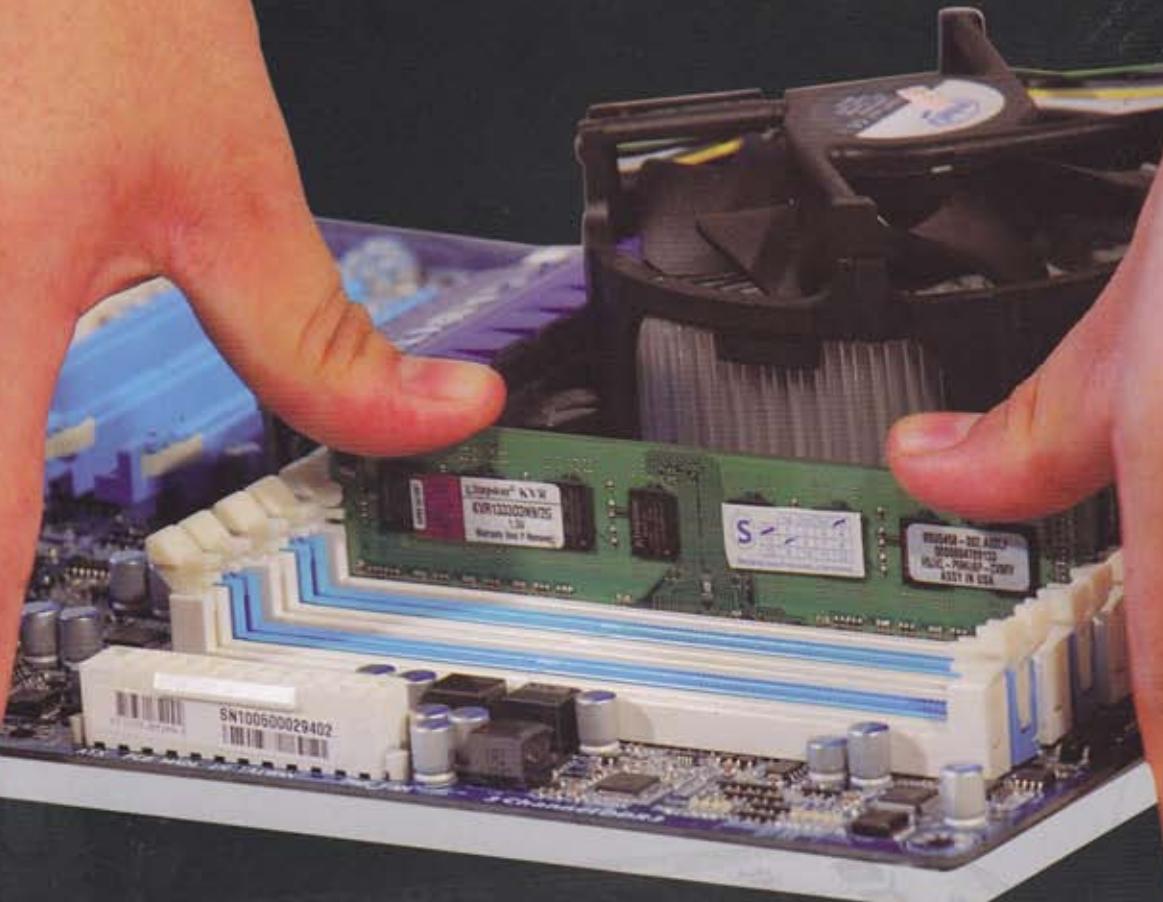


စွန်းပျော်တဲ့ယိုယိုင်မြေပြင်ထိန်းဆီမိုးလို့သူများအတွက်



AT+

(စာမေးပွဲအထောက်အကျဉ်း)

စံပြမေးခွန်း၊ အဖြော်ရှင်းရှင်းလင်းချက်များ

အယ်ဒီတာအဟး (Personal Computer Magazine)

# A+

တမေးပွဲ

အကျယ်အဝါယူ

စံပြေားချုန်း၊

အပြည်းနှင့်

ရုံးလုပ်ချက်များ

အယ်ဒီတာအဗ္ဗ္ဗ္ဗ္

(Personal Computer Magazine)

# တန်ပျော်မြိုင် A+ သင်

ကွန်ပျော်တာပြင်ဆင်ခြင်းဖြင့် ပညာရှင်အမည်ပဲလိုသူများသည် A+ စာမေးပွဲလက်မှတ်ကို ရယူထားသင့်သည်။ A+ လက်မှတ်များကို CompTIA အဖွဲ့မှ စစ်ဆေးထုတ်ပေးလျက်ရှိပြီး၊ စာမေးပွဲအောင်မြင်ရန်အတွက် အဆင့်နှစ်ဆင့်ကို အောင်မြင်ရမည်ဖြစ်သည်။ ပထမတစ်ဆင့်မှာ A+ Essentials ဖြစ်ပြီး၊ နောက်တစ်ဆင့်မှာ စာမေးပွဲသုံးခုရှိသည့်အနက် ပီမိမိတိကြုံက်တစ်ခုကို ရွှေ့ချယ် ဖြေဆိုရပြီး၊ အဆင့်နှစ်ခုစလုံးအောင်မြင်မှုသာလျှင် A+ ပညာရှင်တစ်ဦးအဖြစ်သတ်မှတ်ပြီး၊ အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ် ထုတ်ပေးတတ်သည်။

CompTIA အဖွဲ့သည် သီးခြားလွတ်လပ်သည့် တုံ့ခိုးပွဲကျော်များ မွေးထုတ်ပေးနေသည့် NGO အဖွဲ့၊ အစည်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး၊ အစဉ်အလာကြုံမားသည်။ သို့သော် လုပ်ငန်းသဘောအရ Microsoft Operating System ကို မြှုပ်နည်းလောက်မှုများအား ပေါ်လောက်မှုများကိုပါ ထည့်သွင်းမေးမြန်းလာကြောင်း တွေ့ရသည်။

## A+ စာမေးပွဲအတွက် လိုအပ်ချက်များ

A+ စာမေးပွဲကို ကြိုးမျှေးကျင်းပပေးနေသည့် CompTIA အဖွဲ့ကြိုးသည် လွတ်လပ်သည့် NGO အဖွဲ့အစည်းကြိုးတစ်ခုဖြစ်ပြီး၊ ကွန်ပျော်တာလုပ်ငန်းအတွက် များစွာအကိုးပြုနေသည့်အဖွဲ့လည်း ဖြစ်သည်။ ကွန်ပျော်တာပြင်ဆင်ခြင်း၊ တပ်ဆင်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ကွန်ပျော်တာလောကအတွက် မရှိမဖြစ်လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်သဖြင့် အခြားကွန်ပျော်တာပြင်ဆင်ခြင်းများနှင့် စာမေးပွဲများဖြစ်ကြသည့် (Network+ Server+ । Linux+ । Security+ । iNet+) စာမေးပွဲများထက် လူကြုံကိုပိုမိုများပြီး၊ ဖြေဆိုသူများသည် စာမေးပွဲကြိုးတစ်ခုလည်း ဖြစ်သည်။

A+ Certification စာမေးပွဲကို ဖြေဆိုလိုသူတစ်ဦးသည်-

- ▶ Microsoft Windows ပဟ္မသုတေသနများနှင့်
- ▶ IBM သို့မဟုတ် PC စတိင်လ် ကွန်ပျော်များအကြောင်းကို ကောင်းစွာလေ့လာတတ်မြောက် ကျမ်းကျင်ရပါလိမည်။

လေ့လာရမည့်အကြောင်းအရာများတွင် ဂွန်ပူးတာတစ်လုံးတွင်ပါဝင်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ၊ သတ်မှတ်ချက်များနှင့် စံသတ်မှတ်ချက်အတိုင်း ဂွန်ပူးတာကိုတပ်ဆင်နိုင်ခြင်း၊ ဖိမ်တပ်ဆင်ပြီးသည့်ဂွန်ပူးတာတွင် operating system အမျိုးမျိုးကို တင်သုံးနိုင်ခြင်းသည် ဂွန်ပူးတာတပ်ဆင်ပညာရှင်တစ်ဦးအနေဖြင့် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ချက်များ ဖြစ်သည်။

A+ ဖြေဆိုမည့်သူတစ်ဦးသည် အနည်းဆုံး နာရီ ၅:၀၀ ခန့် လက်တွေ့လုပ်ဆောင်ထားသည့် အတွေ့အကြုံရှိရန် လိုသည်။ လက်တွေ့အတွေ့အကြုံများတွင် ဂွန်ပူးတာဟုတ်ပဲများ 0perating system၊ ဂွန်ပူးတာပြင်ဆင်ခြင်း၊ system file များကိုသိရှိခြင်း၊ networking၊ ဟူဒိုပုံနှင့်ဆော့ဖိုပုံများကို ဆက်စပ်အသုံးပြုတတ်ခြင်းနှင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ဂွန်ပူးတာ ပြဿနာများကို ဖြေရှင်းတတ်ခြင်း (troubleshooting) တို့ပါဝင်သည်။

A+ စာမေးပွဲအတွက် ပြဋ္ဌာန်းချက်များနှင့် လေ့လာထားရမည့် ဟူဒိုပုံများအကြောင်းကို အင်တာနက်ထဲတွင် ရှာဖွေ လေ့လာနိုင်သည်။

