## Vitisho kwa popo

Kuna, kwa bahati mbaya, vitisho vingi kwa popo kote kusini mwa Afrika (na kote ulimwenguni). Nyumba zinaweza kupotea wakati miti inakatwa, au majengo kubomolewa. Kazi za ujenzi, kelele, taa na kemikali hatari (kama vile zile zinazotumiwa kudhibiti wadudu) zinaweza pia kuvuruga au kufanya kiota kisichoweza kutumika. Maeneo mazuri ya kulishia na kunywea yanaweza kutishiwa na mabadiliko ya makazi (miti iliyokatwa, maji yaliyochafuliwa, maeneo yaliyosafishwa kwa matumizi ya binadamu), na njia za kusafiri pia zinaweza kuathiriwa na mabadiliko ya makazi na vile vite vitu kama taa kufanya eneo liwe mkali sana. kuruka kupidia. Hatimaye ninyi binadamu pia mnaweza kuwa tishio kwetu sisi popo - baadhi ya watu wanadhani popo wanatisha kwa sababu ya yale waliyoyaona kwenye TV na kwenye filamu, popo wakati mwagine wanaweza kuuawa au kupewa sumu, au kuvurugwa wakati watu hawataki kushiriki nyumba zao. na bustani zenyе popo.



Ninaahidi kwamba sisi ni wazuri sana, ni kwamba miti na vyakula vinavyopatikana vinazidi kuwa vigumu kupata kwa hivyo wakati mwagine inatubidi kuuliza ikiwa tunaweza kushiriki nyumba yako au bustani yako!

## ULIJUA?

Ukweli wa kufurahisha - katika siku za filamu nyeusi na nyeupe za Dracula, popo wawili wa matunda walitumiwa kama popo "vampire". Watengenezaji wa filamu wangepaka jamu ya sitroberi kwenye kitu kwa mfano jeneza ili popo wa matunda warukie humo na kulamba jamu. (Ilipaswa kuonekana kama damu!). Popo halisi wa vampire ni ndogo sana, hawangeonekana kuwa wa kutisha na bila shaka hawangetamani jam ya sitroberi.

Jedwali hili hapa chini linaonyesha baadhi ya vitisho vnavyotukabili!



Tishio	Jinsi inavyoathiri popo
Kupoteza makao (kupitia ukuzaji au kukata miti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Popo wana uchaguzi mdogo wa roost.</li> <li>Popo hulazimika kuwika katika maeneo ambayo si mazuri.</li> <li>Popo hulazimika kukaa katika maeneo karibu na watu ambapo watu hawawapendi.</li> </ul>
Kupoteza msitu wa zamani	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miti michache ya zamani ina maana ya miti michache iliyona mashimo, noki na korongo kwa popo kuwika.</li> <li>Kadiri msitu unavyokuwa mdogo ndivyo uwezekano wa kuharibiwa na dhoruba unavyoongezeka. Mzunguko mbaya wa upotezaji wa roost.</li> <li>Misitu midogo inaweza kuwa visiwa vya miti vilivytengwa. Hii huwapa popo sehemu ndogo ya kujilisha, kufunika kidogo wakati wa kulisha na kuwaweka katika hatari ya kushambuliwa na wanyama wanaokula wenzao na hali ya hewa ya mvua au yenye upepo.</li> <li>Kuruka kutoka kwenye pori moja hadi nyingine juu ya ardhi wazi huwaweka wazi popo kwa wanyama wanaowinda wanyama wengine na hali mbaya ya hewa.</li> </ul>
Kupotea kwa korido za misitu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upotezaji wa njia za kusafiri.</li> <li>Kupoteza makazi.</li> <li>Kupoteza maeneo ya kulisha.</li> </ul>
Kupoteza miti ya mtu binafsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kupoteza alama muhimu ambazo popo hutumia kwa urambazaji.</li> <li>Kupoteza kwa vijiti.</li> <li>Kupoteza mahali pa kulisha.</li> </ul>



## Tishio

## Jinsi inavyoathiri popo

Matumizi ya dawa za kuua magugu



- Maua machache ya porini yanamaanisha chakula kidogo kwa nekta na popo wanaokula chavua, na kupunguza matunda ya mwituni.
- Maua ya porini machache pia yanamaanisha kupungua kwa wadudu kwa popo wanaokula wadudu.

