

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ<sup>၁</sup>  
ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန

# အခြေခံသိပ္ပါယ်

## တတိယတန်း

GRADE 4

အခြေခံပညာသင်ရှိးညွှန်းတမ်း၊ သင်ရှိးမာတိကာနှင့်  
ကျောင်းသုံးစာအုပ်ကော်မတီ



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အဖီး၏  
ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန

# အခြေခံသိပ္ပါး တတိယတန်း

GRADE 4

နိုင်ငံတော်မှ အဓမ္မတောက်ပုံပေးသည်။  
အခြေခံပညာသင်ရှိုးညွှန်းတမ်း၊ သင်ရှိုးမာတိကာနှင့်  
ကျောင်းသံးစာအပ်ကော်မတီ  
၂၀၁၅-၂၀၁၆

၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ အောက်တိဘာလ၊ ဧပြီရေး-၁၇၀၀၀၀  
၂၀၁၅-၂၀၁၆ ပညာသင်နှစ်

အခြေခံပညာ သင်ရှိးညွှန်းတမ်း၊ သင်ရှိးမာတိကာနှင့်  
ကျောင်းသုံးစာအုပ်ကော်မတီ၏ မူပိုင်ဖြစ်သည်။

## ဆရာများအတွက် အမှာစာ

၁။ မူလတန်း အခြေခံသိပ္ပါးစာအုပ်များကို ရေးသားပြုစုရာတွင် အခြေခံသိပ္ပါးသင်ကြား ခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များပေါက်မြောက်ရရှိစေရန် မျှော်မှန်း၍ ရေးသားထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဆရာတိသည် ဤရည်ရွယ်ချက်များပေါက်မြောက်ရရှိရေးကို အစဉ်သတိမှုသျက် တပည့်များကို သင်ပြုသွားရန် အထူးလိုအပ်သည်။ မူလတန်းအခြေခံသိပ္ပါးသင်ကြားခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ-

- (က) သဘာဝဖြစ်စဉ်များကို စီတ်ဝင်စားပြီး စူးစမ်းလွှဲလာလိုသော အလေ့ အကျင့်များရရှိရန်၊
- (ခ) ကျွန်ုပ်တို့၏နှေ့စဉ်ဘဝရပ်တည်မှုတွင် သဘာဝအရင်းအမြစ်များ၏ အကျိုးပြုပုံ ကို သိရှိအသုံးချထတ်ရန်၊
- (ဂ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ချစ်မြေတ်နီး၍ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းပြုစ တတ်ရန်၊
- (ဃ) တစ်ကိုယ်ရောက်နှင့် မိသားစုကျိုးမာရေးဆိုင်ရာ အသိပညာနှင့် အညီ နေထိုင်စားသောက်တတ်ရန်၊
- (င) ကုန်ထုတ်လုပ်မှုတိုးတက်ရေးတွင် သိပ္ပါးပညာ၏အရေးပါပုံကို သိရှိရန် ဟူ၍ ဖြစ်သည်။

၂။ ဤတတိယတန်း အခြေခံသိပ္ပါးစာအုပ်များကို ပြုစုရာတွင် (၁)သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၊ (၂)သဘာဝဖြစ်ရပ်မှန်း၊ (၃)အခြေခံသိပ္ပါးမှန်ကန်ချက်တို့ ပါဝင်သော အပိုင်း(၁) သက်ရှိများ၊ အပိုင်း(၂) ခြေပိုင်တွေများ၊ အပိုင်း(၃) စွမ်းအင်နှင့် အပိုင်း(၄) ကမ္မာမြေကြီးနှင့် အာကာသဟူ၍ အပိုင်းကြီးလေးပိုင်းခွဲခြားထားပါသည်။ ဤအပိုင်းကြီးလေးပိုင်းကို အစဉ် အတိုင်း သင်ကြားရန်မဟုတ်ပါ။ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိနှင့် ဖြစ်စဉ်များနှင့် လိုက် လျောညီထွေရှိမည့် သင်ခန်းစာများကို ဆရာများမှ လိုအပ်သလို စီစဉ်သင်ကြားရန်ဖြစ် သည်။ ဥပမာ-မိုးလေဝသအခြေအနေ အပြောင်းအလဲ ထူးခြားမှုရှိသော နေ့များ၌ မိုးလေဝသ သင်ခန်းစာများကို သင်ကြားရန်ဖြစ်သည်။

၃။ အခြေခံသိပ္ပါးဘာသာရပ်အတွက် တစ်နှစ်လျှင် စာသင်ချိန် (၁၄၄)ချိန် သတ်မှတ် ထားပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ အပိုင်း(၁) သက်ရှိများကို (၂၆)ချိန်၊ အပိုင်း(၂) ခြေပိုင်တွေများကို (၃၀)ချိန်၊ အပိုင်း(၃) စွမ်းအင်ကို (၃၄)ချိန်နှင့် အပိုင်း(၄) ကမ္မာမြေကြီးနှင့်အာကာသကို (၃၀)ချိန်၊ စုစုပေါင်းသင်ကြားချိန် (၁၂၀)ချိန်နှင့် ပြန်လှန်သင်ကြားချိန် (သို့မဟုတ်) အရန်သင်ချိန် (၂၄)ချိန် သင်ရန်ဖြစ်သည်။ အသေးစိတ်မှာ တစ်ဖက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

စဉ်	အဓိုင်း	သင်စဉ်းစာ	စာသင်ရှိနှင့်
အပိုင်း(၁) သက်ရှိများ			
၁။	(၁)	သက်ရှိအရာအမျိုးမျိုးကိုခွဲ့မြေးလေ့လာခြင်း	၈
၂။	(၂)	သတ္တဝါများ	၁၀
၃။	(၃)	အပင်များ	၅
အပိုင်း(၂) ဖြစ်ဝတ္ထုများ			
၄။	(၄)	ပတ်ဝန်းကျင်ရှိအရာဝတ္ထုများကို လေ့လာခြင်း	၇
၅။	(၅)	အရာဝတ္ထုတို့၏ ဂဏ်သတ္တုများ	၁၀
၆။	(၆)	အရာဝတ္ထုတို့၊ အခြေအနေပြောင်းလဲခြင်း	၅
၇။	(၇)	အရာဝတ္ထုအချို့ရေတွင်ပျော်ဝင်မှုအခြေအနေ	၈
အပိုင်း(၃) စွမ်းအင်			
၈။	(၈)	အပူရရှိရန်လိုအပ်သောပစ္စည်းများ	၆
၉။	(၉)	အရာဝတ္ထုများတုန်ခါ၏ အသံဖြစ်ပေါ်ခြင်း	၆
၁၀။	(၁၀)	အလင်းရောင်ထွက်ပေါ်ပုံ	၆
၁၁။	(၁၁)	သံလိုက်နှင့်လျှပ်စစ်	၈
၁၂။	(၁၂)	ရွှေလျားခြင်း	၈
အပိုင်း(၄) ကမ္ဘာမြေကြီးနှင့်အကာသ			
၁၃။	(၁၃)	မိုးလေဝသ	၁၂
၁၄။	(၁၄)	ရေအချို့အစား	၁၀
၁၅။	(၁၅)	နောက်နှင့်ကမ္ဘာကိုလေ့လာခြင်း	၈
သင်ရှိနှင့်ပေါင်း			
အရန်သင်ချိန်			
စုစုပေါင်း			

မှတ်ရှုက်။ အရန်သင်ချိန်သည်အချိန်ထပ်မံလိုအပ်သော သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများအတွက် အသုံးပြုရန်ဖြစ်ပါသည်။

၄။ ကျောင်းသားမြှုပြုချိန်းစာအပ်များနှင့် ဆရာလမ်းညွှန်စာအုပ်များတွင်ပါရှိသည့် လုပ်ငန်းများသည် ဆရာများအတွက် နမူနာရှုသာဖြစ်ပါသည်။ ဤလုပ်ငန်းများကို နမူနာဖူးလျက် ဆရာများအနေဖြင့် နောက်ထပ်လုပ်ငန်းများစွာကို ထပ်မံတိထွင်ပြုစုံ၍ တပည့်များအား ဖူးလုပ်ငန်းပေးပြီး တပည့်တို့၏ သိပုံအတွေးအခေါ်၊ သိပုံအသိသညာ များကို မြှင့်တင်ပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။

**မာတိကာ**

**အကြောင်းအရာ**

**စာမျက်နှာ**

**အဓိုဒ်:**

**အဓိုင်: (၁) သက်ရှိများ**

၁။	သက်ရှိအရာအပါးမျိုးကို စွဲခြားလေ့လာခြင်း	၁
(က)	ယောယူကြည့်ရှုလေ့လာခြင်း	၁
(ခ)	ပတ်ဝန်းကျင်ကိုသိမြင်၍ပြန်လည်တုပြန်နိုင်သည့်စွမ်းရည်	၂
၂။	သတ္တဝါများ	၄
(က)	ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါများ	၄
(ခ)	ကျောရိုးရှိသတ္တဝါများ	၄
(ဂ)	စွမ်းအင်ကို ရရှိခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်း	၅
(ဃ)	အစာကိုရရှိခြင်းနှင့်အသုံးပြုခြင်း	၅
(င)	မျိုးပွားခြင်း	၈
၃။	အပင်များ	၁၀၀
	ပန်းပွင့် ပွင့်သောအပင်များနှင့် ပန်းမပွင့်သောအပင်များ	၁၀၀

**အဓိုင်: (၂) ခြပ်ဝတ္ထုများ(အရာဝတ္ထုအကြောင်းအရာသုံးမျိုး)**

၄။	ပတ်ဝန်းကျင်ရှိအရာဝတ္ထုများ	၁၃
(က)	အစိုင်အခဲ	၁၃
(ခ)	အရည်	၁၄
(ဂ)	အငွေ	၁၄
၅။	အရာဝတ္ထုတို့၏ ဂတ်သတ္တိများ	၁၆
(က)	အစိုင်အခဲ	၁၆
(ခ)	အရည်	၁၉
(ဂ)	အငွေ(လေ)	၂၀
၆။	အရာဝတ္ထုတို့ အကြောင်းပြုခြင်းလေခြင်း	၂၃
၇။	အရာဝတ္ထုများ ရေတွင်ဖျော်ဝင်နိုင်မှုအကြောင်း	၂၄
(က)	ရေတွင်ဖျော်ဝင်ခြင်း	၂၄
(ခ)	ရေတွင်မဖျော်ဝင်ခြင်း	၂၄

## အပိုင်း (၃) စွမ်းအင်

၁။	အပူရရှိရန် လိုအပ်သောပစ္စည်းများ	၂၆
၂။	အရာဝတ္ထုများတုန်ခါရှိအသံဖြစ်ပေါ်ခြင်း	၂၇
၁၀။	အလင်းရောင်တွက်ပေါ်လာပုံ	၂၀
၁၁။	သံလိုက်နှင့် လျှပ်စီ (က) သံလိုက်၏ သဘာဝ	၂၂
	(ခ) ဓာတ်ခဲဖြော်မီးသီးတစ်လုံးမီးလင်းလာပုံ	၂၅
၁၂။	ရွှေလျားခြင်း (က) စက်ပိုင်းပုံရွှေလျားခြင်း(လည်ခြင်း) (ခ) မျှော်းကွေးပုံရွှေလျားခြင်း (ဂ) မူမမှန်ရွှေလျားခြင်း (ဃ) ဘီး၏အကူအညီဖြင့် အရာဝတ္ထုများရွှေလျားခြင်း	၂၇
		၂၈
		၂၉
		၃၀
		၃၁
		၃၁

## အပိုင်း (၄) ကဗ္ဗာမြေကြီးနှင့် အာကာသ

၁၃။	မိုးလေဝသ	၃၉
	(က) အပူရပို့ကိုလေ့လာခြင်း	၃၉
	(ခ) လေတိုက်ရာဘက်ကိုလေ့လာခြင်း	၄၀
၁၄။	ရေအမျိုးအစား	၄၂
	(က) ရေအမျိုးအစားများကို နှိုင်းယူဉ်လေ့လာခြင်း	၄၂
	(ခ) မြေနှင့် ရေဆက်စပ်မှုကို လေ့လာခြင်း	၄၄
၁၅။	နေ့၊ လနှင့် ကဗ္ဗာကိုလေ့လာခြင်း	၄၅

အခန်း(၁)

သက်ရှိအရာအမျိုးမျိုးကို ခွဲခြားလေ့လာခြင်း

(က) ယေဘုံးကြည့်ရေးလေ့လာခြင်း

- အပင်နှင့်သတ္တဝါများသည် သက်ရှိများဖြစ်ကြသည်။
- လူနှင့်တိရှိနာန်အမျိုးမျိုးကို စုပေါင်း၍ သတ္တဝါများဟု ခေါ်သည်။
- သတ္တဝါများသည် အပင်များကို အမြဲပြုလျက် အသက်ရှင်နေထိုင်ကြသည်။
- သက်ရှိများအသက်ရှင်နေနိုင်ရန်လေထုနှင့်ရေထုတို့လည်းလိုအပ်သည်။



(အပင်များနှင့်တော်ရှင်းသတ္တဝါများပုံ)