A+ စာမေးပွဲလေ့လာရန်အတွက် အောက်ပါပစ္စည်းများ ရှိထားရပါလိမ့်မည်။

- ▶ Microsoft Windows တင်ထားသည့် PC ဂွန်ပူးတာတစ်လုံး
- ▶ လျှပ်စစ်စီးဆင်းမှုအတွက် အကာအကွယ်များ (လက်ပတ်၊ လက်အိတ်များ)
- ▶ (Phillips head) ဝက်အူလည် (စတား)
- ▶ (Flat head) ဝက်အူလူည် (အပြား)
- ▶ တွက်ချက်ရန် (ကြေန်းပေါင်းစက်)

## တာမေးပွဲအသေးစိတ်

A+ certification စာမေးပွဲကို နောက်ဆုံး update လုပ်သွားသည့်မှာ ၂၀၀၆ ခုနှစ်က ဖြစ်သည်။ ၂၀၀၆ မတိုင်ပါ သုံးနှစ်ကထက် ပုံစံအားဖြင့် ပြောင်းလဲသွားသည်။ ၂၀၀၈ ခုနှစ် စက်တင်ဘာတွင် ကျင်းပပြုလုပ်သည့် Compt TIA အစည်းအဝေးတွင် A+ စာမေးပွဲကို ထပ်မံအဆင့်မြှင့်ရန် ဆုံးဖြတ်ကြသည်။ ၂၀၀၉ ခုနှစ်လောက်တွင် အဆင့်မြှင့်မည်ဟု ခန့်မှန်းထားသည်။ ၂၀၀၉ ခုနှစ်တွင် ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့သည့် A+ စာမေးပွဲသည် ၃ ရာခိုင်နှုန်းမှ ၁၀ ရာခိုင်နှုန်းအနဲ့အတိသာ အောင်မြင်စေရန် စီစဉ်ထားသော်လည်း နောက်ဆုံးပေါ် A+ စာမေးပွဲသည် ၃၀ ရာခိုင်နှုန်းခန့်အတိ အောင်မြင်နိုင်စေရန် စီစဉ်ထားကြောင်းသိရသည်။

A+ စာမေးပွဲကို လက်ရှိ နှစ်ပိုင်းခွဲကာကွင်းပသည်။ A+ Essentials (220 - 601) နှင့် IT Technician (220 - 602)၊ Remote Support Technician (220 - 603)၊ Depot Technician (220 - 604) သုံးခုအနက်မှ စိတ်ကြိုက် တစ်ခုကိုရွှေ့ပြီး ဖြေရသည်။ သုံးခုအနက်မှတ်ချက်နှင့် A+ Essentials (220 - 601) ကို ဖြေဆိုအောင်မြင်မှုသာလျှင် A+ လက်မှတ်ရတစ်ဦး ဖြစ်နိုင်သည်။ Compt TIA ၏ အကြောင်းချက်အရ A+ Essentials စာမေးပွဲကို အောင်မြင်ပြီးမှသာလျှင် ကျိုးတစ်ပိုင်းကို ရွေးချယ်ဖြေသင့်သည်ဟု ဆိုထားသည်။

စာမေးပွဲအပိုင်းတစ်ပိုင်းအတွက် အမေရိကန် ၁၆၈ ဒေါ်လာ ပေးသွင်းရသည်။ အကယ်၍ ကျောင်းများသည် Career Tech ပို့ဂိရိအရ လုပ်ငန်းခွင့်နှင့်လက်တွေ့ ပေါင်းစပ်ခွင့်ရယူထားသည့် ကျောင်းများမှ ကျောင်းသားများသည် သတ်မှတ်နှုန်းထက် တစ်ဝက်လျှော့ထားသည့် ဘောက်ချာကို ခံစားခွင့်ရှိသည်။ အကယ်၍ ကုမ္ပဏီလုပ်ငန်းရှင်များအနေဖြင့် Compt TIA နှင့် ဗုံးပေါင်းထားလျှင်လည်း စာမေးပွဲဘောက်ချာကြေးကို သတ်မှတ်နှုန်းထက်လျှော့ပြီး ခံစားခွင့်ရှိသည်။ A+ Essentials စာမေးပွဲအတွက် မေးခွန်း ၁၀၀ ဖြေဆိုရသည်။ စိတ်ကြိုက်ရွေးချယ်ဖြေရသည် စာမေးပွဲအတွက် မေးခွန်း ၁၀၀ ဖြေဆိုရသည်။ A+ Essentials စာမေးပွဲအတွက် Compt TIA ၏ သတ်မှတ်ထားသောအောင်မှတ်မှာ ၆၇၅ မှတ်ဖြစ်ပြီး၊ ဒုတိယပိုင်း စိတ်ကြိုက်ရွေးဖြေရသည် စာမေးပွဲအတွက် အောင်မှတ်သည် ၂၀၀ ဖြစ်သည်။

A+ Essential စာမေးပွဲတွင် နယ်ပယ (domain) ၈ ခု ပါဝင်သည်။

Domain	Percentage of exam
Personal computer components	21
Laptop and portable devices	11
Operating systems	21
Printers and scanners	9
Networks	12
Security	11
Safety and environmental issues	10
Communication and professionalism	5
	100

## ကွန်ပျူတာဖြတ်ခြင်း / စာတိခြင်း

စာမေးပွဲအတွက် အကောင်းဆုံးပြင်ဆင်ခြင်းမှာ ကွန်ပျူတာအတွင်းရှိသည့် ဟုံဇဝါပိုများအကြောင်းနှင့် ထိပစ္စည်းများကို မည်သို့ အသုံးချင့်ပြင်ကြောင်း ကောင်းစွာသိထားရန်ဖြစ်သည်။ အောက်တွင်ဖော်ပြုမည့်အချက်များသည် ကွန်ပျူတာတစ်လုံးကို ပြင်ဆင်ရန် ဖြတ်မည့်ဆိုလျှင် အဆင့်ဆင့်သိထားသင့်သည့် အချက်များဖြစ်သည်။ ကွန်ပျူတာပညာရှင်တစ်ဦးအနေဖြင့် သတိအထားသင့်ဆုံး အချက်မှာ ပိုမိုကိုယ်တိုင် စာတိမလိုက်စေရန်နှင့်၊ လူခွဲ့ကိုယ်အတွင်းမှစီးဝင်နေသည့် လျှပ်စစ်စီးကြောင်းကြောင့် ကွန်ပျူတာ အစိတ်အပိုင်းများ ပျောက်စီးစေရန်ဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်ရ

- ၁။ ပစ္စည်းများကိုဖြတ်ရာတွင် အဆင့်ဆင့်သိထားသင့်သည့်များ-
  - ပါဝါကြီး၊ ကိုဘုတ်နှင့်မောက်စိ၊ မော်နိတာ၊ Serial၊ parallel၊ USB တို့ဖြင့် ဆက်စပ်ထားသည့်ပစ္စည်းများ၊ Network ဖုန်း၊ စပိကာကြီးများ၊ ကွန်ပျူတာနှင့် ဆက်သွယ်ထားသမျှ ကြီးများအားလုံးဖြတ်ပြီးမှ System ပုံးကိုဖွင့်ခြင်း။
  - ၂။ အတွက်ပိုင်းပစ္စည်းများကို ဖြတ်ရာတွင် ကွန်ပျူတာကို ပါဝါကြီးကိုဖြတ်ပြီးကြောင်းသေခာ့မှ ကိုင်တွယ်သင့်သည်။ ဟုံဇဒစ်နှင့် တွဲထားသည့်ကြီးများ၊ ဖလေ့ပါ၊ ပိုမိုချမှတ်တို့နှင့် ဆက်စပ်ထားသည့်ကြီးများ၊ ဂရပ်ဖစ်ကတ်များ၊ မားသားဘုတ်နှင့် တွဲထားသောကြီးများဖြတ်ပြီးမှ မားသားဘုတ်ကို ဖြတ်သင့်သည်။ မားသားဘုတ်ဖြတ်ပြီးလျှင် DIMM သို့မဟုတ် RIMM memory ကတ်များကို ဖြတ်ရမည်။ ပြီးလျှင် CPU ပန်ကာ၊ heat sink နှင့် CPU များ ဖြတ်ခြင်း တိုကို သိထားရမည်။
  - ကွန်ပျူတာကို ပြန်လည်တပ်ဆင်ရာတွင်လည်း ဖြတ်ထားသည့် အဆင့်ဆင့်အတိုင်း စနစ်ကျွော်ပြန်လည်တပ်ဆင်နိုင် ရမည်။ စာမေးပွဲအတွက် အခြားမာလ်တိမိမီယာပစ္စည်းများကိုပါ တပ်ဆင်နိုင်ရန်အတွက် လေ့လာထားသင့်သည်။

## ဟုံဇဝါပစ္စည်းများကိုခွဲခြားခြင်း

A+ စာမေးပွဲအတွက် အခြားလိုအပ်ချက်တစ်ခုမှာ ပစ္စည်းအမျိုးအစားများ၊ အသုံးဝင်မှုများ၊ လုပ်ဆောင်နိုင်စွမ်းများကိုလည်း သိထားရန်လိုသည်။ သိထားသင့်သည့် ဟုံဇဝါပိုများမှာ Floppy disk drive၊ Hard disk drive၊ Optical disc drive၊ Motherboard၊ Power supply၊ Cooling system၊ CPU၊ RAM၊ Display devices၊ Adapter card၊ Ports၊ Cables တို့ဖြစ်သည်။

ဟုံဇဝါပိုတို့သည် အခြားသိထားသင့်သော အကြောင်းအရာများမှာ IRQ နှင့်ပတ်သက်သည့် သဘောတရားများ ဖြစ်သည်။

