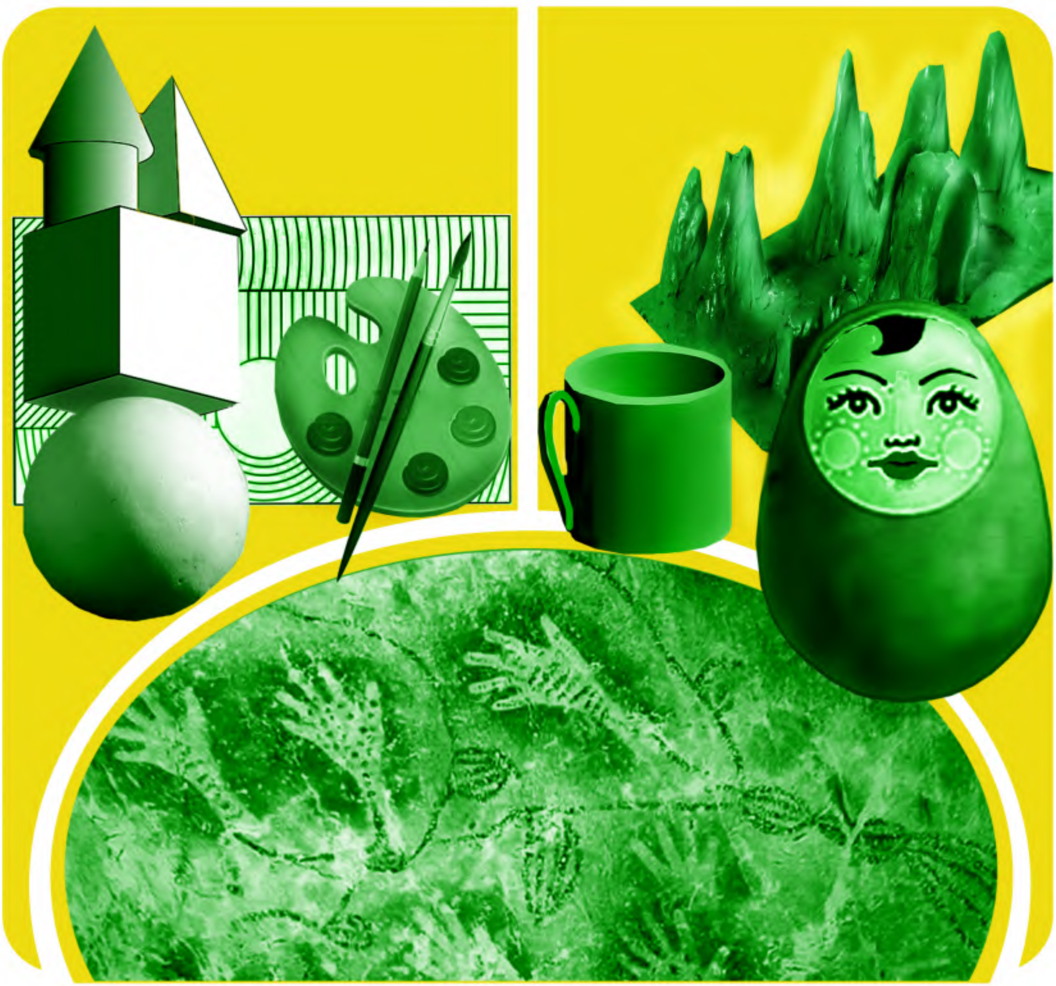
ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန

ကျောင်းသုံးစာအုပ်

အနုပညာ(ပန်းချီ)

ဆဋ္ဌမတန်း



၂၀၁၉ - ၂၀၂၀

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန

ကျောင်းသုံးစာအုပ်

အနုပညာ(ပန်းချီ)

ဆဋ္ဌမတန်း

နိုင်ငံတော်မှ အခမဲ့ထောက်ပံ့ပေးသည်။
အခြေခံပညာသင်ရိုးညွှန်းတမ်း၊ သင်ရိုးမာတိကာနှင့် ကျောင်းသုံးစာအုပ်ကော်မတီ

၂၀၁၉ - ၂၀၂၀

၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ၊ အုပ်ရေ - ၁၆၉၁၉၃၂
၂၀၁၉-၂၀၂၀ ပညာသင်နှစ်

အခြေခံပညာသင်ရိုးညွှန်းတမ်း၊ သင်ရိုးမာတိကာနှင့်
ကျောင်းသုံးစာအုပ်ကော်မတီ၏ မူပိုင်ဖြစ်သည်။

အလုပ်အမိန့်အမှတ် - /၁၉ ဖြင့်
မြန်မာနိုင်ငံပုံနှိပ်နှင့် ထုတ်ဝေသူလုပ်ငန်းရှင်များအသင်း
( )ပုံနှိပ်တိုက်၊ ရန်ကုန်မြို့တွင် ပုံနှိပ်သည်။

ကျောင်းသုံးစာအုပ်မိတ်ဆက်

ဤအတန်းတွင် အနုပညာ(ပန်းချီ)ဘာသာရပ်အကြောင်းနှင့် ယင်းဘာသာရပ်ကို လက်တွေ့ဘဝတွင် အသုံးချပုံများကို ပိုမိုနားလည်နိုင်စေမည့် အသိပညာ၊ ကျွမ်းကျင်မှုအသစ်များဖွံ့ဖြိုးလာရန် ဆရာ၊ အတန်းဖော်များနှင့်အတူ အဖွဲ့လိုက်လုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်သင်ယူမည်။ ထို့အပြင် ပြဿနာအခက်အခဲများကို ဖြေရှင်းတတ်ရန်နှင့် စဉ်းစားတွေးခေါ် ဖန်တီးတတ်ရန် လေ့လာသင်ယူမည်။ အချို့စာသင်ချိန်များတွင် အဖွဲ့လိုက်လုပ်ဆောင်ကြပြီး အချို့စာသင်ချိန်များတွင် အတန်းလိုက် သို့မဟုတ် တစ်ဦးချင်းလေ့လာသင်ယူကြမည်ဖြစ်သည်။

သင်ယူရမည့်အကြောင်းအရာများ

ဤ ဆဋ္ဌမတန်း၊ အနုပညာ(ပန်းချီ)ဘာသာရပ် ကျောင်းသုံးစာအုပ်တွင် အောက်ပါအဓိကအကြောင်းအရာများပါဝင်သည်။

- အခန်း(၁) ပန်းချီအနုပညာ
- အခန်း(၂) လက်မှုပညာ
- အခန်း(၃) ရသခံစားတန်ဖိုးထားမှု

သင်ယူကြရမည့် နည်းလမ်းများ

သင်ခန်းစာအားလုံးတွင် တက်ကြွစွာ ပါဝင်သင်ယူနိုင်ရန် အထောက်အကူပြုမည့် C-၅လုံးကို အရေးပါသော ၂၁ရာစုကျွမ်းကျင်မှုများအဖြစ် ဆရာက အသုံးပြုသင်ကြားပေးမည်။

- ✓ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း(Collaboration)- သင်ခန်းစာများ သင်ယူရာတွင် ကျောင်းသားကျောင်းသူများသည် အတန်းဖော်များနှင့် အုပ်စုဖွဲ့ပြီး အတွေးအခေါ်များမျှဝေခြင်း၊ အဖြေများအတူရှာဖွေခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်မည်။
- ✓ ဆက်သွယ်ပြောဆိုခြင်း(Communication)- ဘာသာစကားသင်ခန်းစာများတွင်သာမက ဘာသာရပ်အားလုံးတွင် သင်ခန်းစာများကို ရေးခြင်း၊ ဖတ်ခြင်း၊ ပြောခြင်း၊ နားထောင်ခြင်းနှင့် နှုတ်ဖြင့် ဆက်သွယ်ပြောဆိုခြင်း၊ ကိုယ်အမူအရာဖြင့်ဆက်သွယ်ပြောဆိုခြင်းစသည့်ကျွမ်းကျင်မှုများ ဖွံ့ဖြိုးလာမည်။
- ✓ လေးနက်စွာ ဆန်းစစ်ဝေဖန်ခြင်းနှင့် ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်း(Critical Thinking and Problem Solving)- ဖြေရှင်းရန် စိတ်ဝင်စားဖွယ်ပြဿနာများ၏ အဖြေများကို ရှာဖွေခြင်းနှင့် တင်ပြခြင်း၊ အမှားများကို ရှာဖွေခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းတို့ပြုလုပ်ရလိမ့်မည်။
- ✓ တီထွင်ဖန်တီးခြင်း(Creativity and Innovation)- ဘောင်ခတ်ထားသည့်အခြေအနေထဲမှ ထွက်၍ တွေးခေါ်ခြင်းသည် အရေးပါသော ၂၁ ရာစုကျွမ်းကျင်မှုတစ်ခုဖြစ်သည်။ အတွေးအခေါ်သစ်များရရှိရန်၊ နည်းလမ်းသစ်များဖြင့် ပြဿနာများဖြေရှင်းရန် ကျောင်းသားကျောင်းသူများကို အားပေးမည်။
- ✓ နိုင်ငံသားကောင်းဖြစ်ခြင်း(Citizenship)-နိုင်ငံသားကောင်းဖြစ်စေရန် ကျောင်းလူမှုအဖွဲ့အစည်းတွင် တက်ကြွစွာ ပါဝင်လုပ်ဆောင်ခြင်း၊ တရားမျှတခြင်း၊ သဘောထားကွဲလွဲမှုဖြေရှင်းခြင်း စသည်တို့ကို လေ့ကျင့်ပေးမည်။

စာသင်နှစ်အဆုံးတွင် သိရှိသွားပြီး လုပ်ဆောင်နိုင်မည့်ရလဒ်များ

ဆဋ္ဌမတန်း၊ အနုပညာ(ပန်းချီ)ဘာသာရပ် ကျောင်းသုံးစာအုပ်ကို သင်ယူပြီးသောအခါ ကျောင်းသားကျောင်းသူများသည် အောက်ပါတို့ကို လုပ်ဆောင်နိုင်မည်။

အခန်း(၁)သင်ခန်းစာများသင်ပြီးသောအခါ မျဉ်းကြောင်းများကို စနစ်ကျနမှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲတတ်လာပြီး အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များနှင့် အခြေခံထုထည်များကို လေ့လာ၍ ဖွဲ့စည်းရေးဆွဲတတ်ခြင်း၊ ခဲဖြင့်အနုအရင့် ရေးခြယ်တတ်ခြင်း၊ အဆောက်အအုံပုံ၊ လူပုံ၊ ရှုမျှော်ခင်း၊ သက်ငြိမ်ပန်းချီများရေးဆွဲတတ်ခြင်း၊ ရရှိလာသောပန်းချီကားများကို ပြပွဲပြုလုပ်တတ်ခြင်း စသည်တို့ကိုလုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် အခြားဘာသာရပ်များတွင် ပန်းချီအနုပညာမှ ပေးသောအခြေခံအချက်အလက်များဖြင့် လက်တွေ့သုံးစွဲတတ်မည်။

စဉ်းစားတွေးခေါ်မှုကောင်းလာခြင်း၊ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်တတ်ခြင်း၊ အနုပညာအပေါ်ခံယူချက်ပြောင်းလဲလာပြီး တန်ဖိုးထားမြတ်နိုးတတ်ခြင်းများ ဖြစ်လာမည်။ ခံစားမှုများကို နည်းလမ်းမှန်ကန်စွာ ထုတ်ဖော်တတ်လာ၍ တီထွင်ဖန်တီးတတ်သောအတွေးမှ အောင်မြင်အောင် လုပ်ဆောင်နိုင်သောအလေ့အထဖြစ်ပေါ်မည်။

မှတ်ဉာဏ်အားကို အသုံးပြုရသည့်သင်ခန်းစာများပါဝင်သည့်အတွက် ပြန်လည်ထုတ်ဖော်ရသော အလေ့အကျင့်များကို လုပ်ဆောင်ရသဖြင့် အခြားမှတ်ထားရသည့်အကြောင်းအရာများအတွက် မှတ်သားလုပ်ဆောင်နိုင်သောအထောက်အပံ့ကို ဖြစ်စေမည်။

သဘာဝတွင် ရှိသောအကြောင်းအရာများနှင့်အနုပညာတို့ဆက်နွှယ်မှုကို မဖြစ်မနေ ထဲထဲဝင်ဝင် သိမြင်ဆက်သွယ်လုပ်ဆောင်ရသဖြင့် သဘာဝအပေါ်ထားရှိသောအမြင်များ ပြောင်းလဲလာမည့်အပြင် မိမိမြင်သောအမြင်များကို နှီးနှောဖလှယ်တတ်သောအလေ့အကျင့်ကောင်းများလည်း ရရှိမည်ဖြစ်ပေသည်။

အခန်း(၂)သင်ခန်းစာများသင်ပြီးသောအခါ ရွှံ့လုပ်ငန်း၊ စက္ကူလုပ်ငန်းနှင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများပြန်လည်အသုံးချလုပ်ငန်းအချို့ဖြင့် အသုံးအဆောင်ပုံဖော်တတ်ခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် စဉ်းစားတွေးခေါ်မှုကို အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ခြင်း၊ သေသပ်သန့်ရှင်းစွာလုပ်ကိုင်တတ်ခြင်း၊ ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်တတ်ခြင်း၊ တွေ့မြင်ခဲ့သည်များကို ထုထည်အဖြစ်ပြန်လည်ပုံဖော်နိုင်ခြင်း၊ အကြောင်းအရာတစ်ခု ပုံပေါ်နိုင်ရန် အရာဝတ္ထုတစ်ခုချင်းစီကို ချိန်ဆတွဲစပ်တတ်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းတစ်ခုလုံးကို တစ်ဦးချင်း သို့မဟုတ် အဖွဲ့လိုက်ပြီးမြောက်အောင်ဆောင်ရွက်တတ်ခြင်း၊ အများသဘောနှင့် ပူးပေါင်းညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်တတ်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်မည်သို့ထိန်းသိမ်းရမည်ကို လက်တွေ့ဆောင်ရွက်တတ်ခြင်းများ လုပ်ဆောင်နိုင်မည်။

အခန်း(၃)သင်ခန်းစာများသင်ပြီးသောအခါ အနုပညာရသခံစားတတ်ပြီး ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များတန်ဖိုးထားထိန်းသိမ်းလိုစိတ်ရရှိမည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်းနှင့် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများရှိ အနုပညာလက်ရာများကို ရှာဖွေလိုစိတ်ဖြစ်ပေါ်မည်။ ဒေသန္တရဗဟုသုတကိုရှာမှီးလိုစိတ်ဖြစ်ပေါ်လာပြီး ၄င်းမှတစ်ဆင့် ကြံ့ခိုင်စေသော ခက်ခဲသည့်ခရီးစဉ်များကို သွားလာလိုမည်။ သွားလာဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်လိုသောအလေ့အကျင့်များမှ ပိုမိုပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လိုသော အလေ့အကျင့်များရရှိမည်။ ကျောက်ခေတ်လူသားများမှ ယနေ့ခေတ်အထိ တိုးတက်လာသောဖြစ်ရပ်တို့ကို နှိုင်းယှဉ်ပြီး ထင်မြင်ချက်များပေးနိုင်ခြင်းကြောင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာတတ်သောအလေ့အကျင့်နှင့် တန်ဖိုးဖြတ်တတ်သောစရိုက်လက္ခဏာများ ပိုမိုဖြစ်ထွန်းလာမည်။ လက်တွေ့ကျကျ အတွေးအခေါ်ရင့်သန်မှုနှင့် တီထွင်ဖန်တီးလိုခြင်းများကိုလည်း ဖြစ်စေမည်။

အောက်ပါကဲ့သို့ လေးထောင့်ကွက်ပုံစံသည် ကျောင်းသားကျောင်းသူများ၏ လေ့လာသင်ယူမှုများကို အထောက်အကူပေးလိမ့်မည်။