Matumizi ya viua wadudu

- Wadudu wachache kwa popo kula.
- Wadudu walio na kemikali wanaweza kujikusanya katika mwili wa popo na wanaweza kuufanya usiwe na afya.

Usumbuu katika makao

- Kelele za watu zinaweza kuwasumbua popo.
- Taa inaweza kuvuruga popo.

Uchafuzi wa mwanga



Mabadiliko ya hali ya hewa (dhoruba za msimu wa joto, hali ya hewa inayobadilika kila wakati)

- Ikiwa jengo pia ni kiota cha popo linaweza kuzima popo.
- Hurahisisha popo kuwaona wanyama wanaokula wenzao.
- Huvutia wadudu kwenye maeneo ya wazi ambapo popo wenyе haya hawataki kuwinda.

- Popo ni wafugaji wa polepole. Kawaida wana mtoto mmoja tu kwa mwaka (mapacha ni nadra). Ikiwa hali ya hewa ni mbaya (joto sana, baridi sana, upemo mkali au mvua nyingi) wakati mama wajawazito au kulisha watoto, wanaweza kukosa chakula cha kutosha kwa popo wachanga kuishi.
- Hali mbaya ya hewa wakati popo wachanga wanajifunza kuruka inaweza kufuta (au kupunguza sana) kizazi cha mwaka huo.

Mateso

Popo hawaeleweki sana, wanataka tu kuwa marafiki zako. Lakini wakati mwingine wakati watu wanaogopa au hawapendi popo, wanaweza kujeruhiwa, kuuawa au kuvuruga.





## Shughuli 1: Mbio hadi Kuota

Cheza mchezo wetu wa bodi ulioongozwa na nyoka na ngazi!

### Jinsi ya kucheza

Lengo la mchezo:

- Kuwa popo wa kwanza kufika kwenye mbuyu (katika mraba 99).

Unachohitaji kucheza:

- Kitu cha kuwakilisha popo yako na ambacho ni tofauti na "popo" wa kila mtu mwingine (kwa mfano kihesabu cha rangi, ganda, nati au kitufe).
- Kufa.
- Chapisho kutoka kwa "ubao".
- Kadi za bahati zilizochapishwa au zilizoandikwa.

Jinsi ya kucheza

- Mchezo ni kidogo kama nyoka na ngazi lakini kwa nyongeza ya "kadi za nafasi".
- Popo wote huanza katika mraba 1.
- Acha mchezaji mdogo zaidi aanze kwa kurusha jedwali kisha usogeze idadi ya miraba iliyooonyeshwa kwenye jedwali.
- Chukua kwa zamu kwa kila mtu kutupa kufa na kusonga mbele.

### Utahitaji:



Kichapishaji



Mikasi



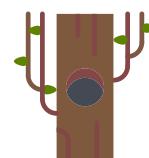
counter na kufa



### Ufunguo



Oh mpenzi! Msitu umekatwa.  
Sogeza chini kwenye ubao.



Kiota cha mti.



Fuata miti juu ya ubao.



Kiota cha pango.



Chukua kadi ya nafasi, inaweza kuwa bahati nzuri au mbaya! Mara baada ya kusoma kadi yako iweke chini ya rundu.

# Riadha za kuelekea makao ya popo

Shindana na marafiki zako ili ufile kwenye makazi ya miti ya Baobab.

Utagundua vitisho vingine ambavyo vitakupunguza mwendo njiani. Lakini kuna miraba yenyе manufaa pia!