## ကွန်ပျူတာလည်ပတ်သည့် Operating System ကိုခွဲခြားခြင်း

A+ စာမေးပွဲသည် မိုက်ခရှိဆော်၏ OS (operating system) ကို အခြေခံပြီးမေးထားသည့်နဲ့သော်လည်း အခြား OS များ ကိုလည်း သိထားသင့်သည်။ မိုက်ခရှိဆော် OS လမ်းကြောင်းတွင် ခေတ်ဟောင်းဟု သတ်မှတ်ရမည့်အုပ်စုတွင် Windows 95၊ Windows 98၊ Windows ME၊ Windows NT 4. တို့ပါဝင်ပြီး စာမေးပွဲအတွက် အထူးလေ့လာထားရမည့်အပိုင်းသည် Windows 2000၊ Windows XP နှင့် Windows Vista တို့ဖြစ်သည်။ Windows Vista သည် ၂၀၀၆ ခုနှစ် ပြဋ္ဌာန်းချက်တွင် ပေါ်ဝင်သေးသော်လည်း ၂၀၀၉ ခုနှစ် အစီအစဉ်သစ်တွင် ပါဝင်လာနိုင်စရာအကြောင်းရှိသည်။

Apple Operating System အတွက် လေ့လာထားသင့်သည့် OS များမှာ Mac OS X နှင့် Mac OS 9 တို့ဖြစ်သည်။ Unix OS အတွက် BSD၊ NextStep နှင့် GNU/Linux တို့ကို လေ့လာထားသင့်သည်။

## ကွန်ပျူတာနည်းပညာလုပ်ငန်းအဖွဲ့၊ စာမေးပွဲများ Computing Technology Industry Association

ကွန်ပျူတာနည်းပညာလုပ်ငန်းအဖွဲ့ကို အတိုကောက်အားဖြင့် Comp TIA ဟူ၍ လူသိများကြော်သည်။ ထိုအဖွဲ့သည် ကိုယ်ကျိုးမဖက် အများအကျိုး နည်းပညာပြန်ပွားရေးအတွက် ဖွဲ့စည်းထားသည့် NGO လုပ်ငန်းအဖွဲ့ကြီးတစ်ခုလည်းဖြစ်သည်။ ၁၉၈၄ ခုနှစ်တွင် Association of Better Computer Dealers, Inc. အနေဖြင့် စတင်ထူးထွေထောင်ခဲ့သည်။ ABCD ဟူ၍ အတိုကောက်သုံးခွဲပြီး နာမည်ကြီး မိုက်ခရှိကွန်ပျူတာရောင်းသည့် ကုမ္ပဏီ၏ ၅ ခု စုပေါင်းထူးထောင်ထားသည့် အဖွဲ့လည်းဖြစ်သည်။ ABCD အဖွဲ့ကြီးသည် နောက်အခါး Comp TIA ဟူ၍ ဖြစ်လာစေရန် နောက်ပိုင်းတွင် အနိုင်အမာဖွဲ့စည်းနိုင်ခဲ့ပြီး အသင်းဝင်များလည်း တိုးပွားလာခဲ့သည်။

ABCD သည် နောက်ပိုင်းတွင် Computing Technology Industry Association (Comp TIA) ဟူ၍ အမည် ပြောင်းလိုက်သည်။ နောက်ပိုင်းပြောင်းလိုက်သည့်အမည်သည် ကွန်ပျူတာလုပ်ငန်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးနှင့် အမေရိကန်နိုင်ငံစီးပွား ဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက်ပါ များစွာအထောက်အကြပ်ပိုင်ခဲ့သည်။ Comp TIA သို့ အမည်ပြောင်းခံယူလိုက်ချိန်တွင် အဖွဲ့ဝင်ကုမ္ပဏီပေါင်း ၆၀ ခုနှစ်အထိ တိုးတက်သွားပြီးဖြစ်သည်။ အဖွဲ့တွင် Networking၊ Unix၊ Mobile၊ Image၊ Multimedia ကုမ္ပဏီများပါ ပူးပေါင်းပါဝင်လာကြသည်။ အဖွဲ့သည်ကြိုးတိုးတက်လာသဖြင့် အချိန်ပြည့်ဒါရိုက်တာတစ်ပို့ကိုပါ ခန့်အပ်လာရသည်။

လက်ရှိတွင် အဖွဲ့ကြီးသည် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းဆိုင်ရာ လက်မှတ်များကို အိုင်တိလောကတွင် အထောက်အကူ ဖြစ်စေရေးအတွက် စာမေးပွဲများစစ်ဆေးပြီး အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်များ ထုတ်ပေးလျက်ရှိသည်။

## အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ် အစီအစဉ်များ

Comp TIA မှကျင်းပသည့် စာမေးပွဲများကို Pearson VUE နှင့် Prometric စာစစ်ငှာနများမှ တာဝန်ယူစစ်ဆေးပေးသည်။ ထိုပြင် CompTIA သည် အဖွဲ့ဝင်ကုမ္ပဏီများအတွက်လည်း ကွမ်းကျင်စာမေးပွဲများကို သတ်မှတ်ပေးပြီး အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်များ ထုတ်ပေးသည်။

## A+ စာမေးပွဲ

A+ စာမေးပွဲရည်ရွယ်ချက်မှာ ကွန်ပျူတာကျင်းကျင်ပညာရှင်များပေါ်ထွန်းရေး ဖြစ်သည်။ Comp TIA ၏ A+ စာမေးပွဲသည် ဘက်မလိုက်သော အသိအမှတ်ပြု လက်မှတ်ထုတ်ပေးသည့် အဖွဲ့အနေဖြင့်လည်း ထင်ရှားသည်။

Comp TIA A+ စာမေးပွဲတို့ ၁၉၉၃ ခုနှစ်တွင်စတင်ကျင်းပေးသည်။ ယခုနှစ်အထိ Version သုံးခုပြောင်းကာ ကျင်းပိုင်ခဲ့သည်။ စာမေးပွဲပုံစံကို ၁၉၉၃၊ ၂၀၀၃၊ ၂၀၀၆ ခုံးတည်ချက်သုံးခုပြောင်းကာ ကျင်းပေးသည်။ ၂၀၀၃ ခုနှစ်ကတည်းက

ကျင်းပဲ့သည့်စာမေးပွဲ မေးခွန်းပုံစံကို ၂၀၀၃ ခုနှစ်၊ ဇန်လ ၃၀ ရက်နေ့တွင် ပြောင်းလိုက်သည်။ ၂၀၀၃ မေးခွန်းပုံစံတွင် A+ Core Hardware စာမေးပွဲနှင့် A+ Core Operating System Technologies စာမေးပွဲဟူ၍ နှစ်မျိုးပြောင်းလဲ သတ်မှတ်လိုက်သည်။ ၂၀၀၆ ခုနှစ် ပြောန်းချက်အသစ်အရ စာဖြေသူတစ်ဦးသည် A+ Essentials စာမေးပွဲနှင့် IT technician | remote support technician | deport technician ဟူ၍ သုံးမျိုးရှိသည့်အနက်မှ စိတ်ကြိုက်တစ်ခုကို ရွေးချယ်ဖြေရမည့် အစီအစဉ်ဖြစ်သည်။ Comp TIA သည် ဘက်မလိုက်သည့်အဖွဲ့ဟူ၍ နာမည်ခံယူထားသော်လည်း လက်မှို့အနေအထားတွင် Microsoft Windows ကို အနိုပ်နေရသေးသည်။

A+ စာမေးပွဲသည် နည်းပညာဖြင့် အသက်မွေးနိုင်သူများပေါ်တွန်းရေးကို ဦးတည်သည်။ ထိုစာမေးပွဲကို အနည်းဆုံး နာရီ ၅၀၀ ခန့် လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံရှိသူများ ဖြေဆိုရှင်သည်ဟုဆိုသည်။ စာမေးပွဲကို ကွန်ပျူော်ပြင်သာဖြေဆိုရပြီး မှုး/မှုန် ရောင်းထွေးများရသည့် multiple choice ပုံစံမျိုးဖြစ်သည်။ မေးခွန်းတွင် တစ်ခါတစ်ခု အဖြေတစ်ခုမက ပေးထားပြီး ရွေးချယ်ခိုင်းတတ်သည်။ ယနေ့အထိ A+ စာမေးပွဲကို ဖြေဆိုအောင်မြင်ပြီးသူများသည် ကမ္မာတစ်နံးလုံးတွင် ၈ သိန်းခန့်ရှိနေပြီဟု သိရသည်။

ပင်မစာမေးပွဲ (Core exam) တွင် IRQ | direct memory access နှင့် လက်တွေ့ကွန်ပျူော်ပြင်ဆင်ခြင်းဆိုင်ရာ ကုဒ်ခေါ်များ၊ စိုက်ပေါ်များ၊ network ကတ်၊ စီပါယူ ပါဝါ supply | ပရင်တာစာစည်း အခန်းများပါဝင်သည်။ စာမေးပွဲတွင် အစိကမေးမြန်းမှုများသည် သဘောတရား (theory) ထက် လက်တွေ့ (practic) ပိုင်းကို အစိကထားပြီး မေးလေ့ရှိသည်။ တစ်ခါတစ်ခုတွင် မေးခွန်းအတွင်းလိုအပ်ပါက ပုံများကိုထည့်သွင်းပေးပြီး မေးလေ့ရှိသည်။ Operating System အပိုင်းနှင့်ပတ်သက်၍မေးမြန်းရာ တွင် memory management | configuration files | ခေတ်ပေါ် operating system အပိုင်းထက် ခေတ်ဟောင်း OS ကို ဦးစားပေးမှုများပေါ်နည်းပညာများကို မေးမြန်းခြင်းတို့ပါဝင်သည်။

