

# အခန်း ၁ တစ်သိန်းအထိ ကိန်းများ

## ရည်ရွယ်ချက်

သင်နိုင်းတမ်းတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃.၁။ ၁၀၀၀၀၀ အထိ အပြည့်ကိန်းများကို အသုံးပြုတတ်ရန်

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃.၁.၁။ ကျွန်ုပ်တို့ပတ်ဝန်းကျင်မှ ၁၀၀၀၀၀ နီးပါး ကိန်းများကို ဖတ်တတ်၊ ရေးတတ်ရန်။

၃.၁.၁.၂။ ၁၀၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများကို နှိုင်းယူဉ်တတ်ရန်။

## စာသင်ရှိနှင့်

- ၁၂ ခီးနှင့်

## သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါယေားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤယေားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကျဉ်းပေးပြီး ယေားတွင် ဖော်ပြထားသော်များကို အခြေခံ၍ အကဲဖြတ်ရမည်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုစေယား

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှုနှင့်တည်ချက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၁	ဝက်န်း ၄ လုံး အတွင်း ပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို ၁၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀၀၀ အုပ်စုများဖွံ့ဖြိုး ရော်ကြတတ်၊ ဖတ်တတ်၊ ရေးတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>၁၀၀၀ ထက်ပိုသော ပစ္စည်းစစ်များ ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို ၁၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀၀ အုပ်စုများဖွံ့ဖြိုး ရော်ကြခြင်း။</li><li>ပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားသုံးပြီး ဖတ်နိုင်၊ ရေးနိုင်မည်။</li><li>ကလေးများသည် ကိန်းများကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားသုံးသော်လည်းကောင်း၊ ယေားမသုံးဘဲသော်လည်းကောင်း ဖတ်ခြင်း၊ ရေးခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ပစ္စည်းစစ်များ ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို ၁၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀၀ အုပ်စုများ ဖွံ့ဖြိုး ရော်ကြနိုင်မည်။</li><li>ကလေးများသည် ပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားသုံးပြီး ဖတ်နိုင်၊ ရေးနိုင်မည်။</li><li>ကလေးများသည် ကိန်းများကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားမသုံးဘဲ ဖတ်နိုင်၊ ရေးနိုင်မည်။</li></ul>
J	ဝက်န်း ၄ လုံး အတွင်း ဝ(သူညျှ) ပါသည့်ကိန်းများ၏ အရေအတွက်ကို ရော်ကြတတ်၊ ဖတ်တတ်၊ ရေးတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ဝ(သူညျှ) ပါသည့် ဝက်န်း ၄ လုံးပါ ကိန်းများကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားသုံးရှုံး၍ သော်လည်းကောင်း၊ ယေားမသုံးဘဲသော်လည်းကောင်း ဖတ်ခြင်း၊ ရေးခြင်း။</li><li>ဝက်န်း ၄ လုံးပါကိန်းများကို စာဖြင့် ရေးခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ဝ(သူညျှ) ပါသည့် ဝက်န်း ၄ လုံးပါကိန်းများကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားသုံးပြီး ဖတ်နိုင်၊ ရေးနိုင်မည်။</li><li>ကလေးများသည် ဝ(သူညျှ) ပါသည့် ဝက်န်း ၄ လုံးပါကိန်းများကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားမသုံးဘဲ ဖတ်နိုင်၊ ရေးနိုင်မည်။</li><li>ကလေးများသည် ဝက်န်း ၄ လုံးပါကိန်းများကို စာဖြင့် ရေးနိုင်မည်။</li></ul>
၃	ဝက်န်း ၄ လုံးအတွင်း ကိန်းများကို ၁၀၀ အုပ်စု သုံးပြီးဖော်ပြထားရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>၁၀၀ အုပ်စုများ ဖွံ့ထားသောကိန်းများ ကို ဝက်န်း ၄ လုံးပါကိန်းများအသုံးပြု၍ ဖော်ပြခြင်း။</li><li>ခုနေရာ၊ ဆယ်နေရာတွင် ဝ(သူညျှ) ရှိသော ဝက်န်း ၄ လုံးပါကိန်းများကို ၁၀၀ အုပ်စု ဖွံ့ထားသောကိန်းများဖြင့် ဖော်ပြနိုင်မည်။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ဝက်န်း ၄ လုံးပါကိန်းများကို ၁၀၀ အုပ်စုများဖွံ့ဖြိုး ဖော်ပြနိုင်မည်။</li><li>ကလေးများသည် ခုနေရာ၊ ဆယ်နေရာတွင် ဝ(သူညျှ) ရှိသော ဝက်န်း ၄ လုံးပါကိန်းများကို ၁၀၀ အုပ်စုဖွံ့ထားသောကိန်းများဖြင့် ဖော်ပြနိုင်မည်။</li></ul>

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု ဦးတည်ရှက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်ခံ
၄-၅	၁၀၀၀၀ ကိုရေတွက်တတ်၊ ဖတ်တတ်၊ ရေးတတ်ရန်၊ ၁၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများ ကို နှိုင်းယှဉ်တတ်၊ စီတတ်ရန်၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀၀၀၀ ကို ရေတွက်ခြင်း၊ ဖတ်ခြင်း၊ ရေးခြင်း</li> <li>၁၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို ကိန်းများပေါ်တွင် သတ်မှတ်ခြင်း</li> <li>၁၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို နှိုင်းယှဉ်ခြင်း၊ စီခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀ ကို ရေတွက်နိုင်၊ ဖတ်နိုင်၊ ရေးနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို ကိန်းများပေါ်တွင် သတ်မှတ်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို နှိုင်းယှဉ်နိုင် စီနိုင်မည်။</li> </ul>
၆-၇	ဝက်နှုံး ၅ လုံးအတွင်း ကိန်းများကို ရေတွက်တတ်၊ ဖတ်တတ်၊ ရေးတတ်ရန်၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀၀၀၀ ထက်ပိုသောပစ္စည်းစစ်များ၊ ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများကို ၁၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀၀၀ အုပ်စုများဖွံ့ဖြိုး ရေတွက်ခြင်း</li> <li>ပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို နေရာ လိုက်တန်ဖိုးယေားသုံး၌ သော်လည်း ကောင်း၊ ယေားမသုံးဘဲသော်လည်း ကောင်း ဖတ်ခြင်း၊ ရေးခြင်း</li> <li>ဝက်နှုံး ၅ လုံးပါကိန်းများကို စာဖြင့် ရေးခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ပစ္စည်းစစ်များကိုယ်စားပြုပစ္စည်း များကို ၁၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀၀၀ အုပ်စုများ ဖွံ့ဖြိုး ရေတွက်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားသုံး၌ ဖတ်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားမသုံးဘဲ ဖတ်နိုင်၊ ရေး နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ဝက်နှုံး ၅ လုံးပါ ကိန်းများကို စာဖြင့်ရေးနိုင်မည်။</li> </ul>
၈-၉	၁၀၀၀၀၀ ကို ရေတွက်တတ်၊ ဖတ်တတ်၊ ရေးတတ်ရန်၊ ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို ၁၀၀၀ အုပ်စု သုံးပြီး ဖော်ပြတတ်ရန်၊ ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်း များကို နှိုင်းယှဉ်တတ်ရန်၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀၀၀၀၀ ကို ရေတွက်ခြင်း၊ ဖတ်ခြင်း၊ ရေးခြင်း</li> <li>၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို ၁၀၀၀ အုပ်စုသုံးပြီး ဖော်ပြခြင်း</li> <li>၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို ကိန်းများပေါ်တွင် သတ်မှတ်ခြင်း</li> <li>၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို နှိုင်းယှဉ်ခြင်း၊ စီခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ ကို ရေတွက်နိုင်၊ ဖတ်နိုင်၊ ရေးနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို ၁၀၀၀ အုပ်စုသုံးပြီး ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို ကိန်းများပေါ်တွင် ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို နှိုင်းယှဉ်နိုင် စီနိုင်မည်။</li> </ul>
၁၀	၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းတစ်ခု၏ ၁၀ ဆ ကို ရှာတတ်ရန်၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများ၏ ၁၀ ဆ ကို ရှာခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများ၏ ၁၀ ဆကို မည်သို့ရှာမည်ကို ရှင်းပြနိုင်မည်။</li> </ul>
၁၁	၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်း တစ်ခု၏ ၁၀၀ ဆကို ရှာတတ်ရန်၊ ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်း တစ်ခုကို ၁၀ ဖြင့် စားခြင်း ကို ရှာတတ်ရန်၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းတစ်ခု၏ ၁၀၀ ဆကို ရှာခြင်း</li> <li>၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းတစ်ခုကို ၁၀ ဖြင့် စားခြင်းကို ရှာခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းတစ်ခု၏ ၁၀၀ ဆကို မည်သို့ရှာမည်ကို ရှင်းပြနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းတစ်ခု၏ ၁၀ ဖြင့် စားခြင်းကို မည်သို့ရှာမည်ကို ရှင်းပြနိုင်မည်။</li> </ul>
၁၂	၁၀၀၀၀၀ အထိကိန်းများ ဆိုင်ရာပုံစံများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများဆိုင်ရာပုံစံ များကို ပြေရှင်းခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများဆိုင် ရာပုံစံများကို ပြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>

## ဤအခန်းအတွက်သိပြီးအသိပညာ

ဒုတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် ၁၀၀၀ အထိ ပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက်ကို ၁၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀ အုပ်စုနှင့် ၁၀၀၀ အုပ်စုများဖွံ့ဖြိုးမည်သို့ရေတွက်သည်။ ၁၀၀၀ အထိ ကိန်းများကို မည်သို့ဖတ်သည်၊ ရေးသည်ကိုလည်း သင်ယူခဲ့ကြသည်။ ပထမတန်း၊ ဒုတိယတန်းတို့တွင် ကိန်းများ တတ်ခြင်း၊ ရေးခြင်းကို သင်ယူရန် နေရာလိုက်တန်ဖိုးယေားကို အသုံးပြုခဲ့ကြသည်။ ထို့အပ်ပြင် ၁၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို မည်သို့နှင့် ယဉ်ယူရမည်ကိုလည်း သင်ယူခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ ၁၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကို သတ်မှတ်ရန်နှင့် နှိုင်းယဉ်ယူရန် ကိန်းများကိုလည်း အသုံးပြုခဲ့ကြသည်။

### သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

#### ဆယ်လီစနစ်နှင့် နေရာလိုက်တန်ဖိုး စယား

ကလေးများသည် ဒုတိယတန်းတွင် ၁၀၀၀ အထိ ကိန်းများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ သင်ယူခဲ့သည်။

- ကိန်းများကို ၁၀၀၀ အတွင်း ၁၀၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀ အုပ်စုနှင့် ၁ အပေါ် အခြေခံပြီး ဖော်ပြသည်။
- ဂဏ်း ၃ လုံးပါကိန်းတစ်ခုတွင် ရာနေရာ၊ ဆယ်နေရာ၊ ခုနေရာဟု၍ ရှိပြီး နေရာအသီးသီးက ၁၀၀ အုပ်စု၊ ၁၀ အုပ်စုနှင့် ၁ မည်မျှရှိသည်ကိုပြသည်။
- ဂဏ်းတစ်လုံးသည် ၉ ထက်ကြီးလာလျှင် ရွှေ့တစ်နေရာသို့ ပြောင်းဖွံ့ရန် လိုအပ်သည်။ (ဥပမာ - ဆယ်နေရာတွင် ၁၄ ဖြစ်နေလျှင် ဆယ်နေရာမှ တစ်ဆယ် ၁၀ စုကို ရာနေရာသို့ ၁ ရာ အဖြစ် ပြောင်းဖွံ့ရန် လိုအပ်သည်။)

တတိယတန်းတွင် ‘သောင်’ နှင့် ‘သိန်း’ ဟူသည့် နေရာလိုက်တန်ဖိုးများကို အသစ်မိတ်ဆက်သင်ကြားမည်ဖြစ်သော်လည်း ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများကို ယခင်အတိုင်း ဆယ်လီစနစ်ကိုသာအသုံးပြုပြီး သင်ယူကြမည်ဖြစ်သည်။ ထို့သော် တတိယတန်းတွင် သင်ယူရမည့်ကိန်းများသည် ကြီးလာသဖြင့် စတုရန်းပုံအကွက် ကတ်ပြားများကို အသုံးပြုတော့ပါ။ ကိန်းကတ်ပြားများကို အစားထိုးအသုံးပြုပြီး ထိုသို့အသုံးပြုခြင်းသည် ဆယ်လီစနစ်ကို ပိုမိုနားလည်ရန်အတွက် အထောက်အကြဖြစ်သည်။

ကလေးများသည် ဒုတိယတန်းတွင် ဂဏ်း ၃ လုံးအတွင်း ကိန်းနှစ်လုံးကို ရာနေရာမှ ခုနေရာအထိ တစ်ဆင်ပြီးတစ်ဆင့် ကြည့်၍ မည်သို့နှင့် ယဉ်ယူရမည်ကို သင်ယူခဲ့သည်။ ဤအတန်းတွင် ဂဏ်း ၅ လုံးအတွင်း ကိန်းများကို ယခင်နည်းအတိုင်း နှိုင်းယဉ်ယူရမည်ကို သင်ယူကြရမည်ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် ကိန်းနှစ်လုံးကို ထောင်နေရာမှ ခုနေရာအထိ တစ်ဆင်ပြီးတစ်ဆင့်ကြည့်၍ နှိုင်းယဉ်ယူရမည်။

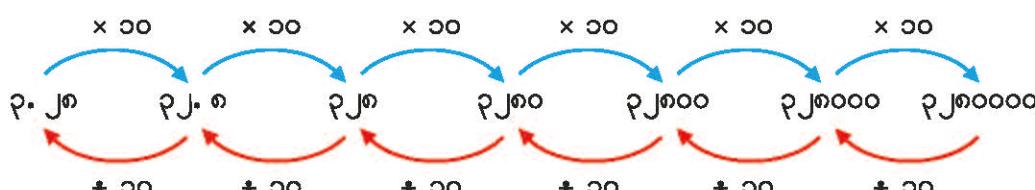
#### ကိန်းတစ်ခု၏ ၁၀ ဆ နှင့် ၁၀၀ ဆ၊ ကိန်းတစ်ခုကို ၁၀ ဖြင့်စားခြင်း

ဤအခန်းတွင် ကလေးများသည် ဆယ်လီစနစ်၏ မရှိမဖြစ်သိရန် လိုအပ်သော အရေးကြီးသောလက္ခဏာဖြစ်သည့် အောက်ပါအချက်များကို သင်ယူကြသည်။

- ကိန်းတစ်ခုကို ၁၀ သို့မဟုတ် ၁၀၀ ဖြင့်မြောက်လျှင် ဂဏ်းအားလုံးသည် ရွှေ့တစ်နေရာရွှေ့သွားပြီး သူည့်တစ်လုံး သို့မဟုတ် နှစ်လုံး ကို ညာဘက်တွင် ထည့်မည်။
- ခုနေရာတွင် ၀(သူည်) ပါသော ကိန်းတစ်ခုကို ၁၀ ဖြင့် ၈၁၈၅၂ ညာဘက်ဆုံးမှ ၀ (သူည်) တစ်လုံးပြုတိပြုး ကျေန်ဂဏ်းများကို နောက်တစ်နေရာသို့ ရွှေ့ရမည်။

ရာ	ဆယ်	ခု
J		၅
J	၅	O

အတန်းကြီးများတွင် ကလေးများသည် အထောက်ပါလက္ခဏာရပ်ကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ အသမကိန်းများဖြင့် ပိုမိုပြည့်စုံစွာ သင်ယူရမည်ဖြစ်သည်။ အထောက်ပါအချက်သည် ထိုသို့သင်ယူရန်ပြင်ဆင်ပေးခြင်းဖြစ်သည်။



အခန်း (၁) ရှိ မေးခွန်းများ၏ အဖြေများ (စာသင်ချိန် ၁ မှ ၁၁ အထိ)

- |  |  |   |           |   |
|--|--|---|-----------|---|
|  | ၅၇၉၃ (၅) ထောင် ၄ ရာ ၉ ဆယ် ၃  |   |           |   |
|  | (က) ၆ ထောင် ၂ ရာ ၁ ဆယ် ၉   | (ခ) ၁ ထောင် ၈ ရာ ၅ ဆယ် ၂                  |           |   |
|  | (ဂ) ၄ ထောင် ၂ ရာ ၉ ဆယ် ၁   | (ဃ) ၃ ထောင် ၈ ရာ ၆ ဆယ် ၆                  |           |   |
|  | (က) ၂၉၃၁   | (ခ) ၈၂၆၄                                  |           |   |
|  | ၅၆၀၈ (၅) ထောင် ၆ ရာ ၈  |   |           |   |
|  | (က) ၉၀၅၃   | (ခ) ၈၀၀၆                                  | (ဂ) ၅၀၁၀  | (ဃ) ၂၃၀၀                                    |
|  | (က) တစ်ထောင် ကိုးရှာ ခုနှစ်  | (ခ) လေးထောင့် ရှုစ်ရာ                     |           |   |
|  | (ဂ) မြောက်ထောင့် သုံးဆယ်   | (ဃ) ခုနှစ်ထောင့် နှစ်                     |           |   |
|  | (က) ပါးထောင် တစ်ရာ ရှုစ်ဆယ့် သုံး  | (ခ) ကိုးထောင် လေးရှာ မြောက်               |           |   |
|  | (ဂ) သုံးထောင် ကိုးဆယ့် နှစ်  | (ဃ) လေးထောင့် ခုနှစ်                      |           |   |
|  | (က) ၆၇၀၀   | (ခ) ၅၉၀၀                                  | (ဂ) ၄၈ ရာ | (ဃ) ၂၀ ရာ                                   |
|  | (က) ၉၉၉၉   | (ခ) ၉၉၉၀                                  | (ဂ) ၁၀၀၀  | (ဃ) ၁၅၀၀၊ ၄၄၀၀၊ ၂၉၀၀၊ ၉၉၂၂၊ ၉၉၈၈ (c) ၁၀၀ ရာ |
|  | (က) <  | (ခ) >                                     |           |   |
|  | (က) ၈၃၀၀၊ ၈၄၀၀၊ ၈၅၀၀၊ ၈၆၀၀၊ ၈၇၀၀၊ ၈၈၀၀၊ ၈၉၀၀၊ ၈၀၀၀၊ ၈၁၀၀၊ ၈၂၀၀၊ ၈၃၀၀၊ ၈၄၀၀ |   |           |   |
|  | ၄ သောင်း ၂ ထောင် ၉ ဆယ်   |   |           |   |
|  | (က) ၂၉၅၃ (၂ သောင်း ၉ ထောင် ၅ ရာ ၂ ဆယ် ၃)                                   | (ခ) ၈၀၄၀၀ (၃ သောင်း ၄ ရာ)                 |           |   |
|  | (က) ၂၆၂၅   | (ခ) ၄၀၀၃၂                                 | (ဂ) ၃၀၈၀၀ |   |
|  | (က) ပါးသောင်း ရှုစ်ထောင် နှစ်ရာ တစ်ဆယ့် ကိုး                               | (ခ) ကိုးသောင်း မြောက်ထောင် ပါးဆယ့် ခုနှစ် |           |   |
|  | (ဂ) သုံးသောင်း ရှုစ်ထောင်  | (ဃ) မြောက်သောင်း လေး                      |           |   |
|  | (က) သုံးသောင်း လေးထောင် ရှုစ်ရာ နှစ်ဆယ့် ပါး                               | (ခ) မြောက်သောင်း ပါးထောင်                 |           |   |
|  | (ဂ) တစ်သောင်း ခုနှစ်ရာ ကိုးဆယ့် ရှုစ်                                      | (ဃ) ကိုးသောင်း ကိုးဆယ်                    |           |   |
|  | ၁၀၀၀၀၀၊ ၁၀၀၀၀၀၀။   |   | ၁၀၁ ၁၀။   |   |
|  | (က) ၁၀၀၀၀၀   | (ခ) ၆၀၀၀၀                                 | (ဂ) ၄၇၀၀၀ | (ဃ) ၈၂ ထောင် (c) ၅၀ ထောင်                   |
|  | (က) ၂၂၀၀၀၊ ၂၃၀၀၀၊ ၂၄၀၀၀  | (ခ) ၂၅၀၀၀                                 | (ဂ) ၂၆၀၀၀ | (ဃ) ၂၇၀၀၀                                   |
|  | (ဃ) ၂၈၀၀၀  |   | (c) ၂၉၉၉၉ | (o) ၂၉၉၀၀                                   |
|  | (က) <  | (ခ) >                                     |           |   |
|  | (က) ၁၆၀  | (ခ) ၈၈၀၀                                  | (ဂ) ၁၃၅၀  | (ဃ) ၂၀၀၀                                    |
|  | (က) ၂၄၀၀   | (ခ) ၉၁၅၀၀                                 | (ဂ) ၄၀၀၀၀ | (ဃ) ၁၀၀၀၀၀                                  |
|  | (က) ၄  | (ခ) ၉၀                                    | (ဂ) ၆၂    | (ဃ) ၁၀၀                                     |

**လေ့ကျင့်ခန်း** (စာသင်ချိန် ၁၂)

၁။ ရှုစ်သောင်း လေးထောင်

- (က) ၈၀၀၀၀ (ခ) ၆၀၀၀ (ဂ) ၈၄ (ဃ) ၁၀၀ (c) ၈၄၀၀

# အခန်း၂ အပေါင်းနှင့် အနှစ်

## ရည်ရွယ်ချက်

သင်နိုးညွှန်းတမ်းတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါရည်ရွယ်ချက်များချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃၁၂။ ၁၀၀၀၀ အထိကိန်းများ၏ အပေါင်း၊ အနှစ် ပုံစွာများဖြေရှင်းတတ်ရန်။

### အခန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃၁၂။ ၁၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကိုပေါင်းတတ်ရန်။

၃၁၂။ ၁၀၀၀၀ အတွင်း ကိန်းများကိုနှစ်တတ်ရန်။

၃၁၂။ ၃၀၁။ ဂလုံးပါ ကိန်းများအတွင်း ပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်းကို စိတ်တွက်တွက်တတ်ရန်။

၃၁၂။ ၄၀၁။ လွယ်သောနည်းများဖြင့် ပေါင်းတတ်နှစ်တတ်ရန်။

၃၁၂။ ၅၀၁။ ကျပ်ပါသည့် အပေါင်းအနှစ်ပုံစွာများကိုဖြေရှင်းတတ်ရန်။

## စာသင်ရှိနှင့်

- ၁၃ ချိန်

## သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါယေားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကိုပြထားသည်။ ဤယေားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကြည့်ပို့ပြီး ပေးပြီး ယေားတွင်ဖော်ပြထားသောစုံများကိုအခြေခံ၍ အကဲဖြတ်ရမည်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုစေယား

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု ဦးတည်ချက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၁	၁၀၀၀ အထိ ကိန်းများကို ပေါင်းတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကိန်းကတ်ပြားများ အသုံးပြု၍ဖြစ်စေ အသုံးမပြုဘဲဖြစ်စေ ၁၀၀၀ အထိ ကိန်းများကိုပေါင်းခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀ အထိကိန်းများကိုပေါင်းနိုင်သည်။</li> </ul>
၂-၃	ထောင်ဂဏ်းနေရာအထိ ကိန်းပြောင်းဖွံ့ဖြိုး ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်း+ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်းကိုတွက်တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>ထောင်ဂဏ်းနေရာအထိ ကိန်းပြောင်းဖွံ့ဖြိုး ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်း+ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်းကိုတွက်ခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ထောင်ဂဏ်းနေရာအထိ ကိန်းပြောင်းဖွံ့ဖြိုး ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်း+ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်းကိုတွက်နိုင်မည်။</li> </ul>
၄-၅	ရက်နှင့် ရလုံးပါသော ကိန်းများပေါင်းတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>ရက်နှင့် ရလုံးပါသောကိန်းများ အချင်းချင်းပေါင်းခြင်း</li> <li>ရက်နှင့် ရလုံးပါသောကိန်းများအတွင်း အပေါင်းပုံစွာများကိုဖြေရှင်းခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ရက်နှင့် ရလုံးပါသောကိန်းများ အချင်းချင်းပေါင်းနိုင်သည်။</li> <li>ကလေးများသည် ရက်နှင့် ရလုံးပါသောကိန်းများအတွင်း အပေါင်းပုံစွာများကိုဖြေရှင်းနိုင်သည်။</li> </ul>
၆	၁၀၀၀ အထိ ကိန်းများကို နှုတ်တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကိန်းကတ်ပြားများ အသုံးပြု၍ဖြစ်စေ အသုံးမပြုဘဲဖြစ်စေ ၁၀၀၀ အထိ ကိန်းများကိုနှုတ်ခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀၀ အထိ ကိန်းများကိုနှုတ်နိုင်သည်။</li> </ul>
၇-၈	၂၀၀၀ အတွင်း ထောင်ဂဏ်းနေရာမှ ကိန်းပြောင်းဖွံ့ဖြိုး ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်း+ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်းကိုတွက်တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကိန်းကတ်ပြားကို အသုံးပြု၍ဖြစ်စေ အသုံးမပြုဘဲဖြစ်စေ ၂၀၀၀ အတွင်း ထောင်ဂဏ်းနေရာမှ ကိန်းပြောင်းဖွံ့ဖြိုး ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်း+ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်းကိုတွက်တတ်ရန်။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ကိန်းကတ်ပြားကို အသုံးပြု၍ ၂၀၀၀ အတွင်း ထောင်ဂဏ်းနေရာမှ ကိန်းပြောင်းဖွံ့ဖြိုး ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်း+ရက်နှင့် ရလုံးပါကိန်းကိုတွက်တတ်ရန်။</li> </ul>

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု ဦးတည်ရှက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်ခံ
	င လုံးပါကိန်း - ဂဏန်း င လုံးပါကိန်းကို တွက် တတ်ရန်।	ဂဏန်း င လုံးပါကိန်း - ဂဏန်း ဥလုံးပါ ကိန်းကို တွက်တတ်ရန်।	င လုံးပါကိန်းကို တွက်နိုင်သည်။ ● ကလေးများသည် ကိန်းကတ်ပြားကိုအသုံးမပြုဘဲ ၂၀၀၀ အတွင်း ထောင်ဂဏန်းနေရာမှ ကိန်းပြောင်းဖွံ့ဖြိုး ဂဏန်း င လုံးပါကိန်း - ဂဏန်း င လုံးပါကိန်းကို တွက်နိုင်သည်။
၉-၁၀	ဂဏန်း င လုံးပါသော ကိန်းများနှင့်တတ်ရန်।	● ဂဏန်း င လုံးပါသောကိန်းများ အချင်းချင်းနှစ်ခြင်း ● ဂဏန်း င လုံးပါသောကိန်းများအတွင်း အနှစ်ပုံစွာများကို ဖြေရှင်းခြင်း	● ကလေးများသည် ဂဏန်း င လုံးပါသောကိန်းများ အချင်းချင်းနှစ်နှစ်နိုင်သည်။ ● ကလေးများသည် ဂဏန်း င လုံးပါသောကိန်းများ အတွင်း အနှစ်ပုံစွာများကို ဖြေရှင်းနိုင်သည်။
၁၀	ဂဏန်း ၂ လုံးပါကိန်းများ ပေါင်းခြင်းနှင့် နှစ်ခြင်းကို စိတ်တွက်တွက်တတ်ရန်।	● ဂဏန်း ၂ လုံးပါကိန်းများ ပေါင်းခြင်းကို စိတ်တွက်တွက်ခြင်း ● ဂဏန်း ၂ လုံးပါကိန်းများ နှစ်ခြင်းကို စိတ်တွက်တွက်ခြင်း	● ကလေးများသည် ဂဏန်း ၂ လုံးပါကိန်းများ ပေါင်းခြင်းကို စိတ်တွက်တွက်နိုင်သည်။ ● ကလေးများသည် ဂဏန်း ၂ လုံးပါကိန်းများ နှစ်ခြင်းကို စိတ်တွက်တွက်နိုင်သည်။
၁၂-၁၃	ကိန်းနှစ်လုံးကို လွယ်သော နည်းများဖြင့် ပေါင်းတတ်၊ နှစ်တတ်ရန်।	● ကိန်းနှစ်လုံးကို လွယ်သောနည်းများဖြင့် ပေါင်းခြင်း ● ကိန်းနှစ်လုံးကို လွယ်သောနည်းများဖြင့် နှစ်ခြင်း	● ကလေးများသည် ကိန်းနှစ်လုံးကို လွယ်သောနည်း များဖြင့် ပေါင်းနိုင်သည်။ ● ကလေးများသည် ကိန်းနှစ်လုံးကို လွယ်သောနည်း များဖြင့် နှစ်နှစ်နိုင်သည်။
၁၄	ကိန်းသုံးလုံးကို ဖလှယ်ရ <sup>၁</sup> ဂုဏ်သတ္တိနှင့် ဖက်စပ်ရ <sup>၁</sup> ဂုဏ်သတ္တိများအသုံးပြု၍ လွယ်သောနည်းများဖြင့် ပေါင်းတတ်ရန်।	● ကိန်းသုံးလုံးကို ဖလှယ်ရရှုက်သတ္တိနှင့် ဖက်စပ်ရရှုက်သတ္တိများ အသုံးပြု၍ လွယ်သောနည်းများဖြင့် ပေါင်းခြင်း	● ကလေးများသည် ကိန်းသုံးလုံးကိုဖလှယ်ရ <sup>၁</sup> ဂုဏ်သတ္တိနှင့် ဖက်စပ်ရရှုက်သတ္တိများအသုံးပြု၍ လွယ်သောနည်းများဖြင့် ပေါင်းနိုင်သည်။
၁၅	ကျပ်ပါသည့် အပေါင်းနှင့် အနှစ်ပုံစွာများကို ဖြေရှင်း တတ်ရန်।	● ကျပ်ပါသည့် အပေါင်းနှင့်အနှစ်ပုံစွာ များကို ဖြေရှင်းခြင်း	● ကလေးများသည် ကျပ်ပါသည့် အပေါင်းနှင့်အနှစ် ပုံစွာများကို ဖြေရှင်းနိုင်သည်။
၁၆-၁၇	၁၀၀၀၀ အထိ အပေါင်း နှင့်အနှစ်ဆိုင်ရာ ပုံစွာများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်।	● ၁၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများအား ပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်း ● လွယ်သောနည်းများဖြင့် ပေါင်းခြင်းနှင့် နှစ်ခြင်း ● ၁၀၀၀၀ အထိ အပေါင်း အနှစ်ဆိုင်ရာ စာသားပုံစွာများကိုဖြေရှင်းခြင်း	● ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများအား ပေါင်းနိုင်သည်။ ● ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများအား နှစ်နှစ်နိုင်သည်။ ● ကလေးများသည် လွယ်သောနည်းများဖြင့် ပေါင်းနိုင် နှစ်နှစ်နိုင်သည်။ ● ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀ အထိ အပေါင်း အနှစ် ဆိုင်ရာစာသားပုံစွာများကိုဖြေရှင်းနိုင်သည်။

## ဤအန်းအတွက်သိပြုးအသိပညာ

ဒုတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် ၁၀၀၀ အတွင်းကဏ္ဍး၊ ၃ လုံးပါကိန်းများပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်းကို ဒေါင်လိုက်ပုံစံဖြင့် သင်ယူခဲ့သည်။ သို့ဖြစ်၍ ကလေးများသည် ဒေါင်လိုက်ပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်း၏ အခြေခံစည်းမျဉ်းများကို သိရှိပြုး ကိန်းကြီးများဒေါင်လိုက်ပေါင်းခြင်း၊ နှစ်ခြင်းတွင် အသုံးချက်နှင့်သာလိုသည်။ သို့သော် ဤအခန်း၏အတွက်အောက်ပါအချက်များကို ကလေးများပြန်လည်သတိရေးရန်လိုအပ်သည်။

- ညာဘက်တွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ကိန်းတစ်ခုစီ၏ ကဏ္ဍးအသီးသီးကို ခုနေရာခု၊ ဆယ်နေရာဆယ်နေရာချပါ။
- ခုနေရာတွင်အရင်ပေါင်းပြီးမှ ဆယ်နေရာ၊ ထို့နောက် ရာ နေရာတွင်ပေါင်းပါ။
- အပေါင်းတွင် ကဏ္ဍးနှစ်လုံး၏ပေါင်းလဒ်သည် ၉ ထက်ကြီးပါက ၁၀ ကို ရွှေကဏ္ဍးသို့ပြုး ၁ ဟု သတ်မှတ်ရမည်။ (ဥပမာ ၁၃သည် ခုနေရာတွင်ရှိလျှင် ၁၀ ကို ဆယ်နေရာသို့ပြုး ၁ ဟုရေးရမည်)
- အနှစ်တွင် ကဏ္ဍးတစ်ခုစီ၏တည်ကိန်းသည် နှစ်ကိန်းအောက်ထုတေသန ပိုကြီးသောရှုံးဆယ်ကဏ္ဍး ဆီမှ ၁ ချေးယူပြီး ၁၀ ဟု သတ်မှတ်ရမည်။ (ဥပမာ ခုနေရာတွင် တည်ကိန်းသည် ၃ ဖြစ်ပြီး နှစ်ကိန်းက ၂ ဖြစ်လျှင် ဆယ်နေရာမှ ၁ ကို ၁၀ အဖြစ်ချေးယူရမည်ဖြစ်သည်။)

	၃	%	၆
+	J	၁	၅
	၅	၃	၈
-	J	၅	၃
	J	J	၆

## သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

### ၁၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်း

ဤအခန်းတွင် ကလေးများသည် ၁၀၀၀၀ အထိ ကိန်းများပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်းကို အခြေခံအားဖြင့် ဒုတိယတန်းတွင် သင်ယူခဲ့သည့်နည်းများအတိုင်း သင်ယူကြမည်ဖြစ်သည်။ ပထမဗုံးစွာ ဒုတိယတန်းတွင် သင်ယူခဲ့သည့် ၁၀၀၀ အထိကိန်းများပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်းကို ပြန်လှုန်လှုကျင့်ကြမည်ဖြစ်သည်။ ထို့မှာတစ်ဆင့် ဒုတိယတန်းတွင် သင်ယူခဲ့သည့်အတိုင်း နေရာလိုက်တန်ဖိုးအေားကိုအသုံးပြုပြီး ၁၀၀၀၀ အထိကိန်းများ ဒေါင်လိုက်ပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်းကို စတင်သင်ယူကြမည်ဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း ကလေးများသင်ယူရမည့်ကိန်းသည် ဒုတိယတန်းတွင် အသုံးပြုခဲ့သောကတ်ပြားများ အတွက်ကြီးလွန်းသောကြောင့် ထိုကတ်ပြားများကို အသုံးမပြုတော့ဘဲ အခန်း(၁)ကဲ့သို့ နေရာလိုက်တန်ဖိုးအေားတွင် ကိန်းကတ်ပြားများသုံးပြုးသင်ယူကြရမည်ဖြစ်သည်။

နေရာလိုက်တန်ဖိုးအေားတွင် ကိန်းကတ်ပြားများရွှေခြင်းနှင့်ဒေါင်လိုက်တွက်ခြင်းကို ချိတ်ဆက်ခြင်းဖြင့် တွက်နည်းအဆင့်များကို ကလေးများနားလည်သော်ပေါက်ရန်အရေးကြီးသည်။

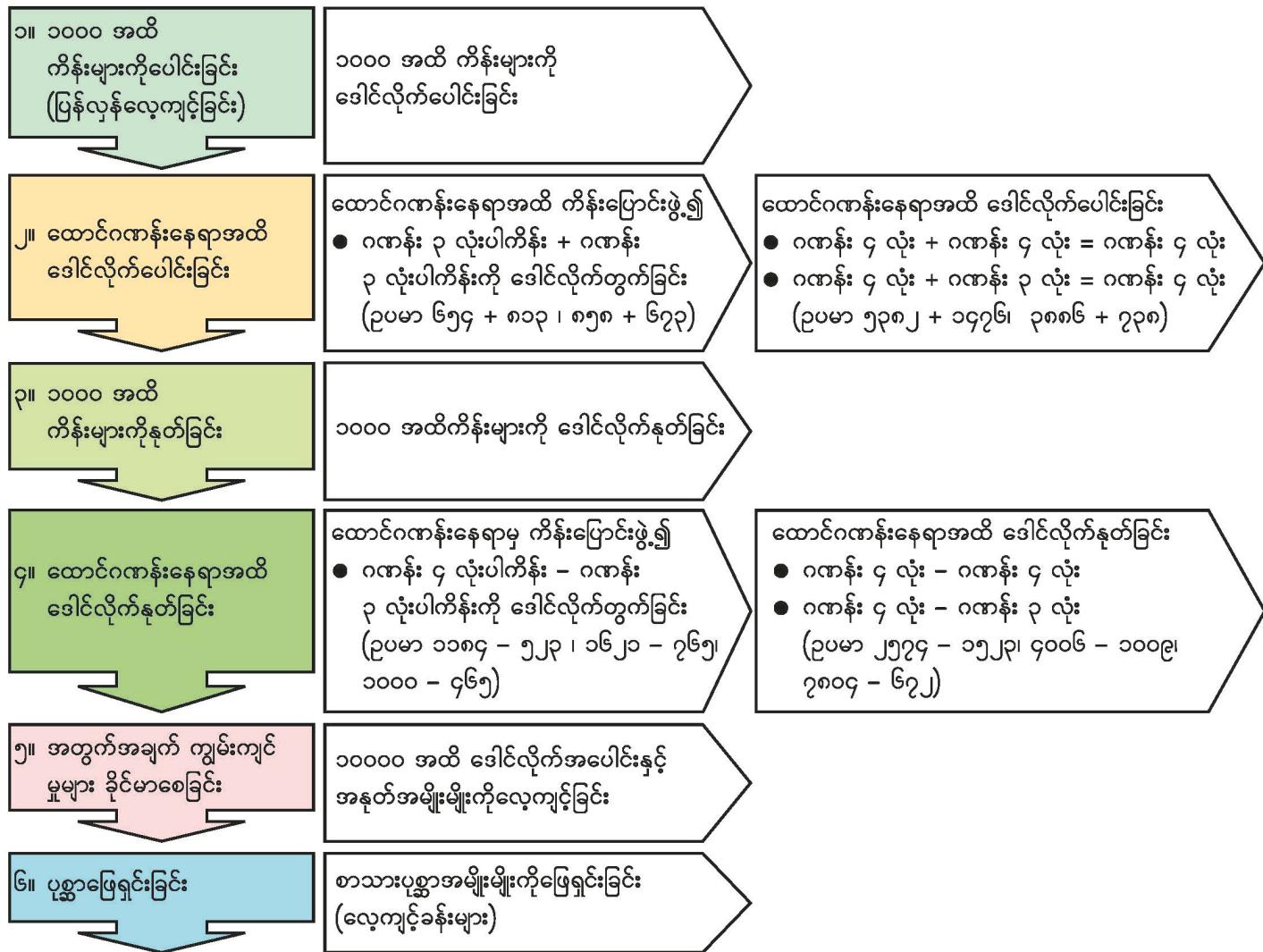
### အပေါင်းအနတ်ကို စိတ်တွက်တွက်ခြင်းသင်ခန်းစာအတွက် သင်ထောက်ကူပစ္စည်းများ

အထက်ပါအကြောင်းအရာကို သင်ကြားရာတွင် အသုံးပြုမည့်သင်ထောက်ကူပစ္စည်းနမူနာများကို ပုံတွင်ပြထားသည်။ ထိုသင်ထောက်ကူပစ္စည်းများကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကလေးများသည် ကိန်းများတွဲခြင်းနှင့်ခွဲခြင်းကို ရှင်းလင်းစွာမြင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။



## အပေါင်းနှင့် အနတ် သင်ခန်းစာဖွဲ့စည်းပုံ

ဤအခန်းအတွက် သင်ကြားသင်ယူမှုဖွဲ့စည်းပုံမှာ စာသင်ချိန် ၁၁၊ ၁၂၊ ၁၃ မှလွှဲ၍ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။



အခန်း (၂) ရှိ ဖော်ရှန်းများ၏အပြေား (စာသင်ရှိနှင့် ၁ မှ ၁၅ အထိ)

	၁၁၃
(က)	၄၃၅
(ခ)	၄၈၅
(ဂ)	၁၃၇
	၁၄၆၇
(က)	၁၂၉၉
(ခ)	၁၀၀၈
(ဂ)	၁၀၀၈
	၆၈၈
(က)	၁၂၉၉
(ခ)	၁၀၀၈
(ဂ)	၁၀၀၈
	၆၈၈
(က)	၁၂၉၉
(ခ)	၁၀၀၈
(ဂ)	၁၀၀၈
	၄၄၁၀ ဦး
	၃၁၂
	၃၁၂
(က)	၃၂၄
(ခ)	၁၈၅
(ဂ)	၁၈၅
	၂၆၁၁
(က)	၃၂၄
(ခ)	၁၈၅
(ဂ)	၁၈၅
	၂၆၁၁
(က)	၃၂၄
(ခ)	၁၈၅
(ဂ)	၁၈၅
	၂၆၁၁
(က)	၃၂၄
(ခ)	၁၈၅
(ဂ)	၁၈၅

	(က) ၈၀၂	(ခ) ၃၃၂	(၁) ၅၃၆	(ယ) ၉၄၅
	(င) ၅၄၂	(စ) ၈၉၃	(၂) ၈၂၆	(ဒ) ၅၈၉
	(က) ၂၂၂	(ခ) ၉၅၃	(၁) ၅၃၅	(ယ) ၃
	၄၉၁၂			
	(က) ၁၀၅၁	(ခ) ၃၃၃၂	(၁) ၄၆၀၆	(ယ) ၁၉၉၄
	(င) ၁၈၈၈	(စ) ၆၇၆	(၂) ၄၃၃၃	(ဒ) ၂၉၉၃
	၉၀၂၂			
	(က) ၉၃	(ခ) ၈၉	(၁) ၄၅	(ယ) ၃၅
	(င) ၈၁	(စ) ၉၂	(၂) ၈၃	(ဒ) ၅၀
	(က) ၅၃	(ခ) ၃၄	(၁) ၁၆	(ယ) ၁၉
	(င) ၃၆	(စ) ၅၉	(၂) ၆၃	(ဒ) ၃၄
	၄၃၈			
	(က) ၆၅၃	(ခ) ၆၅၈	(၁) ၅၃၆	(ယ) ၈၇၈
	၅၈၈			
	(က) ၂၁၃	(ခ) ၂၀၂	(၁) ၃၃၃	(ယ) ၄၀၄
	(င) ၆၅၈	(စ) ၁၅၆၄		
	၂၅၄ ၃၂			
	၆၀၀ ၅၂၂			
	၉၃၀၀ ၅၂၂			
	၅၃၅၀ ၅၂၂			
	၅၃၀၀ ၅၂၂			
	၉၃၅၀ ၅၂၂			

### လေ့ကျင့်ခန်း

(စာသင်ချိန် ၁၆၊ ၁၇)

- ၁။ (က) ၁၄၃၆      (ခ) ၁၃၆၄      (၁) ၁၀၀၁      (ယ) ၈၆၉၃      (င) ၆၄၀၄      (စ) ၂၂၀၀  
                         (ဆ) ၅၄၂      (ဇ) ၂၈၃      (၂) ၆၄၃      (ည) ၁၄၉၄      (ဇ) ၄၃၂၆      (ဂ) ၂၉၈၈  
 ၂။ (က) လာရောက်သူအားလုံးပေါင်း = ၁၂၃၉ + ၁၄၅၃      (ခ) ပိုသောကလေး = ၁၄၅၃ - ၁၂၃၉  
                         အဖြေ ၂၃၃၆ ယောက်      အဖြေ ၁၃၃၉ ယောက်
- ၃။ (က) လူဦးရေအားလုံးပေါင်း = ၂၁၉၅ + ၂၅၂၃      (ခ) မိန်းကလေးအရေအတွက်က ပိုများပါသည်။  
                         အဖြေ ၄၇၂၂ ယောက်      ပိုများသောလူအရေအတွက် = ၂၅၂၃ - ၂၁၉၅  
                         အဖြေ ၃၃၂ ယောက်
- ၄။ လေ့ကျင့်ခန်းနှုပ္ပါနာများကဲ့သို့ ကလေးများကိုယ်တိုင် ပုံစွာအမျိုးမျိုးပြုလုပ်စေရှု ဖြေစေနိုင်ပါသည်။ (ပုံစွာအမျိုးမျိုးဖန်တီး၍ အဖြေ ဖြေနိုင်ပါသည်။)  
 ၅။ လေ့ကျင့်ခန်းနှုပ္ပါနာများကဲ့သို့ ကလေးများကိုယ်တိုင် ပုံစွာအမျိုးမျိုးပြုလုပ်စေရှု ဖြေစေနိုင်ပါသည်။ (ပုံစွာအမျိုးမျိုးဖန်တီး၍ အဖြေ ဖြေနိုင်ပါသည်။)

## စာသင်ရှိနိုင် ၁၁

### သင်ယူမှုးတည်ချက်

- ကိန်းနှစ်လုံးကို လွယ်ကူသောနည်းများဖြင့်  
ပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်းကိုပြုလုပ်တတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ ၄၇ + ၂၄ ကို စိတ်တွက်ဖြင့် မည်သိတွက်ရ<sup>မည်ကို တစ်ဦးချင်းစီစဉ်းစားပါစေ။</sup> စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီမျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးများဝေပါစေ။

### [သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ]

→ တွက်နည်းများစွာရှိနိုင်သည် (ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်ပါ လေးထောင့်တွက်တွင်ကြည့်ပါ)။ သို့သော် တွက်နည်းတစ်ခုစီတွင် အားသာချက်များရှိပြီး ကလေးများ သူတို့အတွက် လွယ်ကူမည်နည်းကိုအသုံးပြုပါစေ။

၂။ မေးခွန်း ၁၀ ကို တစ်ဦးချင်းစီဖြေပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစစ်ဆေးပါစေ။ ထိုနောက်တစ်တန်းလုံးတွင်စစ်ဆေးပါ။

### [သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ]

→ စိတ်တွက်ဖြင့် မှန်ကန်စွာတွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိစစ်ဆေးပါ။

→ စိတ်တွက်တွက်ခြင်းတွင် ကျမ်းကျင်စေရေးအတွက် လုံလောက်စွာလေ့ကျင့်နိုင်ရန် ဆရာများက ဖြည့်စွက်လေ့ကျင့်ခေါ်များကို ပြုစုံကလေးများလေ့ကျင့်ပါစေ။

→ လိုအပ်လျှင် ဓုတိယတန်းတွင် သင်ယူခဲ့သောအပေါင်းနှင့်အနှစ် စိတ်တွက်တွက်ခြင်းကို ကလေးများပြန်လည်သတိရပါစေ။

၃။ အဓိကမေးခွန်း ၆ ကို အဓိကမေးခွန်း ၅ ပါသင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်အတိုင်းဆောင်ရွက်ပါ။

၄။ သင်ကြားခဲ့သည်များကိုပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကိုကလေးများကိုယ်တိုင်နိုင်းချုပ်ပါစေ။

အခါး ၂ အပေါင်းနှင့် အနှစ်

### အပေါင်းနှင့်အနှစ်ကို စိတ်တွက်တွက်ကြမယ်

၁။ ၄၇ + ၂၄ ကို ဘယ်လိုတွက်မလဲ စဉ်းစားရအောင်။

စုစုပေါင်း စိတ်ကူး

$$47 + 24$$



$$(၁) ၄၇ + ၂၀ = ၆၇ ၄၇အရင်တွက်မယ်$$

$$(၂) ၆၇ + ၄ = ၇၁$$

တွေ့ကြားတွက်နည်းတွေ့  
ရှိသေးတယ် စိတ်ကူးကို  
အတန်းဖော်တွေ့နဲ့ မျှဝေပါ



၂။ စိတ်တွက်တွက်ပါ။

- (က) ၃၅ + ၆၂ (ခ) ၂၃ + ၁၆ ၁၉ (ဂ) ၂၇ + ၁၈ ၄၅ (ဃ) ၂၃ + ၅၀ ၂၃ (၁) ၅၅ + ၃၃ ၈၈ (၁) ၂၃ + ၁၉ ၄၂ (၁) ၂၃ + ၁၉ ၄၂ (၁) ၂၃ + ၁၉ ၄၂

၃။ ၆၇ - ၁၀ ကို ဘယ်လိုတွက်မလဲ စဉ်းစားရအောင်။

ထွန်းထွန်းရဲ့ စိတ်ကူး

$$67 - 10$$



$$(၁) ၆၇ - ၁၀ = ၅၇$$

$$(၂) ၅၇ - ၇ = ၄၀$$

တွေ့ကြားတွက်နည်းတွေ့  
ရှိသေးတယ် ကိုယ့်စိတ်ကူးကို  
အတန်းဖော်တွေ့နဲ့ မျှဝေပါ



၄။ စိတ်တွက်တွက်ပါ။

- (က) ၄၄ - ၄၁ ၁၃ (ခ) ၂၃ - ၄၃ ၂၀ (ဂ) ၄၃ - ၂၃ ၂၀ (ဃ) ၂၃ - ၁၀ ၁၃ (၁) ၂၃ - ၁၀ ၁၃ (၁) ၂၃ - ၁၀ ၁၃

၁၄

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

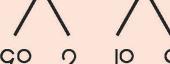
ကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင်ပြထားသောတွက်နည်းများအပြင် အောက်ပါအတိုင်း အခြားတွက်နည်းများလည်းရှိသည်။

$$47 + 24$$



- ၇ နဲ့ ၂၄ ကို ပေါင်း၊ ၃၁ ရတယ်
- ၄၀ နဲ့ ၂၄ ကို ပေါင်း၊ ၆၄ ရတယ်

$$47 + 24$$



- ၄၀ နဲ့ ၂၀ ကို ပေါင်း၊ ၆၀ ရတယ်
- ၇ နဲ့ ၄ ကို ပေါင်း၊ ၁၁ ရတယ်
- ၆၀ နဲ့ ၁၁ ကို ပေါင်း၊ ၇၁ ရတယ်

အခေါင်းနှင့်အနှစ်ကို လွယ်ကူသောနည်းများဖြင့် တွက်ခြင်း

၁၇ ၄၉၈ + ၁၉၈ ကို အောက်ကအတိုင်း လွယ်ကူတဲ့နည်းနဲ့ တွက်ခဲ့တယ်။ သူ့တွက်နည်းကို ရှင်းပြရအောင်။

$$\begin{array}{r} ၄၉၈ + ၁၉၈ = \boxed{၆၉၆} \\ \downarrow \text{ပေါင်း} \quad \uparrow \text{နှစ်} \\ ၄၉၈ + ၂၀၀ = ၆၉၀ \end{array}$$


၁၈ လွယ်ကူတဲ့နည်းနဲ့တွက်ပါ။

- (က) ၃၅၀ + ၂၉၇ (ခ) ၄၉၈ + ၁၆၀ ၆၅၀ (ဂ) ၁၄၀ + ၃၉၆ ၅၃၆  
(ဃ) ၅၉၃ + ၂၈၀ ၈၇၃ (ဃ) ၃၃၀ + ၉၈ ၄၃၈

၁၉ ထွန်းထွန်းက ၁၀၀၀ - ၄၁၂ ကို အောက်ကအတိုင်း လွယ်ကူတဲ့နည်းနဲ့တွက်ခဲ့တယ်။ သူ့တွက်နည်းကို ရှင်းပြရအောင်။

$$\begin{array}{r} ၁၀၀၀ - ၄၁၂ = \boxed{၅၈၈} \\ \downarrow \text{နှစ်} \quad \uparrow \text{ပေါင်း} \\ ၁၀၀၀ - ၄၁၁ = ၅၈၉ \end{array}$$


၂၀ လွယ်ကူတဲ့နည်းနဲ့တွက်ပါ။

- (က) ၁၀၀၀ - ၃၇၃ ၆၃၇ (ခ) ၈၀၀ - ၅၉၈ ၂၀၂ (ဂ) ၂၀၀ - ၃၂၃ ၇၇၃  
(ဃ) ၅၀၀ - ၉၆ ၄၀၄ (ဃ) ၁၀၀၀ - ၄၂၂ ၅၇၈

၁၂

### ပြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက် (၂၄၀ + ၁၉၈ အတွက် ဥပမာ)

ယောကျိုးလေး အယောက် ၂၄၀ နှင့် မိန်းကလေး ၁၉၈ ယောက်ရှိသည်။ ကလေးအားလုံးမည်မျှရှိသနည်း။

ယောကျိုးလေး ၂၄၀      မိန်းကလေး ၁၉၈

$$240 + 198$$

လွယ်ကူစေရန် သရာမ ၂ ယောက်ကို ပိုးကလေးဘက်သို့ ဝင်ပါင်းစေသည်။

ယောကျိုးလေး ၂၄၀      မိန်းကလေး ၁၉၈

$$240 + 198 = 438$$

↓ ၂၀၀ ယောက်

နောက်ဆုံးတွင် ပိုးထည့်ထားသော သရာမ ၂ ယောက်ကို ပြန်နှစ်ရမည်။

ယောကျိုးလေး ၂၄၀      မိန်းကလေး ၁၉၈

$$438 - 2 = 436$$

နောက်ဆုံးတွင် ပိုးထည့်ထားသော သရာမ ၂ ယောက်ကို ပြန်နှစ်ရမည်။

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- ကိုန်းနှစ်လုံးကို လွယ်ကူသောနည်းများဖြင့် ပေါင်းခြင်းနှင့်နှစ်ခြင်းကိုပြုလုပ်တတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ အခိုကမေးခွန်း ၂ ကို ကလေးများကြည့်စေပြီး စုစုက ၂၄၀ + ၁၉၈ ကို မည်သို့တွက်သည်ကို တစ်ဦးချင်းစိစဉ်းစားပါစော့။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီမျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင်မျှဝေပါစော့။

### သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

- ၁၉၈ ကို ၂ ပေါင်းလိုက်သည်။ ထိုသို့ ၂ ပေါင်းသည့်အတွက် အစားပြန်ထိုးရန် ယခု ၂၄၀ + ၂၀၀ မှ ၂ နှစ်ရန် လိုအပ်သည်။
- ဤနည်းဖြင့်တွက်ခြင်းက အဘယ်ကြောင့် ပိုလွယ်သည်ကို ကလေးများရှင်းပြပါစော့။
- လိုအပ်လျှင်လေးထောင့်ကွက်ထဲတွင်ပြထားသည့် အတိုင်း ၂၄၀ + ၁၉၈ ကို တွက်ရန် လက်တွေ့နှင့်ယူသည့်ပောမာကို အသုံးပြုပါ။

၂။ မေးခွန်း ၁၂ ကို တစ်ဦးချင်းစိဖြေပြပါစော့။ အဖြစ်ကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင်စစ်ဆေးပါစော့။

- ကလေးများ မှန်ကန်စွာတွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိစစ်ဆေးပါ။

၃။ အခိုကမေးခွန်း ၈ ကို ကလေးများကြည့်စေပြီး ထွန်းထွန်းက ၁၀၀၀ - ၄၁၂ ကို မည်သို့တွက်သည်ကို တစ်ဦးချင်းစိစဉ်းစားပါစော့။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီမျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင်မျှဝေပါစော့။

### သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

- ၁၀၀၀ မှ ၁ နှစ်လိုက်သည်။ ထိုသို့ ၁ နှစ်သည့်အတွက် အစားပြန်ထိုးရန် ယခု ၄၉၉ - ၄၁၂ တွင် ၁ ပေါင်းရန် လိုသည်။

ဤနည်းဖြင့်တွက်ခြင်းက အဘယ်ကြောင့် ပိုလွယ်သည်ကို ကလေးများရှင်းပြပါစော့။

- မေးခွန်း ၁၃ ကို တစ်ဦးချင်းစိဖြေပြပါစော့။ အဖြစ်ကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီစစ်ဆေးစေပြီး နောက်တန်းလုံးတွင်စစ်ဆေးပါစော့။

၄။ ကလေးများမှန်ကန်စွာတွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိစစ်ဆေးပါ။

- ၅။ သင်ကြားခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခွန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင်နိုင်ရုံးချုပ်ပါစော့။

## အခန်း ၃ အရှင် နှင့် ကြာသောအရှင်

### ရည်ရွယ်ချက်

သင်နိုးညွှန်းတမ်းတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၁၉။ စတုနှုန်းထိ အချိန်ဆိုင်ရာ ပုံစံများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်။

### အဓိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၁၉. ၁။ ပေးထားသောအခြေအနေမှ အချိန်နှင့် ကြာသောအချိန်ကို တွက်ပြီး ရှာတတ်ရန်။

၃. ၁၉. ၂။ မိနစ်နှင့် စတုနှုန်းထိဖြင့် ကြာသောအချိန်ဆိုင်ရာပုံစံများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်။

၃. ၁၉. ၃။ ခရစ်နှစ်နှင့် မြန်မာသူ့ရှားပါသောပြက္ဗီဒ္ဓိများကို ဖတ်တတ်ရန်။

### စာသင်ရှိနှင့်

- ၉ ချိန်

### သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါယေားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤယေားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို အောင်ရွှေ့က်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကူညီပိုးပေးပြီး ယေားတွင် ဖော်ပြထားသေစုံများကို အခြေခံ၍ အကဲဖြတ်ရမည်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုပေး

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှုနှုံးတည်ချက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်
၁-၂	ပေးထားသောအခြေအနေမှ အချိန်ကို ပုံအသုံးပြု၍ ဖြစ်စေ၊ တွက်ပြီးဖြစ်စေ ရှာတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ပေးထားသောအခြေအနေမှ အချိန်ကို ပုံအသုံးပြု၍ ဖြစ်စေ၊ တွက်ပြီးဖြစ်စေ ရှာမြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ပေးထားသောအခြေအနေမှ အချိန်ကို ပုံအသုံးပြု၍ ဖြစ်စေ၊ တွက်ပြီးဖြစ်စေ ရှာနိုင်မည်။</li></ul>
၃-၄	ပေးထားသောအခြေအနေမှ ကြာသောအချိန်ကို တွက်ပြီး ရှာတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ပေးထားသောအခြေအနေမှ ကြာသောအချိန်ကို တွက်ပြီး ရှာခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ပေးထားသောအခြေအနေမှ ကြာသောအချိန်ကို တွက်ပြီး ရှာနိုင်မည်။</li></ul>
၅	ကြာသောအချိန်ဆိုင်ရာပုံစံများကို မိနစ် စတုနှုန်းထိဖြင့် ဖြေရှင်းတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ကြာသောအချိန်ဆိုင်ရာပုံစံများကို မိနစ် စတုနှုန်းထိဖြင့် ဖြေရှင်းခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ကြာသောအချိန်ဆိုင်ရာပုံစံများကို မိနစ် စတုနှုန်းထိဖြင့် ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li></ul>
၆-၇	ခရစ်နှစ်နှင့် မြန်မာသူ့ရှားပါသောပြက္ဗီဒ္ဓိများကို ဖတ်တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ခရစ်နှစ်နှင့် မြန်မာသူ့ရှားပါသောပြက္ဗီဒ္ဓိများရှိ လများကို မှတ်မိုးစေရန် ပြုလုပ်ခြင်း။</li><li>ခရစ်နှစ်နှင့် မြန်မာသူ့ရှားပါသောပြက္ဗီဒ္ဓိများကို ဖတ်ခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ခရစ်နှစ်နှင့် မြန်မာသူ့ရှားပါသောပြက္ဗီဒ္ဓိများရှိ လများကို မှတ်မိုးစေရန် ပြုလုပ်ခြင်း။</li><li>ကလေးများသည် ခရစ်နှစ်နှင့် မြန်မာသူ့ရှားပါသောပြက္ဗီဒ္ဓိများကို ဖတ်ခြင်း။</li></ul>
၈-၉	အချိန်နှင့် ကြာသောအချိန်ဆိုင်ရာပုံစံများကိုဖြေရှင်းတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>အချိန်နှင့် ကြာသောအချိန်ဆိုင်ရာပုံစံများကို ဖြေရှင်းခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် အချိန်နှင့် ကြာသောအချိန်ဆိုင်ရာပုံစံများကို ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li></ul>

## ဤအခန်းအတွက်သိပြီးအသိပညာ

ဒုတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် နာရီစစ် သို့မဟုတ် နာရီမှုပုံ သုံးပြီး အောက်ပါအကြောင်းအရာများကို သင်ယူခဲ့ကြသည်။

- နာရီနှင့် မိန်စ သုံးပြီး နာရီပေါ်မှ အချိန်ကို ဖတ်ခြင်း
- အချိန် နှစ်ချိန် ကြားရှိ ကြာသောအချိန်ကို ရှာခြင်း
- ပေးထားသောအချိန်၏ ပြီးနောက် / မတိုင်စီ နာရီ / မိန်စတို့ကို ရှာခြင်း
- တစ်ရက်တာအချိန်ကို မနက်၊ မွန်းတည်၊ မွန်းလွှာ၊ ည၊ သန်းခေါင် သုံးပြီး ဖော်ပြခြင်း

တတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် အထက်ပါကဲ့သို့ ပေးထားသော အခြေအနေမှ အချိန်နှင့် ကြာသောအချိန်ကို နာရီစစ် သို့မဟုတ် နာရီမှုပုံ မသုံးဘဲ “နာရီပြမျဉ်းပုံ” သုံး၍ သော်လည်းကောင်း၊ ဒေါင်လိုက်တွက်၍ သော်လည်းကောင်း မည်သို့ရှာရမည်ကို သင်ယူကြရမည်။

## သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

### အချိန် နှင့် ကြာသောအချိန်

ဤအခန်းတွင် ကလေးများသည် အချိန်နှင့် ကြာသောအချိန် ဆိုင်ရာပုံစံများကို နာရီပြမျဉ်းပုံအသုံးပြု၍ သော်လည်းကောင်း၊ တွက်၍ သော်လည်းကောင်းဖြေရှင်းကြရမည်။ ပုံစံများပြုရှင်းခြင်း သည် ကလေးအများစုအတွက် အောက်အခဲချိန်းများကို ဖော်ပြန်မည်။

ဤအခန်းတွင် အသုံးပြုသောပုံများသည် အချိန်နှင့်ကြာသောအချိန်ကို မတူညီသောပုံစံဖြင့်ဖော်ပြထားသည်။ ညာဘက်မှ ပုံကဲ့သို့ အချိန်ကို “နာရီပြမျဉ်း” ပေါ်မှ အမှတ်တစ်ခုအဖြစ် ဖော်ပြသည်။ ကြာသောအချိန်ကိုမူ “နာရီပြမျဉ်း” ပေါ်မှ အမှတ်နှစ်ခု(တစ်နည်းအားဖြင့် အချိန်နှစ်ခု)ကြားရှိ ကြားချိန်အဖြစ်ဖော်ပြသည်။ ဤသို့ ပုံစံတစ်မျိုးစီဖြင့် ခွဲခြားဖော်ပြခြင်းအားဖြင့် ကလေးများအတွက် အချိန်နှင့် ကြာသောအချိန်တို့ မတူညီသည်ကို နားလည်စေရန် အထောက်အကြံဖြစ်မည်။ နာရီပြမျဉ်းပုံကို သုံးခြင်းအားဖြင့် အချိန်သည် မျဉ်းဖြောင့် တစ်ကြောင်းကဲ့သို့ တစ်ဆက်တည်းသွားနေသည်ကိုလည်း ကလေးများ နားလည်သိရှိရန် အထောက်အကြံဖြစ်မည်။

### လများနှင့်ပြက္ဗိုဝင်း

ကလေးများသည် ဒုတိယတန်း မြန်မာစာတွင် မြန်မာလ ၁၂ လ၏ နာမည်များကို သင်ယူခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ ဤအပိုင်းတွင် မြန်မာလ များကို လဆန်းပိုင်းနှင့် လဆုတ်ပိုင်းဟူ၍ နှစ်ပိုင်းခွဲထားကြောင်း သင်ယူကြရမည်။ မြန်မာလများကို အစဉ်လိုက်မှတ်စေ၍ လဆန်းပိုင်းတွင် ၁၅ ရက်ရှိပြီး လဆုတ်ပိုင်းတွင် မ အမှတ်စဉ်ရှိသောလျှော့ ၁၄ ရက်၊ စုံ အမှတ်စဉ်ရှိသောလျှော့ ၁၅ ရက်ရှိကြောင်း ကလေးများ သိရှိနားလည် သည်အထိ သင်ကြားပေးရမည်။ ရက်စုံ ၃၀၊ ရက်မှစုံ ၂၉ လက်ဘက်ရွှေ့ခိုပြီး သင်ကြားလွှောင်လည်း ကလေးများနားလည်လွယ်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ကလေးများသည် စုံကိန်း၊ မကိန်းကို မသင်ရသေးသောကြောင့် အမှတ်စဉ်နေရာကိုကြည့်စေပြီး မည်သည်က စုံကိန်းဖြစ်သည်ကို ရှုံးပြပေးရန်လည်း လိုအပ်သည်။

တန်းရုံး ရက် မန် ၂၉

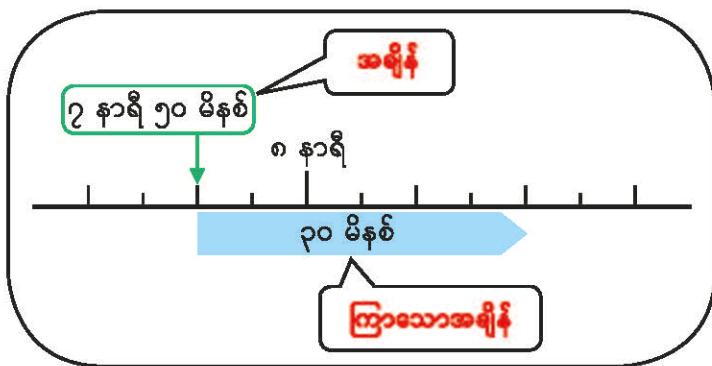
ကဆုန် ရက် စုံ ၃၀

နယုန် ရက် မန် ၂၉

ဝါဆို ရက် စုံ ၃၀ ..... စသည်ဖြင့်

အားလုံးကို ကလေးများ မှတ်ပို့စေပါ။ အားလုံးကို အားလုံးတွင်ရှိသော ရက်များကို မြန်မာလများနည်းတူ လက်ာများဖြင့် သင်ကြားနိုင်သည်။ လက်ာများကို ဆိုစေခြင်းဖြင့် တစ်လတွင်ရှိသောရက်များကို ကလေးများသိရှိအောင် သင်ကြားပေးရမည်။ ထို့နောက် ဖော်ပို့စေသည် ပုံမှန် ၂၈ ရက်သာရှိသော်လည်း ရက်ထပ်နှစ်တွင် ၂၉ ရက်ရှိကြောင်း ကလေးများသိရှိပါ။

ပြက္ဗိုဝင်းကို သင်ကြားရာတွင်လည်း မြန်မာ၊ အားလုံးပြက္ဗိုဝင်းနှင့်ကြည့်၍ ပြက္ဗိုဝင်းတွင်ပါသော လများ၊ ရက်များနှင့် ကာလအပိုင်းအခြားများကို ကလေးများ နားလည်သောပေါက်သည်အထိသင်ကြားပေးရမည်။ ဆရာက ကလေးအုပ်စုတိုင်းအတွက် ပြက္ဗိုဝင်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရန်လိုအပ်သည်။ ရက်ထပ်နှစ်ကို ကလေးများရှင်းလင်းစွာနားလည်သောပေါက်နိုင်ရန်အတွက် ဖော်ပို့စေသွေးတွင် ၂၈ ရက်ရှိသောလနှင့် ၂၉ ရက်ရှိသောလများပါသောပြက္ဗိုဝင်းများကို ကလေးအုပ်စုတိုင်းပေးပြီး လေ့လာစေသင့်သည်။



**အခန်း (၃) ရှိ မေးခွန်းများ၏ အဖြေများ (စာသင်ချိန် ၁ မှ ၇ အထိ)**

- ၁။ ၈ နာရီ ၂၀ မိနစ်
- (က) ၁၀ နာရီ ၁၀ မိနစ်
- (ခ) ၆ နာရီ ၂၀ မိနစ်
- (ဂ) မွန်းလွှဲ ၁ နာရီ
- ၂။ ၂ နာရီ ၅၀ မိနစ်
- (က) ၂ နာရီ ၅၀ မိနစ်
- (ခ) ၆ နာရီ ၅၅ မိနစ်
- (ဂ) မနက် ၁၁ နာရီ ၅၀ မိနစ်
- ၃။ ၁ နာရီ ၂၀ မိနစ်
- (က) ၁ နာရီ ၅ မိနစ်
- (ခ) ၂ နာရီ
- ၄။ ၆ နာရီ ၁၅ မိနစ်
- ၅။ ၁ နာရီ ၄၀ မိနစ်
- (က) ၄၅ မိနစ်
- (ခ) ၂ နာရီ ၂၀ မိနစ်
- ၆။ ၂ နာရီ ၃၀ မိနစ်
- (က) လက်တွေ့ပြုလုပ်ရန်
- (ခ) လက်တွေ့ပြုလုပ်ရန်
- ၇။ ၁ မိနစ် ၂၀ စက္ကန်
- (က) ၈၀ စက္ကန်
- (ခ) ၁၂၀ စက္ကန်
- ၈။ တန်ငံ့ခွဲနော နယုန်လဆန်း ၆ ရက်
- ၉။ ၁၃ ရက်
- ၁၀။ ၁၁ ရက်

**လေ့ကျင့်ခန်း** (စာသင်ချိန် ၈ နှင့် ၉)

- ၁။ (က) ၄ နာရီ ၁၅ မိနစ်
- (ခ) ၉ နာရီ ၅၅ မိနစ်
- ၂။ (က) ၂ နာရီ ၃၅ မိနစ်
- (ခ) ၂ နာရီ ၂၅ မိနစ်
- ၃။ (က) ၁ မိနစ် ၄၀ စက္ကန်
- (ခ) ၁၅၀ စက္ကန်
- ၄။ ၉၀ စက္ကန်၊ ၆၀ မိနစ်၊ ၃ နာရီ ၄၀ မိနစ်၊ ၂၀ နာရီ ၂ ရက်
- ၅။ (က) မိနစ်
- (ခ) နာရီ
- (ဂ) စက္ကန်
- ၆။ ၁၀ နာရီ ၁၀ မိနစ်
- ၇။ ၂ နာရီ

# အခန်း ၄ အပိုင်းကိန်း သင်ခန်းစာ ၁

## ရည်ရွယ်ချက်

သင်ခန်းညွှန်းတမ်းတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၈။ ပမာဏတစ်ခုကို ဖော်ပြရန် အပိုင်းကိန်းစစ်ကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

### အခန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၈. ၁။ တစ်ဝက်ကို သတ်မှတ်တတ်ရန်။

၃. ၈. ၂။ တစ်စီတ်ကို သတ်မှတ်တတ်ရန်။

## စာသင်ရှိနှင့်

- ၅ ခိုင်

## သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါယေားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤယေားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကြည့်ပို့ပြီး ပေးပြီး ယေားတွင် ဖော်ပြထားသောစုံများကို အခြေခံ၍ အကဲဖြတ်ရမည်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုစေယား

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု ဦးတည်ချက်	စာသင်ရှိနှင့်အသုံးပြုချက်	အကဲဖြတ်ရမည့်စုံ
၁	ပုံတစ်ခု၏ တစ်ဝက်ကို သတ်မှတ်တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>စတုရန်းပုံ၊ ထောင့်မှုန်စတုဂံပုံ သို့မဟုတ် စက်ဝိုင်းပုံ၊ စာရွက်များကို ခေါက်ပြီး တစ်ဝက်ပြုလုပ်ခြင်း။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် စတုရန်းပုံ၊ ထောင့်မှုန်စတုဂံပုံ သို့မဟုတ် စက်ဝိုင်းပုံ၊ စာရွက်များကို ခေါက်ပြီး တစ်ဝက်ကို သတ်မှတ်နိုင်မည်။</li> </ul>
J	အပိုင်းကိန်း သက်တကို အသုံးပြုပြီး တစ်ဝက်ကို ဖော်ပြထားရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>အပိုင်းကိန်း သက်တကို အသုံးပြုပြီး တစ်ဝက်ကို ဖော်ပြထားရန်။</li> <li>ပုံအော်မျိုးမျိုးတစ်ဝက်ကို သတ်မှတ်ခြင်း။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အပိုင်းကိန်းသက်တကို အသုံးပြုပြီး တစ်ဝက်ကို ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ပုံအော်မျိုးမျိုးတစ်ဝက်ကို သတ်မှတ်နိုင်မည်။</li> </ul>
၃-၄	ပုံတစ်ခု၏ တစ်စီတ်ကို သတ်မှတ်တတ်ရန်။ အပိုင်းကိန်းသက်တာ သုံးပြီး တစ်စီတ်ကို ဖော်ပြထားရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>စတုရန်းပုံ၊ ထောင့်မှုန်စတုဂံပုံ သို့မဟုတ် စက်ဝိုင်းပုံ၏တစ်စီတ်ကို သတ်မှတ်ခြင်း။</li> <li>အပိုင်းကိန်းသက်တာ သုံးပြီး တစ်စီတ်ကို ဖော်ပြထားရန်။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် စတုရန်းပုံ၊ ထောင့်မှုန်စတုဂံပုံ သို့မဟုတ် စက်ဝိုင်းပုံ၏တစ်စီတ်ကို သတ်မှတ်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် အပိုင်းကိန်းသက်တာ သုံးပြီး တစ်စီတ်ကို ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> </ul>
၅	ပုံတစ်ခုလုံးတစ်ဝက်များ နှင့် တစ်စီတ်များကို သတ်မှတ်တတ်ရန်။ တစ်ခုလုံး၏ တစ်ဝက်များ နှင့် တစ်စီတ်များကို အပိုင်းကိန်းသက်တာ အသုံးပြုပြီး ဖော်ပြထားရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>စက်ဝိုင်းကဲ့သို့ ပုံတစ်ခုလုံး၏ တစ်ဝက်များနှင့် တစ်စီတ်များကို သတ်မှတ်ခြင်း။</li> <li>တစ်ခုလုံး၏ တစ်ဝက်များနှင့် တစ်စီတ်များကို အပိုင်းကိန်းသက်တာ အသုံးပြုပြီး ဖော်ပြခြင်း။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် စက်ဝိုင်းကဲ့သို့ ပုံတစ်ခုလုံး၏ တစ်ဝက်များနှင့် တစ်စီတ်များကို သတ်မှတ်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် တစ်ခုလုံး၏ တစ်ဝက်များနှင့် တစ်စီတ်များကို အပိုင်းကိန်းသက်တာ အသုံးပြုပြီး ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> </ul>

## ၅၁။ အခန်းအတွက်သိပြီးအသိပညာ

သချိုသင်ခန်းစာများအနက် အပိုင်းကိန်းသင်ခန်းစာကို ကလေးများသည် ယခုတတိယတန်းတွင် ပထမဆုံးသင်ယူရခြင်းဖြစ်သည်။ သို့သော် နေ့စဉ်စကားအသုံးအနှစ်းများတွင် ထည့်ပြာတတ်သော “တစ်ဝက်” ဟူသည့်စကားနှင့် ကလေးများ ရင်းနှီးမှုရှိပြီးသားဖြစ်နိုင်သည်။ ထိုအပြင် ကိတ်မှုနှင့်သို့သော ပစ္စည်းတစ်ခုကို တစ်ဝက်ဝက်သည့်အတွေ့အကြုံများလည်းရှိပြီးဖြစ်နိုင်သည်။ ထိုကဲ့သို့ တစ်ဝက်ကိုသိပြီး ဖြစ်သော်လည်း ကလေးများသည် တစ်ဝက်ကို ကိန်းအဖြစ်သတ်မှတ်နိုင်မည်ဟု မယူဆနိုင်ပေ။

### သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

#### အပိုင်းကိန်းကို နားလည်နိုင်သည့်နည်းအမျိုးမျိုး

အောက်ပါအတိုင်း အပိုင်းကိန်းကို နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးဖြင့် နားလည်နိုင်သည်။

(၁) တစ်ခု၏ အပိုင်းများ (ဥပမာ  $\frac{1}{4}$  သည် တစ်ခု၏ ညီမျှပိုင်း ၄ ပိုင်းအနက် ၁ ပိုင်း ဖြစ်သည်)

(၂) အပိုင်းကိန်းကို အရေအတွက်သဘောအဖြစ် နားလည်ခြင်း (ဥပမာ  $\frac{1}{4}$  မိတာ  $\frac{1}{4}$  လီတာ  $\frac{1}{4}$  လီတာ)

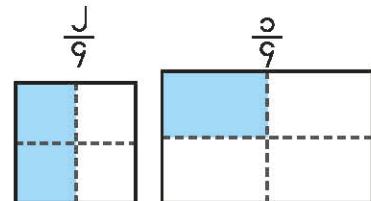
(၃) အပိုင်းကိန်းကို ကိန်းအဖြစ် နားလည်ခြင်း (ဥပမာ  $\frac{1}{4}$  သည် ကိန်းမျဉ်းပေါ်တွင် ၀ နှင့် ၁ ကြားရှိ အပိုင်းကို ၄ ပိုင်း အညီအမျှပိုင်း၏ ရသောကိန်းတစ်ခုဖြစ်သည်)

ကလေးများသည် တတိယတန်းတွင် အခန်း ၄ နှင့် အခန်း ၁၄ ဗြိုင် အပိုင်းကိန်းများကို သင်ယူရမည်။ အခန်း ၄ တွင် တစ်ခု၏အပိုင်းများကို သင်ယူရပြီး အခန်း ၁၄ တွင်  $\frac{1}{16}$  အထိ အပိုင်းကိန်းများကို အရေအတွက်သဘောအဖြစ် သင်ယူရမည်ဖြစ်သည်။

#### တစ်ခု၏ အပိုင်းများ

၅၁။ အခန်းတွင် ကလေးများသည်  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{64}$  စသည် အပိုင်းကိန်းများကို တစ်ခု၏အပိုင်းများအဖြစ် သင်ယူကြရမည်။ ၅၁။ အခန်း၏ အဓိကပို့တည်ချက်မှာ “ $\frac{m}{n}$ ” သည် ညီမျှပိုင်း  $n$  ပိုင်းအနက်  $m$  ပိုင်း”ကို ဆိုလိုသည်ဟု ကလေးများ နားလည်ပြီး ထိုသဘောကို တစ်ခု၏အပိုင်းများအတွက် အသုံးပြုတတ်ရန်ဖြစ်သည်။ ၅၁။ သဘောကို ပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုးနှင့် အရွယ်အစားအမျိုးမျိုးရှိသောစူးကို တစ်ကြိမ် သို့မဟုတ် နှစ်ကြိမ်အထိ တစ်ဝက်ခေါက်ခြင်းဖြင့်သင်ယူကြရမည်ဖြစ်သည်။ တစ်ခုလုံး၏အပိုင်းတစ်ခုကို ကိုယ်စားပြုရန် တစ်ခုလုံး၏ အပိုင်းများအားလုံးသည် အရွယ်အစားတူညီနေရမည်ဖြစ်ပြီး အရွယ်အစား တူ မတူ ကို တစ်ခုပေါ်တစ်ခု ထပ်ကြည့်ကာ စစ်ဆေးနိုင်ကြောင်း ဆရာက ကလေးများကို သတိပြုစေရမည်။

သို့သော် အပိုင်းကိန်းများသည် ယခင်က ကလေးများ သင်ယူခဲ့သောကိန်းများနှင့် အသွင်သဏ္ဌာန်မတူသည့်အတွက် (ဥပမာ အပိုင်းကိန်း ကို ရေတွက်၍ မရပေ) ၅၁။ သင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးသော်လည်း အပိုင်းကိန်းကို ကိန်းအဖြစ် ထင်မှတ်ကြရမည် မဟုတ်သေးပေ။ ထိုအပြင် အပိုင်းကိန်း နှစ်ခုကို နှီးယူနိုင်မည် မဟုတ်သလို အပိုင်းကိန်းများ ပေါင်းခြင်း၊ နှစ်ခြင်းကိုလည်း ပြုလုပ်နိုင်မည်မဟုတ်သေးပေ။ ဥပမာ ညာဘက်မှ ပုံတွင်  $\frac{1}{4}$  ၏ အရောင်ခြေထားသောအပိုင်းသည်  $\frac{1}{4}$  သည်  $\frac{1}{4}$  အောက်ထုတ် မည်ဟု ကလေးများ ထင်မှတ်ကြသည်။ ထိုကြောင့် အခန်း ၁၄ တွင် ကလေးများသည် အပိုင်းကိန်းကို ကိန်းမျဉ်းပေါ်မှ ကိန်းအဖြစ် မှတ်ယူကြပြီးမှ အပိုင်းကိန်းများ နှီးယူနိုင်ခြင်း၊ ပေါင်းခြင်း၊ နှစ်ခြင်း ကို သင်ယူကြရမည်ဖြစ်သည်။



## စာသင်ချိန် ၁

အခါး ၄ အပိုင်းကိန်း သင်ခန်းစာ ၁

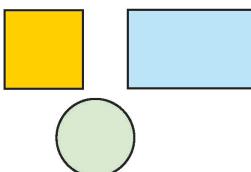
### ၄ အပိုင်းကိန်း သင်ခန်းစာ ၁

တစ်ဝက်ရအောင် ဖြတ်ကြမယ်။



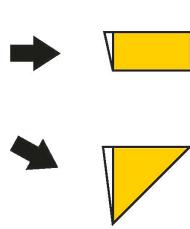
(က) (ခ)

ဗျာဗျာတွေကို တစ်ဝက်ရအောင် အမျိုးမျိုးခေါက်ကြမယ်။  
တစ်ဝက်ဖြတ်ပြီး အပိုင်းတွေကို တစ်ခုနဲ့တစ်ခု ထပ်ကြည့်ပြီး  
စ်ဆေးမယ်။



ခေါက်ပါ

ဖြတ်ပါ



၂၅

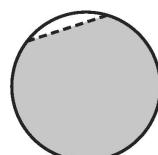
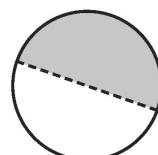
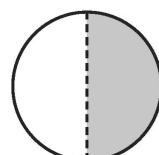
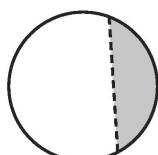


စာသင်ချိန် ၁

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

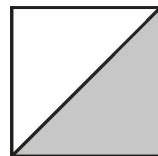
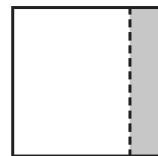
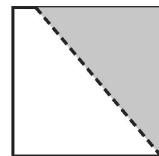
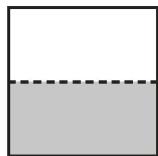
၁။ အောက်ပါပုံများအနက် တစ်ဝက်ပြုသည့်ပုံများကို ရွှေ့ပါ။

(က) (ခ) (ဂ) (ဃ)



၂။ အောက်ပါပုံများအနက် တစ်ဝက်ပြုသည့်ပုံများကို ရွှေ့ပါ။

(က) (ခ) (ဂ) (ဃ)



### သင်ယူမှုးတည်ချက်

- ပစ္စည်းတစ်ခု၏ တစ်ဝက်ကို သတ်မှတ်တတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- စက်ဝိုင်းပုံစံရွက်များ၊ ထောင့်မှန်စတုဂံပုံစံရွက်များ၊ စတုရန်းပုံစံရွက်များ
- ကတ်ကြေး

### သင်ကြားသင်ယူလပ်ငန်းစဉ်

၁။ ကလေးများအား ပုံ(က) နှင့် (ခ) ကိုကြည့်စေပြီး အောက်ပါအတိုင်း မေးပါ။

- ပုံထဲမှာ ဘာဖြစ်နေတာ တွေ့ရသလဲ။
- ကလေးများပုံကိုကြည့်ပြီး နားလည်သလို ရှင်းပြပါစေး။

၂။ စတုရန်းပုံစံရွက်များကို ကလေးများကို ပေးပါ။  
တစ်ဝက်ရအောင်ခေါက်နိုင်သည့် နည်းလမ်းများကို များနိုင်သမျှ များများရနေအောင် ရွှာဖွေပါစေး။ သူတို့ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေပါစေး။  
ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးသို့ တင်ပြပြီး တစ်တန်းလုံး နှင့် မျှဝေပါစေး။

→ တစ်ဝက်ဖြတ်ပြီး အပိုင်းများကို အတူတူထားကြည့်ခြင်းဖြင့် တစ်ဝက်တိတိရအောင် ခေါက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

→ ခေါက်နည်းတစ်ခုစီကိုပြရန် ဖြတ်ထားသောအပိုင်းများကို သင်ပုန်းပေါ်ကပ်ပါ။

## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၃။ ထောင့်မှန်စတုရိပ်စာရွက်များနှင့် စက်ဝိုင်းပုံစံရွက်များကိုလည်း စတုရန်းပုံစံရွက်များ ပြုလုပ်သည့်အတိုင်း ခေါက်ပါ။

→ တစ်ဝက်ခေါက်နှင့်သည့် နည်းလမ်းများကို များနိုင်သမျှ များများတွေ့ရှုရန် ကလေးများကို တိုက်တွန်းအားပေးပါ။

၄။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါ။

→ စာရွက်တစ်မျိုးခီဖြင့် ကလေးများ တစ်ဝက်ကို သတ်မှတ်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

## စာသင်ရှိန် J

### သင်ယူမှုလီးတည်ရှုက်

● အပိုင်းကိန်းသင်္ကာတကိုအသုံးပြုပြီး တစ်ဝက်ကို ဖော်ပြုတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

● ထောင့်မှန်စတုရိပ်စာရွက်ရှည်များ

## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ ကလေးများကို ထောင့်မှန်စတုရိပ်စာရွက်ရှည်များ ပေးပြီး အမိကမေးခွန်း J ကို လုပ်ဆောင်ပါ။

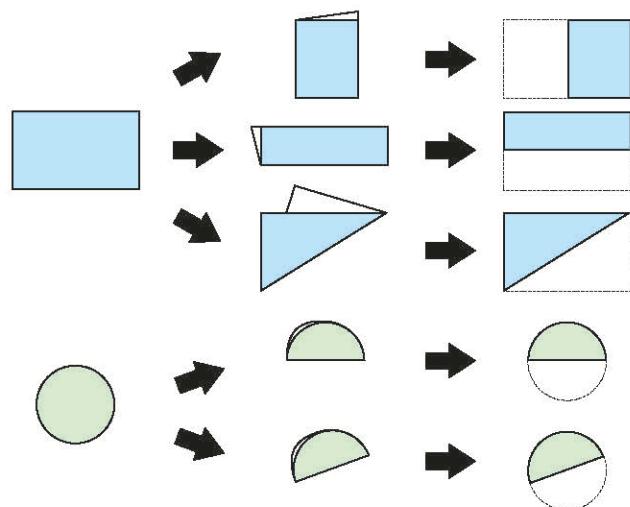
→ ပုံပါအတိုင်း ကလေးများကို တစ်ဝက်ရအောင် ခေါက်ပါ။

→ တစ်ခုကို ညီမျှပိုင်း J ပိုင်း ပိုင်းသည်ကို ကလေးများ စစ်ဆေးကြည့်ပါ။

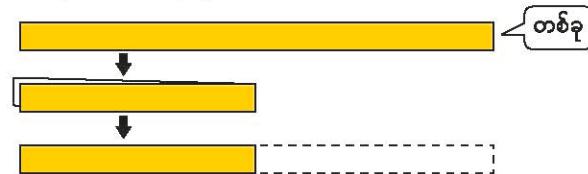
၂။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ပါ စာမျက်နှာ ၂၆ ရှိ အနီးရောင်လေးထောင့်ကွက်နှင့် ကျောင်းသုံးစာအုပ်ပါ စာမျက်နှာ J၃ ရှိ အပြာရောင်လေးထောင့်ကွက်ကို ကြည့်ပါ။ ၅၃ ဦး အမိပွာယ်၊ ဖတ်ခြင်း၊ ရေးခြင်း၊ ပိုင်းခြေနှင့် ပိုင်းဝေတိုက် မိတ်ဆက်သင်ကြားပါ။

→ သင်ခန်းစာ ၁ တွင် ခေါက်ထားသော ပုံများသည် တစ်ခု၏ ၅၂ ဖြစ်သည်ကို ကလေးများ သတိပြုပါ။

အခန်း ၄ အပိုင်းကိန်း သင်ခန်းစာ ၁



△ ထောင့်မှန်စတုရိပ်စာရွက်ရှည်ကို တစ်ဝက်ရအောင် အောက်ပါအတိုင်း ခေါက်ကြပေါ်။



တစ်ခုကို ညီမျှပိုင်း J ပိုင်းရအောင် ပိုင်းသောအခါ အပိုင်း ၁ ပိုင်းကို တစ်ခုလုံး၏ နှစ်ပိုင်းတစ်ပိုင်း ဖုံးချေပေါ်။ ၂၂ ဖူးသည်။

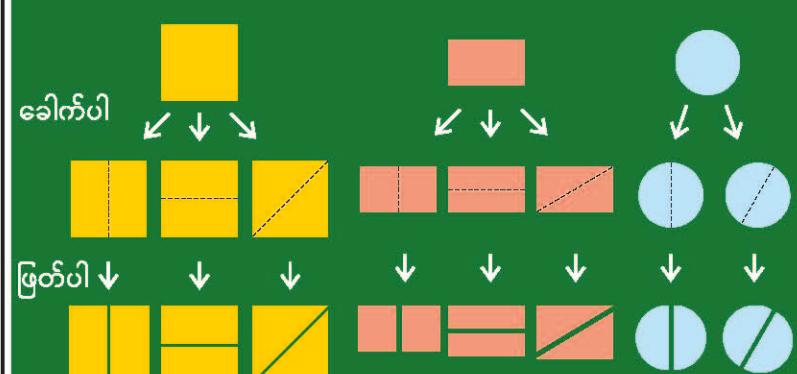
ရေးနည်းအဆင့်များ  
○ ← (၃)  
— ← (၁)  
J ← (၂)

J

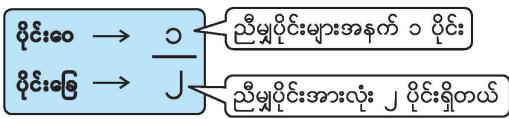
## သင်ပုံန်းအသုံးပြုပုံ နမူနာ

၁။ ကြော်တွေကို တစ်ဝက်ရအောင် အမျိုးမျိုးခေါက်ကြပေါ်။

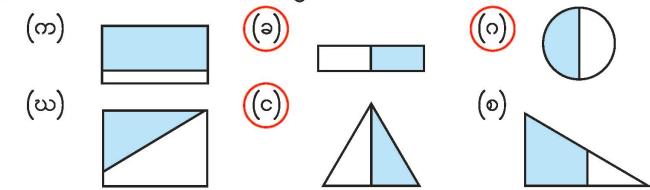
တစ်ဝက်ဖြတ်ပြီး အပိုင်းတွေကို တစ်ခုနဲ့တစ်ခုထဲကြည့်ပြီး စစ်ဆေးမယ်။



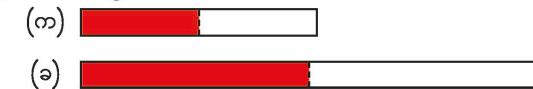
ပုံးတစ်ပုံစီတွင် အပိုင်း J ပိုင်းစီသည် အရွယ်အစားတူကြသည်။



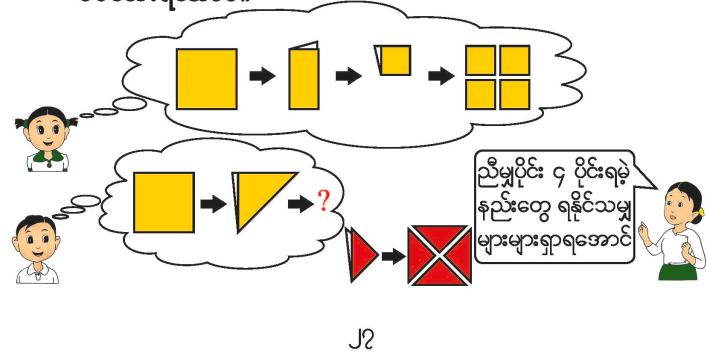
၁။ အရောင်ခြယ်ထားတဲ့အပိုင်းက  $\frac{1}{2}$  ဖြစ်တဲ့ပုံကို ရွေးပါ။



၂။ တစ်ခုခဲ့  $\frac{1}{2}$  ကို အရောင်ခြယ်ပါ။

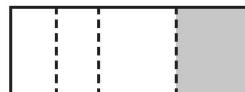
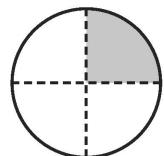
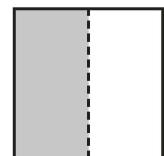


၃။ စတုရန်းပုံစံအား  $\frac{1}{2}$  နှစ်ခါခေါက်ပြီး ညီမျှပိုင်း ၄ ပိုင်းရအောင် နည်းအမျိုးမျိုးနဲ့ခေါက်ကြမယ်။ ခေါက်ထားတာကို အပိုင်းတွေ ဖြစ်အောင်ဖြတ်မယ်။ အဲဒေါက် အပိုင်းတွေကို ပြန်ဆက်ကြည့်ပြီး စစ်ဆေးရအောင်။



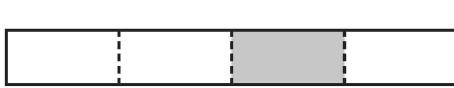
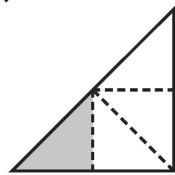
### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

၁။ အောက်ပါပုံများအနက်  $\frac{1}{4}$  ကို ပြသည့်ပုံများကို ရွေးပါ။



(d)

(e)



ကလေးများသည် (a) ကို ရွေးလျှင် တစ်ခု၏  $\frac{1}{4}$  အဓိပ္ပာယ်ကို နားမလည် သောကြောင့်ဖြစ်မည်။ ကလေးများသည် (e) ကို ရွေးလျှင် ညီမျှပိုင်းသဘောကို နားမလည် သောကြောင့်ဖြစ်မည်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၃။ မေးခွန်း ၁ နှင့်  $\frac{1}{2}$  ကို ကလေးများအား ဖတ်ခိုင်းပြီး တစ်ခုးချင်းစိုလုပ်ဆောင်ပါပေါ်။ အပြောက်  $\frac{1}{2}$  နှစ်ယောက် တစ်တွဲစိစစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါပေါ်။

- မေးခွန်း ၁ တွင် ပုံအသီးသီးက  $\frac{1}{2}$  ကို အဘယ် ကြောင့် ပြသည်၊ အဘယ်ကြောင့် မပြသည်ကို ကလေးများအား မေးပါ။

- မေးခွန်း ၂ တွင်  $\frac{1}{2}$  ၏အရွယ်အစားသည် တစ်ခု အပေါ်မှတည်၍ အပြောင်းအလဲရှိသည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါပေါ်။

→ မေးခွန်းတစ်ခုခိုတွင် တစ်ခု၏  $\frac{1}{2}$  ကို ကလေးများ သတ်မှတ်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၄။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခန်းစာကို နိဂုံးချုပ်ပါပေါ်။

### စာသင်ချိန် ၃ ၁ ၄

#### သင်ယူမှုပါးတည်ရှုက်

- ပစ္စည်းတစ်ခု၏တစ်စိတ်ကို သတ်မှတ်တတ်ရန်။
- အပိုင်းကိန်းသက်တကိုသုံးပြီး တစ်စိတ်ကိုဖော်ပြ တတ်ရန်။

#### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ကလေးများအတွက် စတုရန်းပုံစံရှုက်များ
- သင်ပုံးပါးတွင် အသုံးပြုရန် စတုရန်းပုံစံရှုက်အကြီး
- ကတ်ကြေားများ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ အဓိကမေးခွန်း ၃ ကို ဖတ်စေပြီး အောက်ပါတို့ကို လုပ်ဆောင်ပေါ်။

(a) မိန်းကလေးစဉ်းစားနေပုံအကွက်တွင် ပြထားသည့် အတိုင်း စာရွက်ကို နှစ်ခါခေါက်စေပြီး ညီမျှပိုင်း ၄ ပိုင်းဖြစ်အောင် ဖြတ်ပါပေါ်။

(b) ဖြတ်ထားသောအပိုင်း ၄ ပိုင်းသည် ညီမျှပိုင်းများ ဖြစ်နေသည်ကိုပြန်ထပ်ကြည့်ပြီး စစ်ဆေးပါပေါ်။

(c) ညီမျှပိုင်း ၄ ပိုင်း ပြုလုပ်သည့်နည်းလမ်းများကို များနိုင်သမျှ များများရှာပါပေါ်။ တွေ့ရှုရှုရှုရှုများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစိမျှဝေပါပေါ်။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးသို့ တင်ပြပါပေါ်။

→ အမြှားနည်းလမ်းများအတွက်ကိုယ်လည်း အပိုင်း ၄ ပိုင်းသည် ညီမျှပိုင်းများဖြစ်နေသည်ကို အပိုင်းများပြန်ဆက်ကြည့်ပြီး စစ်ဆေးပါပေါ်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်နှုန်းစဉ်

၂။ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက်ကိုကြည့်ဖော်ပြီး  $\frac{1}{4}$  ၏ အဓိပ္ပာယ် ဖတ်ခြင်း၊ ရေးခြင်းကို မိတ်ဆက်သင်ကြားပါ။ “အပိုင်းကိန်း” ဟူသည့်ဝါဘာရကိုလည်း မိတ်ဆက်ပေးပါ။

→ အပိုင်းကိန်းတစ်ခု၏ ပိုင်းခြေနှင့် ပိုင်းစေအဓိပ္ပာယ်ကိုလည်း ပြန်လည်အတည်ပြုပါ။

၃။ မေးခွန်း ၃ ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီလုပ်ဆောင်ပါ။ နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးဖော်ပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ စာရွက်ခေါက်ပြီး အဖြေကို အတူတက္ကစစ်ဆေးပါ။

၄။ ခက်ခဲသည့်မေးခွန်းကို ကလေးများကြည့်ဖော်ပြီး မိန်းကလေးစဉ်းစားနေပုံအကွက်ရှိ ပုံ၏အဓိပ္ပာယ်ကို မေးပါ။

→ သင်ပုန်းပေါ်တွင် စတုရန်းပုံအကြီးကို အသုံးပြုပြီး ပုံ၏အဓိပ္ပာယ်ကို အတည်ပြုပါ။

၅။  $\frac{1}{4}$  ကို ကိုယ်စားပြုသည့် အခြားသောပုံနှစ်ပုံကို ကလေးများ စဉ်းစားပါ။ စိတ်ကူးများကို တစ်တန်းလုံးနှင့်မျှဝေပါ။ (ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်အကွက်တွင် ကြည့်ပါ)

→  $\frac{1}{4}$  ပုံအားလုံးသည် အရွယ်အစားတူသည်ကို သင်ပုန်းပေါ်တွင် စတုရန်းပုံစာရွက်အကြီးအသုံးပြုပြီး ရှင်းပြပါ။

၆။ ကလေးများကို စာရွက်ပေးပြီး မေးခွန်း ၄ ကို လုပ်ဆောင်ပါ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးဖော်ပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်အကွက်တွင် ကြည့်ပါ။

၇။ မေးခွန်း ၅ ကို လုပ်ဆောင်ပါ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးဖော်ပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ ပုံစံအသီးသီးတွင် တစ်ခု၏  $\frac{1}{4}$  ကို ကလေးများ သတ်မှတ်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၈။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည့်များကို မေးမြန်ပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါ။

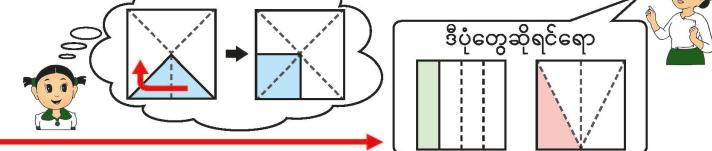
အစ်း ၄ အပိုင်းကိန်း သင်ခန်းစာ ၁

တစ်ဦးကို ညီမျှပိုင်း ၄ ပိုင်းရအောင် ပိုင်းသောအား အပိုင်း ၁ ပိုင်းကို တစ်ဦးတို့တို့ ဟူခေါ်သည်။  $\frac{1}{4}$  တူရေးသည်။  $\frac{1}{4}$  နှင့်  $\frac{1}{4}$  သည် အပိုင်းကိန်းများဖြစ်သည်။

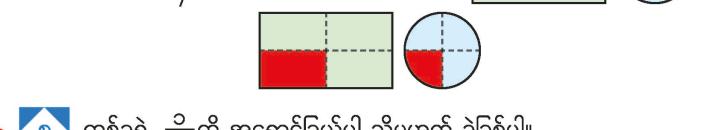
၇။ ပြထားတဲ့နည်းတွေနဲ့ စတုရန်းပုံစာရွက်ပေးပြီး  $\frac{1}{4}$  ပြုလုပ်ရအောင်။



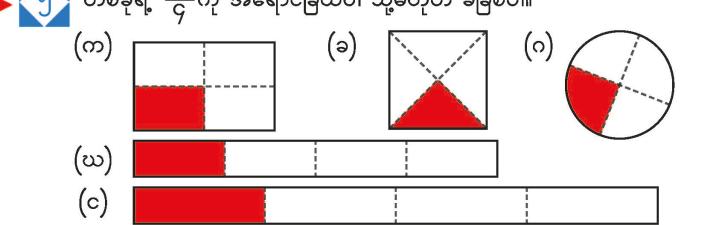
$\frac{1}{4}$  ပုံတွေ အရွယ်အစားတူတာကို အောက်ပါအတိုင်း ပုံတွေကို ပြတ်ပြီး စစ်ဆေးကြမယ်။



၈။ ထောင့်မှန်စတုဂံပုံ စက်ပိုင်းပုံ စတုရန်းပုံ ပြုလုပ်ပါ။



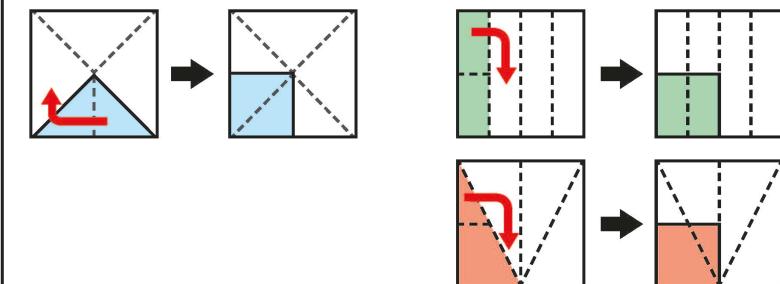
၉။ တစ်ခု၏  $\frac{1}{4}$  ကို အရောင်ခြယ်ပါ သိမဟုတ် ခဲ့ခြင်ပါ။



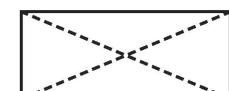
၂၈

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၊ ခက်ခဲသည့်မေးခွန်း၏ အဖြေများ

မေးခွန်း ၃ ရှိ  $\frac{1}{4}$  ပုံများအားလုံးသည် အရွယ်အစားတူကြသည်။ ပုံ (a) ပုံ (b) နှင့် ပုံ (b)တို့ကို ပုံ (c)အဖြစ် ပြောင်းခြင်းဖြင့် ဤအချက်ကို ပြနိုင်သည်။



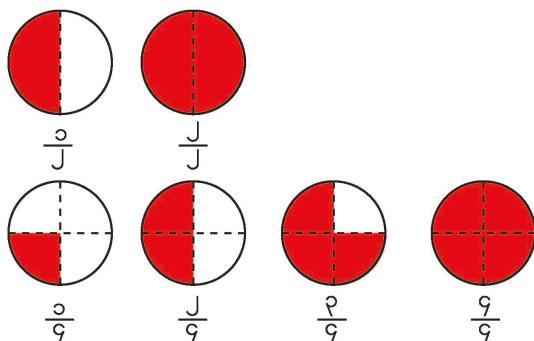
မေးခွန်း ၄ ကို ဖြေရှင်းရာ၌ ညာဘက်တွင် ပြထားသော ထောင့်မှန်စတုဂံပုံသို့ တစ်ပိုင်းနှင့် တစ်ပိုင်း မညီသော  $\frac{1}{4}$  ပုံစံများလည်း ရှိသည်။ သို့သော ဆရာများသည် ကလေးများ မရှုပ်ထွေး စေရန် ဖော်ပြပါထောင့်မှန်စတုဂံပုံ၏  $\frac{1}{4}$  မျိုးကို ရှောင်ရှားသင့်သည်။



## စာသင်ချိန် ၅

အခန်း ၄ အပိုင်းကိန်း သင်ခန်းစာ ၁

၄ ပေးထားတဲ့အပိုင်းကိန်းအတွက် ပုံတွေကို အရောင်ခြေယ်ရအောင်။



ညီမှုပိုင်း ၄ ပိုင်းရဲ့ ၂ ပိုင်းကို  
လေးပိုင်းနှစ်ပိုင်း လို ခေါ်ပြီး  
 $\frac{1}{2}$  လို ရေးတယ်

၆ ကွက်လပ်တွေကို ဖြည့်ပါ။

$$(က) \frac{2}{2} = \boxed{J} \quad (ခ) 2 = \boxed{J} = \frac{6}{6}$$

၇ အရောင်ခြေယ်ထားတဲ့အပိုင်းကို အပိုင်းကိန်းနဲ့ ပြပါ။

- (က)   
(ခ)   
(ဂ)

၂၉

### သင်ယူမှုဗျားတည်ချက်

- ပုံတစ်ခုလုံး၏ တစ်ဝက်များနှင့် တစ်စိတ်များကို သတ်မှတ်တတ်ရန်။
- တစ်ခုလုံး၏ တစ်ဝက်များနှင့် တစ်စိတ်များကို အပိုင်းကိန်းသင်္ကားပြီး ဖော်ပြတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ။

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ အဓိကမေးခွန်း ၄ ကိုယတ်ဖော်ပြီး  $\frac{2}{2}$  ပုံနှင့်  $\frac{6}{6}$  ပုံ များကို ကလေးများ အရောင်ခြေယ်ပါ။

→ ပိုင်းခြေနှင့် ပိုင်းဝေ၏ အဓိပ္ပာယ်ကို ကလေးများ ပြန်သတိရပါ။

၂။ အဓိကမေးခွန်းရှိ  $\frac{1}{2}$  သဘောကို တစ်တန်းလုံးတွင် မိတ်ဆက်ပေးပါ။

→  $\frac{1}{2}$  သည် ညီမှုပိုင်း ၄ ပိုင်းအနက် ၂ ပိုင်းကို ဆိုလိုသည်ကို အဓိကထားပြောကြားပါ။

၃။ အဓိကမေးခွန်း ၄ ရှိ  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{3}{6}$  ပုံနှင့်  $\frac{6}{12}$  ပုံ များကို တစ်ဦးချင်းစီလုပ်ဆောင်ပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

၄။ အဓိကမေးခွန်း ၄ ရှိ ပုံများကို ပြန်ကြည့်ပြီး မေးခွန်း ၆ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ ပွဲအသီးသီးတွင် အပိုင်းကိန်းများ အဘယ် ကြောင့်တူညီနေသည်ကို ကလေးများရှင်းပြပါ။