အဓိကအချက်များ

- ....။

မာတိကာ

စဉ်	သင်ခန်းစာ	စာမျက်နှာ
	အခန်း(၁) ပန်းချီအနုပညာ	၁
	နိဒါန်း	၁
၁-၁	မျဉ်းကြောင်းများကို စနစ်မှန်ကန်စွာရေးဆွဲခြင်း	၂
၁-၂	အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များကို လေ့လာရေးဆွဲခြင်း	၄
၁-၃	အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များ ဖွဲ့စည်းပေါင်းစပ်ပြီး ခဲဖြင့် ရေးခြယ်ခြင်း	၆
၁-၄	အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များဖြင့် ပုံကူးယူခြင်း	၈
၁-၅	စိတ်ကူးဖြင့် မြင်ကွင်းတစ်ခုကို ရေးခြယ်ခြင်း	၁၀
၁-၆	ထုထည်များကို လေ့လာရေးဆွဲခြင်း	၁၂
၁-၇	ထုထည်များ ဖွဲ့စည်းပေါင်းစပ်ပြီး ခဲဖြင့် ရေးခြယ်ခြင်း	၁၄
၁-၈	ထုထည်များဖြင့် အဆောက်အအုံများ စုပေါင်းဖန်တီးခြင်း	၁၆
၁-၉	သူငယ်ချင်းပုံရေးဆွဲခြင်း	၁၈
၁-၁၀	ရှုမျှော်ခင်းရေးဆွဲခြင်း	၂၀
၁-၁၁	သက်ငြိမ်ပန်းချီရေးဆွဲခြင်း	၂၂
၁-၁၂	ပြပွဲပြုလုပ်ခြင်း	၂၄
	ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း	၂၆
	အခန်း(၂) လက်မှုပညာ	၂၇
	နိဒါန်း	၂၇
၂-၁	ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းနည်းဖြင့် အသီးအနှံပုံများပြုလုပ်ခြင်း	၂၈
၂-၂	ရွှံ့ဖြင့် ရှုခင်းပုံပြုလုပ်ခြင်း	၃၀
၂-၃	ရွှံ့ဖြင့် ခွက်တစ်ခွက်ပြုလုပ်ခြင်း	၃၂
၂-၄	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြင့် ကပ်ခြင်း	၃၄
၂-၅	စက္ကူကို ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဌာန်ဖော်ခြင်း	၃၆
၂-၆	စက္ကူဖြင့် ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ်ပြုလုပ်ခြင်း	၃၈
၂-၇	ရေသန့်ဘူးခွံဖြင့် အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများပြုလုပ်ခြင်း	၄၀
၂-၈	အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ပုံဖော်ခြင်း	၄၂
	ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း	၄၄
	အခန်း(၃) ရသခံစားတန်ဖိုးထားမှု	၄၅
	နိဒါန်း	၄၅
၃-၁	ကျောက်ခေတ်မြန်မာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီ	၄၆
၃-၂	ကျောက်ခေတ်ကမ္ဘာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီ	၄၈
	ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း	၅၀

အခန်း(၁)
ပန်းချီအနုပညာ

နိဒါန်း

ဤအခန်းတွင် ပန်းချီအနုပညာနှင့် ပတ်သက်သည့်အခြေခံပန်းချီများကို အဆင့်လိုက် စတင် သင်ကြားကြရမည်ဖြစ်သည်။

မျဉ်းကြောင်းများကို စနစ်မှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲခြင်း၊ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်နှင့် အခြေခံထုထည်များကို လေ့လာပြီး ဖွဲ့စည်းရေးဆွဲခြင်း၊ ခဲဖြင့် ရေးခြယ်ခြင်း၊ အဆောက်အအုံပုံ၊ လူပုံ၊ ရှုမျှော်ခင်း၊ သက်ငြိမ်ပန်းချီများ ရေးဆွဲခြင်းနှင့် ရရှိလာသောပန်းချီကားများကို ပြပွဲပြုလုပ်ခြင်းများအကြောင်းတို့ကို သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။

သိရှိပြီးသောအကြောင်းအရာ

အခြေခံပညာမူလတန်းအဆင့်တွင် မျဉ်းကြောင်းများရေးဆွဲခဲ့ဖူးပြီး ပုံများကို စိတ်မှတ်ဖြင့် ရေးဆွဲခြင်း၊ စိတ်ကူးဖြင့် ရေးဆွဲခြင်း ပြုလုပ်ခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ အရောင်များ၏ အဓိပ္ပာယ်ကို သိရှိပြီး အရောင်ရောစပ်မှုကို လက်တွေ့ပြုလုပ်တတ်ပြီးလည်း ဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် အခြားဘာသာရပ်အနေဖြင့် ဂျီသြမေတြီဘာသာရပ်တွင် အစက်၊ မျဉ်း၊ ပုံသဏ္ဌာန်၊ ထုထည်များအကြောင်း သင်ယူသိရှိပြီးဖြစ်သည်။

ဤသင်ခန်းစာပြီးလျှင် အောက်ပါတို့ကို လုပ်ဆောင်နိုင်မည်။

အခန်း(၁)သင်ခန်းစာများသင်ပြီးသောအခါ မျဉ်းကြောင်းများကို စနစ်ကျနမှန်ကန်စွာရေးဆွဲတတ်လာပြီး အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များနှင့် အခြေခံထုထည်များကို လေ့လာ၍ ဖွဲ့စည်းရေးဆွဲတတ်ခြင်း၊ ခဲဖြင့် အနုအရင့် ရေးခြယ်တတ်ခြင်း၊ အဆောက်အအုံပုံ၊ လူပုံ၊ ရှုမျှော်ခင်း၊ သက်ငြိမ်ပန်းချီများရေးဆွဲတတ်ခြင်း၊ ရရှိလာသော ပန်းချီကားများနှင့် လက်မှုပစ္စည်းများဖြင့် ပြပွဲပြုလုပ်တတ်ခြင်း စသည်တို့ကို လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် အခြားဘာသာရပ်များတွင် ပန်းချီအနုပညာမှ ပေးသောအခြေခံအချက်အလက်များကို လက်တွေ့သုံးစွဲတတ်မည်။

ဤသင်ခန်းစာများသင်ကြားရခြင်းကြောင့် စဉ်းစားတွေးခေါ်မှုကောင်းလာခြင်း၊ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်တတ်ခြင်း၊ အနုပညာအပေါ် ခံယူချက်ပြောင်းလဲလာပြီး တန်ဖိုးထားမြတ်နိုးတတ်လာမည်။ ခံစားမှုများကို နည်းလမ်းကျနမှန်ကန်စွာထုတ်ဖော်တတ်လာ၍ တီထွင်ဖန်တီးတတ်သောအတွေးမှ အောင်မြင်အောင် အကောင်အထည်ဖော်လုပ်ဆောင်နိုင်သောအလေ့အထဖြစ်ပေါ်မည်။

မှတ်ဉာဏ်အားကို အသုံးပြုရသည့်သင်ခန်းစာများပါဝင်သည့်အတွက် ပြန်လည်ထုတ်ဖော်ရသော အလေ့အကျင့်များကို လုပ်ဆောင်ရသည်။ ထို့ကြောင့် အခြားမှတ်သားရသည့် အကြောင်းအရာများကို စွဲမြဲရန် အားထုတ်မှု လွယ်ကူစေမည်။

သဘာဝတွင် ရှိသောအကြောင်းအရာများနှင့် အနုပညာပေါင်းကူးဆက်နွှယ်မှုကို မဖြစ်မနေ ထဲထဲဝင်ဝင် သိမြင်ဆက်သွယ်လုပ်ဆောင်လာရသဖြင့် သဘာဝအပေါ် ထားရှိသောအမြင်များ ပြောင်းလဲလာမည့်အပြင် မိမိမြင်သောအမြင်များကို နှီးနှောဖလှယ်တတ်သောအလေ့အကျင့်ကောင်းများလည်း ရရှိမည်ဖြစ်ပေသည်။

၁–၁ မျဉ်းကြောင်းများကို စနစ်မှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် မျဉ်းကြောင်းများ၏ သဘောသဘာဝကို သိရှိနားလည်ပြီးရေးဆွဲတတ်ရန် သင်ကြားရမည်။ အမှတ်တစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ တစ်ဆက်တည်းရေးဆွဲထားသောအရာကို မျဉ်းဟုခေါ်သည်။

(၁–၁–၁) မျဉ်းကြောင်းအမျိုးအစားများ

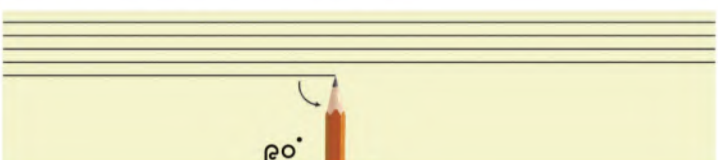
မျဉ်းကြောင်းများတွင် မျဉ်းဖြောင့်နှင့် မျဉ်းကောက်ဟူ၍ ၂ မျိုးရှိသည်။

မျဉ်းဖြောင့်တွင် မျဉ်းလဲ (Horizontal Line)၊ မျဉ်းမတ် (Vertical Line)နှင့် မျဉ်းစောင်း သို့မဟုတ် မျဉ်းယိုင် (Oblique Line)တို့ပါဝင်သည်။ မျဉ်းကောက်တွင် မျဉ်းခုံး(Convex Line)၊ မျဉ်းခွက်(Concave Line)၊ စက်ဝိုင်းမျဉ်း (Circular Line)တို့ ပါဝင်သည်။

(၁–၁–၂) မျဉ်းရေးဆွဲရာတွင် သတိပြုရန်အချက်များ

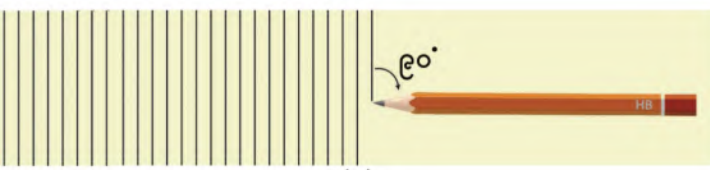
မျဉ်းဖြောင့်များကို ရေးဆွဲရာတွင် ခဲတံကို အဖျားမှ လက် ၃ လုံးခန့်အကွာတွင် လက်မနှင့် လက်ညှိုးညှပ်ကိုင်ပြီး ကျန်လက်ချောင်းများကို အတွင်းသို့ကွေးကာ ရေးဆွဲရသည်။ ခဲတံနှင့် မျဉ်းသည် ၉၀˚ ထောင့်မှန်အနေအထားအတိုင်း ရေးဆွဲရသည်။ ခဲတံနှင့် မျဉ်းကို အလျားလိုက်ထား၍ မရေးဆွဲရပေ။

(၁–၁–၃) မျဉ်းဖြောင့်များ ရေးဆွဲခြင်း



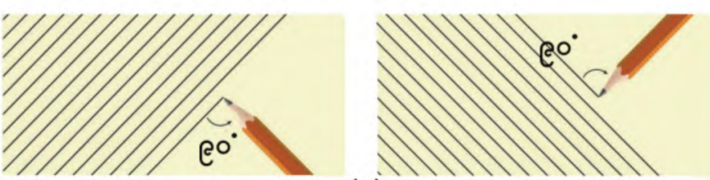
ပုံ(၁)

မျဉ်းလဲကို ရေးဆွဲရာတွင် လက်ဝဲမှ လက်ယာသို့ ရေးဆွဲရသည်။ လက်ဝဲလက်ဖြင့် ရေးသူများသည် လက်ယာမှ လက်ဝဲသို့ ရေးဆွဲနိုင်သည်။



ပုံ(၂)

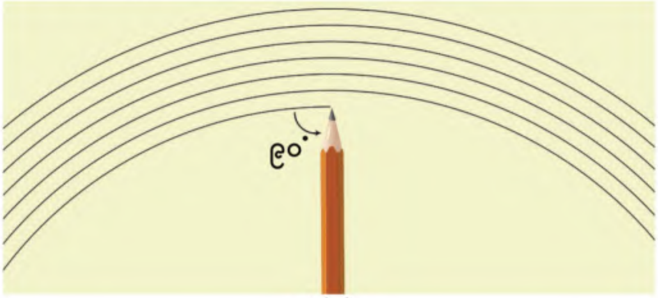
မျဉ်းမတ်ကို ရေးဆွဲရာတွင် အထက်မှ အောက်သို့ ရေးဆွဲရသည်။



ပုံ(၃)

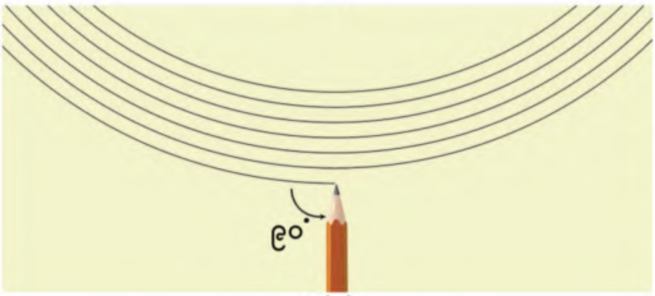
မျဉ်းယိုင်ကို ရေးဆွဲလျှင် လက်ယာအပေါ်မှ လက်ဝဲအောက်သို့လည်းကောင်း၊ လက်ဝဲအပေါ်မှ လက်ယာအောက်သို့လည်းကောင်း ရေးဆွဲရသည်။

(၁-၁-၄) မျဉ်းကောက်များကို ရေးဆွဲခြင်း



ပုံ(၄)

မျဉ်းခုံးကို ရေးဆွဲရာတွင် လက်ဝဲမှ လက်ယာသို့ အပေါ်ခုံးပုံစံ လေ့ကျင့်ရေးဆွဲရသည်။



ပုံ(၅)

မျဉ်းခွက်ကို ရေးဆွဲရာတွင် လက်ဝဲမှ လက်ယာသို့ အောက်ခွက်ပုံစံ လေ့ကျင့်ရေးဆွဲရသည်။

ပုံ(၆)

စက်ဝိုင်းမျဉ်းကို ရေးဆွဲရာတွင် စက်ဝိုင်းအသေးမှ အကြီးသို့ စက်ဝိုင်းအောက်ခြေမှ နာရီလက်တံပုံစံ လက်ယာရစ် ရေးဆွဲလေ့ကျင့်ရသည်။

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ၂ လက်မအရွယ် စတုရန်းကွက်များအတွင်းတွင် မျဉ်းတစ်မျိုးစီကို စနစ်မှန်ကန်စွာ ထည့်သွင်း ရေးဆွဲပါ။
၂။ မျဉ်းကြောင်းများ၏ သဘောသဘာဝကို မိမိခံစားနားလည်သည့်အတိုင်း ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- မျဉ်းကြောင်းများကို စနစ်မှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲတတ်ခြင်း။
- မျဉ်းကြောင်းများ၏ သဘောသဘာဝကို သိရှိနားလည်ပြီး ရှင်းပြတတ်ခြင်း။

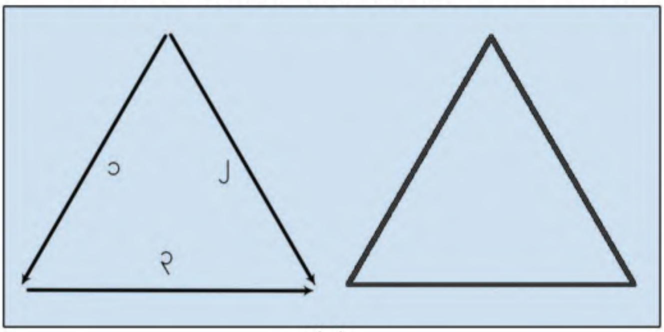
၁–၂ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များကို လေ့လာရေးဆွဲခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် မျဉ်းကြောင်းများပေါင်းစပ်၍ ဖြစ်ပေါ်လာသော အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များ အကြောင်းကို သိရှိနားလည်ပြီး ရေးဆွဲတတ်ရန် လေ့ကျင့်သင်ကြားရမည်။ မျဉ်းကြောင်း ၂ ကြောင်းထက်ပို၍ ပေါင်းစပ်ထားသောပုံများကို အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များ (Shapes)ဟု ခေါ်သည်။

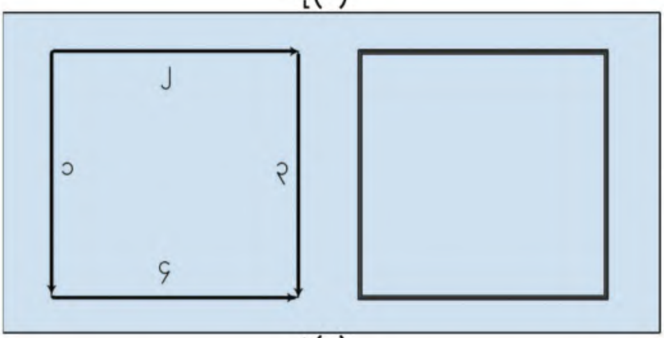
(၁–၂–၁) အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးအစားများ

အခြေခံပုံသဏ္ဌာန် ၃ မျိုးရှိသည်။ တြိဂံ၊ လေးထောင့်နှင့် အဝိုင်းတို့ ဖြစ်ကြသည်။



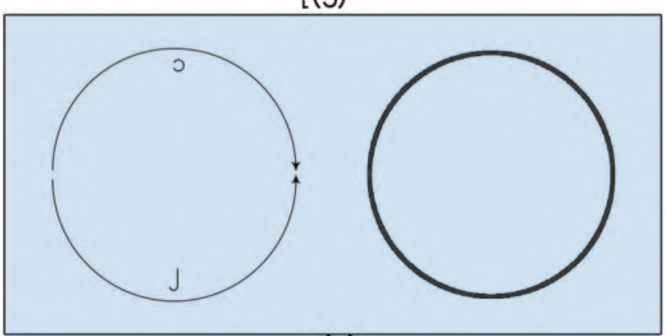
ပုံ(၁)

တြိဂံ(Triangle)သည် မျဉ်း ၃ ကြောင်း ဆက်စပ်ရေးဆွဲရာမှ ဖြစ်ပေါ်လာသည်။



ပုံ(၂)

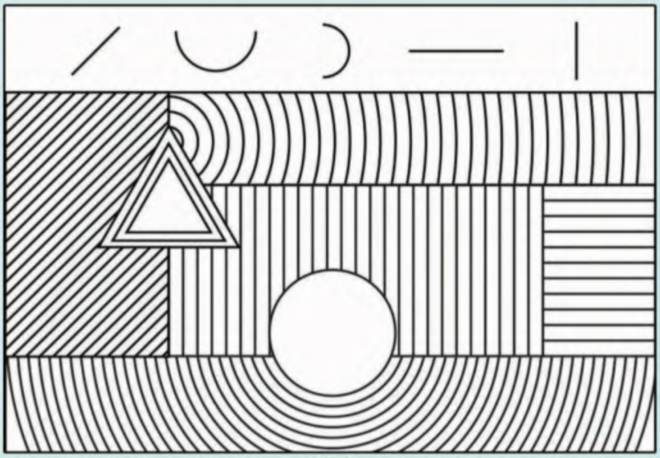
လေးထောင့် (Rectangle)သည် မျဉ်း ၄ ကြောင်း ဆက်စပ်ရေးဆွဲရာမှ ဖြစ်ပေါ် လာသည်။



ပုံ(၃)

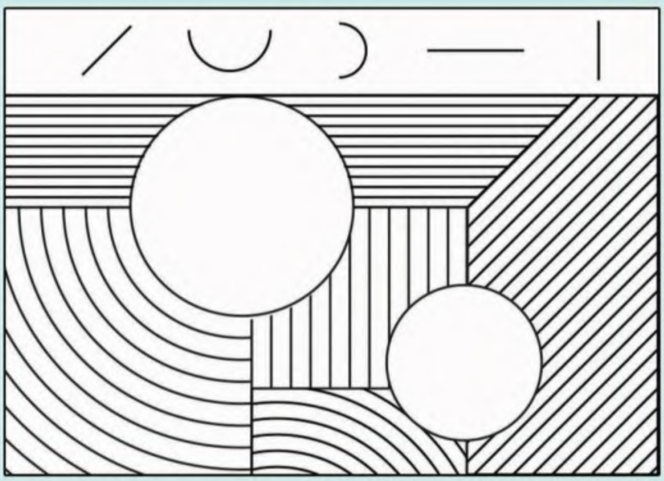
စက်ဝိုင်း (Circle)သည် မျဉ်းခုံးနှင့် မျဉ်းခွက် တွဲစပ်ရေးဆွဲရာမှ ဖြစ်ပေါ်လာ သည်။

(၁–၂–၂) အခြေခံပုံသဏ္ဍာန်များကို ရေးဆွဲခြင်း



ပုံ(၄)

အခြေခံပုံသဏ္ဍာန်များကို မျဉ်းကြောင်းများနှင့် ပေါင်းစပ်ရေးဆွဲလေ့ကျင့်ရသည်။



ပုံ(၅)

ရေးဆွဲသောပုံတွင် ပါဝင်သည့် မျဉ်းများအကြောင်းကို ရှင်းပြနိုင်ရမည်။

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ၄ လက်မစတုရန်းကွက်အတွင်းတွင် အခြေခံပုံသဏ္ဍာန်များနှင့် မျဉ်းကြောင်းများကို ပေါင်းစပ်ရေးဆွဲပါ။
၂။ ရေးဆွဲပြီးသောပုံတွင် ပါဝင်သည့် မျဉ်းများအကြောင်းကို ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- အခြေခံပုံသဏ္ဍာန်အမျိုးအစားများကို သိရှိနားလည်ခြင်း။
- အခြေခံပုံသဏ္ဍာန်များတွင် ပါဝင်သောမျဉ်းကြောင်းများကို ရေးဆွဲတတ်ခြင်း။

၁–၃ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များကို ဖွဲ့စည်းပေါင်းစပ်ပြီး ခဲဖြင့် ရေးခြယ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များကို ပေါင်းစပ်ပြီး အရာဝတ္ထုပုံများရေးဆွဲခြင်းနှင့် ခဲဖြင့် အသွေးအနုအရင့် (Tone)ရေးခြယ်ခြင်းကို သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။

အသွေးဆိုသည်မှာ အရောင်များက ပိုင်ဆိုင်သော အနုအရင့်တန်ဖိုး (Value)ဖြစ်သည်။

(၁–၃–၁) အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များကို အသုံးပြု၍ အရာဝတ္ထုများရေးဆွဲခြင်း

ရေးဆွဲရန် မလွယ်ကူသော ပုံသဏ္ဌာန်များကို ရေးဆွဲရန် လွယ်ကူသော အခြေခံပုံသဏ္ဌာန် ၃ မျိုး အသုံးပြု၍ တည်ဆောက်ရေးဆွဲနိုင်သည်။

ပုံ(၁)

သဘာဝရှိ အရာဝတ္ထုပစ္စည်းများကို အခြေခံပုံသဏ္ဌာန် ၃ မျိုးကို အသုံးပြုပြီး လျှာထားရေးဆွဲနိုင်သည်။

ပုံ(၂)

အရာဝတ္ထုတစ်မျိုးတည်းကိုပင် အခြေခံပုံသဏ္ဌာန် ၃ မျိုးဖြင့် နှစ်သက်သည့်ပုံစံ ပေါင်းစပ်ရေးဆွဲနိုင်သည်။

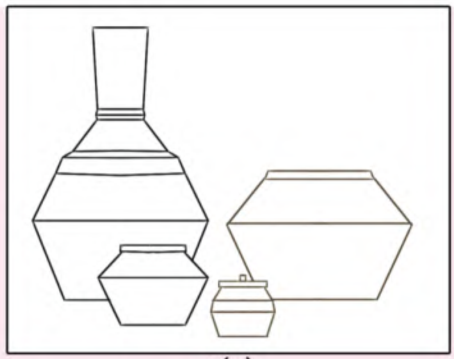
(၁-၃-၂) အသွေးအနုအရင့်များကို လေ့လာရေးဆွဲခြင်း

သဘာဝတွင် အသွေးအနုအရင့်များစွာရှိသော်လည်း ပန်းချီအနုပညာတွင် အသွေးအနုအရင့်များကို ၉ ဆင့် ပိုင်းခြားသတ်မှတ်ပြီး သင်ကြားရသည်။ အသွေးအနုအရင့်များကို အသွေးနု (High Key)၊ အသွေးလတ် (Middle Key)၊ အသွေးရင့် (Low Key)ဟူ၍ ၃ မျိုးခွဲခြားနိုင်သည်။

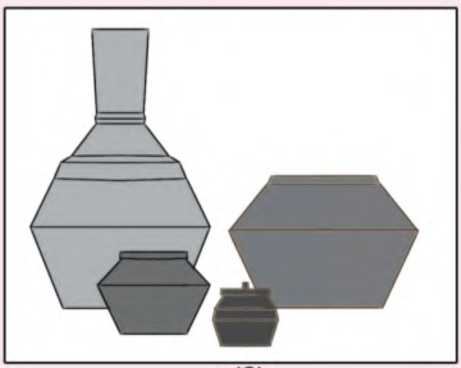
အသွေးနု(High Key) အသွေးလတ် (Middle Key) အသွေးရင့်(Low Key)

ပုံ(၃)

ပုံ(၄)



ပုံ(၅)



ပုံ(၆)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ အရာဝတ္ထုပစ္စည်းများကို ကြည့်၍ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန် ၃ မျိုးဖြင့် ပေါင်းစပ်ရေးဆွဲပြပါ။
၂။ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များကို သုံးပြီး အရာဝတ္ထုပုံ ၃ မျိုးကို ရေးဆွဲ၍ အသွေးအနုအရင့် ညီညာစွာရေးခြယ်ပါ။
၃။ အသွေးအနုအရင့်များအကြောင်း ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များကို ပေါင်းစပ်ပြီး ပုံများရေးဆွဲတတ်ခြင်း။
- ပုံများတွင် မတူညီသောအသွေးအနုအရင့်များဖြင့် ညီညာစွာ ရေးခြယ်တတ်ခြင်း။
- အသွေးအနုအရင့်များအကြောင်း ရှင်းပြတတ်ခြင်း။

၁-၄ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များဖြင့် ပုံကူးယူခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ပုံနှိပ်ကူးယူခြင်း(Printing) အခြေခံအဖြစ် အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များဖြင့် ပုံကူးယူခြင်း လေ့ကျင့်ခန်းများကို သင်ကြားရမည်။

အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များဖြင့် ပုံကူးယူခြင်းဆိုသည်မှာ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်ရှိသောပုံအမျိုးမျိုးကို လက်ဖြင့် ဖြခြင်း သို့မဟုတ် ကတ်ကြေးဖြင့် ညှပ်ခြင်းပြုလုပ်၍ အရောင်များကို ဖိနှိပ်ကူးယူပုံဖော်ခြင်း ဖြစ်သည်။

(၁-၄-၁) စက္ကူမိုများ ပြုလုပ်ခြင်း

ပုံ(၁)

အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များနှင့် အခြားနှစ်သက်ရာပုံများပေါ်အောင် စက္ကူကို ဖြပြီး မို ပြုလုပ်သည်။

မိုများ ပြုလုပ်ရာတွင် လက်ဖြင့်သာမက ကတ်ကြေး၊ ပေတံများဖြင့်လည်း ဖြတ်တောက်လှီးဖြတ်နိုင်သည်။

(၁-၄-၂) ကူးယူခြင်း

ပုံ(၂)

တစ်ရှူး သို့မဟုတ် အဝတ်စဖြင့် နှစ်သက်ရာအရောင်ကို တို့ယူပြီး ပုံဖော်မည့်စက္ကူပေါ်တွင် မိုပုံကို တင်ကာ ဖိနှိပ်ကူးယူခြင်းဖြင့် ပုံများ ရရှိသည်။

(၁–၄–၃) လေ့ကျင့်လက်ရာများ

ပုံ(၃)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ နှစ်သက်ရာအခြေခံပုံသဏ္ဌာန်ကို ဖြပြီး ဆေးရောင်ဖြင့် ပုံနှိပ်ကူးယူပါ။
၂။ အခြားသူများပြုလုပ်ထားသောအခြေခံပုံသဏ္ဌာန်ကို လဲလှယ်၍ ပုံနှိပ်ကူးယူပါ။
၃။ ပုံနှိပ်ကူးယူပြီးသောပုံများကို ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- နှစ်သက်ရာအခြေခံပုံသဏ္ဌာန်ကို ဖြပြီး ဆေးရောင်ဖြင့် ပုံနှိပ်ကူးယူတတ်ခြင်း။
- အခြားသူများပြုလုပ်ထားသော အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်ကို လဲလှယ်၍ ပုံနှိပ်ကူးယူတတ်ခြင်း။
- ပုံနှိပ်ကူးယူပြီးသောပုံများကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။

၁–၅ စိတ်ကူးဖြင့် မြင်ကွင်းတစ်ခုကို ရေးခြယ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် စုပေါင်းပြီး စိတ်ကူးဖြင့် မြင်ကွင်းတစ်ခုပုံရေးဆွဲ၍ အရောင်များရေးခြယ်ခြင်းကို သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။

စိတ်ကူးဖြင့် မြင်ကွင်းတစ်ခုကို ရေးခြယ်ခြင်းဆိုသည်မှာ မိမိမြင်ခဲ့ဖူးသောအကြောင်းအရာများကို ပေါင်းစပ်ပြီး မြင်ကွင်းတစ်ခု စိတ်ကူးပုံဖော်ကာ အရောင်များရေးခြယ်ခြင်းကို ဆိုလိုသည်။

(၁–၅–၁) ရေးဆွဲမည့်အကြောင်းအရာကို ရှာဖွေခြင်း

ရေးဆွဲမည့်အကြောင်းအရာကို ဦးစွာ စဉ်းစား ဆွေးနွေးကြမည်။

အကြောင်းအရာပေါ်မူတည်ပြီး ရေးဆွဲရာတွင် ပါဝင်မည့်အရာများကို ဆွေးနွေးကြရမည်။

ပုံ(၁)

(၁–၅–၂) နေရာချထားခြင်းနှင့် ဆေးခြယ်ခြင်း

ပုံ(၂)

ရွေးချယ်ထားသော အချက်များကို ပုံဖော်မည့် စက္ကူပေါ်တွင် နေရာချထားပြီး ရေးဆွဲရသည်။

ရေးဆွဲထားသောပုံနှင့် သင့်လျော်မည့်အရောင်များကို ရွေးချယ်ပြီး ဆေးခြယ်သည်။

(၁-၅-၃) လေ့ကျင့်လက်ရာများ

ပုံ(၃)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ စိတ်ကူးဖြင့် မြင်ကွင်းတစ်ခုကို စုပေါင်းရေးဆွဲပြပါ။
၂။ ပုံတွင် မည်ကဲ့သို့ စိတ်ကူးပြီး အရောင်များ ရွေးချယ်အသုံးပြုခဲ့သည့်အကြောင်းကို ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- စိတ်ကူးဖြင့် မြင်ကွင်းတစ်ခုကို စုပေါင်းရေးဆွဲတတ်ခြင်း။
- ပုံတွင် မည်ကဲ့သို့ စိတ်ကူးပြီး အရောင်များ ရွေးချယ်အသုံးပြုခဲ့သည့်အကြောင်းကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။

၁–၆ ထုထည်များကို လေ့လာရေးဆွဲခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ထုထည်ပုံများကို လေ့လာရေးဆွဲခြင်းကို သင်ကြားရမည်။

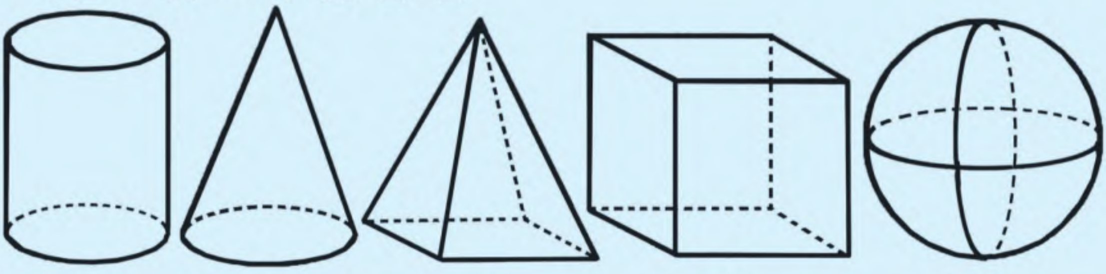
ထုထည်(Form) ဆိုသည်မှာ အလျား၊ အနံနှင့် အမြင့်ပါသော သုံးဖက်မြင်အရာဝတ္ထု (3 Dimensions Object)ဖြစ်သည်။

(၁–၆–၁) အခြေခံထုထည်များ

မိမိတို့ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အရာဝတ္ထုတိုင်းတွင် ထုထည်များရှိသည်။