၂၀၀၆ ခုနှစ် စက်တင်ဘာလတွင် Comp TIA စာမေးပွဲ မေးခွန်းပုံစံကို ပြောင်းလိုက်သဖြင့် ပင်မ Comp TIA A+ Essentials (220-601) နှင့် အခြား 220-602 | 220-603 | 220-604 စာမေးပွဲသုံးခုအနက်မှ စိတ်ကြိုက်တစ်ခုကိုရွေးပြီး ဖြေရသည်။ စိတ်ကြိုက်သုံးခုရွေးချယ်ခြင်းသည် မိမိဝါသနာပါရာလမ်းကြောင်းအတိုင်း အသက်မွေးနိုင်ရန် ဦးတည်ထား၍ ဖြစ်သည်။

၂၀၀၆ ခုနှစ် A+ စာမေးပွဲကို စတင်ပြောန်းစဉ်က ၂၀၀၃ နှင့် ၂၀၀၆ version နှစ်မျိုးအနက်ကြိုက်ရာ ရွေးချယ်ဖြေဆိုခွင့်ပေးအုံသည်။ ၂၀၀၃ နှစ်လမှစတင်ပြီး အမေရိကန်နိုင်ငံတွင် 2003 version ကို လုံးဝလက်မခံတော့ပေါ် အချို့သော တိုင်းပြည်များတွင် ၂၀၀၃ ခီလ်ဘာလအထိ 2003 version ကို အသုံးပြုခွင့်ပေးထားသည်။ 2006 version သည် 2003 version ကို အခြေခံသည်ဆိုသော်လည်း ထုတ်ပယ်ခဲ့သည့်အပိုင်းလည်း အတော်လေးများသည်။

<b>Number of Exam Parts</b>	Two - CompTIA A+ Core hardware and A+ OS Technologies
<b>Number of Questions</b>	Approx. 100 questions on each part
<b>Exam Format</b>	Linear format; computer-based test (CBT)
<b>Exam Duration</b>	90 minutes to complete each exam
<b>Recommended Experience</b>	Entry-level
<b>Minimum Passing Score (scale of 100-900)</b>	CompTIA A+ Core: 515 CompTIA A+ OS: 505.
<b>Languages Available</b>	Arabic, Chinese, Dutch, French, German, Japanese, Korean and Spanish
<b>Current English Exam Codes</b>	CompTIA A+ 2003 Linear Core Exam: 220-301 CompTIA A+ 2003 Linear OS Exam: 220-302 CompTIA A+ 2003 E2C Core Exam: JK0-301 CompTIA A+ 2003 E2C OS Exam: JK0-302

*CompTIA A+ Certification Overview: 2003 version*

- ခွင့်ပြုချိန်** - တစ်ပိုင်းလျှင် ၉၀ မိနစ်  
**မေးခွန်းအရောက်** - ၁၀၀ (၈၀ လည်းဖြစ်နိုင်)  
**စုစုပေါင်းအမှတ်** - ၉၀၀ မှတ်  
**အောင်မှတ်** - ၅၁၅ မှတ် (hardware) + ၅၀၅ မှတ် (OS)  
 220-301 Comp TIA A+ 2003 Linear Core Exam  
 220-302 Comp TIA A+ 2003 Linear OS Exam  
 JK-301 Comp TIA A+ 2003 E2C Core Exam  
 JK-302 Comp TIA A+ 2003 E2C OS Exam

<b>Number of Exam Parts</b>	Two - CompTIA A+ Essentials (220-601) and one of the following: 220-602 or 220-603 or 220-604
<b>Number of Questions</b>	CompTIA A+ Essentials 100 220-602 (IT Technician) 90 220-603 (Remote Support Technician) 90 220-604 (Depot Technician) 90
<b>Exam Format</b>	Linear format; computer-based test (CBT)
<b>Exam Duration</b>	90 minutes to complete each exam
<b>Recommended Experience</b>	Entry-level
<b>Minimum Passing Score (scale of 100-900)</b>	CompTIA A+ Essentials 675 220-602 (IT Technician) 700 220-603 (Remote Support Technician) 700 220-604 (Depot Technician) 700
<b>Languages Available</b>	English, German

*CompTIA A+ Certification Overview: 2006 version*

Comp TIA A+ Essentials (220-601) နှင့် (220-602, 220-603, 220-604) တို့အနက် တစ်ခုချွေးပြီးဖြစ်သည်။

**ခွင့်ပြုချိန်** - စာမေးပွဲတစ်ပျီးအတွက် ၉၀ မိနစ်  
**မေးခွန်းအရေအတွက်** - -

Comp TIA A+ Essentials	100
220-602 (IT Technician)	90
220-603 (Remote Support Technician)	90
220-604 (Depot Technician)	90
220-605 (to be decided)	

စုစုပေါင်းအမှတ်	၉၀၀ မှတ်
အောင်မှတ်	၅၁၅ မှတ်

Comp TIA A+ Essentials	၆၇၅
220-602 (IT Technician)	၇၀၀
220-603 (Remote Support Technician)	၇၀၀
220-604 (Depot Technician)	၇၀၀

မှတ်ချက် - အမှတ်များကို point ဖြင့်သာ ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။



နှင့် MCSE စာမေးပွဲများကို အထောက်အကွပ်သည်။ ဖြေဆိုခိုင် ပါနစ် ၉၀ နှင့် မေးခွန်း ၁၀၀ ကို အမှတ် ၉၀၀ ပေးထားပြီး ၂၆၄ မှတ်ရလွင် အောင်သည်။

၂၀၀၈ ခုနှစ်တွင် Security+ ကို အဆင့်မြင့်မည်ဟုကြည်ခဲ့ပြီး၊ ၂၀၀၈ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလတွင် အခန်းသစ်များကို ထည့်သွင်းခဲ့သည်။

SY0-101 Comp TIA Security+ 2002 Exam  
JK-010 Comp TIA Security+ E2C 2002 Exam

## HTI+ စာမေးပွဲ

Home Technology Integrator (HTI+) ကို ခေါ်ဆိုခြင်းဖြစ်သည်။ ကွန်ပျူတာတပ်ဆင်ခြင်း၊ ဖြည့်စွက်ခြင်း၊ ပြဿနာ ဖြေရှင်းခြင်းများကို အိမ်တွင် ရှိပစ္စည်းများနှင့် အလွယ်တက္ကာပြုလုပ်နိုင်စေရေးအတွက် ကျမ်းကျင်မှုစစ်ဆေးသည့် စာမေးပွဲဖြစ်သည်။ ယခင် DHTI+ (Digital Home Technology Integrator) ဟုခေါ်ပြီး၊ နောက်ပိုင်း HTI+ ဟူ၍သာခေါ်ခဲ့သည်။ Comp TIA HTI+ စာမေးပွဲသည် ၂၀၀၇ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာ ၃၀ ရက်နေ့တွင် ရပ်ဆိုင်းလိုက်သည်။

## e-Biz+ စာမေးပွဲ

ဤစာမေးပွဲသည် e-commerce ကို ပဟုသုတမည်မှုရှိကြောင်း စစ်ဆေးစစ်ဆေးပြီး လက်မှတ်ပေးခြင်းဖြစ်သည်။ e-Biz+ စာမေးပွဲကို အင်လိပ်ဘာသာဖြင့် စစ်ဆေးခြင်းအား ၂၀၀၅ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလ ၃၁ ရက်နေ့တွင် ရပ်ဆိုင်းလိုက်သော်လည်း ဂျပန်နှင့် ကိုရီးယားဘာသာတို့ဖြင့် ဆက်လက်စစ်ဆေးနေဆဲဖြစ်သည်။

## CTT+ စာမေးပွဲ

လုပ်ငန်းဌာနများတွင် ကျမ်းကျင်ပညာရှင်များ ဝင်ရောက်အမှုထမ်းနိုင်ရေးအတွက် ကျင်းပပေးသည့် စာမေးပွဲဖြစ်သည်။ ဤ လက်မှတ်အတွက် Comp TIA နှင့် ကုမ္ပဏီများပူးပေါင်းပြီး ကျင်းပပေးသည်ဖြစ်ရာ အောင်မြင်ထားသူများကို အရည်အချင်း ပြည့်ကျမ်းကျင်သူများ (နည်းပြဆရာများ) အဖြစ် သတ်မှတ်လေ့ရှိသည်။ စာမေးပွဲအတွက် စာသင်ခန်းတစ်ခုအတွင်း preparation | presentation | communication | facilitation | evaluation စသည် အရည်အသွေးများပြည့်စုံရန်စစ်ဆေးခြင်း ဖြစ်သည်။ CTT+ စာမေးပွဲတွင် အပိုင်းနှစ်ပိုင်းဖြေဆိုရသည်။ ကွန်ပျူတာအခြေ (CBT) စာမေးပွဲနှင့် ပိုဒ်ယိုအခြေ (VBT) စာမေးပွဲဟူ၍ ဖြစ်သည်။

CTT+ စာမေးပွဲကိုအောင်မြင်သူများအား နည်းပြသင်တန်းဆရာများအဖြစ် သတ်မှတ်လေ့ရှိရမှုမက ACI (Adobe Certified Instructor) | MCT (Microsoft Certified Trainer) | CNI (Certified Novell Instructor) စာမေးပွဲများ ဝင်ရောက်ဖြေဆိုရန်အတွက်လည်း များစွာအထောက်အကွပ်ဖော်ဆိုသည်။

