

# ရေစီးကြောင်းအလိုက်



sead : stem

### ဘာသာရပ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- သိပ္ပံ စုံစမ်းမေးမြန်းခြင်း
- အင်ဂျင်နီယာ ဒီဇိုင်း လုပ်ငန်းစဉ်

### ခေါင်းစဉ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- စွမ်းအင်
- ရိုးရှင်းသည့်စက်

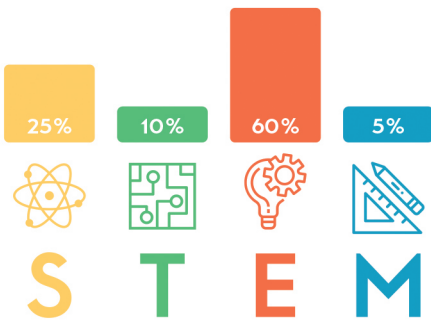
### အဓိကစကားလုံးများ

- ဆည်မြောင်းစနစ်
- ကမ္ဘာ့ဆွဲအား
- ပေါလောပေါ်နိုင်စွမ်း
- သိပ်သည်းဆ
- စေးပျစ်ခြင်း
- ပွတ်တိုက်အား
- အရည်ရွေ့လျားအား

### Connection to SDG



### STEM Chart



### Time for Activity

## 2-3 hours

## နိဒါန်း

ရေပုံးထဲမှ ရေများကို သွန်ချလိုက်လျှင် သဘာဝအတိုင်းပဲ မြေပြင်ပေါ်သို့ စီးဆင်းသွားမည် ဖြစ်သည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ရေသည် ကမ္ဘာ့ဆွဲအားကြောင့် မြင့်ရာမှ နိမ့်ရာသို့ အမြဲစီးဆင်းသည်။

ရေသေနတ်မှ ထွက်လာသောရေသည် မြန်ဆန်စွာ စီးဆင်းသည်။ ၎င်းကို အားသုံးပြီး တွန်းထုတ် သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ရေအရှိန်က ၎င်းကို အားဘယ်လောက် အသုံးပြုလောက်သလဲပေါ်မှာ မူတည် နေတယ်။ ကတော့ထဲကို ရေလောင်းထည့်သည့်အခါ ကတော့၏ ကျယ်သောအပိုင်းသည် မြန်ဆန်စွာပင် ရေပြည့်သွားသည်။ ဒါဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ ရေသည် ကျယ်သောနေရာတွင် မြန်ဆန်စွာ သွားလာနိုင်ပြီး ကျဉ်းမြောင်းသော လည်ပင်းပိုင်းသို့ ရောက်သောအခါ နှေးကွေးစွာ စီးဆင်းသွားသည်။ ကျဉ်းမြောင်း သော အောက်ခြေသို့ ရောက်သောအခါ ၎င်းသည် ကတော့ထောင့်များကို ပြင်းထန်စွာ တွန်းကန်ပြီး စီးဆင်းသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ရေသည် ကျယ်သောနေရာမှ ကျဉ်းသောနေရာသို့ ရွေ့လျား သွားသောအခါ ရေဖိအားသည် မြင့်လာသောကြောင့်ဖြစ်သည်။

ပြတင်းပေါက် မျက်နှာပြင်ပေါ်တွင် မိုးရေသည် နံရံပေါ်ထက် လျင်မြန်စွာ ကျဆင်းသွားသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ကြမ်းတမ်းသော မျက်နှာပေါ်တွင် ၎င်း၏ ပွတ်အားကြောင့် ဖြည်းညင်းစွာ စီးဆင်းခြင်းဖြစ်သည်။ ကမ္ဘာ့ဆွဲအားသည် ရေစီးဆင်းသည့် လမ်းကြောင်းပေါ်သို့ သက်ရောက်သည်။ ကမ္ဘာ့ဆွဲအား၊ လုပ်အားနှင့် ပွတ်အားသည် ရေဖိအားနှင့် ရေစီးအား ဘယ်လောက် မြန်ဆန်စွာ စီးဆင်း သလဲပေါ်တွင် သက်ရောက်မှု ရှိသည်။