## MALIZA

99	98	97	96	95	94	93	92	91
90	89	88	87	86	85	84	83	82
73	74	75	76	77	78	79	80	81
72	71	70	69	68	67	66	65	64
55	56	57	58	59	60	61	62	63
54	53	52	51	50	49	48	47	46
37	38	39	40	41	42	43	44	45
36	35	34	33	32	31	30	29	28
20	21	22	23	24	25	26	27	
18	17	16	15	14	13	12	11	10
2	3	4	5	6	7	8	9	

ANZA



<p>Ni usiku wa joto, bado. Unaweza kulisha vizuri na kuwa na nguvu nydingi kama matokeo. Endelea 4 maeneo.</p>	<p>Una popo mtoto wa kumtunza. Kosa zamu.</p>	<p>Kiota chako unachokipenda cha mti kimekatwa, ruka urudi kwenye kiota kingine utakachopata.</p>	<p>Ni baridi sana, mvua na upopo kwenda nje kulisha. Kosa zamu.</p>
<p>Popo mtoto wako anaweza kujitunza. Kuwa na zamu ya ziada.</p>	<p>Chumba chako cha pango kimechomwa ili kuwazuia watu wasiingie, kuwa na zamu ya ziada.</p>	<p>Unapata msitu wa ajabu. Endea hadi ufikie kiota cha mti unaofuata.</p>	<p>Watoto wa shule karibu na wewe wamepanda miti, songa kwenye sehemu tatu.</p>
<p>Dhoruba hupiga kiota chako cha mti, chagua ama kukosa zamu au kuruka kurudi kwenye kiota cha mti kilicho karibu nawe.</p>	<p>Wanadamu wanakufuliza kutoka kwenye kiota chako cha mti. Rudi nyuma kwenye kiota kinachofuata cha mti/pango unachowezu kupata (kinaweza kuwa mraba 1).</p>	<p>Unakuta msitu wenye mchanganyiko wa miti ya matunda kwa popo wa matunda na miti ya maua inayovutia wadudu. Kuwa na zamu ya ziada.</p>	<p>Watalii hutembelea pango lako na kukusumbua. Rudi kwenye mti wa mwisho au kiota cha pango.</p>
<p>Umejeruhiwa ukitoroka kutoka kwa mwindaji. Kosa zamu huku majeraha yako yakipona.</p>	<p>Unapata sehemu yenye vyakula vingi vya kitamu, pata zamu ya ziada.</p>	<p>Watu wema wanakuacha bila usumbufu kwenye bustani yao, songa kwenye sehemu nne.</p>	<p>Moto wa nyika unateketeza sehemu ya msitu wako. Rudi kwenye kiota cha mwisho.</p>
<p>Hali ya hewa inakuwa baridi bila kutarajia. Nenda kwa torpid na kukosa zamu.</p>	<p>Hali ya hewa ni nzuri kwa kulisha vizuri. Kuwa na zamu ya ziada.</p>	<p>Watu huweka taa ndani ya pango lako. Rudi kwenye sehemu inayofuata unayopata.</p>	<p>Unajisikia vibaya baada ya kula wadudu au matunda ambayo yamenyonyiziwa na kemikali. Kosa zamu unapopona.</p>
<p>Unanaswa kwa bahati mbaya ndani ya jengo. Kosa zamu (basi mtu anakuruhusu kutoka).</p>	<p>Unatoroka kutoka kwa nyoka! Sogeza kwenye nafasi nne.</p>	<p>Paka amegundua kiota chako na si salama tena. Rudi kwenye pango linalofuata au kiota cha mti.</p>	<p>Unanaswa kwenye nyavi za matunda, unakosa zamu (wakati mtu anakufungua).</p>
<p>Watu wa eneo hilo huenda kwa matembezi ya popo na wanafurahi sana kukuona wanashangilia. Nenda kwenye sehemu tatu.</p>	<p>Unapata roost kamili, kuwa na zamu nydingine.</p>	<p>Unatua kwenye kitu kinachonata, unakosa zamu huku ukiramba mbawa zako safi tena.</p>	



Hawa hapa ni baadhi ya marafiki zangu wa kukueleza kuhusu vitisho fulani ambavyo popo kusini mwa Afrika hukabili ana navyo.



