

၂၀၂၄-၂၀၂၅ ပညာသင်နှစ်

ရှမ်းပြည်နယ်(တောင်ပိုင်း)

အခြေခံပညာအလယ်တန်း( Grade-9)စာမေးပွဲ

သိပ္ပံ

ခွင့်ပြုချိန် ( ၂:၀၀ )နာရီ

အပိုင်း(က)

မေးခွန်းအားလုံးဖြေဆိုပါ။ အဖြေများကို သက်ဆိုင်ရာနံပါတ်နှင့် ဟုတ်တူ၍ အဖြေလွှာပေါ်တွင် ရေးသားဖြေဆိုပါ။

၁။ အောက်ပါအဆိုများကို မှန်လျှင်(မှန်)၊ မှားလျှင်(မှား)ဟုရေးသားဖြေဆိုပါ။ (၁၀ မှတ်)

- (က) မြေတွင်းအပူချိန် ၊ ဖိအား ၊ တွန်းအားများ စုဝေး၍ ငလျင်များဖြစ်ပေါ်လာသည်။
- (ခ) အသွင်ဆန်ကျင်နေသောလှိုင်းနှစ်ခုထပ်ပေါင်းပါက ချေဖျက်လှိုင်းထပ်ခြင်းဖြစ်သည်။
- (ဂ) တစ်ပိုင်းလျှပ်ကူးပစ္စည်းများတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်ကိုလွတ်လပ်အီလက်ထရွန်များကအဓိကသယ်ဆောင်သည်။
- (ဃ) မဏ္ဍနစ်လှိုင်းများ ဖြတ်သွားရန်ကြားခံနယ် မလိုပါ။
- (င) ဖိအား နှင့်အပူကြောင့် သစ်ဆွေးမှ အညိုရောင်ကျောက်မီးသွေး ဖြစ်ပေါ်လာသည်။
- (စ) ဒီအန်အေသည် ဓာတုမော်လီကျူး တစ်ခု ဖြစ်သည်။
- (ဆ) နတ်သမီးထောက်ချောက်ပင်၏ မျက်နှာပြင်ပေါ်တွင် ခလုတ်မွေးဟုခေါ်သောအာရုံခံအမွှေးရှည်ငှဒုဗီပါသည်။
- (ဇ) ဗျူတိန်းသည် အရောင်မရှိ ၊ အနံ့လည်းမရှိပါ။
- (ဈ) ရေပူဖောင်းပင်သည် ရေကန်များနှင့် ရေလွှမ်းသည့်စပါးခင်းများတွင် ပေါက်သည်။
- (ည) မက်ခရိုဓာတ်မြေဩဇာတွင်အပင်အတွက်လိုအပ်သည့်ပမာဏများများရှိသောအဓိကအာဟာရဓာတ်နှစ်မျိုး ပါဝင်၏။

၂။ ပေးထားသောအဖြေများအနက် အဖြေမှန်တစ်ခုကို ရွေး၍ရေးသားဖြေဆိုပါ။ (၁၀ မှတ်)

- (က) လှိုင်းလုံးတစ်လုံးဖြတ်သွားရန်ကြာသောအချိန်ကို (လွှဲချိန် ၊ လွှဲကျယ် ၊ ကြိမ်နှုန်း )ဟုခေါ်သည်။
- (ခ) အရိုးရှင်းဆုံးနှင့်အသုံးများဆုံး တစ်ပိုင်းလျှပ်ကူးပစ္စည်းတစ်ခုမှာ(ထရန်စဖူတာ၊ ဒိုင်အုတ်၊လျှပ်စီးပတ်လမ်း) ဖြစ်သည်။
- (ဂ) ဓာတုနည်းဖြင့်ဖော်စပ်ထုတ်လုပ်သော မြေဩဇာကို (သဘာဝမြေဩဇာ၊ ဇီဝမြေဩဇာ၊ဓာတ်မြေဩဇာ) ဟု ခေါ်သည်။
- (ဃ) နေနှင့်အနီးဆုံးကြယ်မှာ (ပရော်စီမာစင်တော်ရီ၊ ကမ္ဘာ ၊ ဆီးရီးယပ်စ်)ဖြစ်သည်။
- (င) ရေနံစိမ်းသည် မတူညီသည့်ဟိုက်ဒရိုကာဗွန်မော်လီကျူးအများအပြား၏ (ဒြပ်ရော၊ ဒြပ်နှော၊ဒြပ်စင်) ဖြစ်သည်။
- (စ) မမျိုးဥသည် သုတ်ပိုးထက် (အဆ၄၀ခန့်၊ အဆ၂၀ခန့်၊ အဆ၆၀ခန့် )ကြီးမားသည်။
- (ဆ) သွေးကြောများသည် (အူပြွန်၊ အစာအိမ်၊ ဆဲလ် )များကစွန့်ထုတ်သောအညစ်အကြေးများကိုပြန်လည် သယ်ယူပေးသည်။
- (ဇ)တစ်စက္ကန့်အတွင်းအသုံးပြုသောလျှပ်စစ်စွမ်းအင်ပမာဏကို (လျှပ်ကူးသတ္တိ ၊ လျှပ်စစ်ပိုတင်ရှယ်၊ လျှပ်စစ် စွမ်းအား )ဟုခေါ်သည်။
- (ဈ) နေ့စဉ်လူတို့အသုံးပြုနေကြသောမော်တာ နှင့်(ဒိုင်နမို ၊ ရေစုပ်စက် ၊ သံလိုက် )တို့တွင် အမြဲတမ်းသံလိုက်နှင့် လျှပ်စစ်သံလိုက်ကိုအသုံးပြုထားသည်။
- (ည) ၂၀၁၉ ခုနှစ်တွင် ( မိုက်ခရိုစကုပ်၊ ဘိုင်နိုစကုပ် ၊ တယ်လီစကုပ် )ဖြင့်တွင်းနက်၏ပုံရိပ်ကို ဓာတ်ပုံမှတ်တမ်း ယူနိုင်ခဲ့သည်။