## CDIA+ စာမေးပွဲ

Certified Document Imaging Architech ကို အတိုကောက်ခေါ်ထားခြင်းဖြစ်ပြီး ကုမ္ပဏီလုပ်ငန်းခွင်အတွက် ပိုမ်းခွဲရေးဆိုင်ရာ ကျမ်းကျင်မှုများကိုစစ်ဆေးသည့် စာမေးပွဲဖြစ်သည်။ ဒစ်ဂျစ်တယ် document များအား scan လုပ်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းခြင်း ပြန်လည်အသုံးပြခြင်းတို့အား စစ်ဆေးသည်။ လုပ်ငန်းခွင်အတွက် ကုမ္ပဏီအများစုံ အသိအမှတ်ပြုရသည့် စာမေးပွဲလည်းဖြစ်သည်။ ဤစာမေးပွဲတွင်ပါဝင်သည့် အခန်းကဏ္ဍများမှာ-

Gather Business Requirements	- 25%
Analyze Business Process	- 22%

Recommend Solution	-	6%
Design Solution	-	24%
Plan for Implementation	-	13%

## Linux+ စာမေးပွဲ

Linux+ သည် Linux operating system ကို မည်ယူတတ်ကျမ်းနားလည်မှန့်ကြောင်း စစ်သပ်စစ်ဆေးသည့် စာမေးပွဲဖြစ်သည်။ Free ဆောင်ပဲများနှင့် open source တို့ကို အသုံးပြုများ တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးလာစေရန်ဖြစ်သည်။

Linux ဆောင်ပဲကို ၆ လမ်းကြောင်းအသုံးပြုနေသူများအနေဖြင့် ဤစာမေးပွဲကို ကောင်းစွာဖြေဆိုနိုင်လိမ့်မည်ဟု သိရသည်။ Linux+ စာမေးပွဲသည် Linux ကျမ်းကျင်မှုကို စစ်ဆေးသည့် စာမေးပွဲဖြစ်သဖြင့် Installation | management configuration | security | documentation နှင့် hardware များကို လေ့လာသိရှိထားရန်လိုသည်။

စာမေးပွဲသည် ကွန်ပူးတာဖြင့် များမှန်ရောထွေး (multiple-choice) ပုစ်ဖြေဆိုရသည်။ မေးခွန်းတွင် ဖြစ်နိုင်ခြေ အဖြေားခုကိုပေးထားပြီး အမှန်ဆုံးအဖြောတစ်ခုကို ရွှေးချယ်ပေးရသည်။ ဤစာမေးပွဲဖြေဆိုထားသူများသည် A+ စာမေးပွဲ အတွက် များစွာအထောက်အကြဖြစ်စေသည်။

Linux+ စာမေးပွဲသည် အိုင်တီအသက်မွေးဝင်းကောင်းလောကတွင် သိပ်ပြီးခေတ်မစားသေးပေ။ Technician များ ထက် system administrator များကောာ စိတ်ဝင်စားစွာဖြင့် ဖြေဆိုကြသည်။

## i-Net+ စာမေးပွဲ

i-Net+ စာမေးပွဲသည် Internet | Intranet | Extranet နှင့် e-commerce နည်းပညာများအား ကျမ်းကျင်မှုစစ်ဆေးခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤစာမေးပွဲတွင် server-side နှင့် client-side ဟူ၍ နှစ်မျိုးခွဲကာမေးလေ့ရှိသည်။ အခြေခံ network နည်းပညာ များအပြင် command line | e-commerce | e-business | security | digital signatures | copyright | HTML coding တို့ကိုပါ သိရှိထားရန်လိုသည်။ i-Net+ စာမေးပွဲသည် ၂၀၀၇ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလ ၃၁ ရက်နေ့တွင် ရပ်ဆိုင်းသွားခဲ့သည်။ ဂျပန်နှင့် ကိုရိုးယားတို့တွင် ၂၀၀၈ မတ်လ ၃၁ ရက်နေ့အထိ ဖြေဆိုနိုင်သေးသည်ဟု သိရသည်။ သို့သော် i-Net+ လက်မှတ် ရထားသူများကို ယနေ့အထိ အသိအမှတ်ပြုထားဆဲဖြစ်သည်။

## Project+ စာမေးပွဲ

Project+ စာမေးပွဲသည် project လုပ်ငန်းများကို စီမံခန့်ခွဲနိုင်မှုအတွက် ကျမ်းကျင်မှုစစ်ဆေးသည့် စာမေးပွဲဖြစ်သည်။

## RFID+ စာမေးပွဲ

Radio-frequency identification နည်းပညာကျမ်းကျင်မှုအတွက် စစ်ဆေးသည့် စာမေးပွဲဖြစ်သည်။

## Convergence+ စာမေးပွဲ

ဆက်သွယ်ရေးဆိုင်ရာ နည်းပညာ CT (Communication Technologies) ကျမ်းကျင်မှုစစ်ဆေးခြင်း ဖြစ်သည်။ Data - comm | telephony/ telecommunications | video နှင့် ရုပ်သွေ့ငွေ့မီဒီယာ၊ ထုတ်လွှှုင်မှုနည်းပညာများကို လေ့လာသိရှိထားရန်လိုသည်။ နိုင်ငံတကာကုမ္ပဏီများအနေဖြင့် ဤလက်မှတ်ရထားသူများကို လက်ခံလေ့ရှိသည်။ Convergence+ ကို ဖြေဆိုမည့်သူများသည် Comp TIA ၏ ကျင်းပသည့် Network+ ကိုပြုးစွာဖြေထားသင့်ကြောင်း အကြုံပြုထားသည်။ ထိုစာမေး



တယ်။ ကွန်ပူဗျာတုတ်လုပ်သူ၊ ရောင်းချေသူ၊ သင်တန်းပေးသူစဲ့ အဖွဲ့ဝင်ပေါင်း ၈၀၀၀၀ လောက်ရှိတဲ့ အဖွဲ့ကြီး လည်းပြစ်ပါတယ်။ အမေရိကန်နဲ့ ကနေဒါနိုင်ငံတွေမှာ အဖွဲ့ဝင်တွေအများဆုံးလို့သိရတယ်။ ကွန်ပူဗျာတာနည်းပညာဆိုင်ရာ ထုတ်လုပ်မြှင့်ချွေသူတွေ ပေါင်းစပ်စည်းထားတာကြောင့် အင်အားတောင့်တင်းပြီး ကဗျာအသိအမှတ်ပြုအဖွဲ့ကြီးတစ်ဖွဲ့ ဖြစ်ပါတယ်။ A+ နွေးပေါ်သက်ပြီး သတ်မှတ်ချက်တွေ၊ လေ့လာစရာတွေကို ပြောန်းပေးနေတာကြောင့် [www.comptia.com/aboutus](http://www.comptia.com/aboutus) ကို ဝင်ပြီး လေ့လာနိုင်ပါတယ်။

## အဘယ်ကြောင့် A+ လက်မှတ်ရရန်လိုသနည်း

“ကွန်ပူဗျာ ပျက်တာများကဲ့ ဘာခက်တာမှတ်လို့ ဆိုင်ပို့လိုက်ရမယ်ပဲ” လို့ ပြောရင်လည်း ရပါတယ်။ အချို့သော သာမန် ပြသောနာလေးတွေဟာ Click လေး တစ်ချက်လုပ်လိုက်ရမဲ့ ဖြေရှင်းပြီးသားဖြစ်သွားနိုင်တာကို ကိုယ်တိုင်က နားမလည်တော့ ဆိုင်ကို ကွန်ပူဗျာတာကြီးထဲမှာတော့သွားမယ်။ ကွန်ပူဗျာပြင်ဆိုင်က ချာတိတ်ကလည်း အချဉ်တော့လာပြီးဆိုပြီး ဟိုလိုလုပ်ပြု သည်လိုလုပ်ပြီး ရက်ချိန်းပေးလိုက်တယ်။ အမှန်ကတော့ ပြသောတစ်ခုက ဖြေရှင်းရင် ဘယ်လိုလွယ်တယ်ပြောပြော ဖြေရှင်းနည်းမသိရင် ရွားလည်နေမှုပါ။ ဒီနေရာမှာ တစ်ခုသိထားရှိက ကဗျာမှာ A+ လက်မှတ်ရထားတဲ့ ပညာရှင်ပေါင်း ၃ သိန်းနှီးပါး လောက်ရှိလာပြီ။ အဲဒီအထဲ ကိုယ်မပါသေးတာ စိန်ခေါ်ခဲ့ရသလို ဖြစ်မနေဘူးလား။

A+ ဆိုတာက စက်ပြင်ရတဲ့အလုပ်လို့ အကြောင်းဖုန်းသိထားလိုက်ပါ။ စက်ပြင်ဆိုလို့ မော်တော်ကားစက်ပြင်သလိုမျိုးတော့ မဟုတ်ဘူး။ ဟုတ်ပဲနဲ့ ဆေ့ဖို့ပဲနဲ့မျိုးစလုံး နားလည်ကျမ်းကျင်မှ ပြင်ဆင်ရှိပါတယ်။ အနည်းဆုံးလက်တွေနဲ့ ၆ လ လောက် ကျမ်းဝင်ပြီးမှ အသင့်ဖြစ်ပါလိမ့်မယ်။ ကိုယ်ကလက်တွေ၊ လုပ်ဆောင်ပြသနိုင်မှ လက်ခဲတဲ့အလုပ်မျိုးဖြစ်နေလို့ လက်မှတ် ချုည်းသက်သက်ရလည်း အကျိုးမရှိနိုင်ပါဘူး။