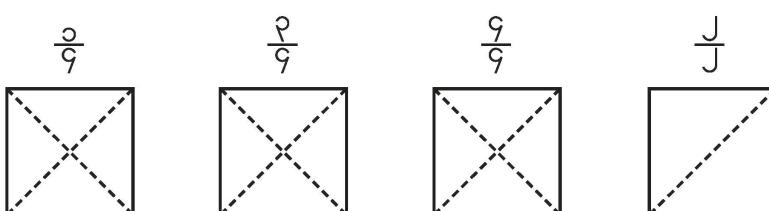
၅။ မေးခွန်း ၂ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ ပုံတစ်ခုစီကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် မှန်ကန်စွာ ဖော်ပြန်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၆။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါ။

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

၁။ ပေးထားသည့်အပိုင်းကိန်းများအတိုင်း ပုံများကို အရောင်ခြေယ်ပါ။



၂။ ထောင့်မှန်စတုရဲ့အသီးသီး အရောင်ခြေယ်ထားသောအပိုင်းများကို ကွင်းထဲ တွင် အပိုင်းကိန်းရေးပြီး ဖြည့်ပါ။

( ) ( ) ( )



# အခန်း ၅ အလျားအတိုင်းအတာနှင့် အကွာအဝေး

## ရည်ရွယ်ချက်

သင်ရှိထူးတမ်းတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတိုင်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၁၃။ အလျား၏ယူနစ် ကိုလိုမီတာအထိ အသုံးပြုတတ်ရန်။

### အခန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၁၃. ၁။ အလျားကို မိတာကြီးအသုံးပြုပြီး မိတာနှင့် စင်တီမိတာတို့ဖြင့် တိုင်းတာတတ်ရန်။

၃. ၁၃. ၁. ၂။ မိလိုမီတာ၊ စင်တီမိတာတို့ဖြင့် တိုင်းတာသော အလျား အတိုင်းအတာများကို ပေါင်းတတ်၊ နှုတ်တတ်ရန်။

၃. ၂၂. ၁။ တောင်နှင့် ထွာ စသည့် အလျားတိုင်းယူနစ်များကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

## စာသင်ရှိနှင့်

- ၈ ချိန်

### သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါယေားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤယေားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကူညီပိုပိုးပေးပြီး ယေားတွင် ဖော်ပြထားသော့များကို အခြေခံရှု အကဲဖြတ်ရမည်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုစည်း

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှုမြို့တည်ချက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှု လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၁-J	၁. ၅ မိတာရှိသော မိတာကြီးကို အသုံးပြု၍ ရရှိနိုင်သောပစ္စည်းများဖြင့် ၁၀ မိတာရှိသော မိတာကြီးပြုလုပ်တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁. ၅ မိတာရှိသော မိတာကြီးကို အသုံးပြု၍ ရရှိနိုင်သောပစ္စည်းများဖြင့် ၁၀ မိတာရှိသော မိတာကြီးပြုလုပ်ခြင်း။</li> <li>ထိုမိတာကြီးပေါ်တွင် ပေးထားသော အလျားများကို ပြသည့်အမှတ်များကို ရှာခြင်း။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁. ၅ မိတာရှိသော မိတာကြီးကို အသုံးပြု၍ ရရှိနိုင်သောပစ္စည်းများဖြင့် ၁၀ မိတာရှိသော မိတာကြီးပြုလုပ်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ထိုမိတာကြီးပေါ်တွင် ပေးထားသောအလျားများကို ပြသည့်အမှတ်များကို ရှာနိုင်မည်။</li> </ul>
၃	ပစ္စည်းများ၏ အလျားကို မိတာနှင့် စင်တီမိတာတို့ဖြင့် တိုင်းတာရန်အတွက် ၁၀ မိတာကြီးကို အသုံးပြုတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀ မိတာအကွာအဝေးကို ခန့်မှန်းခြင်း</li> <li>ပစ္စည်းများ၏အလျားကို မိတာနှင့် စင်တီမိတာတို့ဖြင့် တိုင်းတာရန်အတွက် ၁၀ မိတာကြီးကို အသုံးပြုခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀ မိတာအကွာအဝေးကို အနီးစပ်ခန့်မှန်းနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ပစ္စည်းများ၏ အလျားကို မိတာနှင့် စင်တီမိတာတို့ဖြင့် တိုင်းတာတတ်ရန်အတွက် ၁၀ မိတာကြီးကိုအသုံးပြုနိုင်မည်။</li> </ul>
၄	မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွင် လမ်းအကွာအဝေးကို အကွာအဝေးကို ကိုလို မိတာနှင့် မိတာတို့ဖြင့်ဖော်ပြထုတ်ရန်၊ ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာကို အပြန်အလျှင်ပြောင်းဖွဲ့ခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> <li>မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွင် လမ်းအကွာအဝေးကို ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာတို့ဖြင့်ဖော်ပြခြင်း</li> <li>ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာကို အပြန်အလျှင်ပြောင်းဖွဲ့ခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွင် လမ်းအကွာအဝေးကို ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာတို့ဖြင့် ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာကြားအပြန်အလျှင်ပြောင်းဖွဲ့နိုင်မည်။</li> </ul>
၅	မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွင် တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးများကို ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာတို့ဖြင့်ဖော်ပြထုတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွင် တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးများကို ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာတို့ဖြင့်ဖော်ပြခြင်း</li> <li>လမ်းအကွာအဝေးနှင့် တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးများကို ပုံစံပြုနိုင်ရာ ပုံစံများကို ဖြောင်းခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွင် တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးများကို ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာတို့ဖြင့် ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် လမ်းအကွာအဝေးနှင့် တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးများကို ကိုလိုမီတာနှင့် မိတာတို့ဖြင့် ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> </ul>

စာသင်ရှင်	သင်ယူမှု ပြီးတည်ရှက်	စာသင်ရှင်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်
၆	၁၀၀ မီတာနှင့် ၁ ကိုလို မီတာကို ခန့်မှုန်းတတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀၀ မီတာကို လမ်းလျောက်ပြီး ခန့်မှုန်းခြင်း၊</li> <li>၁ ကိုလိုမီတာကို ၁၀၀ မီတာမှ ခန့်မှုန်းခြင်း၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀ မီတာအကွာအဝေးကို အနီးစပ်ဆုံးခန့်မှုန်းနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁ ကိုလိုမီတာအကွာအဝေးကို အနီးစပ်ဆုံးခန့်မှုန်းနိုင်မည်။</li> </ul>
၇	ကိုလိုမီတာနှင့် မီတာအသုံးပြုပြီး အလျားအတိုင်း အတာနှင့် အကွာအဝေးဆိုင်ရာ ပွဲစာများကို ဖြေရှင်းခြင်း၊ တတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကိုလိုမီတာနှင့်မီတာအသုံးပြုပြီး အလျားအတိုင်းအတာနှင့် အကွာအဝေးဆိုင်ရာ ပွဲစာများကို ဖြေရှင်းခြင်း၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ကိုလိုမီတာနှင့် မီတာအသုံးပြုပြီး အလျားအတိုင်းအတာနှင့် အကွာအဝေးဆိုင်ရာ ပွဲစာများကို ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>
၈	အလျားအတိုင်းအတာကို မြန်မာယူနစ်များဖြစ်သော တောင်နှင့် ထွာတို့ဖြင့် ဖော်ပြတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>အလျားအတိုင်းအတာကို မြန်မာယူနစ်များဖြစ်သော တောင်နှင့် ထွာတို့ဖြင့် ဖော်ပြခြင်း၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အလျားအတိုင်းအတာကို မြန်မာယူနစ်များဖြစ်သော တောင်နှင့် ထွာတို့ဖြင့် ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> </ul>

## ဤအန်းအတွက်သိပ္ပါးအသိပညာ

ကလေးများသည် ဒုတိယတန်းတွင် အလျားအတိုင်းအတာနှင့်စပ်လျဉ်း၍ အောက်ပါအကြောင်းအရာများကို သင်ယူခဲ့ကြသည်။

- အလျားများကို စင်တိမီတာ၊ မီလိမီတာတို့ဖြင့် တိုင်းတာခြင်း
- အလျားများကို မီတာ၊ စင်တိမီတာတို့ဖြင့် တိုင်းတာခြင်း
- ယူနစ်များကြား အပြန်အလှန်ပြောင်းဖွဲ့ခြင်း
- အလျားများကို ပေါင်းခြင်း၊ နှုတ်ခြင်း
- “လက်မ” နှင့် “ပေ” စသည့် အလျားတိုင်းအတာနှင့်အကွာအဝေးကို သင်ယူရန် အထက်ပါသိပ္ပါးအသိပညာကိုအသုံးပြုကြမည်။

ဤအန်းတွင် ကလေးများသည် အလျားအတိုင်းအတာနှင့်အကွာအဝေးကို သင်ယူရန် အထက်ပါသိပ္ပါးအသိပညာကိုအသုံးပြုကြမည်။

## သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

### အလျားတိုင်း လုပ်ငန်းများ

သချိုသင်ရှိရှိ အလျားအတိုင်းအတာအပိုင်းတွင် အလျားများကို အလျားတိုင်းကိရိယာများဖြင့် တိုင်းတာခြင်းလုပ်ငန်းသည် ကလေးများအတွက် အဓိကသော့ချက်ဖြစ်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော ကလေးများသည် ဤသို့လုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ခြင်းအားဖြင့် အလျားအတိုင်းအတာကို ခန့်မှုန်းနိုင်စွမ်းတိုးတက်လာမည်ဖြစ်သည်။ ကလေးများသည် အလျားအတိုင်းအတာနှင့်အကွာအဝေးကို ကျွမ်းကျင့်စွာတွက်နိုင်ပြီဖြစ်သည့်တိုင် အလျားအတိုင်းအတာကို စိတ်ဖြင့် ခန့်မှုန်းသိနိုင်မည်ဟု မယူဆနိုင်ပေ။

ဒုတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် ပစ္စည်းများ၏အလျားကို မီတာ၊ စင်တိမီတာဖြင့် ခန့်မှုန်းခြင်းနှင့် တိုင်းတာခြင်းလုပ်ငန်းများကို လုပ်ဆောင်ခဲ့ဖြုတ်ပြုပြီး အလျားများကို ခန့်မှုန်းရန် သူတို့၏လက်များတို့အသုံးပြုခဲ့သည်။ ထိုသို့ပြုလုပ်ခြင်းအားဖြင့် ကလေးများသည် အလျားများ၏အတိုင်းအရှည်ကို အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ စိတ်ဖြင့်ခန့်မှုန်းသိနိုင်ကြမည်။

တတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် ရှည်လျားသောအလျားများ သို့မဟုတ် အကွာအဝေးများကို ကိုလိမီတာ၊ မီတာဖြင့် ခန့်မှုန်းခြင်း(တိုင်းတာခြင်း) လုပ်ငန်းများကို လုပ်ဆောင်ကြရမည်။ ရှည်လျားသော အလျားများ သို့မဟုတ် အကွာအဝေးများကို စိတ်ဖြင့် ခန့်မှုန်းသိနိုင်ရန် ကလေးများကို လက်တွေ့လမ်းလျောက်ကြည့်စေရန် အရေးကြီးသည်။

ထိုအပြင် “၁၀၀ မီတာကို ၂ မီနဲ့လောက်နဲ့ လျောက်နိုင်တယ်။ ကျောင်းက အိမ်ကိုရောက်ဖို့ ၁၀ မီနဲ့လောက်ကြောတယ်။ ဒါကြောင့် ၅၀၀ မီတာလောက် ဝေးမယ်” စသည့်ဖြင့် နေ့စဉ်ဘဝတွင် အလျားနှင့်အကွာအဝေးဆိုင်ရာအသိပညာကို ကလေးများ အသုံးပြုရာတွင် အထောက်အကြဖြစ်စေမည်။ ဤနည်းအားဖြင့် သချိုသင်ရှိရှိရာနားလည်မှုနှင့် ကျွမ်းကျင့်မှုများ ပိုမိုရရှိနိုင်မည်ဖြစ်သည်။



# စာသင်ရှိနိုင် ၁။၂

## သင်ယူမှုပြီးတည်ချက်

- ၁. ၅ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီးကိုအသုံးပြု၍ ရရှိနိုင်သောပစ္စည်းများဖြင့် ၁၀ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီး ပြုလုပ်တတ်ရန်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ၁. ၅ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီးး
- ပလတ်စတစ်ကြီးး
- ကြီးပေါ်တွင် အရောင် ၃ ခုမှတ်ရန် ပစ္စည်း (ရောင်စုံစတ္တာ)
- တိုင် သူမဟုတ် ချုပ်စက်
- ကြိုတင်ပြုလုပ်ထားသည့် ၁၀ မိတ္တကြီးး

## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

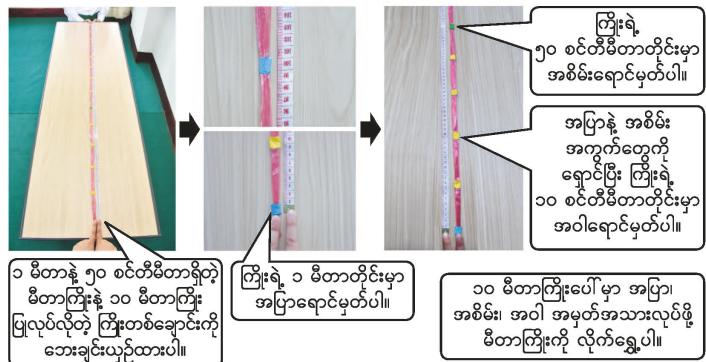
- ၁။ ကလေးများ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိပုံကိုကြည့်စေပြီး အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။
- ပုံထဲမှာ ကလေးတွေ ဘာလုပ်နေသလဲ။
  - ယောက်နှားလေးက ဘာကို စဉ်းစားနေသလဲ။
- ၁၀ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီး ပြုလုပ်ရသည့် အကြောင်းအရင်းကို ကလေးများ သေချာစွာ နားလည်ပါ။
- ၂။ အဓိကမေးခွန်း ၁ ကို ကလေးများကြည့်စေပြီး ၁၀ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီး မည်သူ့ပြုလုပ်ရမည်ကို ဆရာက ရှင်းပြပါ။
- လိုအပ်လျှင် ကလေးများကို ရှင်းပြရန် ကြိုတင်ပြုလုပ်ထားသည့် ၁၀ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီးကို အသုံးပြုပါ။
- ၃။ ကလေးများကို သင့်လော်သလို အုပ်စုံပါ။ တစ်အုပ်စုံကို လိုအပ်သောပစ္စည်းများပေးပါ။ အုပ်စုံတစ်စုံက ၁၀ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီးတစ်ချောင်းစီ ပြုလုပ်ပါ။
- ၁. ၅ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီး၏ ၁ မိတ္တအပိုင်း ကိုသာ အသုံးပြုပါ။ ကလေးများအတွက် ပို၍ သက်သာလွှာယ်ကူစေရန် လေးထောင့်ကွက်ထဲမှ ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်ကို ကြည့်ပါ။
- ၄။ ကလေးများ ပြုလုပ်ထားသည့် ၁၀ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီးကိုအသုံးပြုပြီး မေးခွန်း ၁ ကို တစ်ဦးချင်းစီ လုပ်ဆောင်ပါ။ အဖြေများကို အုပ်စုံတွင်းစစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။
- ၅။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည့်များကို မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါ။

အခန်း ၅ အလျားအတိုင်းအတာနှင့် အကွာအဝေး

## ၅ အလျားအတိုင်းအတာနှင့် အကွာအဝေး



▲ ကြိုတင်ချောင်းကို ၁၀ မိတ္တရှိတဲ့ မိတ္တကြီး လုပ်ရအောင်။



အောက်ပါအတိုင်းအတာတွေပြတဲ့နေရာတွေကို မိတ္တကြီးပေါ်မှာ ရှာပါ။  
(က) J မိတ္တ ၁၀ စင်တိမိတ္တ  
(ခ) ၉ မိတ္တ ၈၀ စင်တိမိတ္တ  
လက်တွေပြုလုပ်ရနဲ့

၃၀

## ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၊ ၁၀ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီးကိုအသုံးပြုခြင်း

ဒုတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် သုတို့ပတ်ဝန်းကျင်တွင် အလွယ်တကူ ရရှိနိုင်သည့် ၁. ၅ မိတ္တရှိသော မိတ္တကြီးဖြင့် အလျားအတိုင်းတာခြင်းကို သင်ယူခဲ့သည်။ သို့သော ၁. ၅ မိတ္တရှိသောမိတ္တကြီးသည် ၁. ၅ မိတ္တထက် ပိုရှိလှုပ်သောများကို တိုင်းတာရန် အသုံးမဝင်ပေ။

၁. ၅ မိတ္တထက် ပိုရှိလှုပ်သောများကို လက်တွေ့တိုင်းတာရန် အရေးကြီးသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော ထိုသိတိုင်းတာခြင်းဖြင့် ကလေးများသည် ၅ မိတ္တ၊ ၈ မိတ္တ၊ ၁၀ မိတ္တ စသည်တို့သည် မည်မျှအရှည်ရှိသည်ကို စိတ်ကူးနိုင်ကြမည်ဖြစ်သည်။ ၁၀ မိတ္တအရှည်ကို စိတ်ဖြင့်ခန့်မှုနှင့်နိုင်လျှင် ဤအခန်း၏ နောက်ပိုင်းတွင်သင်ယူလှုမည့် ၁၀၀ မိတ္တနှင့် ၁ ကိုလိုမိတ္တတို့သည်လည်း မည်မျှ အရှည်ရှိသည်ကို စိတ်ဖြင့်ခန့်မှုနှင့်သို့မဟုတ်ပေ။

၁၀ မိတ္တရှိသောမိတ္တကြီးကိုအသုံးပြုခြင်း၏ အခြားသောအကျိုးကျော် တစ်ခုမှာ ဖြောင့်တန်းမှနေသောပစ္စည်းများ၏အလျားကို တိုင်းတာနိုင်ခြင်းဖြစ်သည်။ ဥပမာ ကျောင်းသုံးစာအုပ်မှ ပုံတွင်ပါသည့်အတိုင်းကြိုးများသောသစ်ပင်၏လုံးပတ်ကိုတိုင်းတာရန် မိတ္တကြီးကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ ဤအကျိုးကျော်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ။

## စာသင်ချိန် ၃

အခန်း ၅ အလျားအတိုင်းအတာနှင့် အကွာအဝေး

▲ ပတ်ဝန်းကျင်မှာရှိတဲ့ အလျားအမျိုးမျိုးကို ၁၀ မီတာကြီးသုံးပြီး  
တိုင်းရအောင်။

(က) ၁၀ မီတာလို့ ထင်

ရုတွေနေရာအထိ  
လမ်းလျှောက်ပြီး  
အလျားကို တိုင်း  
ကြည့်ရအောင်။



**လက်တွေ့ပြုလုပ်၍ ရသောအမြဲ**

(ခ) ပတ်ဝန်းကျင်မှာရှိတဲ့ အလျားအမျိုးမျိုးကိုခန့်မှန်းရအောင် ၁၀ မီတာရှိတဲ့ မီတာ

ကြိုးတစ်ချောင်းနဲ့ အလျားတွေ့ကို စစ်ဆေးမယ်။



**လက်တွေ့ပြုလုပ်၍ ရသောအမြဲ**

ပစ္စည်းအမည်	ခန့်မှန်းအလျား	တိုင်းတာအလျား
သင်ပုန်း၏အလျား	၄ မီတာ	၄ မီတာ ၁၀ စင်တီမီတာ
သစ်ပင်၏ပင်စည်	၃ မီတာ	၃ မီတာ ၃၀ စင်တီမီတာ

၃၀

### သင်ယူမှုလုပ်တည်ချက်

- ပစ္စည်းများ၏ အလျားကို တိုင်းတာရန်အတွက် ၁၀ မီတာရှိသော မီတာကြီးကိုအသုံးပြုတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ကလေးများ ပြုလုပ်ခဲ့သည့် ၁၀ မီတာရှိသော မီတာကြီး

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အမိကမေးခွန်း၂ ကို သေချာစွာဖတ်စေပြီး (က) နှင့် (ခ) တွင် ကလေးများ မည်သို့လုပ်ဆောင်ကြရ မည်ကိုမေးပါ။ ပြီးနောက်လုပ်ဆောင်ရမည့်လုပ်ငန်းကို ရွှေ့ပြုပါ။

→ လုပ်ငန်းကို ကလေးများသေချာစွာနားလည်ပါ၏။

၂။ ကလေး ၃ ယောက်တစ်ဖွဲ့စီ အုပ်စုဖွဲ့ပါ။ မေးခွန်း (က) ကို သင့်လော်သည့်နေရာတွင်လုပ်ဆောင်ပါ၏။

→ ဤလုပ်ငန်းတွင် ၁၀ မီတာအရှည်က မည်မျှ ရှိသည်ကို ခန့်မှန်းသိရှိရန် ကြိုးပမ်းရမည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ၏။

၃။ မေးခွန်း (ခ) ကို ကလေး ၃ ယောက် တစ်ဖွဲ့စီ လုပ်ဆောင်ပါ၏။

→ ၁၀ မီတာရှိသော မီတာကြီးအသုံးပြုပြီး အလျားများကို တိုင်းတာနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

→ အုပ်စုတစ်စီတွင် ကလေးနှစ်ယောက်က အလျားကို တိုင်းပြီး ကျွန်ုတ်ယောက်က အတိုင်းအတာ ကို ရေးပါ၏။

၄။ ကလေးအုပ်စုအသီးသီးက သူတို့ရရှိသည့် အတိုင်းအတာများကို အတန်းသို့ တင်ပြပါ၏။

→ သူတို့၏ ခန့်မှန်းချက်သည် နှီးစပ်မှ ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နှိမ်းချုပ်ပါ၏။

### ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်၊ အလျားများကို ခန့်မှန်းခြင်း (၁)

ကျွန်ုပ်တို့၏နေစဉ်ဘဝတွင် တိုင်းတာသည်ကိုရိုယာများမှရှိသဲ အောက်ပါ အတိုင်း အလျားနှင့် အကွာအဝေးများကို ခန့်မှန်းရသည့်အချိန်အခါများရှိသည်။

- မမြင်ဖူးသော ပိုးကောင်တစ်ကောင်၏ကိုယ်ထည်အလျားကို ခန့်မှန်းခြင်း (ဥပမာ ၅ မီလီမီတာကြီးအလျားပြုပြီး တစ်တန်းလုံးကိုယ်ထည်အလျား)
- မမြင်ဖူးသော တိရစ္ဆားတစ်ကောင်၏ကိုယ်ထည်အလျားကို ခန့်မှန်းခြင်း (ဥပမာ သင်းခွေချုပ်၏ကိုယ်ထည်အလျားသည် ၅၀ မှ ၆၀ စင်တီမီတာရှိသည်)
- အဝတ်လှန်းကြိုးတန်းပြုလုပ်မည့် တိုင်း ၂ တိုင်ကြားရှိ အလျားကို ခန့်မှန်းခြင်း (ဥပမာ အလျားသည် ၂ မီတာ ၅၀ စင်တီမီတာခန်းထိုးကြောင့် ၃ မီလီမီတာရှိသည်)
- နေရာ ၂ နေရာကြား အကွာအဝေးကို ခန့်မှန်းခြင်း (ဥပမာ အိမ်များတွင် ၃ ရွှေ့ချောင်းရှိသည် ၃၀ မီနဲ့။ အိမ်များတွင် ၃ ရွှေ့ချောင်းရှိသည်)

အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း အလျား သို့မဟုတ် အကွာအဝေးကို ခန့်မှန်းခြင်းသည် နေစဉ်ဘဝတွင် လိုအပ်သောကျွမ်းကျင်မှုတစ်ခုဖြစ်သကဲ့သို့ သို့ပုံးနှင့် လူမှုရေးဘာသာများသင်ယူရာတွင်လည်းအသုံးဝင်ပေသည်။ သို့ဖြစ်၍ ဤကျွမ်းကျင်မှုကိုရရှိရန် မူလတန်းအောက်အဆင့်မှုစဉ်၍ လေ့ကျင့်သင်ယူရမည် ဖြစ်သည်။

## စာသင်ချိန် ၄

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွင် လမ်းအကွာအဝေးကို ကိုလိုပါတာနှင့် မိတာတို့ဖြင့် ဖော်ပြတတ်ရန်၊
- ကိုလိုပါတာနှင့် မိတာကြား အပြန်အလှန်ပြောင်းဖွဲ့တတ်ရန်၊

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

- ၁။ အမိကမေးခွန်း ၃ ရီ မြေပုံကို ကြည့်ဖော်ပြီး အောက်ပါအတိုင်း နေရာနှင့် အကွာအဝေးဆိုင်ရာ မေးခွန်းများကို မေးပါ။
- ဒီမြေပုံမှာ ဘယ်နေရာတွေကို တွေ့သလဲ။
  - ဈေးက သေးရုံးကြား ဘယ်လောက်ဝေးသလဲ။
  - ကလေးများ မြေပုံပေါ်မှ နေရာနှင့်အကွာအဝေး များကို မည်သို့ရှာရမည်ကို သေချာစွာနားလည် ပါ။

၂။ အမိကမေးခွန်း ၃ (က) ကို ဖတ်ပြီး တစ်ဦးချင်းစီ ဖော်ပါ။ အဖြောက်နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

၃။ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက်ကို ဖတ်ဖော်ပြီး လမ်းအကွာအဝေးသဘောကိုမိတ်ဆက်ပေးပါ။ ကိုလိုပါတာ ကို မိတာနှင့်ချိတ်ဆက်၍ မိတ်ဆက်ပေးပါ။

→ လမ်းအကွာအဝေးသည် တစ်ဖြောင့်တည်းဖြောင့်တန်းနေရာမည်မဟုတ်ကြောင်းကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ။

→ ၁၀၀။ မီတာသည် ၁ ကိုလိုပါတာ ၁၀၀။ မီတာ ဖြစ်သည်ကို ကလေးများ သေချာစွာနားလည် ပါ။

၄။ မေးခွန်း ၃ (ခ) ကို ကလေးများဖတ်ပြီး တစ်ဦးချင်းစီဖော်ပါ။ အဖြောက်နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ မြေပုံပေါ်မှ အခြားသောလမ်းအကွာအဝေးများ ကိုမေးပြီး မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွေ့လမ်းအကွာအဝေး ကို ကိုလိုပါတာ၊ မီတာဖြင့် ကလေးများ ဖော်ပြန်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

အခန်း ၅ အလျားအတိုင်းအတာနှင့် အကွာအဝေး



(က) နိနိရဲ့အိမ်ကန် ကျောင်းကို ဘယ်နှုန်းတာ သွားရသလဲ။

$$900 \text{ မီတာ} + 100 \text{ မီတာ} = 1000 \text{ မီတာ}$$

လမ်းတစ်လျှောက် တိုင်းတာထားသော အလျားကို လမ်းအကွာအဝေး ဟု ခေါ်သည်။ ရွှေ့လျားသောအကွာအဝေးကို တိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုသည့် ကိုလိုပါတာ ဟု ခေါ်သော အလျားတိုင်း ယူနစ်တစ်ခုရှိသည်။

$$1 \text{ ကိုလိုပါတာ} = 1000 \text{ မီတာ}$$

နိနိရဲ့ အိမ်ကန် ကျောင်းအထိ လမ်းအကွာအဝေးက ၁ ကိုလိုပါတာ ၁၀၀ မီတာ ရှိတယ်။

(ခ) စိနိရဲ့ အိမ်ကန် စာအုပ်ခိုင်အထိ လမ်းအကွာအဝေးက ကိုလိုပါတာ၊ မီတာ အားဖြင့် ဘယ်လောက်လဲ။

$$1 \text{ ကိုလိုပါတာ} = 10 \text{ မီတာ}$$

၃၂

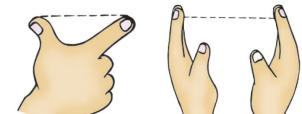
### ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်၊ အလျားများကို ခန့်မှန်ခြင်း (၂)

အလျားများကို ခန့်မှန်းခြင်းသည်အလျားအတိုင်းအတာ သင်ယူခြင်း၏ အရေးကြီးသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ ထိုသို့ခန့်မှန်းခြင်းဖြင့် အလျားကို စိတ်ဖြင့်ခန့်မှန်းသိရှိနိုင်မည်ဖြစ်သည်။။ ဒုတိယတန်းတွင် ၁၀ စင်တီမီတာကို လက်ဖြင့် ခန့်မှန်းခြင်းအား သင်ယူခြားကြသည်။ ဤနည်းဖြင့် ၁၀ စင်တီမီတာ အရှည်ရှိသောပစ္စည်းများကို ရှာခဲ့ကြသည်။

ထိုအပြင် ဒုတိယတန်းတွင် ကလေးများ

ဆန်ထားသောလက်နှစ်ဖက်၏အလျားကို တိုင်းတာခဲ့ကြသည်။ ထိုအလျားသည် ၁ မီတာခန်းရှည်သည်။ ထိုကြောင့် ၁ မီတာအရှည်ကို သူတို့ လက်ဖြင့် ခန့်မှန်းနိုင်ကြပြီး ၁ မီတာခန်းရှိသည့် ပစ္စည်းများကို လက်အသုံးပြုပြီးရှာနိုင်သည်။

ထိုနည်းတူကလေးများသည် ၁၀ မီတာ၊ ၁၀၀ မီတာနှင့် ၁ ကိုလိုပါတာကိုလမ်းလျှောက်ပြီး ခန့်မှန်းကြမည်။ ထိုသို့ စိတ်ဖြင့် ခန့်မှန်းသိရှိနိုင်မှုကို အလျားများနှင့် အကွာအဝေး ခန့်မှန်းရာတွင် အသုံးပြုနိုင်မည်။



ပုံမှန်



ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

- $4 \text{ ကိုလိုမိတာ} = \boxed{4000}$  မီတာ
- $1 \text{ ကိုလိုမိတာ } 4 \text{ ရှာ } \boxed{400}$  မီတာ
- $1 \text{ ကိုလိုမိတာ } 10 \text{ မီတာ} = \boxed{1000}$  မီတာ
- $6000 \text{ မီတာ} = \boxed{6}$  ကိုလိုမိတာ
- $2 \text{ ရှာ } 2 \text{ ကိုလိုမိတာ } \boxed{200}$  မီတာ
- $1 \text{ ကိုလိုမိတာ} = 100 \text{ မီတာ } \boxed{10}$  ကြိမ်



မြေပုံပေါ်က နေရာနှစ်ခုကြား အကွာအဝေးကို ရှာရအောင်။

- နိနိရဲ့အိမ်နဲ့ စာတိုက်ကြားက အကွာအဝေးကို မိတာနဲ့ပြုပါ။  
**၅၀ မီတာ**
- နိနိရဲ့အိမ်နဲ့ စာအုပ်ဆိပ်ကြား အကွာအဝေးကို ကိုလိုမိတာ၊ မီတာနဲ့ပြုပါ။ **၁ ကိုလိုမိတာ ၁၇၀ မီတာ**
- နိနိက အိမ်ကနေ စာအုပ်ဆိပ်ကို စာတိုက်ကနေတစ်ဆင့် သွားတယ်။
- သူ့အိမ်ကနေ စာအုပ်ဆိပ်အထိ လမ်းအကွာအဝေးကို ကိုလိုမိတာ၊ မီတာနဲ့ရှုပါ။  
**၁ ကိုလိုမိတာ ၅၃၀ မီတာ**
- နိနိရဲ့အိမ်ကနေ စာအုပ်ဆိပ်အထိ လမ်းအကွာအဝေးနဲ့ တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးကြားက ခြားနားချက်ကို ရှုပါ။  
**၁၅၃၀ မီတာ - ၁၁၇၀ မီတာ = ၃၆၀ မီတာ**
- မြေပုံသုံးပြီး မေးခွန်းအမျိုးမျိုးလုပ်ပါ။ မေးခွန်းတွေကို ဖြေပါ။
- မြေပုံသုံးပြီး မေးခွန်းအမျိုးမျိုးလုပ်ပါ။ မေးခွန်းတွေကို ဖြေပါ။
- နိနိအိမ်ကနေ စာတိုက်အထိ လမ်းအကွာအဝေးကို ကိုလိုမိတာ၊ မီတာနဲ့ ပြုပါ။  
**အကွာအဝေးကြားက ခြားနားချက်ကို ရှုပါ။ စသည်ဖြင့်**



မြေပုံသုံးပြီး မေးခွန်းအမျိုးမျိုးလုပ်ပါ။ မေးခွန်းတွေကို ဖြေပါ။

၃၃

## ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်၊ လမ်းအကွာအဝေးနှင့်

### တစ်ဖြောင့်တည်းအကွာအဝေး

ဤအခန်းတွင် ကလေးများသည် လမ်းအကွာအဝေးနှင့် တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးကို မတူညီသောသဘောတရားနှစ်ခုအဖြစ် သင်ယူကြရမည်။ သဘောတရားနှစ်ခုစွဲလုံးသည် အရေးကြီးပြီး အသုံးဝင်သည်။ တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးသဘောကို သခြားသာသာရပ်နှင့် အခြားသောသာသာရပ်များတွင် အောက်ပါကိစ္စရပ်များ၏ အများဆုံးအသုံးပြုသည်။

- အမှတ် J ခုကြား အကွာအဝေး
- ကမ္မာနှင့် လကြား အကွာအဝေး
- ရန်ကုန်နှင့် မဗ္ဗာလေး အကွာအဝေး
- အောက်ပါကိစ္စရပ်များတွင် လမ်းအကွာအဝေးကို အသုံးပြုရမည်။
- အိမ်နှင့် ကျောင်းကြား လမ်းအကွာအဝေး (ခြေလျင်လျှောက်၍ ကြာချိန်ကို ခန့်မှန်းခြင်း)
- အင်းလျားကန်တစ်ပတ် လမ်းလျှောက်ရန် လမ်းအကွာအဝေး

ဤသဘောနှစ်ခုစွဲလုံး၏ခြားနားခြင်းကို ကလေးများသောချာစွာနားသည်၏ ရန် ဆရာက ရှင်းပြုရမည်။ ထိုအပြင် နေရာနှစ်ခုကြားရှိ လမ်းအကွာအဝေးသည် တစ်ဖြောင့်တည်းအကွာအဝေးထက် အမြဲ့ရှည်သည် သိမဟုတ် တူညီသည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ။

## သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၅။ မေးခွန်း J ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပါ။

→ ကိုလိုမိတာနှင့် မီတာကြား အပြန်အလှန် ပြောင်းဖွံ့ဖိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၆။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန် ဆေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါ။

## စာသင်ချိန် ၁

### သင်ယူမှုနှင့်တည်ချက်

- မြေပုံတစ်ခုပေါ်တွင် တစ်ဖြောင့်တည်း အကွာအဝေးကို ကိုလိုမိတာနှင့် မီတာတို့ပြင် ဖော်ပြတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

## သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ ပြီးခဲ့သောစာမျက်နှာမှ မြေပုံကို ကလေးများကြည့်ဖော်ပြီး ပြီးခဲ့သောသင်ခန်းစာကို ပြန်သတိရရန် နိနိ၏အိမ်နဲ့ စာတိုက်ကြားရှိ လမ်းအကွာအဝေးကို ဖော်ပြုပါ။

၂။ နိနိ၏အိမ်နဲ့ စာတိုက်ကြားရှိ အနိရောင်မျဉ်းသည် မည်သည်ကိုပြုသည်ကို ကလေးများကိုမေးပါ။ အမိကမေးခွန်း ၄ (က) ၅၈ အဖြေသည် ၅၄၀ မီတာ ဖြစ်သည်ကို တစ်တန်းလုံးတွင် အတည်ပြုပါ။

→ တစ်ဖြောင့်တည်းအကွာအဝေးနှင့် လမ်းအကွာအဝေးကြား ခြားနားချက်ကို ကလေးများသောချာစွာနားလည်ပါ။

၃။ အမိကမေးခွန်း ၄ (ခ) ကို ကလေးများ ဖတ်ပြီး တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ ကိုလိုမိတာနှင့် မီတာကြား အပြန်အလှန်ပြောင်း ဖွံ့ဖိုင်းကို ပြန်လည်သတိရပါ။

၄။ မေးခွန်း ၃ နှင့် ၄ ကို ဖတ်ပြီး တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီမြဲမြဲဝေဖြေပါ။

→ လမ်းအကွာအဝေးနှင့် တစ်ဖြောင့်တည်းအကွာအဝေးကြားကို ကိုလိုမိတာနှင့် မီတာတို့ပြင် မှန်ကန် စွာဖော်ပြန်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါ။

## စာသင်ရှိနိုင် ၆

### သင်ယူမှုပြီးတည်ချက်

- ၁၀၀ မီတာနှင့် ၁ ကိုလိုမိတာကို ခန့်မှန်းတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ကလေးများ ပြုလုပ်ခဲ့သည့် ၁၀ မီတာရှိသော မီတာကြိုး

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အမိကမေးခွန်း ၅ (က) ကို ကလေးများဖတ်ပါစေ။ ကလေးအချို့ကို ၁၀ မီတာရှိသော မီတာကြိုး တစ်လျှောက် လမ်းလျှောက်ပါစေ။ ခြေလှမ်းမည်မျှ လျှမ်းရသည်ကို မှတ်သားထားပါစေ။

→ စာသင်ခန်းအခြေအနေပေါ်မှတည်၍ အုပ်စုလိုက် သို့မဟုတ် တစ်တန်းလုံး လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင် မည်ကို ဆုံးဖြတ်ပါ။

၂။ ၁၀၀ မီတာ လမ်းလျှောက်ရန် ခြေလှမ်းမည်မျှ လျှမ်းရမည်ကို ခန့်မှန်းရန် တစ်ဦးချင်းစီ စဉ်းစား ပါစေ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေစေ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။ အခြေအနေ ပေးလျှင် ခန့်မှန်းသည့်ခြေလှမ်းအရေအတွက်အတိုင်း လမ်းလျှောက်စေပြီး အချိန်မည်မျှကြာသည်ကို မှတ်သားထားပါစေ။

→ ၁၀၀ မီတာအကွာအဝေးကို လုပ်ငန်းများပြုလုပ် ပြီး ကလေးများ သိရှိခံစားနိုင်ပါစေ။

၃။ အမိကမေးခွန်း ၅ (ဂ) ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီလုပ်ဆောင်ပါစေ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီမျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။

→ ၁ ကိုလိုမိတာအကွာအဝေးကိုခံစားသိရှိရန် သူတို့ ခန့်မှန်းထားသော အချိန်နှင့်ခြေလှမ်းအတိုင်းလက်တွေ့လျှောက်ကြည့်ပါစေ။

၄။ မေးခွန်း ၅ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဦးစွာဖြေပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီမျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။

→ ကလေးများ သူတို့၏ အားလပ်ချိန်များတွင် လက်တွေ့လျှောက်ကြည့်ခြင်းဖြင့် တွေ့ရှိချက် များကို စစ်ဆေးပါစေ။

၅။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချပ်ပါစေ။

အခန်း ၅ အလျားအတိုင်းအတာနှင့် အကွာအဝေး



၁၀၀ မီတာနှင့် ၁ ကိုလိုမိတာ အကွာအဝေးတွေကို ခန့်မှန်းရအောင်။  
(က) ၁၀ မီတာကြိုးတစ်လျှောက် လမ်းလျှောက်ကြည့်ရအောင်။ ခြေလှမ်း ဘယ်နှလုမ်းလျှမ်းလို့မလဲ။



(ခ) ၁၀၀ မီတာ လမ်းလျှောက်ဖို့ ခြေလှမ်းဘယ်နှလုမ်းလို့သလဲ ခန့်မှန်းရအောင်။ ပြီးရင် ခန့်မှန်းထားတဲ့အတိုင်း ၁၀၀ မီတာအကွာအဝေးကို လျှောက်ကြည့်ပါ။ အချိန်ကို မှတ်ထားပါ။

(ဂ) ၁ ကိုလိုမိတာ လမ်းလျှောက်ဖို့ ခြေလှမ်း ဘယ်နှလုမ်းလို့သလဲ၊ ဘယ်လောက် ကြာမလဲ ခန့်မှန်းရအောင်။ လက်တွေ့ပြုလုပ်၍ ရသောအပြော

(က) စာသင်ခန်းကနေ ၁၀၀ မီတာအကွာမှာ ဘာတွေ့ရှိသလဲ။  
လက်တွေ့ပြုလုပ်၍ ရသောအပြော

(ခ) ကျောင်းကနေ ၁ ကိုလိုမိတာအကွာမှာ ဘာတွေ့ရှိသလဲ။  
လက်တွေ့ပြုလုပ်၍ ရသောအပြော

### လေ့ကျင့်ခန်း

၁။ အောက်ပါတွက်လပ်များတွင် သင့်တော်သည့်အလျားတိုင်းယူနစ်များ ဖြော်ပါ။

(က) ရေဘးတစ်ဘူး၏ အမြင် → ၂၂ စင်တိမိတာ  
(ခ) ၂ နာရီကြာ လမ်းလျှောက်ရသည့် လမ်းအကွာအဝေး

(ဂ) စာသင်ခန်း၏အလျား → ၂ ကိုလိုမိတာ  
(ဃ) ဗလာစာအုပ်၏အထူး → ၂ ဒီလိုမိတာ

၃၄

### အမိကမေးခွန်း ၅ ၅။ ရုံမှနာအဖြေများ

(က) တတိယတန်းကျောင်းသားတစ်ဦး ၁၀ မီတာရှိသော မီတာကြိုးတစ်လျှောက် လမ်းလျှောက်ရသည့် လမ်းလျှောက်ခြင်းသည် ၂၄ လျှမ်းဖြစ်သည်။

(ခ) ၁၀ မီတာလမ်းလျှောက်ခြင်းသည် ၂၄ လျှမ်းနှင့် ၂၀ စတုန်းကြာလျှင် ၁၀၀ မီတာသည် ၁၀ မီတာ၏ ၁၀ ဆဖြစ်သောကြာင့် ၁၀၀ မီတာ လမ်းလျှောက်ခြင်းသည် ၂၄၀ လျှမ်းရှုံးမည်။ ၃ မိနစ် ၂၀ စတုန်းကြာမည်။

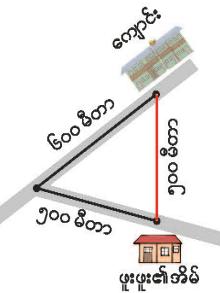
(ဂ) ၁ ကိုလိုမိတာသည် ၁၀၀ မီတာ၏ ၁၀ ဆဖြစ်သောကြာင့် ခြေလှမ်းသည် ၂၄၀၀ လျှမ်းဖြစ်ပြီး ၃၃ မိနစ်ကြာမည်။

၂၄ လျှမ်းဟုဆိုသော်လည်း အဖြေသည် အတိအကျမဖြစ်နိုင်ပေါ်။ ကလေးတစ်ဦး၏ ခြေလှမ်းအတိအရည်ပေါ်မှတည်၍ ခြေလှမ်းအရေအတွက် အပြောင်းအလဲရှိနိုင်သည်။ ထိုအပြောင်း ဤလုပ်ငန်း၏ဦးတည်ချက်သည် ၁၀၀ မီတာနှင့် ၁ ကိုလိုမိတာအကွာအဝေးကို ခံစားသိရှိရန်ဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ အဖြေကို တိတိကျကျပြောရန် မလိုအပ်ပါ။

## လောကျင့်ခန်း၏ အဖြေများ

(စာသင်ချိန် ၂)

- ၂။ ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။  
 (က)  $J \text{ ကီလိုမီတာ} = 1000 \text{ မီတာ}$   
 (ခ)  $2 \text{ ရွှေ} = 2 \text{ ကီလိုမီတာ} = 200 \text{ မီတာ}$
- ၃။ မြေပံ့တိကြည့်ပြီး မေးခွန်းများရှိဖြေပါ။  
 (က) ဖူးဖူးအိမ်မှ ကျောင်းမြို့ လမ်းအကွာအဝေး  
 မည်မျှရှိသနည်း။ ၁၀၀၀ မီတာ  
 (ခ) ဖူးဖူးအိမ်မှ ကျောင်းမြို့ လမ်းအကွာအဝေး  
 နှင့် တစ်ပြောင့်တည်အကွာအဝေး နှစ်ခုကြား  
 ခြားနားချက်ကို ရှာပါ။ ၆၀၀ မီတာ



### တောင်နှင့် ထွာ

တောင်နှင့် ထွာ ဟုခေါ်သောအလျားတိုင်း မြန်မာယဉ်နှစ်များရှိသည်။ နှစ်ဘဝတွင် ၁ တောင်ကို ဖော်ပြပါအတိုင်း သတ်မှတ်ထားသည်။

$$\begin{aligned} ၁ \text{ တောင်} &= ၁၈ \text{ လက်မ} \\ ၁ \text{ တောင်} &= ၄၅ \text{ စင်တီမီတာ} \text{ ဝန်ကျင်} \end{aligned}$$

၁ ထွာသည် ၁ တောင်၏ တစ်ဝက်ဖြစ်သည်။

$$၁ \text{ ထွာ} = ၉ \text{ လက်မ}$$

တောင်နှင့် ထွာ အကြား ဆက်သွယ်ချက်မှာ

$$၁ \text{ တောင်} = J \text{ ထွာ}$$

မေးခွန်း:

- (က)  $J \text{ တောင်တွင်} = 9 \text{ လက်မ} \text{ မည်မျှရှိသနည်း။ ၃၆ \text{ လက်မ}$   
 (ခ)  $J \text{ တောင်တွင်} = 45 \text{ စင်တီမီတာ} \text{ မည်မျှရှိသနည်း။ ၄၀ \text{ စင်တီမီတာ} = ၁၈ \text{ လက်မ}$   
 (ဂ)  $9 \text{ ထွာတွင်} = 9 \text{ လက်မ} \text{ မည်မျှရှိသနည်း။ ၂၇ \text{ လက်မ}$

၃၅

၁။ စာမျက်နှာ ၄၄ ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ပုံ၏ လောကျင့်ခန်းတွင် ကြည့်ပါ။

၂။ ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။

၃။ ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။

## စာသင်ချိန် ၈

### သင်ယူမှုပြီးတည်ချက်

- အလျားအတိုင်းအတာကို မြန်မာယဉ်များဖြစ်သော တောင်နှင့် ထွာတို့ဖြင့် ဖော်ပြတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ၁. ၅ မီတာရှိသော မီတာကြီး

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ မြန်မာအလျားတိုင်းယူနစ်များဖြစ်သော တောင်နှင့် ထွာကို မီတ်ဆက်ပါ။

→ ၁၈ လက်မသည် ၁ တောင်နှင့် ညီသည်ကို ကလေးများ သိပါ၏။

→ ၁ တောင်တွင် စင်တီမီတာ မည်မျှရှိသည်ကို ၁. ၅ မီတာရှိသော မီတာကြီးပေါ်တွင် ရှာပါ၏။

၂။ ထွာနှင့် လက်မကြား ဆက်သွယ်ချက်ကို ကလေးများ သိပါ၏။

→ ၉ လက်မသည် ၁ ထွာနှင့် ညီသည်ကို ကလေးများသိပါ၏။

→ ၁ ထွာသည် ၁ တောင်၏ တစ်ဝက်ဖြစ်သည်ကို ကလေးများကိုယ်တိုင် တွေ့ရှိပါ၏။

၃။ တောင်နှင့် ထွာကြား ဆက်သွယ်ချက်ကို ကလေးများ သိရှိပါ၏။

၄။ မေးခွန်းများကို ဖြေပါ၏။

→ ပုံစံများကို တစ်ဦးချင်းစီဖြေပါ၏။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါ၏။

၅။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါ၏။

### ဖြည့်စွက်လောကျင့်ခန်း၊ တောင်နှင့် ထွာ

(က) သစ်သားခြောင်းတစ်ခြောင်းကို နှစ်ပိုင်း ပိုင်းသောအခါ တစ်ပိုင်းသည် ၁ တောင်ရှုည့်ပြီး ကျွန်းတစ်ပိုင်းသည် ၆ တောင် ၁ ထွာရှုည်သည်။ ရှုည်သောအပိုင်းသည် တို့သောအပိုင်းထက် မည်မျှပို့ရှုည်သနည်း။

၁ တောင် ၁ ထွာ

(ဂ) ၁ ထွာ = ၉ လက်မ ဖြစ်လျှင် ၂ တောင် ၁ ထွာသည် လက်မအားဖြင့် မည်မျှဖြစ်မည်နည်း။

၄၅ လက်မ

(ဃ) အဖြော်ရောင် ပိတ်စ ၂ တောင် ၁ ထွာနှင့် အစိမ်းရောင် ပိတ်စ ၄ တောင် ၁ ထွာကို ဝယ်ယူလျှင် ပိတ်စ အားလုံးမည်မျှဝယ်ခဲ့သနည်း။

၇ တောင်

(၂) ၁ ထွာသည် စင်တီမီတာအားဖြင့် မည်မျှရှိမည်နည်း။

၂၃ စင်တီမီတာ ဝန်ကျင်

## အခန်း ၆

### ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၁

### အပြေား

ဘဘင်္ဂါန် • ၄ ချိန်

- ၀။ ညာဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ  
တွင် ကြည့်ပါ။
- ၂။ (က) ၁၃၅ (ခ) ၁၄၆ (ဂ) ၁၀၀၃  
(ယ) ၅၄၁၆ (ဇ) ၉၁၃၈ (စ) ၇၇၀၀  
(ဆ) ၄၄၆ (ဇာ) ၅၄၄ (၂၂) ၅၃၈  
(ည) ၃၃၅ (ဇူ) ၂၄၆၄ (၂၅) ၁၉၃၉
- ၃။ (က) ၄၄၈ (ခ) ၅၂၃ (ဂ) ၂၄၃  
(ယ) ၅၀၄ (ဇ) ၃၇၆ (စ) ၅၈၆
- ၄။ မနှစ်က လူဦးရေ = ၅၀၀၂ - ၄၃  
= ၄၉၅  
အပြေ ၄၉၅ ဦး  
၅။ ညာဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ  
တွင် ကြည့်ပါ။
- ၆။ ညာဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ  
တွင် ကြည့်ပါ။
- ၇။ ညာဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ  
တွင် ကြည့်ပါ။

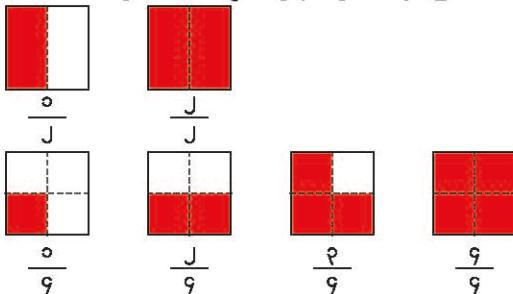
အခန်း ၆ ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၁

### ၆ ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၁

- ၁။ ကိန်းဖြင့် ရေးပါ။  
(က) ၄ သောင်း ၂ ရာ ၁ ဆယ် ၉ ၄၀၇၁၉  
(ခ) ၃၈ ထောင် ၃၀၀၀၀  
(ဂ) ၂၀၀၀၀ အောက် ၁၀ လျော့သောကိန်း ၆၆၆၆၀  
(ယ) ၂၆ ၅၀၁ ၁၀၀ ၂၁၂၀၀  
(ဆ) ၅၀၀ ၂၅ ၁၀၀၂၄ ၁၁၁၁၁  
၂။ တွက်ပါ။  
(က) ၅၁၁ + ၈၆၄ (ခ) ၆၇၉ + ၂၈၃ (ဂ) ၁၄၈ + ၈၅၅  
(ယ) ၃၂၇ + ၂၉၆ (ဇ) ၄၇၈ + ၄၇၅ (စ) ၅၂၆၃ + ၁၉၃၇  
(ဆ) ၁၀၉၃ - ၂၅၁ (ဇာ) ၁၄၂၃ - ၁၇၉ (၂၂) ၁၀၀၁ - ၄၆၃  
(ည) ၅၆၁ - ၅၂၃ (ဇူ) ၄၉၅ - ၁၈၃၀ (၂၅) ၉၅၃ - ၃၅၅  
၃။ စွဲပိုကူသောနည်ဖြင့် တွက်ပါ။  
(က) ၂၅၀ + ၁၉၈ (ခ) ၃၉၃ + ၁၃၀ (ဂ) ၁၀၀၀ - ၂၅၃  
(ယ) ၈၀၀ - ၂၉၆ (ဇ) ၂၂၆ + ၆၅ + ၃၅ (စ) ၁၈၂ + ၁၉၆ + ၁၈  
၄။ ရွာတစ်ရွာ၏ ယခုံ့ပို့ဆွဲ ၅၀၀၂၂ ပြီးခို့ မနှစ်ကထက် ၄၂ ဦး ပို့မှုးသည်။  
ထိုရွာ၏ မနှစ်ကလူဦးရေမည်မှု့၏သည်။  
၅။ အောင်အောင်သည် အိမ်မှ အဘွားအိမ်သို့ရောက်ရန် ၁ နာရီ ၄၀ မိနစ်ကြာ  
သွားရသည်။ အဘွားအိမ်သို့ ၁၁ နာရီ ၃၀ မိနစ်တွင် ရောက်လိုက်ပြီး မည်သည့်  
အချိန် အိမ်မှစတွက်ရမည်။ ၁၁၃၅ ၃၀ ၆၄၄  
၆။ ဧရာဝတီတစ်ဆိုင်သည် နံနက် ၂ နာရီတွင်ဖွင့်ပြီး ညနေ ၄ နာရီ ၃၀ မိနစ်တွင်  
ပိတ်သည်။ မည်မှု့ကြာအောင် ဆိုင်ဖွင့်သနည်း။ ၁၁၃၅ ၃၀ ၆၄၄  
၇။ တောင်တက်သမားတစ်ဦး၏ တောင်အတောက်အဆင်ကြာခို့သည် ၃ နာရီ ၂၀ မိနစ်  
ဖြစ်သည်။ တောင်ပေါ်တက်ရာတွင် ၁ နာရီ ၅၀ မိနစ်ကြာသွင် တောင်ပေါ်မှ  
ပြန်ဆင်းရာတွင် မည်မှု့ကြာမည်နည်း။ ၁၁၃၅ ၃၀ ၆၄၄