အပင်အများစုများ ကုန်းပေါ်တွင် ပေါက်ရောက်ရှင်သနကြသည်။

- ကြာပင်၊ ရေမြှုပင် စသည်တို့သည် ရော်ပေါက်ရောက်ရှင်သနသာ အပင် များဖြစ်ကြသည်။
- ဆင်၊ မြင်း၊ စွား၊ ဇွေး၊ ကြာင် အစရိုသည်တို့သည် ကုန်းသတ္တဝါများ ဖြစ်ကြသည်။
- လိပ်၊ အား၊ မိကျောင်း စသည်သတ္တဝါများသည် ကုန်းနေ၊ ရေနေ သတ္တဝါ များဖြစ်ကြသည်။

လုပ်ငန်း(၁) ကြောင်၊ ငါး၊ လိပ်၊ ခွဲး၊ ဆင်၊ မီကျောင်း၊ ပုစ္စနှင့် ဘဲ၊ လင်းပိုင် စသည့် သူတွေဝါတိုကို ပေးထားသောအယားတွင် မှန်ကန်စွာဖြည့်ပါ။

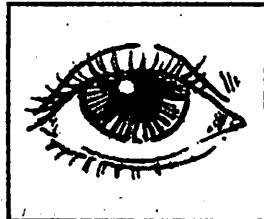
ကုန်းသူတွေဝါ	ရေသူတွေဝါ	ကုန်းနေ့ ရေအေး သူတွေဝါ

လုပ်ငန်း(၂) အုန်းပင်၊ ဗေဒါပင်၊ ကြံးပင်၊ သစ်ခွဲပင်၊ ရေမြော်ပင်၊ ကြာပင် တို့ကိုပေးထား သောအယားတွင် မှန်ကန်စွာဖြည့်ပါ။

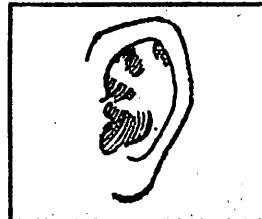
ကုန်းတွင်ပေါက်သောအပင်	ရေတွင်ပေါက်သောအပင်

### (ခ) ပတ်ဝန်းကျင်ကိုသိမြင်၍ ပြန်လည်တုံ့ပြန်နိုင်သည့်စွမ်းရည်

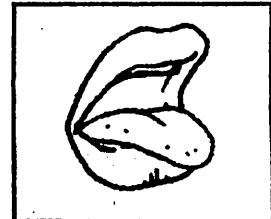
(က) လူတွင်အာရုံခံအကိုများပါဝင်ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်ထားမှုရှိခြင်း ကျွန်ုပ်တို့တွင် အာရုံခံအကိုင်းမျိုးရှိသည်။ ငှါးတို့မှာမျက်စိ၊ နား၊ လျှာ၊ နာခေါင်းနှင့် အရေပြားတို့ဖြစ်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့သည် မျက်စိကို မြင်နိုင်ရန်၊ နားများကိုကြားရန်၊ လျှာကိုအရာသာခံရန်၊ နာခေါင်းကို အနုံခံရန်နှင့်အရေပြား (အထူးသြားဖြင့်ခြေ၊ လက်များသည်) အဆွဲအထိ အာရုံခံစားနိုင်ရန် အသုံးပြု သည်။



မျက်စိ



နား



ဇူာ



နာခေါင်း



ဆူးနှင်းမြို့ခြေဖတီးနာကျင်နော်

အာရုံခံအကိုအမျိုးမျိုး

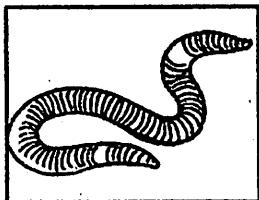
လုပ်ငန်း(၁) ပတ်ဝန်းကျင်ကို တုံ့ပြန်နိုင်သော အာရုံခံအကိုများကို အသုံးချသော လုပ်ငန်းများအား စာရင်းပြုစပါ။

## အခန်း(၂)

### သတ္တဝါများ

(က) ကျောရိုးမှဲ သတ္တဝါများ

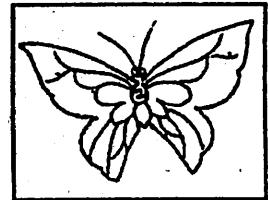
တိကောင်၊ လိပ်ပြာ၊ ပန့်ကူး ခြင်၊ ယင်၊ ပုစွန် အစရိုယ်တို့သည် ကျောရိုးမှဲ သောသတ္တဝါများ ဖြစ်ကြသည်။



တိုး



ပုစွန်



လိပ်ပြာ

(ကျောရိုးမှဲသတ္တဝါများပုံ)

(ခ) ကျောရိုးရှိ သတ္တဝါများ

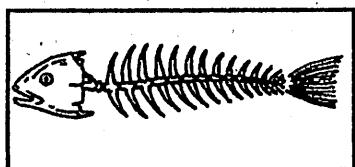
လူ၊ ခွေး၊ ကြောင်၊ ကာက်၊ ငှက်၊ ငါး အစရိုယ်တို့သည် ကျောရိုးရှိ သတ္တဝါများ ဖြစ်ကြသည်။ ကျောရိုးဆိုသည်မှာ ငါးမှာ ခေါင်းမှာ အမြတ် အထိ ကျောလယ်တာလျောက် တန်းနေသည့် မာသောအရိုးကြီး ဖြစ်သည်။



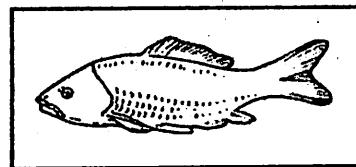
ကြောင်



ကာက်



ငါး



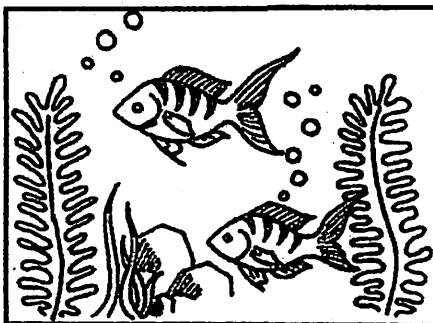
ငါးတစ်ကောင်လုံးပုံ

(ကျောရိုးရှိသတ္တဝါများပုံ)

လုပ်ငန်း(၁) လိပ်ပြာနင့် ငါးတို့၏ ကွာခြားချက်မှာ အဘယ်နည်း။ ရှင်းပြပါ။

## (၈) စွမ်းအင်ကိရရှိခြင်းနှင့်အသုံးပြုခြင်း

- (၁) အသက်ရှုလ်ခြင်း၊ ကြီးထွားခြင်း၊ မျိုးပျားခြင်း၊ ခံနိုင်ရည်ရှိခြင်း စသည်တို့ ဖြစ်စေရန် လိုအပ်သည်အင်အားကို စွမ်းအင်ဟုခေါ်သည်။ သူတွေဝါများ အသက်ရှုခြင်းနှင့် အစာစားခြင်းမှ အင်အားကို ရှိနိုင်သည်။
- (၂) ငှုံးအင်အားကိုအသုံးပြုပြီး သူတွေဝါများသည် ကြီးထွားခြင်း၊ ရွှေလျားခြင်း၊ သယ်ဆောင်ခြင်း၊ မျိုးပျားခြင်း အစရှိသော လုပ်ငန်းများကို လုပ်ဆောင် ကြသည်။



(ငါးအသက်ရှုရှင်း ရွှေလျားသွားပုံ)

လုပ်ငန်း(၁) ဓနဘကိုယ်တွင် အင်အားရှိရန် မည်ကဲသို့ ပြုလုပ်ရသနည်း။

လုပ်ငန်း(၂) သက်ရှိတို့သည် မိမိတို့ရှိလာသော အင်အားကို အသုံးပြု၍ လုပ်ဆောင် နိုင်သော လုပ်ငန်းများကို ဖော်ပြုပါ။

## (၉) အစာကိုရရှိခြင်းနှင့်အသုံးပြုခြင်း

သူတွေဝါများသည် ငှုံးတို့၏ အမျိုးအစားလိုက် အစာရှိပံ့မတူညီကြပါ။

(၁) ကြီးထွားရန်အတွက် အစားအစာ စားသုံးခြင်း

အသား၊ အဆိုး၊ ဆန်စပါး၊ ဂုံး၊ ပြောင်း၊ လူး၊ ဆပ်၊ ဘာလီ၊ အာလုံး စသည်တို့သည် သူတွေဝါတို့၏ ကြီးထွားခြင်းအတွက် သင့်လျော်သောအစား အစာများ ဖြစ်ကြသည်။ မိတာမှင်၊ သတ္တာမှောတ်နှင့် ဟင်းသီးဟင်းရှုက်တို့ သည်လည်း ကျော်မာရေးအတွက် လိုအပ်သော အစားအစာတို့ ဖြစ်ကြသည်။ ကိုယ်ဓနဘကြီးထွားခြင်းအတွက် လိုသည်ထက် မပို့သော အစားအစာကို မျှတော့သော အစားအစာဟု ခေါ်သည်။

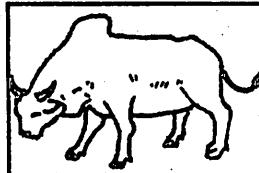


ကြီးထွားရန်အတွက်လိုအပ်သောအစားအစာများ

လုပ်ငန်း(၁) ကိုယ်ခန္ဓာကျန်းမာအောင် မျှတဲသော အစားအစာများကို စားသုံးသင့် သည်။ အဘယ်ကြောင့်နည်း ရှင်းပြပါ။

(J) ବତ୍ରୁଠିମୂରାଃକୁଣ୍ଡତାଃଚୁଃବୁଦ୍ଧିଅତାଃଆଶ

ଅବିଃଅର୍ଣ୍ଗଠାଃବତ୍ରୁଠିମୂରାଃ ହାନ୍ତିଃ ଫ୍ରିଣ୍ଟିଃଗୁର୍ବାଃ ଗ୍ରୋଃ ଶ୍ଵାଃ ବାମନ୍ତି ଏଣ୍ଟିଲ୍ ଚୁଃ ପିତିଳିକୁଣ୍ଡ ରୁଣ୍ଟି ବତ୍ରୁଠିବୁଦ୍ଧି ମ୍ରିଗିପଣ୍ଡି କ୍ରେପଣ୍ଡି ଗନ୍ଧିରୁଣ୍ଡିକୁଣ୍ଡ ବିଷ୍ଣୁଗୁଣି ବତ୍ରୁଠିବୁଦ୍ଧିକୁଣ୍ଡ ଅଭ୍ରାଃଅବିଃଅର୍ଣ୍ଗଠାଃବତ୍ରୁଠିବୁଦ୍ଧିଗୁଣି ତାଃଚୁଃଗ୍ରବୁଦ୍ଧିନ୍ତି॥



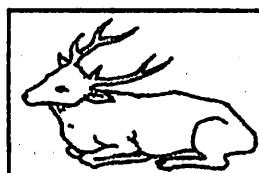
ଶ୍ଵାଃ



ଫ୍ରିଣ୍ଟିଃଗୁର୍ବାଃ



ଗ୍ରୋଃ



ବାମନ୍ତି



ଚୁଃ



ପିତିଳି

(ଅବିଃଅର୍ଣ୍ଗଠାଃବତ୍ରୁଠିମୂରାଃପୁଃ)

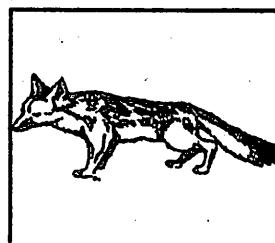
ଲ୍ୟଙ୍କିନ୍ଦିଃ(ବ) ବଦ୍ଧିପତିଳିନ୍ଦିଃଗୁର୍ବିନ୍ଦି ଅବିଃଅର୍ଣ୍ଗଠାଃବତ୍ରୁଠିମୂରାଃ ଏ ଖିଃଗ୍ରି ତାରଣ୍ଡିଃପ୍ରିଥିମିଃ ଦଣ୍ଡିଃତ୍ରୀତାଃଚୁଃବୁଦ୍ଧି ବୈବା ଅତାଃଆତାତ୍ରୀଗ୍ରି ଫେରିପ୍ରିପି॥

(ବ) ଅବାଃତାଃବତ୍ରୁଠିମୂରାଃ

ଅବିଃଅର୍ଣ୍ଗଠାଃବତ୍ରୁଠିମୂରାଃ ତିଣି ଅବାଃଗ୍ରି ଅବାଃତାଃବତ୍ରୁଠିମୂରାଃ ଫ୍ରିଣ୍ଟିଗ୍ରବୁଦ୍ଧି ବୈବା ଗୁର୍ବାଃ ଗୁର୍ବାଃବାତି ଛୋଃ ଦ୍ଵିପଦ୍ମିକୁଣ୍ଡ ମ୍ରିଷ୍ଟେତ୍ରୀଗ୍ରବୁଦ୍ଧି ତାଃଚୁଃଗ୍ରବୁଦ୍ଧିନ୍ତି॥ ଖିଣ୍ଡିଃତ୍ରୀବୁଦ୍ଧିଲବ୍ଦିଃ ଚିଃଗ୍ରି ତାଃଗ୍ରବୁଦ୍ଧିନ୍ତି॥



ଫ୍ରିଷ୍ଟେ



ଦ୍ଵିପଦ୍ମ



ଖିଣ୍ଡିଃ

(ଅବାଃତାଃବତ୍ରୁଠିମୂରାଃପୁଃ)