ပန်းချီအနုပညာတွင် အခြေခံထုထည် ၅ မျိုး သတ်မှတ်ထားသည်။ ၎င်းတို့မှာ

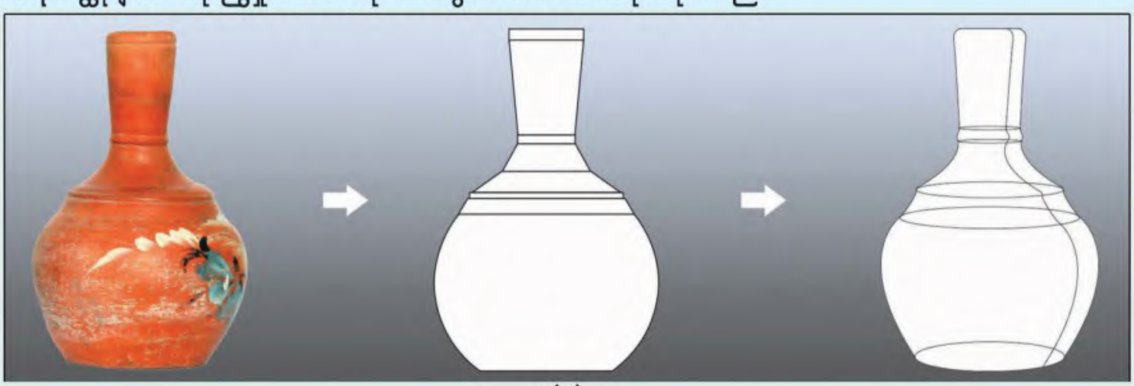
(က) ထုလုံးရှည်(Cylinder)
(ခ) ထုလုံးချွန်(Cone)
(ဂ) ပိရမစ်ပုံထုချွန်(Pyramid)
(ဃ) လေးထောင့်တုံး(Cube)
(င) စက်လုံး(Sphere) တို့ဖြစ်ကြသည်။



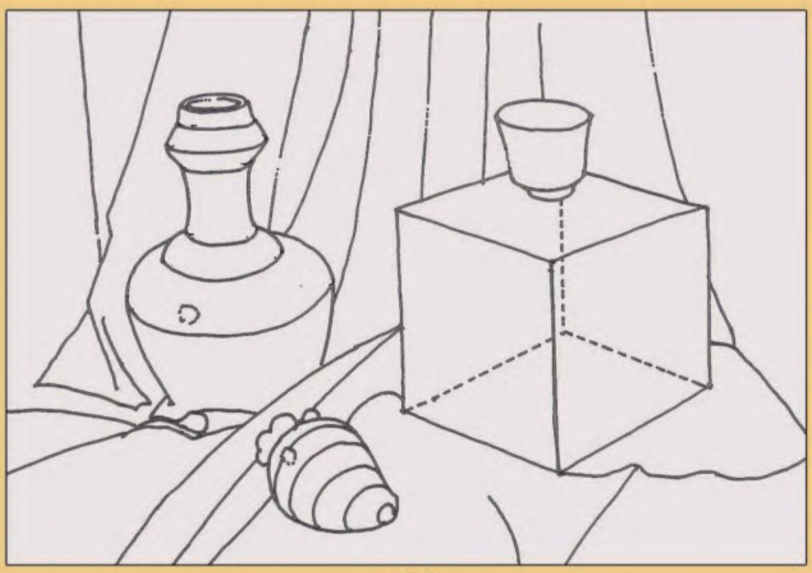
ပုံ(၁)

(၁–၆–၂) ထုထည်ပုံများရေးဆွဲခြင်း

အခြေခံပုံသဏ္ဍာန်များဖြင့် ကူးယူရေးဆွဲပြီးနောက်တွင် ထုထည်မျဉ်းများကို ထည့်သွင်းရေးဆွဲခြင်းဖြင့် အရာဝတ္ထုများ၏ လုံးကြွမှုသဘောကို ပေါ်လွင်အောင် ဖော်ထုတ်နိုင်သည်။


ပုံ(၂)

ပုံ(၃)



ပုံ(၄)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ထုထည်များအကြောင်းကို ရှင်းပြပြီး အခြေခံထုထည် ၅ မျိုးကို ဖော်ပြပါ။

၂။ ပေးထားသောအရာဝတ္ထုများပုံကို ကြည့်၍ ပုံသဏ္ဍာန်ကူးယူပြီး ထုထည်မျဉ်းများ ထည့်သွင်းရေးဆွဲပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- ထုထည်များအကြောင်းကို ရှင်းပြပြီး အခြေခံထုထည် ၅ မျိုးကို ဖော်ပြနိုင်ခြင်း။
- အရာဝတ္ထုများပုံကို ကြည့်၍ ပုံသဏ္ဍာန်ကူးယူပြီး ထုထည်မျဉ်းများ ထည့်သွင်းရေးဆွဲပြနိုင်ခြင်း။

၁-၇ ထုထည်များဖွဲ့စည်းပေါင်းစပ်ပြီး ခဲဖြင့် ရေးခြယ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ရေးဆွဲပြီးသောထုထည်များ၌ အသွေးအနုအရင့်များကို ခဲဖြင့် ရေးခြယ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ထုထည်များကို စနစ်မှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲရမည်ဖြစ်သကဲ့သို့ အရာဝတ္ထုများ၏ ထုထည်မျက်နှာပြင် သဘောကိုလည်း ပေါ်လွင်အောင် လေ့ကျင့်ရမည်ဖြစ်သည်။

ဤနေရာတွင် ထုထည်မျက်နှာပြင်သဘောဆိုသည်မှာ အရာဝတ္ထု၏ ခုံးခြင်း၊ ခွက်ခြင်း၊ ပြင်ညီဖြစ်ခြင်း သဘောကိုသာ ဆိုလိုသည်။

(၁-၇-၁) အခြေခံထုထည်ပုံများတွင် အသွေးအနုအရင့် ထည့်သွင်းရေးဆွဲခြင်း

အသွေးအနုအရင့်အဆင့်များ ထည့်သွင်းရေးဆွဲရာတွင် လွယ်ကူစေရန် စတင်ရေးဆွဲချိန်၌ အသွေးအနု အရင့် ၃ ဆင့်သာ ထည့်သွင်းရေးဆွဲရသည်။ ကျွမ်းကျင်သောအခါ အသွေးအနုအရင့်အဆင့်များကို ပိုမို အသုံး ပြုနိုင်သည်။

ပုံ(၁)

(၁-၇-၂) အရာဝတ္ထုပုံများတွင် အသွေးအနုအရင့် ထည့်သွင်းရေးဆွဲခြင်း

အရာဝတ္ထုများတွင် အသွေးအနုအရင့် အဆင့်များ ထည့်သွင်းရေးဆွဲရာ၌ ခုံးခြင်း၊ ခွက်ခြင်း၊ ပြင်ညီဖြစ်ခြင်း မျက်နှာပြင်သဘော များကို ခဲဖြင့် အဆင့် ၃ ဆင့် ခွဲခြားရေးဆွဲ ရသည်။

ပုံ(၂)

ပုံ(၃)

(၁–၇–၃) လေ့ကျင့်လက်ရာများ

ပုံ(၄)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ အခြေခံထုထည်ပုံများတွင် အသွေးအနုအရင့်များ ရေးခြယ်ပြပါ။

၂။ ပေးထားသောအရာဝတ္ထုပုံများကို ရေးဆွဲပြီး အသွေးအနုအရင့်များ ထည့်သွင်းရေးခြယ်ပါ။

အဓိကအချက်များ

- အခြေခံထုထည်ပုံများတွင် အသွေးအနုအရင့်များရေးခြယ်နိုင်ခြင်း။
- အရာဝတ္ထုပုံများတွင် အသွေးအနုအရင့်များ ထည့်သွင်းရေးခြယ်နိုင်ခြင်း။

၁-၈ ထုထည်များဖြင့် အဆောက်အအုံများ စုပေါင်းဖန်တီးခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ထုထည်များကိုပေါင်းစပ်၍ အဆောက်အအုံပုံစံငယ်များ အဖွဲ့လိုက် စုပေါင်းဖန်တီးရေးခြယ်ကြရမည်။ မိမိတို့ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အသုံးပြုပြီးသော ထုထည်ပုံစံ စက္ကူဘူးခွံမျိုးစုံကို ပြန်လည်အသုံးပြု၍ အဆောက်အအုံများ ပြုလုပ်ရေးခြယ်ခြင်းဖြစ်သည်။

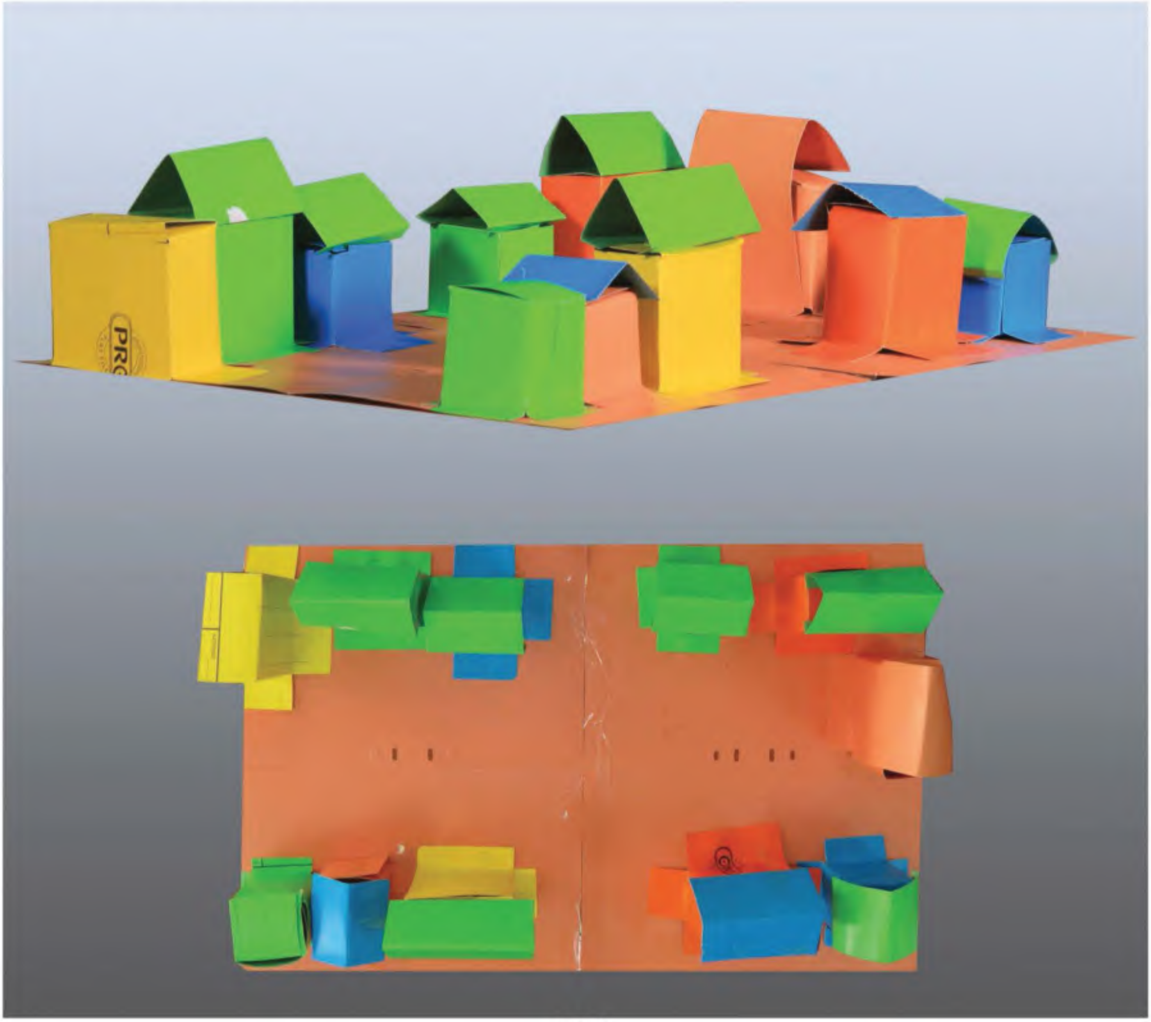
(၁-၈-၁) ရောင်စုံခြယ်ထားသောကမ္ဘာတစ်လွှားမှ အိမ်များ

ပုံ(၁)

(၁-၈-၂) အဆောက်အအုံများပြုလုပ်ခြင်း

ပုံ(၂)

(၁-စ-၃) လေ့ကျင့်လက်ရာ



ပုံ(၃)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ထုထည်ရှိသောစက္ကူဘူးခွံအမျိုးမျိုးဖြင့် ပြုလုပ်ထားသောအဆောက်အအုံများ စုပေါင်း၍ မြို့ပြရှုခင်းတစ်ခု ဖန်တီးပြပါ။

၂။ ပြုလုပ်ထားသောမြို့ပြရှုခင်းကို မည်ကဲ့သို့ စဉ်းစားပြုလုပ်ခဲ့ကြောင်း ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

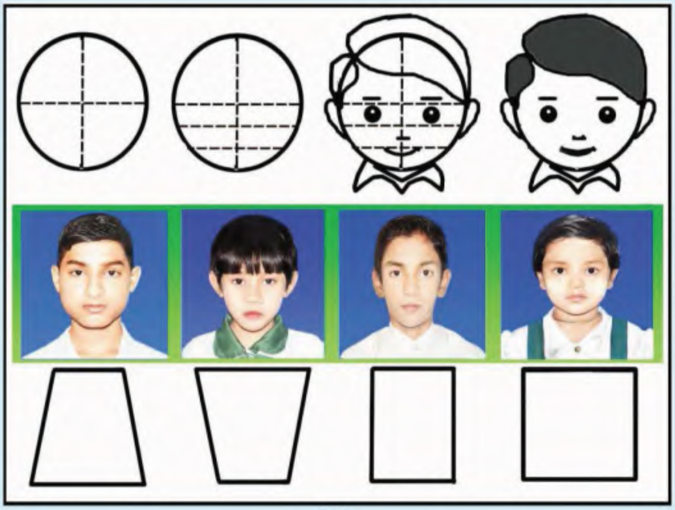
- ထုထည်ရှိသောစက္ကူဘူးခွံအမျိုးမျိုးဖြင့် ပြုလုပ်ထားသောအဆောက်အအုံများ စုပေါင်း၍ မြို့ပြရှုခင်းတစ်ခု ဖန်တီးတတ်ခြင်း။
- ပြုလုပ်ထားသောမြို့ပြရှုခင်းကို မည်ကဲ့သို့ စဉ်းစားပြုလုပ်ခဲ့ကြောင်း ရှင်းပြတတ်ခြင်း။

၁-၉ သူငယ်ချင်းပုံရေးဆွဲခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် မိမိသူငယ်ချင်းတစ်ဦး၏ပုံကို ရေးဆွဲမည်။ ကျောင်းသားကျောင်းသူအချင်းချင်း တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦးထူးခြားသောအချက်များကို အပြန်အလှန်ရှာဖွေပြီး ပုံတူရေးဆွဲခြင်းဖြစ်သည်။

(၁-၉-၁) လူပုံရေးဆွဲမှုမိတ်ဆက်



လူပုံများရေးဆွဲရာတွင် ရေးဆွဲခံရသူ၏ မျက်နှာပြင်သည် မည်သည့်အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်နှင့် နီးစပ်စွာ တူညီသည်ကို ရှာရသည်။

အချို့မျက်နှာများတွင် အခြေခံပုံသဏ္ဌာန် တစ်မျိုးမက ပေါင်းစပ်ရေးဆွဲရသည်။

ပုံ(၁)

(၁-၉-၂) ထူးခြားချက်များကို ရှာဖွေရေးဆွဲခြင်း

မျက်နှာပြင်အပြင် ဆံပင်၊ မျက်လုံး၊ မျက်ခုံး၊ နှာခေါင်း၊ ပါးစပ်နှင့် နားရွက်တို့၏ ထူးခြားချက်ကို ရှာဖွေမှတ်သားရေးဆွဲရသည်။ ဖြူခြင်း၊ မည်းခြင်း၊ ညိုခြင်းစသော အသားအရောင်နှင့် ဦးထုပ်၊ နားဆွဲ၊ ဆွဲကြိုး ဝတ်စားဆင်ယင်မှုကိုလည်း ထည့်သွင်းရေးဆွဲနိုင်သည်။

ပုံ(၂)

ပုံ(၃)

ပုံ(၄)

(၁-၉-၃) လေ့ကျင့်လက်ရာများ

ပုံ(၅)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ သူငယ်ချင်းတစ်ဦး၏ မျက်နှာပုံကို အချက်အလက်စုံလင်စွာ ရေးဆွဲပါ။

၂။ ရေးဆွဲပြီးသော သူငယ်ချင်းမျက်နှာပုံ၏ ထူးခြားချက်များကို ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- လူမျက်နှာပုံရှိ အချက်အလက်စုံလင်စွာ ရေးဆွဲတတ်ခြင်း။
- လူမျက်နှာရှိ ထူးခြားသောအချက်များကို ရှာဖွေပြီး ထည့်သွင်းရေးဆွဲတတ်ခြင်း။