ရေသည် ကွဲပြားခြားနားသော နည်းလမ်းပေါင်းများစွာဖြင့် စီးဆင်းနိုင်သည်။ ရေများ မည်ကဲ့သို့ စီးဆင်းသွားလဲဆိုတာကို လေ့လာတဲ့ပညာရပ်ကို ရူပဗေဒခွဲတွင် အရည်ရွေ့လျားအားဟု ခေါ်သည်။ ဤလုပ်ဆောင်ချက်တွင် ကျောင်းသားများသည် ပလတ်စတစ်ဘောလုံး ရွေ့လျားမှုကို လေ့လာပြီး ရေဘယ်လိုစီးဆင်းသလဲဆိုတာကို သင်ယူရပါလိမ့်မည်။ ဤလုပ်ဆောင်ချက်ကို လက်တွေ့အသုံးချခြင်း နှင့် ချိတ်ဆက်ဖြင့် ကျောင်းသားများသည် သိပ္ပံပညာနောက်ကွယ်က လေ့ကားထစ် စိုက်ပျိုးခြင်းကို နားလည်လာပါလိမ့်မည်။

ဖိလစ်ပိုင်ရှိ ဘနဝေး (Banaue) လေ့ကားထစ်စိုက်ပျိုးရေးသည် ပြန်ပြီးသော အလွှာများ အထပ်ထပ်ဖြင့် တောင်စောင်းများတွင်ရှိသည်။ ၎င်းနေရာများသည် အလွန်မတ်စောက်သည့် တောင် စောင်းများဖြစ်ပြီး လယ်သမားများကို ဆန်စိုက်ပျိုးခွင့်ပေးထားသော နေရာများဖြစ်သည်။ အံ့အား သင့်စွာပင် ၎င်းပုံသဏ္ဍာန်များသည် နှစ်ပေါင်း (၂၀၀၀) ရှိပြီဖြစ်သည့်အတွက် ၎င်းတို့သည် ခေတ်မီ စိုက်ပျိုးရေးကိရိယာများမပါဘဲ အားလုံးကို လက်ဖြင့် လုပ်ဆောင်ထားခြင်းဖြစ်သည်။

ထိုလေ့ကားထစ်စိုက်ပျိုးရေးကို စိုက်ပျိုးရေးရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် လူကဖန်တီးထားသော ရေပေးဝေမှုစနစ်ဖြစ်သည့် ဆည်မြောင်းစနစ်ဖြင့် ရေလောင်းခြင်း ပြုလုပ်သည်။ ၎င်းသည် တောင်ကျ စမ်းရေနှင့် ချောင်းတို့မှလာသော ရေများကို မြောင်းသဖွယ်သွယ်ပေးပြီး အလွှာအထပ်ထပ်သို့ ရေဖြန့်ဝေ ပေးသည်။ ဒါဘာဘာကိုဆိုလိုသလဲဆိုတော့ ဆည်မြောင်းစနစ်သည် ရေသည်လည်း တောင်ပေါ်ပိုင်းမှ စီးဆင်းသကဲ့သို့ ကမ္ဘာမြေကြီးက အရာဝတ္ထုများကို မြင့်ရာမှ နိမ့်ရာသို့ ဆွဲသည့်အား ကမ္ဘာ့ဆွဲအားကို စွမ်းအင်အပြည့်အဝ အသုံးပြုထားခြင်းပင် ဖြစ်သည်။

ဤပရောဂျက်တွင် ကျွန်ုပ်တို့၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ မီးဖိုချောင်သုံးပစ္စည်းများဖြင့် ဘနဝေး (Banaue) လေ့ကားထစ်စပါးခင်း ပုံစံထပ် တည်ဆောက်ဖို့ရန် ဖြစ်သည် (ပုံ-၂)။ ကျောင်းသားများသည် လက်တွေ့ လေ့ကားထစ်စပါးခင်းထဲက ဆည်မြောင်းစနစ်ကဲ့သို့ လေ့ကားထစ်သူဏ္ဍာန်ပြုလုပ်၍ ပလတ်စတစ် သို့မဟုတ် သစ်သားပုတီးစေ့များကို ရေအားသုံး၍ ပထမအလွှာမှ ရေများ စီးဆင်းနိုင်သည့်