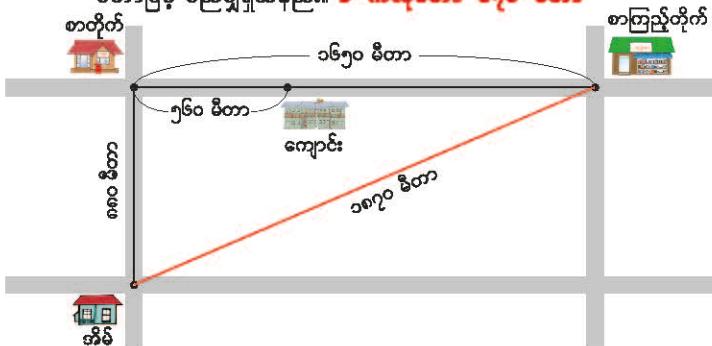
၃၆

၈။ ပေးထားသောအပိုင်းကိန်းအတွက် ပုံများကို အရောင်ခြေထိပါ။



၉။ မြေပုံကိုကြည့်ဖြီး အောက်ပါမေ့ခွန်းများကိုဖြပါ။

- (က) အိမ်မှ ကျောင်းသို့ လမ်းအကွာအဝေးသည် မိတ္တာဖြင့် မည်မျှရှိသနည်။ **၁၅၃၀ မီတာ**
- (ခ) အိမ်မှ ကျောင်းသို့ လမ်းအကွာအဝေးသည် ကိုလိုမိတ္တာ မိတ္တာဖြင့် မည်မျှရှိသနည်။ **၁၅၄၀ မီတာ**
- (ဂ) ကျောင်းမှ စာကြည့်တိုက်သို့ လမ်းအကွာအဝေးသည် မိတ္တာပြင်မည်မျှရှိသနည်။ **၁၅၅၀ မီတာ**
- (ဃ) ကျောင်းမှ စာကြည့်တိုက်သို့ လမ်းအကွာအဝေးသည် ကိုလိုမိတ္တာ မိတ္တာဖြင့် မည်မျှရှိသနည်။ **၁၅၆၀ မီတာ**
- (င) အိမ်နှင့် စာကြည့်တိုက်ကြား တစ်မြေပြေ့တည်းအကွာအဝေးသည် ကိုလိုမိတ္တာ မိတ္တာဖြင့် မည်မျှရှိသနည်။ **၁၅၇၀ မီတာ**



၃၃

## ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၁ အဖြေား

၈။ ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။

၉။ ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။

# အခန်း ၇ အမြှောက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ

## ရည်ရွယ်ချက်

သင်နိုးညွှန်းတစ်းတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃.၃။ ဖက်စင်ရဲ ဖြန့်ဝေရနှင့် ဖလှယ်ရရှိက်သတ္တိများကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

### အဓိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃.၃.၁။ ဖက်စင်ရဲ ဖြန့်ဝေရနှင့် ဖလှယ်ရရှိက်သတ္တိများကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

## စာသင်ရှိနှင့်

- ၁၀ ချိန်

## သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါအယားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုမျှနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤအယားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကူညီပိုးပေးပြီး ယေားတွင် ဖော်ပြထားသောစံများကို အမြှောက်ဆိုင်ရာမှု အကဲဖြတ်ရမည်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုမျှနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုစေယား

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှုမျိုးတည်းချက်	စာသင်ရှိနှင့်အသုံးသီးရှိ လပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၁-၂	<p>၁၀ × ၁၀ အထိ အလိုက်ဖော်ပြန်လည်လေ့ကျင့်ရန်။</p> <p>၁၀ × ၁၀ လီအထိ ဖလှယ်ရရှိက်သတ္တိကို အသုံးပြုတတ်ရန်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>အမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများကို အသုံးပြုပြီး ၁၀ × ၁၀ လီအထိ အလိုက်ဖော်ပြည့်ခြင်း။</li> <li>၁၀ × ၁၀ အလိုက်သတ္တိအတွင်း အမြှောက်ဖလှယ်ရရှိက်သတ္တိကို အသုံးပြုခြင်း။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများကို အသုံးပြုပြီး ၁၀ × ၁၀ လီအထိ အလိုက်ဖော်ပြည့်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀ × ၁၀ အလိုက်သတ္တိအတွင်း အမြှောက်ဖြန့်ဝေရရှိက်သတ္တိကို အသုံးပြုနိုင်မည်။</li> </ul>
၃	၁၀ × ၁၀ လီအထိ ဖြန့်ဝေရရှိက်သတ္တိကို အသုံးပြုတတ်ရန်။	၁၀ × ၁၀ အလိုက်သတ္တိအတွင်း အမြှောက်ဖြန့်ဝေရရှိက်သတ္တိကို အသုံးပြုခြင်း။	ကလေးများသည် ၁၀ × ၁၀ အလိုက်သတ္တိအတွင်း အမြှောက်ဖြန့်ဝေရရှိက်သတ္တိကို အသုံးပြုနိုင်မည်။
၄-၅	၁၆ × ၁၂ လီအထိ အလိုက်သတ္တိတိုးချွဲတတ်ရန်။	အမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများကို အသုံးပြုပြီး ၁၆ × ၁၂ လီအထိ အလိုက်ဖော်ပြည့်ကို တိုးချွဲခြင်း။	ကလေးများသည် အမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများကို အသုံးပြုပြီး ၁၆ × ၁၂ လီအထိ အလိုက်ဖော်ပြည့်မည်။
၆	၀(သုည) ဖြင့်မြောက်တတ်ရန်။	ကလေးများနှင့် ရင်းနှီးသောဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို ဥပမာအဖြစ် အသုံးပြု၍ ၀(သုည) ဖြင့်မြောက်ခြင်း။	ကလေးများသည် ၀(သုည) ဖြင့်မြောက်နိုင်မည်။
၇	ဆယ်ပြည့်ကိန်း × ခုကိန်း၊ ရာပြည့်ကိန်း × ခုကိန်း၊ တို့ကို ဒေါက်လိုက်ပုံစံအသုံးပြု၍ တွက်တတ်ရန်။	၁၀ အုပ်စုနှင့် ၁၀၀ အုပ်စု သဘောကို အမြှောက်ဆိုင်ရာ ဆယ်ပြည့်ကိန်း × ခုကိန်းနှင့် ရာပြည့်ကိန်း × ခုကိန်းတို့ကို ဒေါက်လိုက်ပုံစံအသုံးပြု၍ တွက်တတ်ရန်။	ကလေးများသည် ဆယ်ပြည့်ကိန်း × ခုကိန်းနှင့် ရာပြည့်ကိန်း × ခုကိန်းတို့ကို ဒေါက်လိုက်ပုံစံအသုံးပြု၍ တွက်နိုင်မည်။

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု ဦးတည်ရှုက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၈	ဖက်စပ်ရရှိနှင့်သတ္တိကို အသုံးပြုတတ်ရန်၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>အမြှောက်ဖက်စပ်ရရှိနှင့်သတ္တိကိုရှာခြင်း</li> <li>ဖက်စပ်ရရှိနှင့်သတ္တိကို အသုံးပြုပြီး မြှောက်ခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အမြှောက်ဖက်စပ်ရရှိနှင့်သတ္တိကို ရှုံးပြနိုင်မည်။</li> </ul>
၉-၁၀	အမြှောက်စည်းမျဉ်းများ ဆိုင်ရာပုဇွာများကို ဖြေ ရှင်းတတ်ရန်၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>အမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများကိုအသုံး ပြုပြီး ပုဇွာများကို ဖြေရှင်းခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများ ကို အသုံးပြုပြီး ပုဇွာများကို ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>

## ဤအခန်းအတွက်သိပြုးအသီပညာ

ဗုတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် ၁၀ × ၁၀ လီအထူး အလိုအေားကို သင်ယူခဲ့သည်။ အောက်ပါစည်းမျဉ်းများကိုလည်း သင်ယူခဲ့သည်။

● မြှောက်ကိန်း ၁ တိုးသည့်အခါ မြှောက်လဒ်သည် တည်ကိန်းနှင့် တူညီသည့်ကိန်းအတိုင်း တိုးသွားသည်။

● ဖလှယ်ရရှိနှင့်သတ္တိ

● ဖြန့်ဝေရရှိနှင့်သတ္တိ ဆိုင်ရာ ဥပမာ ၂ ခုသာ

တတိယတန်းတွင် ကလေးများသည် ဖက်စပ်ရရှိနှင့်အပါအဝင် အမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများကို ပို၍ စနစ်ကျဖွားသင်ယူကြရမည်။

## သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

### ၁၆ × ၁၂ လီကို ပြုလုပ်ခြင်း

ဤလုပ်ငန်းကို ကလေးများအား ပြုလုပ်ခိုင်းခြင်းသည် အောက်ပါအမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများကို အသုံးပြုနိုင်ရန်အတွက်ဖြစ်သည်။

● မြှောက်ကိန်း ၁ တိုးသွားသည့်အခါ မြှောက်လဒ်သည် တည်ကိန်းနှင့် တူညီသည့်ကိန်းအတိုင်း တိုးသွားသည်။ ထိုနည်းတူ  
မြှောက်ကိန်း ၁ လျှော့သွားသည့်အခါ မြှောက်လဒ်သည် တည်ကိန်းနှင့် တူညီသည့်ကိန်းအတိုင်း လျှော့သွားသည်။

● ဖလှယ်ရရှိနှင့်သတ္တိ

● ဖြန့်ဝေရရှိနှင့်သတ္တိ

ဤလုပ်ငန်းကို ပြုလုပ်ခြင်းအားဖြင့် ကလေးများသည် အထက်ပါစည်းမျဉ်းများကို နက်ရှိုင်းစွာနားလည်မည်ဟု မျှော်မှန်းသည်။

### ၀(သုည)ဖြင့် မြှောက်ခြင်း

ဤအခန်းတွင် ကလေးများသည် ကတိပြားကစားနည်းဖြင့် ၀(သုည)ဖြင့် မြှောက်ခြင်းကို သင်ယူရမည်။ နောက်အခန်းများတွင် ၄၀၅ × ၃ ကဲ့သို့ ၀(သုည) ပါနေသည့်ကိန်းကြီးများ မြှောက်ခြင်းအတွက် ပြင်ဆင်သည့်အနေဖြင့် ဤအကြောင်းအရာကို ကလေးများ  
သင်ယူကြခြင်းဖြစ်သည်။

### ဆယ်ပြည့်ကိန်း × ခုကိန်း နှင့် ရာပြည့်ကိန်း × ခုကိန်း

ဤအခန်းတွင် ၁၀ အုပ်စု ၁၀၀ အုပ်စု သဘောနှင့် ၁၀ × ၁၀ အလိုအေားအတွင်း အလိုများကိုအသုံးပြုပြီး ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ  
ပုဇွာများတွက်ခြင်းကို သင်ယူရမည်။ ဥပမာ ၂၀ × ၃ ကဲ့ ၁၀ အုပ်စု ၂ အုပ်စုနှင့် ၃ ကဲ့ မြှောက်ခြင်းဖြစ်သည်ဟု ယူဆနိုင်သည်။ ထိုကြောင့်  
ဤပုဇွာများအဖြေသည် ၁၀ အုပ်စု (၂ × ၃) စု = ၁၀ အုပ်စု ၆ စု = ၆၀ ဖြစ်လာသည်။

ကလေးများသည် ဤအဆင့်တွင် ဒေါင်လိုက်ပုစံဖြင့် မြှောက်ရန် မလိုအပ်ပေ။

### ၆ × ၅ ပဲ၊ အဖြေကို ဘယ်လိုရှာမလ စဉ်းစားရအောင်။

(က) ၆ အလိုယေးကို ကြည့်ပြီး အဖြေရှာရအောင်။

	၁	J	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀
၆	၆	၁၂	၁၀	၁၄		၁၆	၁၂	၁၀	၁၄	၁၀

၆ တိုးသွား

၆ လျော့သွား

$$6 \times 5 = 6 \times 4 + 6$$

၆ × ၅ ပဲ အဖြေက ၆ × ၄ ပဲ အဖြေထက် ၆ တိုးတယ်

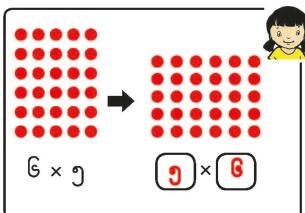
$$6 \times 5 = 6 \times 6 - 6$$

၆ × ၅ ပဲ အဖြေက ၆ × ၆ ပဲ အဖြေအောက် ၆ လျော့တယ်



အမြိုက်တွင် မြို့က်ကိန်း ၁ တိုးသွားသည့်အခါ မြို့က်လမ်းသည် တည်ကိန်းနှင့် တူညီသည့်ကိန်းအတိုင်း တိုးသွားသည်။ ထို့ပေါ်တဲ့ မြို့က်ကိန်း ၁ လျော့သွားသည့်အခါ မြို့က်လမ်းသည် တည်ကိန်းနှင့်တူညီသည့်ကိန်းအတိုင်း လျော့သွားသည်။

(ခ) ငင်ငင်က ပုံထဲမှာပြထားတဲ့ အတိုင်း ၆ × ၅ အဖြေနဲ့တဲ့ အလိုက်တွေ့တယ်။ သူ ဘယ်လိုအဖြေရှာတွေ့သလဲ စဉ်းစားရအောင်။



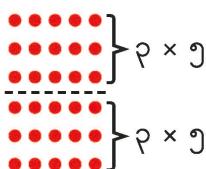
အမြိုက်တွင် တည်ကိန်းနှင့် မြို့က်ကိန်းတို့ကို နေရာလဲလိုက်သော်လည်း မြို့က်လမ်းသည် အတူတူပင်ဖြစ်သည်။

၃၉

### ပြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ဤသင်ခန်းစာတွင် ၆ × ၅ ၏ အဖြေကို ရှာသည့် နည်းလမ်း ၂ နည်းကို ကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် ပြထားသည်။ သို့သော် အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည့် အတိုင်း ဖြန့်ဝေရုံက်သတ္တိကို အသုံးပြုသည့် အမြိုးနည်းတစ်နည်းလည်း ရှိ သေးသည်။ ကလေးအချို့က ဤနည်းကို အသုံးပြုကောင်းပြုမည်။ ဖြန့်ဝေရ ရုံက်သတ္တိသည် ဤသင်ခန်းစာတွင် အမိုကသင်ယူရမည့် အကြောင်းအရာဖြစ် သော်လည်း အောက်ပါနည်းကိုလည်း လက်ခံသင့်ပေသည်။

$$\begin{array}{r} 6 \times 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \times 5 = 10 \\ 2 \times 5 = 10 \\ \hline \text{စုစုပေါင်း} \quad 20 \end{array}$$



ကလေးများသည် ကိန်းသုံးလုံးမြို့က်ခြင်းကို သင်ယူပြီးနောက် ဖက်စပ်ရ ရုံက်သတ္တိသင်ယူကြမည်ဖြစ်သည်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၃။ အမိုကမေးခွန်း ၁ (က) ကို ကလေးများအား မေးပါ။ စည်းမျဉ်းများကို ကလေး တစ်ဦးချင်း ဦးစွာ ရှာဖွေတွေ့ရှုပါ။ ထို့နောက် နှစ်ယောက်တစ်တွဲ ဆွေးနွေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါ။

→ ကလေးများ ရှာတွေ့ရန် အခက်အခဲရှုပါက အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

- မြို့က်ကိန်း ၁ တိုးရင် မြို့က်လမ်း ဘာဖြစ်သလဲ။
- မြို့က်ကိန်း ၁ လျော့ရင် မြို့က်လမ်း ဘာဖြစ်သလဲ။

၄။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက် ကို ကြည့်ပါ။ မြို့က်ကိန်းနှင့် မြို့က်လမ်းတို့ကြား ဆက်သွယ်ချက်ကို တစ်တန်းလုံးနှင့် အတည်ပြုပါ။ → မြို့က်ကိန်းတစ်ခုခုအတွက် တည်ကိန်းနှင့် မြို့က်လမ်းတို့ကြား ဆက်သွယ်ချက်ကို ရှုံးပြနိုင်းရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ အမိုကမေးခွန်း ၁ (ခ) ကို ကလေး တစ်ဦးချင်း စီးစွာဖော်ပါ။ နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စီးဆွေးနွေးစေပြီး စိတ်ကူးများကို အတန်းသို့ တင်ပြပါ။

→ သင်ပုံးပေါ်ရှိ ၆ × ၅ အလီပြအတိုင်းများပါသော ပုံကိုသုံးပြီး သူတို့၏ စိတ်ကူးများကို ရှုံးပြပါ။

၆။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက် ကလေးများ ကြည့်ရှုပါ။ တည်ကိန်းနှင့် မြို့က်ကိန်း ဖလှယ်လိုက်လျှင်လည်း အဖြေသည် အပြောင်းအလဲမရှိသည်ကို အတည်ပြုပါ။

→ ဖလှယ်ရရှုက်သတ္တိကို ရှုံးပြနိုင်းရှိ ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၇။ မေးခွန်း ၁ ကို တစ်ဦးချင်း ဖြေရှင်းပါ။ နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ မှန်ကန်စွာ တွေ့ကိန်းနှင့် ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၈။ သင်ကြားခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါ။

## စာသင်ချိန် ၃

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- ၁၀ × ၁၀ လီအထိ ဖြန့်ဝေရဂ္ဂက်သတ္တိကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- သင်ပုန်းပေါ်ကပ်ရန် ၈ × ၆ အရိုင်းများပါသောပုံ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ စာသင်ချိန် ၁ နှင့် ၂ ကို ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ဖော်ပြီး ၆ × ၅ ၏အဖြောက် ယခင်တွက်နည်းများနှင့် မတူသည့် တွက်နည်းဖြင့် ရှာနိုင်သလားဟု မေးပါ။

→ ကလေးအချို့သည် ၆ × ၅ ၏ အဖြောက် ဖြန့်ဝေရ ရုက်သတ္တိသုံးပြီး ရှာတွေ့ကောင်း ရှာတွေ့မည်။

၂။ အဓိကမေးခွန်း ၂ (က) ကို ကြည့်ဖော်ပြီး တစ်ဦးချင်းစီ ကွက်လပ်ဖြည့်ပါပေး၊ နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီ ဆွေးနွေးဖော်ပြီး စိတ်ကူးများကို တစ်တန်းလုံး သို့ တင်ပြပါပေး။

→ သင်ပုန်းပေါ်ရှိ ၈ × ၆ အလိပ်အရိုင်းများပါသော ပုံကိုအသုံးပြုပြီး စိတ်ကူးများကို ရှင်းပြပါပေး။

၃။ အဓိကမေးခွန်း ၂ (ခ) ရှိ ကွက်လပ်များကို တစ်ဦးချင်းစီဖြည့်ပါပေး၊ ထိုနောက် နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီ ဆွေးနွေးဖော်ပြီး စိတ်ကူးများကို တစ်တန်းလုံး သို့ တင်ပြပါပေး။

→ မြောက်ကိန်းကို ကိန်းနှစ်ခုအဖြစ် ခွဲခြင်းအားဖြင့် လည်း တွက်နိုင်သည်ကို ကလေးများ အတည်ပြုပါပေး။

၄။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက် ကို ကြည့်ပါပေး။ ဖြန့်ဝေရဂ္ဂက်သတ္တိကို တစ်တန်းလုံး နှင့် ချုပ်ဆိုပါပေး။

→ ဖြန့်ဝေရဂ္ဂက်သတ္တိကို ရှင်းပြနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ မေးခွန်း ၂ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေရှင်းပါပေး။ နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးဖော်ပြီး တစ်တန်းလုံး တွင် စစ်ဆေးပါပေး။

→ ကွက်လပ်တွင် မှန်ကန်စွာ ဖြည့်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၆။ သင်ကြားခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါပေး။

အဓိုဒ် ၂ အမြောက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ

### ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

- $4 \times 6$  အဖြောက် ၄ × ၅ အဖြောက် ၄ ကြီးတယ်။
- $2 \times 8$  အဖြောက် ၂ × ၉ အဖြောက် ၂ ကြီးတယ်။
- $5 \times 4 = 5 + 4$
- $8 \times 2 = 8 - 2$
- $J \times 7 = J + 7$
- $6 \times 3 = 6 + 3$

▲ တည်ကိန်း ဒါမှမဟုတ် မြောက်ကိန်းကို ကိန်းနှစ်ခုအဖြစ်ခွဲခြား ၁ × ၆ ကို တွက်ရအောင်။

(က) တည်ကိန်းကိုခွဲခြား တွက်ရအောင်။

$$\begin{array}{r} 1 \times 6 \\ \hline 1 \times 6 = 6 \\ 1 \times 6 = 6 \\ \hline 6 \end{array}$$

(ခ) မြောက်ကိန်းကိုခွဲခြား တွက်ရအောင်။

$$\begin{array}{r} 1 \times 6 \\ \hline 1 \times 6 = 6 \\ 1 \times 6 = 6 \\ \hline 6 \end{array}$$

အမြောက်တွင် တည်ကိန်းကို ကိန်းနှစ်လုံးခဲ့၍ မြောက်သည်ဖြစ်စေ သို့မဟုတ် မြောက်ကိန်းကို ကိန်းနှစ်လုံးခဲ့၍ မြောက်သည်ဖြစ်စေ မြောက်လမ်းအတူတူပဲ ဖြစ်သည်။

### ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

- $6 \times 4 = (4 \times 6) + ((\textcolor{red}{6} \times 1))$
- $2 \times 6 = (2 \times \textcolor{red}{J}) + (2 \times J)$

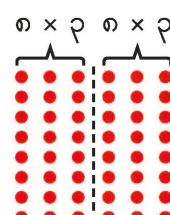
၄၀

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ကလေးများသည် ဒုတိယတန်းတွင် ဖြန့်ဝေရဂ္ဂက်သတ္တိနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ပေမာနှစ်ခုသာ သင်ယူခဲ့သည်။ တတိယတန်းတွင် ဖြန့်ဝေရဂ္ဂက်သတ္တိကို ကလေးများ သင်ယူရမည့်ပစ္စာများအတွက် အသုံးချိုင်းမည်ဖြစ်သည်။

အဓိကမေးခွန်း ၂ (က)တွင် ဖြန့်ဝေရဂ္ဂက်သတ္တိကို အရိုင်းများပါသော ပုံများဖြင့် ရှင်းပြသည်။ ထိုနှင့်တူ အဓိကမေးခွန်း ၂ (ခ)ကို အောက်ပါအတိုင်း ရှင်းပြနိုင်သည်။ မြောက်ကိန်းကို ကိန်း ၂ ခု အဖြစ် ခွဲရာတွင် နည်းတစ်နည်းမက ရှိသည်ကို သတိပြုပါ။

$$\begin{array}{r} 1 \times 6 \\ \hline 1 \times 6 = 6 \\ 1 \times 6 = 6 \\ \hline 6 \end{array}$$



## စာသင်ချိန် ၄ । ၅

အခန်း ၂ အမြှောက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ

### ၃ ၁၆ × ၁၂ အထိ အလိုပေါ်မယ်။

(က) ၁၃ × ၅ ကို ဘယ်လိုတွက်ရမလဲ စဉ်းစားရအောင်။



$$13 \times 5 = 65$$

$$13 + 13 + 13 + 13 + 13 = 65$$



$$13 \times 5 = 5 \times 13$$

$$\begin{aligned} 5 \times 10 &= 50 \\ 5 \times 10 &= 50 \end{aligned}$$

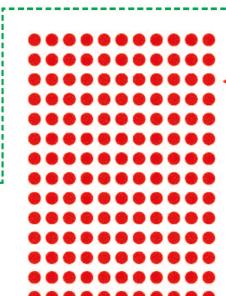


အမြှောက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းသုံးပြီး တွက်ရအောင်



$$13 \times 5 = 5 \times 13$$

$$\begin{array}{c} 13 \times 5 \\ \hline 65 \end{array}$$



(ခ) ၁၄ × ၁၁ ကို အမြှောက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းသုံးပြီး တွက်ပါ။

၄၀

**ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၊ ၁၄ × ၁၁ ရဲအဖြောက် ဘယ်လိုရှာမလဲ အောက်ပါအတိုင်း ၁၄ × ၁၁ ၏ အဖြောက် ရှာသည့် နည်းလမ်းများစွာ ရှိသည်။**

$$(က) 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 = 140$$

$$(ဂ) အလိုပေါ်မယ် ၁၁ \times ၁၂ အထိ တိုးချုပြုးနောက် ၁၄ × ၁၁ ၏ အဖြောက် အောက်ပါအတိုင်း ရှာနိုင်မည်။$$

$$12 \times 11 = 11 \times 12 = 132$$

$$14 \times 11 = 14 \times 11 + 11 = 154$$

$$14 \times 11 = 14 \times 11 + 11 = 154$$

$$(၁) ပြထားသည့်အတိုင်း အဝိုင်းများ ပါသောပုံကို ၄ ပိုင်း ပိုင်းခြင်းဖြင့်$$

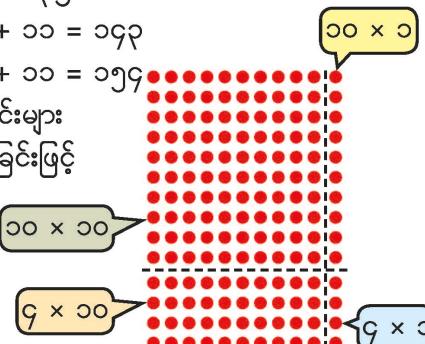
$$100 \times 100 = 10000$$

$$100 \times 10 = 1000$$

$$4 \times 100 = 400$$

$$4 \times 10 = 40$$

$$14 \times 11 = 1000 + 100 + 400 + 40 = 1540$$



### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- ၁၆ × ၁၂ လီအထိ အလိုပေါ်မယ်ကို တိုးချုပ်တတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စ်းများ

- သင်ပုန်းပေါ်ကပ်ရန် ၁၀ × ၁၀ လီအထိ ဘယ်လိုတွက်ရမလဲ ဖြည့်ထားသော ၁၆ × ၁၂ လီအထိ အလိုပေါ်မယ်ကားချုပ်
- သင်ပုန်းပေါ်ကပ်ရန် ၁၆ × ၁၂ အဝိုင်းများ ပါသောပုံ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ ၁၆ × ၁၂ လီအထိ အလိုပေါ်မယ်ကို သင်ပုန်းပေါ်ကပ်ပါ။ ၁၃ × ၅ ကို မည်သိုတွက်ရမည် ကို ကလေးများအားမေးပါ။ အမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများသုံးပြီး တစ်ဦးချင်းစီ ရှာဖွေပါ။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ သင်ပုန်းပေါ်တွင် အဝိုင်းများပါသောပုံအသုံးပြုပြီး စိတ်ကူးများကို ရှုံးပြုပါ။

၂။ အမိကမေးခွန်း ၃ (က) ကို ကြည့်စေပြီး တစ်ဦးချင်းစီ ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။ နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် အတည်ပြုပါ။

→ ဖြစ်ရပ်တစ်ခုစီ၏ သဘောကိုပြရန် အဝိုင်းများ ပါသောပုံကို အသုံးပြုပါ။

၃။ အမိကမေးခွန်း ၃ (ခ) ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖော်ပါ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ ဆွေးနွေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် ဆွေးနွေးပါ။

→ သင်ပုန်းပေါ်တွင် ၁၄ × ၁၁ အလိုပေါ်အဝိုင်းများ ပါသောပုံကို အသုံးပြုပြီး သူတို့၏ စိတ်ကူးများကို ရှုံးပြုပါ။

## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၄။ အမိကမေးခွန်း ၃ (၁) ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးနှင့် စစ်ဆေးပါ။

→ အလိုက်သုတေသန ပြုပြီး အမြှောက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများကို မှန်ကန်စွာ အသုံးပြန်စိုင်းရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ ကလေးများ၏ အဖြေများကို အတန်းသို့ တင်ပြခြင်းအားဖြင့် မျှဝေပါ။

→ သင်ပုန်းပေါ်တွင် အလိုက်သုတေသန အသုံးပြုပြီး သူတို့၏ တွေ့ရှိချက်များကို ရှုင်းပြပါ။

၆။ သင်ကြားခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါ။

အခန်း ၂ အမြှောက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ

(၁)  $10 \times 10$  အထိ အလိုက်သုတေသန ဖြေပြုရအောင်။

$10 \times 10 = 10 \times 10 = 100$  က နည်းတွေအတိုင်း  
အလိုက်သုတေသန ဆက်ဖြည့်ရအောင်



### မြှောက်ကိန်း

	၀	၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂
၀	၀	၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂
၁	၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃
၂	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄
၃	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅
၄	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆
၅	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇
၆	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈
၇	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉
၈	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၁၀
၉	၉	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၁၀	၁၁၁
၁၀	၁၀	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၀	၁၁၀	၁၁၁
၁၁	၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၀	၁၁၀	၁၁၁	၁၁၂
၁၂	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၀	၁၁၀	၁၁၁	၁၁၂	၁၁၃
၁၃	၁၃	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၀	၁၁၀	၁၁၁	၁၁၂	၁၁၃	၁၁၄
၁၄	၁၄	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၀	၁၁၀	၁၁၁	၁၁၂	၁၁၃	၁၁၄	၁၁၅
၁၅	၁၅	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၀	၁၁၀	၁၁၁	၁၁၂	၁၁၃	၁၁၄	၁၁၅	၁၁၆
၁၆	၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၁၀	၁၁၀	၁၁၁	၁၁၂	၁၁၃	၁၁၄	၁၁၅	၁၁၆	၁၁၇

၄၂

## ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်၊ $10 \times 10$ အလိုက်ပြုလုပ်ခြင်း

ဤလုပ်ငန်းသည် ကလေးများ အောက်ပါအမြှောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများ ကို အသုံးပြုတတ်ရန် ရည်ရွယ်သည်။

(၁) အမြှောက်ကိန်း ၁ တိုးသွားသည့်အခါ အမြှောက်လဒ်သည် တည်ကိန်းနှင့် တူညီသည့်ကိန်းအတိုင်း တိုးသွားသည်။ ထိန်ည်းတူ အမြှောက်ကိန်း ၁ လျော့သွားသည့်အခါ အမြှောက်လဒ်သည် တည်ကိန်းနှင့် တူညီသည့်ကိန်းအတိုင်း လျော့သွားသည်။

(၂) ဖလှယ်ရရှိနှုန်းသတ္တိ

(၃) ဖြန်ဝေရရှိနှုန်းသတ္တိ

ဥပမာ ၁၀ × ၁၀ ကို အောက်ပါအတိုင်း ၁၀ အလိုက်သုတေသန စည်းမျဉ်း (၁) ကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ရှာနိုင်မည်။

$$10 \times 10 = 10 \times 10 + 10 = 100$$

ထိုအပြင် စည်းမျဉ်း (၃) ကို အောက်ပါအတိုင်း ၁၀ × ၁၀ ကို ရှာရန် အသုံးပြုနိုင်သည်။

$$10 \times 10 = (10 \times 10) + (10 \times 10) = 100$$

## စာသင်ချိန် ၆

အခန်း ၂ အမြိုက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ

ထွန်းထွန်းနဲ့ စုစုတို့ ကိန်းကတ်ပြားတွေနဲ့ ကစားနေကြတယ်

### ကိန်းကတ်ပြားကစားနည်း

- (၁) ၀၊ ၂၊ ၅ ၁၀ ကိန်းကတ်ပြားတွေတို့ စားပွဲပါ။
- (၂) ကလေးကတ်ပြားတွေတို့ ကိန်းကတ်ပြားတွေတို့ ယူမယ်၊ ကတ်ပြားမှုပါတဲ့ ကိန်းက ခီတစ်လုံး သူရတဲ့ကိန်းဖြစ်တယ်။
- (၃) ကတ်ပြားတွေတို့ စားပွဲပါ။ ပြီး ရောဖွေပါ။
- (၄) အဆင့် (၂) နဲ့ (၃) ၁၀ ဗုဏ် လုပ်ပါ။



- အောက်ကလေးမှာပြထားတဲ့ ကတ်ပြား ၁၀ ခုကို ထွန်းထွန်းက ရတယ်။



ကတ်ပြားပေါ်မှုကိန်း	၁၀	၅	၂	၀	စုစုပေါင်း
နှိမ်ယူရရှိသောအကြိမ်	၂	၄	၀	၄	၁၀
ရမှတ်	၂၀	၂၀	၀	၀	၄၀

### ၄ ၁။ နဲ့ မြောက်ခြင်းအကြောင်း စဉ်းစားရအောင်။

- (က) ယေားထဲမှာ ၁၀ ကတ်ပြားအတွက် ရမှတ် ဖြည့်ရအောင်။  
ကတ်ပြားပေါ်မှုကိန်း  $\times$  နှိမ်ယူရရှိသောအကြိမ် = ရမှတ်
- (ခ) ၅ ကတ်ပြားအတွက် အမှတ်ရှာဖို့ အောက်က ဂွက်လပ်ထဲမှာ ဖြည့်ရအောင်။  
 $5 \times 2 = 10$
- (ဂ) ၂ ကတ်ပြားအတွက် အမှတ်ရှာဖို့ အောက်က ဂွက်လပ်ထဲမှာ ဖြည့်ရအောင်။  
 $2 \times 5 = 10$
- (ဃ) ၀ ကတ်ပြားအတွက် အမှတ်ရှာဖို့ အောက်က ဂွက်လပ်ထဲမှာ ဖြည့်ရအောင်။  
 $0 \times 5 = 0$

၄၃

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- ၀(သုည်)ဖြင့် မြောက်ခြင်းသည်

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ၀၊ ၂၊ ၅ ၁၀ ကိန်းများပါသည့် ကိန်းကတ်ပြား ၄ ခု

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

- ၁။ ကိန်းကတ်ပြားကစားနည်းနှင့် ထွန်းထွန်း၏ ရမှတ်ကို တစ်တန်းလုံးသို့ ရှင်းပြပါ။
- ကတ်ပြားကစားနည်း ကစားပုံကို သင်ပုန်းပေါ်တွင် ရှင်းပြပါ။
- ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ ထွန်းထွန်းရသောကတ်ပြား ၁၀ ခုနှင့် ယေားကို ချိတ်ဆက်ပါ။
- အောက်ပါမေးခွန်းများ မေးပြီး ထွန်းထွန်း၏ရမှတ်ကို ကလေးများ သေချာနားလည်ပါ၏။
- ကတ်ပြားပေါ်မှာ ဘာကိန်းရေးထားသလဲ။
- ထွန်းထွန်းက စုစုပေါင်းကတ်ပြားဘယ်လောက် ရသလဲ။
- ၁၀ ကတ်ပြားကို ဘယ်နှုတ်မြှိမ်နှိမ်ယူရသလဲ။
- ၂။ အမိကမေးခွန်း ၄ ကို ဖြေစေပြီး ထွန်းထွန်း၏ ရမှတ်ကို ယေားတွင် တစ်ဦးချင်းစီဖြည့်ပါ၏။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး၊ တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ၏။

→ ကတ်ပြားပေါ်ရှိ ကိန်းကို နှိမ်ယူသည့်အကြိမ်ဖြင့် မြောက်ပြီး ရမှတ် ရှာနိုင်သည်ကို ကလေးများ အတည်ပြုပါ၏။

→ ရမှတ်အားလုံးကို ယေားတွင်ဖြည့်ကာ စုစုပေါင်း ရမှတ်ရရန် မှန်ကန်စွာတွက်နှိမ်းခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၃။ ၀(သုည်) ဖြင့် မြောက်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ မည်သည့်အချက်များကို ရှာတွေ့သနည်းဟု ကလေးများကို မေးပါ။ တစ်ဦးချင်းစီ စဉ်းစားစေပြီးနောက် တွေ့ရှုချက်ကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေပါ၏။ နောက်ဆုံးတွင် တစ်တန်းလုံး မျှဝေပါ၏။

စာသင်ဝန်

### ပြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

၀(သုည်)ဖြင့် မြောက်ခြင်းသည် မလိုအပ်ဟု သဘောထားလျှင် ကလေးများသည် ၀(သုည်)ဖြင့် မြောက်ခြင်း၏အရေးပါမှုကို နားလည်နိုင်မည်မဟုတ်ပါ။

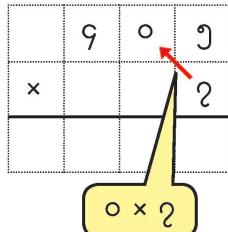
၀(သုည်)ဖြင့် မြောက်ခြင်းသည် အဆင့် ၁၁ ရှိ ၄၀၅ × ၂ ကဲ့သို့ ၀(သုည်)

ပါသည့်ကိန်းကြီးများဖြင့် မြောက်ခြင်းအတွက် ကြိုတင်သင်ကြားခြင်းဖြစ်သည်။

ဤကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် ၀(သုည်)ဖြင့် မြောက်ခြင်းကို ကလေးများ သိရှိ စေရန် ကိန်းကတ်ပြားကစားခြင်းကို အသုံးပြုထားသည်။ ဤကစားနည်းတွင် တည်ကိန်းနှင့် မြောက်ကိန်းကို အောက်ပါအတိုင်းခွဲခြားနိုင်သည်။

$J \times 0 \rightarrow J$  ကတ်ပြားကို မနှိမ်ကြမ်ခြင်းအတွက်

$0 \times 4 \rightarrow 0$  ကတ်ပြားကို လေးကြိမ် နှိမ်ခြင်းအတွက်



## သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၄။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ အနီးရောင်လေးထောင့်ကွက်ကို ကလေးများကြည့်ပါစေ။ မည်သည့်ကိန်းကိုမဆို ဝ(သုည)ဖြင့်မြောက်လျှင် မြောက်လမ်းသည် ဝ(သုည)ဖြစ်သည်ကို အတည်ပြုပါ။

၅။ မေးခွန်း (c) ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီဖြေပါစေ။ ပြီးနောက် နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

၆။ မေးခွန်း ၃ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါစေ။ ပြီးနောက် နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

→ မှန်ကန်စွာ တွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၇။ သင်ကြားခဲ့သည့်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါစေ။

## စာသင်ချိန် ၇

### သင်ယူမှုစီးတည်ချက်

- ဆယ်ပြည့်ကိန်း × ခုကိန်းကို တွက်တတ်ရန်။
- ရာပြည့်ကိန်း × ခုကိန်းကို တွက်တတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

## သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ အမိုကေမျိုးခွန်း ၅ ကို ကလေးများ ဖတ်စေပြီး အောက်ပါမျိုးခွန်းများကို မေးပါ။

- ဘီစက္ခတ်တစ်ထုပ်မှာ ဘယ်နှုချုပ် ရှိသလဲ။
- ဘီစက္ခတ်မုန်ထုပ် ဘယ်နှုထုပ်ရှိသလဲ။

ပြီးနောက် ပုံဆွဲပြပြီး

- ညီမျှခြင်းက ဘယ်လိုဖြစ်မလဲဟု မေးပါ။

→ မေးခွန်း၊ ပုံနှင့် ညီမျှခြင်းကို ချိတ်ဆက်ပါ။

၂။  $10 \times 2$  ကို အလျားလိုက် မည်သူ့ တွက်ရမည်ကို တစ်ဦးချင်းစီစဉ်းစားပါစေ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေပါစေ။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။

→ ကလေးများသင်ယူခဲ့သောမြောက်ခြင်းကို အသုံးပြုပြီး တွက်ရန် တိုက်တွန်းပါ။

၃။ ၁၀ အုပ်စုဖြင့်စဉ်းစားပါက ၁၀ အုပ်စု( $J \times 2$ )စုဖြင့် တွက်လျှင် ပိုလွယ်သည်ကို တွေ့ရှုပါစေ။

ဘခန်း ၂ အမြောက်ဆိုင်ရာ စဉ်းချင်းများ

မည်သည့်ကိန်းကိုမဆို ဝ (သုည)နှင့် မြောက်လျှင် မြောက်လမ်းသည် သုညဖြစ်သည်။

$$\begin{array}{l} O \times O = O \\ O \times O = O \end{array}$$

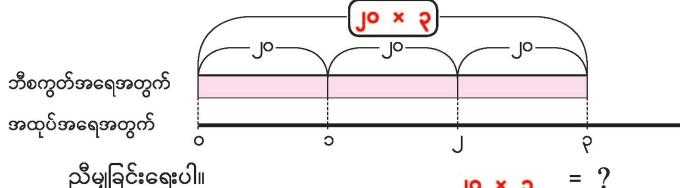
(c) အောက်က ယေားမှာ ပြထားတဲ့ ကတ်ပြား ၁၀ ခုကို စုစုက ရယူတယ်။ ရမှတ်တွေ့ရှုရအောင်။

	ကတ်ပြား၏မှတ်နိုင်း	၁၀	၂	၂	၂	၂	၁၀
	နှိုက်ယူရနိုင်သောအကြိမ်		၃	၀	၄	၃	<b>၁၀</b>
	ရမှတ်		<b>၃၀</b>	၀	၀	၀	<b>၃၀</b>

တွက်ပါ။

$$(a) ၆ \times 0 \quad (b) 10 \times 0 \quad (c) 0 \times 4 \quad (d) 0 \times 1 \quad (e) 0 \times 0$$

→ ဘီစက္ခတ်တစ်ထုပ်မှာ ဘီစက္ခတ် အရှင် ၂၀ ပါတယ်။ ဘီစက္ခတ် ၃ ထုပ်မှာ ဘီစက္ခတ် ဘယ်နှုချုပ်ရှိမလဲ။



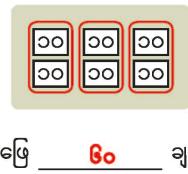
- $10 \times 2$  ကို ဘယ်လိုတွက်မလဲ စဉ်းစားရအောင်။

$$10 \text{ အုပ်စု } 2 \text{ စဉ်းစားရင် } 10 \text{ အုပ်စု } J \times 2$$



$$J \times 2 = 6$$

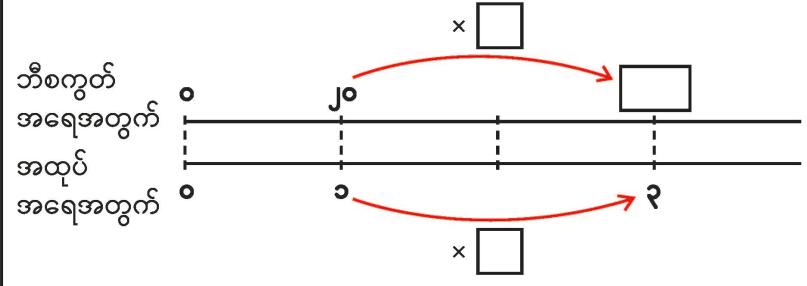
$$J \times 2 = \boxed{6}$$



၆၈

## ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ဤသင်ခန်းစာတွင် အထက်ပါအတိုင်း ဘီစက္ခတ်မုန်း အချုပ် ၂၀ ပါသည့် အထုပ် ၃ ထုပ်အတွက် မြောက်ခြင်းကိုပြုရန် အလျားပြုပုန်း မျဉ်းပိုင်းကို အသုံးပြုထားသည်။ အမြောက်အတွက် ဤပုံအသုံးပြုခြင်းသည် ကလေးများအတွက် ပထမဆုံးအကြိမ်ဖြစ်သည်။ တတိယတန်း နောက်ပိုင်းအခန်းများနှင့် အတန်းကြီးများတွင် အောက်တွင်ပြထားသည့်အတိုင်း မျဉ်းပိုင်းပြုပုံများကို အသုံးပြုထားသည်။ အလျားပြုသည့် ကလေးများသိရှိပြီးဖြစ်သည့်အတွက် မျဉ်းပိုင်းပြုပုံ၏ ရွှေပြေးအနေဖြင့် အထက်ပါပုံကို ဤသင်ခန်းစာတွင် အသုံးပြုထားသည်။



### ၆ $100 \times 2$ ကို ဘယ်လိုတွက်မလဲ စဉ်းစားရအောင်။

$$\begin{array}{r} J \times 2 = 6 \\ 100 \times 2 = 600 \end{array}$$

$$100 \text{ အပ်စု ဘယ်နှစ်နှင့်} \\ \text{ရှာမယ်}$$



၄ တွက်ပါ။

- (က)  $40 \times J = 80$  (ခ)  $20 \times J = 60$  (ဂ)  $10 \times J = 20$  (ဃ)  $60 \times J = 240$   
(င)  $200 \times J = 400$  (စ)  $100 \times J = 200$  (၁)  $600 \times J = 2400$

### ၂ ပကိတ်တစ်လုံးကို ၅၀ ကျပ် ပေးရတယ်။ ပကိတ်တစ်ထပ်မှာ ပကိတ် ၄ လုံးပါတယ်။ ပကိတ် $J$ ထို့ကို ဘယ်လောက်ပေးရမလဲ။

(က) အောက်က ကလေး နှစ်ယောက် ဘယ်လိုတွက်သလဲ ရှုံးပြရအောင်။

ပကိတ် တစ်ထပ်စီကို ဘယ်လောက်ပေးရမလဲ  
အရင်ရှာမယ်။  
 $50 \times 4 = 200$   
 $100 \times 4 = 400$   
အဖြေ ၄၀၀ ကျပ်

ပကိတ် အရေအတွက်ကို အရင်ရှာမယ်။  
 $4 \times J = 10$   
 $50 \times J = 200$   
အဖြေ ၄၀၀ ကျပ်

(ခ) တွက်နည်းတစ်ခုစီကို ညီမြှောင်း တစ်ခုစီနဲ့ ဖော်ပြရအောင်။

ထွန်းထွန်းရဲ့ တွက်နည်း

စုစု၌ တွက်နည်း

$$(50 \times 4) \times J = 200$$

$$50 \times (4 \times J) = 200$$

တစ်ထပ်စီရဲ့ ကုန်တော့

$$(50 \times 4) \times J = 50 \times (4 \times J)$$

ကိန်းသုံးလုံးမြှောက်သောအခါ မည်လဲဘူးသို့ တွဲဖက်ရှုံး မြှောက်စေကော် မြှောက်လင်သည်။

၄၁

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ကလေးများသည် သင်ခန်းစာ ၈ တွင် ကိန်းသုံးလုံးမြှောက်ခြင်းကို ပထမဆုံး သင်ယူရမည်ဖြစ်ပြီး အမြှောက်ဖက်စပ်ရုံးကို တစ်ပါတည်းသင်ယူရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ကိန်းသုံးလုံးမြှောက်ခြင်းကို မိတ်ဆက်သင်ကြားရာတွင် တွက်ခြင်း၏အဓိပ္ပာယ်ကို ကလေးများ စဉ်းစားတတ်စေရန် လက်တွေ့ဖြစ်ပဲ များကို အသုံးပြထားသည်။

ဤဖြစ်ပဲကို အသုံးပြုခြင်းအားဖြော် ကိန်း  $J$  လုံးကို အရင်မြှောက်ရမည်ဖြစ်ပြီး အောက်ပါကဲ့သို့ နည်း ၂ နည်းရှိသည်ကို ကလေးများ တွေ့ရှုပါပေါ်။

(၁) အထုပ်တစ်ထုပ်စီ၏ ကုန်ကျင့်ကို ရှာခြင်း → စုစုပေါင်း ကုန်ကျင့်ကို ရှာခြင်း

(၂) ပကိတ်အရေအတွက်ကို ရှာခြင်း → စုစုပေါင်း ကုန်ကျင့်ကို ရှာခြင်း နည်းတစ်နည်းစီကို အောက်ပါအတိုင်း ညီမြှောင်းတစ်ခုစီဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည်ကို ကလေးများ သိပါပေါ်။

$$(50 \times 4) \times J = 200$$

$$50 \times (4 \times J) = 200$$

နောက်ဆုံးအနေဖြင့် အထက်ပါတွက်နည်း ၂ နည်းစလုံးတွင် အဖြေများတူပြီး အမြှောက်ဖက်စပ်ရုံးကို အသုံးပြထားသည်ကို တွေ့ရှုပါပေါ်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ အမိက မေးခွန်း ၆ ကို ကလေးများ ဖတ်စေပြီး  $10 \times 2$  ကို မည်သို့တွက်ရမည်ကို တစ်ခုစီးချင်းစီ ရှာပါပေါ်။ မိတ်ကြားများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေ ပေါ်ပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါပေါ်။

→ ၁၀၀ အပ်စုဖြင့် စဉ်းစားပါက ၁၀၀ အပ်စု  $(J \times 2)$  စုဖြင့် တွက်ခြင်းက ပိုလွယ်သည်ကို တွေ့ရှုပါပေါ်။

၂။ မေးခွန်း ၄ ကို လေ့ကျင့်ခန်းစာအုပ်တွင် ဖော်ပြုပေါ်။ အဖြော်ကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပါပေါ်။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါပေါ်။

→ ၁၀ အပ်စု၊ ၁၀၀ အပ်စုများ သုံးပြီး တွက်နိုင်ခြင်းရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၃။ သင်ကြားခဲ့သည်များကိုပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါပေါ်။

### စာသင်ရှိနံပါး ၈

#### သင်ယူမှုညီးတည်ချက်

- ဖက်စပ်ရုံးတည်ချက်ကို အသုံးပြုတတ်ရန်

#### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှုပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ ပုံစွာကို ကလေးများ ဖတ်ပြီး နားလည်ပါပေါ်။ မည်သို့တွက်ရမည်ကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေပေါ်ပါပေါ်။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါပေါ်။

→ ဤအဆင့်တွင် ကျောင်းသုံးစာအုပ်ကို မကြည့်ဘဲ လုပ်ဆောင်ပါပေါ်။

၂။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ စကားပြောကွက်အသီးသီးကို ဖတ်ပါပေါ်။ ထွန်းထွန်းနဲ့ စုစု၌ တွက်နည်း စုစု၌ မည်သို့တွက်ကြသည်ကို တွေ့ရှုပါပေါ်။ တွေ့ရှုချက်များကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေပေါ်ပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါပေါ်။

၃။ တွက်နည်းတစ်ခုစီ၏ ကုန်လပ်များတွင် တစ်ဦးချင်းဖြည့်ပါပေါ်။ အဖြော်ကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပါပေါ်။

→ ညီမြှောင်းတစ်ခုစီနှင့် တွက်ပုံအစီအစဉ်ကို ရှုံးပြုပါပေါ်။

→ တွက်နည်းနည်းတစ်ခုစီ၏ အဖြေများ တူညီသည်ကို တွေ့ရှုပါပေါ်။

၄။ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက်ကို ကြည့်ဖော်ပြုပါ။ အမြှောက်ဖက်စပ်ရုံးကို တစ်တန်းလုံးတွင် နိုင်းချုပ်ဆုံးပါပေါ်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

- မေးခွန်း ၅ ကိုဖြေရှင်းပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပါစေ။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံး တွင် စစ်ဆေးပါစေ။
- သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါစေ။
- ဖက်စပ်ရရှုအောက်သတ္တိကို ကလေးများ မှန်ကန့်စွာ ရှင်းပြနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

## လေ့ကျင့်ခန်း၏ အဖြေများ

(စာသင်ချိန် ၉ နှင့် ၁၀)

- ၉။ ညာဘက်ရှိ ကော်င်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။
- ၂။ ညာဘက်ရှိ ကော်င်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။
- ၃။ ညာဘက်ရှိ ကော်င်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။
- ၄။ တစ်ဖွဲ့လုံးပြေးနှိုင်သောခရီး =  $၅ \times ၈$   
=  $၈ \times ၅$   
= ၄၀၀  
အဖြေ ၄၀၀ မီတာ
- ၅။ ပေးရသောငွေ =  $၄၀၀ \times ၆$   
= ၂၄၀၀  
အဖြေ ၂၄၀၀ ကျပ်

အနေး ၂ အမြှောက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ



သင့်တော်တဲ့ကိန်းတွေကို တွေပြီး ပုံစံ ၂ မျိုးနဲ့ တွက်ပါ။

(က)  $၁၀ \times ၃ \times ၄$  (ခ)  $၄ \times ၃ \times ၂$  (ဂ)  $၂၀ \times ၂ \times ၃$  (ဃ)  $၃၀ \times ၂ \times ၄$   
**၁၂၀** **၂၄၀** **၁၂၀** **၂၄၀**

### လေ့ကျင့်ခန်း

၁။ ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

- |  |   |
|--|---|
| (က) $၉ \times ၃ = ၃ \times$ <b>၉</b>                       | (ခ) $၄ \times$ <b>၅</b> = $၅ \times ၄$                        |
| (ဂ) $၆ \times ၃ = ၆ \times ၂ +$ <b>၆</b>                   | (ဃ) $၉ \times ၈ = ၉ \times ၉ -$ <b>၉</b>                      |
| (၁) $၂ \times ၆ = (၂ \times ၄) + (၂ \times$ <b>J</b> )     | (၁) $၁၃ \times ၈ = ($ <b>၁၃</b> $\times ၈) + (၈ \times ၈)$    |
| (၁) $၁၃ \times ၈ = ($ <b>၁၃</b> $\times ၈) + (၈ \times ၈)$ | (၁) $(၃ \times ၅) \times ၇ = ၃ \times ($ <b>၅</b> $\times ၇)$ |

၂။ တွက်ပါ။

- (က)  $၃၀ \times ၃$  **၁၂၀** (ခ)  $၂၀ \times ၂$  **၁၄၀** (ဂ)  $၅၀ \times ၅$  **၂၅၀** (ဃ)  $၉၀ \times ၆$  **၅၄၀**  
(၁)  $၄၀၀ \times ၂$  **၈၀၀** (၁)  $၂၀၀ \times ၆$  **၁၂၀၀** (၁)  $၂၀၀ \times ၄$  **၈၀၀** (၁)  $၈၀၀ \times ၈$  **၆၄၀၀**