- လုပ်ငန်း(၁) သင်သိသမ္မတသော အသာစားသတ္တဝါ ၃ မီးကို ဖော်ပြပါ။  
 လုပ်ငန်း(၂) ငှုံးအသားစားသတ္တဝါ ၃ မီးတို့စားသော အစားအစာတို့ကို ဖော်ပြပါ။

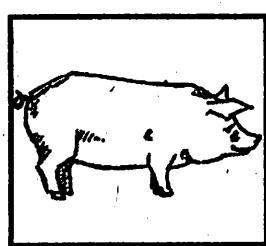
(c) အသား ငါးနှင့် အသီးအရွက်စား သတ္တဝါများ  
 လူ၊ လူဝါ၊ မျှောက်၊ ဝက်၊ ဝက်ဝါ တို့မှာ အသား၊ ငါးနှင့် အသီးအရွက်စား  
 သတ္တဝါများ ဖြစ်ကြသည်။



လူ



မျှောက်



ဝက်

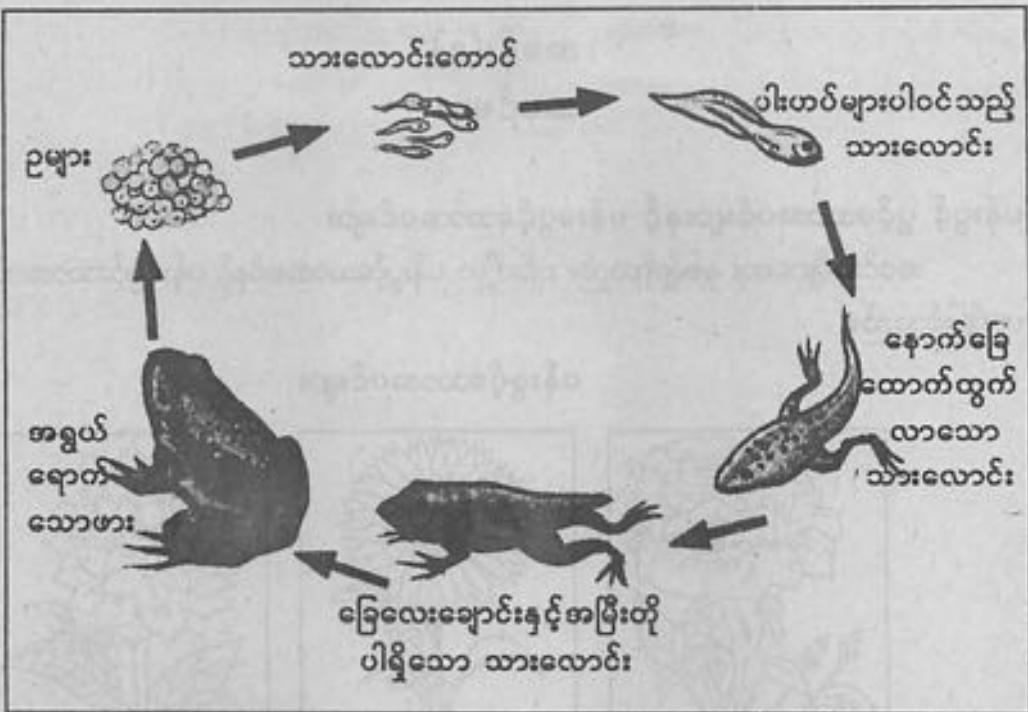
(အသား ငါးနှင့် အသီးအရွက်စား သတ္တဝါများပါ)

- လုပ်ငန်း(၁) အသား ငါးနှင့် အသီးအရွက်စား သတ္တဝါများကို စာရင်းပြုစပါ။  
 ငှုံးတို့၏ အစားအစာတို့ကို ဖော်ပြပါ။

(c) မျိုးစွားခြင်း

ဥမုမျိုးစွားသောသတ္တဝါများ

ဥမုမျိုးစွားသော သတ္တဝါတို့မှာ ဖားအင်းဆက်၊ ပုတ်သင်၊ ခရာ၊ ပက်ကျိုး၊  
 ငါး၊ ငှက် အစရိတ်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ ဥပမာ—ဖား၏ဥမု မျိုးစွားခြင်း။



(ဖားများဥမှ အကတောင်ကြီးဘဝ ရောက်စိုလာပုံ)

- လုပ်ငန်း(၁) သင့်ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဥများပါဝင်ပွားသော သတ္တဝါ ၅ မီးကီ ဖော်ပြပါ။
- လုပ်ငန်း(၂) ဖားသည် ငင်း၏ ဥများကို မည်သည့်နေရာတွင် ဥသနည်း။ အဘယ့်  
ကြောင့်နည်း။



အခန်း(၃)

အပင်များ

ပန်းပွင့် ပွင့်သောအပင်များနှင့် ပန်းမပွင့်သောအပင်များ

အပင်အမျိုးအစား နှစ်မျိုးရှိရှိသည်။ ငါးတို့မှာ ပန်းပွင့်သောအပင်နှင့် ပန်းမပွင့်သောအပင် ဟူ၍ဖြစ်သည်။

ဝန်းပွင့်သောအပင်များ



နှင့်ဆီပန်း



နေကာပန်း



ဒေလီယာပန်း

ဝန်းမပွင့်သောအပင်များ



မြိုပင်



ဖန်းပင်

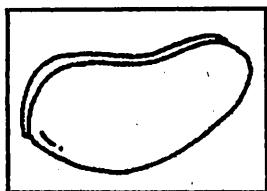


ထင်းရှုံးပင်

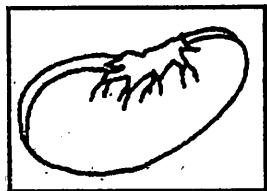
လုပ်ငန်း(၁) ပိမိပတ်ဝန်းကျင်၌ အပင် (၁၀) မျိုးကို ဖော်ပြပါ။

လုပ်ငန်း(၂) ထိုအပင်များထဲမှ ပန်းပွင့်သော အပင်နှင့် ပန်းမပွင့်သော အပင်ကို ခွဲခြား၍ ဖော်ပြပါ။

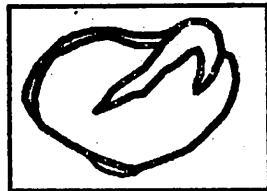
## (c) အနေမှုအပင်တောက်ခြင်း



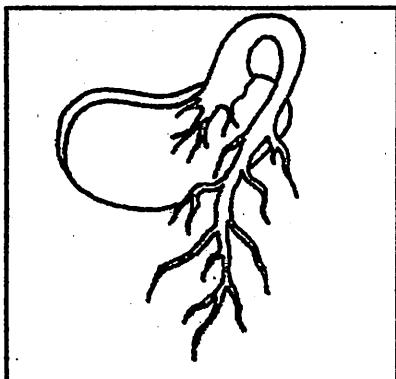
(က) အနေ



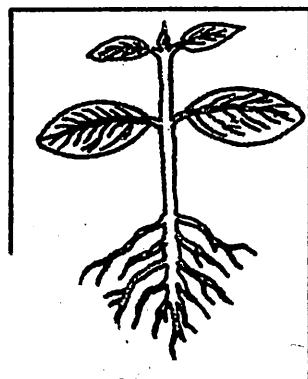
(ခ) အနေအက်ကွဲလာပုံ



(ဂ) အမြစ်လောင်းထွက်ပေါ်လာပုံ



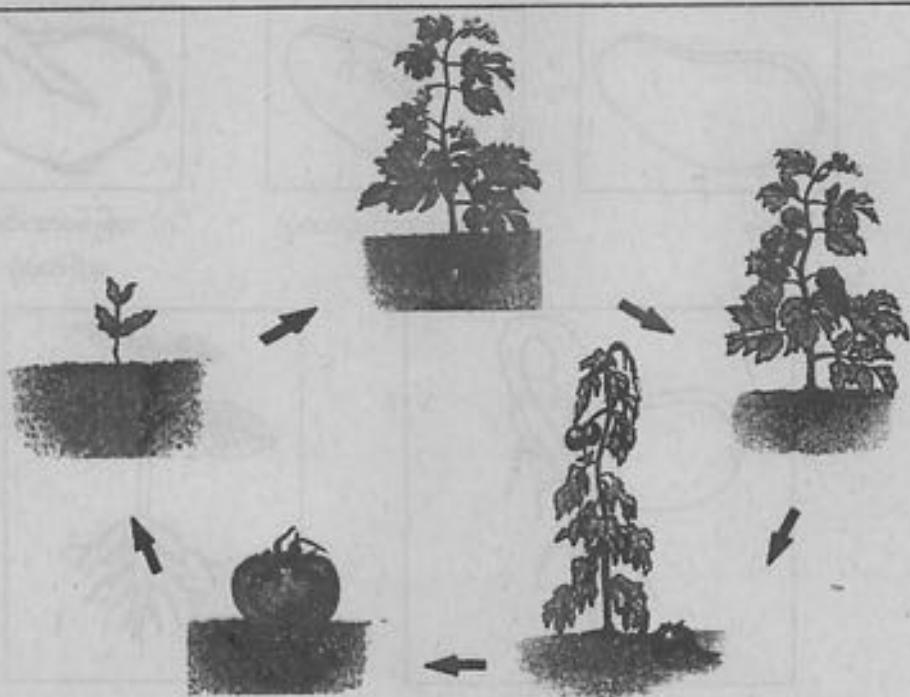
(ဟ) အမြစ်လောင်းကြီးထွားလာပြီး  
ဆားမြစ်များထွက်လာပုံ



(င) အစိမ်းရောင်အရွက်သံများ  
ထွက်ပေါ်လာပုံ

- ဗု (က) ပါကြီးနေတစ်နွေကို စွတ်စိသောမြှုပြုကြီးတွင် စိုက်သည်။
- ဗု (ခ) ပါကြီးနေပွဲလာပြီး အနေခွဲအက်ကွဲလာသည်။
- ဗု (ဂ) အမြစ်လောင်းထွက်လာသည်။ အမြစ်လောင်းသည် အောက်ဖက်မြှုပြုးထဲသို့  
တိုးဝင်ပြီး ကြီးထွားလာသည်။
- ဗု (ဟ) အမြစ်လောင်းသည် ရေသောက်မြစ်အဖြစ် ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားလာသည်။ ထို့နောက်  
ဆားမြစ်များလည်း ထွက်လာသည်။
- ဗု (င) မြှုပြုးပေါ်သို့ အနေရွက်နှစ်ခုနှင့် အညွှန်လောင်းထွက်လာသည်။ အညွှန်လောင်းမှ  
အစိမ်းရောင်အရွက်သစ်လေးများ ထွက်လာသောအခါ အနေရွက်နှစ်ခုသည် ရှုံးတွေပြီး  
ကြော်ကျေသွားသည်။ ငါးအစိမ်းရောင်အရွက်သစ်များသည် နေရောင်ခြည်၏ အကူ  
အညီဖြင့် အပင်ပေါက်အတွက် အစာကို ဖွဲ့စည်းပေးသည်။

## အပင်တိုက် ဘဝဖြစ်စဉ်



(အပင်တစ်ပင်၏ ဘဝဖြစ်စဉ်ပုံ)

လုပ်ငန်း(၁) အပင်တစ်ပင်၏ ဘဝဖြစ်စဉ်သည် မည်ရှုကြာမည်ဟု သင်ထင်ပါသနည်း။  
အဘယ့်ကြောင့်နည်း ရှင်းပြပါ။

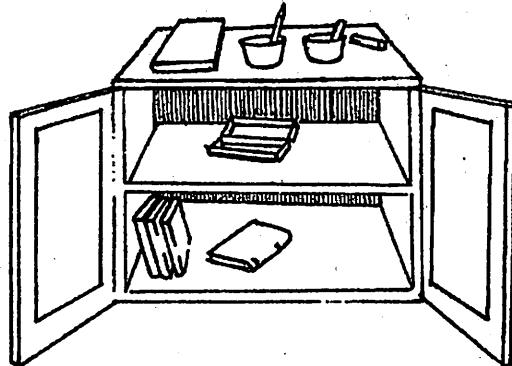
## အခန်း(၄)

### ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အရာဝတ္ထုများ

အရာဝတ္ထုများသည် အစိုင်အခဲ၊ အရည်၊ အငွေ၊ ဟူ၍ အခြေအနေသုံးမျိုးဖြင့် တည်ရှိ နောက်ပါသည်။

- |            |                            |
|------------|----------------------------|
| အစိုင်အခဲ- | စာအုပ်၊ ခဲတာ၊ မြေဖြူ၊ ပေတာ |
| အရည်-      | ရေ၊ ဆီ၊ ဓတ်ဆီ၊ လိမ္မာ်ရည်  |
| အငွေ-      | လေ၊ မီးခိုး၊ ရေခိုးရေငွေ   |