Habari mimi ni Mwezi, popo wa aina Angola free tailed bat. Rafiki zangu na mimi hukaa katika nyumba lakini nyakati fulani tunaweza kuwa na harufu kidogo (samahani siwezi kujizua!) kwa hivyo wamiliki wa nyumba wakati mwagine hujaribu kuniondoa.



Habari, mimi ni Eidolon mkuu, tumekutana hapo awali! Kupotea kwa misitu kunamaanisha kwamba mara nyingi mimi na marafiki zangu hulazimika kukaa kwenye bustani na bustani, ambapo watu wengine hawapendi kelele, harufu na kinyesi chetu. Idadi yetu imepungua sana hivi kwamba sasa tumeorodheshwa kama "tishio".



## Kwa nini popo wanahitaji msaada wetu

Katika miongo michache iliyopita idadi ya popo imekuwa ikipungua kwa viwango vya kutisha na spishi nyingi sasa ziko hatarini kutoweka. Ulimwenguni takriban 25% ya popo wanachukuliwa kuwa katika hatari ya kutoweka. Kusini mwa Afrika ina zaidi ya spishi 120 lakini kwa wengi wa spishi hizi kwa sasa tunajua kidogo sana kuzihusu au jinsi zinavyoendelea. Tunahitaji kujua zaidi juu yao - wanaishi wapi, wanapenda kula nini, ni wangapi kati yao. Lakini tunachojua ni kwamba aina hizi zote za popo hukumbana na vitisho vingi (kama vile vilivyoelezwa hapo juu!), na wanahitaji msaada wetu!

Pamoja na kuwa warembo sana, pia tunafanya mambo mengi mazuri ambayo ni muhimu kwa wanadamu. Tunakula wadudu ambao huokoa pesa nyingi katika sekta ya ukuzaji wa mazao kila mwaka kwa sababu sisi ni wadhibiti asili wa wadudu, tunawazuia wadudu hao hatari na kuwazuia kula mimea yote! Pia tunasaidia kuchavusha mimea, na kupitia mbegu kwenye kinyesi chetu tunasaidia kusambaza mbegu kwenye maeneo mapya. Kwa hivyo popo ni muhimu sana lakini tunahitaji msaada na tunahitaji marafiki wa kututetea, kumwambia kila mtu jinsi tulivyo wakuu na kusaidia kuonyesha kuwa tunaweza kuishi kwa amani pamoja na nyinyi wanadamu.



Habari njema ni kwamba kuna njia nyingi nzuri ambazo unaweza kuwasaidia popo kutengeneza masanduku ya popo, kwenda matembezi ya popo, kusaidia kuchunguza popo na kuzungumza na marafiki zako kutuhusu. Tutakuwa tukiangalia mambo yote mazuri unayoweza kufanya ili kusaidia katika somo la wiki ijayo.



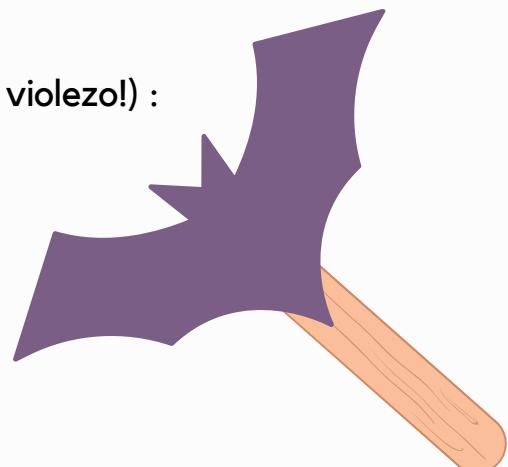


## Shughuli 2: Mchezo wa kikaragosi wa karatasi

### Utahitaji:

- |  |   |  |                            |
|--|---|--|----------------------------|
|  | Karatasi fulani                                   |  | Baadhi ya <b>sellotape</b> |
|  | Penseli za rangi / crayoni au rangi               |  | Baadhi ya <b>thread</b>    |
|  | Mikasi  |  | <b>Kidogo</b> cha mawazo   |
|  | Vijiti vingine vya kebab au vijiti vingine vidogo |  |                            |

### Maagizo



1 Chora muhtasari wa (tazama laha inayofuata kwa violezo!):

1. Mti
2. Baadhi ya wadudu
3. Popo
4. Mvulana au msichana

2 Kata maumbo yako na ambatisha mti, popo, msichana au mvulana kila mmoja kwa fimbo yake. Unaweza kuunganisha wadudu kwenye kipande cha thread.