၃။ တူရားယူ၍တွဲရေးရေးဖြေဆိုပါ။

(၅ မှတ်)

ကလံ(က)

ကော်လံ(ခ)

(က) မာဏအညံ့ငယ်သာလိုအပ်သောအာဟာရဓာတ်

(ခ) ကာဗွန်၊ အောက်ဆီဂျင်

ခ) အရန်အာဟာရဓာတ်

(၂) ဖော့စဖရပ်

(ဂ) မူလအာဟာရဓာတ်တွင်အမြစ်ပန်းပွင့်ကြီးထွားသောဓာတ်

(၃) ကယ်လ်ဆီယမ်၊ ဆာလဖာ

(ဃ) အဓိကအခြေခံခြပ်စင်

(၄) နိုက်ထရိုဂျင်၊ ပိုတက်ဆီယမ်

(င) မူလအာဟာရဓာတ်

(၅) သံ၊ ဗိုရွန်

၄။ အောက်ပါတို့ကိုကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။ကွက်လပ်များတွင် ဖြည့်စွက်ရမည့်အဖြေကိုသာရေးသားဖြေဆိုပါ။(၁၀ မှတ်)

(က) အပင်အတွင်းဓာတ်ပြုခြင်းနှင့်ပရိုတင်းများပေါင်းစပ်မှုတွင်——— သည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည်။

(ခ) အဝေးကြည့်မှန်ပြောင်းပြုလုပ်ရာတွင်———ကိုအသုံးပြုသည်။

(၁) အီသိန်း၏ ရေဆူမှတ်မှာ———ဖြစ်သည်။

(ဃ) အိုင်စီ(သို့မဟုတ်)မိုက်ခရိုပရော်ဆက်ဆာထည့်သွင်းအသုံးပြုထားသောစက်ပစ္စည်းများတွင်———ကိုအသုံးပြုထားသည်။

(င) ရိတ်သိမ်းချိန်လွန်ရောဂါများကို———က ကာကွယ်နိုင်သည်။

အပိုင်း(ခ)

မေးခွန်းအားလုံးကိုဖြေဆိုပါ။

၅။ အောက်ပါမေးခွန်းများကိုဖြေဆိုပါ။

(၁၅ မှတ်)

(က) မီးတောင်ပေါက်ကွဲခြင်း ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။

(ခ) ဖြစ်ပကူတစ်ဝိုင်းလျှပ်ကူးပစ္စည်း ဆိုသည်မှာအဘယ်နည်း။ အဖျိုးစားမည်မျှခွဲခြားထားသနည်း။ ၎င်းတို့ကိုဖော်ပြပါ။

(ဂ) သံထည်များ ပြုလုပ်ရာတွင် ဓာတ်လျှော့ပစ္စည်းအဖြစ် အသုံးပြုသည့် ကုတ်အကြောင်းဖြေဆိုပါ။

(ဃ) စကြာဝဠာကြီး ဖြစ်ပေါ်လာပုံနှင့်ပတ်သက်၍ သိပ္ပံပညာရှင်အများစုကမည်သို့ လက်ခံထားသနည်း။

(င) ဖျူးဆိုသည်မှာအဘယ်နည်း။ဖျူးကိုမည်သည့်ဘက်တွင် ဆက်ထားရမည်နည်း။

၆။ အောက်ပါမေးခွန်းများကိုဖြေဆိုပါ။

(၃၀ မှတ်)

(က) အရွယ်ရောက်သည့်အချိန်တွင်လူ၏ခန္ဓာကိုယ်၌ မည်သို့သောပြောင်းလဲမှုများ ဖြစ်ပေါ်လာသနည်း။

(ခ) ရေကြီးနိုင်သောဒေသများတွင် နေထိုင်သူများသည် မည်သည်တို့ကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားသင့်သနည်း။

(ဂ) မြေထုချပ်အနားစွန်းများတွင် တွင်းထွက်သိုက်များ ဖြစ်ပေါ်လာပုံကို ဖော်ပြပါ။

(ဃ) ရိုဒါမင်းဘီကို မည်သည့်နေရာတွင် ဆိုးဆေးအဖြစ်အသုံးပြု၍ မည်သည့်အစားအသောက်များတွင် လွဲမှားစွာ အသုံးပြုနေကြသနည်း။ ကြာရှည်စွာ စားသုံးပါက မည်သည့်ရောဂါများ ဖြစ်စေနိုင်သနည်း။

(င) ဟန်ချက်ညီအားနှင့် ဟန်ချက်မညီအားများ အကြောင်း ဖြေဆိုပါ။

(စ) လျှပ်စစ်အန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်သော အကြောင်းရင်းများကို ဖော်ပြပါ။

၇။ အောက်ပါမေးခွန်းများကိုဖြေဆိုပါ။

(၂၀ မှတ်)

(က) အိုင်ယွန်စည်း ဆိုသည်မှာအဘယ်နည်း။မဂ္ဂနီဆီယမ်( $^{12}\text{Mg}$ )နှင့် ကလိုရင်း ( $^{17}\text{Cl}$ )အက်တမ်တို့ပေါင်းစည်း၍ အိုင်ယွန်စည်းဖြစ်ပေါ်လာပုံကို ပုံနှင့်တကွ ရှင်းပြပါ။

(ခ) သွေးကြောများအကြောင်းကို ပုံနှင့်တကွ ရှင်းလင်းဖြေဆိုပါ။