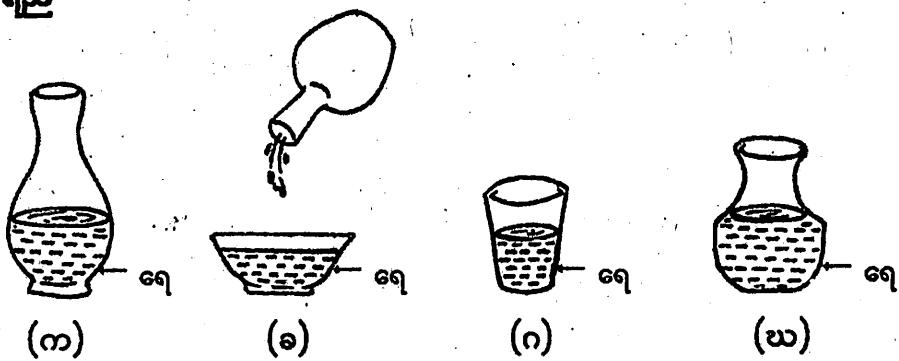
#### (က) အစိုင်အခဲ



စာအုပ်၊ ခဲတာ၊ မြေဖြူ၊ စသည်တို့ကို နေရာအမျိုးမျိုးတွင် ထားကြည့်ပါ။ မည်သည့် နေရာတွင်ထားစေကာမူ ပုံသဏ္ဌာန်ပြောင်းလဲခြင်းမရှိကြောင်း တွေ့ရသည်။ လက်ဖြင့် ကိုင် တွယ်ယူ၍ရသည်။

တိကျသော ပုံသဏ္ဌာန်ရှိ၍ လက်ဖြင့်ကိုင်တွယ်ယူ၍ရသော အရာဝတ္ထုကို အစိုင်အခဲဟုခေါ်သည်။

## (e) အရည်

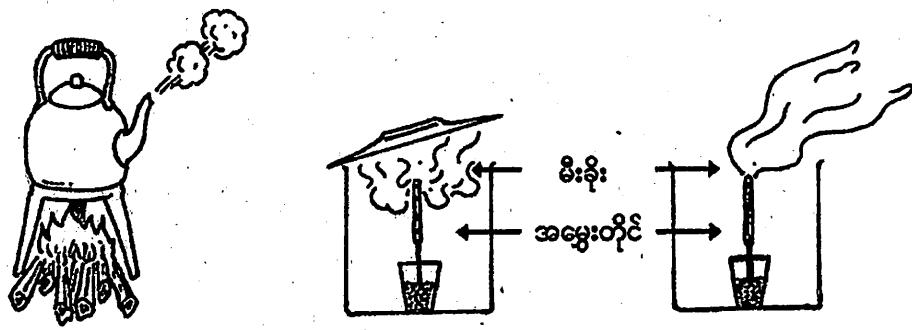


ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ရေကို ခွက်တစ်ခုမှတစ်ခုသို့ တစ်ဆင့်စီ ပြောင်းထည့်ကြည့်ပါ။ ထည့်သည့်ခွက်၏ ပုံသဏ္ဌာန်ပေါ်မှုတည်၍ ရေ၏ ပုံသဏ္ဌာန်သည် ပြောင်းလဲသွားသည်။

တိကျသောပုံသဏ္ဌာန်မရှိ လက်ဖြင့်ဆုပ်ကိုင်၍လည်းမရသော အရာဝတ္ထု၊ ကို အရည်ဟုခေါ်သည်။

## (f) အငွေ့

ရေနွေးငွေ့



ရေနွေးငွေ့၊ မီးနီးစသည်တို့သည် ရောက်ရှိသည့် နေရာပေါ်မှုတည်၍ ပုံသဏ္ဌာန် ပြောင်းသွားသည်။ အငွေ့ကိုလက်ဖြင့်ကိုင်တွယ်ယူ၍ မရပါ။

တိကျသောပုံသဏ္ဌာန်မရှိ လေထဲပုံနှံသွားတတ်ပြီး တစ်နေရာတည်း၌ တည်ရှိမနေနိုင်သော အငွေ့အများစုံကို မျက်စိဖြင့် မမြင်နိုင်ပေါ်။ ထိုအရ ဝတ္ထုကို အငွေ့ဟုခေါ်သည်။

- လုပ်ငန်း(၁) သင်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အစိုင်အခဲ၊ အရည်၊ အငွေ၊ ၂ မျိုးစီကို ဖော်ပြပါ။
- လုပ်ငန်း(၂) ဖန်ခွဲကိုတစ်ခုထံရှိရေါ်ရေကို ရေဖလားထဲထည့်ပါ။ ထိမှတစ်ဆင့် ပန်းကန်လုံး  
ထဲသို့ ထည့်ပါ။ ပုံသဏ္ဌာန် မည်ကဲ့သို့ ပြောင်းလဲသွားသနည်း။
- လုပ်ငန်း(၃) ပလတ်စတစ်အိတ်တစ်လုံးထဲသို့ လေကိုအတော်အသင့်မှုတ်သွင်း၍ပိတ်ပါ။  
ထိုနောက်အိတ်ကို နေရာအမျိုးမျိုးမှ ဖြော်ထွေ့ပါ။ လေ၏ပုံသဏ္ဌာန်မည်သို့  
ဖြစ်သွားသနည်း။

## အခန်း(၅)

### အရာဝတ္ထုတို့၏ ဂုဏ်သတ္တိများ

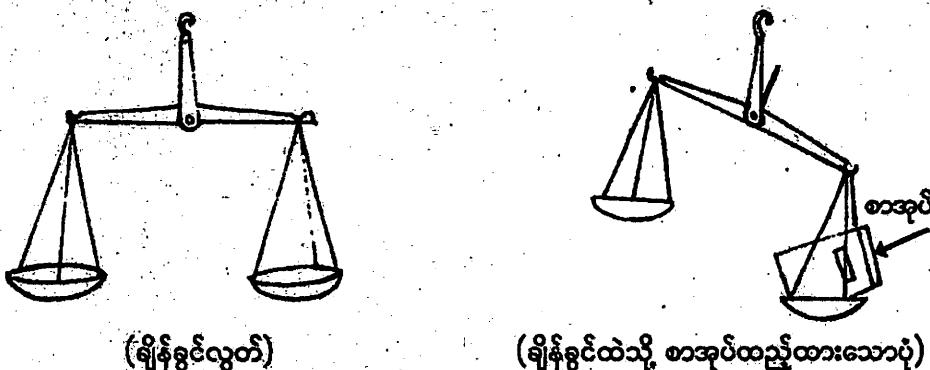
#### (က) အနိုင်အစ်

(က-၁) အနိုင်အစ်တို့၏ ပုံသဏ္ဌာန်၊ အရွယ်အစားကို အမြဲးမျှး  
ပြောင်းလဲဖြင့်။

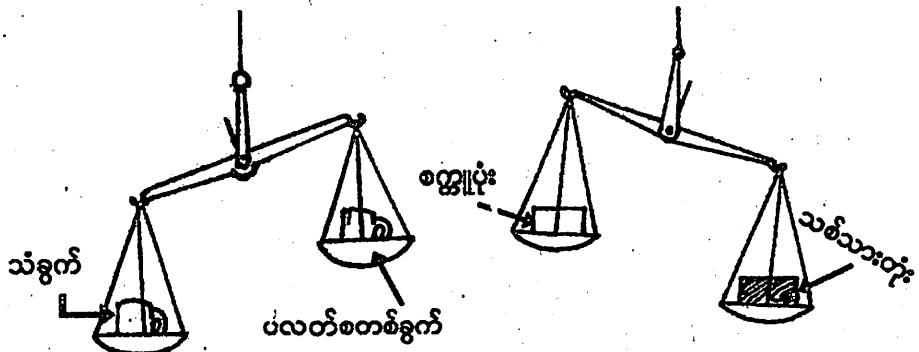


အနိုင်အစ်များသည် ပုံသဏ္ဌာန်၊ အရွယ်အစား အမြဲးမျှးသို့ ပြောင်းလဲပြု  
လောင်၍ ရပါသည်။

#### (က-၂) အနိုင်အစ်များတွင် အလေးချိန်ရှိဖြင့်။



(က-၃)အနိုင်အခဲများသည် ပြုလုပ်သည့် ပစ္စည်းအမျိုးအစားပေါ် မူတည်၏  
အလေးရှိနှင့် ခြားနားခြင်း

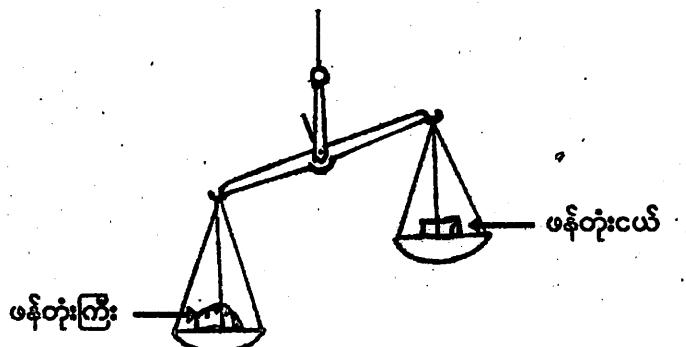


(သံခွက်နှင့်ပလတ်စတန်ခွက်တို့  
အရွယ်တူသည်။)

(အရွယ်တူစွဲဗုံးနှင့် သစ်သားတိုး)

အနိုင်အခဲတို့သည် ပြုလုပ်သည့် ပစ္စည်းအမျိုးအစားပေါ် မူတည်၏  
အလေးရှိနှင့် မတူဘို့ကြပါ။

(က-၄)အရွယ်မတူသောအနိုင်အခဲတို့ အလေးရှိနှင့်ကွာခြားခြင်း

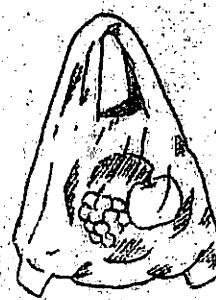


ပစ္စည်းအမျိုးအစားတူသော အနိုင်အခဲတို့ဟွှန် အရွယ်ကြီးသော အနိုင်အခဲ·  
က ပို့လေးပါသည်။

## (က-၅)အစိုင်အခဲတို့ စေရာပျော်မြင်း



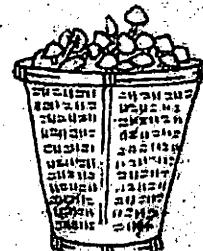
ပလတ်စတ်  
အိတ်လွှတ်စတ်လုံး



အသီးအနဲ့များကြောင့်  
ပလတ်စတ် အိတ်ဖောင်းလာပုံ

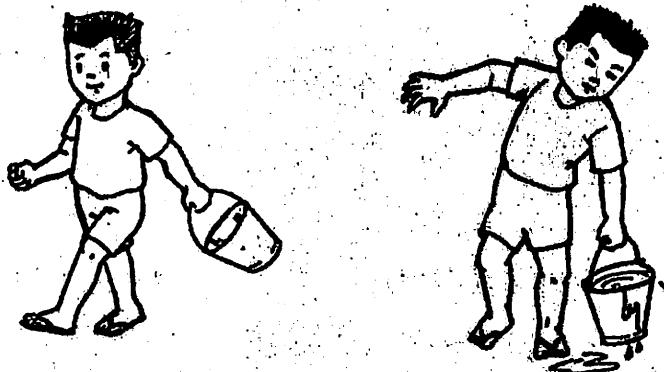
အစိုင်အခဲတို့သည် နေရာပူးနှင့်ကြသည်။

- လုပ်ငန်း(၁) နှဲဆီချက်တစ်ခု၏ မထုရှိက်စင်ပုံသဏ္ဌာန်နှင့် ထုရှိက်ပြီးပုံသဏ္ဌာန် မည်ဟု ရှိမည်နည်း။ ပုံသဏ္ဌာန်ပြောင်းလဲမျှရှိပါ သလား၊ အရွယ်တူ သံရော့ချက်နှင့် ပလတ်စတ်စရော့ချက်တို့တွင် မည်သည်က ပို၍ လေးသနည်း။
- လုပ်ငန်း(၂) အောက်ပါအရွယ်တူ အောင်းဆုံးလုံးအနက် မည်သည့်အောင်းက အလေး ဆုံးဖြစ်သနည်း။ မည်သည့်အောင်းက အပေါ့ဆုံးဖြစ်သနည်း။ အဘယ် ကြောင့်နည်း။



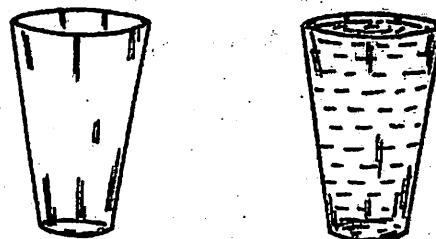
(e) အရည်

(e-i) အရည်တွင်အလေးရှိနှိမ်ခြင်း



ရေးအလွတ်ကို လွယ်လွယ်ကုက္ကမီးပါ၏။ ရေအပြည့်ကိုရော့ကို ခက်ခက် ခဲ့မနေခြင်းကို ကြော်ခြင်းအဖြင့် ရေတွင် အလေးရှိနှိမ်ကြောင်း သိရပါသည်။

(e-j) အရည်တို့ စေရာယူခြင်း

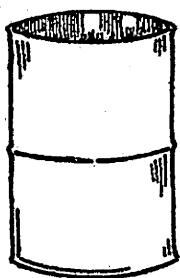


(ဖန်ချက်အလွတ်)

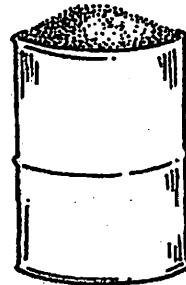
(လိမ္မာ်ရည်အပြည့်ထည့်ထားသောဖန်ချက်)