3 Tumia hadithi kuandika maandishi ya vikaragosi vyako vilivyokatwa (muhtasari umetolewa hapa chini au unaweza kuunda hadithi yako mwenywewe!)





# Hapa kuna hadithi ya kusimulia na vibaraka wako!

## Je, utaishi hapa, popo?

Mvulana au msichana katika hadithi anapenda sana popo. Wanasona hadithi, kuchora picha na hata kuota kuhusu popo. Usiku mmoja wanaota kwamba popo anaruka kwenye bustani yao. Wanamuuliza popo kwa nini amekuja. Popo anasema lazima atafute mahali pappya pa kuishi. Msitu uliokuwa ukiishi unakatwa na miti kuchomwa moto. Si salama tena kuishi huko.

Mvulana au msichana anauliza kama popo angependa kukaa na kuishi katika bustani. Popo anauliza kama kuna mahali salama pa kutaga. Mtoto anasema tuna miti mikubwa. Popo anajibu kwamba ni nzuri. Miti itakuwa na mahali ambapo popo anaweza kujikinga na upemo, mvua na juu na salama dhidi ya wanyama wanaowinda wanyama wengine.

Mtoto anauliza, sasa popo ana mahali salama pa kujificha ataishi bustanini? Popo anajibu kwamba anahitaji pia mahali pazuri pa kula. Ni popo wa wadudu. Mtoto anamwambia popo kuna bwawa nje kidogo ya bustani. Popo anajibu kidimbwi kinasikika kikamilifu. Itakuwa na uwezo wa kunywa kutoka kwenye bwawa na kuwinda wadudu wanaoishi karibu na bwawa.

Mtoto anauliza tena, utakaa na kuishi hapa popo, sasa unayo mahali pa kulala na mahali pa kula. Popo anajibu kwamba inahitaji kuwa na baadhi ya njia za kusafiri ili kuruka kwa usalama kuzunguka jirani. Mtoto anajibu kuwa wana mradi wa shule wa kupanda miti mingi kijijini hasa kwenye njia wanazopitia watoto kwenda shuleni. Popo anafurahi, njia zenyе kivuli zitafanya mahali salama kwa popo kuruka usiku.