ဘနဝေး (Banaue) အနီးရှိ လေ့ကားထစ်စိုက်ပျိုးရေးမြေကြွင်း၊ ဖိလစ်ပိုင်ရှိ ရေပေးဝေမှုစနစ်ဖြင့် လုပ်ဆောင်ထားသော တောင်ပေါ်ပိုင်း

# ရေစီးကြောင်းအလိုက်



### ဘာသာရပ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- သိပ္ပံစုံစမ်းမေးမြန်းခြင်း
- အင်ဂျင်နီယာ ဒီဇိုင်း လုပ်ငန်းစဉ်

### ခေါင်းစဉ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- စွမ်းအင်
- ရိုးရှင်းသည့်စက်

### အဓိကစကားလုံးများ

- ဆည်မြောင်းစနစ်
- ကမ္ဘာ့ဆွဲအား
- ပေါလောပေါ်နိုင်စွမ်း
- သိပ်သည်းဆ
- စေးပျစ်ခြင်း
- ပွတ်တိုက်အား
- အရည်ရွေ့လျားအား

### ပုံ-၂



ဘနဗေး (Banauae) လှေကားထပ် ဆန်စိုက်ပျိုးရေးပုံစံတူ

ဒီဇိုင်း ဆွဲစေပါ။ ပုတီးစေ့လေးများသည် ရေပေါ်ပေါ်နိုင်သည်။ ဆိုလိုသည်ကား ရေထဲတွင် ပေါလောပေါ်နိုင်သည်။ အဘယ်ကြောင့် ဆိုသော် သူတို့၏ သိပ်သည်းဆ (mass per unit volume) သည် ရေ၏ သိပ်သည်းဆထက် နိမ့်သောကြောင့်ဖြစ်သည်။ သူတို့သည် တရွတ်တိုက် ထွက်ခွာသွားသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ရေသည် စေးပျစ်သည်။ ဆိုလိုသည်ကား ၎င်းသည် စီးဆင်းရာတလျှောက် အနောက် သို့မဟုတ် ၎င်းပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အရာဝတ္ထုများကို ပွတ်တိုက်အား အသုံးပြုသည်။

နောက်ဆုံးတွင် ကျွန်ုပ်တို့သည် ဤပရောဂျက်ဖြင့် အင်ဂျင်နီယာ ဒီဇိုင်းလုပ်ငန်းစဉ်ကို တည်ဆောက် ပြသရန် အသုံးပြုနိုင်သည်။ စက်တစ်ခုအတွက် ထိုင်ပြီး တည်ဆောက်မယ်။ ပထမတစ်ခေါက် ကြိုးစားကတည်းက ၎င်းစက်သည် ကောင်းမွန်စွာ လုပ်ဆောင်နိုင်မယ်လို့ သင်စိတ်ကူးထားတာနဲ့တော့ မတူညီနိုင်ပါဘူး။ ကျောင်းသားများကို ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင် ဒီဇိုင်းပုံစံများ ဆွဲလာခိုင်းပြီး ၎င်းဒီဇိုင်းကို စမ်းသပ်မယ်။ ပြီးတော့ ၎င်းတို့ကို တိုးတက်စေရန် ပြုပြင်မွမ်းမံမယ်ဆိုပြီး ကျောင်းသားများကို အားပေးပါ။

သက်မွေးကျွမ်းကျင် အင်ဂျင်နီယာများပင်လျှင် ပထမတစ်ကြိမ်တည်းကြိုးစားပြီး အောင်မြင် တယ်ဆိုတာ ရှားပါးလွန်းပါတယ်။

## အဓိကရည်မှန်းချက်

- ၁ ပလတ်စတစ် ပုတီးလုံးများ သယ်ယူပို့ဆောင်နိုင်ရန် ရေစီးဆင်းမှုကို အသုံးပြုထားသည်။ လှေကားထပ် ဆည်မြောင်းစနစ် ပုံစံငယ်ကို တည်ဆောက်ပါ။ ပုတီးစေ့များကို ပေါ်ဆုံး အလွှာမှ စတင်ပါ။ ပြီးနောက် နောက်ဆုံးအလွှာသို့ မရောက်မီတိုင်အောင် အလွှာတစ်ဆင့်ချင်းစီ နိမ့်လျက် စီးဆင်းစေပါ။
- ၂ ရေ၏ ဂုဏ်သတ္တိနှင့် သဘာဝကို နားလည်စေပါ။
- ၃ လှေကားထပ်စိုက်ပျိုးခြင်း နောက်ကွယ်က သိပ္ပံသဘောတရားနှင့် ၎င်းတွင် ရေစီးဆင်းပုံ အမျိုးအစားများကို နားလည်စေပါ။

## အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရေး ညွှန်ကြားချက်

- ၁ ကတ်ကြေး၊ ဓားနှင့် လွှတ်တို့ကို သစ်သားနှင့် သတ္တုချောင်းများကို အသုံးပြုရာ၌ သတိရှိပါ။
- ၂ ကော်အပူကို အသုံးပြုရာ၌လည်း သတိရှိပါ။ အရမ်းပူတယ်။

### ပါဝင်ပစ္စည်းများ

- ၁ ပလတ်စတစ်ခွက် သို့မဟုတ် စက္ကူခွက် အကြီးနှင့် အသေး
- ၂ အလူမီနီယံအလွှာ
- ၃ ပေါ့စိကယ် တုတ်
- ၄ တိတ်ခွေ
- ၅ အကယ်၍ ပရောဂျက်သည် အတွင်းဧရိယာထဲ၌ဖြစ်စေ သို့မဟုတ် အပြင်ဧရိယာထဲ၌ဖြစ်စေ ရေဖိတ်စင် မှုကို အဆင်ပြေစေရန်အတွက် ရေကို ဖမ်းနိုင်သော တိမ်မြိုး ကြီးတဲ့ ပလတ်စတစ်ခွက်
- ၆ ဘုံဘိုင်ရေ
- ၇ ခန့်မှန်းချေ (၁၂) မီလီမီတာ သို့မဟုတ် အချင်း လက်ဝက်ခန့်ရှိသော သစ်သား သို့မဟုတ် ပလတ်စတစ် ပုတီးစေ့များ။ ထိုပုတီးစေ့များသည် သူတို့တွင် အပေါက် ပါရှိရမည်။ ရေတွင် နှစ်မြုပ်နိုင်သော မာဘယ် သို့မဟုတ် သတ္တုပုတီးစေ့များကို မသုံးပါနှင့်။



# ရေစီးကြောင်းအလိုက်

### ဘာသာရပ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- သိပ္ပံ စုံစမ်းမေးမြန်းခြင်း
- အင်ဂျင်နီယာ ဒီဇိုင်း လုပ်ငန်းစဉ်

### ခေါင်းစဉ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- စွမ်းအင်
- ရိုးရှင်းသည့်စက်

### အဓိကစကားလုံးများ

- ဆည်မြောင်းစနစ်
- ကမ္ဘာ့ဆွဲအား
- ပေါလောပေါင်နိုင်စွမ်း
- သိပ်သည်းဆ
- စေးပျစ်ခြင်း
- ပွတ်တိုက်အား
- အရည်ရွေ့လျားအား