ဖန်ချက်အလွတ်ထဲသို့ လိမ္မာ်ရည်ကို အပြည့်လောင်းထည့်လိုက်ပါ။ ချက်ထဲတွင် လိမ္မာ်ရည်တို့ စေရာယူကြောင်း တွေ့ရသည်။

လုပ်ငန်း(၁) အရွယ်တူသံပုံး ၂လုံးပေးထားသည်။ မည်သည့်သံပုံးတဲ့ ပို၍လေးသနည်း။



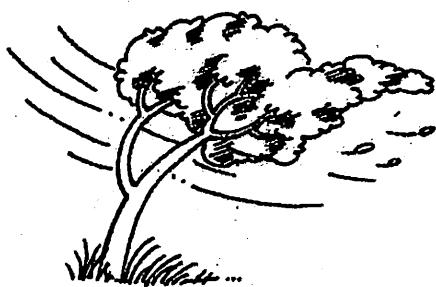
သံပုံး(က)  
(အလွတ်)



သတည့်ထားသောသံပုံး(ခ)  
(သခြားပြည့်ထည့်ထားသည်)

လုပ်ငန်း(၂) ရေတစ်ဝက်ခန့်ထည့်ထားသော ဂုဏ်ငါးတစ်လုံးတဲ့ ဆီထပ်ဖြည့်ပါ။ ဂုဏ်ငါးပြည့်သည်အထိ ဖြည့်ပါ။ ဂုဏ်ငါးတွင် ဆီပြည့်သွားသော်လည်း ဆီသည်ပုဏ်ငါး၏ တစ်ဝက်သာရှိကြောင်း တွေ့ရသည်။ အဘယ်ကြောင့် နည်း။

### (က) အငွေ့(လေ)



(လေတိုက်၍သစ်ပင်ယိမ်းယိုင်ဇော်)



(ကလေးတစ်လောက်လက်ဖဝါးကို  
ပါးစပ်မှလေဖြင့်မွတ်ဇော်)

သစ်ပင်၊ သစ်ချွေက်များ၊ ယိမ်းယိုင်လူပ်ရှားနေသည်ကို ကြည့်မြင်းအားဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့  
ပတ်ဝန်းကျင်တွင် လေရှိကြောင်း သိနိုင်သည်။

လေကိုမဖြင့်ရသော်လည်း ခံစားမှုပြင့် သိနိုင်ပါသည်။ ပါးစပ်ဟာ၍ လေကိုရှာကြည့်ပါက အရသာမရှိကြောင်း သိရသည်။

လေသည်အငွေ့ဖြစ်ပြီး ဘာရောင်နှင့် အရသာမရှိပါ။

### (က-၁) လေသည် နေရာယဉ်နိုင်ခြင်း



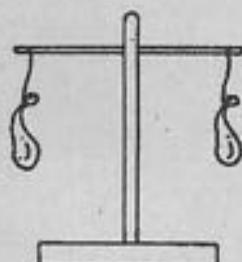
(လေမရှိသောအောာလုံး)

(အောာလုံးတစ်လုံးကိုလေထိုးတံ့ဖြင့်ထိုးနေသောပုံ)

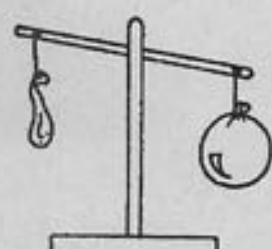
လေမရှိသော အောာလုံးတစ်လုံးကို ယူပါ။ လေထိုးတံ့ဖြင့် ထိုးသောလုံးထဲသို့ ထိုးထည့်ပါ။ အောာလုံးဟောင်းလာသည်။ အောာလုံးဟောင်းလာခြင်းမှာ အောာလုံးထဲတွင် လေက နေရာယဉ်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

ထိုးကြောင့်လေသည် နေရာယဉ်နိုင်ကြောင်း သိရသည်။

### (က-၂) လေတွင်အလေးရှိနှိမ်ခြင်း



(အရွယ်တူပုံဟောင်း ၂ လုံး)



(လေအပြည့်ဖြည့်ထားသောပုံဟောင်း)

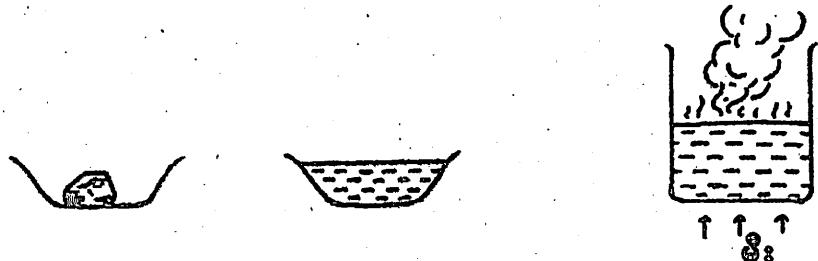
အရွယ်တူးဖောင်း၊ ၂ ခုအနက် လေးအပြည့်ဖို့တော်သာ ပူးဖောင်းကာလိုလေးကြောင်း  
တွေ့ရသည်။

လေတွင်အလေးချိန်ရှိသည်။

- လုပ်ငန်း(၁) ပလတ်စတစ်အိတ်တစ်လုံးကိုယူ၍ လေဖြင့်မှုတ်သွင်းပါ။ အဘယ်ကြောင့်  
ပလတ်စတစ်အိတ် ဖောင်းလာသနည်း။
- လုပ်ငန်း(၂) သင်၏ပတ်ဝန်းကျင်တွင် လေရှိခြင်း မည်သို့ဟုရှိ ပါသနည်း။ ရှင်းပြပါ။

အစိုး(၆)

## အရာဝတ္ထုတို့ အခြေအနေပြောင်းလဲခြင်း



ရေခဲ(အစိုးအခဲ) — → ရေ(အရည်) — — → ရေနွေးငွေ(အငွေ)

ရေခဲတုံးတစ်တုံးကို ပန်းကန်ပြားထဲတွင် ထည့်ပါ။ ခဏာကြာသောအခါ ရေခဲအရည် ပျော်သွားသည်ကို တွေ့ရမည်။ ထိုရေကို ခွက်ထဲတွင်ထည့်၍ အပူ လေးပါ။ ရေချားခုံပွားကြီး ရေနွေးငွေ၊ များ ထွက်လာမည်။

အရာဝတ္ထုတို့သည် အခြေအနေတစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ ပြောင်းနိုင်ကြောင်း တွေ့ရပါသည်။

လုပ်ငန်း(၁) အောက်ပါပစ္စည်းတို့ကို ယေားတွင်ဖြည့်ပါ။  
ရေခဲချောင်းကို ပန်းကန်ပြားထဲတွင် ထားခြင်း၊ ထမင်းဒိုးဆူပွားခြင်း၊ ထောပတ်တုံးကို အပူလေးခြင်း၊ ရရန်သီမီးခွက်ထွန်းခြင်း။

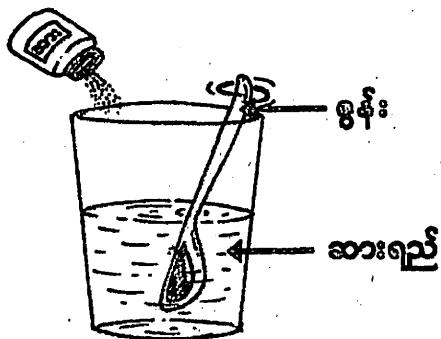
အခဲမှုအရည်	အရည်မှုအငွေ

လုပ်ငန်း(၂) ရေနှစ်အဝတ်ကို နေပါးထဲတွင်လှန်းထားပါက ခြောက်သွားသည်မှာ အဘယ် ကြော့နှင့်နည်း။

အခန်း(၇)

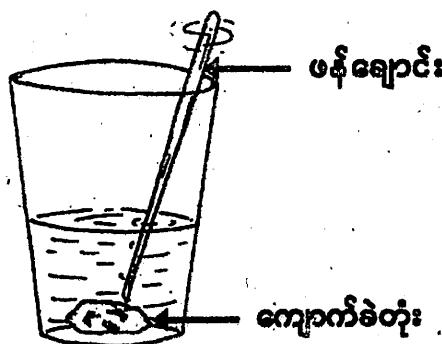
အရာဝတ္ထုများ ရေတွင်ပျော်ဝင်နိုင်မှု အကြေအင်

(က) ရေတွင်ပျော်ဝင်ခြင်း



ရေတစ်ပါတီခန့် ထည့်ထားသော ဖန်ချက်ထဲသို့ ဆားအနည်းငယ်ထည့်ပြီး စွဲနှင့် ဖွေပါ။ ဆားများအားလုံးကျေပျက်ပြီး ရေထဲသို့ ပျော်ဝင်သွားကြောင်း တွေ့ရသည်။ ဆားသည် ရေတွင်ပျော်ဝင်နိုင်သော အရာဝတ္ထုဖြစ်သည်။

(ခ) ရေတွင်မပျော်ဝင်ခြင်း



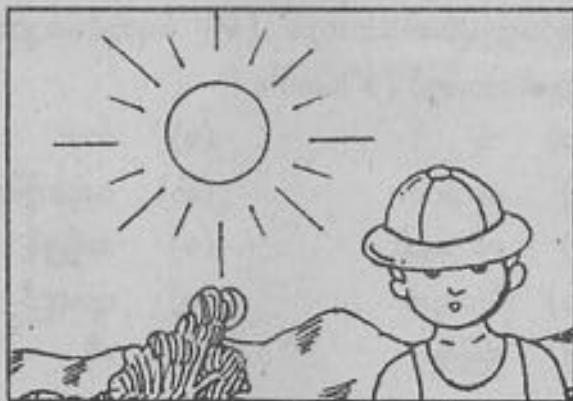
ရေထည့်ထားသောဖန်ချက်ကိုပူဇ္ဈား ကျောက်ခဲတစ်ခဲထည့်၍ဖွေပါ။ အချိန်အတန် ကြောအောင်မွေ့သော်လည်း ကျောက်ခဲသည် မူလအတိုင်းရှိနေသည်ကို တွေ့ရပါမည်။ ထို့ကြောင့် ကျောက်ခဲသည် ရေတွင်မပျော်ဝင်နိုင်သော အရာဝတ္ထုဖြစ်ပါသည်။

- လုပ်ငန်း(၁)** ရေတွင်ပျော်ဝင်နိုင်သော၊ ရေတွင်မပျော်ဝင်နိုင်သော အရာသုံးမျိုးစီကို ဖော်ပြပါ။
- လုပ်ငန်း(၂)** အောက်ပါပစ္စည်းများကို ပေးထားပါသည်။ ရေတွင်ပျော်ဝင်နိုင်သော အရာဝေတွေများ၏ အေးတွင် (✓) ရေတွင်မပျော်ဝင်နိုင်သော အရာဝေတွေ၏ အေးတွင် (✗)ရေးပါ။
- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| (က) သံ         | (ခ) ဆား             |
| (ခ) ဖယှာင်း    | (ဆ) ဂလူးကိုစိအမှုန် |
| (ဂ) ဆောပတ်     | (ဂ) အချို့မှုန်     |
| (ဃ) မီးသွေးခဲ့ | (ဃ) ပျားရည်         |
| (င) မြေဖြူ။    | (ငှ) ဆီ             |
- လုပ်ငန်း(၃)** ဖန်ခွက် ၆ လုံးပူးပါ။ ရေတစ်ဝက်ခန့်ထည့်ပါ။ အောက်ပါပစ္စည်းတစ်မျိုးစီကို စွန်းသေးတစ်ဇုန်းစာထိ သီးခြားထည့်ပြီးမွေပါ။ ရေတွင်ပျော်ဝင်လျှင် (✓) မပျော်လျှင် (✗) လုပ်ပါ။

ဆား	လွှာစာမှုန်	မြေဖြူမှုန်
[Blank]	[Blank]	[Blank]
မီးသွေးမှုန်	လက်ဖက်ခြောက်	နီမှုန်
[Blank]	[Blank]	[Blank]

## အခန်း(၁)

### အပူရရှိရန်လိုအပ်သောဝစ္စည်းများ



အပူကို နေမှုရရှိသည်။ နေမှု အပူစွမ်းအင်ကို အများဆုံးထုတ်ပေးသည်။ သဘာဝအားဖြင့် အပူစွမ်းအင်ကို အများဆုံးထုတ်ပေးသောအရာမှာ နေဖြစ်သည်။



အပူကို မီးမှုရရှိသည်။ မီးရရှိရန် ထင်း၊ မီးသွေး၊ ရေနှစ်ဆီ၊ ဖယောင်းတိုင် စသည်တို့ကို အသုံးပြုကြသည်။ ၆၄ ဃား၊ နှစ်းဆီ၊ ပဲဆီ စသော ဆီတို့ကို မီးလောင်စေခြင်းဖြင့် အပူကို ရရှိသည်။ လျှပ်စစ်စာတော်အားရရှိသော နေရာများတွင်မှ လျှပ်စစ်စာတ်အားမှလည်း အပူကို ရရှိနိုင်သည်။