၁–၁၀ ရှုမျှော်ခင်းရေးဆွဲခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ရှုမျှော်ခင်း(Landscape)ပုံ ရေးဆွဲကြရမည်။

ရှုမျှော်ခင်းဆိုသည်မှာ ကြည့်ရှုဖွယ်ကောင်းသောမြင်ကွင်းကို ဆိုလိုသည်။

(၁–၁၀–၁) ရှုမျှော်ခင်းတွင် ပါဝင်သောအပိုင်းများ

ပုံ(၁)

ရှုမျှော်ခင်းပုံတွင် ကြည့်သူနှင့်
က။ အနီးဆုံး အရှေ့အပိုင်း (Foreground)
ခ။ ပုံ၏အလယ်အပိုင်း (Middle ground)
ဂ။ အဝေးဆုံး နောက်ခံအပိုင်း (Background)ဟူ၍
အပိုင်း ၃ ပိုင်းပါဝင်ပြီး ၎င်းအပိုင်းတို့ကို မှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲရသည်။

(၁–၁၀–၂) မြင်ကွင်းရှာကားချပ်(Viewfinder)ဖြင့် ရှာခြင်း

ရှုမျှော်ခင်းမြင်ကွင်းများကို လက်ဖြင့် မြင်ကွင်းသဏ္ဍာန် ပြုလုပ်ရှာနိုင်သကဲ့သို့ စက္ကူကတ်ထူကို မြင်ကွင်းရှာကားချပ်ပြုလုပ်၍လည်း ရှာနိုင်သည်။

ပုံ(၂)

ပုံ(၃)

ပုံ(၄)

(၁-၁၀-၃) လေ့ကျင့်လက်ရာများ

ပုံ(၅)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ မြင်ကွင်းတစ်ခုရှာဖွေပြီး ရှုမျှော်ခင်းတစ်ပုံကို နီးဝေးမှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲပြပါ။

၂။ ရေးဆွဲထားသောရှုမျှော်ခင်းပုံတွင် ပါဝင်သောအချက်အလက်များကို ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- ရှုမျှော်ခင်းတစ်ပုံကို မြင်ကွင်းရှာဖွေတတ်ပြီး နီးဝေးမှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲတတ်ခြင်း။
- ရေးဆွဲထားသောရှုမျှော်ခင်းပုံတွင် ပါဝင်သောအချက်အလက်များကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။

၁–၁၁ သက်ငြိမ်ပန်းချီရေးဆွဲခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် သက်ငြိမ်ပန်းချီ(Still Life) ရေးဆွဲကြရမည် ဖြစ်သည်။

သက်ငြိမ်ပန်းချီဆိုသည်မှာ ပန်းများ၊ အသီးများ၊ အိုးခွက်များအစရှိသော မလှုပ်ရှားသည့်အရာများကို စီစဉ်နေရာချထားပြီး ပုံရေးခြယ်ခြင်းကို ဆိုလိုသည်။

(၁–၁၁–၁) နေရာချထားခြင်း

ပုံ(၁)

ရေးလိုသောအရောင်နှင့် ပုံသဏ္ဌာန်ရှိသည့် ပစ္စည်းများကို လှပပြီး ရှင်းလင်းစွာ မြင်နိုင်သောအနေအထား ဖြစ်အောင်နေရာချထားရသည်။

ပါဝင်သောပစ္စည်းများ၏ အရွယ်အစားနှင့် အနေအထား မတူစေရန်လည်း သတိပြုရသည်။

(၁–၁၁–၂) အသွေးအနုအရင့် ခွဲခြားရေးခြယ်ခြင်း

ပုံ(၂)

အသွေးအနုအရင့်ကိုလည်း အဆင့်လိုက် လျှာထားပြီး ခဲဖြင့် သို့မဟုတ် အရောင်ဖြင့် ခွဲခြားရေးခြယ်ရသည်။

ပုံ(၃)

(၁-၁၁-၃) လေ့ကျင့်လက်ရာများ

ပုံ(၄)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ သက်ငြိမ်ပန်းချီကားပုံ တစ်ပုံကို နေရာချထားရေးဆွဲပြပါ။

၂။ သက်ငြိမ်ပန်းချီကားရေးဆွဲရာတွင် တွေ့ကြုံရသောအတွေ့အကြုံများကို ရှင်းပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- သက်ငြိမ်ပန်းချီကားကို အရောင်၊ အသွေးများနှင့် အရွယ်အစားခွဲခြားရေးဆွဲတတ်ခြင်း။
- သက်ငြိမ်ပန်းချီကားရေးဆွဲရာတွင် တွေ့ကြုံရသောအတွေ့အကြုံများကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။

၁-၁၂ ပြပွဲပြုလုပ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

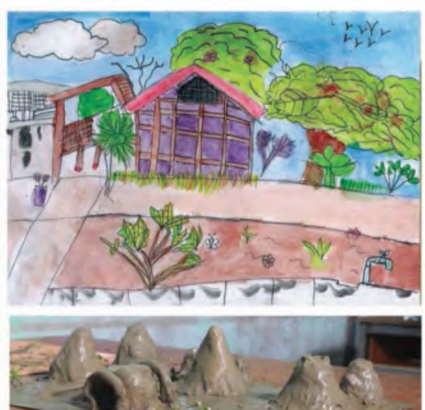
ယခုသင်ခန်းစာတွင် ယခုနှစ်၌ ပြုလုပ်ရေးဆွဲခဲ့သောပန်းချီကားများနှင့် လက်မှုပစ္စည်းများကို ပြပွဲပြုလုပ်ကြမည်ဖြစ်သည်။

(၁-၁၂-၁) တာဝန်ခွဲဝေခြင်း

ပြပွဲကျင်းပနိုင်ရန် ရှာဖွေစုဆောင်းသောအဖွဲ့နှင့် ပြင်ဆင်ပြသရေးအဖွဲ့ကို ဖွဲ့ပြီး တာဝန်ခွဲဝေရသည်။

(၁-၁၂-၂) စုဆောင်းခြင်း

စာသင်နှစ်အတွင်း ရေးဆွဲခဲ့သော ပန်းချီကားများ၊ လက်မှုပစ္စည်းများနှင့် ပြခန်းပြင်ဆင်ရာတွင် လိုအပ်သော ပစ္စည်းများကို ရှာဖွေစုဆောင်းရန် ရှာဖွေစုဆောင်းသောအဖွဲ့က တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရသည်။



ပုံ(၁)

(၁-၁၂-၃) နေရာချထားပြင်ဆင်ခြင်း

ပုံ(၂)

ပြင်ဆင်ရေးအဖွဲ့သည် ပြပွဲခေါင်းစဉ်ကို ပြခန်း၏ရှေ့တွင်လည်းကောင်း၊ ပြသောပန်းချီကားများ၏ ထိပ်ပိုင်းတွင်လည်းကောင်း မြင်သာအောင်ချိတ်ဆွဲရသည်။

ပန်းချီကားချပ်များနှင့် လက်မှုပစ္စည်းများကို အမျိုးအစားအလိုက် ကော်၊ တိပ်များဖြင့် နံရံတွင် ကပ်ခြင်း၊ သွပ်ကြိုးတန်းများဆွဲပြီး ကားချပ်ထိပ်၊ ဝဲ၊ ယာတွင် ကလစ်များ၊ ချိတ်များ၊ တိပ်များဖြင့် တွဲကာ ဘေးတိုက်၊ အထက်အောက်ချိတ်ဆွဲခြင်းများ ပြုလုပ်နိုင်သည်။

(၁-၁၂-၄) ပြသခြင်း

ပုံ(၃)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ပြပွဲပြသရာတွင် လိုအပ်သောအစီအစဉ်များကို ပြောပြပါ။

၂။ စုဆောင်းထားသောပန်းချီကားများနှင့် လက်မှုပစ္စည်းများကို ပြပွဲပြသနိုင်ရန် စီစဉ်ပြုလုပ်ပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- ပြပွဲပြသရာတွင် လိုအပ်သောအစီအစဉ်များကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- ပြပွဲတစ်ခုကို စီစဉ်ပြသတတ်ခြင်း။

အခန်း(၁)တွင် သင်ကြားခဲ့သည့်အကြောင်းအရာများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ပါ။

အခန်း(၁) ပန်းချီအနုပညာ

- ၁-၁ မျဉ်းကြောင်းများကို စနစ်မှန်ကန်စွာ ရေးဆွဲခြင်း
- ၁-၂ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များကို လေ့လာရေးဆွဲခြင်း
- ၁-၃ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များ ဖွဲ့စည်းပေါင်းစပ်ပြီး ခဲဖြင့် ရေးခြယ်ခြင်း
- ၁-၄ အခြေခံပုံသဏ္ဌာန်များဖြင့် ပုံကူးယူခြင်း
- ၁-၅ စိတ်ကူးဖြင့် မြင်ကွင်းတစ်ခုကို ရေးခြယ်ခြင်း
- ၁-၆ ထုထည်များကို လေ့လာရေးဆွဲခြင်း
- ၁-၇ ထုထည်များ ဖွဲ့စည်းပေါင်းစပ်ပြီး ခဲဖြင့် ရေးခြယ်ခြင်း
- ၁-၈ ထုထည်များဖြင့် အဆောက်အအုံများ စုပေါင်းဖန်တီးခြင်း
- ၁-၉ သူငယ်ချင်းပုံရေးဆွဲခြင်း
- ၁-၁၀ ရှုမျှော်ခင်းရေးဆွဲခြင်း
- ၁-၁၁ သက်ငြိမ်ပန်းချီရေးဆွဲခြင်း
- ၁-၁၂ ပြပွဲပြုလုပ်ခြင်း

အခန်း(၂)
လက်မှုပညာ

နိဒါန်း

ဤအခန်းတွင် ရွှံ့လက်မှုပညာလုပ်ငန်းများဖြစ်သည့် ရွှံ့ဖိုဖြည့်ခြင်းနည်းဖြင့် အသီးအနှံပုံများပြုလုပ်ခြင်း၊ ရွှံ့ဖြင့် ရှုခင်းပုံတစ်ခုပြုလုပ်ခြင်း၊ ရွှံ့ဖြင့် ခွက်ပုံဖော်ခြင်း၊ စက္ကူလက်မှုပညာလုပ်ငန်းများဖြစ်သည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများဖြင့် ကပ်ခြင်း၊ စက္ကူကို ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဌာန်ဖော်ခြင်း၊ စက္ကူနှင့် ကော်သုံးပြီး ထုထည်ပုံဖော်ပြုလုပ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း လက်မှုပညာလုပ်ငန်းများဖြစ်သည့် ရေသန့်ဘူးခွံဖြင့် အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများပြုလုပ်ခြင်း၊ အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ပုံဖော်ခြင်းများကို သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။

သိရှိပြီးသောအကြောင်းအရာ

အခြေခံပညာမူလတန်းအဆင့်တွင် ရွှံ့ပြုလုပ်ခြင်း၊ ရွှံ့ဖြင့် အရုပ်များပြုလုပ်ခြင်း၊ စက္ကူဖြင့် ပုံဖော်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများပြန်လည်အသုံးချခြင်း လုပ်ငန်းအချို့ကို သင်ယူခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။

ထုထည်များကို ပုံဖော်ကာ သုံးဖက်မြင်ပုံပြုလုပ်ခြင်း၊ ဆေးရောင်များကို ရောစပ်၍ အသုံးပြုခြင်း၊ သဘာဝတွင် ရှိသောအရောင်များကို ပြုလုပ်မည့်ပစ္စည်းနှင့် အဆင်ပြေအောင် ရွေးချယ်ခြင်း၊ နေ့စဉ်သုံး စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ပြန်လည်အသုံးချခြင်း၊ ပုံဖော်အနုပညာပြုလုပ်ခြင်းများကို သိရှိပြီးဖြစ်သည်။

ဤသင်ခန်းစာပြီးလျှင် အောက်ပါတို့ကို လုပ်ဆောင်နိုင်မည်။

အခန်း(၂)သင်ပြီးသောအခါ ရွှံ့လုပ်ငန်း၊ စက္ကူလုပ်ငန်းအချို့ဖြင့် ပုံဖော်တတ်ခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအချို့ဖြင့် အသုံးအဆောင်များ၏ပုံပေါ်ရန် ပုံဖော်တတ်ခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။

ထို့ပြင် စဉ်းစားတွေးခေါ်မှုကို အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ခြင်း၊ သေသပ်သန့်ရှင်းစွာ လုပ်ကိုင်တတ်ခြင်း၊ ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်တတ်ခြင်း၊ တွေ့မြင်ခဲ့သည်များကို ထုထည်အဖြစ် ပြန်လည်ပုံဖော်နိုင်ခြင်း၊ အကြောင်းအရာတစ်ခုပုံပေါ်နိုင်ရန် အရာဝတ္ထုတစ်ခုချင်းစီကို ချိန်ဆတွဲစပ်တတ်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းတစ်ခုလုံးကို တစ်ဦးချင်းသော်လည်းကောင်း၊ အဖွဲ့လိုက်သော်လည်းကောင်း ပြီးမြောက်အောင်ဆောင်ရွက်တတ်ခြင်း၊ အများသဘောနှင့် ပူးပေါင်းညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်တတ်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိန်းသိမ်းရမည်ဆိုသောအသိစိတ်ဓာတ်နှင့် ကောင်းမွန်သောသဘောထားများကို လက်တွေ့သိရှိဆောင်ရွက်တတ်ခြင်းများ ပြုလုပ်နိုင်မည်။

၂–၁ ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းနည်းဖြင့် အသီးအနှံပုံများပြုလုပ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ဤသင်ခန်းစာတွင် ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်သောလုပ်ငန်းများကို တစ်ဆင့်ချင်း နားလည်သိရှိပြီး ပြန်လည်လုပ်ဆောင်တတ်ရန်အတွက် ပြောင်းဖူးပုံပြုလုပ်ခြင်း နမူနာဖြင့် သင်ကြားမည်။

ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းဆိုသည်မှာ ပုံကြမ်းထုထည်တစ်ခု သို့မဟုတ် ပေါင်းစပ်ထားသော ပုံကြမ်းထုထည်များ ပေါ်တွင် လိုအပ်သောပုံပေါ်လာအောင် ရွှံ့အပိုင်းအစလေးများဖြင့် တဖြည်းဖြည်းဖို့ဖြည့်ခြင်းကို ဆိုလိုသည်။

(၂–၁–၁) ပြင်ဆင်ခြင်း

ပုံ(၁)

ရွှံ့ကို ခဲလုံးနှင့် အမှိုက်များမပါအောင် သန့်စင်ပြီးနောက် မမာလွန်း မပျော့လွန်းသောအနေအထားရရှိရန် သစ်သားပြား တစ်ခုပေါ်တွင် ရေအနည်းငယ်ဆွတ်ကာ နယ်ရသည်။

(၂–၁–၂) ပုံကြမ်းလျာထားပြုလုပ်ခြင်း

ပုံ(၂)

အရာဝတ္ထုပုံကြမ်း (ပြောင်းဖူးပုံကြမ်း) ပေါ်ရန် ရွှံ့တုံးထုထည်ချောင်းကို လျာထားပြုလုပ်သည်။

(၂–၁–၃) ပုံကြမ်းထုထည်ပေါ်တွင် ဖို့ဖြည့်ခြင်း

ပုံ(၃)

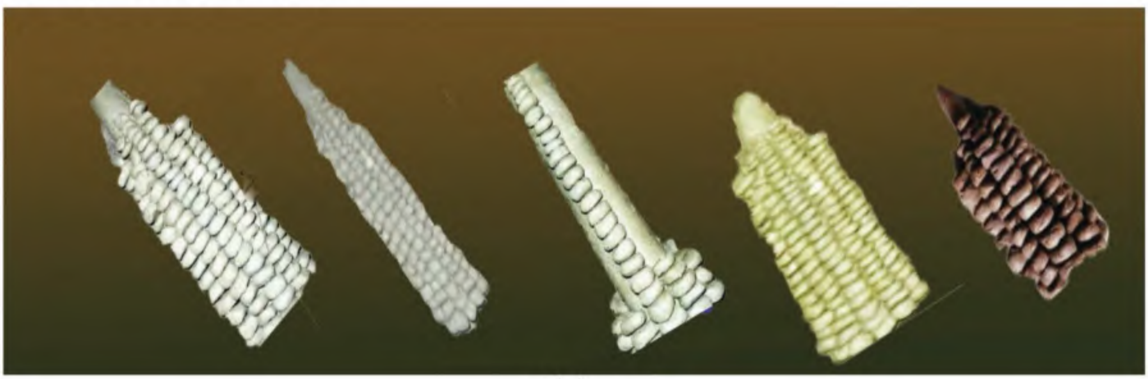
ရွှံ့တုံးမှ သေးငယ်သောရွှံ့လုံးလေးများ ဖဲ့ယူလျက် ပုံကြမ်းရွှံ့တုံးထုထည်ပေါ်တွင် လိုအပ်သောပုံရရှိအောင် ဖို့ဖြည့်သည်။