၃။ တွက်ပါ။

- |   |  |
|---|--|
| (က) $၂ \times ၁$ <b>၁</b> (ခ) $၁ \times ၁$ <b>၁</b> (ဂ) $၁ \times ၃$ <b>၃</b> (ဃ) $၁ \times ၉$ <b>၉</b> | (၁) $(၂ \times ၃) \times ၁$ <b>၁၂</b> (၁) $၁ \times (၂ \times ၃)$ <b>၁၂</b> (၁) $၂ \times (၂ \times ၁)$ <b>၄</b> |
|---|--|

၄။ လက်ဆင့်ကမ်းခြော့ဖွဲ့တွင် ကလေး ၅ ယောက်သည် အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့အဖြစ် ဝင်ရောက် ယူဉ်ပြီးသည်။ ကလေးတစ်ယောက်စီက မီတာ ၈၀ စီပြေးလျှင် တစ်ဖွဲ့လုံး မည်မျှပြနိုင်မည်နည်း။

၅။ လိမ့်နောက်တစ်ပုံလင်းကို ၄၀၀ ကျပ် ပေးရသည်။ နိုင်ခိုင်သည် လိမ့်ရည် ၆ ပုံလင်း ဝယ်ယူလျှင် ငွေမည်မျှပေးရမည်နည်း။

၄၆

# အခန်း ၈ ဗားဂရပ်နှင့် ဓယားများ

## ရည်ရွယ်ချက်

သင်နိုးညွှန်းတစ်ဦးတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃၁. J၄။ ဗားဂရပ် ရေးဆွဲရန်အတွက် တာလီများနှင့် ဓယားများကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

၃၂. J၅။ ဗားဂရပ်များကို အသုံးပြုပြီး လွယ်ကူသော ဆန်းစစ်ချက်များ ပြုလုပ်တတ်ရန်။

### အခန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃၃. J၄. ၁. ၁။ ဗားဂရပ် ရေးဆွဲရန်အတွက် တာလီများနှင့် ဓယားများကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

၃၄. J၅. ၁. ၁။ ဗားဂရပ်များကို အမိဘာယ်ကောက်ယူခြင်းဖြင့် လွယ်ကူသောဆန်းစစ်ချက်များ ပြုလုပ်တတ်ရန်။

## စာသင်ရှိနှင့်

- ၃၅. ၃၇

## သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်းချက်

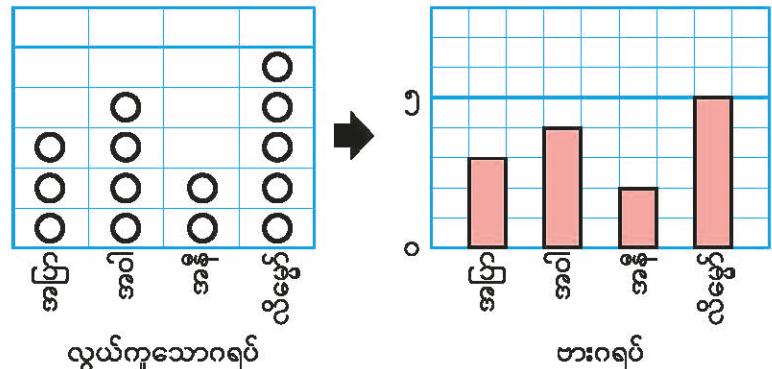
အောက်ပါပေါ်ယေားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစိအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤယေားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို အောင်ရွှေ့က်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကူညီပိုးပေးပြီး ယေားတွင် ဖော်ပြထားသောစုံများကို အခြေခံ၍ အကဲဖြတ်ရမည်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစိအစဉ်ပြုစေယား

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၁	အချက်အလက်များကို ကောက်ယူပြီးအမျိုးအစား ခွဲရန်၊ တာလီကို အသုံးပြုတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ယေားတစ်ခုပြုလုပ်ပြီး တာလီဖြင့်အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း၊ အမျိုးအစား ခွဲခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ယေားတစ်ခုပြုလုပ်ပြီး တာလီဖြင့် အချက်အလက်ကောက်ယူနိုင်၊ အမျိုးအစား ခွဲနိုင်မည်။</li></ul>
J	ဗားဂရပ်များကို အမိဘာယ်ကောက်ယူတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ဗားဂရပ်များကို အမိဘာယ်ကောက်ယူခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ဗားဂရပ်များကို မှန်ကန်စွာ အမိဘာယ်ကောက်ယူနိုင်မည်။</li></ul>
၃	ဗားဂရပ်များကို အမိဘာယ်ကောက်ယူတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ဗားဂရပ်အမျိုးမျိုးကို အမိဘာယ်ကောက်ယူခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ဗားဂရပ်အမျိုးမျိုးကို အမိဘာယ်ကောက်ယူနိုင်မည်။</li></ul>
၄-၅	ယေားတစ်ခုမှ ဗားဂရပ်တစ်ခုကို အဆင့် ဆင့်ပြုလုပ်တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ယေားတစ်ခုမှ ဗားဂရပ်တစ်ခုကို အဆင့် ဆင့်ပြုလုပ်ခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ယေားတစ်ခုမှ ဗားဂရပ်တစ်ခုကို မှန်ကန်စွာပြုလုပ်နိုင်မည်။</li></ul>
၆	ယေားများကို ယေားတစ်ခုတည်းအဖြစ် ပေါင်းစည်းပေါင်းစည်းတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ယေားများကို ယေားတစ်ခုတည်းအဖြစ် ပေါင်းစည်းခြင်း။</li><li>ပေါင်းစည်းယေားတစ်ခုကို အမိဘာယ်ကောက်ယူခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ယေားများကို ယေားတစ်ခုတည်းအဖြစ် ပေါင်းစည်းနိုင်မည်။</li><li>ကလေးများသည် ပေါင်းစည်းယေားကို မှန်ကန်စွာ အမိဘာယ်ကောက်ယူနိုင်မည်။</li></ul>
၇	ဗားဂရပ်နှင့် ယေားဆိုင်ရာပုံစံများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>ဗားဂရပ်နှင့် ယေားဆိုင်ရာပုံစံများကို ဖြေရှင်းခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် ဗားဂရပ်နှင့် ယေားဆိုင်ရာပုံစံများကို ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li></ul>

## ဤအခန်းအတွက်သိပြီးအသိပညာ

ကလေးများသည် ဒုတိယတန်းတွင် ယေား ရှုပြပုံနှင့် လွယ်ကူသောဗားကို သင်ယူခဲ့သည်။ လွယ်ကူသောဗားကို သင်ယူခဲ့သည်။ အခြေခံအေးဖြင့် တူညီသည့်အတွက် ဗားကို သင်ယူရန် ကလေးများသည် သူတဲ့သိခဲ့သော လွယ်ကူသောဗားကို ပြန်လည်အသုံးပြနိုင်သည်။



## သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

### ဗားကိုရရှိများ

ဤအခန်းတွင် ကလေးများသည် ဗားကို အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူပြီး လွယ်ကူသောဆန်းစစ်ချက်များ မည်သို့ပြုလုပ်ရမည်ကို သင်ယူကြမည်။ ထိုအပြင် ပေးထားသောယေားများမှ ဗားကိုချွဲခြင်းကိုလည်း သင်ယူကြမည်။ ဒုတိယတန်းတွင် သင်ယူရသော လွယ်ကူသောဗားကို သင်ယူခဲ့ဖြစ်သော ဗားကိုမည်ဖြစ်၍ ယေားများ၏ကြာခြားချက်မှာ ဗားကိုရရှိ စကေးတစ်စိတ်သည် အမြတ်း ၁ ခု၊ ၁ ယောက်ကို ကိုယ်စားမပြုပါ။ တစ်ခါတစ်ရဲ တစ်စိတ်သည် ၂၂၅၁၀၀ စသည်ဖြင့် ကိုယ်စားမပြုဖော်ပြသည်။

ဗားကိုရရှိများ သင်ယူခြင်းသည် အလျားလိုက်နှင့် ဒေါင်လိုက်ဝင်ရှိများပေါ်မှ ကိန်းများပါသော စတုတွေတန်းရှိ မျဉ်းကိုရရှိများ သင်ယူခြင်းအတွက် များစွာအထောက်အကြဖြစ်စေမည်။

### ယေားများကို ယေားတစ်ခုတည်းအဖြစ် ပေါင်းစည်းခြင်း

ကလေးများသည် ဒုတိယတန်းတွင် ညာဘက်ပါလေးထောင့်ကွက်ရှိအပေါ်ပုံးတွင် ပြထားသည့်ယေားသုံးကဲ့သို့သော ယေားများကို သင်ယူခဲ့ကြသည်။ သုချောနှင့် အခြားသာသာရပ်များရှိအချို့သင်ခန်းစာများတွင် ဤယေားမျိုးကို အသုံးပြုသည်။

ဤအခန်းတွင် အောက်ဘက်ပုံတွင် ပြထားသည့်ယေားတုန်းသို့သောပေါင်းစည်းယေားများကို သင်ယူကြသည်။ အမှန်တကယ်အားဖြင့် ကလေးများသည် ဤယေားမျိုးကို သင်ခန်းစာများအပြား၌အသုံးပြုခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ သုချောနှင့် အခြားသာသာရပ်များ၏ သင်ခန်းစာများတွင် ထပ်မံအသုံးပြုကြေးမည်ဖြစ်သည်။ ထိုအပြင် ဤယေားမျိုးကို စာသင်ချိန်ယေားစာသည် ကျွန်ုပ်တို့၏နေ့စဉ်ဘဝတွင်လည်း အများအားဖြင့် အသုံးပြုကြသည်။ သိဖြစ်ရှု ကလေးများသည် ပေါင်းစည်းယေားကို အကျမ်းတဝ်ဖြစ်လာရန် လိုအပ်သည်။

ဤနှင့်ယေားတုန်းအပ်	
စာအုပ်အမည်	စာအုပ်အရေအတွက်
ပုံပြင်	၁၆
ရှုပ်ပြာအုပ်	၁၄
ကာတွန်း	၂၂
အခြား	၅
စုစုပေါင်း	၅၃

ဤလိုင်းယေားတုန်းအပ်	
စာအုပ်အမည်	စာအုပ်အရေအတွက်
ပုံပြင်	၂၃
ရှုပ်ပြာအုပ်	၇
ကာတွန်း	၁၉
အခြား	၁၀
စုစုပေါင်း	၅၉

ဤဂုဏ်ယေားတုန်းအပ်	
စာအုပ်အမည်	စာအုပ်အရေအတွက်
ပုံပြင်	၂၀
ရှုပ်ပြာအုပ်	၂၁
ကာတွန်း	၁၆
အခြား	၁၁
စုစုပေါင်း	၆၈

### လကတ်လစီမှာ ရှားထားတုန်းအပ်အရေအတွက်

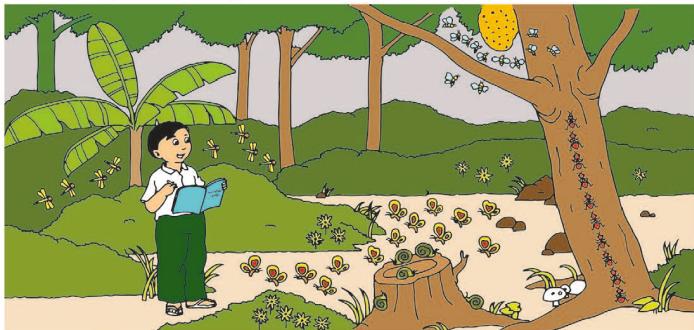
စာအုပ်အမည်	၈	၄၇	၆၉	၅၈
ပုံပြင်	၁၆	၂၃	၂၀	၅၉
ရှုပ်ပြာအုပ်	၁၄	၇	၂၁	၄၂
ကာတွန်း	၂၂	၁၉	၁၆	၅၇
အခြား	၅	၁၀	၁၁	၂၆
စုစုပေါင်း	၅၃	၅၉	၆၈	၁၈၄

## စာသင်ရှိနှင့် ၁

အခန်း ၈ ဟာဂရပ်နှင့် ယော်များ

### ဗားကရပ်နှင့် ယော်များ

- အောင်အောင်က တောထဲမှာ သူတွေ့တဲ့အကောင်ငယ်လေးတွေကို စာရင်းကောက်ယူတယ်။



- (က) အောက်မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း အကောင်ငယ်လေးတွေရဲ့ အရေအတွက်ကို တာလီချို့ပြီး ရေတွက်ရအောင်၏ ယော်ထက် အကောင်တစ်မျိုးစီ အတွက် တာလီချို့ပါ။

/	//	///	////	///	///	/
၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇

တောထဲမှာတွေ့တဲ့အကောင်ငယ်လေးတွေ

အကောင်အမည်	အကောင်အရေအတွက်
ချား	/// // ၁၂
ပုဇွန်ဆိတ်	/// // ၁၀
လိပ်ပြာ	/// // / ၁၄
ပုစ်း	/// // ၁
ခရာ	/// ၁
စုစုပေါင်း	၄၈

- (ခ) ဘယ်အကောင်တွေက အရေအတွက် အများဆုံးလဲ။ ဘယ်အကောင်တွေက အရေအတွက် ဒုတိယအနည်းဆုံးလဲ။ **ထိန္တာ လုပ်း**

- အပေါ်က အကောင် ၅ ကောင်ထဲက ဘယ်အကောင်ရှိဖြောက်ကြသလဲ။ အတန်းထက် ကျောင်းသားတစ်ယောက်စီကိုဖော်ပါ။ တာလီချို့ပြီး ရလဒ်ကို စာရင်းလုပ်ပါ။ ပြီတော့အပေါ်ကလိုဖြောက်တဲ့အကောင်ငယ်လေးတွေပြုလေးပြုလုပ်ပါ။

၅၃

### သင်ယူမှုံးတည်ရှက်

- အချက်အလက်များကို ကောက်ယူပြီး အမျိုးအစား ခွဲရန်၊ တာလီကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ အမိကမေးခွန်း ၁ (က)အထိ ကလေးများ ဖတ်ပါစေ။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

● ပုံထဲမှာ အောင်အောင် ဘာလုပ်နေသလဲ။

● ပျားဘယ်နှင့်ကောင် သူတွေ့သလဲ။

● ပျားအရေအတွက်ကို သူ ဘယ်လို့ရေတွက်သလဲ။

၂။ တာလီသုံးပြီး ပစ္စည်းများ၏ အရေအတွက် မည်သိုတွက်ရမည်ကို တစ်တန်းလုံးတွင် ရှင်းပြပါ။

၃။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ ပုက္ဗိုကြည့်ဖော်ပြီး အကောင်တစ်မျိုးစီ အရေအတွက်ကို တာလီပြင်ဌာက်လပ်တွင် ဖြည့်ပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပေးပြီး တစ်တန်းလုံးသို့ တင်ပြပါစေ။

→ အကောင်များ၏ အရေအတွက်ကို တာလီ အသုံးပြုပြီး မှန်ကန်စွာရေတွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိစစ်ဆေးပါ။

၄။ အမိကမေးခွန်း ၁ (ခ) ကို ဖြေပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးသို့ တင်ပြပါစေ။

၅။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ ယော်အတိုင်း တာလီနှင့် ကိန်းမပါဘဲ လေ့ကျင့်ခဲ့နောက်တွင် ယော်ခွဲပါစေ။ သင်ပုန်းပေါ်တွင်မှတ်တမ်းများရေးပြီး မေးခွန်း ၁ ရှိ လုပ်ငန်းကို ဆရာက ဦးဆောင်ပါ။ ကလေးများ သူတို့ ဆွဲထားသောယော်တွင် တာလီနှင့် ကိန်းများဖြင့် ဖြည့်ပါစေ။

၆။ သင်ယူခဲ့သည့်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါစေ။

### တာလီ အသုံးဝင်ပုံ

ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ ပုံမှန် တောထဲတွင် အောင်အောင် တွေ့ရှိသော အကောင်ငယ်လေးများအားလုံးကို တစ်ပြိုင်နှင်းမြင်နိုင်သည်။ သို့သော် လက်တွေ့တွင် ထိုသို့ တစ်ပြိုင်နှင်းတည်း အားလုံးကိုတွေ့မြင်ရမည်မဟုတ်ပါ။ ဥပမာ အားဖြင့် လိပ်ပြာနောက်တစ်ကောင်ကို တွေ့ရသောအခါ ပထမတစ်ကောင်ပျောက်သွားပြီးဖြစ်နိုင်သည်။

ထိုသို့သောအခြေအနေများအတွက် တာလီမည်မှုအသုံးဝင်သည်ကိုတွေ့ရ မည်ဖြစ်သည်။ လိပ်ပြာတစ်ကောင်ကို စတွေ့ချိန်တွင် တာလီတစ်ခုချို့ပြီး မှတ်သားနိုင်သည်။ နောက်ထပ်အကောင်ငယ်လေးများ ထပ်၍ ထပ်၍ တွေ့သည်။ အခါ တာလီများဆက်၍ ချို့ပြီး မှတ်သားနိုင်သည်။

တာလီအသုံးဝင်ပုံကို ဆရာက ကလေးများကို အထက်ပါအတိုင်း ရှင်းပြန်နိုင်သည်။

# စာသင်ရှိနိုင် J

## သင်ယူမှုပြီးတည်ချက်

- ဗားဂရပ်များကို အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူတတ်ရန်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

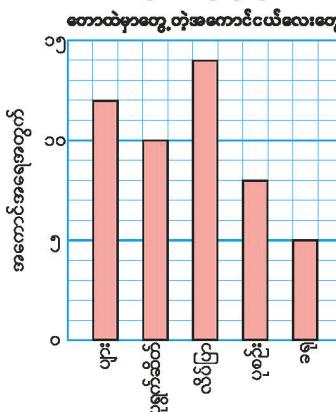
- ၁။ အဓိကမေးခွန်း J ကို ကလေးများဖတ်ပြီး ဗားဂရပ်ကိုကြည့်ပါစေ။ ဤဗားဂရပ်ကို အဓိကမေးခွန်း ၁ ရှိ ထေားမှ ပြုလုပ်ထားသည်ကို ပြောပါ။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။
- ဒုတိယတန်းမှာ ဒီဂရပ်နဲ့တူတဲ့ အကြောင်းအရာတွေကို သင်ယူခဲ့တယ်။ အဲဒါ ဘာတွေလဲ။
  - သူတို့ နှစ်ခုကြားမှာ ဘာတွေကွာခြားသလဲ။
- ဤဂရပ်သည် လွယ်ကူသောဂရပ်များနှင့် အခြေခံအားဖြင့် အတူတူဖြစ်ပြီး အပိုင်းများအစားဘားတိုင်အသုံးပြုထားခြင်းသာ ကွာသည်ကိုကလေးများသတိပြုမိပါစေ။
- ၂။ အဓိကမေးခွန်း J ကို ဆရာနှင့်အတူ ဖြောပါစေ။
- စကေးများသည် ကိန်းများကို ဆိုလိုကြောင်းကလေးများ သိပါစေ။
- ၃။ ဗားဂရပ်၏အဓိပ္ပာယ်ကို တစ်တန်းလုံးကိုမိတ်ဆက်သင်ကြားပါ။

- ၄။ အဓိကမေးခွန်း J ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြောပါစေ။ အဖြေကိုနှစ်ယောက်တစ်တွဲ စီစဉ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။
- ဤမေးခွန်းများကို ဖြောပြီး ဗားဂရပ်ကို ကလေးများမှုန်ကန်စွာအဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိစစ်ဆေးပါ။
- ကလေးများ၏ နားလည်ခြင်းကို စစ်ဆေးရန် နောက်ထပ်အလားတူ မေးခွန်းများ မေးပါ။
- ၅။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကိုကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါစေ။

### ဗားဂရပ်

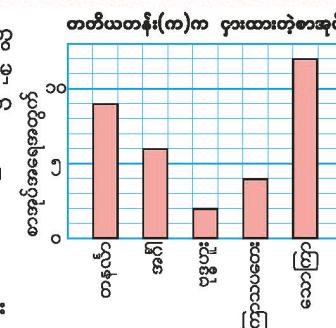
အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း တောထဲမှာတွေ့တဲ့အကောင်ငယ်လေးတွေကိုအရေအတွက်ကိုပြု၍ အောင်အောင်က ဂရပ်တစ်ခုကိုလုပ်တယ်။

- တစ်တိုင်းက ဘာကိုယ်စားပြုသလဲ။ အကောင်ငယ်အမည်
- ဒေါင်လိုက်စကေး တစ်ခုလိုက် အကောင် ဘယ်နှင့်ကောက်ကိုယ်စားပြုသလဲ။ ၁ တောင်
- ဘယ်အကောင်ကို အများဆုံး မြင်ရသလဲ။ ဘယ်နှင့်ကောင်မြင်ရသလဲ။ ထိပ်ပြော၊ ၁၄ တောင်
- ပုံစွဲက ခရာတက် ဘယ်နှင့်ကောင် ပိုများတာ တွေ့ရသလဲ။ ၃ တောင်



အထက်ပါအတိုင်း အရေအတွက် အနည်းဆုံးကို တိုင်များအသုံးပြုပြီး ဖော်ပြသော ဝေရှည်ကို ဗားဂရပ် ဟု ခေါ်သည်။

- J တတိယတန်း(က)က ကျောင်းသားတွေ လွန်ခဲ့တဲ့တစ်ပတ်က စာကြည့်တိုက်မှ လားထားတဲ့အုပ်တွေကို ညာဘက်က ဗားဂရပ်နှာ ပြထားတယ်။
- တစ်နှေ့နှေ့ကို ဘယ်နှုပ်ရှုပြုနေလဲ။ တစ်နာရီ ၁ ရှုံး၊ အိုး ၆ ရှုံး၊ မွန်ဟူး ၂ ရှုံး၊ ကြေားပတေး ၄ ရှုံး၊ သားကြား ၁၂ ရှုံး၊ ဘယ်နှုပ်ရှုပြုနေလဲ။ ၃၃ ရှုံး

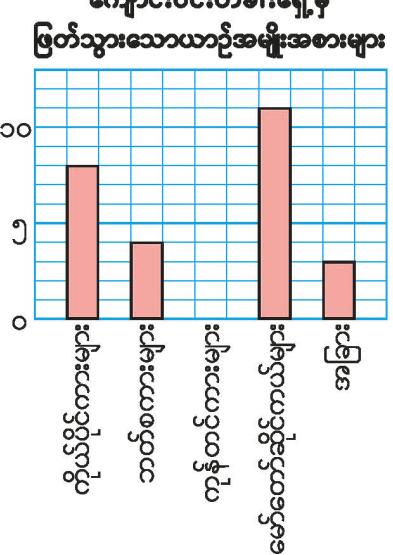


၄၈

## ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်

ဗားဂရပ်သည် ၅ မီနဲ့တာ အချိန်အတွင်း ကျောင်းဝင်းတံ့ခါးရှေ့မှ ဖြတ်သွားသောယာ့အမျိုးအစားများကို ပြထားသည်။

- မည်သည့်ယာ့အမျိုးအစားတွေပြီး အရေအတွက် မည်မျှတွေ့ရသနည်း။ မော်တော်ဆိုင်ကယ် ၁၁ စီး
- ကုန်တင်ကား မည်မျှတွေ့ရသနည်း။ ၁၁၉.၂
- ကိုယ်ပိုင်ကားများသည် ဘတ်စကားများထက် မည်မျှပိုများသနည်း။ ၄၃။
- ယာ့အားလုံး မည်မျှဖြတ်သန်းသွားကြသနည်း။ ၂၆ စီး

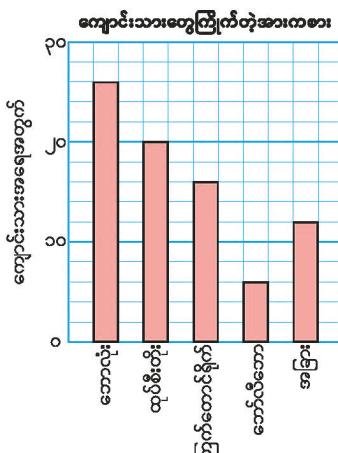


## စာသင်ချိန် ၃

အခန်း ၈ ဗားဂရပ်နှင့် ထယားများ

▲ တတိယတန်း ကျောင်းသားတွေ ကြိုက်တဲ့အားကစားတွေကို ညာဘက်က ဂရပ်မှာပြထားတယ်။

- (က) ဒေါင်လိုက်စကေး တစ်ခုလိုက် ကျောင်းသား ဘယ်နှယောက်ကို ကိုယ်စားပြုသလဲ။ **J ယောက်**
- (ခ) တွောင်းသား ဘယ်နှယောက်က ကြိုက်တောင်ရှိက်စားတာကို ကြိုက်သလဲ။ **၁၆ ယောက်**
- (ဂ) အခြား အားကစားတွေကို ကျောင်းသား ဘယ်နှယောက် ကြိုက်သလဲ။ **၁၂ ယောက်**
- (ဃ) ကျောင်းသားအားလုံး ဘယ်နှယောက်ရှိသလဲ။ **၀၀ ယောက်**

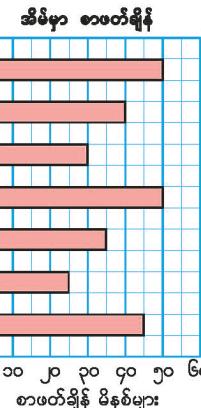


❖ ဦးခဲ့တဲ့တစ်ပတ်အတွင်း တစ်နေ့ခါ့ကို အိမ်မှာ ငြင်လိုက် ဘယ်လောက်ကြာကြာ တန်ငြေ စာအုပ်ဖတ်ခဲ့သလဲဆုံးတာကို ညာဘက် က ထယားမှာပြထားတယ်။

- (က) အလျားလိုက်စကေးတစ်ခုလိုက် ဘယ်နှိမ်နိုက် ကိုယ်စားပြုသလဲ။ **၅ မီနဲ့**
- (ခ) တစ်နေ့ခါ့ ဘယ်လောက်ကြာအောင် သူ စာဖတ်ခဲ့သလဲ။
- (ဂ) သောကြာနေ့မှာ ဖတ်တာထက် အချိန်နှုစ်ဆုံးအောင် ဖတ်တဲ့နေ့ တွေက ဘယ်နေ့တွေလဲ။

**တန်ခဲ့သူ မှုစွဲ**

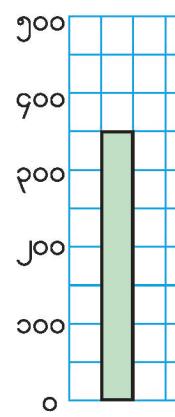
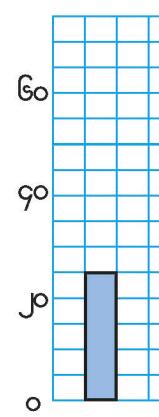
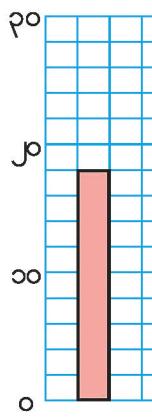
၉၉



### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

- ပုံတစ်ပုံစီအတွက် အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဖြေပါ။
- (၁) ဒေါင်လိုက်စကေး တစ်ခုလိုက် ဘာကိန်းကိုပြသလဲ။ **ပုံ(၁)**
  - (၂) ဗားတိုင်က ဘာကိန်းကို ပြသလဲ။ **အရေအတွက်**

(က) (ခ) (ဂ)



### သင်ယူမှုးတည်ချက်

- ဗားဂရပ်များကို အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အမိကမေးခွန်း ၃ (က) ကို ကလေးများ တစ်ဦး ချင်းစီ ဖြေပါပေါ်။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင်စစ်ဆေးပါပေါ်။

→ စကေးတစ်ခုလိုက် ကလေး ၂ ယောက်ကို ကိုယ်စားပြုသည်ကို ကလေးများသတိပြုမိပါ။

၂။ မေးခွန်း ၃ တွင် ကျိန်သည့်ပွောများကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါပေါ်။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါပေါ်။

→ “အခြား”အတွက် ဘားတိုင်ကို နောက်ဆုံးမှ ဆွဲသည်ကို အဓိကထားပြောကြားပါ။

→ ကလေးများ၏ နားလည်ခြင်းကို စစ်ဆေးရန် နောက်ထပ်အလားတူမေးခွန်းများ မေးပါ။

၃။ မေးခွန်း ၃ ကို ကလေးများကြည့်စေပြီး အလျားလိုက် ဗားဂရပ်ကို မိတ်ဆက်ပေးပါ။ မေးခွန်းများကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါပေါ်။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါပေါ်။

→ ဤမေးခွန်းများကိုဖြေပြီး ဗားဂရပ်ကို ကလေးများမှုန်ကုန်စွာအဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိစစ်ဆေးပါ။

→ ကလေးများ၏ နားလည်ခြင်းကို စစ်ဆေးရန် နောက်ထပ်အလားတူမေးခွန်းများ မေးပါ။

၄။ သင်ယူခဲ့သည့်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါပေါ်။

### (ခ) အဖြေ

တန်ခဲ့သူ	၅၀ မီနဲ့
တန်ယူ	၄၀ မီနဲ့
အရေး	၃၀ မီနဲ့
မှုစွဲ	၂၀ မီနဲ့
ကြားသပတေး	၁၅ မီနဲ့
သောကြာ	၁၅ မီနဲ့
ဝင်	၁၅ မီနဲ့

## စာသင်ချိန် ၄ । ၅

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- ယေားတစ်ခုမှ ဗားကရပ်တစ်ခုကိုပြုလုပ်တတ်ရန်၊

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

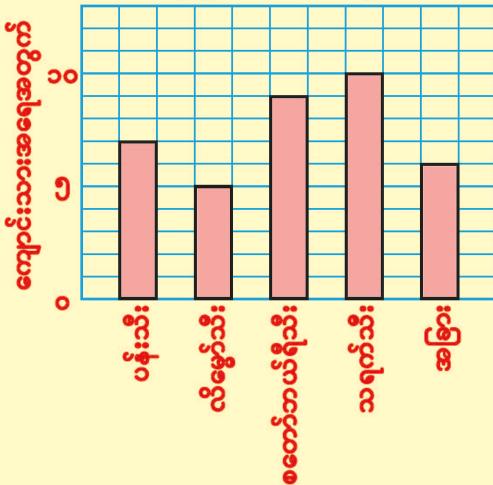
- သင်ပုံးတွင် အသုံးပြုရန် ဝါရပ်စာရွက် အကြီး

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အခိုကမေးခွန်း ၄ ရှိ ယေားကို ကလေးများ လေလာပါစေ။ ပြီးနောက် အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

- ဒီယေားက ဘာကို ပြသလဲ။
- ကျောင်းလုပ်ငန်းအမည်တွေက ဘာတွေလဲ။
- ကျောင်းလုပ်ငန်းအတွက် စာရင်းပေးထားတဲ့ ကျောင်းသားအရေအတွက်ကို ပြောပါ။
- ၂။ အနီးရောင်လေးထောင့်ကွက်ကို ကလေးများ ဖတ်စေပြီး ၁ မှ ၅ အထိ အဆင့်များအတိုင်း တစ်တန်းလုံးတွင် ဆရာနှင့်အတူ သူတို့၏ကျောင်းသုံး စာအုပ်များ၏အုပ်ပါစေ။
- အဆင့်ဆင့်လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် အချိန်လုံလောက် စွာပေးပါ။

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၏ အကြောင်းအရာအသီးများ



အခိုင်း ၈ ဗားကရပ်နှင့် ယေားများ

- ▲ ကျောင်းလုပ်ငန်းပြုင်းခွဲအတွက် စာရင်းပေးသွင်းထားတဲ့ တတိယတန်း (၁) က ကျောင်းသားအရေအတွက်ကို ယေားထဲမှာ ပြထားတယ်။ ယေားကနေ ဗားကရပ်လုပ်ရအောင်။
- ကျောင်းလုပ်ငန်းပြုင်းခွဲအတွက် တတိယတန်း (၂) က ကျောင်းသားများ

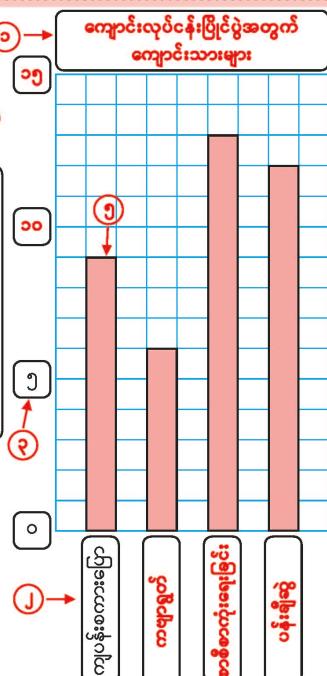
ကျောင်းလုပ်ငန်းအမည်	ကျောင်းသားအရေအတွက်	ကျောင်းသားများ	စာမျက်နှာတုံး	ပန်းချို့ဆွဲ
ကျောင်းသားအရေအတွက်	၆	၆	၁၃	၁၂

ဗားကရပ် ဆုံးသားပုံ

- (၁) ခေါင်းစဉ်ရေးပါ။
- (၂) ကျောင်းလုပ်ငန်းအမည်များကို အလျားလိုက်ရေးပါ။
- (၃) ဒေါင်လိုက်စကေးတွင် လူအရေအတွက်ကို ရေးပါ။ အကြီးဆုံးနှင့်အတွက် တိုင်တစ်စိုးခဲ့နိုင်ရန် ဒေါင်လိုက်စကေးတစ်စိုးတို့ကို တန်ဖိုးသတ်မှတ်ပါ။
- (၄) ဒေါင်လိုက်စကေးအတွက် အညွှန်းပေးပါ။
- (၅) လုပ်ငန်းတစ်ခုခုအတွက် ကျောင်းသားအရေအတွက် အတိုင်း တိုင်များ ဆွဲပါ။



တိုင်တွေဆွဲတဲ့အောင် တိုင်တစ်ခုခု တစ်ခုခုအတွက် အကွက်တစ်ခုခုကို ခုနှင့်ပြုဆွဲပါ



၅၀

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၏ အကြောင်းအရာအသီးများ

တတိယတန်း (၁) ရှိ ကျောင်းသားများကြိုက်သောအသီးနှင့် ကျောင်းသားအရေအတွက်ကို အောက်ပါလေားတွင် ပြထားသည်။ ဗားကရပ်တစ်ခုခုပါ။ (ရနိုင်ပါက စတုရန်းကွက်များပါသော စာရွက်ပေါ်တွင် ဆွဲပါ)

### ကြိုက်သောအသီးများ

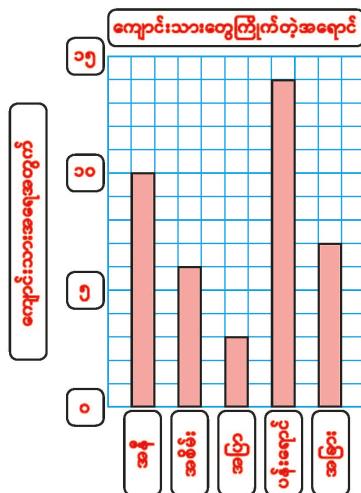
အသီးများ	ကျောင်းသားအရေအတွက်
ပန်းသီး	၂
လိမ့်မွှေ့သီး	၅
စတော်ဘယ်ရီသီး	၆
သရက်သီး	၁၀
အခြား	၆
စုစုပေါင်း	၃၃

အခန်း ၈ ဗားဂရပ်နှင့် ယော်များ

၄ တတိယတန်း (၁) က ကျောင်းသားတွေကြိုက်တဲ့ အရောင်တွေနဲ့ ကျောင်းသား အရေအတွက်ကို အောက်က ယော်မှာ ပြထားတယ်။ ဗားဂရပ်ဆွဲပါ။

ကျောင်းသားတွေကြိုက်တဲ့အရောင်

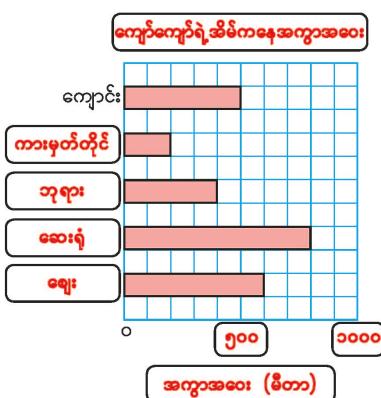
အရောင်	ကျောင်းသား အရေအတွက်
အနီး	၁၀
အစီမံ	၆
အပြာ	၃
ပန်းရောင်	၁၄
အမြား	၂
စုစုပေါင်း	၄၀



၅ ကျော်ကျော်ရဲ့ အီမှိုကန် အကွားအဝေးတွေကို အောက်က ယော်မှာ ပြထားတယ်။ ဗားဂရပ်ဆွဲပါ။

ကျော်ကျော်ရဲ့ အီမှိုကန်အကွားအဝေး

နေရာ	အကွားအဝေး (မီတာ)
ကျောင်း	၅၀၀
ကားမှတ်တိုင်	၂၀၀
ဘုရား	၄၀၀
ဆောင်	၈၀၀
ဈေး	၇၀၀
စောင့်	၆၀၀



၅၁

## ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ကျောင်းမှ အမြားနေရာအသီးသီးသို့ လမ်းအကွားအဝေးများကို ယော်တွင် ပြထားသည်။ အလျားလိုက် ဗားဂရပ် ဆွဲပါ။ (ရနိုင်ပါက စတုရန်းကွက်များ ပါသော စာရွက်ပေါ်တွင် ဆွဲပါ)

ကျောင်းမှ လမ်းအကွားအဝေး

နေရာ	လမ်းအကွားအဝေး (မီတာ)
စာကြည့်တိုက်	၉၅၀
စာအုပ်အရောင်းဆိုင်	၈၀၀
စာတိုက်	၆၅၀
ဈေး	၅၀၀
ရထားဘူတာရုံ	၁၂၀၀

## သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၃။ မေးခွန်း ၄ မှ ယော်ကို ကလေးများကြည့်စေပြီး ဗားဂရပ်ကို အဖြေကို တစ်ဦးချင်းစီဆွဲပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးသို့ တင်ပြပါ။

→ ဗားဂရပ်ကို ဖော်ပြထားသည့်အဆင့်များအတိုင်း မှန်ကန်စွာဆွဲနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၄။ မေးခွန်း ၅ ရှိ ယော်ကိုကြည့်စေပြီး ဗားဂရပ်ကို တစ်ဦးချင်းစီဆွဲပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးသို့ တင်ပြပါ။

→ အလျားလိုက် ဗားဂရပ်ဖြစ်သည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ။

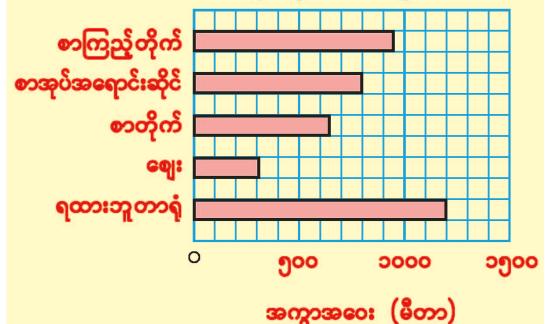
→ စကေးတစ်စီတို့အတွက် ကိန်းကို သေချာစွာ သတ်မှတ်နိုင်ပါ။

→ ဗားဂရပ်ကို ကလေးများ မှန်ကန်စွာ ဆွဲနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ သင်ယူခဲ့သည့်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါ။

## ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၏ အဖြေ

ကျောင်းမှ လမ်းအကွားအဝေး



## စာသင်ရှိနံပါး ၆

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- ယော်များကို ယော်တစ်ခုတည်းအဖြစ် ပေါင်းစဉ်းတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

#### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အဓိကမေးခွန်း ၅ ကို ကလေးများဖတ်ပြီး ယော်များကိုလေ့လာပါ၏။ ပြီးနောက် ကလေးများ၏ နားလည်ခြင်းကို စစ်ဆေးရန် အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

- နှုန်းလမှာ ရုပ်ပြစာအုပ် ဘယ်နှုန်းလားရသလဲ။
  - ဗြိုတ်လမှာ ပုံပြင်စာအုပ်ဘယ်နှုန်းလားရသလဲ။
- လိုအပ်လျှင် ယော်များကို မည်သို့အပို့ယုံကြည် ကောက်ယူရမည်ကို ရှင်းပြပါ။

၂။ အဓိကမေးခွန်း ၅ (က) နှင့် (ခ) ကို တစ်ဦးချင်းစီးစွာ ဖြေပြပါ၏။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ၏။

→ ယော်များကို မှန်ကန်စွာအပို့ယုံကြည် ကောက်ယူနှင့်ခြင်းရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၃။ မေးခွန်း (ဂ) ရှိပါးစဉ်းယော်ကို ကြည့်ဖော်ပြီး ပုံပြင်အတန်းနှင့် စွဲလအတိုင်ရှိအကွက်တွင် စာအုပ်အရေအတွက် မည်သို့ဖြည့်ထည့်ရမည်ကို ရှင်းပြပါ။

→ စုစုပေါင်းအရေအတွက်များ ရှာပုံကို ကလေးများ သေချာစွာနားလည်ပါ၏။

၄။ မေးခွန်း (ဟ) နှင့် (၃) ကို ဖြေပြပါ၏။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ၏။

→ ကလေးများ ယော်တွင် မှန်ကန်စွာ ဖြည့်နိုင်ခြင်းရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ မေးခွန်း (၁) ကို တစ်ဦးချင်းစီ စဉ်းစားပြီး ဖြေပြပါ၏။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေဖော်ပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါ၏။

→ ကလေးများသည် အောက်ပါအတိုင်း ဖြေမည်ဟု မျှော်မှန်းသည်။

- မြင်လွယ်သည်
- ဆွဲရလွယ်သည်
- အချက်အလက် ပိုများများ ပါဝင်သည်

၆။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုးချုပ်ပါ၏။

အခန်း ၈ ဘာဂရပ်နှင့် ယော်များ

### ယော်

▲ တတိယတန်းကျောင်းသားတွေဟာ စာကြော်တိုက်ကာအဖွဲ့ရားတယ်။ ဒုလိုင်း၊ ပြုဂုတ်လတွေမှာ ငါးတဲ့စာအပ်အပျိုးအစား၊ အရေအတွက်တို့ အောက်ကော်ယေားတွေမှာ ပြထားတယ်။

နှုန်းတွေ ရှာဖော်ပါ။ နှုန်းတွေ ရှာဖော်ပါ။ ပြုရှိတွေ ရှာဖော်ပါ။

စာအုပ်အမည်	စာအုပ်အရေအတွက်	စာအုပ်အမည်	စာအုပ်အရေအတွက်	စာအုပ်အမည်	စာအုပ်အရေအတွက်
ပုံပြု	၁၆	ပုံပြု	၂၃	ပုံပြု	၂၀
ရှိပြုစာအုပ်	၁၄	ရှိပြုစာအုပ်	၇	ရှိပြုစာအုပ်	၂၁
ကာတွန်း	၂၂	ကာတွန်း	၁၉	ကာတွန်း	၁၆
အခြား	၅	အခြား	၁၀	အခြား	၁၀
စုစုပေါင်း	၇၇	စုစုပေါင်း	၆၆	စုစုပေါင်း	၆၆

(က) အပေါ်က ယော်များ လတစ်လချင်း ငါးတဲ့ စာအုပ်စုစုပေါင်းကို ရေးပါ။

(ခ) လတစ်လတို့မှာ ဘယ်စာအုပ်က အများဆုံးငါးတဲ့ ရသလဲ။

နှုန်း(ကာတွန်း)၊ ပုံလိုင်(ပုံပြု)၊ ပြုဂုတ်(ရှိပြုစာအုပ်)

(ဂ) အောက်ကယ်ယူဖြစ်ပါး ယော်တွေအားလုံးကို တစ်ခုတည်းဖြစ်အောင်လုပ်ပါ။

ထတစ်လစီးနှုန်းတွေအားလုံးတွေ

လစီးအမည်	၁	၂	၃	၄	၅
ပုံပြု	၁၆	၂၃	၂၀	၁၉	၂၁
ရှိပြုစာအုပ်	၀၇	၇	၂၀	၂၂	၂၂
ကာတွန်း	၂၂	(a) ၁၄	၁၈	၁၇	၁၇
အခြား	၅	၁၀	၁၀	၁၀	၁၀
စုစုပေါင်း	၇၇	၆၆	(c) ၆၆	၆၆	(d) ၁၁၄

(ဟ) (a) ၁၄ (b) ၄၂ (c) ၆၆ နဲ့ (d) ၁၁၄ မှာ ကိုနှိမ်တစ်ခုတဲ့ ဘာကို ကိုယ်စားပြသလဲ။

(ဂ) နှုန်းလကန် ပြုဂုတ်လတို့ ငါးတဲ့ စာအုပ်အားလုံး ရသလဲ။ ပုံပြု

(ဇ) အပေါ်ကလို့ ပေါင်းထားတဲ့ယောက်တစ်ခုတဲ့ ဘယ်စာအုပ်က အများဆုံးငါးတဲ့ ရသလဲ။ ပြုပုံယူယာည်၊ ခွဲရရှုယ်ယာည်၊ အဖျက်အလက်အလုပ်ပါဝင်ယာည်၊ ...

၁၂

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

အခြေခံပညာမှုလတော်နှင့် ပထမတန်း၊ ဒုတိယတန်းနှင့် တတိယတန်းရှိ ယောက်ယူယားလေးအရေအတွက်နှင့် မိန်းကလေးအရေအတွက်ကို ယော်တွင် ပြထားသည်။

(က) ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

(ခ) ဒုတိယတန်းတွင် မိန်းကလေး မည်မျှရှိသနည်း။

(ဂ) ပထမတန်းမှ တတိယတန်းအထိ ယောက်ယူယားလေးနှင့် မိန်းကလေးအရေအတွက် စုစုပေါင်းမည်မျှရှိသနည်း။

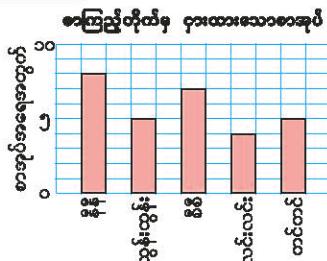
	ပထမတန်း	ဒုတိယတန်း	တတိယတန်း	စုစုပေါင်း
ယောက်ယူယားလေး	၁၁	၂၃	၁၅	၄၉
မိန်းကလေး	၂၉	၁၅	၁၈	၆၂
စုစုပေါင်း	၄၀	၃၇	၃၃	၁၁၁

## လောကျင့်စန်း၏ အဖြေများ

(စာသင်ခိုင် ၃)

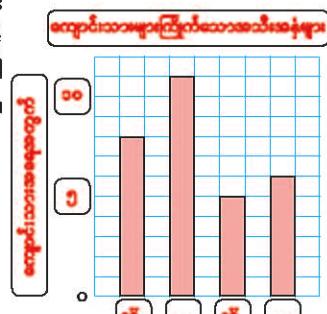
### လောကျင့်စန်း

၁။ ကျောင်းသား ၅ ယောက်သည်  
စာကြည့်တိုက်မှ ယခုလူးရမ်း  
ထဲသောသာများအားရော့တွေ့ကို  
ဘားဂရပ်တွင် ပြထားသည်။  
ကျောင်းသားတစ်ယောက်စိတ်  
စာအုပ်မည်မျှစိုးရှားသနည်း။



၂။ တတိယတန်း (၁) မှ ကျောင်းသား  
များကြိုက်သော အသီးအနှစ်များနှင့်  
ကျောင်းသားအရေအတွက်ကို အောက်ပါ  
လျားတွင် ပြထားသည်။ ဘားဂရပ်ခွဲပါ။  
ကျောင်းသားများကြိုက်သော  
အသီးအနှစ်များ

အသီးအနှစ်	ကျောင်းသား အရေအတွက်
သရေတ်သီး	၈
ပန်းသီး	၁၀
ဇာန်သီး	၅
အခြား	၆
စုစုပေါင်း	၃၀



၃။ တတိယတန်း(က)၊ (ခ)နှင့် (ဂ)၌  
ယောကျုံးလေးနှင့် ပိုမ်းကလေး  
အရေအတွက်များကို လျားတွင်  
ပြထားသည်။  
(က) လျားရှိုက်လပ်များကို ပြည့်ပါ။  
(ခ) တတိယတန်း(ခ)တွင် ပိုမ်းကလေး  
မည်မျှနှိုးသနည်း။ ၁၄ ယောက်



	(က)	(ခ)	(ဂ)	စုစုပေါင်း
ယောကျုံးလေး	၁၇	၁၇	၁၆	၅၀
ပိုမ်းကလေး	၁၀	၁၀	၁၁	၃၁
စုစုပေါင်း	၂၇	၂၇	၂၇	၈၁

၅၃

၁။ နိနိ (၁ အုပ်)

ထွန်းထွန်း (၅ အုပ်)

စီစီ (၃ အုပ်)

လင်းလင်း (၄ အုပ်)

တင်တင် (၅ အုပ်)

ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ  
တွင် ကြည့်ပါ။

၃။ ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ  
တွင် ကြည့်ပါ။ လျားရှိ  တွင်  
ကျောင်းသားများအား ဖြည့်ခိုင်းရန် မလိုပါ။

## အခန်း ၆ အစား

### ရည်ရွယ်ချက်

သင်ရိုးညွှန်းတမ်းတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၅။ ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အစားပုံစွာများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်

၃. ၆။ ၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားထက်ကြီးသောကိန်းများဖြင့် လွယ်ကူသောအစားပုံစွာများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်

### အခန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၅. ၁၁။ ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြွင်းပါသောအစားကို ပြုလုပ်တတ်ရန်

၃. ၆. ၁၁။ ၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားထက်ကြီးသောကိန်းများဖြင့် လွယ်ကူသောအစားကို ပြုလုပ်တတ်ရန်

### စာသင်ရှိနိုင်

- ၁၅ ချိန်

### သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါယေားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤယေားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကူညီပိုးပေါ်ပြီး ယေားတွင်ဖော်ပြထားသောစာမျက်နှာကိုအခြေခံ၍ အကဲဖြတ်ရမည်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုစေယား

စာသင်ရှိနိုင်	သင်ယူမှု ဦးတည်ချက်	စာသင်ရှိနိုင်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၁	၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အစားကိုပြန်လည် လေ့ကျင့်တတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများအသုံးပြု၍ဖြစ်သောအသုံးမပြုဘဲဖြစ်သောအစားကိုတွက်ခြင်း၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း ပစ္စည်းစစ်များမပါဘဲ စားနိုင်မည်။</li> </ul>
J	သူည်ကိုစားတတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>ပစ္စည်းစစ်များအသုံးပြု၍ဖြစ်သောအသုံးမပြုဘဲဖြစ်သောသူည်ကိုစားခြင်း၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် သူည်ကိုစားနိုင်မည်။</li> </ul>
၃	ဆယ်ပြည့်ကိန်းကို ဂဏေန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့် စားတတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀ ကတ်ပြားအသုံးပြု၍ဖြစ်သောအသုံးမပြုဘဲဖြစ်သောဆယ်ပြည့်ကိန်းကို ဂဏေန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့်စားခြင်း၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀ ကတ်ပြားအသုံးပြု၍ ဆယ်ပြည့်ကိန်းကို ဂဏေန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့် စားနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀ ကတ်ပြားအသုံးမပြုဘဲ ဆယ်ပြည့်ကိန်းကို ဂဏေန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့် စားနိုင်မည်။</li> </ul>
၄	ဂဏေန်း J လုံးပါကိန်းကို ဂဏေန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့် စားတတ်ရန် (လွယ်ကူသောအစား)၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁ မှ ၁၀ ကတ်ပြားအသုံးပြု၍ဖြစ်သောအသုံးမပြုဘဲဖြစ်သောဂဏေန်းကို ဂဏေန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့်စားခြင်း (လွယ်ကူသောအစား)၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ကိန်းကတ်ပြားများအသုံးပြု၍ ဂဏေန်း J လုံးပါကိန်းကို ဂဏေန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့် စားနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ကိန်းကတ်ပြားများအသုံးမပြုဘဲ ဂဏေန်း J လုံးပါကိန်းကို ဂဏေန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့် စားနိုင်မည်။</li> </ul>
၅	၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားထက်ကြီးသောကိန်းများဖြင့် လွယ်ကူသောအစားပုံစွာများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန် (အုပ်စွဲခြင်းအစား)၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း စားခြင်း၊</li> <li>၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားထက်ကြီးသောကိန်းများဖြင့် လွယ်ကူသောအစားပုံစွာများကိုဖြေရှင်းခြင်း၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားထက်ကြီးသောကိန်းများဖြင့် လွယ်ကူသောအစားပုံစွာများကိုဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>
၆-၇	ပစ္စည်းစစ်များနှင့် ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများကို အသုံးပြုပြီး အကြွင်းပါသည့်အတွင်း အစားဖြစ်ရပ်ကို အသုံးပြုပြီး အကြွင်းပါသောအစားကို ပိတ်ဆက်ခြင်း၊	<ul style="list-style-type: none"> <li>ပစ္စည်းစစ်များ၊ ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများဖြင့် အကြွင်းပါသည့်အစားကိုဖော်ပြခြင်း၊</li> <li>အုပ်စွဲဖွဲ့သည့်အစားဖြစ်ရပ်ကို အသုံးပြုပြီး အကြွင်းပါသောအစားကို ပိတ်ဆက်ခြင်း၊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ပစ္စည်းစစ်များနှင့် ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများအသုံးပြုပြီး အကြွင်းပါသည့်အစားကိုဖော်ပြနိုင်မည်။</li> </ul>