စာတ်ဆီ၊ ဒီဇယ်ဆီနှင့် သဘာဝစာတ်ငွေ့တို့ လောင်ကြွမ်းလျင် အပူထွက်လာသည်။

**လုပ်ငန်း(၁)** ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အပူရရှိနိုင်သော ပစ္စည်းများကို စာရင်းပြုစပါ။

**လုပ်ငန်း(၂)** သဘာဝအားဖြင့် မကုန်ခန်းနိုင်သော အပူကို မည်သည့်အရာမှ ရရှိရန်း။

အဘယ့်ကြောင့် သဘာဝမှုရရှိသောပစ္စည်းဟု သတ်မှတ်သည်ကို ရင်းပြပါ။

## အစိုး(၉)

### အရာဝတ္ထုများတုန်ခါ၍ အသံဖြစ်ပေါ်ခြင်း



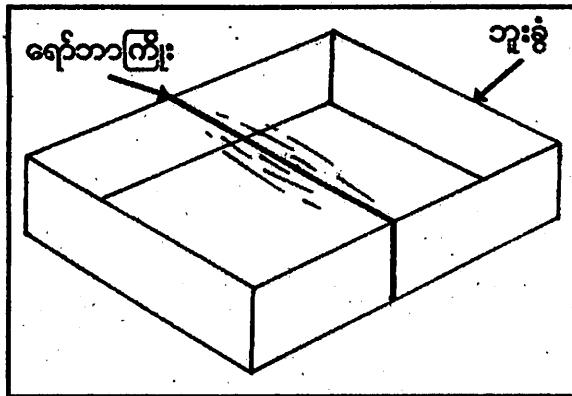
(ခေါင်းလောင်းသံ)

ခေါင်းလောင်းကြီးတစ်လုံးကို ထိုးတံ့ဖြင့် ထိုးကြည့်လျှင် ခေါင်းလောင်းသံ မြှော်ဟည်။ အသံမြှော်နေစဉ် ခေါင်းလောင်း၏ နှုတ်ခမ်းကို လက်ဖြင့် ထိုကြည့်လျှင် တုန်ခါနေ သည်ကိုသိရမည်။ ခေါင်းလောင်းတုန်ခါမှုပေါ်ကြောင့် ခေါင်းလောင်းသံ ထွက်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။



(ခုံသံ)

ဗုံတစ်လုံးကို တိုးလိုက်လျှင် ဗုံသံထွက်ပေါ်လာသည်။ ဗုံသံမြှော်နေစဉ် သားရေမျက်နှာ ပြင်ပေါ်သို့ စက္က္ခစယ်တစ်ခုတင်ကြည့်လျှင် စက္က္ခစရုန်နေသည်မှာ ဗုံ၏ သားရေမျက်နှာပြင် တုန်ခါနေသောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဗုံ၏ သားရေမျက်နှာပြင် တုန်ခါမှုပေါ်ကြောင့် ဗုံသံထွက်ပေါ်လာခြင်းဖြစ်သည်။ ဗုံ၏မျက်နှာပြင်ကို လက်ဖြင့် ပိုကြည့်လျှင် တုန်ခါခြင်း ရပ်တန်သွား၍ ဗုံသံ လည်းရပ်သွားသည်။



(မယ်ဒလင်သံထွက်ပေါ်လာပုံ)

အဖိုးမပါသော လဲးထောင့်ဘူးခွဲကလေးကို သားရေ (ရောင်သံ) ကြိုးမျှင်ဖြင့် တင် အောင်ရစ်ပတ်ထားပါသည်။ ကြိုးမျှင်များကို တီးခတ်လျှင် မယ်ဒလင်ကဲ့သို့ အသံထွက်ပေါ်လာသည်။ အသံမြည်နေစဉ် ကြိုးပေါ်တွင် ခေါက်ထားသော စလ္လာစခင်ယ်တစ်ခု ခွဲတင်ကြည်လျှင် စလ္လာစခင်နေသည်မှာ ကြိုးတုန်ခါနေသာကြောင့်ဖြစ်သည်။ ကြိုးမျှင်များတုန်ခါမှူးကြောင့် အသံထွက်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။

အထက်ပါစမ်းသပ်ချက်များအရ

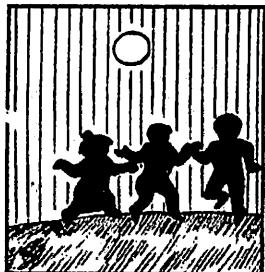
ကျွန်ုပ်တိကြားရသော အသံအမျိုးမျိုးသည် အရာဝတ္ထုများတုန်ခါနေခြင်းကြောင့် ဖြစ်ကြောင့် သိရှိရပါသည်။

- လုပ်ငန်း(၁) အောက်ပါတို့ကို မှန်လျင်(မှန်) မှားလျင်(မှား)ဟုဖော်ပြပါ။  
(က) အသံသည် အရာဝတ္ထုများ တုန်ခါခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ( )
- (ခ) တယောကြိုးသည်တီးခတ်နေစဉ် အသံမြည်သော်လည်းတုန်ခါခြင်းမရှိပဲ။ ( )
- (ဂ) အသံမြည်နေသာ ကြေးစည်ကို လက်ဖြင့်ကိုင်လိုက်လျှင် အသံဆက်လက် မြည်နေမည်။ ( )
- (ဃ) မယ်ဒလင်ကြိုးသည် အသံပို့ မြည်သောအခါ ပို့၍ တုန်ခါသည်။ ( )

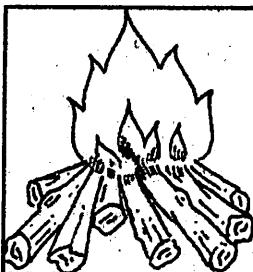
- လုပ်ငန်း(၂)      အောက်ပါကျက်လပ်များကို ဖြည့်စွက်ပါ။
- (က) အသံဖြစ်ပေါ်ခြင်းသည် ..... တုန်ခါခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။
  - (ခ) ခေါင်းလောင်းသံမြည်နေစဉ် ခေါင်းလောင်း၏ ..... ကို လက်ဖြင့် ထိကြည့်လျှင် တုန်ခါနေသည်။
  - (ဂ) အုံစည်သံမြည်နေစဉ် သားရေမျက်နှာပြင်ပေါ်သူ့ စက္ကာစွင်း တင်ကြည့်လျှင် ..... ကို တွေ့ရသည်။
  - (ဃ) ဗုဒ္ဓရုပ်နည်သည် ပို၍ကျယ်သောအခါ ..... သည်ပို၍များသည်။
- လုပ်ငန်း(၃)      ကြီး၏တုန်ခါမှုကို အသုံးပြုထားသော တူရိယာပစ္စည်း (၃) မျိုး၏ အမည် တို့ကို ဖော်ပြပါ။
- လုပ်ငန်း(၄)      ခေါင်းလောင်းသံ ထွက်ပေါ်လာပုံကို ရှင်းပြပါ။
- လုပ်ငန်း(၅)      ပုံသံ ထွက်ပေါ်လာပုံကို ရှင်းပြပါ။

## အခန်း(၁၀)

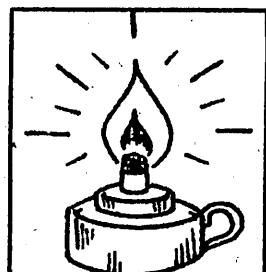
### အလင်းရောင်တွက်ပေါ်လာပု



လရောင်



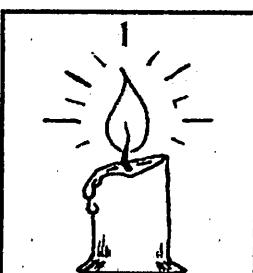
ဝင်းမီး



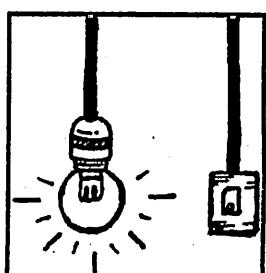
ရော့သီမီးရွက်



ဆီမီးခွက်



ဖယောင်းတိုင်မီး



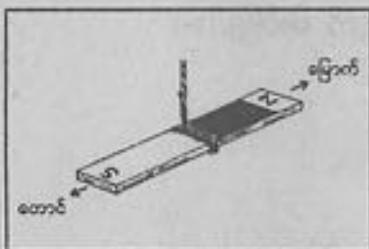
လျှပ်စစ်မီး

- နေ၊ လ၊ ကြယ်နှင့် မီးအမျိုးမျိုးတို့မှ အလင်းရောင် တွက်ပေါ်လာသည်။
- ညအမှာ်တဲ့ ဗိုးစုံးကြူးကောင်များနှင့် ညကြည့်နာရီတို့မှလည်း အလင်းရောင် တွက်ပေါ်လာသည်။
- ထင်း၊ မီးသွေးတို့ကို မီးနှီးလိုက်သောအခါ ထင်းမီး၊ မီးသွေးမီးတို့မှ အလင်းရောင် တွက်ပေါ်သည်။
- ရော့သီး၊ နှမ်းသီး၊ ပဲသီး စသောသီးတို့ကို မီးလောင်ဖော်ပြင်းဖြင့် အလင်းရောင် တွက်ပေါ်သည်။
- ဖယောင်းတိုင်ကို မီးညှီလိုက်သောအခါ အလင်းရောင် တွက်ပေါ်သည်။
- မီးသီး၊ မီးရောင်း၊ မာကျူးရီမီးလုံး စသော လျှပ်စစ်အားသုံးမီးများကို ခလုတ်ဖွင့်လိုက်သောအခါ အလင်းရောင် တွက်ပေါ်လာသည်။

- လုပ်ငန်း(၁) သင်၏အမိမ့်တွင် ညျရောက်သောအခါ မီးခြစ်နှင့် ဖယောင်းတိုင်တို့ဟူ၍  
ဖယောင်းတိုင်ကိုမီးညိုပါ။ ဖယောင်းတိုင်မှ အလင်းရောင်ရှုရန် လက်တွေ  
ပြုလုပ်ပါ။
- လုပ်ငန်း(၂) သင့်ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အလင်းသည် ဖြောင့်တန်းစွာသွားကြောင်း ဖော်ပြ  
နိုင်သည့် ဖြစ်ရပ်အချို့ကို ဖော်ပြပါ။

## အခန်း(၁၁) သလိုက်နှင့်လျှပ်စစ်

(က) သလိုက်၏သဘာဝ



သလိုက်ချောင်းတစ်ခုကို အလယ်တည့်တည့်မှ အပ်ချည်ကြီးဖြင့် ပုံတွင် ပြထားသည့်အတိုင်း ချိတ်ဆွဲ၍ ကြည့်ပါ။ တည်းပြုခြင်းရပ်တန်သွားသောအခါ တောင်နှင့်မြောက် တန်းနေသည်ကို တွေ့ရမည်။ ထိုမြောက် အရှေ့အနောက် တန်းနေအောင် လက်ဖြင့်ကိုင်ထားရာမှ လွတ်လိုက်ပါ။ ပြန်၍လည်သွား မည်။ လည်းခြင်းရပ်တန်သွားသောအခါ တောင်၊ မြောက်တန်းလျှက် ရှိနေ ပြန်ရောင်းတွေ့ရမည်။ ဤသို့ အကြိမ်ကြိမ်စမ်းကြည့်ပါက အစွမ်းနှစ်ပက် သည်ပြန်ကြအရပ်ဖြစ်သော တောင်နှင့်မြောက်ကိုသာ အစဉ်အမြဲ ပြန် ရောင်းတွေ့ရမည်။

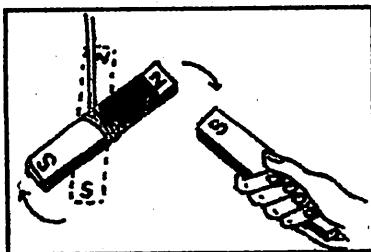
မြောက်အရပ်သို့ ပြနေသော သလိုက်ချောင်း၏ အစွမ်းကို မြောက်ဝင်ရှိုး စွန်းဟုခေါ်ပြီး၊ တောင်အရပ်သို့ပြနေသော သလိုက်ချောင်း၏ အစွမ်းကို တောင်ဝင်ရှိုးစွန်းဟု ခေါ်သည်။



သလိုက်အိမ်မြောင်သည် တောင်နှင့်မြောက် အမြဲပြနေသည်။

သလိုက်အိမ်မြောင်

## - ဆွဲင်မြင်း

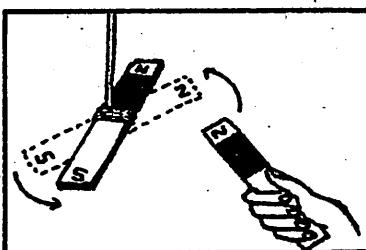


မျိုးမတူ၍ဆွဲင်သည်။

သံလိုက်ချောင်းတစ်ခုကို အလယ်တည့်တည့်မှ ချဉ်၍ ရှိတ်ဆွဲပါ။ ရှိတ်ဆွဲထားသော သံလိုက်ချောင်း၏ မြောက်ဝင်ရှိစွန်းအနီးသို့ အခြားသံလိုက်ချောင်း၏ တောင်ဝင်ရှိစွန်းကို ထားကြည့်ပါ။ အချင်းချင်းဆွဲင်ကြောင်း တွေ့ရမည်။