## A+ စာမေးပွဲမှာ အပိုင်းနှစ်ပိုင်း ရှုပါတယ်။

Core Hardware (စာမေးပွဲအမှတ် 220-201)

OS Technologies (စာမေးပွဲအမှတ် 220-202)

**Core Hardware** စာမေးပွဲကတော့ ဟာမြင်ပဲအပိုင်းကို စစ်ဆေးတာဖြစ်ပါတယ်။ မေးခွန်း ၂၀ ဖြေရပါတယ်။ လေ့လာထားရမယ့် အပိုင်းတွေကတော့ (microprocessors, displays, storage media and devices, printers, moderns, buses) နဲ့ အခြား PC ကွန်ပူဗျာတာဆိုင်ရာ ဟာမြင်ပဲအစိတ်အပိုင်းတွေ ဖြစ်ပါတယ်။

**OS Technologies** ကတော့ Operating System အပိုင်းနှဲပေါ်သက်ပြီး စစ်ဆေးတာဖြစ်ပါတယ်။ မေးခွန်း ၂၀ ပဲ ဖြေရလိမ့်မယ်။ မေးခွန်းအားလုံးဟာ နည်းပညာပိုင်းနှဲပေါ်သက်ပြီး မေးထားတာများပါတယ်။

ကွန်ပူဗျာတာတစ်လုံးကို ပြင်ဆင်ရာမှာ ဘယ်လောက်အထိ tools တွေကို သုံးနိုင်တယ်၊ ကျမ်းကျင့်မှုဘယ်လောက်ရှိတယ် ဆိုတာကို စစ်ဆေးတာဖြစ်လို့ စစ်ဆေးမှုအပိုင်းမှာ အမှတ်ပေးတဲ့အပိုင်းကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပါတယ်။ ဒါကလည်း ပညာရှင် ဆိုင်ရာမှာ အတိမ်အနက်ကိုလိုက်ပြီး ခွဲခြားထားခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။

ယေား (၁) နဲ့ (၂) မှာ ပြထားတာကိုကြည့်ရင် စစ်ဆေးမယ့်အပိုင်း၊ စစ်ဆေးမယ့် ရာခိုင်နှီးနဲ့ သူတို့သီးမှာက စာမေးပွဲ တစ်ခုကို နံပါတ်နဲ့ပဲ သတ်မှတ်ထားတာကြောင့် ဘာသာရပ်နှဲပေါ်သက်တဲ့ အမှတ်တွေကို တွေ့ရလိမ့်မယ်။

အသေးစိတ်သိချင်ရင်တော့ [www.comptia.org/certification/aplus/frq\\_revisions.htm](http://www.comptia.org/certification/aplus/frq_revisions.htm) ထဲကို ဝင်ကြည့်နိုင်တယ်။

အဲဒီမှာ CompTIA ကနေပြီး အမေးအဖြေပုံစံနဲ့ ဖော်ပြထားတာတွေကို လေ့လာကြည့်နိုင်တယ်။

Table 1-1: A+ Core Hardware Exam Domains

Domain	Percentage of Test	Number of Questions
Installation, Configuration, and Upgrading	30%	20-21
Diagnosing and Troubleshooting	25%	18
Preventive Maintenance	5%	4-5
Motherboard/Processors/Memory	15%	10-12
Printers	10%	6-8
Basic Networking	15%	10-12

Table 1-2: A+ OS Technologies Exam Domains

Domain	Percentage of Test	Number of Questions
OS Fundamentals	30%	20-21
Installation, Configuration, and Upgrading	15%	10-11
Diagnosing and Troubleshooting	40%	26-28
Networks	15%	10-12

## ဘယ်သူတွေ A+ လက်မှတ်ပိုင်ဆိုင်ခွင့်ရှိသဲလဲ

A+ စာမေးပွဲဟာ လူတိုင်းအတွက်လမ်းဖွံ့ဖြိုးပေးထားပါတယ်။ စာမေးပွဲဖြစ်ဖို့ မှတ်ပုံတင်မယ်။ သတ်မှတ်ထားတဲ့ စာမေးပွဲကြေးပေးသွင်းမယ်။ ဖြေဆိုအောင်မြင်တယ်ဆိုရင် မည်သူမဆို လက်မှတ်ရနိုင်ပါတယ်။ စာမေးပွဲအောင်လက်မှတ်ရဖို့အတွက် တကယ်ကျမ်းကျင်ပြီး ကွန်ပျူတာပြင်စားတဲ့သူတစ်ယောက်ဖြစ်မှ မဟုတ်ပါဘူး။ စာတွေ့လက်တွေ့ အတော်လေးကျမ်းကျင်ထားတယ်ဆိုရင် စာမေးပွဲအောင်မြင်နိုင်ပါတယ်။

## လက်မှတ်ရအောင် ဘယ်လိုလုပ်မလဲ

A+ ဒဲ ရမှတ်တွေဟာ ကျမ်းကျင်မှုကို စစ်ဆေးတာဖြစ်လို့ လက်တွေ့နယ်ပယ်မှာ အတွေ့အကြုံများလာသူတွေ အလွယ်ဖြေဆိုပါလိမ့်မယ်။ တစ်ခါတစ်လေ ထင်ထားတာထက် လွယ်နေတတ်ပေမယ့် အတွေ့ခေါင်ပြီး စဉ်းစားလိုက်ရင် လွှားနိုင်တာလည်း ဖြစ်တတ်တယ်။ စာမေးပွဲအပိုင်းနှစ်ပိုင်းမှာ တစ်ပိုင်းကို စုစုပေါင်းပေးမှတ်က ၉၀၀ ဖြစ်ပါတယ်။ အပိုင်း (၁) Core Hardware စာမေးပွဲကို အောင်ဖို့အနိုင် ဆုံးရမှတ်ဟာ ၆၈၃ မှတ် ဖြစ်ဖို့လိုပါတယ်။ အပိုင်း (၂) OS Technologies ကို အောင်ဖို့အတွက် ကတော့ အနည်းဆုံး ၆၁၄ မှတ် ရမှတ်အောင်ပါတယ်။ တစ်ပိုင်းကို အမှတ် ၉၀၀ ပေးထားတယ်ဆိုပေမယ့် ဝင်ဖြေတာနဲ့ အမှတ် ၁၀၀ သူတို့ဘက်က ဆောင်းပေးထားပါတယ်။

အပိုင်းတစ်ပိုင်းကို ဖြေဆိုချိန် မီနှစ် ၉၀၀ ရတယ်။ နှစ်ပိုင်းဆိုတော့ မီနှစ် ၁၈၀ (၃ နာရီ) ဖြေဆိုရလိမ့်မယ်။ နှစ်ပိုင်းကို တစ်ပြိုင်တည်း တစ်နေ့တည်း ဖြေလိုရသလို၊ တစ်ပိုင်းကို တစ်နေ့စီ ဖြေလည်းရပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ရက်ပေါင်း ၉၀ အတွင်း ဖြစ်ရပါလိမ့်မယ်။ တစ်ပိုင်းနှုတ်ပိုင်း ဖြေဆိုချိန်ဟာ ဒီလောက်အကြာကြီးယူနေစရာ မလိုပါဘူး။

## ဘယ်မှာသွားဖြေကြမလဲ

A+ စာမေးပွဲကို စစ်ဆေးပေးနေတဲ့ စာဖြောနနဲ့ မှတ်ပုံတင်ရမယ့်ဌာနတွေကို အွန်လိုင်းမှာ သွားကို အွန်လိုင်းရာ Web site တွေထဲ ဝင်ပြီးလေ့လာနိုင်တယ်။ သတ်မှတ်ထားတဲ့ စာဖြောနနှင့်ခုကတော့ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်တယ်။

- ▶ Prometic : [www.2test.com](http://www.2test.com)
- ▶ VUE : [www.vue.com](http://www.vue.com)

## စာမေးပွဲဖြေရင် ဘယ်လောက်ကုန်မလဲ

စာမေးပွဲအတွက် တစ်ပိုင်းကို အမေရိကန် ၁၃၂ ဒေါ်လာသွင်းရပါတယ်။ တကယ်လို့ ကိုယ်တာဝန်ထမ်းဆောင်နေတဲ့ ကုမ္ပဏီက CompTIA မှာ အနွဲဝင်ထားတယ်ဆိုရင် တစ်ပိုင်းကို ၈၅ ဒေါ်လာပဲ ပေးရပါတယ်။

## A+ စာမေးပွဲအတွက် လေ့လာထားရမည့်ကဏ္ဍများ:

### အပိုင်း (၁) မှာ

1. Basic Electronics and Number Systems

#### ကွန်ပျူတာအတွင်းပိုင်းနဲ့ပတ်သက်လို့

2. The Motherboard
3. BIOS
4. Bus Structures
5. Microprocessors
6. Memory Systems
7. Storing Data
8. Powering and Cooling the PC

#### ကွန်ပျူတာပြင်ပအပိုင်းနဲ့ပတ်သက်ပြီး

9. Input/Output Ports
10. Input Devices
11. Output Devices
12. Printers
13. Portable Systems

#### ဟူမိပိုင်းနဲ့ပတ်သက်ပြီး

14. Taking a PC Apart (And Putting It Back Together Again)
15. Keeping the PC Running
16. Troubleshooting PC Problems
17. The Hardware Side of Networking