(၂-၁-၄) အရောင်ကိုင်ခြင်း

လက်ကို ရေဆွတ်ပြီး လိုသောပုံရရှိအောင် အရောင်ကိုင်ပြီးနောက် အရိပ်ထဲတွင် အခြောက်ခံသည်။

ပုံ(၄)

(၂-၁-၅) လေ့ကျင့်လက်ရာများ



ပုံ(၅)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်း အဆင့်ဆင့်ကို ပြောပြပါ။
၂။ သင်နှစ်သက်သောအသီးအနှံပုံတစ်ပုံကို ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းနည်းဖြင့် ပုံဖော်ပါ။

အဓိကအချက်များ

- ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းအဓိပ္ပာယ်ကို ပြောပြတတ်ခြင်း။
- ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းအဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းဖြင့် ပုံပေါ်အောင် ပြုလုပ်နိုင်ခြင်း။

၂-၂ ရွှံ့ဖြင့် ရှုခင်းပုံပြုလုပ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ရွှံ့ဖြင့် ရှုခင်းပုံဖော်ခြင်းကို သင်ကြားကြရမည်။

လျှာထားသောပုံကြမ်းရွှံ့တုံးမှ လိုသောပုံထုထည်ပေါ်လာစေရန် ရွှံ့အပိုင်းအစများကို တဖြည်းဖြည်းဖဲ့ပြီး ဖို့ခြင်းနှင့် ဖဲ့နုတ်ယူခြင်းပြုလုပ်ပြီး ပုံဖော်ခြင်းဖြစ်သည်။

(၂-၂-၁) ရွှံ့အောက်ခံပြားပြုလုပ်ခြင်း

ပုံ(၁)

ရွှံ့များကို အပေါ်မှ ဖို့ခြင်းနှင့် နုတ်ခြင်းပြုလုပ်နိုင်ရန် ကတ်ထူစက္ကူပြားပေါ်တွင် ရွှံ့စေးပါးပါးလိမ်းကျံပြီး ရွှံ့ပြားဖြစ်အောင် ပြုလုပ်သည်။

(၂-၂-၂) ပုံကြမ်းရွှံ့တုံးများပြုလုပ်ခြင်း

ပုံ(၂)

လိုအပ်သောအရွယ် ပုံကြမ်းရွှံ့တုံးများကို အရွယ်အစားချိန်ဆကာ လျှာထားပြုလုပ်ပြီး နေရာချထား၍ တွဲစပ်သည်။

(၂-၂-၃) ဖို့ဖြည့်ခြင်းနှင့် ဖဲ့နုတ်ခြင်း

ပုံ(၃)

ပုံဖော်လိုသော ပုံကြမ်းတုံးများ တွဲစပ်ချထားပြီးနောက် လိုအပ်သော နေရာများကို ဖို့ဖြည့်ပြီး မလိုအပ်သော ရွှံ့များကို ဖဲ့နုတ်ခြင်းပြုလုပ်သည်။

ပြီးလျှင် အချောသပ် မွမ်းမံပေးခြင်းဖြင့် ရှုခင်းပုံတစ်ခုကို ရရှိသည်။

(၂-၂-၄) လေ့ကျင့်လက်ရာ

ပုံ(၄)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ရွှံ့ဖြင့် ရှုခင်းပုံ ပြုလုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းပြပါ။

၂။ သင့်ရပ်ရွာရှိ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်တစ်ခုပုံကို ရွှံ့ဖြင့် ပုံဖော်ပါ။

အဓိကအချက်များ

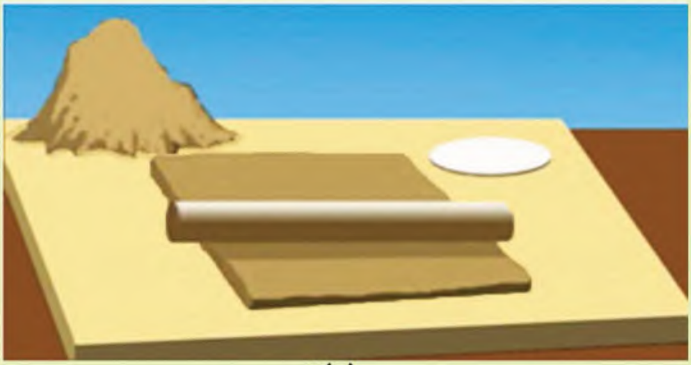
- ရွှံ့ဖြင့် ရှုခင်းပုံ ပြုလုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- ရွှံ့ဖြင့် ရှုခင်းပုံတစ်ပုံကို ပုံဖော်ပြုလုပ်တတ်ခြင်း။

၂-၃ ရွှံ့ဖြင့် ခွက်တစ်ခွက်ပြုလုပ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ရွှံ့ပြားကို ခွက်ပုံစံ လှီးဖြတ်ပုံဖော်ခြင်းကို သင်ကြားကြရမည်။

(၂-၃-၁) ရွှံ့ပြားပြုလုပ်ခြင်း



ပုံ(၁)

အိုးအောက်ခြေအတွက် ရွှံ့ကို သင့်လျော်ရုံယူ၍ တလိမ့်တုံးလှိမ့်ကာ ရွှံ့ပြားတစ်ပြားပြုလုပ်သည်။

အလိုရှိသော အိုးအောက်ခြေ အရွယ်ရှိသည့် ရွှံ့ပြားအဝိုင်း လှီးရန် စက္ကူအဝိုင်းပြားမိုကို ပြုလုပ်ရသည်။

(၂-၃-၂) အောက်ခြေပြားပြုလုပ်ခြင်း

ပုံ(၂)

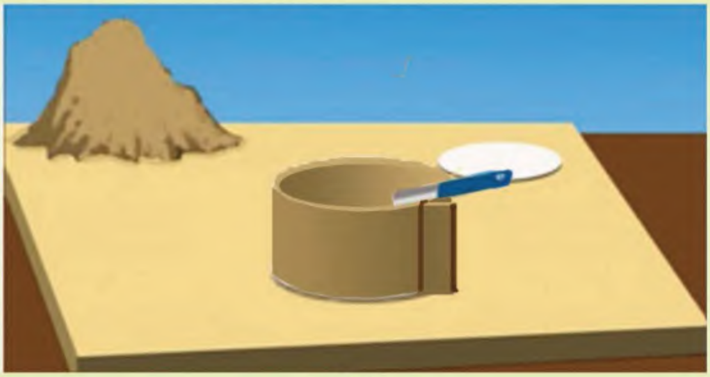
ရွှံ့ပြား၏ တစ်ဖက်ခြမ်းကပ်လျက် စက္ကူအဝိုင်းပြားတင်ကာ ဓားဖြင့် အဝိုင်းပုံလှီးဖြတ်ပြီး အောက်ခြေပြား ပြုလုပ်သည်။

(၂-၃-၃) ဒေါင်လိုက်ပြားပြုလုပ်ခြင်း

ပုံ(၃)

ရွှံ့ပြားအပိုခြမ်းကို ဒေါင်လိုက် တွဲစပ်ရန် အလျားလိုက် လှီးဖြတ်သည်။

(၂-၃-၄) အောက်ခံပြားနှင့် တွဲစပ်ခြင်း



အောက်ခံရွှံ့ပြားအဝိုင်းပေါ်တွင် ဒေါင်လိုက်ပြားကို ခွေကာ ကပ်ပြီး ပိုသောရွှံ့ပြားကို ဖြတ်ထုတ်သည်။

ပုံ(၄)

(၂-၃-၅) ကိုင်းတပ်ပြီး အချောကိုင်ခြင်း

ကျန်သောရွှံ့အပိုင်းအစမှ ရွှံ့ချောင်းပုံစံဖြတ်ပြီး ခွက်တွင် ကိုင်းတပ်လိုက်သောအခါ ရွှံ့ခွက်တစ်ခွက်ကို ရရှိမည်။

လက်ကို ရေအနည်းငယ်ဆွတ်ပြီး ၎င်းခွက်ကို အချောကိုင်သည်။

ပုံ(၅)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ရွှံ့ဖြင့် ခွက်ပြုလုပ်ခြင်းအဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းပြပါ။
၂။ ရွှံ့ဖြင့် ခွက်တစ်ခုကို ပြုလုပ်ပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- ရွှံ့ဖြင့် ခွက်ပြုလုပ်ခြင်းအဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- ရွှံ့ဖြင့် ခွက်တစ်ခုကို ပြုလုပ်တတ်ခြင်း။

၂-၄ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြင့် ကပ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြင့် စက္ကူပြားပေါ်၌ ပုံဖော်ကပ်ခြင်းကို သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။

စက္ကူပြားပေါ်တွင် မည်သည့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစဖြစ်စေ မိမိပုံဖော်လိုသော ပုံတစ်ပုံကို ပုံပေါ်စေရန် ကော်ဖြင့် ကပ်ခြင်းဖြစ်သည်။

(၂-၄-၁) အောက်ခံစက္ကူပြားရွေးချယ်ခြင်း

ပုံ(၁)

ကပ်မည့်အပိုင်းအစများသည် ရင့်သောအရောင်များဖြစ်လျှင် နုသောအရောင် သို့မဟုတ် အဖြူရောင်ရှိသည့် အောက်ခံစက္ကူပြားကို သုံးရပြီး ကပ်မည့်အပိုင်းအစများသည် နုသောအရောင်များဖြစ်လျှင် ရင့်သောအရောင် သို့မဟုတ် အနက်ရောင်ရှိသည့် အောက်ခံစက္ကူပြားကို သုံးရသည်။

(၂-၄-၂) ကပ်မည့်အပိုင်းအစများ စုဆောင်းခြင်း

ပုံ(၂)

ကပ်မည့်စက္ကူအပိုင်းအစများကို ရောင်စုံစက္ကူ၊ သတင်းစာစက္ကူ၊ ကောက်ရိုး၊ ပန်းပွင့်၊ သစ်ရွက်၊ သစ်စေ့၊ ကြက်ဥခွံ၊ ဘဲဥခွံ၊ အဝတ်စရောင်စုံ၊ ဝါဂွမ်း၊ ခဲတံချွန်စ၊ သဲ၊ ကြယ်သီး၊ စသည်ဖြင့် စုဆောင်းရသည်။

(၂-၄-၃) အပိုင်းအစများ ကပ်ခြင်း

ပုံ(၃)

ပုံ(၄)

မိမိလိုသောပုံကြမ်းကို ခဲဖြင့် ပုံဖော်ရေးဆွဲပြီး အပိုင်းအစများကို လိုသလိုဖြတ်တောက်၍ ကပ်နိုင်သည်။

စက္ကူကိုကပ်ရာတွင် ကတ်ကြေးဖြင့် တိကျစွာ ညှပ်၍သော်လည်းကောင်း၊ လက်ဖြင့် ဖြဲ၍သော်လည်းကောင်း ကော်ဖြင့် ပုံဖော်ကပ်နိုင်သည်။

ဝါဂွမ်းသုံးလျှင် အောက်ခံပြားပေါ်တွင် အရင်ကော်သုတ်ပြီးမှ ကပ်ရသည်။

ကောက်ရိုးလုံးကို ရင်ခွဲပြီး ရသည့် ကောက်ရိုးပြားကို ပြားစေရန် စာအုပ်ကြားတွင် ရက်အနည်းငယ်ထားပြီးမှ အသုံးပြုရသည်။

ဥခွံကို အနည်းငယ်ထုပြီး ကြေသွားမှ အတွင်းအမြှေးပါးခွာပြီး အပေါ်ခွံကို ကပ်ရသည်။

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြင့် ကပ်ခြင်းကို ရှင်းပြပါ။
၂။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအပိုင်းအစများဖြင့် ပုံတစ်ပုံကို ပုံဖော်ကပ်ပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြင့် ကပ်ခြင်းကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြင့် ပုံတစ်ပုံပေါ်ရန် ကပ်ပြတတ်ခြင်း။

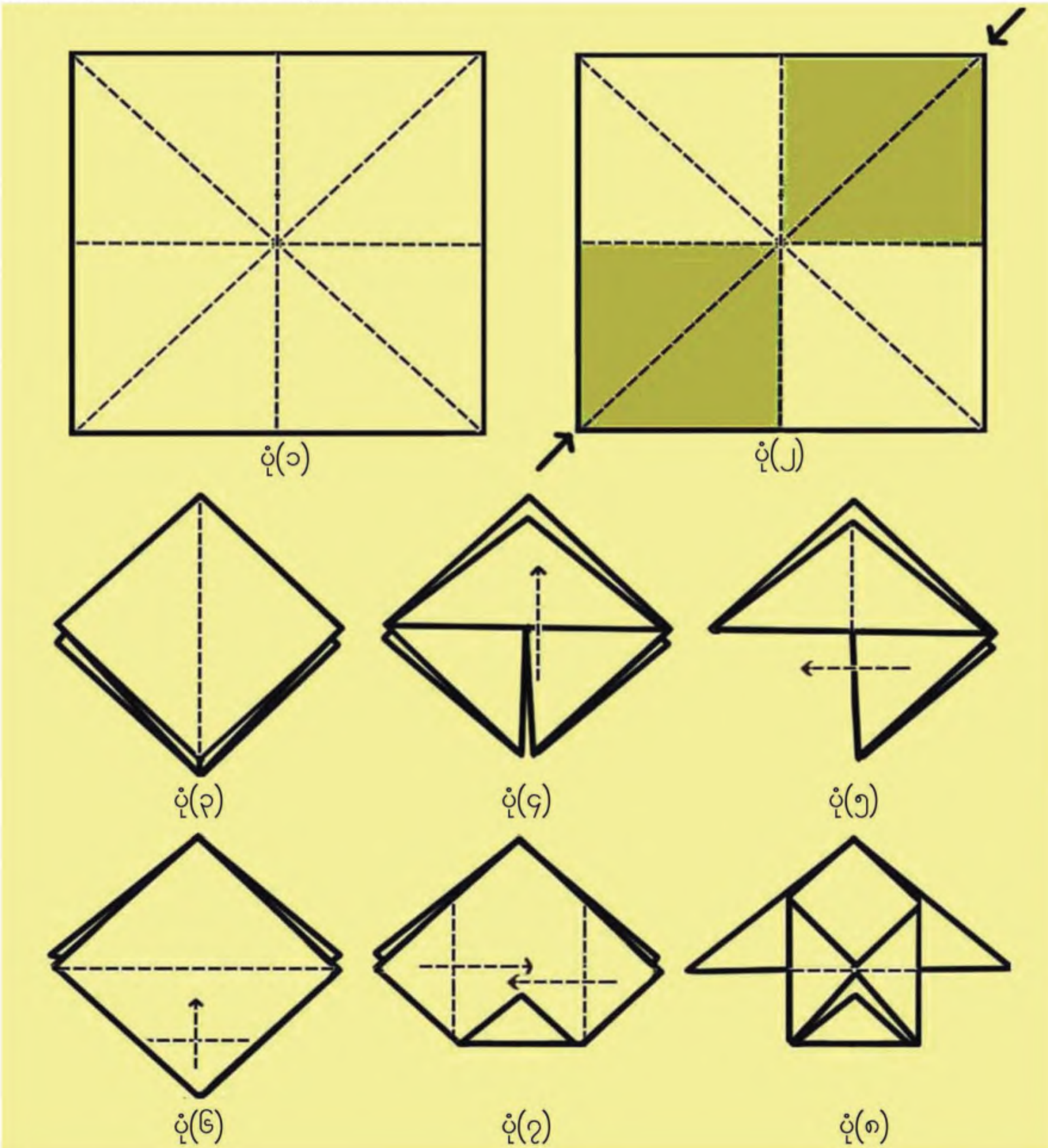
၂-၅ စက္ကူကို ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဍာန်ဖော်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

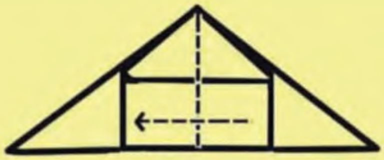
ဤသင်ခန်းစာတွင် စက္ကူကို ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဍာန်ဖော်ခြင်းကို သင်ကြားရမည်။