သံလိုက်ချောင်းနှစ်ခုတို့၏ မျိုးမတူသောဝင်ရှိစွန်းတို့သည် အချင်းချင်း ဆွဲင်ကြသည်။

## - တွန်းကန်မြင်း

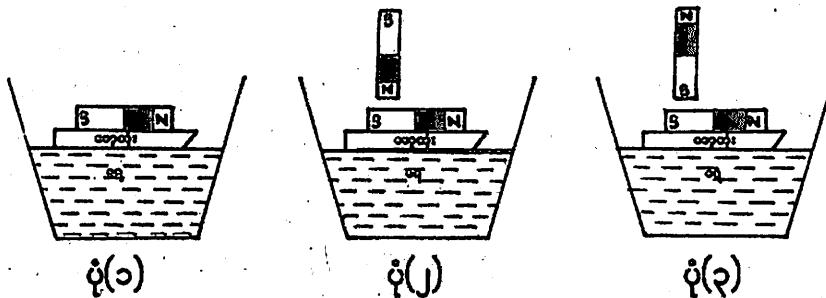


မျိုးတူ၍တွန်းကန်ကြသည်။

အထက်ပါအတိုင်း ရှိတ်ဆွဲထားသော သံလိုက်ချောင်း၏ မြောက်ဝင်ရှိစွန်းအနီးသို့ အခြားသံလိုက်ချောင်း၏ မြောက်ဝင်ရှိစွန်းကိုထားကြည့်ပါ။ တွန်းကန်သဖြင့် ဝေးရာဘက်သို့ လည်သွားသည်ကို တွေ့ရမည်။ ထိုနည်းတူ တောင်ဝင်ရှိစွန်းအချင်းချင်း နီးကပ်စွာထားကြည့်ပါက အချင်းချင်းတွန်းကန်ပြီး ဝေးရာဘက်သို့ လည်သွားသည်ကို တွေ့ရသည်။

သံလိုက်ချောင်းနှစ်ခုတို့၏ မျိုးတူဝင်ရှိစွန်းတို့သည် အချင်းချင်းတွန်းကန်ကြသည်။

သံလိုက်ချောင်း၏ သဘာဝများကို အောက်ပါ စမ်းသပ်ချက်ဖြင့်လည်း ရှာနိုင်ကြောင်း  
လက်တွေ့ ပြုလုပ်ကြည့်ပါ။



ပုံ (c)

- (၁) ရေပေါ်တစ်ခုတွင် ရေပြည်လုန်းပါး ဖြည့်ပါ။
- (၂) သံလိုက်ချောင်းတစ်ချောင်းကို လျော့သူထွားနိုင်သော ဖော်တုံးတစ်တုံးအပေါ်  
အလျားလိုက်တင်ပါ။
- (၃) သံလိုက်ချောင်းတင်ထားသော ဖော်တုံးလျောကို ရေပေါ်ထဲသို့ ဖြည်းညွှဲ  
ထည့်ပါ။
- (၄) ဖော်တုံးလျော မည်သို့ ဖြစ်သွားသည်ကို သေချာစွာ ကြည့်ရှုပြီးဖော်ပါ။  
တောင်၊ မြောက်သတ်မှတ်ပါ။

ပုံ (j)

- (၅) ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ဖော်တုံးလျောပေါ်ရှိ သံလိုက်ချောင်း၏ တောင်ဝင်  
ရှိုးစွန်းအနီးသို့ အခြားသံလိုက်၏ မြောက်ဝင်ရှိုးစွန်းကို ယူလာကြည့်ပါ။
- (၆) ဖော်တုံးလျောမည်သို့ ဖြစ်သွားသည်ကို သေချာစွာကြည့်ရှုပြီး ဖော်ပါ။

ပုံ (r)

- (၇) ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ဖော်လျောပေါ်ရှိ သံလိုက်ချောင်း၏ တောင်ဝင်ရှိုး  
စွန်းအနီးသို့ အခြားသံလိုက်၏ တောင်ဝင်ရှိုးစွန်းကို ယူလာကြည့်ပါ။
- (၈) ဖော်တုံးလျောမည်သို့ ဖြစ်သွားသည်ကို သေချာစွာကြည့်ရှုပြီး ဖော်ပါ။

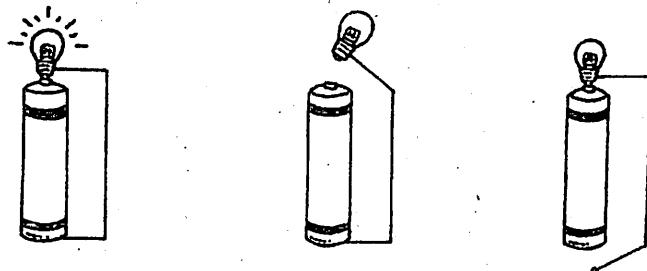
လုပ်ငန်း(၁) ပေးထားသော သံလိုက်ချောင်း၏ မြောက်ဝင်ရှိုးစွန်းနှင့် တောင်ဝင်ရှိုးစွန်းတို့ကို ရှာဖွေပြုပါ။

လုပ်ငန်း(၂) ပေးထားသော ဖော်ပြချက်များ မှန်လျှင်(မှန်)၊ မှားလျှင်(မှား)ဟု ဖြည့်ပါ။

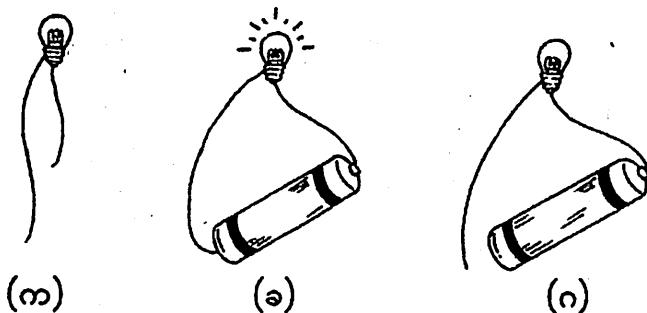
စဉ်	ဝင်ရှိုးစွန်း(၁)	ဝင်ရှိုးစွန်း(၂)	(၁)နှင့်(၂)တဲ့ပြန်မှု	အဖြေ
၁။	တောင်	တောင်	တွန်းကန်	
၂။	မြောက်	တောင်	တွန်းကန်	
၃။	တောင်	မြောက်	ဆွဲင်	
၄။	မြောက်	မြောက်	ဆွဲင်	

လုပ်ငန်း(၃) သံလိုက်ချောင်း၏ သဘာဝတို့ကို ဖော်ပြုပါ။

(၅) ဓာတ်ခဲဖြင့် မီးသီးတစ်လုံး မီးလင်းလာပုံ



တစ်ထွာခန့်ရှည်သော ကြေးနှင့်ကြိုးတစ်ချောင်း၏ အစွမ်းတစ်ဖက်ဖြင့် ဖန်သီး၏ ကြေးဝါပတ်လျှို့တွင် ရှစ်ပတ်ပါ။ ကြေးနှင့်ကြိုး၏ ကျွန်ုတ်ဖက်စွန်းကို ဓာတ်ခဲအောက်ခြာ နှင့် ထိန်းအောင်ထားပါ။ ဖန်သီး၏ အောက်ခြေနှင့် ဓာတ်ခဲထိပ်မှ ကြေးဝါဘူလေးထိလိုက်ပါက ဖန်သီးမီးလင်းလာပြီး စွာလိုက်ပါက မီးမလင်းတော့သည်ကို တွေ့ရပေမည်။ ဓာတ်ခဲအောက် ခြေနှင့် ကြေးနှင့်ကြိုးစွာလျှင်လည်း မီးမလင်းပါ။



ပထမစ်းသပ်ကြည့်သည့်နည်းတွင် ကြေးနှစ်းကြီးကို တစ်ချောင်းတည်း သုံးသည့်အစား ဖန်သီး၏ကြေးဝါပတ်နှင့် အောက်ခြေတွင် ကြေးနှစ်းကြီးနှစ်ချောင်းကို ဆက်သွယ်ထားပါ။ ပြီးလျှင် ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ကြေးနှစ်းကြီးအစတစ်စကို စာတ်ခဲ၏အောက်ခြေနှင့်လည်းကောင်း၊ ကျေနှစ်တစ်စကို စာတ်ခဲထိပ်မှ ကြေးဝါဘုက္ကလေးနှင့်လည်းကောင်း ထိလိုက်ပါက ဖန်သီးမီးလင်းလာသည်။ ကြေးနှစ်းကြီးတစ်ခုရှုကိုသော်လည်းကောင်း၊ နှစ်ခုစလုံးကိုသော်လည်းကောင်း၊ စာတ်ခဲမှုစွာလိုက်လျှင် မီးမလင်းတော့ချေ။

စာတ်ခဲ၊ မီးသီးနှင့် ကြေးနှစ်းကြီးတို့ ဆက်သွယ်မှုများ တစ်ပတ်ပြည့်သောအခါ စာတ်ခဲတွင်းမှုလျှပ်စစ်သည် ထိနေသော ကြေးနှစ်းကြီးတစ်လျှောက် မီးလာသည်။ ထိုမှုတစ်ဆင့် ဖန်သီးထဲရှိ ဖန်းကြေးမျှင်ကလေးအတွင်းသို့ ဖြတ်သန်းရောက်ရှိ၍ မီးလင်းလာသည်။ ဆက်သွယ်ထားသော ပစ္စည်းများတစ်နေရာမှ ထိစပ်ဆက်သွယ်မှု ပြတ်တောာက်သွားပါက လျှပ်စစ်မီးနှင့်တော့သွားဖြင့် မီးမလင်းတော့ချေ။

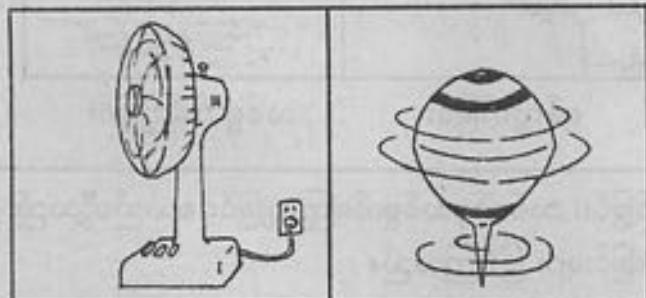
လုပ်ငန်း(၁) ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

- (က) စာတ်ခဲနှင့်ဆက်သွယ်ထားသော မီးသီးအတွင်းသို့ ..... မီးသောအခါ မီးမလင်းပေ။
- (ခ) စာတ်ခဲ၊ မီးသီးနှင့် ပိုင်ယာကြေးများ စနစ်တကျ ဆက်သွယ်သော လည်း တစ်နေရာတွင် ..... နေပါက မီးမလင်းနိုင်ပေ။
- (ဂ) စာတ်ခဲဖြင့် မီးသီးမီးလင်းလာပုံ စမ်းသပ်ရှုက် ပြုလုပ်သောအခါ စိစစ်မှု ..... ရန် အထူးသတိထားရမည်။
- (ဃ) မီးသီးမီးလင်းလာရခြင်းမှာ ငှါးထဲရှိ ..... အတွင်းသို့ လျှပ်စစ်ဖြတ်သန်း ရောက်ရှိသောကြောင့် ဖြစ်သည်။

လုပ်ငန်း(၂) စာတ်ခဲဖြင့်မီးသီးတစ်လုံးမီးလင်းလာပုံကို လက်တွေ့စမ်းသပ်ပါ။

အခန်း (၁၂)  
ဧရာ.လျားခြင်း

(က) စက်ပိုင်းပုံဧရာ.လျားခြင်း(လည်ခြင်း)



လျှပ်စစ်ပန်ကာ

ဂျင်

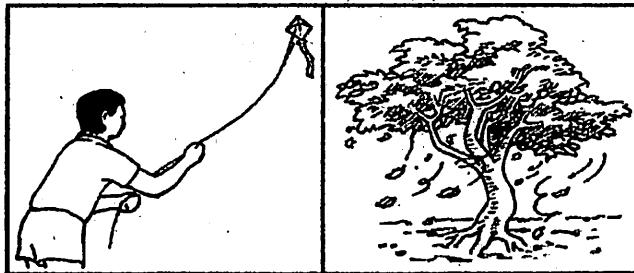
နာရိလက်တံ့များ ဧရာ.လျားခြင်း၊ ဂျင်လည်ခြင်း၊ ပန်ကာလည်ခြင်း စသည်  
တို့သည် စက်ပိုင်းပုံဧရာ.လျားခြင်း (လည်ခြင်း) များဖြစ်ကြသည်။

(ခ) မျဉ်းကွေးပုံဧရာ.လျားခြင်း



ဘာလုံးကိုပစ်ဖမ်းကာစားခြင်းတွင် ဘာလုံးဧရာ.လျားခြင်း၊ နေထွက်လာ၍  
နေဝင်ခြင်းတွင် နေ၏ ဧရာ.လျားခြင်း စသည်တို့သည် မျဉ်းကွေးပုံဧရာ.လျား  
ခြင်းများ ဖြစ်ကြသည်။

(၁) မူမှန်ရွှေလျားခြင်း



စွန်လွှတ်ခြင်း

သစ်ရွက်ကြော်ခြင်း

စွန်လွှတ်ခြင်း၊ သစ်ပင်မှသစ်ရွက်ကြော်ခြင်း စသည်တို့သည် မူမှန်ရွှေလျားခြင်းများ ဖြစ်ကြသည်။