### အပိုင်း (၂) မှာ

#### Operating Systems

18. Windows OS Basics
19. Windows 95, 98, and Me
20. Windows 2000 Professional
21. Windows XP Professional

## Network ပိုင်းနဲ့ပတ်သက်ပြီး

22. Making the Network Connection
23. Working with the Network
24. Sharing the Internet

## အခြားလေ့လာထားရမည့်အပိုင်းများ

25. Troubleshooting System Problems

အပိုင်း (၁) Basic Electronics and Number Systems နဲ့ပတ်သက်ပြီး မေးထားတဲ့မေးခွန်းတွေကို နမူနာဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။ အဖြေကို တစ်ခုနေရာတွင် ကြည့်ပါ။ ကိုယ်ဘယ်လောက် သိထားသလဲ။ အဖြေထွက်ပါလိမ့်မယ်။

အောက်မှာဖော်ပြထားတဲ့ မေးခွန်းလေးတွေဟာ A+ စာမေးပွဲဖြေဆိုမို့ ပြင်ဆင်နေကြတဲ့သူတွေအတွက် အထောက်အကြံဖြစ်နိုင်သလို ကွန်ပျူတာအကြောင်း ပဟုသုတေသနနဲ့ သိလိုသူတွေအတွက် ရည်ရွှေးပါတယ်။ အချို့ကိစ္စလေးတွေဟာ ကွန်ပျူတာသုံးသူမှုန်သမျှ မဖြစ်မနေသိထားသင့်တဲ့ အကြောင်းအရာလေးတွေ ဖြစ်ပါတယ်။ ကြိုးစားဖြေကြည့်ကြပါ။

## 1

The USB port can supply power for a device?

- A. True
- B. False

မေးထားတာက USB port ဟာ ကွန်ပျူတာနဲ့ ဆက်စပ်ပစ္စည်းတွေကို power ပေးနိုင်သလားလို့ မေးထားတာပါ။

အချို့ဟု့ဒုတစ်ခိုက်တွေဟာ ကိုယ်ပိုင် power နဲ့ လာပါတယ်။ အချို့ကိုဘုတ်လို ပစ္စည်းတွေကျတော့ power ကို USB က တစ်ဆင့်ရပါတယ်။

အဖြော်နှင့် >> A

## 2

When replacing a power supply what must you observe?

- A. Voltage
- B. Current
- C. Wattage
- D. Resistance

Power supply လဲမယ်ဆိုရင် ဘာကိုသတိထားသင့်သလဲ။

အမိကကတော့ ကိုယ်တပ်မယ့် power supply က watt ဘယ်လောက်ရှိသလဲဆိုတာ စစ်ဆေးဖို့လိုတယ်။ ဖြုတ်လိုက်တဲ့ဟာနဲ့ ထပ်တပ်မယ့် watt ဟာ တူညီဖို့လိုပါတယ်။

အဖြော်နှင့် >> C

## 3

What would a Multimeter be used to measure?

- A. CD-ROM data
- B. Power-supply voltage
- C. Floppy drive speed

#### D. RAID controller synchronization

မာတ်တိုင်းတာဆိုတာ လျှပ်စစ်စာတ်အား voltage ကို တိုင်းတာတဲ့ ကိရိယာပါ။

**အကြောင်း >> B**

**4**

What is your first action when windows report that your hard drive is developing bad sectors ?

- A. Replace the hard drive
- B. Run Secclean from DOS
- C. Run the defrag utility on the hard Drive
- D. Run Scan Disk with the through option.

ဟူမ်ဒစ်က bad sector ပေါ်နေပြီလို့ windows က report လုပ်ရင် ပထမဦးဆုံး ဘာလုပ်သင့်သလဲ။

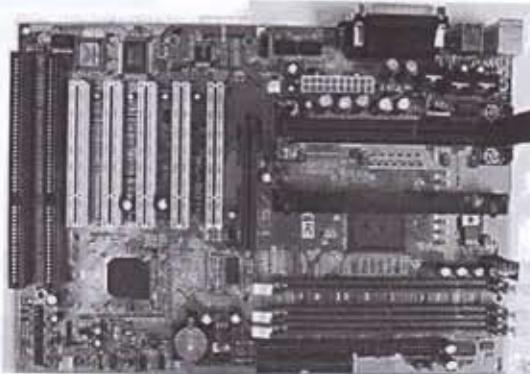
ဟူမ်ဒစ်ကို ပြင်ဆင်ဖို့နဲ့ စစ်ဆေးဖို့ အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းကတော့ scan disk လုပ်တာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ A မှာ မေးထားတဲ့အတိုင်း လုပ်ဖို့ဆိုတာက ဟူမ်ဒစ် လုံးဝသုံးမရတော့ဘူးဆိုမှု အဓိုက်မျှပြောရွယ်။ B မှာပြောထားတဲ့ Secclean လုပ်တယ်ဆိုတာက UNIX မှာပဲ သုံးလို့ရပါတယ်။ C က ပြောတဲ့အတိုင်း bad sector ပေါ်နေပါတယ်ဆိုတဲ့ ဟူမ်ဒစ်ကို derragmenting သွားလုပ်လိုက်ရင် ပို့ဆိုးသွားမှာပေါ့။ ဒါကြောင့် repair ပဲ လုပ်သင့်တယ်။

**အကြောင်း >> D**

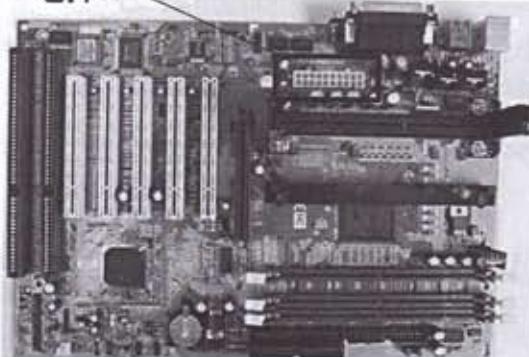
**5**

Click the area on the graphic that shows the power connector,

ပေးထားတဲ့ပုံမှာ power box နဲ့ ဆက်သွယ်ရမယ့် connector နေရာကို click လုပ်ပြုပါ။



**အကြောင်း >>**



## 6

Which CPU is intended to operate at a 66MHz mother-board speed?

- A. Intel 80486
- B. Pentium 75
- C. Pentium II 350
- D. Pentium II 300

ဖော်ပြထားတဲ့ CPU တွေမှာ ဘယ် CPU က 66MHz ရှိတဲ့ motherboard အတွက် ထုတ်ထားတာလဲ။

CPU speed ကို bus speed နဲ့ မြောက်ကြည့်ရတယ်။ 66MHz ဆိုတော့ bus speed 4.5 နဲ့ မြောက်ကြည့်ရင် 300 MHz သာ အမျှန်ဆုံးဖြစ်ပါမယ်။

အမြဲ A က 486 ဘာ bus speed အနေနဲ့ 33 MHz ပဲရှိတယ်။

B နဲ့ C ကတော့ 75 MHz နဲ့ 350 MHz ဖြစ်နေလို့ ရလဒ်ဟာ 66 MHz နဲ့ ဘယ်လိုမှာကိုကြည့်မှာ မဟုတ်ပါဘူး။  
Pentium 75 ဘာ 50 MHz နဲ့ပဲ ကိုက်ညီပါတယ်။

**အမြဲမှန် > D**

## 7

A customer has a PC that supports an AMD Athlon XP 2100+ processor. What is the Front side Bus speed of the customer's main board?

- A. 133 MHz
- B. 166 MHz
- C. 200 MHz
- D. 266 MHz

ဖောက်သည်တစ်ယောက်ရဲ့ PC ကွန်ပျော်တာဟာ AMD Athlon XP 2100+ ပရိုဆက်ဆာကို သုံးထားတယ်။ အဲဒီဖောက်သည်ရဲ့ မားသားဘုတ် bus speed အနေနဲ့ ဘာဖြစ်မလဲ။

**အမြဲမှန် > D**

## 8

You are the technician at Certkiller. The Certkiller CEO wants to migrate to a 64 bit processor. Which of following processors would you suggest using? (choose two)

- A. AMD Opteron
- B. Intel Itanium
- C. Intel k64
- D. AMD k64

ကိုယ့်ကိုယ့်ကို Certkiller ကုမ္ပဏီက နည်းပညာရှင်လို့ မှတ်ယူလိုက်ပါ။ ကုမ္ပဏီရဲ့ CEO က 64 bit ပရိုဆက်ဆာကိုသုံးဖို့ ရည်ရွယ်နေတယ်။ အောက်မှာဖော်ပြထားတဲ့ ပရိုဆက်ဆာတွေထဲက ဘယ်ဟာကို အကြံပေးမလဲ။ (နှစ်ခု ရွေးပေးပါ)

**အမြဲမှန် > A, B**

## 9

A customer has a motherboard with a Slot A socket. What processor can the customer use?

- A. An AMD K4
- B. An Intel MMX

- C. An AMD Athlon
- D. An Intel Pentium Coppermine
- E. AMD K6
- F. Intel Pentium 3

ဖောက်သည်တစ်ယောက်မှာရှိတဲ့ မားသားဘုတ်မှာသုံးထားတဲ့ socket က Slot A အဖြူးအလားဖြစ်တယ်။ ဘယ်လိုပန္တိဆက်ဆာ  
မျိုး သုံးရမလဲ။

**အကြောင်း >> C**

## 10

What should you do if the fan in the power supply stops working?