ထိုကဲ့သို့ချိုးခေါက်ရာတွင် စက္ကူကို မဖြတ်တောက်ဘဲချိုးခေါက်ခြင်းနှင့် ဖြတ်တောက်ချိုးခေါက်ခြင်း ဟူ၍ ၂ မျိုးရှိသည်။ ယခုသင်ခန်းစာတွင် မဖြတ်တောက်ဘဲ ချိုးခေါက်နည်းမှ ဦးထုပ်တစ်လုံးပုံ ချိုးခေါက်ခြင်းကို သင်ကြားမည်။

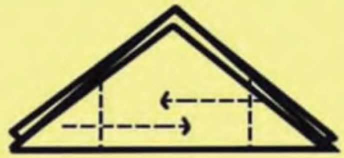
(၂-၅-၁) မဖြတ်တောက်ဘဲ ချိုးခေါက်ခြင်း



ပုံ(၉)

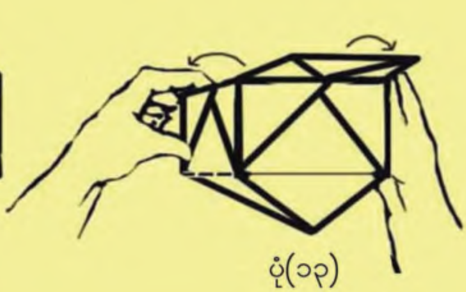


ပုံ(၁၀)

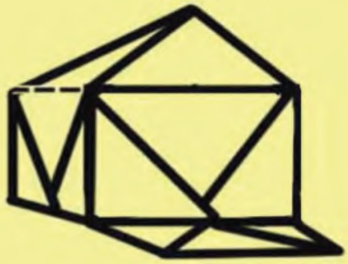


ပုံ(၁၁)

ပုံ(၁၂)



ပုံ(၁၃)



ပုံ(၁၄)

(၂-၅-၂) လေ့ကျင့်လက်ရာများ

ပုံ(၁၅)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ စက္ကူကို ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဌာန်ဖော်ခြင်းအကြောင်း ရှင်းပြပါ။
၂။ ဦးထုပ်တစ်လုံးပုံကို စက္ကူဖြင့် ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဌာန်ဖော်ပြပါ။

အဓိကအချက်များ

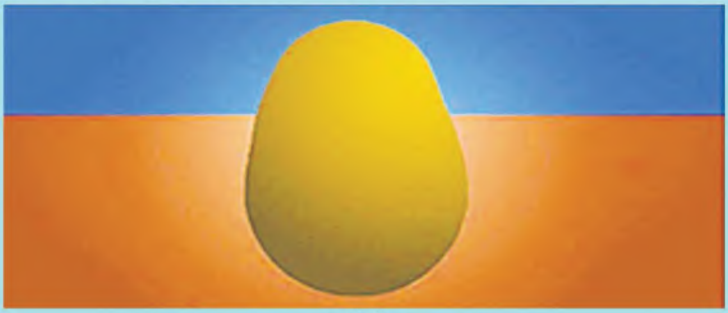
- စက္ကူကို ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဌာန်ဖော်ခြင်းအကြောင်း ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- စက္ကူကို ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဌာန်ဖော်တတ်ခြင်း။

၂-၆ စက္ကူဖြင့် ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ်ပြုလုပ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် စက္ကူဖြင့် ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ်ပြုလုပ်ခြင်းကို သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။ မိုပုံထုထည်ပေါ်တွင် စက္ကူနှင့် ကော်သုံးပြီး အထပ်ထပ်ကပ်၍ ထုထည်ပုံဖော်ခြင်းဖြစ်သည်။

(၂-၆-၁) လိုသောမိုထုထည်ပုံပြုလုပ်ခြင်း



ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ်ပြုလုပ်ရန် ကြက်ဥပုံ မိုထုထည်တစ်ခုကို ရွှံ့ဖြင့် စတင် ပြုလုပ်ရသည်။

ပုံ(၁)

(၂-၆-၂) စက္ကူကို မိုထုထည်ပုံပေါ် ကပ်ခြင်း

ရေဇလုံအတွင်းတွင် သတင်းစာစက္ကူကို နှစ်ထားရသည်။ ရေဝလျှင် ရေကို အနည်းငယ်စစ်သည်။

ပြီးလျှင် သတင်းစာစက္ကူကို မိုပုံနှင့် သင့်လျော်သောအရွယ်ဖြိပြီး မိုပုံတွင် ကော်မသုတ်ဘဲ ညီညာစွာ မိုထုထည်အပြည့်ကပ်သည်။

ပုံ(၂)

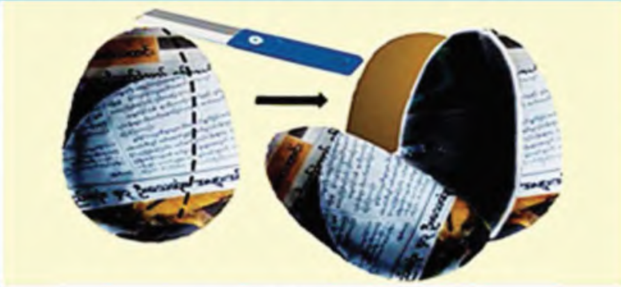
(၂-၆-၃) စက္ကူများ ထပ်ကပ်ခြင်း

ပထမအထပ်ပေါ်တွင် ကော်ပါးပါးသုတ်ပြီး ဒုတိယအထပ် စက္ကူ ထပ်ကပ်သည်။

၄င်းနည်းအတိုင်း အထပ် ၅ ကြိမ် ထပ်ကပ်သည်။

ပုံ(၃)

(၂-၆-၄) စက္ကူထုထည်တုံးကို ထက်ဝက်ပိုင်းခြင်း



စက္ကူအထပ်ထပ်ကပ်ရာမှ ရရှိသော ကြက်ဥပုံစက္ကူထုထည်တုံးကို ထိပ်မှ ဓားဖြင့် အတွင်းမှ ရွှံ့အခြောက်တုံးကို မပျက်စီးစေဘဲ အပေါ်ယံထက်ဝက်ခွဲပြီး ပိုင်းသည်။

ပုံ(၄)

(၂-၆-၅) ပြန်တွဲဆက်ခြင်း

စက္ကူထုထည်တုံးထဲမှ ရွှံ့အခြောက်တုံးကို ထုတ်ပြီး ဖြက် ၁ လက်မရှိ စက္ကူစရှည်ဖြင့် တစ်ပတ်လည် ကော်သုတ်ပြီး ကပ်သည်။

ပုံ(၅)

(၂-၆-၆) အရောင်ခြယ်ပြီး ပုံဖော်ခြင်း

စက္ကူကပ်ထားသောထုထည်တုံးကို ဆေးအဖြူတစ်ထပ်သုတ်ပြီး နှစ်သက်ရာဆေးရောင်များခြယ်ခြင်းနှင့် ပုံဖော်ခြင်းများပြုလုပ်နိုင်သည်။

(ရွှေရောင်လိုပါက ရွှေရောင်စက္ကူကို လက်ဖြင့် ခြေပြီး ကော်ပါးပါးသုတ်ကာ ကပ်နိုင်သည်။)

ပုံ(၆)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ စက္ကူဖြင့် ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ်ပြုလုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းပြပါ။
၂။ စက္ကူဖြင့် ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ် ပြုလုပ်ပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- စက္ကူဖြင့် ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ်ပြုလုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- စက္ကူဖြင့် ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ် ပြုလုပ်ခြင်း။

၂-၇ ရေသန့်ဘူးခွံဖြင့် အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများပြုလုပ်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ရေသန့်ဘူးခွံဖြင့် အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများပြုလုပ်ခြင်းကို သင်ကြားကြရမည်။

ရေသန့်ဘူးခွံဖြင့် ပြုလုပ်နည်းကို အသုံးပြုပြီး မည်သည့်ပလတ်စတစ်ဘူးခွံကိုမဆို ပြောင်းလဲအသုံးပြုနိုင်သည်။

(၂-၇-၁) ဖြတ်တောက်ခြင်း

ပုံ(၁)
အဖုံးပါ ဘူးခွံကို ယူသည်။

ပုံ(၂)
ဖောက်မည့်နေရာကို လျာထားသည်။

ပုံ(၃)
လျာထားသောမျဉ်းအပေါ်တွင် ဓားဖြင့် ဖောက်သည်။

ပုံ(၄)
လျာထားသောမျဉ်းအတိုင်း တစ်ပတ်လည်ဖောက်သည်။

ပုံ(၅)
အဖုံးကို အဝိုင်းပုံ ဖောက်သည်။

(၂-၇-၂) တွဲဆက်ခြင်း

ပုံ(၆)
အဖုံးတွင် တုတ်တံကို ဖောက်စွပ်ပြီး သံချောင်းဖြင့် ကန့်လန့်ရိုက်သည်။

ပုံ(၇)
ဘူးခွံကိုယ်တွင် အဖုံးကို ရစ်ပိတ်လိုက်ပါက သစ်သီးခူး တံချူတံရသည်။

ပုံ(၈)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ရေသန့်ဘူးခွံဖြင့် သစ်သီးခူး တံချူတံပြုလုပ်ပုံကို ပြောပြပါ။
၂။ ရေသန့်ဘူးခွံ သို့မဟုတ် ပလတ်စတစ်ဘူးခွံဖြင့် သစ်သီးခူး တံချူတံတစ်ခု ပြုလုပ်ပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- ရေသန့်ဘူးခွံဖြင့် သစ်သီးခူး တံချူတံပြုလုပ်ပုံကို ပြောပြတတ်ခြင်း။
- ရေသန့်ဘူးခွံ သို့မဟုတ် ပလတ်စတစ်ဘူးခွံဖြင့် သစ်သီးခူး တံချူတံတစ်ခု ပြုလုပ်တတ်ခြင်း။

၂-၈ အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ပုံဖော်ခြင်း

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ပုံဖော်ခြင်းကို သင်ကြားကြရမည်။

အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများကို ထိပ်ချွန်ခြင်း၊ အပိုင်းတိုများဖြတ်ခြင်း၊ ကွင်းများဖြတ်ခြင်း၊ ပိုက်ချောင်းကို ခွဲခြင်း၊ စိတ်မွှာခြင်းများပြုလုပ်နိုင်ပြီး ခေါက်ခြင်း၊ လိမ်ခြင်း၊ ပိုက်အဝဆက်ခြင်းများဖြင့်လည်း ပုံဖော်ပြုလုပ်နိုင်သည်။

အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ပုံဖော်ခြင်းများစွာရှိသည့်အနက် လက်ကောက်ရောင်စုံကွင်းများ ပြုလုပ်ခြင်းကို နမူနာသင်ကြားမည်။

(၂-၅-၁) လက်ကောက်ရောင်စုံကွင်းများ ပြုလုပ်ခြင်း

အအေးပိုက်ချောင်းအလတ်စားတစ်ခုကို ခဲတံချွန်စက်ဖြင့် ထိပ်ဖျားစကို ဂရုစိုက်ပြီး လှည့်သွင်း၍ ခဲတံချွန်သကဲ့သို့ ရှေ့တဖြည်းဖြည်းတိုးကာ ရစ်လှည့်သည်။

ပုံ(၁)

ရစ်လှည့်ရာတွင် ထွက်လာသောပိုက်ခွေများကို အရွယ်အစားညီသော အပြားများဖြစ်စေရန် သတိပြုပြီး လှည့်သည်။

ပုံ(၂)

ရသောပိုက်ချောင်းခွေကို ထိပ်အစွန်း ၂ ဖက်မှ အနည်းငယ်ခွာလျက် ယှက်ပြီး ဆက်ပါ။

ပုံ(၃)

လိုအပ်သော အအေးပိုက်ချောင်း လက်ကောက်ကွင်းတစ်ခုကို ရရှိသည်။

ပုံ(၄)

ပိုက်ချောင်းရောင်စုံများဖြင့် ပြုလုပ်ပါက ရောင်စုံလက်ကောက်ကွင်းများ ရရှိသည်။

ပုံ(၅)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ရောင်စုံလက်ကောက်ကွင်းများပြုလုပ်ပုံကို ရှင်းပြပါ။

၂။ အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ရောင်စုံလက်ကောက်ကွင်းများပြုလုပ်ပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ရောင်စုံလက်ကောက်ကွင်းများပြုလုပ်ပုံကို ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- အအေးပိုက်ချောင်းကလေးများဖြင့် ပုံဖော်ပြုလုပ်တတ်ခြင်း။

အခန်း(၂)တွင် သင်ကြားခဲ့သည့်အကြောင်းအရာများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ပါ။

အခန်း(၂) လက်မှုပညာ

- ၂-၁ ရွှံ့ဖို့ဖြည့်ခြင်းနည်းဖြင့် အသီးအနှံပုံများ ပြုလုပ်ခြင်း
- ၂-၂ ရွှံ့ဖြင့် ရှုခင်းပုံပြုလုပ်ခြင်း
- ၂-၃ ရွှံ့ဖြင့် ခွက်တစ်ခွက်ပြုလုပ်ခြင်း
- ၂-၄ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြင့် ကပ်ခြင်း
- ၂-၅ စက္ကူကို ချိုးခေါက်ပြီး ပုံသဏ္ဌာန်ဖော်ခြင်း
- ၂-၆ စက္ကူဖြင့် ပစ်တိုင်းထောင်ရုပ် ပြုလုပ်ခြင်း
- ၂-၇ ရေသန့်ဘူးခွံဖြင့် အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ ပြုလုပ်ခြင်း
- ၂-၈ အအေးပိုက်ချောင်း ကလေးများဖြင့် ပုံဖော်ခြင်း

အခန်း(၃)
ရသခံစားတန်ဖိုးထားမှု

နိဒါန်း

ဤအခန်းတွင် မြန်မာနှင့် ကမ္ဘာ့ကျောက်ခေတ် ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများအကြောင်းကို သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။

ကျောက်ခေတ်ကို ကျောက်ခေတ်ဦး၊ ကျောက်ခေတ်လယ်၊ ကျောက်ခေတ်နှောင်းဟူ၍ ၃ ပိုင်း ခွဲခြားနိုင်ပြီး ကျောက်ခေတ်ပန်းချီများကို ကျောက်ခေတ်နှောင်း သို့မဟုတ် ကျောက်ခေတ်သစ်တွင် ရှာဖွေတွေ့ရှိခဲ့သည်။

ကျောက်ခေတ်သစ်နေ ရှေးဟောင်းလူသားများသည် မိမိတို့ တွေ့ကြုံခဲ့သော အကြောင်းအရာများနှင့် ခံစားရသောအကြောင်းအရာများကို ၎င်းတို့နေထိုင်သောဂူများအတွင်းတွင် ပန်းချီပုံများဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ကြသည်။ ထို့ကြောင့်လည်း လူသားတို့ ပထမဆုံး ဖန်တီးခဲ့သည့် အနုပညာသည် ပန်းချီအနုပညာဖြစ်လာခဲ့သည်။ ကျောက်လက်နက်နှင့် ကျောက်လက်မှုပစ္စည်းများကိုလည်း တီထွင်ဖန်တီးလုပ်ကိုင်ပြီး သဘာဝနှင့် လိုက်လျောညီထွေစွာ နေထိုင်ရှာဖွေစားသောက်ခဲ့ကြသည်။

ကျောက်ခေတ်ရှေးဟောင်းလူသားတို့၏ လက်ရာများသည် မျက်မှောက်လူသားများအတွက် အမွေအနှစ်များဖြစ်ပေရာ ၎င်းတို့၏ အနုပညာလက်ရာများကို ခံစားမှုတင်မက မြတ်နိုးတန်ဖိုးထားထိန်းသိမ်းတတ်စေရန်အတွက် ဤသင်ခန်းစာကို သင်ကြားရခြင်းဖြစ်သည်။

သိရှိပြီးသောအကြောင်းအရာ

အခြေခံပညာမူလတန်းအဆင့်တွင် ပန်းဆယ်မျိုးနှင့် အနုပညာရှင်များအကြောင်းကို အတန်းစဉ်၌ သင်ယူသိရှိပြီးဖြစ်သည်။ မျက်မှောက်ခေတ်တွင် နံရံဆေးရေးပန်းချီနှင့် ပတ်သက်၍ အဆောက်အအုံများ၏ အပြင်နံရံ၊ အတွင်းနံရံ၊ မျက်နှာကြက်များ၊ တံတား၏ အုတ်ခုံနှင့် တိုင်များတွင် ရေးဆွဲထားသောပန်းချီများကို များစွာမြင်တွေ့ခံစား သိရှိပြီးဖြစ်သည်။