(၂) ဘီး၏အကုအညီဖြင့်အရာဝတ္ထုများရွှေလျားခြင်း



- ကား၊ ရထား၊ နွားလှည်း၊ စက်ဘီး စသည်တို့သည် ဘီးအကုအညီဖြင့် ရွှေလျားသွားနိုင်သော ပစ္စည်းများ ဖြစ်ကြသည်။
- ဘီးကိုအသုံးပြု၍ အရာဝတ္ထုများကို လွယ်ကွဲဖွားစွာ ရွှေလျားနိုင်သည်။

လုပ်ငန်း(၁) သင့်ပတ်ဝန်းကျင်၌ မူမှန်ရွှေလျားခြင်းဖြစ်သော အမျိုးအစား (၃)မျိုးကို စာရင်းပြုစပါ။ အဘယ်ကြောင့် ထိုသို့ရွှေလျားသည်ကို ရှင်းပြပါ။

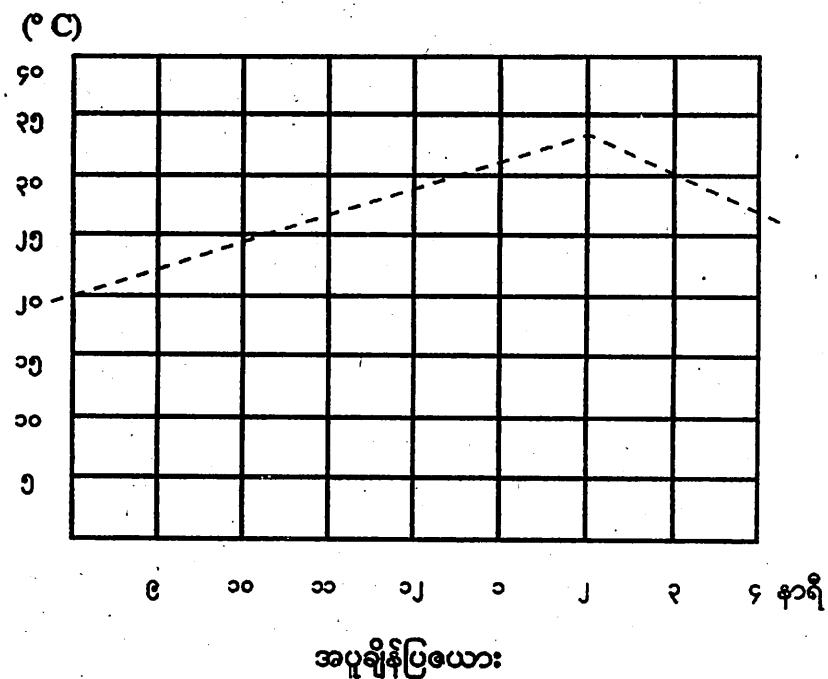
လုပ်ငန်း(၂) သင့်ပတ်ဝန်းကျင်၌ မူမှန်ရွှေလျားခြင်းဖြစ်သော အမျိုးအစား (၃) မျိုးကို စာရင်းပြုစပါ။ အဘယ်ကြောင့် ထိုသို့ရွှေလျားသည်ကို ရှင်းပြပါ။

## အဓန်း (၁၃)

### မိုးလေဝသ

(က) အပူချိန်ကိုလွှဲလာဖြင့်

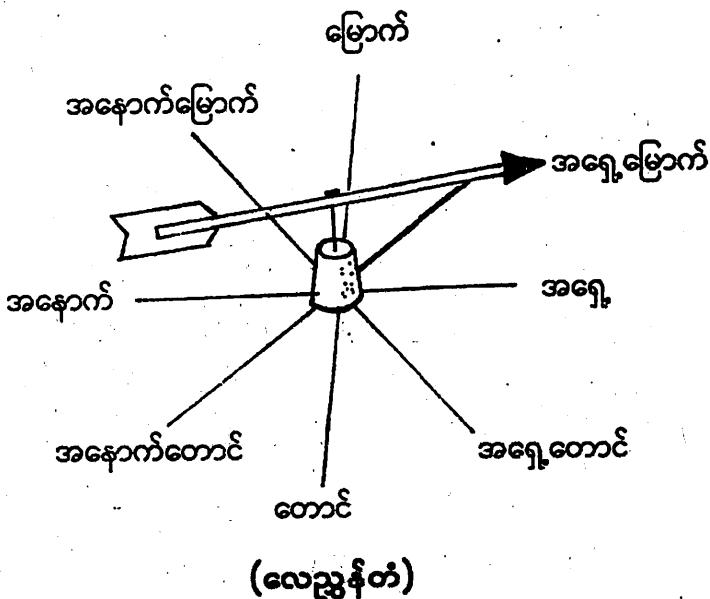
ဒီဂရိစင်တိဂရိပုံ



များနေသူတစ်ဦး၏ အပူချိန်ကို သိလိုပါက သာမိမိတာဖြင့် တိုင်းသည်။  
နှေ့တစ်ဦး၏ အပူချိန်ကိုသိလိုပါက သာမိမိတာဖြင့် တိုင်းသည်။

- လုပ်ငန်း(၁) ယေားမှ နံနက် ၉ နာရီ၊ မွန်းလွှဲ ၁ နာရီ၊ ညာနေ့ ၄ နာရီ၌ အပူချိန်များကို ဖော်ပြပါ။
- လုပ်ငန်း(၂) ယေားမှ အပူဆုံးနှင့် အအေးဆုံး အရိုန်နာရီကို ဖော်ပြပါ။

## (၉) လေတိုက်ရာဘက်ကိုလဲလာခြင်း



လေတိုက်ခတ်သွားရာလမ်းကြောင်းအတိုင်း အရာဝတ္ထုများရွှေလျားသည်။

- လုပ်ငန်း(၁) မိမိပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အရာဝတ္ထုများရွေ့လျားမှုကို ကြည့်ပြီး လေတိုက်ရာ အရပ်မျက်နှာကို ဖော်ပြပါ။
- လုပ်ငန်း(၂) ကျောင်းရှုံးအလုပ်တိုင်မှ အလုပ်လွင်နေပုံကိုကြည့်ပြီး လေတိုက်ရာဘက်ကို ဖော်ပြပါ။

တစ်ပတ်အတွင်းမိုးလေဝသအမြေအနေပြုသယားကိုနှိပ်းယူဉ်ခြင်း



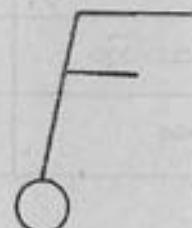
နေသာသည်



မိုးအန္တသည်



မိုးရွာသည်



လေတိက်သည်



မိုးသက်လေပြင်းကျသည်

မိုးလေဝသအမြေအနေပြုပုံ အမှတ်အသားများမှာ အထက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

လုပ်ငန်း(၁) တစ်ပတ်အတွင်း မိုးလေဝသအခြေအနေပြု ဖယားတစ်ခုခွဲပါ။

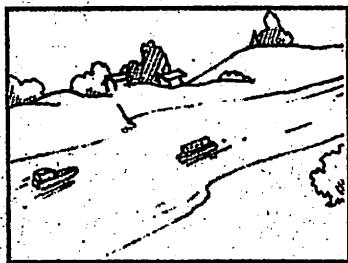
နေ့များ	မိုးလေဝသအခြေအနေ
တန်ဂံ့နွှေ့	
တန်လှေ့	
အကို	
ဗုဒ္ဓဟူး	
ကြောသပတေး	
သောကြာ	
စနေ့	

လုပ်ငန်း(၂) တစ်ပတ်အတွင်း မည်သည့်နေ့များသည် တူးလေဝသအခြေအနေ ရှိပြောင်း ပြောပြုပါ။

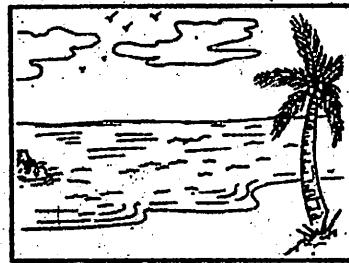
လုပ်ငန်း(၃) တစ်ပတ်အတွင်း မည်သည့်မိုးလေဝသအခြေအနေကို အများဆုံးတွေ့ရ ကြောင်း ပြောပါ။

အစိန်း (၁၄)  
ရေအမျိုးအစား

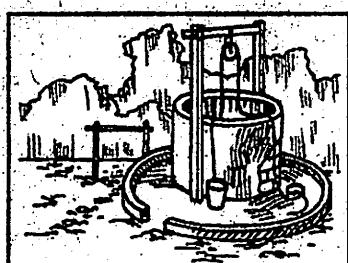
(က) ရေအမျိုးအစားများကိုဖိုင်းယဉ်လဲလာဖြင့်



မြစ်ရေ



ပင်လယ်ရေ



တွင်းရေ



ကန်ရေ

ရေထုတွင် ရေသေနှင့် ရေရှင်ဟူ၍နှစ်မျိုးရှိသည်။

ရေတွင်း ရေကန်တို့၏ ရေများသည် တည်ြှိမ်၍ ရေသေဖြစ်သည်။

မြစ်ရေ၊ ချောင်းရေ၊ ပင်လယ်ရေတို့သည် စီးဆင်း၍ ရေရှင်ဖြစ်သည်။

လုပ်ငန်း(၁) မိမိအေသာတွင်တွေ့ရှိနိုင်သော ရေသေနှစ်မျိုးနှင့် ရေရှင်နှစ်မျိုးကို ဖော်ပြပါ။

လုပ်ငန်း(၂) ရေထုများ၏ ကွဲပြားချက်များရှိသည်။ အဘယ့်ကြောင့် နည်း ရှင်းပြပါ။

(၁) မြန်မာစွဲတေသနကိစပ်မူကိုလေ့လာဖြင့်:

မိမိပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ရွှေမြန်မာစွဲတေသနကိုလေ့လာပါ။ အရောင်၊ အနဲ့၊ အရွယ်အစားမတူကြောင်းတွေ့ရမည်။

ရွှေမြန်မာစွဲ အဝါရောင်၊ နိုင်ရောင်၊ အညိုပုပ်ရောင်၊ အမည်းရောင်ရှိသည်။ အနဲ့ရှိသည်။ အရွယ်သေးသည်။ နှုံးညွှေသည်။ ရေကို ကြောရှည်စွာ ထိန်းနိုင်သည်။

သဲမြေသည် အဖြူရောင်၊ ဝါကြန်ကြန်ရောင်၊ ပန်းရောင်၊ မီးခိုးရင်ရောင် ရှိသည်။ အနဲ့မရှိ၊ အရွယ်ကြီးသည်။ ရေကို ကြောရှည်စွာ မထိန်းနိုင်ပါ။

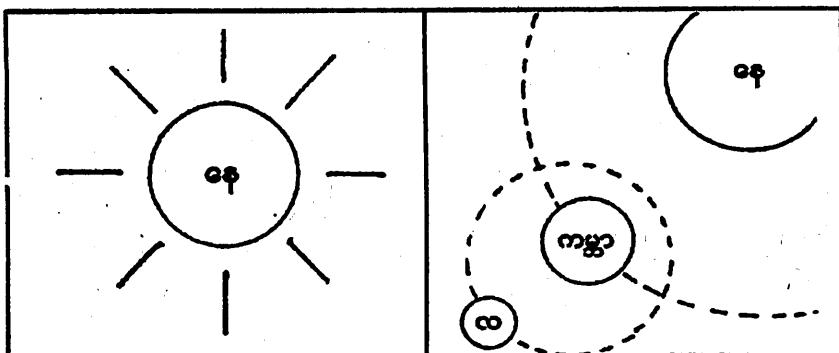
လုပ်ငန်း(၁) မိမိဒေသတွင် တွေ့ရသည့် မြေအမျိုးအစားနှင့် အရောင်များကို ပြောပါ။

လုပ်ငန်း(၂) ရွှေမြန်မာစွဲတို့၏ အရောင်၊ အရွယ်ပမာဏ၊ အနဲ့နှင့် ထိတွေ့ ခံစားမှုပို့ကို စမ်းသပ်၍ ပယားဖြင့်ဖော်ပြပါ။

အမျိုးအစား	အရောင်	အရွယ်ပမာဏ	အနဲ့	ထိတွေ့ခံစားမှု
ရွှေမြေ				
သဲမြေ				



အမျိုး (၁၅)  
နေ့၊ လနှင့်ကဗ္ဗာကို လွှဲလာခြင်း



နေသည် ကိုယ်ပိုင်အလင်းရောင် ရှိယာည်။ အလွန်ပူသည်။ လနှင့် ကဗ္ဗာသည် ကိုယ်ပိုင် အလင်းရောင်မရှိ။ သို့သော် နေမျက်သည် အလင်းဖြင့်လင်းသည်။

- လုပ်ငန်း(၁) လကိုနေ့အချိန်တွင် မမြင်ရပါ။ အဘယ်ကြောင့်နည်း။
- လုပ်ငန်း(၂) နေနှင့်လသည် ကြီးသော်လည်း အဘယ်ကြောင့် ငယ်သည်ဟု ထင်ရသနည်း။
- လုပ်ငန်း(၃) နေ့အချိန်တွင် ကြယ်များကို မြင်ဖူးပါသလား။ အဘယ်ကြောင့်နည်း။