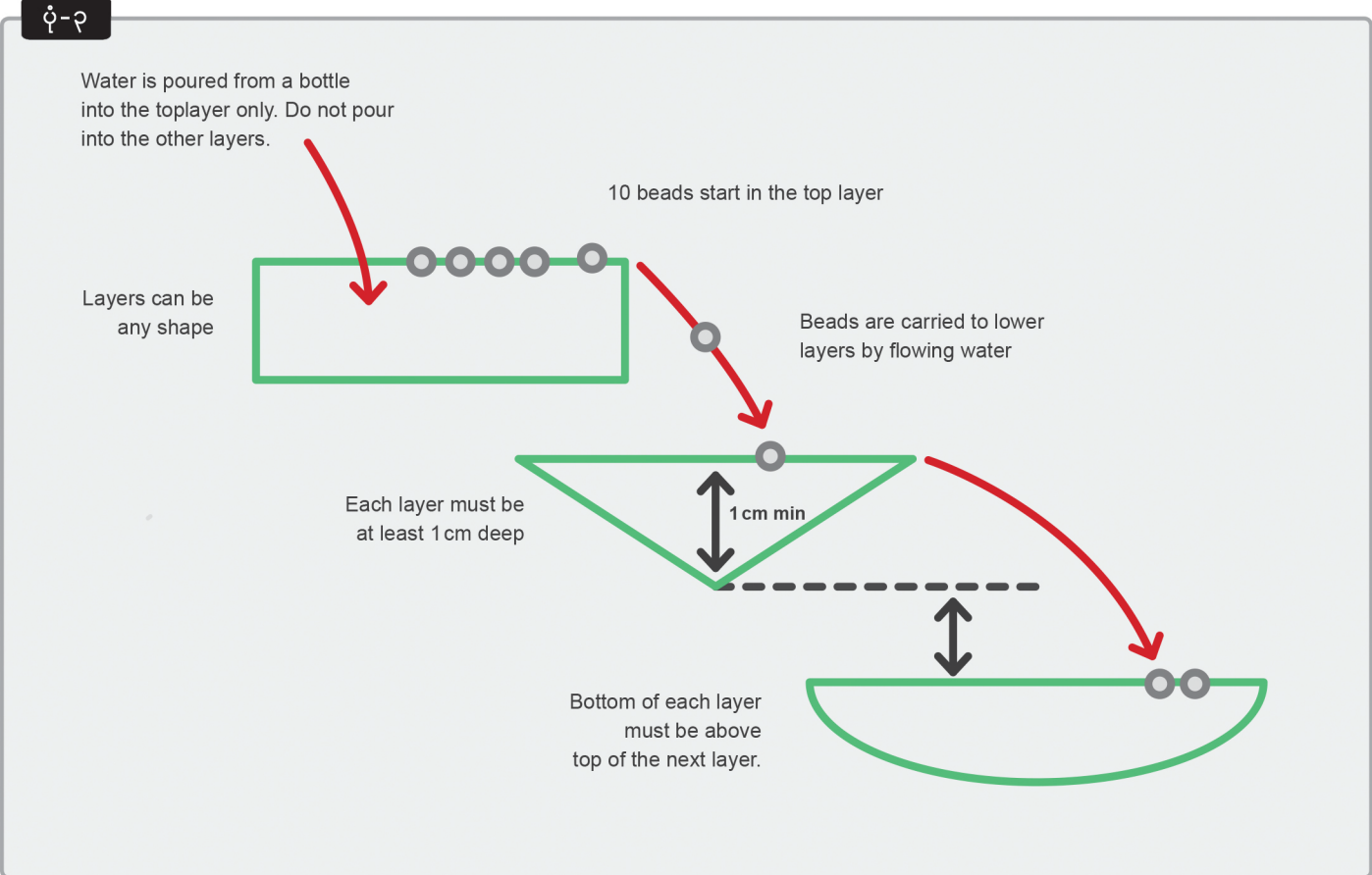
## လမ်းညွှန်မေးခွန်းများ

- ၁ အကယ်၍ အရာဝတ္ထု ရေတွင် ပေါလောပေါ်နေပါက မည်သည်က သတ်မှတ်ထားသနည်း။
- ၂ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားနှင့် ခေတ်မီ စက်ကိရိယာများကို အသုံးပြုထားခြင်း မရှိသော လှေကားထပ် ဆန်စပါးစိုက်ခင်းတွင် ဆည်မြောင်းရေကို မည်ကဲ့သို့ ပေးဝေသနည်း။
- ၃ ရေသည် အပူချိန် အမြင့်နှုန်းထားတွင် အဘယ်ကြောင့် အရည်အဖြစ် နေသနည်း။ ၎င်းသည် သက်ရှိအရာများကို မည်ကဲ့သို့ ကူညီနေသနည်း။
- ၄ ပေါလောပေါ်ရေခဲတုံးများသည် သဘာဝရှိ တိရိစ္ဆာန်များကို ကူညီ ပေးနေပါသလား။ အကယ်၍ ကူညီခဲ့လျှင် မည်ကဲ့သို့ ကူညီနေသနည်း။

- ၅ လမီနာစီးဆင်းမှု (laminar flow) ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။
- ၆ လှေကားထပ်စိုက်ပျိုးရေးစနစ် လုပ်ဆောင်ချက်၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ အဘယ်နည်း။
- ၇ လှေကားထပ်စိုက်ပျိုးရေးဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။ ၎င်း၏ အကျိုး ကျေးဇူးမှာ အဘယ်နည်း။
- ၈ လှေကားထပ်စိုက်ပျိုးရေးသည် မြေတိုက်စားခြင်းကို မည်ကဲ့သို့ လျော့ချပေးသနည်း။
- ၉ လှေကားထပ်စိုက်ပျိုးရေး၏ ဆိုးကျိုးမှာ အဘယ်နည်း။
- ၁၀ လှေကားထပ်စိုက်ပျိုးရေး၏ အရေးပါမှုမှာ အဘယ်နည်း။