ဤသင်ခန်းစာပြီးလျှင် အောက်ပါတို့ကို လုပ်ဆောင်နိုင်မည်။

အခန်း(၃) သင်ပြီးသောအခါ အနုပညာရသခံစားတတ်ပြီး ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များကို တန်ဖိုးထားထိန်းသိမ်းလိုစိတ်ဖြစ်လာမည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်းနှင့် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများရှိ အနုပညာလက်ရာများကို ရှာဖွေလိုစိတ်ဖြစ်ပေါ်လာမည်။ ဒေသန္တရဗဟုသုတကို ရှာမှီးလိုစိတ်ဖြစ်ပေါ်လာပြီး ၎င်းမှတစ်ဆင့် ကြံ့ခိုင်စေသော ခက်ခဲသည့်ခရီးစဉ်များကို စွန့်စားသွားလိုလာမည်။ သွားလာဆက်သွယ် ဆောင်ရွက်လိုသောအလေ့အကျင့်များမှ ပိုမိုပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လိုသော အလေ့အကျင့်များရရှိလာမည်။ ကျောက်ခေတ်လူသားများမှ ယနေ့ခေတ်အထိ တိုးတက်လာသောဖြစ်ရပ်တို့ကို နှိုင်းယှဉ်ပြီး ထင်မြင်ချက်များပေးနိုင်ခြင်းကြောင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာတတ်သော အလေ့အကျင့်နှင့် တန်ဖိုးဖြတ်တတ်သောစရိုက်လက္ခဏာများ ပိုမိုဖြစ်ထွန်းလာမည်။ လက်တွေ့ကျကျတွေးခေါ်ခြင်းကို ရင့်သန်စေမှုနှင့် တီထွင်ဖန်တီးလိုသောသဘောထား ပွားများစေမှုတို့ကိုလည်း ဖြစ်ပေါ်လာစေမည်။

၃–၁ ကျောက်ခေတ်မြန်မာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီ

သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

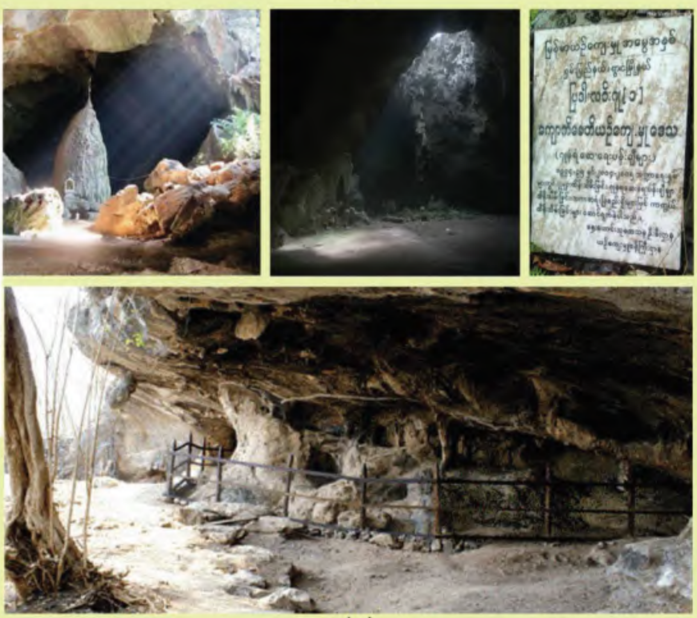
ယခုသင်ခန်းစာတွင် ကျောက်ခေတ်မြန်မာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီအကြောင်း သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။

ကျောက်ခေတ်ဂူနေလူတို့သည် ၄င်းတို့ကြုံတွေ့ခဲ့သောအကြောင်းအရာများကို ဂူနံရံများတွင် မြေကြီးကို အရည်ဖျော်ပြီး ရသောဆေးများဖြင့် ရေးဆွဲခဲ့ကြသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း လွန်ခဲ့သောနှစ်ပေါင်း ၇၀၀၀ ကျော်က ကျောက်ခေတ်သစ် အညာသားယဉ်ကျေးမှုအဖြစ် အထက်အညာပိုင်းဒေသများ၌ မြန်မာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများကို တွေ့ရှိနိုင်သည်။

(၃–၁–၁) ပြဒါးလင်းဂူများ

ပုံ(၁)



ပုံ(၂)

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကျောက်ခေတ်ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများကို လေ့လာနိုင်သော ပြဒါးလင်းဂူများသည် ရှမ်းပြည်နယ်ဒေသကြီးတောင်ပိုင်း၊ တောင်ကြီးခရိုင်၊ ရွာင်မြို့နယ်၏ အနောက်ဘက် ၁၀ မိုင်ခန့် အကွာ မြောက်လတ္တီကျူ ၂၁˚ ၀၈´ နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျူ ၉၆˚ ၂၀´ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် ပေ ၁၀၀၀ ခန့်တွင် တည်ရှိသည်။

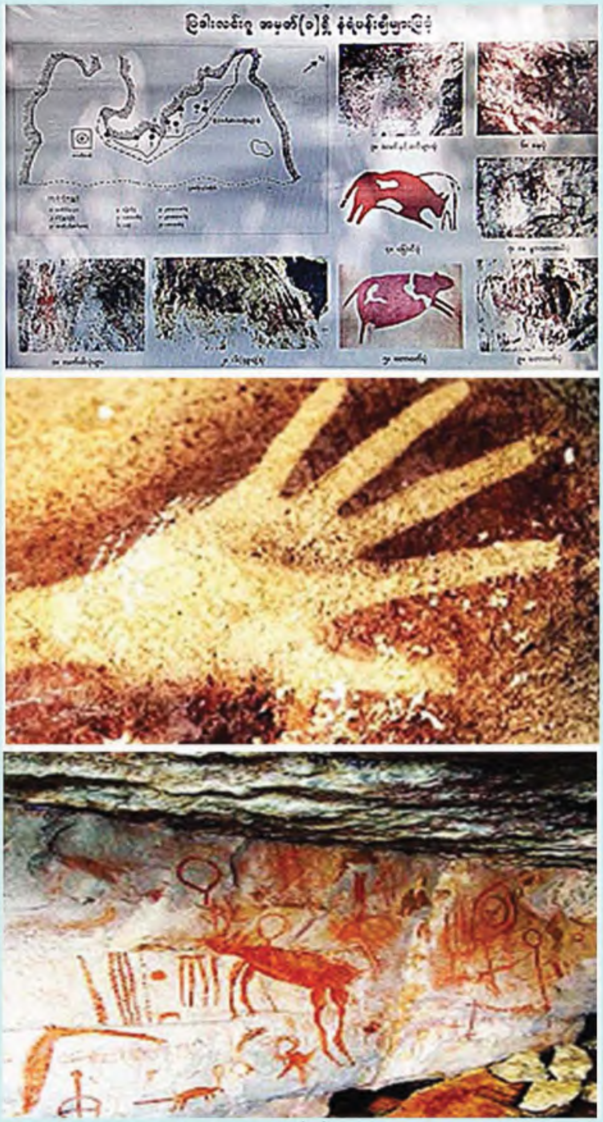
ဂူအမှတ်(၁)သည် အလျား ၈၀ ပေ၊ အနံ ၂၀ ပေနှင့် အမြင့် ၁၄ ပေခန့်ရှိ၍ ဂူ ၉ လုံးတန်းစီတည်နေသော ဂူတွဲဖြစ်သည်။ ဂူအမှတ်(၂)သည် ပေ ၈၀၀ ရှည်လျားသည်။

ဂူများသည် တောင်ဘက်သို့ မျက်နှာမူထားပြီး တစ်ဂူနှင့် တစ်ဂူ ကိုက် ၂၀၀ ကွာဝေးသည်။

၄င်းတို့သည် ထုံးကျောက်ဂူများဖြစ်ကြပြီး အဝင်ဝတွင် ပြဒါးရောင်လင်းနေသဖြင့် ပြဒါးလင်းဂူဟုခေါ်ပြီး ပဒတ်သတ္တဝါ ခေါင်းထောင်နေသောပုံစံဖြစ်၍ ပဒတ်လိုဏ် ဟုလည်း ခေါ်ကြသည်။

၄င်းဂူများကို ၁၉၆၁ ခုနှစ်တွင် စတင်တွေ့ရှိခဲ့သည်။

(၃-၁-၂) တွေ့ရှိရသောပုံများ



ပုံ(၃)

ဂူ ၂ ဂူရှိသော်လည်း အရှေ့ဘက်ရှိ ဂူအမှတ်(၂)တွင်သာ မြေနီခဲဖြင့် ဆွဲထားသော ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီပုံပေါင်း ၁၄ ပုံ တွေ့ရှိရသည်။

၎င်းပုံများမှာ

၁။ ဘယ်လက်ဝါးပုံ (၉ လက်မ× ၄ လက်မ)

၂။ ညာလက်ဝါးပုံ (၁၀ လက်မ× ၄ လက်မ)

၃။ ကင်းခြေများပုံ (၃ ပေ ၁ လက်မ× ၁ ပေ)

၄။ ပြောင်ပုံ

၅။ ဆင်၊ ဒရယ်ပုံများ

၆။ တောဝက်ပုံ (ပီပြင်မှုမရှိ)

၇။ နေထွက်လာသောပုံ (မထင်ရှားသော တောင်နံရံ ၂ ခုကြားမှ ဖြစ်သည်။)

၈။ နွားသားပုံ

၉။ နွားအမိပုံ (၈ လက်မ× ၁၂ လက်မ)

၁၀။ နွားသားအမိပုံ (ထုံးရေစီးမှုကြောင့် ခေါင်းပိုင်းသာ ထင်ရှားသည်။)

၁၁။ ပြောင်ပုံ (၈ လက်မ× ၁၂ လက်မ)

၁၂။ ရှူးပျံပုံ (ဆေးသားမှေးမှိန်နေသည်။)

၁၃။ အမည်မသိပုံ (တောင်ဆိတ် သို့မဟုတ် နွားငယ်ပုံ ဖြစ်နိုင်သည်။)

၁၄။ အမည်မသိပုံ (ဆေးအစက်အပြောက်သာ တွေ့ရှိရသည်။)

၎င်းတို့ကို ဂူ၏ အလယ်နံရံတွင် မြေပြင်မှ ၁၀ ပေနှင့် ၁၂ ပေ အမြင့်များတွင် ရေးဆွဲထားခြင်းဖြစ်သည်။

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ မြန်မာနိုင်ငံ ကျောက်ခေတ်ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီအကြောင်း ရှင်းပြပါ။

၂။ မြန်မာနိုင်ငံ ကျောက်ခေတ်ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများနှင့် ပတ်သက်သောခံစားမှုများကို ပြောပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- မြန်မာနိုင်ငံ ကျောက်ခေတ်ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီအကြောင်း ရှင်းပြတတ်ခြင်း။
- မြန်မာနိုင်ငံ ကျောက်ခေတ်ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများနှင့် ပတ်သက်သောခံစားမှုများကို ပြောပြတတ်ခြင်း။

၃–၂ ကျောက်ခေတ်ကမ္ဘာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီ

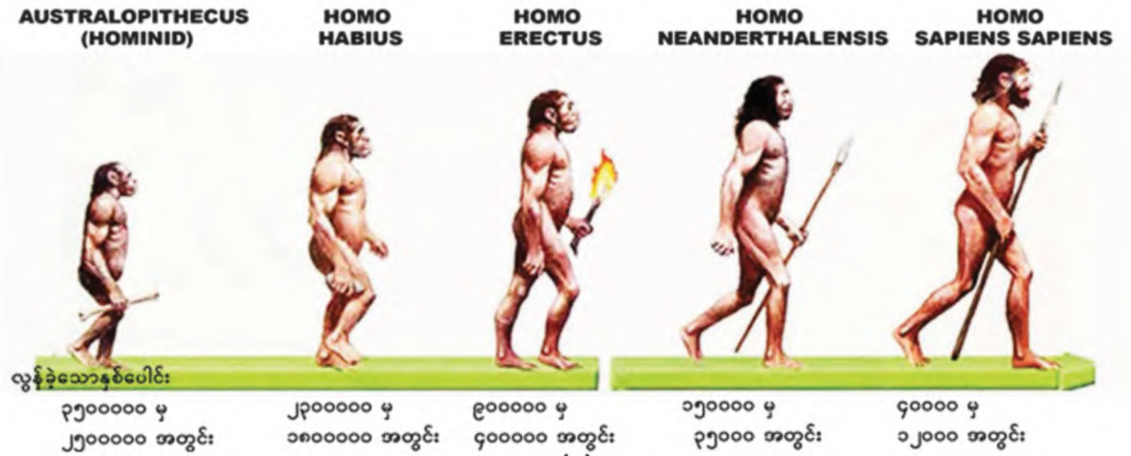
သင်ခန်းစာမိတ်ဆက်

ယခုသင်ခန်းစာတွင် ကျောက်ခေတ်ကမ္ဘာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီအကြောင်း သင်ကြားရမည်ဖြစ်သည်။

ကျောက်ခေတ် မြန်မာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများကဲ့သို့ပင် ကမ္ဘာတွင် ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများရှိခဲ့သည်။

(၃–၂–၁) တွေ့ရှိရသောနေရာများ

ကျောက်ခေတ်လူသားအဆင့်ကို သမိုင်းအရ ၅ ဆင့် ခွဲသည်။ ထိုကျောက်ခေတ်လူသားများသည် ကျောက်ခေတ်ဦး၊ ကျောက်ခေတ်လယ်နှင့် ကျောက်ခေတ်နှောင်း(ကျောက်ခေတ်သစ်)များတွင် သက်တမ်းတစ်ခုပြီးတစ်ခု နေထိုင်ခဲ့ကြရင်း ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများကို ဖန်တီးခဲ့ကြသည်။



ပုံ(၁)

အာဖရိက၊ အမေရိက၊ ဆိုဗီယက်ပြည်ထောင်စု၊ ဥရောပနိုင်ငံအသီးသီးနှင့် ဩစတေးလျစသော နိုင်ငံပေါင်း ၆၉ နိုင်ငံတွင် ထူးခြားသောကျောက်ခေတ်ပန်းချီများကို ရှာဖွေတွေ့ရှိခဲ့သည်။ တွေ့ရှိသောလက်ရာများတွင် လွန်ခဲ့သောနှစ်ပေါင်း ၄၀၀၀၀ ကျော်ခန့်မှ လက်ရာများလည်း ပါဝင်သည်။ အထင်အရှားတွေ့ရသောနေရာ ၂ ခုမှာ စပိန်ပြည်မြောက်ပိုင်း "ဩလ်တမိရ" ကျောက်ဂူနှင့် ပြင်သစ်ပြည်တောင်ပိုင်း ဒေါ်ဒွန်းချိုင့်ဝှမ်းဒေသရှိ "လာစကို" ကျောက်ဂူတို့ ဖြစ်သည်။

(၃–၂–၂) ကမ္ဘာ့ကျောက်ခေတ်ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများ

(လာစကိုဂူ) Lascaux Cave, France

(ဩလ်တမိရဂူ) Altamira Cave, Spain

(ကွန်ကွာဂူ) Conqure Cave, Spain

(ချော့ဗက်ဂူ) Chauvet Cave, France

(ဘီဟင်းဘက်ကာကျောက်တုံး)
Bhimbetka Rock Shelters, Madhyapradesh

(မာဂူရာဂူ) Magura Cave, Bulgaria

(ကူဗတ်စ်ဒဲလာစ်မန်နိုစ်ဂူ)
Cuevas de las Manos Cave, France

(ဆာရာဒါကက်ပီဗာရာဂူ)
Serra Da Capivara Cave, Brazil

ပုံ(၂)

လေ့ကျင့်ရန်မေးခွန်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ

၁။ ကမ္ဘာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီပုံများမှ သင်နှစ်သက်သောပန်းချီပုံတစ်ပုံကို ထင်မြင်ချက်ပေးပါ။

၂။ ကျောက်ခေတ်မြန်မာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီနှင့် ကမ္ဘာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများကို နှိုင်းယှဉ်ပြပါ။

အဓိကအချက်များ

- ကမ္ဘာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီပုံများမှ နှစ်သက်သောပန်းချီပုံတစ်ပုံကို ထင်မြင်ချက်ပေးနိုင်ခြင်း။
- ကျောက်ခေတ်မြန်မာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီနှင့် ကမ္ဘာ့ဂူနံရံဆေးရေးပန်းချီများကို နှိုင်းယှဉ်ပြတတ်ခြင်း။

အခန်း(၃)တွင် သင်ကြားခဲ့သည့်အကြောင်းအရာများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ပါ။