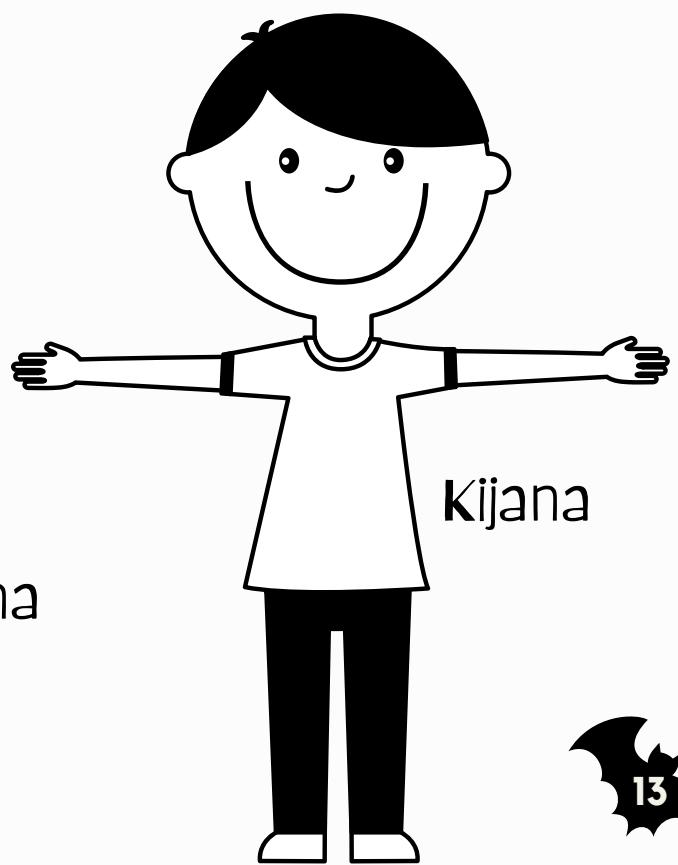
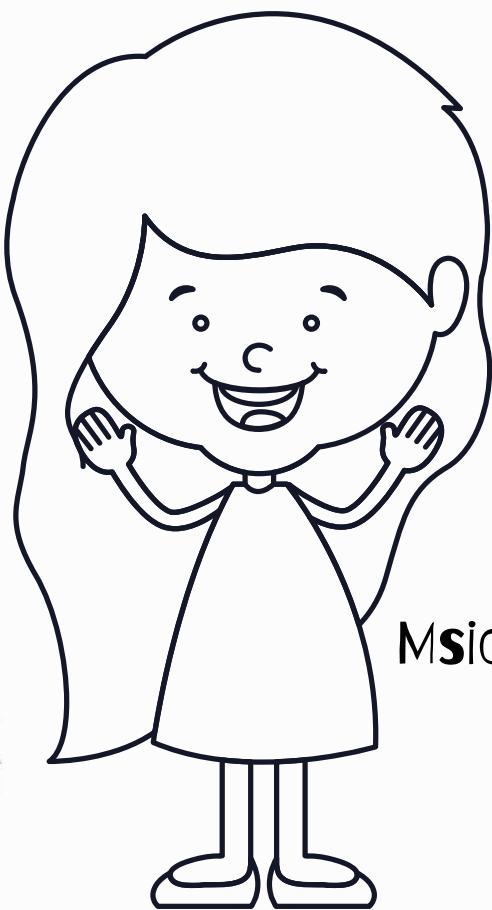
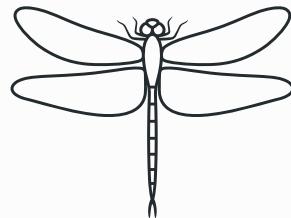
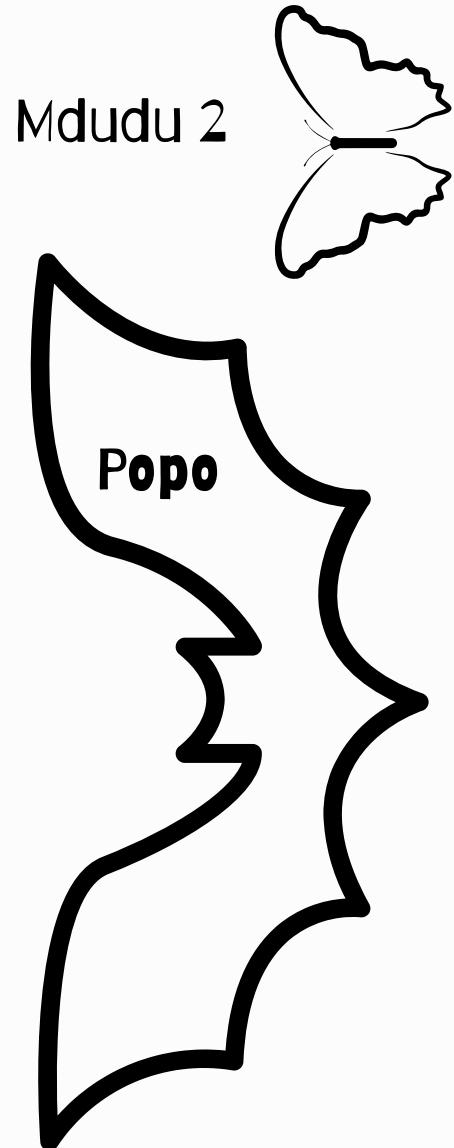
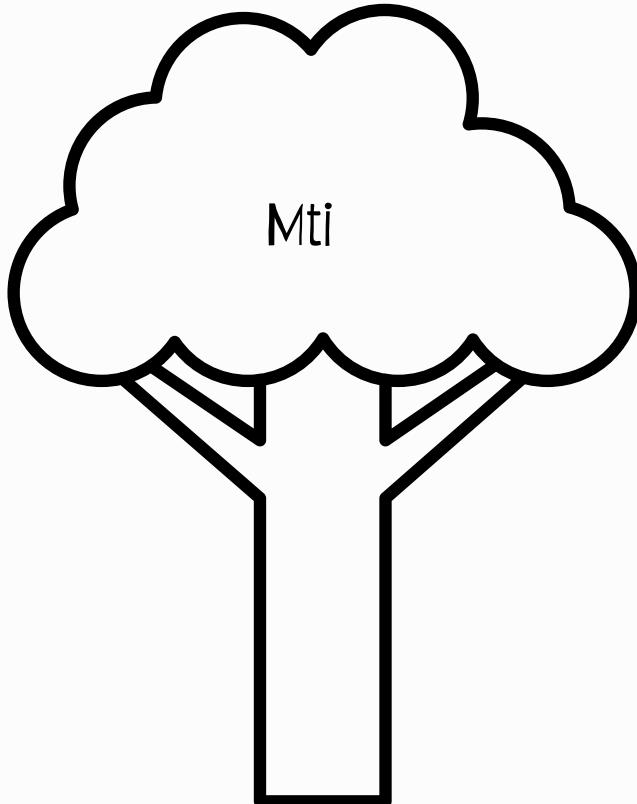
Mtoto anauliza tena, utakaa na kuishi hapa? Popo anajibu Ndiyo, atakaa na kuishi kwenye bustani. Ina kila kitu inachohitaji kwa maisha yenyе afya yenyе furaha, Ina - mti mkubwa wa kukaa ndani, bwawa la kujilisha na kunywa, njia za kusafiri ili iweze kuruka kijijini kwa usalama, na mwisho wa yote rafiki wa kibinadamu, mtu. ambaye anapenda popo na atashiriki bustani yao pamoja naye.