## လုပ်ငန်းစဉ်

(လက်တွေ့စမ်းသပ်ချက်လုပ်ငန်းစဉ် သို့မဟုတ် မည်ကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်သနည်းနှင့် မည်ကဲ့သို့ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲမည်နည်း။)





# ရေစီးကြောင်းအလိုက်

### ဘာသာရပ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- သိပ္ပံစုံစမ်းမေးမြန်းခြင်း
- အင်ဂျင်နီယာဒီဇိုင်းလုပ်ငန်းစဉ်

### ခေါင်းစဉ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- စွမ်းအင်
- ရိုးရှင်းသည့်စက်

### အဓိကစကားလုံးများ

- ဆည်မြောင်းစနစ်
- ကမ္ဘာ့ဆွဲအား
- ပေါလောပေါ်နိုင်စွမ်း
- သိပ်သည်းဆ
- စေးပျစ်ခြင်း
- ပွတ်တိုက်အား
- အရည်ရွေ့လျားအား

ဤပရောဂျက်၏ရည်ရွယ်ချက်မှာ ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံရှိ (Banaue) လှေကားထပ်ဆန်စိုက်ပျိုးရေးပြီးနောက် ကမ္ဘာ့ဆွဲအား အသုံးပြုထားသော ဆည်မြောင်းစနစ်ပုံစံငယ်ကို တည်ဆောက်ရန် ဖြစ်သည်။

- ၁ ပါဝင်ပစ္စည်းများအပိုင်းတွင် ဖော်ပြထားသော ပစ္စည်းများကိုသာ အသုံးပြုရမည်။
- ၂ သင်၏အလွှာပုံစံများကို ကန့်သတ်ထားခြင်း မရှိပေ။ အလွှာများသည်လည်း တူညီသောပုံစံရှိရန် မလိုအပ်ပေ။ သို့သော်လည်း အလွှာတစ်လွှာတိုင်းစီတွင် ရေအနက်ဆုံး (၁) စင်တီမီတာ အနည်းဆုံး ရှိနေရန် လိုအပ်သည်။ (ပုံ - ၃ တွင် ကြည့်ပါ။)
- ၃ သင်၏ ပုံစံငယ်သည် အနည်းဆုံး (၂) လွှာမှ အများဆုံး (၁၀) လွှာအထိ ရှိရမည်။
- ၄ အောက်ခြေအလွှာတစ်ခုချင်းစီတွင် အပေါ်ဆုံးအလွှာမှ အောက်တစ်လွှာကနေစပြီး မြင့်ရမည်။ (ပုံ - ၃ တွင် ကြည့်ပါ။)
- ၅ ပုတီးစေ့များအားလုံးသည် ပုံစံငယ်တွင် ရေမရှိသော ပထမဆုံးအလွှာမှ စတင်ရမည်။
- ၆ ပထမဆုံးအလွှာမှ ရေကို လောင်းချလိုက်ပါ။ ရေကို မြန်မြန် သို့မဟုတ် နှေးနှေး လောင်းချခြင်းအတွက် သတ်မှတ်ချက် မရှိပေ။
- ၇ လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း သင်သည် ပုံစံငယ် သို့မဟုတ် ပုတီးစေ့များကို ကိုင်တွယ်ခွင့်မရှိပေ။ သို့သော်လည်း အမှတ်မြင့်ဖို့ ကြိုးစားရာတွင် သင် ဘယ်နှစ်ကြိမ် ကြိုးစားခြင်းအတွက် သတ်မှတ်ချက် မရှိပေ။ သင့်ပုံစံငယ် ပျက်စီးသွားလျှင်သော်လည်းကောင်း၊ မျှော်လင့်သလို မလုပ်ဆောင်လျှင်သော်လည်းကောင်း သင့်ပုံစံငယ်ကို ရေများ အကုန်လောင်းချပြီး ပုတီးစေ့များကို ပထမဆုံးအလွှာမှ ပြန်လည်၍ အစပြုလုပ်ဆောင်နိုင်သည်။