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု ဦးတည်ရှက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၈	၁၀ × ၁၀ အလိုယေား အတွင်း အကြောင်းပါသည့် အစားကို တွက်တတ်ရန်।	<ul style="list-style-type: none"> <li>အစားနှင့်အကြောင်းတို့၏ ဆက်သွယ်ချက်ကို ရှာခြင်း;</li> <li>၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြောင်း ပါသည့်အစားကို တွက်ခြင်း;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အစားနှင့်အကြောင်းတို့၏ ဆက်သွယ်ချက်ကို ရှုံးပြန်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြောင်းပါသည့်အစားကို တွက်နိုင်မည်။</li> </ul>
၉	အကြောင်းပါသော အစားကို ဖော်ပြုတတ်ရန် (အညီ အမျှခွဲဝေသည့်အစား)।	<ul style="list-style-type: none"> <li>အညီအမျှခွဲဝေသည့် အစားဖြစ်ရပ်ကို အသုံးပြုပြီး အကြောင်းပါသည့် အစားကို တွက်ခြင်း;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အညီအမျှခွဲဝေသည့် အစားဖြစ်ရပ်အတွက် အကြောင်းပါသောအစားကို တွက်နိုင်မည်။</li> </ul>
၁၀-၁၁	အကြောင်းပါသော အစား၏အဖြေကို ချိန်ကိုတတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>တည်ကိန်း၊ စားကိန်း၊ စားလဒ်နှင့် အကြောင်းတို့၏ဆက်သွယ်ချက်ကို အသုံး ပြုပြီး အဖြေကိုချိန်ကိုက်ခြင်း;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အကြောင်းပါသောအစား၏ အဖြေကို ချိန်ကိုက်နိုင်မည်။</li> </ul>
၁၂-၁၃	အကြောင်းပါသောအစားကို နေ့စဉ်ဘဝဖြစ်ရပ်များတွင် အသုံးပြုတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>နေ့စဉ်ဘဝဖြစ်ရပ်များတွင် အကြောင်းပါ သောအစားပုံစံများကို ဖြေရှင်းခြင်း;</li> <li>အကြောင်းပါသောအစားကိုအသုံးပြု၍ နေ့ခွဲများမှ နေ့များကိုရှာခြင်း;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် အကြောင်းပါသောအစားနှင့် သက်ဆိုင်သော နေ့စဉ်ဘဝဖြစ်ရပ်များတွင် ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>
၁၄-၁၅	၁၀ × ၁၀ အလိုယေား အတွင်း အကြောင်းပါသော အစားပုံစံများကို ဖြေရှင်း တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြောင်း ပါသောအစားကိုတွက်ခြင်း;</li> <li>၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အစား စာသားပုံစံများကိုဖြေရှင်းခြင်း;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြောင်းပါသောအစားကို တွက်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အစားစာသားပုံစံများကို ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>

## ဤအခန်းအတွက်သိပ္ပါးအသိပညာ

ကလေးများသည် ဗုတ္တယတန်းတွင် ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း စားခြင်းကို သင်ယူခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ အစားကို အမြှာက်၏  
ဆန္ဒကျင်ဘက်လုပ်ထုံးအဖြစ် သင်ယူခဲ့သည့်ဖြစ်ရာ ကလေးများသည် အမြှာက်သုံးပြီး မည်သို့စားရမည်ကို သင်ယူခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။ ထိုအပြင်  
ကလေးများသည် အမြှာက်နှင့်အစားတို့၏ ဆက်သွယ်ချက်ကိုသုံးပြီး အစား၏အဖြေ ချိန်ကိုက်နည်းကိုလည်း သင်ယူခဲ့ကြသည်။

## သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

ဤအခန်းတွင် အောက်ပါအတိုင်း အမိန့်အတိုင်း ၃ ပိုင်း ပါဝင်သည်။

- ၁ (သုည) ကို စားခြင်း
- ၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားထက်ကြီးသောကိန်းများဖြင့် လွယ်ကူသောအစား
- ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြောင်းပါသည့် အစား

ကလေးများသည် တတိယတန်းတွင် ဒေါင်လိုက်စားခြင်း

ကို သင်ယူကြမည်မဟုတ်သော်လည်း အထက်ပါအကြောင်း

အရာသုံးခုစုလုံးကို သင်ယူခြင်းအားဖြင့် စတုတွေတန်းရှိ

ဒေါင်လိုက်စားခြင်းသင်ခန်းစာအတွက်အဆင်သင့်ဖြစ်စေသည်။

၁ (သုည)ကိုစားခြင်း သင်ယူခြင်းဖြင့် ကလေးများသည်

ညာဘက်မှ ဒေါင်လိုက်စားခြင်းပုံစံအလယ်စကားပြောကွက်ပါ

အတိုင်း ၁ + ၃ = ၁ ကို တွက်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။

၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားထက်ကြီးသောကိန်း

ဖြင့် လွယ်ကူသေားခြင်းကိုသင်ယူခဲ့ပြီး အကြောင်းပါသောအစား

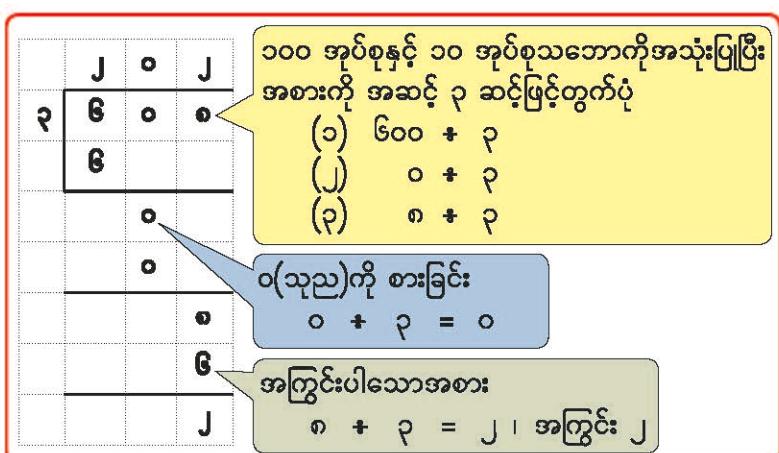
ရင်းနှင့်အတွင်း ၁ + ၃ = ၁ ကို သင်ယူခဲ့ပြီး အကြောင်းပါသောအစား

စာသားပြောကွက်ပါအတိုင်း အသုံးပြုနိုင်သည်။

၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြောင်းပါသောအစားကိုသင်ယူခြင်းဖြင့် အောက်ဘက်စားခြင်းပုံ

စကားပြောကွက်ပါအတိုင်း ၁ + ၃ = ၁ ကို သင်ယူခဲ့ပြီး အကြောင်းပါသောအစား

စာသားပြောကွက်ပါအတိုင်း အသုံးပြုနိုင်သည်။



၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြောင်းပါသောအစားကိုသင်ယူခြင်းဖြင့် အောက်ဘက်စားခြင်းပုံ

စကားပြောကွက်ပါအတိုင်း ၁ + ၃ = ၁ ကို သင်ယူခဲ့ပြီး အကြောင်းပါသောအစား

စာသားပြောကွက်ပါအတိုင်း အသုံးပြုနိုင်သည်။

## စာသင်ရှိနိုင် ၁

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- ၁၀ × ၁၀ အလီယေားအတွင်း အစားကိုပြန်လည် လေ့ကျင့်တတ်ရန်

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- သင်ပုန်းပေါ်အသုံးပြုရန် အနီးရောင်အဝိုင်းပုံ စာရွက် ၂၀ ရွက်

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ မေးခွန်းကို ကလေးများဖတ်စေပြီး ကွက်လပ်တွင် ညီမှုပြင်ပြည့်ပါစေ။

→ အစားပူစွာဖြစ်သည်ကို ကလေးများ သေချာစွာ ပြန်လည်သတိရပါစေ။

၂။ အနီးရောင်အဝိုင်းပုံစာရွက်များကို သင်ပုန်းပေါ် ကပ်ပါ။ အဝိုင်းပုံစာရွက်များကိုစိစ်ပြီး အစားကို မည်သို့ဖော်ပြရမည်ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီ စဉ်းစားပါစေ။ စိတ်ကူးကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေပါစေ။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။  
→ အဖြေသည် ပုံထဲမှ အုပ်စုတစ်စုရှိ အဝိုင်း အရေအတွက်ဖြစ်သည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါစေ။

၃။ ၂၀ + ၅ ကို အဝိုင်းပုံများ၏ အကူအညီမပါဘဲ မည်သို့တွက်ရမည်ကို တစ်ဦးချင်းစီပြန်လည်သတိရပါစေ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။

→ အမြှောက်သုံးပြီး အစားတွက်ပုံကို ကလေးများ သေချာစွာပြန်မှတ်မိပါစေ။ (လေးထောင့်တွက် တွင် ကြည့်ပါ)

၄။ မေးခွန်း ၁ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

→ အမြှောက်သုံးပြီး အစားကို မှန်ကန်စွာတွက် နှင့်ခြင်းရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခန်းစာကို နိုင်းချုပ်ပါစေ။

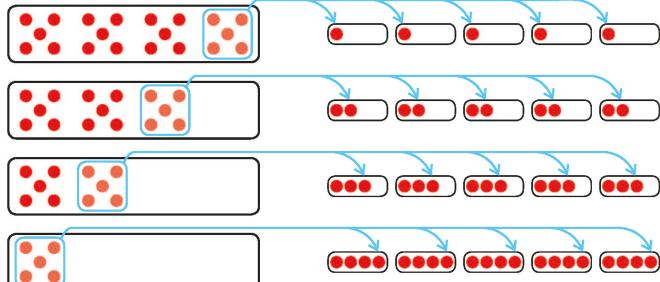
အခါး ၉ အစား

### ၉ အစား

သရက်သီးအလုံး ၂၀ ရှိရာယ်၊ လူ ၅ ယောက်က သရက်သီးတွေကို အညီအမျှ ယူရင် တစ်ယောက်ဘယ်နှင့်လုံးစီရမလဲ။

ညီမှုပြင်းရေးပါ။  $20 + 5 = ?$

(က) အဝိုင်းတွေထံးပြီး အစားကို ဘယ်လိုဖော်ပြရမလဲ ပြန်စဉ်းစားရအောင်။



(ခ)  $20 + 5$  ကို ဘယ်လိုတွက်မလဲ ပြန်စဉ်းစားကြရအောင်။

၅ အလီယေားကို သုံးပြီး အဖြောက်သုံးပြီး အဖြောက်သုံးပြီး  
 $5 \times 0 = 0$   $5 \times 1 = 5$   $5 \times 2 = 10$   $5 \times 3 = 15$   $5 \times 4 = 20$

### ၁၆ တွက်ပါ။

- (က)  $10 + 6 = 16$  (ခ)  $10 + 6 = 16$  (ဂ)  $10 + 6 = 16$  (ဃ)  $10 + 6 = 16$   
(င)  $6 + 10 = 16$  (ဃ)  $6 + 10 = 16$  (ဆ)  $6 + 10 = 16$  (ဒ)  $10 + 6 = 16$

၅၄

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ကလေးများသည် ဒုတိယတန်းတွင် အမြှောက်သုံးပြီး အစားမည်သို့တွက် ရမည်ကို အောက်ပါနည်းအတိုင်း သင်ယူခဲ့ကြသည်။

#### ၁၆ + ၂ ကို တွက်ပါ။

$$\rightarrow J \times \square = 16$$

$$\rightarrow J \times \square = 16$$

$$\rightarrow 16 + J = 16$$

J အလီယေားကို သုံးပြီး  
အဖြောက်သုံးပြီး



$J \times 0 = J$   
 $J \times J = 16$   
...  
 $J \times 1 = 16$   
အဖြောက် ၈ ဖြစ်တယ်

### ဖြည့်စွက်လေ့ကျင့်ခန်း

- (က)  $10 + 10 = 20$  (ခ)  $10 + 10 = 20$  (ဂ)  $10 + 10 = 20$  (ဃ)  $10 + 10 = 20$   
(င)  $10 + 10 = 20$  (ဃ)  $10 + 10 = 20$  (ဆ)  $10 + 10 = 20$  (ဒ)  $10 + 10 = 20$

## စာသင်ချိန် J

အခါး ၉ အစား

△ ၂ ၃ ယောက်က ပန်းသီးတွေကို အညီအမျှ ဝေယူတယ်။  
တစ်ယောက်ကို ပန်းသီးဘယ်နှင့် စီရမလဲ။

(က) ပန်းသီး ၆ လုံး ရှိတယ်။ လုတစ်ယောက်ကို ဘယ်နှင့် စီရမလဲ။



$$6 + 2 = \underline{\quad} J$$

၆ လုံး

(ခ) ပန်းသီး ၃ လုံးရှိရင် တစ်ယောက်ကို ဘယ်လောက်စီရမလဲ။ ပန်းသီး ၀ လုံး ရှိရင်ကော် တစ်ယောက်ကို ဘယ်လောက်စီရမလဲ။



$$3 + 3 = \underline{\quad} 0$$

၃ လုံး



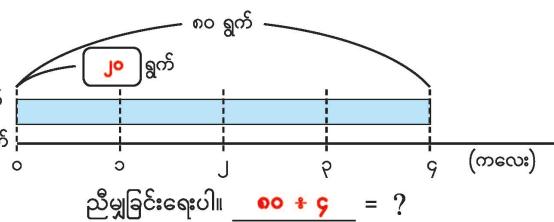
$$0 + 0 = \underline{\quad} 0$$

၀ လုံး

J တွက်ပါ။

$$(က) 0 + ၅ ၀ (ခ) 0 + J ၀ (ဂ) 0 + ၁၀ ၀ (ဃ) 0 + ၁ ၀$$

ဂျောင်စုစာရွက် အချက် ၈၀ ရှိတယ်။ ကလေး ၄ ယောက်က စာရွက်တွေကို အညီအမျှ ဝေယူရင် ကလေးတစ်ယောက်ကို စာရွက်ဘယ်နှင့် ရှိရင်။



၅၅

## စာသင်ချိန် ၃

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- ဘယ်ပြည့်ကိန်းကို ငက်န်း ၁ လုံးပါ ကိန်းဖြင့် စားတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုံး

#### အထောက်အကူပစ္စည်းများ

- သင်ပုန်းတွင် အသုံးပြုရန် လုံးလောက်သာ ၁၀ ကိန်းကတ်ပြားများ
- သင်ပုန်းတွင် အသုံးပြုရန် အဓိကမေးခွန်း ၂၂ ပါ ပုံ (လိုအပ်ပါက)

### သင်ကြားသင်ယူမှုံးလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အဓိကမေးခွန်း J ကို ကလေးများ ဖတ်စေပြီး တစ်ဦးချင်းစီ ဂွက်လပ်တွင် ညီမြှုပ်နှံပြည့်ပါ။ အပြောက်နှစ်ယောက် တစ်တွဲ မျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါ။

→ အစားအတွက် အလျားပြုပုံကို ကလေးများ အသုံးပြုသည်မှာ ပထမဆုံးအကြိမ်ဖြစ်သည်။ ထိုကြောင့် ဤပုံသည် ၈၀ + ၄ ကို အဘယ်ကြောင့်ပြုသည်ကို ကလေးများရှင်းပြပါ။

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- သုညကိုစားတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုံးအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- လုံးလောက်သာ အနီးရောင် အပိုင်းပုံစာရွက်များ

### သင်ကြားသင်ယူမှုံးလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အဓိကမေးခွန်း(က)ကို ကလေးများဖတ်စေပြီး ပန်းသီး ၆ လုံးအစား အနီးရောင် အပိုင်းပုံစာရွက် ၆ ခုကို ကုပ်ပါ။ ပြီးနောက် အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

- ဒီပုံစွာအတွက် (အဖြေမပါတဲ့) ညီမြှုပ်နှံကဘာလဲ။
- ဒီအစားကိုဖော်ပြန့် အပိုင်းပုံစာရွက်ကို ဘယ်လို စီရမလဲ။
- အဖြေက ဘာလဲ။

တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါ။ အဖြေကို ကလေးများနှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါ။

၂။ အဓိကမေးခွန်း ၁ (ခ) ရှိ အစားပုံစွာအသီးသီး အတွက် အထက်ပါအတိုင်း ပြုလုပ်ပါ။

→ ၀ + ၃ ပုံစွာတွင် ကလေးများဖြေကြားနိုင်သည်မှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်။

➤ ရွှေစရာအပိုင်းပုံစာရွက် မရှိဘူး။

➤ ပန်းကန်တစ်ခုစီမှာ ပန်းသီးမရှိရင် အဖြေက ၀(သုည) ဖြစ်တယ်။

၃။ ၀ + ၄ (မရှိသောပန်းသီးနှင့် လူ ၄ ယောက်) ပုံစွာနှင့် ၀ + ၆ (မရှိသောပန်းသီးနှင့် လူ ၆ ယောက်) ပုံစွာများအကြောင်း ကလေးများ စဉ်းစားပါ။

တစ်ဦးချင်းစီ ဦးစွာဖြေပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက် တစ်တွဲ မျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါ။

→ သုညကို သုညမဟုတ်သောကိန်းတစ်ခုဖြင့် စားလျှင် အမြဲတမ်းအဖြေသုညရသည်ကို ကလေးများ တွေ့ရှိပါ။

၄။ မေးခွန်း J ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ ၀(သုည)ကိုစားခြင်း မှန်ကန်စွာတွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ ဤသင်ခွန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခွန်းစာကို နိုင်းချုပ်ပါ။

## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်နှုန်းစဉ်

- J) ၁၀ ကိန်းကတ်ပြား ၈ ခုကို သင်ပုန်းပေါ်တွင် ကပ်ပါ။ ၈၀ + ၄ ကို မည်သိတ္တက်ရမည်ကို လေ့ကျင့်ခန်းစာအုပ်တွင် ကိန်းကတ်ပြားများခွဲပြီး ရှာဖွေပါစေ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ မျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။
- ၁၀ အုပ်စုနှင့် ၈ + ၄ ဟူသည့် ကလေးများ၏ သိပြီးအသိပညာကို အသုံးပြုပြီး ၈၀ + ၄ တွက်နိုင်သည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါစေ။
- R) မေးခွန်း ၃ နှင့် ၄ ကို တစ်ခိုးချင်းစီပြောပါစေ။ အဖြေများကို တစ်ခုပြီးတိုင်းတစ်ခု နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။
- ကလေးများအခက်အခဲရှိလျှင် ၁၀ ကတ်ပြားများ ဆွဲပြီး ဖြေရန်ပြောပါ။
- အစားကို မှန်ကန်စွာတွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။
- D) ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည့်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခန်းစာကို နိုင်းချုပ်ပါစေ။

## စာသင်ရုံး ၄

### သင်ယူမှုံးတည်ရှက်

- ဂဏန်း J လုံးပါကိန်းကို ဂဏန်း ၁ လုံးပါကိန်းဖြင့် စားတတ်ရန် (လွယ်ကူသောအစား)

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စ်းများ

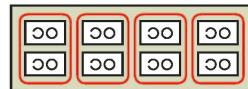
- သင်ပုန်းတွင်အသုံးပြုရန် လုံလောက်သော ၁ နှင့် ၁၀ ကိန်းကတ်ပြားများ
- သင်ပုန်းတွင်အသုံးပြုရန် အဓိကမေးခွန်း ၃ ပါပို (လိုအပ်ပါက)

## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်နှုန်းစဉ်

- ၁) အဓိကမေးခွန်း ၃ ကို ကလေးများ ဖတ်စေပြီး တစ်ခိုးချင်းစီ ကွက်လပ်တွင် ညီမျှခြင်းဖြည့်ပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲမျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။

အခါး ၉ အစား

- ၈၀ + ၄ ကို ဘယ်လိုတ္တက်ရမလဲ စဉ်းစားရအောင်။



၁၀ အပ်စု ၈ နှစ်ယောက်  
ဒါကြာ့နှင့် ကလေးတစ်ယောက်  
၁၀ အုပ်စု ၈ နှစ်ယောက်



$$80 + 4 = \boxed{J}$$

$$80 + 4 = \boxed{84}$$

အမြဲ ၈၄ ရွက်



စတော်ဘယ်ရှိသီးအလုံး ၉၀ ရှိတယ်။ ကလေး ၃ ယောက်က စတော်ဘယ်ရှိသီး တွေကို အညီအမျှဝေယူရင် ကလေးတစ်ယောက်ကို စတော်ဘယ်ရှိသီး ဘယ်နှင့်စီရမလဲ။

$$90 + 2 = 92$$

အမြဲ ၃၀ ထုံး

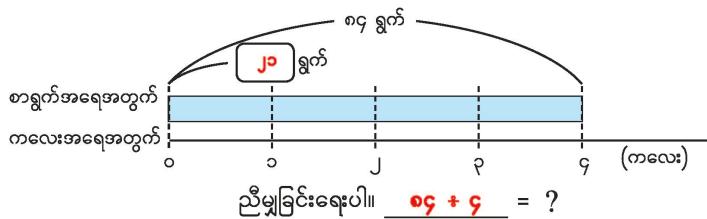


တွက်ပါ။

$$(က) ၆၀ + J ၂၀(ခ) ၅၀ + ၅ ၁၀(ဂ) ၆၀ + ၃ ၂၀(ဃ) ၈၀ + J ၂၀$$



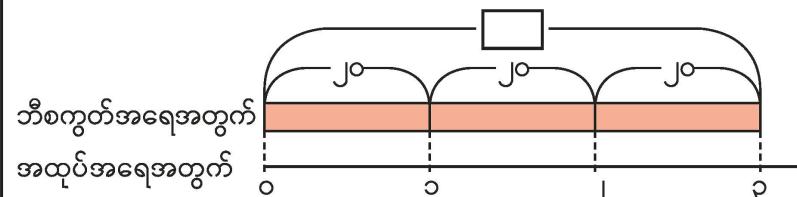
ရောင်စုံစာရွက် ၈၄ ရွက် ရှိတယ်။ ကလေး ၄ ယောက်က စာရွက်တွေကို အညီအမျှဝေယူရင် ကလေးတစ်ယောက်ကို စာရွက်ဘယ်နှုန်းရွက်ရမလဲ။



၅၆

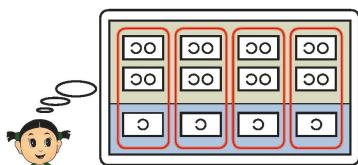
### ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်

ဤသင်ခန်းစာတွင် ကလေးများသည် အစားဆိုင်ရာအလျားပြုပုံကို ပထမဆုံး အကြိမ်အဖြစ် အသုံးပြုကြသည်။ သို့သော် ( $10 \times 2$  ပုံစံအတွက်) အောက် ဆိုင်ရာအလျားပြုပုံကို အောက်ပါအတိုင်း အခန်း ၂ တွင် ကလေးများ အသုံးပြုခဲ့သည်။

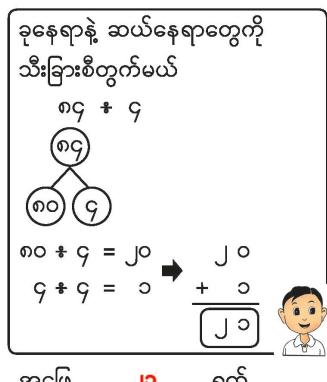


ဤအခန်းတွင် သင်ကြားမည့် အစားဆိုင်ရာ အလျားပြုပုံကို ကလေးများ နားလည်စေရန် သူတို့၏သိပြုးအသိပညာကို ပြန်လည်သတိရစေရန် ဆရာက ပြုလုပ်ရမည်။ ဤအခန်းတွင် အလျားပြုပုံများကို အသုံးပြုခြင်းသည် အခန်း ၁၁ ရှိ အောက်နှင့်အစားဆိုင်ရာမျဉ်းပိုင်းပြုပုံများကို သင်ယူရန်အတွက် ကြိုက်ပြင်ဆင်မှုတစ်ခုဖြစ်သည်။

- ၈၄ + ၄ ကို ဘယ်လိုတော်ရမလ စဉ်းစားရအောင်။



စိတ်ကူးတွေတိ  
သူငယ်ချင်းတွေနဲ့ မျှဝေပါ



၂။ တွက်ပါ။

$$(က) ၃၆ + ၃ ၁၂ (ခ) ၈၆ + ၂ ၂၃ (ဂ) ၆၉ + ၃ ၂၃ (ဃ) ၇၇ + ၃ ၁၀$$

လေ့ကျင့်ခန်း ၁

၃။ တွက်ပါ။

$$(က) ၁၆ + ၂ ၀ (ခ) ၂၀ + ၁၀ ၇ (ဂ) ၄၈ + ၆ ၀ (ဃ) ၀ + ၄ ၀$$

$$(၄) ၅၆ + ၈ ၇ (၅) ၄၉ + ၂ ၇ (၆) ၀ + ၆ ၀ (၇) ၅ + ၅ ၀$$

၂။ တွက်ပါ။

$$(က) ၄၀ + ၂ ၂၀ (ခ) ၉၀ + ၃ ၃၀ (ဂ) ၆၀ + ၆ ၀ၦ (ဃ) ၆၄ + ၂ ၂၂$$

$$(၄) ၄၈ + ၄ ၁၂ (၅) ၆၃ + ၃ ၂၁ (၆) ၉၉ + ၄ ၁၁ (၇) ၈၈ + ၄ ၁၁$$

၁၅။ သာကြားလုံး ၉၃ လုံးတို့ လူ ၃ ယောက် အညီအမျှဝေယူသော လူတစ်ယောက်လျှင်  
သာကြားလုံးမည်မျှရမည်။

$$93 + 3 = 96$$

အဖြေ ၂၁ လုံး

၁၃

## သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၂။ ၈၄ + ၄ ကို မည်သို့တော်ရမည်ကို ကလေးများ  
သူတို့၏သီပြီးအသိပညာအသုံးပြုပြီး ရှာဖွေပါစေ။  
စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ မျှဝေစေပြီး  
တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။

→ ကလေးများအခက်အချိုပါက အောက်ပါအတိုင်း  
ကိန်းကတ်ပြားများကပ်ပြီးကိန်းခွဲပုံခွဲပါ။ ကလေး  
များ လေ့ကျင့်ခန်းစာအုပ်တွင် ဤပုံများဆွဲပြီး  
ဖြေရန် ပြောပါ။



၃။ မေးခွန်း ၅ ကို တစ်ဦးချင်းစိဖြေပါစေ။ အဖြေ  
များကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစိုး စစ်ဆေးစေပြီး  
တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

→ ကလေးများအခက်အချိုပါလျှင် ၁၀ ကတ်ပြားများ  
သို့မဟုတ် ကိန်းခွဲပုံခွဲပြီး ဖြေရန်ပြောပါ။

→ အစားကို မှန်ကန်စွာတွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ  
စစ်ဆေးပါ။

၄။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး  
ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခန်းစာကို နိဂုံးချုပ်ပါစေ။

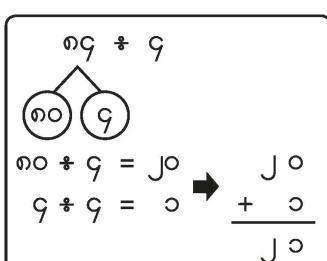
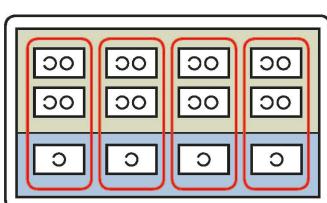
## လေ့ကျင့်ခန်း၏ အဖြေများ

(စာသင်ချိန် ၅)

- မေးခွန်း (၁) ၅၊ အဖြေများ  
ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် ကြည့်ပါ။
- မေးခွန်း (၂) ၅၁ အဖြေများ  
ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် ကြည့်ပါ။
- မေးခွန်း (၃) ၅၂ အဖြေများ  
ဘယ်ဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် ကြည့်ပါ။

## ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ကလေးများသည် တတိယတန်းတွင် ဒေါင်လိုက်စားခြင်းကို သင်ယူကြမည်  
မဟုတ်ပေါ်။ သို့သော် ဤအခန်းတွင် ၈၄ + ၄ ကဲ့သို့ ၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀  
အလိုယေားထက်ကြီးသောကိန်းများဖြင့် လွယ်ကြသောစားခြင်းကို ကလေးများ  
သင်ယူကြရမည်ဖြစ်သည်။ ၁၀ အုပ်စုသဘောကိုအသုံးပြုပြီး ဤအစားကိုတွက်  
ကြမည်ဖြစ်သည်။ ဆယ်ပြည့်ကိန်းများနှင့် ခုကိန်းများကို သီးသန့်ခွဲပြီးစားကြမည်။  
(ဤပုံစံအတွက်ဆိုလျှင် ၈၀ + ၄ နှင့် ၄ + ၄)



စတုတွေတန်းတွင် သင်ယူရမည့် ဒေါင်လိုက်စားသည့် သင်ခန်းစာအတွက်  
ပြင်ဆင်မှုတစ်ခုဖြစ်သည်။ ဤလုပ်ငန်းလုပ်ခြင်းဖြင့် ဒေါင်လိုက်စားခြင်းကို  
ကလေးများ ပိုမိုနားလည်မည်ဖြစ်သည်။

## စာသင်ချိန် ၆ । ၇

### သင်ယူမှုံးတည်ရှက်

- ပစ္စည်းစစ်များနှင့် ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများကို အသုံးပြုပြီး အကြောင်းပါသည့်အစားကို ဖော်ပြတ်ရန် (အုပ်စုစွဲခြင်းအစား)

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- သင်ပုန်းပေါ်အသုံးပြုရန် အနိုရောင်အတိုင်းပုံ စာရွက် ၂၀ ရွက်

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ သိပြီးအသိပညာပါမေးခွန်းကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီဖော်ပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

→ အကြောင်းအရာအသစ်ကိုသင်ယူရန် ကလေးများ အဆင်သင့်ဖြစ်နေပါစေ။

၂။ အဓိကမေးခွန်း ၄ ကို ကလေးများ ဖတ်စေပြီး ကွက်လပ်တွင်ညီမှုခြင်းဖြော်ပြုပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင်စစ်ဆေးပါစေ။

→ အစားပြစ်သည်ကို ကလေးများသတိပြုမိပါစေ။

၃။ အနိုရောင်အတိုင်းပုံစာရွက် သင်ပုန်းပေါ်ကပ်ပါ။ အတိုင်းပုံစာရွက်များကို စီစဉ်ပြီး အစားကို မည်သို့ ဖော်ပြရမည်ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီ စဉ်းစားပါစေ။ စိတ်ကူးကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီမျှဝေပါစေ။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးတွင် မူဝေပါစေ။

→ ဤပွဲစာတွင် ပန်းသီး ၂ လုံး ကျွန်ုပ်သည်ကို ကလေးများသတိပြုမိပါစေ။

၄။ အဓိကမေးခွန်း ၄ ရှိ မိန်းကလေးစကား ပြောကွက်ကို ကလေးများဖတ်ပြီး သူ၏စိတ်ကူးကို လေ့လာပါစေ။ ထို့နောက် မိန်းကလေး၏စိတ်ကူးနှင့် ပတ်သက်၍ ကလေးများ နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ ရှင်းပြစေပြီး တစ်တန်းလုံး ရှင်းပြပါစေ။

→ မိန်းကလေးသည် အလိုယားကိုသုံးပြီး အဖြေနှင့် အကြောင်းကို တွေ့နှဲ့ကြောင်း ကလေးများသတိပြုမိပါစေ။

အခါး ၉ အစား

### အကြောင်းပါသာအစား

သရက်သီးအလုံး ၂၀ ရှုံးတယ်။ အိတ်တစ်အိတ်မှာ သရက်သီး ၅ လုံးကျ ထည့်ရင် သရက်သီး ၅ လုံးပါတဲ့ အိတ်ဘယ်နှုန်းအိတ်ရမလဲ။

$$\text{ညီမှုခြင်းရေးပါ} \quad 20 + 5 = ? \quad \text{အဖြေ } 5 \quad \text{အိတ်}$$

ပန်းသီး ၁၇ လုံးရှုံးတယ်။ အိတ်တစ်အိတ်မှာ ပန်းသီး ၅ လုံးကျ ထည့်ရင် ပန်းသီး ၅ လုံးပါတဲ့ အိတ်ဘယ်နှုန်းအိတ်ရမလဲ။

$$\text{ညီမှုခြင်းရေးပါ} \quad 17 + 5 = ? \quad \text{အဖြေ }$$

• ဒီအစားကို အတိုင်းတွေသုံးပြုပြုရအောင်။

၅ အလိုယားကို အသုံးပြုနိုင်တယ်
$5 \times 0 = 0$ ၁၂ ခု ကျွန်ုပ်
$5 \times 1 = 10$ ၂၇ ခု ကျွန်ုပ်
$5 \times 2 = 10$ ၂၇ ခု ကျွန်ုပ်
$5 \times 3 = 15$ ၃၇ ခု လို့
၃ အိတ်ဆိုရင် ၂၇ ခု ကျွန်ုပ်မယ်

အဖြေ အိတ် ၃ အိတ်ရတယ် ပန်းသီး ၂ လုံးကျန်တယ်။

၅၈



### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၊ ခုတိယတန်းတွင်သင်ယူခဲ့သော အုပ်စုစွဲခြင်းအစား

ကလေးများသည် ခုတိယတန်းတွင် အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ၂၀ + ၅ အတွက် အုပ်စုစွဲခြင်းအစားကို ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများနှင့် အဖြောက်သုံးပြီး မည်သို့ဖော်ပြရမည်ကိုသင်ယူခဲ့သည်။ ဤသိပြီးအသိပညာကို ဆရာကပြန်လည် အသုံးပြုနိုင်သည်။

▲ ငါက်ပျောသီး အလုံး ၂၀ ရှုံးတယ်။ ကလေး ၁ ယောက်ကို ငါက်ပျောသီး ၅ လုံးစီပေးရင် ကလေးဘယ်နှုန်းယောက်ကိုပေးနိုင်မလဲ။

.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$5 \times 4 = 20$$

၂၀ + ၅ ခဲ့ အဖြေကို ၅ အလိုသုံးပြီး ရှာနိုင်တယ်။

$$20 + 5 = ? \quad 5 \times ? = 20$$

အဖြေ ၅ ယောက်

**အကြောင်းပါသောအဓိုက်:**

ပန်းသီး ၁၃ လုံးကို အိတ်တစ်အိတ်လျှင် ၅ လုံးစီထည့်ပါက အိတ် ၃ အိတ်နှင့် ပန်းသီး ၂ လုံးကျွန်မလဲ။ ထိုအချက်ကို အစားပြင် အောက်ပါအတိုင်းဖော်ပြုသည်။

$$13 + 2 = 15 \text{ အကြောင်း} \\ \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & \text{ပန်းသီး} & \text{အိတ်တစ်အိတ်} & \text{အကြောင်း} \\ \hline \end{array}$$

ကိန်းများစားခြင်းတွင် အကြောင်းမရှိပါက **ဘားရှုံးပြုသည်**ဟု ပြောပြီး အကြောင်းရှိပါက **ဘားရှုံးမပြုတော်ပါ** ဟုပြောသည်။

**၆** လိမ္မာ်သီး ၁၉ လုံး ရှိတယ်။ အိတ်တစ်အိတ်မှာ လိမ္မာ်သီး ၅ လုံးကျွန်တည့်ရင် လိမ္မာ်သီး ၅ လုံးပါတဲ့အိတ်ဘယ်နှုန်းအိတ်ရမလဲ။ လိမ္မာ်သီးဘယ်နှင့်ကျွန်မလဲ။

$$19 + 5 = 24 \text{ အဖြော်အိတ် ၃ အိတ် လိမ္မာ်သီး ၄ လုံး ကျွန်သည်။}$$

အောက်ပါအစားပူဇားတွေထဲမှာ ဘယ်ပူဇားက အကြောင်းပါသလဲ။

$$(က) ၁၆ + ၃ (ခ) ၂၄ + ၆ (ဂ) ၂၁ + ၂ (ဃ) ၂၀ + ၉$$

$$\text{၅ အကြောင်း } ၁ \quad ၄ \quad ၂ \quad ၃ \quad \text{၃ အကြောင်း } ၄$$

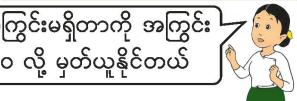
▲ ကလေးတွေကို ၄ ယောက်တစ်ဖွဲ့စီးပြုအောင်။

(က) ကလေး ၂၁ ယောက်ရှိရင် အုပ်စု ဘယ်နှစ် စွဲနိုင်မလဲ။ ကလေး ဘယ်နှုန်းယောက် ကျွန်မလဲ။

(ခ) ညာဘက်က ကွက်လပ်တွေကို ဖြည့်ပြီး စားကိန်းနဲ့အကြောင်းတို့ အကြား ဆက်သွယ်ချက်ကို ရှာရအောင်။

$$\begin{array}{rcl} J0 + 6 = 1 & & \boxed{1} \\ J1 + 6 = 2 & \text{အကြောင်း} & \boxed{2} \\ J2 + 6 = 3 & \text{အကြောင်း} & \boxed{3} \\ J3 + 6 = 4 & \text{အကြောင်း} & \boxed{4} \\ J4 + 6 = 5 & \text{အကြောင်း} & \boxed{5} \\ J5 + 6 = 6 & \text{အကြောင်း} & \boxed{6} \\ J6 + 6 = 7 & \text{အကြောင်း} & \boxed{7} \\ J7 + 6 = 8 & \text{အကြောင်း} & \boxed{8} \end{array}$$

အကြောင်းမရှိတာကို အကြောင်း ၀ လို့ မှတ်ယူနိုင်တယ်



အကြောင်းသည် စားကိန်းအောက် ငယ်သည်။

၁၆

**မေးခွန်း (၆) ကို ကလေးများ လေ့ကျင့်စာအပ်တွင်ဖြေဆိုသည်နမူနာ**

**၆** လိမ္မာ်သီး ၁၉ လုံး ရှိတယ်။ အိတ်တစ်အိတ်မှာ လိမ္မာ်သီး ၅ လုံးကျွန်တည့်ရင် လိမ္မာ်သီး ၅ လုံးပါတဲ့အိတ်ဘယ်နှုန်းအိတ်ရမလဲ။ လိမ္မာ်သီးဘယ်နှင့်ကျွန်လုံးကျွန်မလဲ။

$$\begin{array}{l} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & \text{လိမ္မာ်သီး} & \text{အိတ်တစ်အိတ်} & \text{အကြောင်း} \\ \hline \end{array} \\ \begin{array}{l} 5 \times 1 = 5 \quad 1 \quad လုံးကျွန် \\ 5 \times 2 = 10 \quad 2 \quad လုံးကျွန် \\ 5 \times 3 = 15 \quad 3 \quad လုံးကျွန် \\ 5 \times 4 = 20 \quad 4 \quad လုံးလို့ \end{array} \end{array}$$

အဖြော်အိတ် ၃ အိတ်ရသည်။ လိမ္မာ်သီး ၄ လုံး ကျွန်သည်။

သင်ခန်းစာ ၆ နှင့် ၂ တွင် အကြောင်းပါသည့်အစားသဘောကို ကလေးများနားလည်စေရန် အမြောက်ကို အသုံးပြုရုံးတင်သာမက ပုံပါခွဲပြီးတွက်ပါစေ။ နောက်သင်ခန်းစာတွင် အမြောက်ကိုသာအသုံးပြု၍ တွက်ပါစေ။

**သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်**

၅။ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက်ကို ကလေးများကြည့် စေပြီး အကြောင်းပါသည့်အစားသဘောကိုရှုံးပြုပါစေ။ ၆။ မေးခွန်း ၆ နှင့် ၂ ကို အပိုင်းများကဲ့သို့ ကိုယ်တော်ပြုစွဲည်းများပါသည့်ပုံနှင့် အမြောက်ကိုအသုံးပြုပြီး ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီဖော်ပါစေ။ အဖြော်ကိုတစ်ခုပြီး တိုင်းတစ်ခု နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

→ ညီမြှေခြင်းကို ကလေးများ မှန်ကန်စွာရေးနိုင်ပါစေ။

→ အကြောင်းပါသည့်အစားကို မှန်ကန်စွာတွက်ရှိနိုင်ခြင်းရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၇။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခန်းစာကို နိုင်းချုပ်ပါစေ။

**စာသင်ချိန် ၈****သင်ယူမှုပြီးတည်ချက်**

- ၁၀ × ၁၀ အလိုယော်အတွင်း အကြောင်းပါသည့်အစားကို တွက်တတ်ရန်။

**သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ**

- မရှိပါ

**သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်**

၁။ အမိကမေးခွန်း ၅ (က) ကို ကလေးများဖတ်စေပြီး အောက်ပါမေးခွန်းများ တစ်တန်းလုံးကို မေးပါ။

● ဒီမေးခွန်းရဲ့ ညီမြှေခြင်းက ဘာလဲ။

● ဒီအစားအတွက် ဘယ်အလိုယော်အကိုယ်သုံးရမလဲ။

၂။ အမိကမေးခွန်း ၅ (ခ) ကို တစ်ဦးချင်းစီဖော်ပါစေ။ တွေ့ရှိချက်များကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင်မျှဝေပါစေ။ ပြီးနောက် အနီရောင်လေးထောင့်ကွက်ကို ကလေးများ ကြည့်စေပြီး အကြောင်းနှင့်အစားတို့၏ ဆက်သွယ်ချက်ကို အတည်ပြုပါစေ။

## သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၃။ အမြှောက်ကို အသုံးပြုပြီး မေးခွန်း ၈ နှင့် ၉ ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီဖြေပါစေ။ အဖြေတစ်ခုပြီး တိုင်းတစ်ခု ကလေးများ နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေး စေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

→ အမြှောက်သုံးပြီး အကြွင်းပါသည့်အစားကို မှန်ကန်စွာတွက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၄။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည့်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခန်းစာကို နိုင်းချုပ်ပါစေ။

## စာသင်ရှိနံပါး ၉

### သင်ယူမှုံးတည်ရှုက်

- အကြွင်းပါသော အညီအမျှခဲ့ဝေသည့်အစားကို ဖော်ပြတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

## သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ အဓိကမေးခွန်း ၆ ကို ကလေးများ ဖတ်စေပြီး တစ်ဦးချင်းစီကွက်လပ်တွင် ညီမျှခြင်းဖြည့်ပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

၂။ အဖြေကို မည်သို့ရှာရမည်ကို တစ်ဦးချင်းစီစဉ်းစား ပါစေ။ စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေ စေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။

→ လိုအပ်လျှင်အစားကိုဖော်ပြရန် ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများကို အသုံးပြုပါ။

၃။ မေးခွန်း ၁၀ နှင့် ၁၁ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါစေ။ အဖြေကို တစ်ခုပြီးတိုင်းတစ်ခု နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

→ အကြွင်းပါသော အညီအမျှခဲ့ဝေသည့် အစား အမျိုးအစားကို ကလေးများ မှန်ကန်စွာတွက် နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၄။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည့်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခန်းစာကို နိုင်းချုပ်ပါစေ။

အစား ၉ အစား



၃၀ စင်တီပါတာရှည်တဲ့ဖြော်းတစ်ချောင်းကို ကြိုးအပိုင်းလေးတွေ ဖြတ်ပြီး ၄ စင်တီပါတာရှည်တဲ့ဖြော်းတွေလုပ်မယ်ဆိုရင် ကြိုးဘယ်နှောင်းရမလဲ။ ကျိုတဲ့ဖြော်းက စင်တီပါတာဘယ်လောက်ရှည်မလဲ။

$၂၁ + ၄ = ?$

အကြွင်း ၇ ချောင်းရမယ်။  
ကျိုတဲ့ဖြော်းက ၂ စင်တီပါတာရှည်မယ်။



တွက်ပါ။

(က) ၉ + ၂ (ခ) ၁၄ + ၃ (ဂ) ၂၆ + ၅ (ဃ) ၃၅ + ၉  
၄ အကြွင်း ၁ ၄ အကြွင်း ၂ ၄ အကြွင်း ၁ ၄ အကြွင်း ၃  
(က) ၆၃ + ၁၀ (ခ) ၅၂ + ၃ (ဂ) ၃၁ + ၈ (ဃ) ၄၁ + ၆  
၆ အကြွင်း ၇ ၆ အကြွင်း ၃ ၆ အကြွင်း ၇ ၆ အကြွင်း ၅



ဘိစက္ခတ် ၂၃ ရဲပ် ရှိတယ်။ ကလေး ၄ ယောက် အညီအမျှ ဝယ်ယူရင် ကလေးတစ်ယောက်ကို ဘိစက္ခတ်ဘယ်နှုပ်စီရမလဲ။ ဘိစက္ခတ်ဘယ်နှုပ်ကျို့မလဲ။

ညီမျှခြင်းရေးပါ။  $၂၃ + ၄ = ?$

အဖြောယ်လှို့ရှာမလဲ စဉ်းစားရအောင်။



၁ ယောက်၏ ၄ ခုပါ။ ၄ ယောက်၏ ၄ ခုပါ။ ၄ ယောက်၏ ၄ ခုပါ။ ၄ ယောက်၏ ၄ ခုပါ။

၁ ယောက်၏ ၆ ခုပါ။ ၆ ယောက်၏ ၆ ခုပါ။ ၆ ယောက်၏ ၆ ခုပါ။ ၆ ယောက်၏ ၆ ခုပါ။

$၂၃ + ၄ = ?$  အကြွင်း ၃ အကြွင်း ၃



အဖြောယ်လှို့ရှာမလဲ ဘိစက္ခတ် ၂၃ ချုပ်ရတယ်။ ၂၃ ချုပ်ကျို့မလဲ။ ရောင်စုစုရွှေ့စွာကြ ၂၃ ရဲပ် ရှိတယ်။

$၂၃ + ၅ = ?$  အဖြောယ်လှို့ရှာမယ်။ ၂၃ ချုပ်ကျို့မလဲ။



၁၇ + ၃ အတွက် ပုံစံလုပ်ပြီး အဖြော်ရှာပါ။ ဘိစက္ခတ် ၁၇ ရဲပ်ရတယ်။ ၁၇ ရဲပ်ကျို့မလဲ။ ဘယ်နှုပ်ကျို့မလဲ။ ၁၇ + ၃ = ?