Mtoto anaamka na kujiuliza ikiwa ilikuwa ndoto au popo alikuja kuishi kwenye bustani yao.

Mwisho



# Maumbo ya kukata!



# Faharasa (maneno ambayo tumejifunza leo!)

**Prideta** - mnyama anayewinda na kula mnyama mwingine. Kwa mifano mwewe wanaweza kuwinda na kula popo. Popo ni wawindaji wa nondo.

**Mawindo** - mnyama anayeliwa. Popo ni mawindo ya mwewe. Nondo ni mawindo ya popo.

**Njia ya kusafiri** - njia inayotumiwa mara kwa mara. Kwa mfano popo wanaweza kufuata mstari wa ua unaowachukua kutoka kwenye makazi yao hadi kwenye bwawa au bustani ambapo wanalisha. Njia wanayochukua kutoka kwa roost hadi mahali pa kulisha inaitwa njia ya kusafiri, katika kesi hii kufuatia ua.

**Dawa ya kuuwa mimea** - kemikali inayotumika kuua mimea fulani. Hutumika katika kilimo kuua mimea pori lakini sio mazao.

**Dawa ya kuua wadudu** - kemikali inayotumiwa kuua "wadudu" kwa kawaida kulinda mazao dhidi ya wadudu.

**'Biodiversity'** - aina mbalimbali za viumbe hai katika eneo. Kwa ujumla kadiri inavyokuwa tofauti zaidi ndivyo inavyokuwa na afya bora (zaidi ya kustahimili) ni.



”

Natumai umejifunza mengi leo!  
Somo letu la mwisho ni kuhusu kile  
unachoweza kufanya ili kuwasaidia popo!