### မိတ်ဆက်ခြင်း (၅ မိနစ်)

ကျောင်းသားများအား စိန်ခေါ်မှုများကို မိတ်ဆက်ပေးပါ။ လှေကားထပ်ပုံစံငယ်ဖြင့် တည်ဆောက်ပြီး စမ်းသပ်ရန် အဓိက ရည်ရွယ်ချက်ဖြစ်ကြောင်း ရှင်းပြပါ။

### ဒီဇိုင်း

သင်ဘာမှ မတည်ဆောက်ရသေးခင် မတူညီတဲ့ ဒီဇိုင်းတွေကို စဉ်းစားအဖြေရှာထားခြင်းသည် စိတ်ကူးကောင်း တစ်ခုဖြစ်သည်။ စာရွက်ပေါ်တွင် သင့်ဒီဇိုင်းကို အကြမ်းဆွဲချပါ။ မည်သည့် ဒီဇိုင်းသည် သုံးခွင့်ပြုထားသော ပစ္စည်းများနှင့် စည်းကမ်းများတွင် အကောင်းဆုံး လုပ်ဆောင်နိုင်မည်နည်း။ မည်သည့် ဒီဇိုင်းသည် အကောင်းဆုံး ယုံကြည်လုံ ရမည်နည်း။ မေးခွန်းများကို စဉ်းစားပြီး ဒီဇိုင်းကို ရွေးချယ်၍ ဆက်လက် လုပ်ဆောင်ပါ။

### တည်ဆောက်ခြင်း

သင် ဒီဇိုင်းဆုံးဖြတ်ပြီးတာနှင့် စတင်တည်ဆောက်ဖို့ အချိန်ရောက်ပါပြီ။ တကယ့်လက်တွေ့မှာ သင် စာရွက်ပေါ်မှာ ရေးဆွဲထားသလို တကယ်တည်ဆောက်တဲ့အခါ အဲ့လို မဖြစ်တာကို သင် တွေ့ရှိကောင်း တွေ့ရှိနိုင်ပါတယ်။ ဒါ အဆင်ပြေပါတယ်။ သင့်ရဲ့မူလအစီအစဉ်မှာ တွယ်ကပ်နေစရာ မလိုပါဘူး။ သင့်ရဲ့ဒီဇိုင်းကို ပြုပြင်မွမ်းမံလို့ရတယ် သို့မဟုတ် အားလုံး အသစ်ပြန်လုပ်လို့ ရပါတယ်။

### စက်တည်ဆောက်ရာ၌ စည်းကမ်းချက်များ

- ၁ ပါဝင်ပစ္စည်းများအပိုင်းတွင် ဖော်ပြထားသော ပစ္စည်းများကိုသာ အသုံးပြုရမည်။
- ၂ စက်တစ်ခု တည်ဆောက်ပါ။ စာသင်ခန်းအတွင်းရှိ စက်များသည် တစ်ခုနှင့်တစ်ခု မတူညီရပါ။
- ၃ စက်သည် သူ့ဘာသာသူ ရပ်တည်နေရမည်။ ၎င်းကို အောက်ခြေမှ တိပ်ကပ်ထားခြင်း သို့မဟုတ် လူတစ်ယောက်က ကိုင်ထားခြင်းမျိုး မဖြစ်စေရပါ။
- ၄ သင်၏စက်သည် 3V LED ကို မီးထွန်းနိုင်သည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်နိုင်ကြောင်း သက်သေပြနိုင်ရမည်။

### စမ်းသပ်ချက်

သင့်မှာ စက်ရှိပြီဆိုလျှင် စားပွဲပေါ်တွင်တင်ပြီး စမ်းသပ်ကြည့်ပါ။ သင့်ဒီဇိုင်း၏ အားနည်းချက်နှင့် တခြား ပြုပြင်မွမ်းမံရမည့်နေရာများကို သိရှိနိုင်မည့် အချိန်ကောင်းပါပဲ။ ဒီမှာတော့ စဉ်းစားစရာ အချို့ပါ။