၁၇ + ၃ = ? အကြွင်း ၂ အကြွင်း ၂ အကြွင်း ၂

၆၀

## ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

အဓိကမေးခွန်း ၆ သည် အကြွင်းပါသော အညီအမျှခဲ့ဝေသည့်အစား အမျိုးအစားဖြစ်သည်။ ဤအစားကို ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများနှင့် အမြှောက်သုံးပြီး ဖော်ပြန်ရှင်းသည်။ ကလေးများအက်အခဲရှိလျှင် အစားကို အောက်ပါ အတိုင်းဖော်ပြပါစေ။

$၆ \times ၁ = ?$	၁၉ ရ ၈ ကျို့
$၆ \times ၂ = ?$	၁၅ ရ ၈ ကျို့
$၆ \times ၃ = ?$	၁၁ ရ ၈ ကျို့
$၆ \times ၄ = ?$	၁၇ ရ ၈ ကျို့
$၆ \times ၅ = ?$	၂၃ ရ ၈ ကျို့
$၆ \times ၆ = ?$	၂၉ ရ ၈ ကျို့

$၂၃ + ၄ = ?$  အကြွင်း ၃

## အစား၏အဖြေကို ချိန်ကိုက်ခြင်း

Q လိမ့်သီး ၁၆ လုံရှိတယ်။ အိတ်တစ်ထိတဲ့မှာ လိမ့်သီး ၃ လုံကျ ထည့်ရင် လိမ့်သီး ၃ လုံပါတဲ့အိတ်ဘယ်နဲ့အိတ်ရမလဲ။ လိမ့်သီးဘယ်နဲ့ကျော်မလဲ။

(က) ကွက်လပ်ဖြည့်ပြီး အဖြေရှာပါ။

$$16 + 3 = 19 \quad \text{အကြောင်း} \quad 0$$

ပုံမှန်း: အရေအတွက် စုစုပေါင်း  
အပိုဒ်း: အရေအတွက်

အဖြေ အိတ် ၁၉ အိတ် ရတယ် လိမ့်သီး ၀ လုံး ကျွန်တယ်။

(ခ) အဝိုင်းပုံးပြီး အဖြေကိုချိန်ကိုက်မလဲ။ ဘယ်လို ချိန်ကိုက်မလဲ စဉ်းစားရအောင်။



(ဂ) အောက်ပါပုံးအတိုင်း အဖြေကို ချိန်ကိုက်နိုင်တယ်။ ဘာကြောင့် အဲဒီလို ချိန်ကိုက်နိုင်တာကို အာရိုင်းပုံးပြီး ရှုင်ပြုပါ။

$$2 \times 9 + 0 = 18 \quad \text{အကြောင်း} \quad 0$$

ပုံမှန်း: အရေအတွက် ပုံမှန်း: အရေအတွက်

Q အောက်ပါတို့တို့တွေကို ချိန်ကိုက်ပါ။ အဖြေကိုချိန်ကိုက်ပါ။

$$(က) ၁၃ + ၅ \quad (ခ) ၂၃ + ၄ \quad (ဂ) ၅၃ + ၈ \quad (ဃ) ၂၁ + ၉ \\ ၃ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၂ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၃ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၅ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၁$$

Q အောက်ပါပွဲတွေကို ချိန်ကိုက်ပါ။ အဖြေများနေရင် အမှန်ပြင်ပေးပါ။

$$(က) ၂၆ + ၅ = ၆ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၁ \quad (ခ) ၃၃ + ၈ = ၄ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၀$$

$$\textcircled{၂} \quad ၂၆ + ၅ = ၅ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၄$$

$$(ဂ) ၂၆ + ၈ = ၅ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၆ \quad (ဃ) ၆၀ + ၇ = ၉ \quad \text{အကြောင်း} \quad ၃$$

၆၁

## သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- အကြောင်းပါသောအစား၏ အဖြေကို ချိန်ကိုက်တတ်ရန်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- သင်ပုန်းပေါ်အသုံးပြုရန် လုံလောက်သော အနီရောင်အပိုင်းပုံစာရွက်များ

## သင်ကြားသင်ယူလပ်ငါးစဉ်

၁။ အဓိကမေးခွန်း ၂ (က) ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီဖြေပြုပါ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီစဉ်ဆေးဖော်ပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။ ၂။ မေးခွန်း ၂ (ခ) တွင် ပြထားသည့်အတိုင်း အနီရောင်အပိုင်းပုံစာရွက်ကို သင်ပုန်းပေါ်တွင်ကပ်ပြီး အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

- အပိုင်းပုံက ၁၆ + ၃ = ၁၉ । အကြောင်း ၁ ကို ပြထား ဘာကြောင့်လဲ။

၅။ မေးခွန်းကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီ ဦးစွာ ဖြေပြုပါ။ စိတ်ကူးကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲမျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါ။

→ ၅။ အပိုင်းပုံသည် ၅။ အစားမှန်သည်ဟုပြသည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ။

၃။ မေးခွန်း ၂ (ဂ) မှ ကွက်လပ်ကို ကလေးများ ဖြည့်ပါ။

- ဒီအပိုင်းပုံကလဲ ၃ × ၅ + ၁ = ၁၆ ကို ပြထား ဘာကြောင့်လဲ။

→ ၁၆ + ၃ = ၁၉ । အကြောင်း ၁ သည် အနီရောင်အပိုင်းပုံနှင့် အဓိပ္ပာယ်အတူတူဖြစ်သည်။ အနီရောင်အပိုင်းပုံနှင့် ၃ × ၅ + ၁ = ၁၆ သည် တူသည့်အတွက် ၁၆ + ၃ = ၁၉ । အကြောင်း ၁ သည် ၃ × ၅ + ၁ = ၁၆ ဖြစ်သည်ကို ကလေးများ သဘောပေါက်ပါ။ ထိုကြောင့် ၁၆ + ၃ = ၁၉ । အကြောင်း ၁ မှန် မမှန် ကို ၃ × ၅ + ၁ = ၁၆ ဖြင့် စစ်ဆေးနိုင်သည်။

→ အဖြေများသည်ဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို လေးထောင့် ကွက်တွင် ကြည့်ပါ။

၄။ မေးခွန်း ၁၂ နှင့် ၁၃ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပြုပါ။ အဖြေတစ်ခုပြီးတိုင်းတစ်ခု ကလေးများနှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးဖော်ပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါ။

→ အကြောင်းပါသည့်အစား၏အဖြေကို မှန်ကန်စွာ ချိန်ကိုက်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ ၅။ သို့သော်ခုံးစာတွင် သင်ယူခဲ့သည့်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သာသုံးစာကို နိုင်းချုပ်ပါ။

## ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ကလေးတစ်ယောက်သည် အစားကို ၁၆ + ၃ = ၁၉ । အကြောင်း ၂ တဲ့ မှားယွေးစွာတွက်ခဲ့သည် ဆိုပါစိုး။ ၃ × ၅ + ၁ = ၁၇ တဲ့ တွက်ပြီး အဖြေကို ချိန်ကိုက်မည်။ ၁၇ သည် တည်ကိန်းနှင့် တူလျှင် အစားကို တွက်ပုံမှန်သည်။ သို့သော် ၁၇ သည် တည်ကိန်း ၁၆ မဟုတ်သောကြောင့် အစားတွက်ပုံမှန်သည်။

ကျွန်တော် တွက်တာ ၁၆ + ၃ = ၁၉ । အကြောင်း ၂ ရတယ် အဖြေကို ချိန်ကိုက်ကြည့်မယ်

၃ × ၅ + ၁ = ၁၇ ကနေ အဖြေ ၁၇ ရတယ် ဒါပေမဲ့ ၁၇ က တည်ကိန်း ၁၆ မဟုတ်ဘူး

ဒါ ကျွန်တော်အဖြေများတယ်လို့ ဆိုလိုတယ် ဒါကြောင့်အစားကို ပြန်တွက်ရမယ်

# စာသင်ရှိနှင့် ၁၂ | ၁၃

## သင်ယူမှုးတည်ရှက်

- အကြောင်းပါသောအစားကို နေ့စဉ်ဘဝဖြစ်ရပ် များတွင် အသုံးပြုတတ်ရန်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အမိန့်ကမေးခွန်း ၈ ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါကော် အဖြောက်တစ်တွဲစီမျှဝေပါကော် အဖြောက် အကြောင်းပြုချက်နှင့်တကွ တင်ပြပါကော်

→ အဖြောက် လိုအပ်သော ခုံတန်းရှည်

အရေအတွက်ဖြစ်ရမည်ကို ကလေးများ သတိပြု မိပါကော်

→ ကျွန်းသောကလေး ၂ ယောက်အတွက်လည်း ခုံတန်းရှည် ၁ ခု လိုသည်ကို ကလေးများ သိရှိ ပါကော်

၂။ မေးခွန်း ၁၄ နှင့် ၁၅ ကို တစ်ဦးချင်းစီဖြေပါကော် အဖြောက်တစ်ခုပြီးတိုင်းတစ်ခု ကလေးများ နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင်စစ်ဆေးပါကော်

→ အဖြောက် ရှာတွေ့ရန် အကြောင်းကို ထည့်သွင်း စဉ်းစားပိုင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၃။ ခက်ခဲသောမေးခွန်း (က)နှင့် (ခ)ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါကော် အဖြောက်တစ်ခုပြီးတိုင်းတစ်ခု ကလေးများ နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါကော်

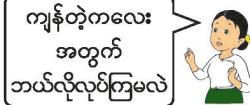
၄။ မေးခွန်း (ဂ) ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါကော် တွေ့ရှိချက်များကို နှစ်ယောက် တစ်တွဲစီ မျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါကော်

→ ကလေးများ တွေ့ရှိနိုင်မည့်အချက်များကို လေးထောင့်ကွက်တွင် ကြည့်ပါ။

၅။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့သည်များကို မေးပြီး ကလေးများကိုယ်တိုင် သင်ခန်းစာကို နိုင်းချုပ်ပါကော်

၈ ကလေးအယောက် ၃၀ ရှိတယ်။ ခုံတန်းရှည်တစ်ခုမှာ ကလေး၊ ယောက်တိုင်ရင် ကလေးအားလုံး တိုင်နိုင်၏ ခုံတန်းရှည်တယ်နှစ်ရုံး။

$$30 + 9 = \boxed{?} \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{J}$$



ဘေးလုံး ၉၄ လုံးရှိတယ်။ သော်ဘတစ်လုံးမှာ ဘေးလုံး ၆ လုံးထိ ထည့်နိုင်ရင် ဘေးလုံးအားလုံးထည့်နှစ်ရုံး သော်ဘသယ်နှစ်လုံးလိုမလဲ။

$$26 + 6 = \boxed{?} \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6}$$

စုစုတော် စုစုမှာ ၅၈ မျက်နှာရတိရင် စာအုပ်တစ်အုပ်ကို ဖတ်တယ်။ တစ်နောက် ၇ မျက်နှာဖတ်ရင် စာအုပ်တစ်အုပ်လုံး ဖတ်ပြီးနှစ် ဘယ်နှုရက်ကြာမလဲ။

$$90 + 7 = \boxed{?} \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{J} \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{9}$$

☆ ပြုခိုခိုရဲ ထူးခြားချက်တွေကို အစားသုံးပြီး ရှာရအောင်။

(က) တန်ဗျာနောက် ကျေရောက်တဲ့ရက်တွေကို ပြုခိုခိုမှု ရှာပါ။

$$9 \quad \text{ရက်: } \boxed{1} \quad 10 \quad \text{ရက်: } \boxed{2} \quad 11 \quad \text{ရက်: } \boxed{3} \quad 12 \quad \text{ရက်: } \boxed{4}$$

(ခ) တန်ဗျာနောက်ဘုတေသနတွေအားလုံး ၂ နှင့် အောက်ကွက်လည်မှုဖြည့်ပါ။ ကိုယ်တိုင်ရှာတွေ့တဲ့ ထူးခြားချက်တွေအကြောင်း ဆွေးနွေပါ။



#### တန်ဗျာနောက်

$$\begin{array}{c|c|c|c} 0 & + & 9 & = 9 \\ \hline 0 & + & 9 & = 9 \\ \hline 9 & + & 0 & = \boxed{J} \\ \hline JJ & + & ? & = \boxed{2} \\ \hline J8 & + & ? & = \boxed{6} \end{array} \quad \begin{array}{c|c|c|c} \text{အကြောင်း: } & 0 & \text{အကြောင်း: } & 9 \\ \hline \text{အကြောင်း: } & \boxed{9} & \text{အကြောင်း: } & \boxed{0} \\ \hline \text{အကြောင်း: } & \boxed{J} & \text{အကြောင်း: } & \boxed{0} \\ \hline \text{အကြောင်း: } & \boxed{2} & \text{အကြောင်း: } & \boxed{0} \\ \hline \text{အကြောင်း: } & \boxed{6} & \text{အကြောင်း: } & \boxed{0} \end{array}$$

အရှိန်တွေက ၂ ရက် ၉ ရက် ၁၆ ရက် ၂၃ ရက် ၃၀ ရက်နေ့တွေ ဖြစ်တယ် ဒီရက်တွေကို ၂ နဲ့ စားရအောင်



အကြောင်းအားလုံး ၁ ၉၁၄၂၁၂၈၂ အားလုံးတော်း အကြောင်းကြည့်ပြီး ရက်တွေကို

(ဂ) တော်းရက်တွေကိုလဲ နိုင်နည်းအတိုင်း လေ့လာပါ။ ပြီးတော့ တွေ့ရှိချက်တွေကို ဆွေးနွေပါ။ (၁၀၀ = ၂ ရက်နှင့်)

(အရှိန်တွေက အကြောင်း: ၂ ၆၂၁၅၂၃၃၉ အကြောင်း: ၃ ၉၁၆၃၃၃၀ အကြောင်း: ၃ ၁၀၁၇၂၄၃၁ အကြောင်း: ၄၁၁၁၈၂၅ အကြောင်း: ၅၁၂၁၉၂၆ အကြောင်း: ၆၁၃၂၀၂၇)

၆၂

### ခက်ခဲသောမေးခွန်း (ဂ) ၅။ အဖြောက်များ

နော်သောရက်များအားလုံးတွင် အကြောင်းများတူကြသည်။ အောက်ပါပုံးတွင် ကြည့်ပါ။

#### အရှိန်

$$\begin{array}{l} J + 9 = 0 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{J} \\ \hline 0 + 9 = 1 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{J} \\ \hline 10 + 9 = 1 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{2} \\ \hline 11 + 9 = J \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{J} \\ \hline 12 + 9 = 2 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{J} \\ \hline 20 + 9 = 4 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{J} \end{array}$$

#### ပုံးတွေ့ရှိချက်

$$\begin{array}{l} 2 + 7 = 0 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{2} \\ \hline 10 + 7 = 1 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{2} \\ \hline 11 + 7 = J \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{2} \\ \hline 12 + 7 = 2 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{2} \\ \hline 20 + 7 = 6 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{2} \end{array}$$

#### ကြာသပတေးနေ့

$$\begin{array}{l} 6 + 7 = 0 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \\ \hline 10 + 7 = 1 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \\ \hline 11 + 7 = J \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \\ \hline 12 + 7 = 2 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \\ \hline 20 + 7 = 4 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \end{array}$$

#### သောကြောနေ့

$$\begin{array}{l} 1 + 9 = 0 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{1} \\ \hline 10 + 9 = 1 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{1} \\ \hline 11 + 9 = J \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{1} \\ \hline 12 + 9 = 2 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{1} \\ \hline 20 + 9 = 4 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{1} \end{array}$$

#### စောနေ့

$$\begin{array}{l} 6 + 7 = 0 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \\ \hline 10 + 7 = 1 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \\ \hline 11 + 7 = J \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \\ \hline 12 + 7 = 2 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \\ \hline 20 + 7 = 4 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{6} \end{array}$$

#### တန်ဗျာနေ့

$$\begin{array}{l} 7 + 7 = 1 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{0} \\ \hline 10 + 7 = J \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{0} \\ \hline 11 + 7 = 2 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{0} \\ \hline 12 + 7 = J \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{0} \\ \hline 20 + 7 = 4 \quad \text{အကြောင်း: } \boxed{0} \end{array}$$

## လေ့ကျင့်ခန်း၏ အဖြေများ

(စာသင်ချိန် ၁၄ နှင့် ၁၅)

- မေးခွန်း (၁) မှ (၆) အထိ အဖြေများ  
ဘယ်ဘက်နှုံးကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် ဖြည့်ပါ။

၁။ တွက်ပါ။

$$\begin{array}{ll}
 (က) ၈ + ၃ & (ခ) ၁၅ + ၂ \\
 ၂၂ + ၇ & ၂၅ + ၁ \\
 (၁) ၂၃ + ၈ & (၁) ၂၀ + ၄ \\
 ၂၃ + ၈ & ၂၀ + ၄ \\
 \end{array}$$

၂။ အောက်ပါအဟားပွဲ့အသီးသီးအမှားကိုရှုပါ။ တို့နောက် အဖြေမှန်ကိုရှာပါ။

$$\begin{array}{ll}
 (က) ၁၉ + ၃ = ၅ | အကြောင်း ၄ & (၁) ၂၁ + ၈ = ၉ | အကြောင်း ၁ \\
 ၅ + ၈ = ၁ | အကြောင်း ၅ & ၉ + ၈ = ၁ | အကြောင်း ၉
 \end{array}$$

၃။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပြီး အဖြေကိုချိန်လိုက်ပါ။

$$\begin{array}{ll}
 (က) ၂၆ + ၄ & (ခ) ၄၅ + ၆ \\
 ၂၆ + ၄ = ၂၀ & ၄၅ + ၆ = ၄၁ \\
 ၂၀ + ၄ = ၂၄ & ၄၁ + ၆ = ၄၇
 \end{array}$$

၄။ ဘိဝကွတ် ၄၂ ချုပ်ရှိသည်။ ကလေး ၉ ယောက် အပြီးအမျှဝေယူသော် ကလေး  
တစ်ယောက်လျှင် ဘိဝကွတ်အချို့ရေမည်မျှပါ။ ဘိဝကွတ်မည်မျှကျန်  
မည်နည်း။

$$၄၂ + ၄ = ၄၆ | အကြောင်း ၄ အဖြေ တော်ယောက်လျှင် ၄ များရှုပ် ၄ များကျန်။$$

၅။ ဘောလုံး ၃၁ လုံးရှိသည်။ သေတ္တာတစ်လုံးတွင် ဘောလုံး ၄ လုံးထိထည့်နိုင်လျှင်  
သေတ္တာမည်မျှလိုအပ်မည်နည်း။

$$၃၁ + ၄ = ၃၅ | အကြောင်း ၂ အဖြေ + ၄$$

၆။ အောက်ပါလေးတော့တွက်အသီးသီးတွင် အဟားပွဲ့တစ်ခုစီပါရှိသည်။ အကြောင်း  
မရှိပွဲ့လေးတော့ကွက်လို အမိမ်းရောင်ခြေထုပါ။ အကြောင်း ၁ ရလွှင် အနီးရောင်  
ခြေထုပါး အကြောင်း ၂ ရလွှင် အဝါရောင်ခြေထုပါ။ ပြီးနောက်တွေ့ရှိသည်ကိုပြောပါ။

အမြဲ ICE

၂၃ + ၃	၃၀ + ၂	၁၁ + ၃	၅၀ + ၅	၁၄ + ၂	၁၇ + ၂	၁၅ + ၂	၁၅ + ၂	၁၂ + ၅	၁၁ + ၅
၃၀ + ၉	၃၀ + ၆	၃၀ + ၅	၃၀ + ၄	၂၇ + ၂	၂၇ + ၂	၂၇ + ၂	၂၇ + ၂	၂၇ + ၂	၂၇ + ၂
၄၆ + ၆	၄၄ + ၂	၄၁ + ၂	၄၀ + ၅	၃၇ + ၂	၃၇ + ၂	၃၇ + ၂	၃၇ + ၂	၃၇ + ၂	၃၇ + ၂
၅၉ + ၅	၅၅ + ၂	၅၁ + ၂	၅၀ + ၅	၄၇ + ၂	၄၇ + ၂	၄၇ + ၂	၄၇ + ၂	၄၇ + ၂	၄၇ + ၂
၇ + ၆	၁၆ + ၂	၁၂ + ၂	၁၂ + ၂	၁၂ + ၂	၁၂ + ၂	၁၂ + ၂	၁၂ + ၂	၁၂ + ၂	၁၂ + ၂

၆၃

## ဖြည့်စွက်လေ့ကျင့်ခန်း (ညုတ္ထစမ်းပွဲ့များ)

အောက်ပါအစားညီမျှခြင်းများ မှန်ကန်ရောန် ကွက်လပ်များတွင် ကိန်းများ  
ဖြည့်ပါ။

၃၆	+	၃	=	၄၅	၃	=	၄၅
+							
၃	+	၃	=	၀			
=				=			
၀၂	၄၈	၂	=	၄၅	၄၅	၂	၄၅

## အခန်း ၁၀ စက်ရိုင်း

### ရည်ရွယ်ချက်

သင်ရှိနှေ့တမ်းတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၁၄။ ပေးထားချက်များအရ စက်ရိုင်းများကို ဆွဲသားတတ်ရန်။

### အခန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၁၄. ၁။ စက်ရိုင်းများကို ဖော်ပြတတ်ရန်။

၃. ၁၄. ၁. ၂။ စက်ရိုင်းတစ်ခုကို ဆွဲရန်နှင့် အလျားတစ်ခုကို ကူးယူရန်အတွက် ကွန်ပါကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

### စာသင်ရှိနှင့်

- ၉ ချိန်

### သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါပေါ်ယားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤယားတွင် ပါရှိသောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကူးယူလိုပိုးပေးပြီး ယေားတွင် ဖော်ပြထားသော်များကို အခြေခံ၍ အကဲဖြတ်ရမည်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုထော်

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု ဦးတည်ချက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်
၁	စက်ရိုင်းများကို ဖော်ပြတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>စာရွက်ပိုင်းတစ်ခုကိုသုံးပြီး အမှတ်တစ်ခုမှ အကွားအဝေးတူသော အမှတ်များကို မျဉ်းကွေးဖြစ်ရန် ဆွဲနိုင်မည်။</li> <li>စက်ရိုင်း၊ ပဟိုနှင့် အချင်းဝက်ကို အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ခြင်း။</li> <li>ပတ်ဝန်းကျင်တွင် စက်ရိုင်းပုံရှိသော ပစ္စည်းများကို ရှာခြင်း။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် စာရွက်ပိုင်းတစ်ခုကို သုံးပြီး အမှတ်တစ်ခုမှအကွားအဝေးတူသောအမှတ်များကို မျဉ်းကွေးဖြစ်ရန် ဆွဲနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် စက်ရိုင်း၊ ပဟိုနှင့် အချင်းဝက်ကို အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်နိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် စက်ရိုင်းပုံရှိသောပစ္စည်းများကို ရှာနိုင်မည်။</li> </ul>
J	ကွန်ပါသုံး၍ပေးထားသော အချင်းဝက်ရှိသည့် စက်ရိုင်းများကိုဆွဲတတ်ရန်။	ကွန်ပါသုံး၍ပေးထားသောအချင်းဝက်ရှိသည့်စက်ရိုင်းများကို ဆွဲခြင်း။	ကလေးများသည် ကွန်ပါသုံး၍ပေးထားသော အချင်းဝက်ရှိသည့်စက်ရိုင်းများကို ဆွဲနိုင်မည်။
၃-၄	ကွန်ပါသုံးပြု၍ အဆင်ပုံစံများကို ဆွဲတတ်ရန်။	စတုရန်းကွက်များပါသော စာရွက်ပေါ်တွင် ကွန်ပါသုံးပြု၍ စက်ရိုင်းများနှင့် စက်ရိုင်း၏ အစိတ်အပိုင်းများပါသော အဆင်ပုံစံများဆွဲခြင်း။	ကလေးများသည် ကွန်ပါကို မှန်ကန်စွာအသုံးပြု၍ အဆင်ပုံစံများကို သေသပ်စွာဆွဲနိုင်မည်။
၅	စက်ရိုင်းတစ်ခု၏ အချင်းကို ဖော်ပြတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>စက်ရိုင်းပုံ စာရွက်၏ပဟိုကို ရှာခြင်း။</li> <li>အချင်းကို အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ခြင်း။</li> <li>စက်ရိုင်းတစ်ခု၏အချင်းနှင့် အချင်းဝက်အကြား ဆက်သွယ်ချက်ကို ရှာခြင်း။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် စက်ရိုင်းပုံစာရွက်၏ ပဟိုကို ရှာနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် စက်ရိုင်းတစ်ခု၏ အချင်းဝက်အကြားဆက်သွယ်ချက်ကိုရှုံးပြိုင်မည်။</li> </ul>
၆	စက်ရိုင်းတစ်ခု၏ အချင်းဂုဏ်သတ္တိများကို ဖော်ပြတတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"> <li>စက်ရိုင်းတစ်ခု၏အချင်းဂုဏ်သတ္တိများကို ဖော်ပြခြင်း။</li> <li>အချင်းဂုဏ်သတ္တိများကို အသုံးပြု၍ ပုံစံများ ဖြေရှင်းခြင်း။</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် စက်ရိုင်းတစ်ခု၏ အချင်းဂုဏ်သတ္တိများကို ဖော်ပြနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် အချင်းဂုဏ်သတ္တိများကို ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>

စာသင်ရှင်	သင်ယူမှု ဦးတည်ရှက်	စာသင်ရှင်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
?	အလျားတစ်ခုကိုကူးယူရန် အတွက် ကွန်ပါကိုအသုံး ပြုတတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကွန်ပါ အသုံးပြု၍ အလျားများကို ကူးယူခြင်း</li> <li>ကွန်ပါ အသုံးပြု၍ ပုံစွာအမျိုးမျိုးကို ဖြေရှင်းခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် ကွန်ပါအသုံးပြု၍ အလျားကို မှန်ကန်စွာ ကူးယူနိုင်မည်။</li> <li>ကလေးများသည် ကွန်ပါအသုံးပြု၍ ပုံစွာအမျိုးမျိုးကို ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>
၈-၉	စက်ဝိုင်းဆိုင်ရာ ပုံစွာအမျိုးမျိုးကိုဖြေရှင်းတတ်ရန်	<ul style="list-style-type: none"> <li>စက်ဝိုင်းဆိုင်ရာ ပုံစွာအမျိုးမျိုးကို ဖြေရှင်းခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ကလေးများသည် စက်ဝိုင်းဆိုင်ရာပုံစွာအမျိုးမျိုးကို ဖြေရှင်းနိုင်မည်။</li> </ul>

## ဤအခန်းအတွက်သိပ္ပါးအသီပညာ

ကလေးများသည် ပထမတန်းတွင် ဘူးများနှင့် ဒုလိုးရှည်ပုံများ၏ ဝိုင်းသောမျက်နှာပြင်များကို အနားအတိုင်းဆွဲကာ စက်ဝိုင်းများကို သင်ယူခဲ့ကြသည်။ ဤအဆင့်တွင် စက်ဝိုင်းဟုမခေါ်ဘဲ အဝိုင်းပုံများဟုခေါ်ခဲ့ပါး စက်ဝိုင်း၏ အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ချက်ကိုလည်း မသင်ကြားခဲ့ပေ။ ဤအခန်းတွင် စက်ဝိုင်းဟုသည့်ဝါဘာရန်နှင့် အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ချက်ကို စတင်သင်ကြားမည်ဖြစ်သည်။

## သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

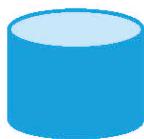
### စက်ဝိုင်းများကို မိတ်ဆက်သင်ကြားခြင်း

ဤအခန်းတွင် ကလေးများသည် စက်ဝိုင်း၏အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ချက်နှင့် တစ်ပါတော် ဗဟို၊ အချင်းဝက်နှင့် အချင်းတို့၏ အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ချက်ကို သင်ယူကြမည်။ ဤနည်းအားဖြင့် စက်ဝိုင်း၏သဘောသည် သချိုအသီပညာတစ်ခုဖြစ်လာသည်။ သိဖြစ်၍ စက်ဝိုင်းသည် ပြင်ညီပုံဖြစ်သည်ဟုသည် အောက်ပါအချက်များကို ကလေးများ နားလည်သဘောပေါက်စေရန် အရေးကြီးသည်။

(က) ဘူးပုံများသည် စက်ဝိုင်းများ မဟုတ်ပါ။ စက်ဝိုင်းပုံ မျက်နှာပြင်များ ပါရှိပါသည်။

(ခ) ဘေးလုံးပုံများသည် ပြားသော မျက်နှာပြင် မရှိသောကြောင့် စက်ဝိုင်းများ မဟုတ်ပါ။

(က)



(ခ)



စက်ဝိုင်းပေါ်မှ မည်သည့်အမှတ်မဆို ပဟိုမှ တူညီသောအကွာအဝေးတွင်ရှိသည်ဟုသည် စက်ဝိုင်းအဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ချက်အရ တိတိကျကျဆုံးရလျှင် စက်ဝိုင်းသည် အဝေးပေါ်ရှိ အမှတ်များကိုသာ ဆုံးလိုပြီး အတွင်းပိုင်းကို မဆုံးလိုပါ။ (သချိုအားလုံးတွင် ကြည့်ပါ)။ သို့သော် ထိုအဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ချက်ကို မူလတန်းတွင် ဆီလျော်သလိုအသုံးပြုနိုင်ပြီး ‘စက်ဝိုင်း’ဟုသည့်စကားလုံးသည် တစ်ခါတစ်ရု ချပ်ပြားတစ်ခု (စက်ဝိုင်းနှင့် ထိုစက်ဝိုင်း၏အတွင်းပိုင်း)ကိုလည်း ဆိုလိုသည်။ (ဤအချက်ကို ကလေးများအား ရှင်းပြရန်မလိုပါ။)

### စက်ဝိုင်းများကို ကွန်ပါဖြင့် ဆွဲခြင်း

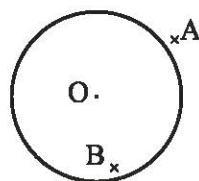
ဂူလတန်းသချိုဘာသာရပ်တွင် ကွန်ပါအသုံးပြုခြင်းကို အသစ်မိတ်ဆက်သင်ကြားသည်။ ဤနည်းအားဖြင့် ကလေးများသည် စက်ဝိုင်းဆွဲသောခြင်းကို လေ့ကျင့်ရန် အချိန်လုံးလောက်စွာအသုံးပြုနိုင်ပြီး စက်ဝိုင်းများ ဆွဲသောခြင်းအားဖြင့် စက်ဝိုင်း၏အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ချက်နှင့် ဂုဏ်သတ္တိများကို ပိုမိုထိရောက်နိုင်ရှိစွာသလိုနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ စက်ဝိုင်းပုံဆွဲခြင်းသည် ပြင်ညီပုံ၏အဓိပ္ပာယ်သတ်မှတ်ချက်နှင့် ဂုဏ်သတ္တိများကို ပြန်လည်အသုံးချခြင်းပြုပြီး ကလေးများသည် ပြင်ညီပုံများကို ပိုမိုနေရာရှိနိုင်စွာနားလည်မည်ဖြစ်သည်။

သို့သော် ကလေးများ ကွန်ပါကို အသုံးပြုရာတွင် ဆရာက အောက်ပါည့်ကြားချက်များကို ပေးရမည်။

- ထောက်ချွန်ကြောင့် ဖြစ်လာနိုင်သည့်အန္တရာယ်များကိုရှောင်ရှားနိုင်ရန် ကွန်ပါကို ရရှိစိုက် အသုံးပြုပါ။
- စက်ဝိုင်းပုံဆွဲစဉ် အချင်းဝက်အတိုင်းအတာကို အပြောင်းအလဲမရှိစေရန် ကွန်ပါကို ကျပ်အောင် ဝက်အူလှည့်ထားပါ။
- ခဲတကို ထောက်ချွန်ထက် ပိုရှုည်အောင် ထားပါ။

### အလျားများကို ကွန်ပါဖြင့် ရှုံးခြင်း

စက်ဝိုင်းပုံဆွဲခြင်းအပြင် ကွန်ပါကိုအသုံးချခြင်းသည် အခြားအကြောင်းအရာတစ်ခုကိုလည်း ဤအခန်းတွင် သင်ယူရမည်။ ထိုအကြောင်းအရာမှာ အလျားများကို ကွန်ပါဖြင့်နှင့်ယူညွှန်ခြင်းဖြစ်သည်။ ဥပမာ အမှတ် O မှ အမှတ် A နှင့် B သို့ အကွာအဝေးများကို ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း O ကို ပဟိုထား၍ စက်ဝိုင်းဆွဲခြင်းဖြင့် ယူညွှန်ခြင်းသည်။ ဤသဘောကို အတန်းပြီးတွင် မြေပုံပေါ်ရှိ အကွာအဝေးများရှာ့ရာတွင် အသုံးပြုနိုင်သည်။



## စာသင်ချိန် ၁

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- စက်ဝိုင်းများကို ဖော်ပြတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ထောင့်မှန်စတုဂံပုံ ကတ်ထူစာရွက်၊ ကော်ပင်အပ်

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

- ၁။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ အဓိကမေးခွန်း ၁ ကိုကြည့်  
စေပြီး စက်ဝိုင်းပုံခွဲသည့် အဆင့် ၃ ဆင့်ကို ရှုံးပြု။  
မည်သို့လည်းမည်ကို သေချာစွာသိရှိစေရန် အဆင့်  
၃ ဆင့်ကို ပြန်မေးပါ။
- ၂။ နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ အုပ်စွဲဖော်ပြု့စွဲ ကလေး  
တစ်ယောက်စီက လေ့ကျင့်ခန်းစာအုပ်တွင် စက်ဝိုင်းပုံ  
ခွဲပါစေ။ ထိုနောက် သူတို့ ဆွဲထားသောပုံများကို  
နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ ဆွဲးနွေးပါစေ။ ပြီးနောက်  
တစ်တန်းလုံးတွင် ဆွဲးနွေးပါစေ။
- နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီလုပ်ဆောင်ရာတွင် တစ်  
ယောက်က ပင်အပ်ကို ပိတော်မည်ဖြစ်ပြီး ကျိုး  
တစ်ဦးက စက်ဝိုင်းခွဲရမည်ဖြစ်သည်။ ပြီးနောက်  
လုပ်ငန်းလဲလှယ်၍ လုပ်ဆောင်ပါစေ။
- ၃။ ဆွဲထားသောပုံများသည် စက်ဝိုင်းများဖြစ်သည်  
ကိုအတည်ပြုရန် ဆရာက သင်ပုန်းပေါ်တွင်စက်ဝိုင်းပုံ  
တစ်ပုံခွဲပါ။ ထိုနောက် စက်ဝိုင်း၊ ပဟိနှင့် အချင်းဝက်  
တို့ကို အပို့ယ်သတ်မှတ်ပါ။
- သူတို့ကိုယ်တိုင် ရေးဆွဲထားသောစက်ဝိုင်းတွင်  
ပဟိနှင့်ရှာဖွေပါစေ။ အချင်းဝက်များကို ဆွဲပါစေ။
- ၄။ မေးခွန်း ၁ ကို တစ်ဦးချင်းစိုးစွာဖြေရှင်းပါစေ။  
ထိုနောက်အဖြေတို့ နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး  
တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။ မေးခွန်း ၂ ကိုလည်း  
ကြုံနည်းအတိုင်းပြုလုပ်ပါစေ။
- မေးခွန်း ၂ ကို ဖြေရာတွင် အချင်းဝက်များ၏  
အလျားများကို တိုင်းတာရှုံး အပို့ယ်သတ်မှုပြုပါစေ။
- ၅။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို  
ကလေးများကိုယ်တိုင်နိုင်းချုပ်ပါစေ။
- ပဟိနှင့် အချင်းဝက်တို့ဖြင့် စက်ဝိုင်းကိုဖော်ပြနိုင်  
ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

### ၁၀ စက်ဝိုင်း

#### အောက်ပါအတိုင်း ပုံခွဲရအောင်။ ဘာပုံဖြစ်မလဲ။

၁။ ပင်အပ်တစ်ချောင်း ခဲတ်တစ်ချောင်း

နှင့် အပေါ်တို့နှင့်ပေါ်ပါသည့်

ထောင့်မှန်စတုဂံပုံ ကတ်ထူစာရွက်

တစ်ရွက်ကို ပြင်ဆင်ထားပါ။

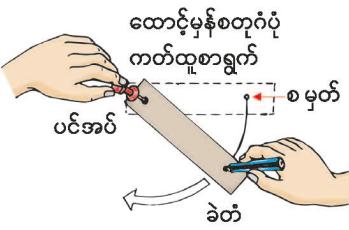
၂။ လေ့ကျင့်ခန်းစာအုပ်တွင် ပုံခွဲရန်

ညာဘက်တွင် ပြထားသည့်အတိုင်း

ထိုပစ္စည်းများကို အသုံးပြုပါ။

၃။ ပင်အပ်တို့ အသေတော်၍ ခဲတ်ကို

စုမှတ် အထိ တစ်ပတ် ရွှေ့ပါ။



အောက်ပါအတိုင်း ဆွဲထားသောပုံကို ၁၀၈၂။ ဟု ခေါ်သည်။

ပင်အပ်ထောက်ထားသော အမှတ်သောကို

စက်ဝိုင်း၏ ၁၁၃၂။ ဟု ခေါ်သည်။ ပဟိနှင့် ပေါ်ရှိရှိနိုင်သူ

အမှတ်တစ်ခုခဲ့သူ ဆောင်ခွဲထားသော မျဉ်းပြောင့်ကို

စက်ဝိုင်း၏ ၁၁၄၃။ ဟု ခေါ်သည်။



ကလေးတို့ ပတ်ဝန်းကျင့်မှု စက်ဝိုင်းတွေ ရှာကြရအောင်။ စက်ဝိုင်းတွေကို  
ဘယ်မှာ တွေ့နိုင်မလဲ။ အိုင်းပုံရှိရှိ၊ ရေ့ရှုတော်း၊ အိုင်းပုံကားသို့။ ...

ပဟိနှင့် စက်ဝိုင်းပေါ်ရှိ အမှတ်တွေကို ရော့ခွဲချက်ကို ဘယ်မှာ တွေ့နိုင်သူပါ။ ကလေးတို့ တွေ့နိုင်ချက်ကို တစ်တန်းလုံးနဲ့ ဆွဲးနွေးပါ။

စက်ဝိုင်းတစ်ခုတည်းတွင် ဆွဲထားသော အချင်းဝက်များ အားလုံး အလျားတူကြသည်။

၆၄

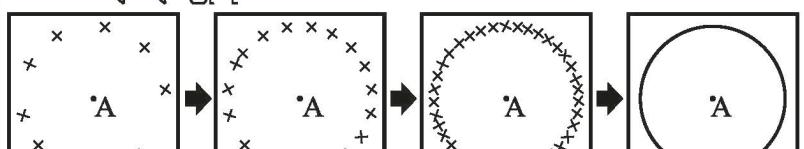
### ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်

အောက်ပါအတိုင်း အမှတ်တစ်ခုမှ အကွာအဝေးတူသည့်အမှတ်များကို  
အသုံးပြုပြီး စက်ဝိုင်းကို သင်ကြားသည့် အမြေားနည်းတစ်ခုရှိသည်။

(၁) အမှတ် A မှ အကွာအဝေးတူသည့် အမှတ် ၆ ခု ပုံဖြစ်လုပ်ပါ။

(၂) အမှတ် A မှ အကွာအဝေးတူသည့် အမှတ် ၁၂ ခု ပုံဖြစ်လုပ်ပါ။

(၃) အမှတ် A မှ အကွာအဝေးတူသည့် အမှတ်များကို များနှင့်သမျှ  
များများပြုလုပ်ပါ။



အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

- အမှတ်တွေကို များများဆွဲရင် ဘာပုံတွေက်မလဲ။ ၁၀၈၂။
- အစက်တွေက မျဉ်းကွေးဖြစ်လာရင် ဘာပုံလို့ခေါ်သလဲ။ ၁၀၇၃။
- အမှတ် A ကို ဘာလို့ခေါ်သလဲ။ ၁၀၇၄။
- အစက်တွေခဲ့ခြုံနဲ့ အမှတ် A ကြားက အကွာအဝေးကို ဘာလို့ခေါ်သလဲ။ ၁၀၇၅။

## စာသင်ချိန် J

အခန်း ၁၀ စက်ပိုင်း

▲ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ အချင်းဝက်ရှိတဲ့ စက်ပိုင်းတွေကို ဆွဲဖို့  
ကွန်ပါကို အသုံးပြုရအောင်။

(က) ၃ စင်တီမီတာ (ဂ) ၂ စင်တီမီတာ ၅ မီလီမီတာ

ပေးထားသော အချင်းဝက်  
ရှိသည့် စက်ပိုင်းဆွဲနည်း

၁။ ကွန်ပါ၏ ထောက်ချွဲနှင့်  
ပေါ်ပေါ်မှ "၀"မှတ်တွင်  
ထားပါ။ မရွှေ့ပါစေနော်။

၂။ ကွန်ပါကို  
အကျဉ်းအကျယ်  
ညီမြို့း ခဲ့တိုက်  
၃ စင်တီမီတာ  
အတိတွင် ထားပါ။



၃။ စက်ပိုင်း၏ ဗဟိုမှတ်ကို သတ်မှတ်ပြီး  
ကွန်ပါ၏ ထောက်ချွဲတို့ထားပါ။

၄။ ကွန်ပါကို ဖြည့်ဖြည့်ချင်းလွည့်ပါ။  
ပုံပေါ်မှ မရွှေ့သွားစေရန်နှင့် ကွန်ပါ  
အကျဉ်းအကျယ် မပြောင်းလဲစေရန် ဝရပြုပါ။

❖ ကွန်ပါကို သုံးပြီး အောက်က စက်ပိုင်းတွေကို ဆွဲပါ။  
(က) ၃ စင်တီမီတာ ၅ မီလီမီတာ အချင်းဝက်ရှိတဲ့ စက်ပိုင်း  
(ဂ) ၂ မီလီမီတာ အချင်းဝက်ရှိတဲ့ စက်ပိုင်း

၆၂

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၊ စက်ပိုင်းပုံဆွဲခြင်း

#### ● ပြင်ဆင်မှု

ခဲတံ ညှုပ်ထားသည့် ကွန်ပါကို အသုံးပြုလျှင်  
ကွန်ပါ၏ ဝက်အုံကို တင်ကျပ်အောင်လှည့်ပါ။  
ခဲတံကို ထောက်ချွဲထက်ပို၍ ရှည်ထွက်နေပါစေ။

#### ● စက်ပိုင်းမဆွဲမီ

စားပွဲပေါ်တွင် ပေတံထားပြီး ပေတံပေါ်ရှိ (ပုံပေါ်  
၃ စင်တီမီတာ) အကွာအဝေးအချင်းဝက်ရရန်  
ကွန်ပါကို ဆန့်ပါ။ စာအုပ်၊ ကတ်ထူစက္ခာစာသည့်  
မျက်နှာပြင်ပေါ်တွင် ဆွဲမည့်စာရွက်ကို ထားပါ။  
ပုံပေါ်မရွှေ့သွားစေရန် သတ်မှတ်ထားသောနေရာ  
တွင် ထောက်ချွဲကိုထားပါ။

#### ● စက်ပိုင်းဆွဲပုံ (နမူနာ)

ကွန်ပါရှိ ခဲတံကို ညာဘက်အောက်နားမှ စဆွဲပါ။  
ထိပ်ဖူးကို လက်မနှင့် လက်ညီးဖြင့် ကိုင်ပြီး ကွန်ပါကို ခပ်စောင်းစောင်း  
အနေအထားကိုင်ကာ နာရီလက်တံလှည့်သည့်အတိုင်း လှည့်ပါ။



### သင်ယူမှုံးတည်ရှက်

● ကွန်ပါကိုအသုံးပြု၍ ပေးထားသောအတိုင်းအတာ  
ရှိသည့် စက်ပိုင်းများကို ဆွဲသားတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

● ကွန်ပါ၊ ပေတံ၊ သင်ပုံးပေါ်တွင် အသုံးပြုရန်  
ကွန်ပါအကြီး (ရနိုင်မည်ဆိုလျှင်)

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ ကလေးများ သင်ခန်းစာ ၁ ကို ပြန်လည်သတိရ<sup>၈</sup>  
စေရန် သင်ပုံးပေါ်တွင် ကတ်ထူပြားအကြီးသုံးပြီး  
စက်ပိုင်းဆွဲပါ။ အချင်းဝက်နှင့် ဗဟိုသည် မည်သည့်  
နေရာ၌ ရှိရမည်နေးဟု မေးပါ။

၂။ ကွန်ပါကို မိတ်ဆက်ပေးပြီး ကွန်ပါဖြင့် စက်ပိုင်း  
မည်သို့ဆွဲရမည်ကို သင်ပုံးပေါ်တွင် အဆင့်ဆင့်  
ဆွဲသားပြုပါ။

→ ရနိုင်မည်ဆိုလျှင် သင်ပုံးပေါ်တွင် စက်ပိုင်းများ  
ဆွဲရန် ကွန်ပါအကြီးစားကို အသုံးပြုပါ။

→ ကတ်ထူသုံးပြီး စက်ပိုင်းဆွဲခြင်းနှင့် ကွန်ပါသုံးပြီး  
စက်ပိုင်းဆွဲခြင်းကို ချိတ်ဆက်ပေးပါ။

● ကွန်ပါ၏ထိပ်ချွဲဖြင့်ထောက်ခြင်းသည် စက်ပိုင်း  
၏ ဗဟိုကိုသတ်မှတ်ခြင်းဖြစ်သည်ကို ကလေးများ  
နားလည်ပါ။

၃။ အဓိကမေးခွန်း J တွင် ပြထားသည့်အတိုင်း  
ကွန်ပါဖြင့် ပေးထားသောအတိုင်းအတာရှိသည့်  
စက်ပိုင်းများကို ဆရာနှင့်အတူ ဆွဲပါစေ။

→ စက်ပိုင်းများကို မှန်ကန်စွာဆွဲနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ  
စစ်ဆေးပါ။

၄။ မေးခွန်း ၃ ကို တစ်ဦးချင်းစီဖြေရှင်းပါ။ အဖြေ  
ကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီစစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံး  
တွင် စစ်ဆေးပါ။  
→ ကွန်ပါကို ကျွမ်းကျင်ပိုင်စွာအသုံးပြုလာနိုင်  
သည်အထိ စက်ပိုင်းများ အမြောက်အမြားဆွဲ  
ပါ။

၅။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို  
ကလေးများကိုယ်တိုင်နိုင်းချုပ်ပါ။

## စာသင်ရှိနံပါတ် ၃၁၄

### သင်ယူမှုးတည်ချက်

- ကွန်ပါသုံး၍ အဆင်ပုံစံများကို ဆွဲတတ်ရန်

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ကွန်ပါ
- စတုရန်းကွက်များပါသာ စာရွက် သို့မဟုတ် စာအုပ်

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

- ၁။ အမိကမေးခွန်း ၃ ရှိုး ပုံများကို ကလေးများ၏စွာ လေ့လာပါစေ။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။
- ဒီပုံတွေမှာ ဘာတွေ့သလဲ။
  - ဒီလိုပုံမျိုးတွေ ဘယ်လို ဆွဲနိုင်မလဲ။
- ကလေးများသည် ထိပုံများကိုကွန်ပါဖြင့်ကိုယ်တိုင် ပြုလုပ်နိုင်ရမည်။ ထိပုံများကို စက်ဝိုင်းအမျိုးမျိုးဖြင့် ပြုလုပ်ထားသည်ကိုလည်း ကလေးများ တွေ့ရှိ ပါစေ။
- ၂။ ကွန်ပါကိုအသုံးပြု၍ စက်ဝိုင်းများဖြင့် ပုံအမျိုးမျိုး ကို ပြုလုပ်ပါစေ။
- နမူနာပြထားသည့်ပုံနှင့် မတူသောပုံများကို ပြုလုပ်ရန် တိုက်တွန်းပါ။
- ကွန်ပါအသုံးပြု၍ ပုံနှင့် အဆင်ပုံစံများကို ဆွဲနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

- ၃။ မေးခွန်း ၄ ၅ နှင့် ၆ ကို တစ်ဦးချင်စီလုပ်ဆောင် ပါစေ။ သူတို့၏ ပုံများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီးနောက် အတန်းသို့ တင်ပြပါစေ။

- ပုံအမျိုးမျိုးကို ပြုလုပ်ရန် ကလေးများကို တိုက်တွန်းပါ။ (မေးခွန်း ၆)
- ကွန်ပါကို မှန်ကန်သောနည်းဖြင့် အသုံးပြု၍ အဆင်ပုံစံအမျိုးမျိုးကို ပြုလုပ်နိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

- ၄။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါစေ။

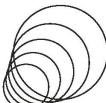
အခန်း ၁၀ စက်ဝိုင်း

### ၃ ကွန်ပါကို သုံးပြီး စက်ဝိုင်းတွေနဲ့ ပုံအမျိုးမျိုးဆွဲရအောင်။

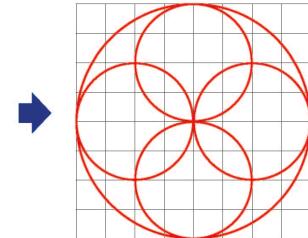
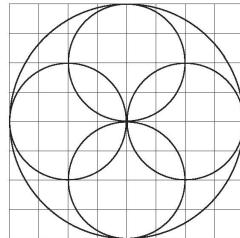
ကွန်တော်က အချင်းဝက် အမျိုးမျိုးရှိတဲ့ စက်ဝိုင်းတွေနဲ့ မျက်နှာပုံ ဆွဲထားတယ်



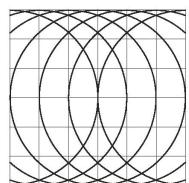
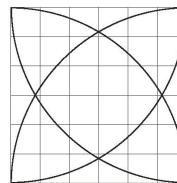
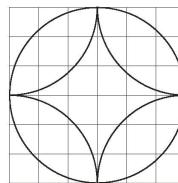
ကွန်မက ဒီလို ပုံလှလှလေး ဆွဲထားတယ်



### ၄ ကွန်ပါ သုံးပြီး ဘယ်ဘက်က ပုံအတိုင်း ဆွဲပါ။



### ၅ အောက်က အဆင်ပုံစံတွေကိုဆွဲပြီး အကြိုက်ဆုံး ပုံစံပြုလုပ်ဖို့ အရောင်ခြေယ်ပါ။



### ၆ လေးထောင့်ကွက်စာရွက်ပေါ်မှာ စက်ဝိုင်းတွေနဲ့ ဖြောက်ရာအဆင်ပုံစံတွေ ပြုလုပ်ပါ။

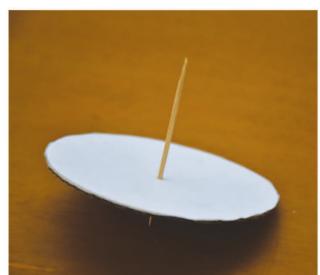
၆၆

### ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်၊ ဂျင် (၁)

ဂျင်တစ်ခုကို အောက်ပါအတိုင်းပြုလုပ်နိုင်သည်။

(၁) ကတ်ထူစွား ကတ်ကြားနှင့် သွားကြားထိုးတံတွဲခေါင်းပြု၍ ပြင်ဆင်ထားပါ။

(၂) ကတ်ထူစွားပေါ်တွင် စက်ဝိုင်းပုံဆွဲပြီး ဖြတ်ထုတ်လိုက်ပါ။ တစ်နည်းအားဖြင့် ချပ်ပြားရိုင်းတစ်ခုဖြတ်ထုတ်ပါ။



(၃) ပဟိုတွင် အပေါက်ကလေးတစ်ပေါက် ဖောက်ပါ။

(၄) အပေါက်တွင် သွားကြားထိုးတံတွဲခေါင်း လျှို့သွင်းပါ။



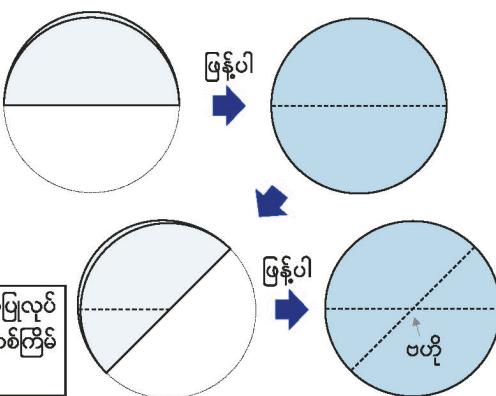
(၅) ဂျင်တစ်ခုရပြီ။ ဂျင်ကို လှည့်ပါ။ ချပ်ပြားရိုင်းပေါ်တွင် ဆေးရောင်အစက်တစ်စက် ဆုံးလိုက်လျှင် မည်သို့ဖြစ်မည်ကို ကလေးများ တွေ့ရှိပါစေ။

## စာသင်ချိန် ၅

အခန်း ၁၀ စက်ပိုင်း

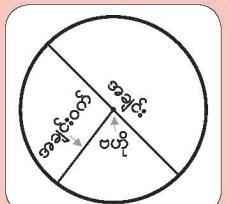
၆ စက်ပိုင်းရဲ့ ဗဟိုကို ဘယ်လိုရှာရမလဲ။ စဉ်းစားဖို့ စက်ပိုင်းပဲ စာရွက်ကို အသုံးပြုရအောင်။

တစ်ခြမ်းစီက  
တစ်ထပ်တည်း  
ဖြန့်နေအောင်  
စာရွက်ကို  
တစ်ဝက်ခေါက်ပါ။



ခေါက်ရှိနဲ့ နောက်တစ်ခုပြုလုပ်  
နဲ့ စာရွက်ကို နောက်တစ်ကြမ်း  
တစ်ဝက်ခေါက်ပါ။

စက်ပိုင်းပေါ်ရှိ အမှတ်တစ်ခုမှ ဗဟိုကို ဖြတ်၍  
စက်ပိုင်းကို ထိအောင် ဆက်ဆွဲသောမျဉ်းဖြောင့်ကို  
စက်ပိုင်း၏ **အချင်း** ဟု ခေါ်သည်။  
အထက်ပါလုပ်ငန်းတွင် ခေါက်ကြောင်းများသည်  
အချင်းများဖြစ်သည်။



၇ စက်ပိုင်းတစ်ခုမှ အချင်းဝက်နဲ့ အချင်းရဲ့ အလျားတွေကို နှိပ်းယုံးရအောင်။  
ဘာတွေသလဲ။

**အချင်းသည်** အချင်းဝက်၏ နှစ်ဆ ရှည်သည်။

၆၃

**ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၊ ဂျင် (၂)**  
ကွန်ပါအသုံးမပြုဘဲ အောက်ပါအတိုင်း ဂျင်ပြုလုပ်  
နိုင်သည်။

- ဖန်ခွက်ကဲ့သို့ ဝိုင်းသည့်အပိုင်းပါသည့်  
ပစ္စည်းဖြင့် စာရွက်ပေါ်တွင်စက်ပိုင်းဆွဲပါ။
- စက်ပိုင်းကို ဖြတ်ထုတ်ပါ။
- ဤသင်ခွန်းတွင် သင်ယူခဲ့သည့်အတိုင်း  
စက်ပိုင်း၏ပုံပို့ကိုရှာပြီး အမှတ်အသား  
ပြုလုပ်ပါ။
- ကတ်ထူစွားပေါ်တွင် စက်ပိုင်းပဲကို  
ကပ်ပါ။
- စက်ပိုင်းကို ကတ်ထူစွားနှင့်အတူဖြတ်  
ထုတ်ပါ။
- စက်ပိုင်း၏ အလယ်ဗဟိုတွင် သွားကြေား  
ထိုးတဲ့ သွီးသွင်းပါ။
- ဂျင်ကို လုည်းကြည်ပါ။



### သင်ယူမှုးတည်ချက်

- စက်ပိုင်းတစ်ခု၏အချင်းကို ဖော်ပြတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- စက်ပိုင်းပဲစာရွက်

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ ပစ္စည်းတစ်ခု၏ပိုင်းသောအပိုင်းကို အနားစောင်း  
အတိုင်း လိုက်ဆွဲပြီး စက်ပိုင်းဆွဲပါ။ (ဥပမာ သောက်  
ရေခွက်၏ အဝအနားစောင်း)

● ဗဟိုကို ရှာချင်တယ်။ ဘယ်လိုရှာရမလဲ သိသလား။  
→ ဤအဆင့်တွင် ဗဟို မည်သို့ရှာရမည်ကို ကလေး  
များသိရိုင်မည်ဟု မမျှော်မှန်းသင့်ပေ။

၂။ စက်ပိုင်း၏ ဗဟို မည်သို့ရှာရမည်ကို သိရန်  
အမိကမေးခွန်း င ကို ဖတ်ပါစော့။ စက်ပိုင်းပဲစာရွက်ကို  
ကလေးတိုးအားပေးပြီး ပြထားသည့်အတိုင်း ဆရာ  
နှင့်အတူ ခေါက်ပါစော့။

→ ဗဟို မည်သို့ရှာရမည်ကိုဖတ်ပြီးနောက် မည်သို့  
လုပ်ဆောင်ရမည်ကို ကလေးများ နားလည်ခြင်း  
ရှိ မရှိ သိရိုင်မေးခွန်းများ မေးပါ။

→ ကလေးများ စာရွက်ကိုပုံနှိပ်ကန်စွာခေါက်နိုင်ခြင်း  
ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

→ ခေါက်ရှိနှစ်ခု၏ဆုံးမှတ်သည် ဗဟိုဖြစ်ကြောင်း၊  
ခေါက်ရှိပြုနေသောအပိုင်းလေးပိုင်း၏ အလျား  
များ(အချင်းဝက်များ)ကို ကွန်ပါ သို့မဟုတ် ပေတဲ့  
သုံးပြီး စစ်ဆေးကြည့်ပါ။

၃။ အနီရောင်လေးထောင့်ကွဲက်ကို ကလေးများကြည့်  
ပြီး စက်ပိုင်း၏အချင်းကို တစ်တန်းလုံးနှင့်အတူ  
အမို့ယ်သတ်မှတ်ပါ။

→ အချင်းများအားလုံး ဗဟိုကို ဖြတ်သွားသည်ကို  
အမိကထားပြောကြေားပါ။

၄။ အမိကမေးခွန်း င တွင် အသုံးပြုခဲ့သော မေးခွန်း  
၃ ကို တစ်ခြိုးချင်းစီးစွာလုပ်ဆောင်ပါစော့။ ပြီးနောက်  
တွေ့ရှုခွက်ကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီမံခွဲခြင်း အနီ  
ရောင်လေးထောင့်ကွဲက်ကိုကြည့်စေခြင်းဖြင့် တစ်တန်း  
လုံးတွင် မျှဝေပါစော့။

၅။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခွန်းစာကို  
ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါစော့။

→ အောက်ပါအချက်များကို အတည်ပြုပါ။

- ဗဟိုကို ရှာသည့်နည်း

- အချင်းသည် အချင်းဝက် နှစ်ဆ ရှိခြင်း

စက်ပိုင်း

၈၅

## စာသင်ချိန် ၆

### သင်ယူမှုံးတည်ချက်

- စက်ဝိုင်းတစ်ခု၏အချင်းဂဏ်သတ္တိများကို ဖော်ပြတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကျပါစည်းများ

- သင်ပုန်းပေါ်တွင် အသုံးပြုရန် ကွန်ပါအကြီး

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ အဓိကမေးခွန်း ၅ ကို ဖတ်စေပြီး အောက်ပါမေးခွန်းကို မေးပါ။

- ဘယ်မျဉ်းက အရှည်ဆုံးဖြစ်မယ်ထင်သလဲ။  
ဘယ်လိုရှာမလဲ။

တစ်ဦးချင်းစီစဉ်းစားစေပြီး စိတ်ကူးကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ မျှဝေပါစေ။

→ ကလေးများသည် ကွန်ပါ သို့မဟုတ် ပေတဲ့ သုံးပြီး အလျားများကို နှိမ်းယှဉ်နိုင်သည်။

၂။ အဓိကမေးခွန်း ၅ တွင် ပြထားသည့်မျဉ်းကြောင်း ၅ ကြောင်းပါသည့် စက်ဝိုင်းပုံကို သင်ပုန်းပေါ်တွင် ကြီးကြီးဆွဲပါ။ သင်ပုန်းပေါ်မှ ပုံကိုအသုံးပြုကာ ရှင်းပြခြင်းဖြင့် ကလေးများ သူတို့၏စိတ်ကူးကို အတန်းသို့ တင်ပြပါစေ။

၃။ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက်ထဲရှိ ဂဏ်သတ္တိကို တစ်တန်းလုံးတွင် အတည်ပြုပါ။

→ C သည် အရှည်ဆုံးဖြစ်သည်ကို ကွန်ပါအကြီး၊ ကြီး စသည်တို့သုံးပြီး စစ်ဆေးပါစေ။

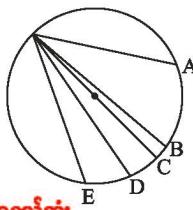
၄။ မေးခွန်း ၈ ၉ နှင့် ၁၀ ကို တစ်ဦးချင်းစီဖြေပါစေ။

အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးသို့တင်ပြပါစေ။ အဖြေများကို တစ်တန်းလုံးနှင့် စစ်ဆေးပါစေ။

→ မေးခွန်းများကိုဖြေရန် စက်ဝိုင်း၏ဂဏ်သတ္တိများ အသုံးပြုနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ သင်ယူခဲ့သည့်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါစေ။