# ရေစီးကြောင်းအလိုက်



### ဘာသာရပ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- သိပ္ပံစုံစမ်းမေးမြန်းခြင်း
- အင်ဂျင်နီယာဒီဇိုင်းလုပ်ငန်းစဉ်

### ခေါင်းစဉ်

- ရူပဗေဒ
- အင်ဂျင်နီယာ
- စွမ်းအင်
- ရိုးရှင်းသည့်စက်

### အဓိကစကားလုံးများ

- ဆည်မြောင်းစနစ်
- ကမ္ဘာ့ဆွဲအား
- ပေါလောပေါ်နိုင်စွမ်း
- သိပ်သည်းဆ
- စေးပျစ်ခြင်း
- ပွတ်တိုက်အား
- အရည်ရွေ့လျားအား

## စက်တည်ဆောက်ရာ၌ စည်းကမ်းချက်များ

- ၁ သင့်ပုံစံငယ်မှ ရေများအားလုံး ဖောက်ထုတ်ချပါ။
- ၂ ပုံစံငယ်ပေါ်၏ ပထမဆုံးအလွှာတွင် ပလတ်စတစ် ပုတီးစေ့ (၁၀) လုံး ထားပါ။ သင်မစခင် ထိုပုတီးစေ့များသည် ရွေ့လျားခြင်း၊ လှိမ့်နေခြင်းမျိုး မရှိစေရန် သေချာစေပါ။
- ၃ ရေ (၁) လီတာ သို့မဟုတ် (၃၂) အောင်စကို ပလတ်စတစ်ပုံးဖြင့် ဖြည့်ပါ။
- ၄ သင့်ပုံစံငယ်၏ အပေါ်ဆုံးအလွှာသို့ ရေလောင်းချပါ။
  - ၁ ရေကို မြန်ဆန်စွာ သို့မဟုတ် နှေးကွေးစွာ လောင်းချရမည် ဟူသော သတ်မှတ်ချက် မရှိပါ။
- ၅ အပေါ်ဆုံးအလွှာမှသာ ရေကို လောင်းချနိုင်မည်။ အခြားမည်သည့် အလွှာမျှ ရေကို မလောင်းချပါနှင့်။
- ၆ ရေအားလုံးကို လောင်းချရာ မလိုအပ်ပေ။ သို့သော် ရေပူကိုတော့ ရေထပ်ဖြည့်၍ မရပေ။
- ၇ ရေများအားလုံး စီးဆင်းတာ ရပ်သွားသည်နှင့် ပုတီးလုံးများအားလုံး ရွေ့လျားတာ ရပ်သွားသည်အထိ စောင့်ကြည့်ပါ။
- ၈ သင်ပြုပြင်ဖို့ လိုအပ်လျှင် ကျဆုံးသည့် အကြိမ်ရေအတွက်ကို ရေတွက်ပြီး ပြန်လည်စတင် လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။

## အကဲဖြတ်ခြင်း

သင်၏ ပုံစံငယ်သည် တောင်စောင်းတွင် အနည်များကို မည်ကဲ့သို့ ပို့ဆောင်သည်ကို ပြသရန် အသုံးပြုနိုင်ပါသလား။ ပလတ်စတစ်ပုတီးစေ့အစား အညစ်အကြေးကို အပေါ်ဆုံး အလွှာတွင် ဖြည့်လိုက်မယ်ဆိုလျှင် ဘာတွေဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သနည်း။ လေ့ကားထစ် ဆန်စိုက်ပျိုးရေးတွင် မြေတိုက်စားခြင်းက ဘာကြောင့် ပြဿနာတစ်ရပ် ဖြစ်နေသလဲဆိုတာ သင်တွေ့နိုင်ပါသလား။

---



---



---



---

သင်၏ ဒီဇိုင်းကို ရေ နှေးကွေးစွာ/မြန်ဆန်စွာ လောင်းချပြီး စမ်းသပ်ကြည့်ပါ။ ပုတီးစေ့များသည် ပုံစံငယ် အပြင်ဘက်သို့ မကျဘဲ အပေါ်ဆုံးအလွှာမှ အောက်ခြေအလွှာအထိ ပုတီးလုံးရေ မည်မျှ ရွေ့လျားသလဲဆိုတာ စူးစမ်းပါ။