- ၁။ ညာဘက်က ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း စက်ဝိုင်းတစ်ခု၏ အနားသတ်လမ်းကြောင်းပေါ်က အမှတ်နှစ်ခုကိုဆက်သွြေး A, B, C, D နဲ့ E စတဲ့မျဉ်းဖြောင့် ၅ ကြောင်း ဆွဲရအောင်။ မျဉ်းကြောင်း C က ဖော်ကို ဖြတ်သွားတယ်။ ဘယ်မျဉ်းက အရှည်ဆုံးဖြစ်မလဲ။ **C မျဉ်းသည်အရှည်ဆုံး**



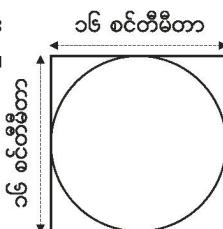
စက်ဝိုင်းပေါ်ရှိ အမှတ်နှစ်ခုကို ဆက်ထားသောမျဉ်းများထဲမှ အချင်းသည် အရှည်ဆုံးမျဉ်းဖြစ်သည်။

### ၁၁ ကွက်လပ်ဆွဲပါ။

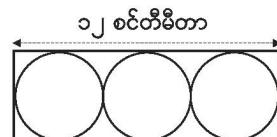
- (၁) စက်ဝိုင်းတစ်ခု၏ အချင်းဝက်က ၁၂ စင်တီမီတာရှည်ရင် စက်ဝိုင်း၏ အချင်းက **J9** စင်တီမီတာရှည်တယ်။  
(၂) စက်ဝိုင်းတစ်ခု၏ အချင်းက ၁၀ စင်တီမီတာရှည်ရင် စက်ဝိုင်း၏ အချင်းဝက်က **၂** စင်တီမီတာရှည်တယ်။

၁၂ ညာဘက်က ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း ချုပ်ပြားရိုင်းတစ်ခုက လေးထောင့်ကွက်နဲ့အံ့ဝိုင်းကြောင်းပါ။

- (၁) ချုပ်ပြားရိုင်း၏ အချင်းက စင်တီမီတာ ဘယ်လောက်ရှည်သလဲ။ **၁၂ စင်တီမီတာ**  
(၂) ချုပ်ပြားရိုင်း၏ အချင်းဝက်က စင်တီမီတာ ဘယ်လောက်ရှည်သလဲ။ **၁၀ စင်တီမီတာ**



၁၃ ညာဘက်က ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း ၁၂ စင်တီမီတာ အရှည်ရှိတဲ့ လေးထောင့်ကွက်ထဲကို အဆွဲတဲ့ ချုပ်ပြားရိုင်း ၃ ခု ထည့်ထားတယ်။ ချုပ်ပြားရိုင်း၏ အချင်းဝက်က ဘယ်လောက်ရှည်သလဲ။ **၂ စင်တီမီတာ**



၆၈

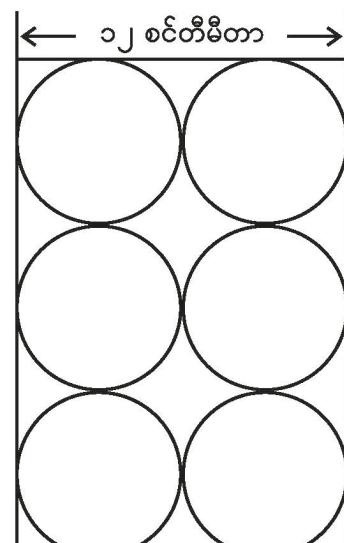
### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

ပုံတွင် ပြထားသည့်အတိုင်း ပုံစံတူ ချုပ်ပြား ၆ ခုကို ထောင့်မှန်စတုဂံထဲတွေ ထည့်ထားသည်။

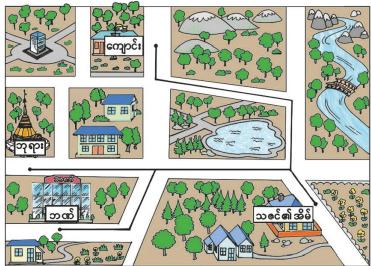
- (၁) ချုပ်ပြားတစ်ခု၏ အချင်းသည် စင်တီမီတာ မည်မျှရှိသနည်း။  
**၆ စင်တီမီတာ**

- (၂) ချုပ်ပြား၏ အချင်းဝက်သည် စင်တီမီတာ မည်မျှရှိသနည်း။  
**၇ စင်တီမီတာ**

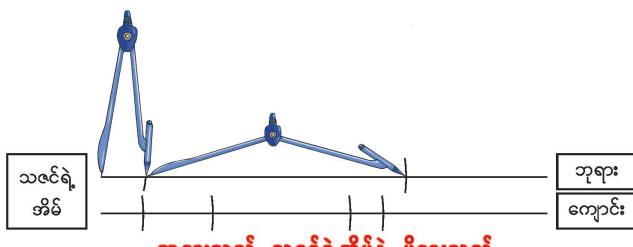
- (၃) ထောင့်မှန်စတုဂံ၏ အလျားသည် စင်တီမီတာ မည်မျှရှိသနည်း။  
**၈ စင်တီမီတာ**



 သင်က မြှုပ်ထဲကအတိုင်း ကျောင်းဖွင့်ရက်တွေမှာ ကျောင်းကို သွားပြီး တန်ခိုးနှင့်မှာ ဘုရားကို သွားတယ်။ ကျောင်းနဲ့ ဘုရားဘယ်နေရာက သင်ရဲ့ အိမ်နဲ့ ပိုးဝါးသလဲ။



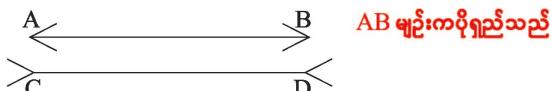
မြှုပ်ပေါ်က အလျားအသီးသီးကို ကွန်ပါနဲ့ ကူးယူပြီး အောက်ပါမျဉ်းဖြောင့်များပေါ်တွင် မှတ်သားပါ။ အကွာအဝေးကို နှိမ်ယူည်ပါ။



 အထက်က မြှုပ်မှာ ဘုရားနဲ့ ဘက် ဘယ်နေရာက သင်ရဲ့ အိမ်နဲ့ပိုးဝါးသလဲ။

**ဘယ်သည် သင်ရဲ့အိမ်နဲ့ ပိုးဝါးသလဲ**

 AB နဲ့ CD ဘယ်မျဉ်းက ပို့ရှည်သလဲ။ (အဖြေအတွက် ကွန်ပါကို သုံးပါ။)

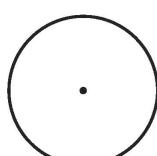


၆၉

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်

၁။ ညာဘက်မှ မျဉ်းကြောင်းကို ကွန်ပါဖြင့် ကူးယူပြီး ထိုမျဉ်းကြောင်း၏ ၃ ဆရာည်လျားသောမျဉ်းကြောင်းတစ်ခုပြုလုပ်ပါ။

၂။ မူလစက်ဝိုင်းနှင့် နှိမ်ယူည်လျှင် ၃ ဆရာည်လျားသောအချင်းရှိသည့်စက်ဝိုင်းကို ကွန်ပါဖြင့် ဆွဲပါ။



အဖြေများကို တစ်ဖက်မှာရှိသည့် လေးတောင့်ကွက်တွင် ကြည့်ပါ။

### စာသင်ချိန် ၇

#### သင်ယူမှုဗျားတည်ချက်

- အလျားတစ်ခုကို ကူးယူရန်အတွက် ကွန်ပါကို အသုံးပြုတတ်ရန်။

#### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- ကွန်ပါ
- သင်ပုန်းတွင်သုံးရန် ကွန်ပါအကြီး
- သင်ပုန်းတွင်သုံးရန် မြေပုံအကြီး (အောက်ဆုံးတွင် ဖော်ပြထားသည်)

#### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ သင်ပုန်းပေါ်တွင် မြေပုံအကြီးကိုကပ်ပါ။ ကလေးများ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ကိုဖြည့်စေပြီး အမိကမေးခွန်း၏ ကို ဖတ်ပါစေ။ အကွာအဝေးကို မည်သိမ်းလိုပါ။ ရမည်ကို တစ်ဦးချင်းစီဦးစွာစဉ်းစားပါစေ။ ပြီးနောက် စိတ်ကူးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲမျှဝေစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် မျှဝေပါစေ။

→ ကွန်ပါ၊ ကြိုး၊ ပေတ် စသည့်ပစ္စည်းများဖြင့် နှိမ်ယူည်နည်းအမျိုးမျိုးရှိသည်။

၂။ မြှုပ်ပေါ်ရှိအကွာအဝေးကို ကျောင်းသုံးစာအုပ်ပါ မျဉ်းများပေါ်သို့ တစ်ဦးချင်းစီဦးစွာယူပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပါစေ။ နောက်ဆုံးတွင် အဖြေများကို သင်ပုန်းပေါ်၍ အတည်ပြုပါ။

→ သင်ပုန်းပေါ်တွင် ကွန်ပါအကြီးကိုသုံးပြီး အကွာအဝေးကို မည်သိမ်းကူးယူရသည်ကို ကလေးများကို ပြပါ။

၃။ မေးခွန်း ၁၁ ကို အထက်ပါနည်းအတိုင်း ဖြေပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

၄။ မေးခွန်း ၁၂ ကို ကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် ဖြေပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးစေပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

၅။ သင်ယူခဲ့သည့်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချင်ပါစေ။



# လေ့ကျင့်ခန်း၏ အပြေား

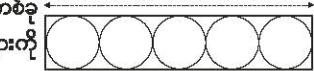
(စာသင်ချိန် ၈ နှင့် ၉)

- ၁။ ညာဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာတွင် ကြည့်ပါ။
- ၂။ လက်တွေ့ဆွဲရန်
- ၃။ ညာဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာတွင် ကြည့်ပါ။
- ၄။ ညာဘက်ရှိ ကျောင်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာတွင် ကြည့်ပါ။

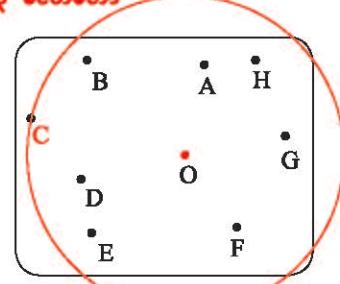
စာခန်း ၁၀ စက်ပိုင်း

## လေ့ကျင့်ခန်း

- ၁။ ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။
- (၁) စက်ပိုင်းတစ်ခု၏ အချင်းသည် ထိုစက်ပိုင်း၏ အချင်းဝက် **၅%** ဆူည်သည်။
- (၂) စက်ပိုင်းတစ်ခု၏ အချင်းသည် ၈ စင်တီမီတာရှိလျှင် အချင်းဝက်သည် **၁%** စင်တီမီတာ ရှုည်သည်။
- ၂။ အောက်ပါစက်ပိုင်းများကို ဆွဲပါ။
- (၁) ၄ စင်တီမီတာ အချင်းဝက် ရှိသော စက်ပိုင်း
- (၂) ၂၀ စင်တီမီတာ အချင်းဝက် ရှိသော စက်ပိုင်း
- (၃) ၆ စင်တီမီတာ အချင်း ရှိသော စက်ပိုင်း
- ၃။ ညာဘက်တွင် ပြထားသည့်အတိုင်း အရွယ်တူ သေတ္တာ၏အလျား ပန်းကန်ပြားပိုင်း ၅ ခု ချင်ကို သေတ္တာတစ်ခု ထဲတွင် ထားသည်။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဖြေပါ။
- (၁) ပန်းကန်ပြားထို့ တစ်ခုပိုင်း အချင်းဝက်သည် ၄ စင်တီမီတာရှိလျှင် သေတ္တာ၏ အလျားကို ရှာပါ။ **၄၀ စင်တီမီတာ**
- (၂) သေတ္တာ၏ အလျားသည် ၃၀ စင်တီမီတာရှိလျှင် ပန်းကန်ပြားပိုင်း တစ်ခုပိုင်း၏ အချင်းဝက်ကို ရှာပါ။ **၃၀ စင်တီမီတာ**
- ၄။ ညာဘက်တွင် ပြထားသည့်အတိုင်း အမှတ် "O" ၏ အနီးပတ်ဝန်းကျင့်တွင် "A" မှ "H" အထိ အမှတ်များရှိသည်။ "O" တို့ ပတိထားပြီး ယင်းအမှတ်တစ်ခုစီကို ဖြတ်သည့် စက်ပိုင်းအသီးသီးကို တွန်းပြု၍ ဆွဲပါ။ မည်သည့်အမှတ်သည် "O"မှ အေးဆုံးပြုသူနည်း။ **အေးဆုံးပြုသူနည်း** အေးဆုံးပြုသူနည်း။



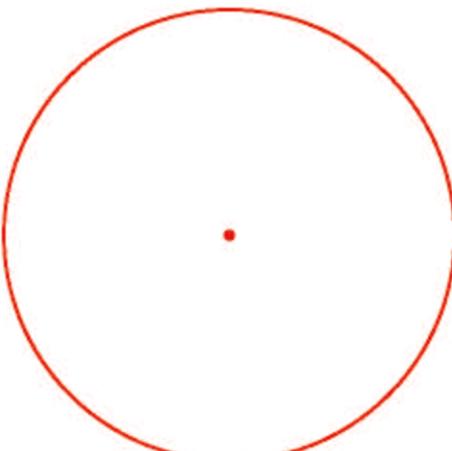
၃၀



## ပြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက် (အပြေား)

၁။

၂။ မူလစက်ပိုင်းအချင်း၏ ၃ ဆုံးသောစက်ပိုင်း



# အခန်း ၁၁ မြောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်းဆိုင်ရာပုံများ

## ရည်ရွယ်ချက်

သင်နိုးညွှန်းတစ်ဦးတွင် ဤအခန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ထားသည်။

### အတန်းအလိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၃။ အပေါင်း၊ အနှစ်၊ အမြောက်နှင့် အစားဆိုင်ရာပူဇ္ဈာများကို ပုံများအသုံးပြုပြီး ဖြေရှင်းတတ်ရန်။

### အဓိုက်ရည်ရွယ်ချက်

၃. ၃. ၁။ ပုံများကို အသုံးပြု၍ အမြောက်နှင့် အစားဆိုင်ရာပူဇ္ဈာများကို အမို့ပွားယောက်တတ်ရန်။

## စာသင်ရှိနှင့်

- ၃ ချိန်

## သင်ကြားရေးအတွက်လမ်းညွှန်ချက်

အောက်ပါယေားသည် သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ကို ပြထားသည်။ ဤယေားတွင် ပါရီသောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဆရာများသည် ကလေးများကိုကူညီပိုးပေးပြီး ယေားတွင် ဖော်ပြထားသောစုံများကို အခြေခံ၍ အကဲဖြတ်ရမည်။

## သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့်အကဲဖြတ်မှုအစီအစဉ်ပြုစေယား

စာသင်ရှိနှင့်	သင်ယူမှု ဦးတည်ချက်	စာသင်ရှိနှင့်အသီးသီးရှိ လုပ်ငန်းများ	အကဲဖြတ်ရမည့်စံ
၁	မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို ညီမျှခြင်း အဖြစ် အမို့ပွားယောက်တတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>မျဉ်းပိုင်းပြပုံမှ အဖြော်ရန်နှင့် ညီမျှခြင်း အဖြစ် အမို့ပွားယောက်ခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် မျဉ်းပိုင်းပြပုံမှ အဖြော်ရန်နှင့် ညီမျှခြင်းအဖြစ် အမို့ပွားယောက်နိုင်မည်။</li></ul>
J	မျဉ်းပိုင်းပြပုံ သုံးပြီး အမြောက်ပူဇ္ဈာများကို ဖော်ပြတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>အမြောက်စာသားပူဇ္ဈာကို မျဉ်းပိုင်းပြပုံဖြင့် ဆွဲသားဖော်ပြခြင်း။</li><li>အမြောက်ပူဇ္ဈာ၏အဖြေကို မျဉ်းပိုင်းပြပုံမှ ရှာခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် အမြောက်စာသားပူဇ္ဈာကို မျဉ်းပိုင်းပြပုံဖြင့် ဆွဲသားဖော်ပြနိုင်သည်။</li><li>ကလေးများသည် အမြောက်ပူဇ္ဈာ၏အဖြေကို မျဉ်းပိုင်းပြပုံမှ ရှာနိုင်မည်။</li></ul>
၃	မျဉ်းပိုင်းပြပုံသုံးပြီး အစား ပူဇ္ဈာကို ဖော်ပြတ်ရန်။	<ul style="list-style-type: none"><li>အစား စာသားပူဇ္ဈာကို မျဉ်းပိုင်းပြပုံဖြင့် ဆွဲသားဖော်ပြခြင်း။</li><li>အစားပူဇ္ဈာ၏ အဖြေကို မျဉ်းပိုင်းပြပုံမှ ရှာခြင်း။</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ကလေးများသည် အစား စာသားပူဇ္ဈာကို မျဉ်းပိုင်း ပြပုံဖြင့် ဆွဲသားဖော်ပြနိုင်သည်။</li><li>ကလေးများသည် အစားပူဇ္ဈာ၏အဖြေကို မျဉ်းပိုင်း ပြပုံမှ ရှာနိုင်မည်။</li></ul>

## ဤအခန်းအတွက်သိပြုးအသိပညာ

ဤအခန်းကို မသင်ယူမှု ကလေးများသည် အမြောက်၊ အစားနှင့် စပ်လျဉ်း၍ အောက်ပါအကြောင်းအရာများကိုသင်ယူခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။

- ၁၆ × ၁၂ အလိုယေားအထိ မြောက်ခြင်း
- ဆယ်ပြည့်ကိုန်း × ဂဏေး ၁ လုံးပါကိုန်းနှင့် ရာပြည့်ကိုန်း × ဂဏေး ၁ လုံးပါကိုန်း (ဥပမာ ၂၀ × ၆၊ ၃၀၀ × ၄)
- ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း စားခြင်း
- ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားအတွင်း အကြွင်းပါသာ အစား
- ၁၀၀ အတွင်း ၁၀ × ၁၀ အလိုယေားထက်ပြီးသောကိုန်းများပါသည့် လွယ်ကူသောအစား (ဥပမာ ၈၄ + ၄)

ပုံများအသုံးပြု၍ ပူဇ္ဈာဖြေရှင်းခြင်းအကြောင်းအရာနှင့်ပတ်သက်၍ ကလေးများသည် ပထမတန်းနှင့် ဒုတိယတန်းတွင် အောက်ပါတို့ကို  
သင်ယူခဲ့သည်။

- အစိုင်းများကဲသို့ ကိုယ်စားပြုပစ္စည်းများကို ပုံဆွဲပြီး အပေါင်း၊ အနှစ်ပုစ္စာများ ဖြေရှင်းခြင်း
- အလျားပြပုံများဆွဲပြီး အပေါင်း၊ အနှစ်ပုစ္စာများ ဖြေရှင်းခြင်း

## သင်ကြားသင်ယူရမည့်အချက်များ

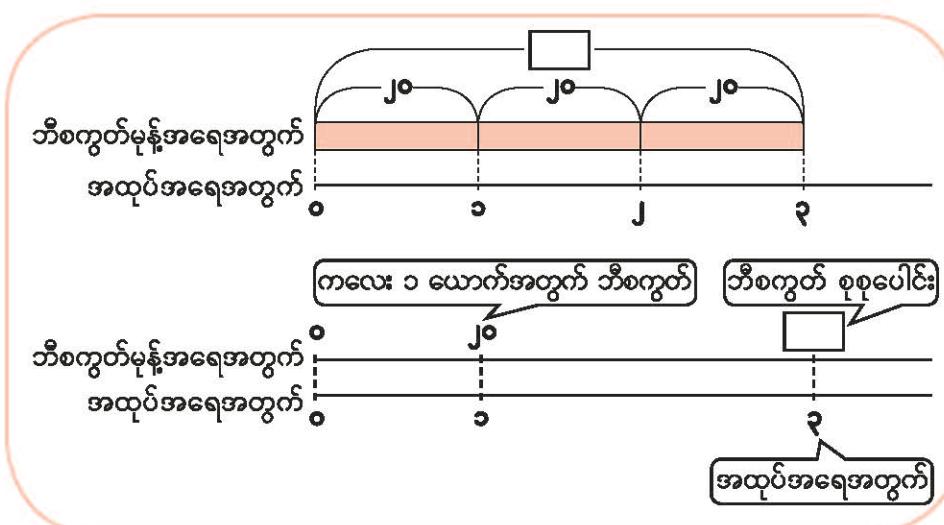
အမြှောက်နှင့် အစားဆိုင်ရာမျဉ်းစိုင်းပြပုံများ

ဤအခန်းတွင် ကလေးများသည် အမြှောက်နှင့်အစားဆိုင်ရာမျဉ်းစိုင်းပြပုံများ မည်သို့ဆွဲရမည်ကို သင်ယူကြရမည်။ ထိုနောက် အခန်း ၁၉ တွင် အမြှောက်နှင့်အစားပုစ္စာများကိုဖြေရှင်းရန် ဤပုံများကိုအသုံးပြုကြမည်ဖြစ်သည်။ တတိယတန်းတွင် မျဉ်းစိုင်းပြပုံများကို အောက်ပါ ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် အမိဘအသုံးပြုသည်။

- စာသားပုစ္စာကို ညီမြှောက်းအဖြစ် အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူတတ်ရန်
- မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းပြတတ်ရန်

ပုစ္စာတွင်ပါဝင်သောကိန်းများသည် အပြည့်ကိန်းဖြစ်လျှင် စာသားပုစ္စာမျည်မြှောက်းထုတ်ရန် များစွာခက်ခဲမည်မဟုတ်ပါ။ ထိုသို့သော အခြေအနေမျိုးတွင် ကလေးများသည် ပုံများအသုံးပြုခြင်းကိုအသုံးဝင်သည်ဟုထင်မည်မဟုတ်ပေါ့။ သို့သော် ကလေးများသည် အထက်တန်းတွင် အပိုင်းကိန်းများ သို့မဟုတ် ဒသမကိန်းများပါသည့်ပုစ္စာများကို ဖြေရှင်းရမည်ဖြစ်သည့်အတွက် မျဉ်းစိုင်းပြပုံများသည် ပို၍ အသုံးဝင်လာ မည်ဖြစ်သည်။ ထိုကြောင့် ဤအတန်းတွင် ကလေးများသည် ပုစ္စာများကို မျဉ်းစိုင်းပြပုံများအသုံးပြု၍ ဖြေရှင်းတတ်ရန် အရေးကြီးသည်။

အခန်း ၂ တွင် ကလေးများသည် အမြှောက်စာသားပုစ္စာများကို ညီမြှောက်းရှာရန် ဖော်ပြပါပုံကိုအသုံးပြုခဲ့သည်။ ဤအခန်းတွင် မျဉ်းစိုင်းပြပုံများကို ပို၍လွယ်ကူရှိရှင်းသောပုံများအဖြစ် မိတ်ဆက်သင်ကြားသည်။ အစားပုစ္စာများအတွက်လည်း မျဉ်းစိုင်းပြပုံများကိုပင် သင်ကြားမည်။ ကလေးများသည် တတိယတန်းပြီးဆုံးသည်အထိ အမြှောက်အစားပုစ္စာများအတွက် မျဉ်းစိုင်းပြပုံများကို ဆက်လက်အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်သည်။ မူလတန်းအထက်ဆင့်တွင် ပိုမိုရှုပွဲထွေးခက်ခဲသောပုစ္စာများ ဖြေရှင်းရာတွင် မျဉ်းစိုင်းပြပုံကို အသုံးပြုမည်ဖြစ်သည်။

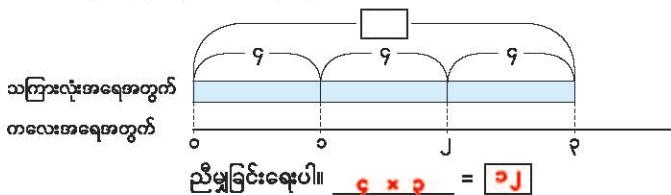


## စာသင်ရှိနှင့် ၁

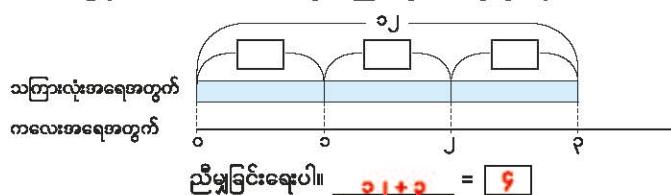
အခန်း ၁၀ မြောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်းဆိုင်ရာပုံများ

### ၁၀ မြောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်းဆိုင်ရာပုံများ

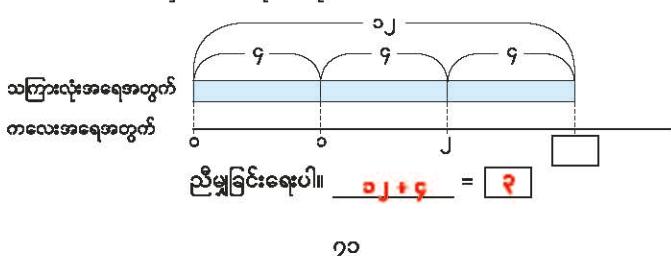
- အောက်ပါပုံစံတစ်ပုဒ်စီအတွက် ညီမျှခြင်း ရှာရအောင်။ ပုံစံတွေမှာ ဘာတွေထွေတွေသလဲ။
- (က) ကလေး ၁ ယောက်ကို သဗ္ဗားလုံး ၄ လုံးစီ ပေးတယ်။ ကလေး ၃ ယောက်ကို ပေးဖို့ သဗ္ဗားလုံး ဘယ်နှင့်လိုသလဲ။



- (ခ) သဗ္ဗားလုံး ၁၂ လုံးရှိတယ်။ ကလေး ၃ ယောက်က သဗ္ဗားလုံးတွေကို အသီးအမျှ ဝေယူရင် ကလေး ၁ ယောက်ကို သဗ္ဗားလုံး ဘယ်နှင့်လို့ရမလဲ။



- (ဂ) သဗ္ဗားလုံး ၁၂ လုံးရှိတယ်။ ကလေး ၁ ယောက်ကို သဗ္ဗားလုံး ၄ လုံးစီပေးရင် ကလေး ဘယ်နှင့်ယောက်ကို ပေးနိုင်မလဲ။



၃၁

### သင်ယူမှုံးတည်ရှု

- မျဉ်းပိုင်းပြုပုံကို ညီမျှခြင်းအဖြစ် အမို့ယ်ကောက် တတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှုပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ အမိုကေမးခွန်း ၁(က) ကို တစ်တန်းလုံး ဖတ်ပါစေ။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

- ကလေး ၁ ယောက်ကို သဗ္ဗားလုံး ဘယ်နှင့်လို့စီ ပေးသလဲ။

- ကလေး ဘယ်နှင့်ယောက်ရှိသလဲ။  
ပုံချွဲဌးနောက် အောက်ပါမေးခွန်းကို မေးပါ။

- ညီမျှခြင်း ဘယ်လို့ရေးမလဲ။

→ ပေးထားသောကိန်းနှင့် ရှာရမည့်ကိန်းကို ပုံဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည်ကို ကလေးများ နားလည်ပါစေ။

→ မေးခွန်း၊ ပုံနှင့် ညီမျှခြင်းကို တစ်ခုနှင့်တစ်ခုချိတ်ဆက်ပါ။

၂။ မေးခွန်း (ခ) နှင့် (ဂ) ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖော်ပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

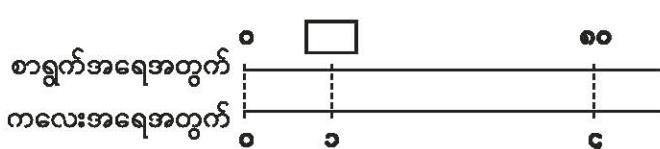
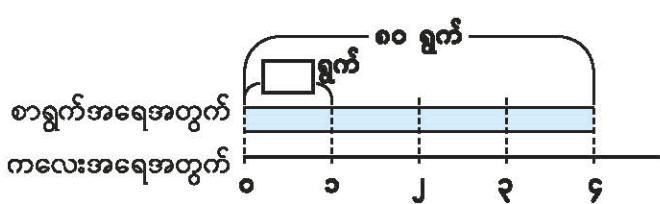
→ ဤပုံစံများသည် အစားပုံစံများဖြစ်သည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါစေ။

→ မေးခွန်း၊ ပုံနှင့် ညီမျှခြင်းကို ချိတ်ဆက်ပါ။

→ ပုံစံ ၃ မျိုးလုံးအတွက် ဤပုံအသုံးပြနိုင်သည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါစေ။

### ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်၊ အစားကို ပုံဖြင့် ဖော်ပြခြင်း

အောက်ပါပုံသည် အစားပုံစံများ ညီမျှခြင်းထဲတိရန် အခန်း ၉ တွင် တစ်ကြိမ် အသုံးပြန့်သည်။ ဤအခန်းတွင် အောက်ပါအတိုင်း ရှိုးရှင်းသောပုံများအဖြစ် မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို စတင်မိတ်ဆက်သင်ကြားသည်။



## သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ခန်းစဉ်

၃။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် ပြထားသောမျဉ်းပိုင်းပြု ပုံကို မိတ်ဆက်ပါ။ ပြီးနောက် မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို လေ့ကျင့်ခန်းစာအုပ်တွင် ကလေးများဆွဲပါ၏။

→ သကြားလုံးအရေအတွက်နှင့် ကလေးအရေအတွက်ဟူ၍ ပေးထားသောကိန်း ၂မျိုးရှိသည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ၏။ ထိုအပြင် ကလေးအရေအတွက်နှင့်ဆိုင်သောကိန်းများကို မျဉ်းစာစ်ကြောင်းတည်းပေါ်တွင် ဖော်ပြသကဲ့သို့ သကြားလုံးအရေအတွက်ကိုလည်း မျဉ်းစာစ်ကြောင်းတည်းပေါ်တွင်ဖော်ပြထားသည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ၏။

→ မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို အဓိကမေးခွန်း ၁မှ ပုံနှင့် ဆက်စပ်ကြည့်ပါ။

၄။ အဓိကမေးခွန်း ၂ကို ကလေးများ တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါ၏။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ရှိ စကားပြောကွက် အသီးသီးကို ကလေးများဖတ်စေပြီး မည်သို့ တွက်ကြသည်ကို ရှာဖွေပါ၏။ သူတို့၏တွေ့ရှိချက်များကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီမွှေဝေပါ၏။ ပြီးနောက် တစ်တန်းလုံးတွင် မွှေဝေပါ၏။

→ ၁ နှင့် ၁၀ ကို ၄ ဖြင့် မြောက်ခြင်းဖြင့် ၄ နှင့် ၅ အသီးသီးကို ရှာနိုင်သည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါ၏။

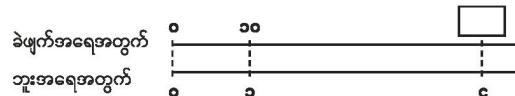
၅။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိဂုံးချုပ်ပါ၏။

အခန်း ၁၁ မြောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်းဆိုင်ရာပုံများ

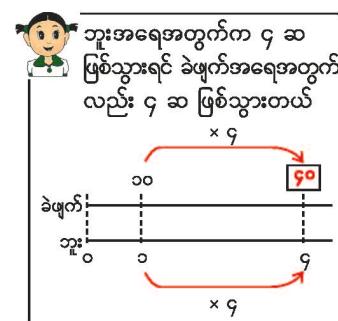
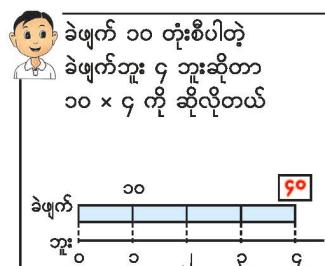
ရှေ့စာမျက်နှာက ပုံတွေအတား အောက်ပါမျဉ်းပိုင်းပြပုံတွေကို သုံးနိုင်တယ်။



J ခဲ့ဖျက် ၁ ဘူးမှာ ခဲ့ဖျက် ၁၀ တုံးစီပါတယ်။ ခဲ့ဖျက်ဘူး ၄ ဘူးမှာ ခဲ့ဖျက်အားလုံး ဘယ်နတုံးရှိမလဲ။



- ၁၀ × ၄ ကို မျဉ်းပိုင်းပြပုံသုံးပြီးတွက်ရင် အဖြေ ဘယ်လိုရနိုင်သလဆိုတာ ရှင်းပြရအောင်။

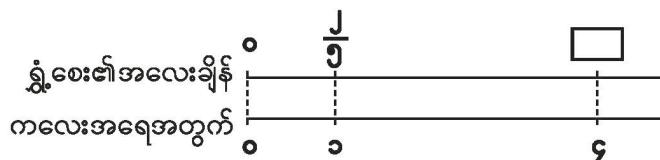


၁၀ × ၄ ညီမြှုမြှုးကို မျဉ်းပိုင်းပြပုံတွေဆဲပြီး လွယ်လွယ်လေးရှာလို့ရတယ်

၃၂

## ဖြည့်စက်ရှင်းလင်းချက်၊ မူလတန်းအထက်ဆင့်တွင် အသုံးပြုမည့်မျဉ်းပိုင်းပြပုံ

ကလေးများသည် အဝိုင်းများပါသောပုံကို သို့ အခြားပုံများအသုံးပြုပြီး တွက်နိုင်ကြသောကြောင့် ဤအဆင့်တွင် မျဉ်းပိုင်းပြပုံ၏ အရေးပါပုံကို ကောင်းစွာ သဘောပေါက်ကြမည်မဟုတ်။ သို့သော် အပိုင်းကိန်း သို့မဟုတ် ဒသမကိန်းများ ပါသော အမြောက်၊ အစားပွဲစွာများကို သင်ယူကြသောအခါ အဝိုင်းများပါသောပုံကို အသုံးပြုပြီး တွက်နိုင်တော့မည်မဟုတ်ပါ။ ထိုကြောင့် မျဉ်းပိုင်းပြပုံနှင့်ရင်းနှီးမှုရှိရန် တတိယတန်းတွင်စတင်သင်ယူရန် လိုအပ်သည်။ အမြောက်ပွဲစွာ တစ်ပုံအတွက် မျဉ်းပိုင်းပြပုံအသုံးပြုထားပုံကို အောက်တွင်နှမူနာပြထားသည်။  
မေးခွန်း - ကျောင်းသားတစ်ဦးစီသည် ပန်းချိသင်ခန်းစာတစ်ခုအတွက် ရှုံးစွဲစွာ မည်မှုလိုအပ်မည်နည်း။



## စာသင်ရှိနှင့် J

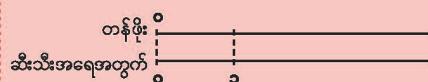
အခန်း ၁၁ မြောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်းဆိုင်ရာပုံများ

**၃** သီးသီး ၁ လုံးရဲ့တန်ဖိုးက ၅၀ ကျပ်ဖြစ်တယ်။ သီးသီး ၂ လုံး အတွက် ငွေဘယ်လောက်ပေးရမလဲ။

● ထယ်လိုတွက်ရမလဲဆိုတာ မျဉ်းပိုင်းပြုပုံတွေချွဲ့ဗြို့ ရှာရအောင်။

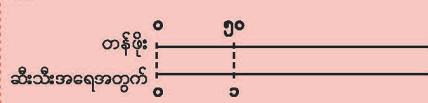
### အမြောက်ပုံစံအတွက် ပုံစွဲနည်း

(၁)



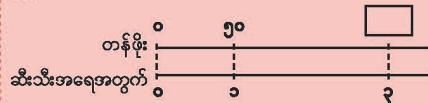
- ဘယ်တက်တွင် ၀ တို့ အရင်မှတ်ပါ။
- အပေါ်မျဉ်းတွင်တန်ဖိုး အောက်မျဉ်းတွင် သီးသီးအရေအတွက် ဖျော်ဖော်ပါ။
- အောက်မျဉ်းပေါ်တွင် ၁ ဟုမှတ်ပါ။

(၂)

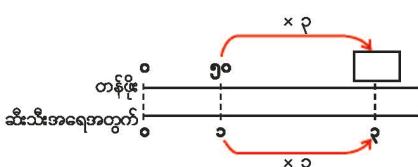


- ၁ ၏ အပေါ်တွင်တည့် မျဉ်းပေါ်တွင် သီးသီးအတွက် ၅၀ ဟု မှတ်ပါ။

(၃)



- သီးသီးအရေအတွက် အတွက် ၃ ဟု မှတ်သားပြီး တန်ဖိုးအတွက် ၃ ဟု ထားပါ။



အရေအတွက် ၃ ဆ ဖြစ်လာရင်  
တန်ဖိုးတယ်။ ၃ ဆ ဖြစ်လာတယ်  
ဒါမြေကြော့ ၅၀ × ၃ နဲ့  
တွဲလို့ရတယ်

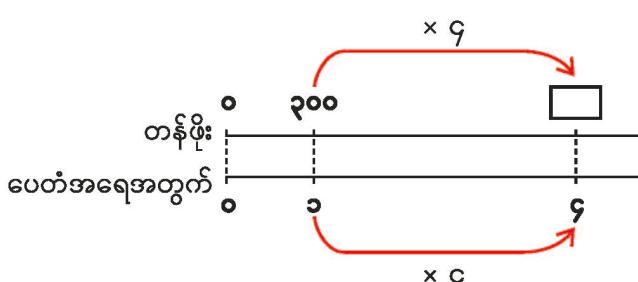
အဖြ ၁၅၀ ကျပ်

**၄** ပေတဲ့ ၁ ချောင်းရဲ့တန်ဖိုးက ၃၀၀ ကျပ်ဖြစ်တယ်။ ပေတဲ့ ၄ ချောင်း ဝယ်ရင် ငွေဘယ်လောက်ပေးရမလဲ။  $300 \times 4 = 1200$  အဖြ ၁၂၀၀ ကျပ်

၃၃

### မေးခွန်း ၁ ၏ အဖြ

မေးခွန်း ၁ ၏ မျဉ်းပိုင်းပြုပုံကို အောက်တွင် ပြထားသည်။



၂၀၀ × ၄ အတွက်ပါအတိုင်း အဖြ ထုတ်နိုင်သည်။

$$200 \times 4 = 800$$

အဖြ ၈၀၀ ကျပ်

### သင်ယူမှုနှင့်တည်ရှက်

- မျဉ်းပိုင်းပြုပုံကို သုံးပြီး အမြောက်ပုံစံကို ဖော်ပြတ်ရန်။
- မျဉ်းပိုင်းပြုပုံကို သုံးပြီး အမြောက်ပုံစံကို ဖော်ရှင်းတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလပ်ငန်းစဉ်

၁။ အမိကမေးခွန်း ၃ ကို ကလေးများ ဖတ်ပါစေ။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။

● ဘယ်ကိန်းတွေကို ပေးထားသလဲ။

● ကိန်းတစ်ခုခဲ့က ဘာကို ကိုယ်စားပြုဖော်ပြသလဲ။

● ကိန်းဘယ်နှုမျိုး ရှိသလဲ။ ဘာတွေလဲ။

၂။ ကျော်းသုံးစာအုပ်ပါ အနီရောင်လေးထောင့် ကွက်ရှိ ရှင်းလင်းချက်ကို ကလေးများဖတ်ပြီး သူတို့ လေ့လာတွေ့ရှိသမျှကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲမျှဝေပါစေ။ မျဉ်းပိုင်းပြုပုံကို ဆရာနှင့်အတူ အဆင့် ၃ ဆင့်ဖြင့် လေ့ကျင့်ခန်းစာအုပ်တွင် တစ်တန်းလုံး ဆွဲပါစေ။

၃။ မျဉ်းပိုင်းပြုပုံကို ညီမြေခြင်းအဖြစ်အမို့ပို့ကောက် ယူပြီး အဖြပုံကို တစ်ဦးချင်းစီ ရှာပါစေ။ အဖြပုံကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

→ မျဉ်းပိုင်းပြုပုံကို မှန်ကန်စွာ ဆွဲနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

→ မျဉ်းပိုင်းပြုပုံမှ ညီမြေခြင်းရှာပြီး ပုံစံကို ဖော်ရှင်းနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

၅။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါစေ။

## စာသင်ချိန် ၃

### သင်ယူမှုပိုးတည်ချက်

- မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို သုံးပြီး အစားပုစ္စာကို ဖော်ပြတတ်ရန်။
- မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို သုံးပြီး အစားပုစ္စာကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်။

### သင်ကြားသင်ယူမှုအထောက်အကူပစ္စည်းများ

- မရှိပါ

### သင်ကြားသင်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ်

- ၁။ အခိုကမေးခွန်း င့် ကလေးများ ဖတ်ပါစေ။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို မေးပါ။
- ဘယ်ကိန်းတွေကို ပေးထားသလဲ။
  - ကိန်းတစ်ခုခံက ဘာကို ကိုယ်စားပြုဖော်ပြသလဲ။
  - ကိန်းဘယ်နှမဲ့မျိုး ရှိသလဲ။ ဘာတွေလဲ။
- ၂။ ကျောင်းသုံးစာအုပ်ပါ အနီရောင်လေးထောင့်ကွက်ရှိ ရှုံးလင်းချက်ကို ကလေးများ ဖတ်ပြီး သူတို့ လေ့လာတွေရှိသမျှကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲမျှဝေပါစေ။ မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို ဆရာနှင့်အတူ အဆင့် င့် ဆင့်ဖြင့် လေ့ကျင့်ခန်းစာအုပ်တွင် တစ်တန်းလုံးဆွဲပါစေ။
- ဤပုစ္စာတွင်  $\square$  သည် ၁ အပေါ်တွင် ရှိသည်ကို ကလေးများ သတိပြုမိပါစေ။

- ၃။ မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို ညီမှုခြင်းအဖြစ် အခိုပွာယ်ကောက်ယူပြီး အဖြေကို တစ်ဦးချင်းစီရှာပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။
- ကလေးအရေအတွက် ၃ ဆ ဖြစ်သွားလျှင် ဤပုစ္စာသို့အရေအတွက်လည်း ၃ ဆ ဖြစ်သွားသည်ကို ကလေးများသတိပြုမိပါစေ။

- ၄။ ပေးခွန်း ၂ ကို တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေပါစေ။ အဖြေကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲစီ စစ်ဆေးပြီး တစ်တန်းလုံးတွင် စစ်ဆေးပါစေ။

- မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို မှန်ကန်စွာ ဆွဲနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

- မျဉ်းပိုင်းပြပုံမှ ညီမှုခြင်းရှာပြီး ပုစ္စာကို ဖြေရှင်းနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

- ၅။ သင်ယူခဲ့သည်များကို ပြန်မေးပြီး သင်ခန်းစာကို ကလေးများကိုယ်တိုင် နိုင်းချုပ်ပါစေ။

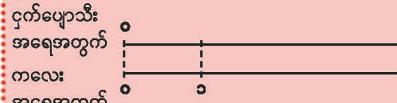
အခန်း ၁၁ မြောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်းဆိုင်ရာပုံများ

- ၄ ဤပုစ္စာသို့ ၁ လုံကို ကလေး ၃ ယောက်က အညီအဆွဲဆုံးရှင်း ကလေး ၁ ယောက်ကို ဤပုစ္စာသို့ဘယ်နှင့် စိုးရမလဲ။

- ဘယ်လိုတွက်ရမလဲဆိုတာ မျဉ်းပိုင်းပြပုံတွေဆွဲပြီး ရှာအောင်။

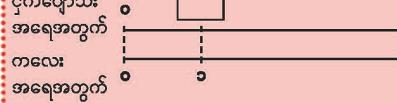
### အစားပုစ္စာအတွက် ပုံစွဲနည်း

(၁)



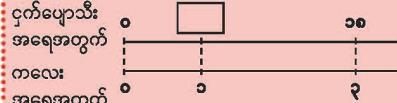
- ဘယ်သာကိုတွေ့် ၀ စိုးရင်မှတ်ပါ။
- အခေါ်မျဉ်းတွေ့် ဤပုံပေါ်သို့ အရေအတွက် အောက်မျဉ်းတွေ့် ကလေးအရေအတွက်ဟု ရော်ပါ။
- အောက်မျဉ်းပေါ်တွေ့် ၁ ဟုမှတ်ပါ။

(၂)

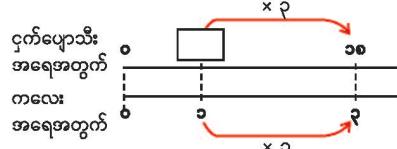


- ကလေး ၁ ယောက်အတွက် ၁ ဟုမှတ်ပြီး ကလေး ၁ ယောက် ရာလှည့်ကိုပေါ်သို့အရေအတွက် ကို ၁ ဟုမှတ်သားပါ။

(၃)



- ကလေး ၃ ယောက်အတွက် ၃ ဟုမှတ်သားပြီး ကလေး ၃ ယောက် ရာလှည့်ကိုပေါ်သို့အရေအတွက် ကို ၁ ဟုမှတ်သားပါ။



လူအရေအတွက်က ၃ ဆ ဖြစ်လာပ် ဤပုစ္စာသို့အရေအတွက်ကလည်း ၃ ဆ ဖြစ်လာတယ် အဲဒီအရေအတွက်က ၁ ဆ ဖြစ်တယ်

$$\square \times 3 = 10$$

$$10 + 3 = \square$$

အဖြေ  $\square$  လုံး

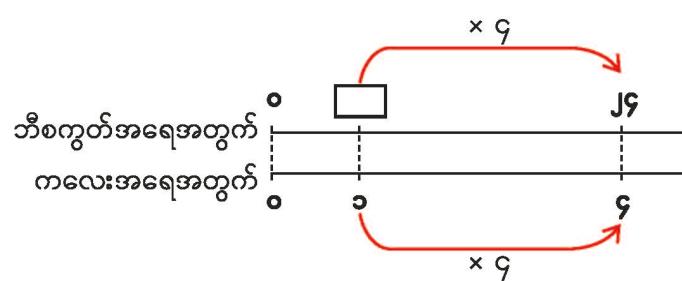
လိုမှုခြင်းရေးပါ။  $10 + ? = ?$

သိစက္ကတ်မှန် ၂၄ ချုပ်ကို ကလေး ၄ ယောက် အညီအဆွဲဝေယူရင် ကလေး ၁ ယောက်ကို သိစက္ကတ်မှန်ဘယ်လောက်စီရမလဲ။  $24 + 4 = 28$  အဖြေ ၆ ရှုံး

၃၇

### မေးခွန်း J ၅ အဖြေ

မေးခွန်း J ၅ မျဉ်းပိုင်းပြပုံကို အောက်တွင် ပြထားသည်။



ဤပုံမှ အောက်ပါအတိုင်း အဖြေ ထုတ်နိုင်သည်။

$$\square \times 6 = J6$$

$$J6 + 6 = 6$$

အဖြေ ၆ ရှုံး

## ၁၂ ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၂

၁။ ဂွတ်လပ်ဖြည့်ပါ။

$$(က) 2 \times 4 = 2 \times 3 + \boxed{?}$$

$$(ခ) 6 \times 4 = 6 \times 3 - \boxed{?}$$

$$(ဂ) 4 \times 6 = 6 \times \boxed{?}$$

$$(ဃ) 6 \times 12 = 6 \times 9 + 6 \times \boxed{?}$$

၂။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

$$(က) 40 \times 1 \quad (ခ) 60 \times 3 \quad (ဂ) 80 \times 2 \quad (ဃ) 200 \times 2$$

$$(c) 100 \times 6 \quad (d) 100 \times 4 \quad (h) 0 \times 4 \quad (e) 4 \times 0$$

၃။ နေတစ်နေ့၌ အတန်းအသီးသီးတွင်

ပျက်ကွက်သောကျော်သား အတန်းအသီးသီးတွင်

ပျက်ကွက်လားရပ်တွင်

ပြထားသည်။

(က) အတန်းအသီးသီးတွင် ကျော်သား မည်မျှပျက်ကွက်သနည်း။

(ခ) မည်သည်အတန်းတွင် ကျော်သား ပျက်ကွက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်သနည်း။

၄။ တတိယတန်း(၁)မှ ကျော်သားများ

ကြိုက်သောမျိုးများနှင့်

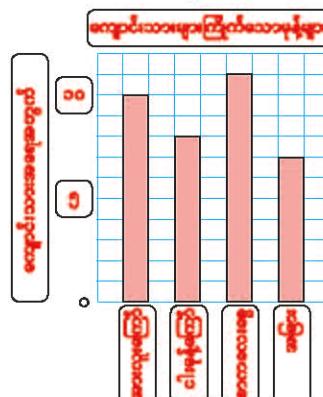
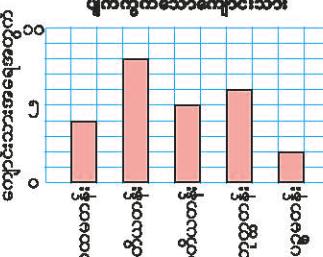
ကျော်သာအရေအတွက်ကို

သေားတွင် ပြထားသည်။

ဟားရပ်တစ်ခုတည်အောက်ပါ။

ကျော်သာများပြည့်သော်မျှော်

မျိုး	ကျော်သား အရေအတွက်
အားလုံးကြော်	၁၀
ငါးမိုးကြော်	၅
စာကလေးရွှေ	၁၀
အဗြား	?
စုစုပေါင်း	၃၆



၃၅

## အခိုင်း ၁၂ ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၂ အကြော်ပြုး

အသင်းပါး • ၄ ချိန်

၁။ ဘယ်ဘက်ရှိ ကျော်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။

- ၂။ (က) ၈၀ (ခ) ၁၈၀ (ဂ) ၅၆၀  
 (ဃ) ၉၀၀ (c) ၁၈၀၀ (d) ၃၇၀၀  
 (h) ၀ (e) ၀

၃။ (က) ပထမတန်း ၄

ဒုတိယတန်း ၈

စတုတွဲတန်း ၆

ပုံမှန်တန်း ၂

(ခ) ပုံမှန်တန်း

၄။ ဘယ်ဘက်ရှိ ကျော်းသုံးစာအုပ်၏ စာမျက်နှာ တွင် ကြည့်ပါ။

## ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၂

### အပြေား

- ၅။ (က) ၁၀ (ခ) ၁၀  
 (ဂ) ၂၀ (ဃ) ၁၃
- ၆။ (က) ၈ + အကြွင်း၁ (ခ) ၉ + အကြွင်း၂  
 (ဂ) ၈ + အကြွင်း၅ (ဃ) ၈ + အကြွင်း၁
- ၇။ ၄၄ + ၄ = ၄၀  
 အဖြေ ၁၁ ယောက်
- ၈။ (က) တစ်ယောက်လျှင် = ၅၀ + ၈  
 ရသောဘောလုံး  
 = ၆ လုံး  
 ကျိန်သောဘောလုံး = ၂ လုံး  
 (ခ) လိုသောအိတ် = ၂ အိတ်
- ၉။ (က) ကလေးများဆွဲထားသည့်စက်ပိုင်းပုံကို  
 စစ်ဆေးပါ။  
 (ခ) ကလေးများဆွဲထားသည့်စက်ပိုင်းပုံကို  
 စစ်ဆေးပါ။
- ၁၀။ (က) စက်ပိုင်း ၂ ခု အချင်း = ၂၄ စင်တီမီတာ  
 စက်ပိုင်း ၁ ခု အချင်း = ၁၂ စင်တီမီတာ  
 စက်ပိုင်းအချင်းဝက် = ၆ စင်တီမီတာ  
 (ခ) စက်ပိုင်းအချင်းဝက် = ၂ စင်တီမီတာ  
 စက်ပိုင်းအချင်း = ၁၄ စင်တီမီတာ

အခါး ၁၂ ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၂

၅။ တွက်ပါ။

(က) ၁ + ၃ (ခ) ၁၀ + ၉ (ဂ) ၁၀၀ + ၅ (ဃ) ၃၉ + ၃

၆။ တွက်ပါ။

(က) ၃၃ + ၄ (ခ) ၅၆ + ၆ (ဂ) ၆၉ + ၈ (ဃ) ၁၇ + ၂

၇။ သဗ္ဗာလုံး ၄၄ လုံးရှိသည်။ ဆရာသည် ကလေးတစ်ယောက်ကို သဗ္ဗာလုံး  
 ၄ လုံးပါဝေလျှင် ကလေးမည်မျှအားဝေနိုင်မည်နည်း။

၈။ ဘောလုံးအလုံး ၅၀ ရှိသည်။

(က) ယောက်သူ့ ၈ ယောက်သည် ထိုဘောလုံးများကို အညီအမျှဝေယူသော်  
 တစ်ယောက်လျှင် ဘောလုံးမည်မျှရမည်နည်း။ ဘောလုံးမည်မျှကျိုးမည်နည်း။

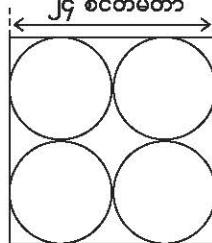
(ခ) အိတ်တစ်အိတ်လျှင် ဘောလုံး ၈ လုံးအထိ ထည့်နိုင်သော် ဘောလုံးအားလုံး  
 ထည့်နိုင် အိတ်မည်မျှလိုအပ်မည်နည်း။

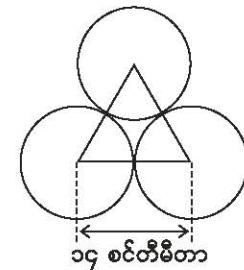
၉။ အောက်ပါစက်ပိုင်းများကို ခွေပါ။

(က) ၅ စင်တီမီတာ အချင်းဝက် ရှိသော စက်ပိုင်း

(ခ) အောက်ပါမျဉ်းဖြောင့်နှင့် အလုံးတူသော အချင်းဝက် ရှိသည့် စက်ပိုင်း

၁၀။ ပုံတစ်ခုစီရှိ အရွယ်တူစက်ပိုင်းများ၏ အချင်းနှင့် အချင်းဝက်တို့သည် စင်တီမီတာ  
 မည်မျှရှိသနည်း။

(က) 



၇၆