- A. Replace the fan
- B. Replace the case
- C. Lubricate the fan
- D. Replace the bearing
- E. Replace the power supply

Power supply ထဲက ပန်ကာအလုပ်မလုပ်တော့ဘဲ ရပ်သွားရင် ဘာလုပ်သင့်သလဲ။

Power supply တစ်ခုလုံးလဲလိုက်တာပဲ အဆင်ပြောလိမ့်မယ်။ Power supply က ပန်ကာပြန်လည်ဖို့ကြ  
ကွန်ပူးတာပြင်တဲ့လူတိုင်း မလုပ်နိုင်ဘူးလေ။

**အကြောင်း >> E**

## 11

Which is the main communication method from one PDA (Personal Digital Assistant) to another PDA ?

- A. IR (Infrared)
- B. USB
- C. RS-232
- D. IEEE 1394

လက်ကိုင်ကွန်ပူးတာ အသေးစားတစ်လုံးကနေ အခြားတစ်လုံးကို ဆက်သွယ်ရာမှာ အဓိကကျတဲ့စနစ်ဟာ ဘာလဲ။

**အကြောင်း >> A**

## 12

What PC component normally comes in PGA, SEDC & SEP packaging ?

- A. Network Adapter
- B. Motherboard
- C. Memory
- D. Processor

ကွန်ပူးတာအစိတ်အပိုင်းတွေထဲမှာ PGA, SEDC & SEP စနစ်နဲ့လာတာ ဘယ်ပစ္စည်းတွေလဲ။

**အကြောင်း >> D**

## 13

What Color-code is used for the mouse Port on a new PC that uses a DIN 6 Connector ?

- A. Red

- B. Blue
- C. Green
- D. Purple

DIN 6 Connector အနေနဲ့ အသုံးပြထားတဲ့ PC ကွန်ပျူတာအသစ်တွေမှာ မောက်စ် port ထိုးဖို့သတ်မှတ်ထားတဲ့ အရောင်ဟာ ဘာလဲ။

ကိုးဘုတ်အတွက်ဆိုရင် 6 pin PS/2 ခရမ်းရောင်ပါ။ မောက်စ်အတွက်ကတော့ 6 pin PS/2 အစိမ်းရောင်ဖြစ်ပါတယ်။  
**အပြောင်း >> C**

## 14

Which device allow a laptop/notebook computer to easily connect and disconnect with external monitors, keyboards, mice and other peripherals ?

- A. expansion card
- B. port replicator
- C. Fibre Channel
- D. keyboard wedge

ပြင်ပ မောက်စ်တာ၊ ကိုးဘုတ်၊ မောက်စ်နဲ့ အခြားဆက်စပ်ပစ္စည်းတွေကို ခနီးဆောင်/လက်ကိုင်ကွန်ပျူတာတွေနဲ့ အလွယ်တကူ ဆက်သွယ်နိုင်သုံးတဲ့ ပစ္စည်းဟာဘာလဲ။

Port Replicator ဆိုတာ PC ကွန်ပျူတာနဲ့ တွဲထုံးနိုင်တဲ့ port အတော်များများပါတယ်။ serial ရော parallel ပါ နှစ်မျိုးစလုံးထည့်ထားတယ်။ ခနီးဆောင်ကွန်ပျူတာမှာ ထိုးလိုက်ပြီး ပြင်ပပစ္စည်းတွေနဲ့ တွဲဖက်သုံးနိုင်တယ်။ တကယ်လို ကိုယ့် ကွန်ပျူတာကို အိမ်မှာရော ရုံးမှာပါသုံးတယ်ဆိုရင် ဒီပစ္စည်းကို သုံးသင့်တယ်။ ခနီးဆောင်ကွန်ပျူတာ သုံးသူတွေအနေနဲ့ မောက်စ်တာ၊ ပရင်တာစတဲ့ ပစ္စည်းစုံနဲ့တွဲထုံးဖို့ လိုအပ်ပါတယ်။

**အပြောင်း >> B**

## 15

Hard disks with \_\_\_\_\_ can improve PC performance.

- A. cooler running temperatures
- B. faster rotation speeds
- C. greater storage capacities
- D. smaller footprints

ကွန်ပျူတာ performance ကောင်းစေဖို့ ဟုံ်ခို်အမြန်နှင့်ကလည်း မြင်နိုလိပါတယ်။

**အပြောင်း >> B**

## 16

Which of the following devices are hot-swappable ?

- A. PS/2 mouse
- B. AGP video card
- C. CardBus network card
- D. Parallel port printer

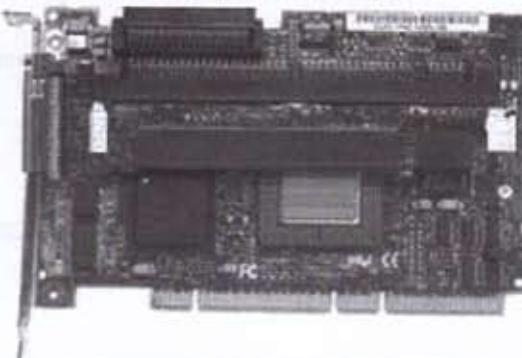
**အပြောင်း >> C**

**17**

Based on the exhibit, in what type of I/O bus should the card shown be used ?

- A. PCI
- B. ISA
- C. EISA
- D. MicroChannel

အောက်ပါတားတဲ့ ကတ်ဟာ ဘယ်လို I/O bus အမျိုးအစားလဲ။



**အမြဲမွန် >> A**

**18**

Which of the following would NOT be repaired onsite ?

- A. Virus infection
- B. Faulty video card
- C. File system errors
- D. CRT high voltage supply

ကိုယ်တိုင်မကျမ်းကျင်ဘဲ မသိဘဲ မပြင်သင့်တဲ့အပိုင်း၊ မြတ်မကြည့်သင့်တဲ့အပိုင်းမှာ မော်နီတာ ပါဝင်ပါတယ်။

**အမြဲမွန် >> C**

**19**

What media would you use to send 800 MB to 2 GB files ?

- A. Diskette
- B. CD-ROM
- C. DVD-ROM
- D. External Hard drive

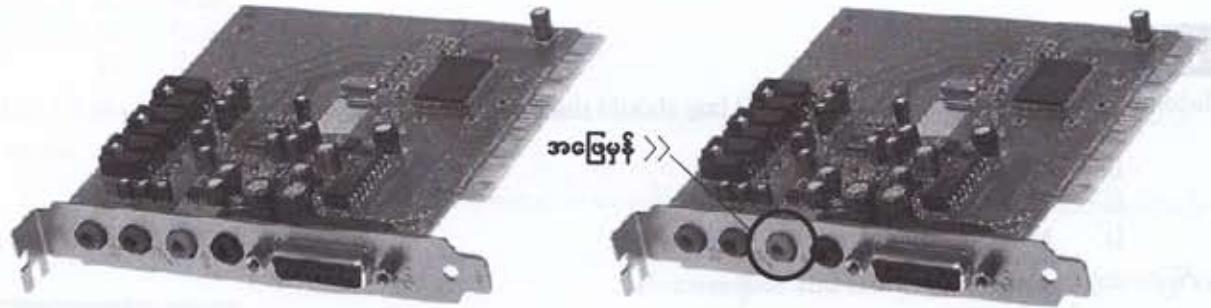
800 MB ကနေ 2 GB အထိရှိတဲ့ဖိုင်တွေကို ဘယ်လို ပီခိုယာမျိုးသုံးပြီး ထွေပြောင်းပေးပို့နိုင်သလဲ။

**အမြဲမွန် >> C**

**20**

Click the area on the graphic that shows the sound card speaker connection ?

ပေးထားတဲ့ sound card မှာ စပိတ်ကာနဲ့ဆက်သွယ်ရမယ့် နေရာကို click လုပ်ပြပါ။



## Basic Electronics and Number Systems နှုပတ်သက်ပြီး မေးတော်တဲ့ နမူနာမေးခွန်းများ

Identifying the concepts, terminology, and properties of electronics and electricity in PCs

- \_\_\_\_\_ measures the electrical pressure in a circuit.
- \_\_\_\_\_ measures an electrical current's strength.
- A semiconductor that can store one of two toggled values is a(n) \_\_\_\_\_.
- Households use \_\_\_\_\_ current electricity.
- PCs use \_\_\_\_\_ current electricity.
- A(n) \_\_\_\_\_ is a device that can measure more than one property of electricity.
- Identifying ESD and ESD protection devices ESD stands for \_\_\_\_\_.

Reading and converting binary, decimal, and hexadecimal number systems

- The \_\_\_\_\_ number system uses only the numbers 1 and 0.
- The \_\_\_\_\_ number system uses the numbers 0-9 and the letters A-F.

### အခြေမျက်:

- |               |                |                            |
|---------------|----------------|----------------------------|
| 1. Voltage    | 4. Alternating | 7. Electrostatic discharge |
| 2. Amps       | 5. Direct      | 8. Binary                  |
| 3. Transistor | 6. Multimeter  | 9. Hexadecimal             |

## Motherboard အစိမ်းနှုပ်သက်ဖြေားပေါ်မေးခွန်း

### Defining the function and purpose of the motherboard

1. A main printed circuit board that houses many of the essential parts of a PC is more commonly called the \_\_\_\_\_.

### Identifying motherboard form factors

2. A \_\_\_\_\_ defines the size, shape, and mounting of a motherboard.
3. The three most common motherboard form factors are \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, and \_\_\_\_\_.
4. The most popular motherboard form factor is the \_\_\_\_\_.

### Explaining the function of the chipset

5. The motherboard feature that includes I/O and bus structure controllers is the \_\_\_\_\_.

### Describing the operation of cache memory

6. \_\_\_\_\_ is fast memory that is used as a data buffer between the CPU and RAM.
7. \_\_\_\_\_ is usually located outside the CPU.
8. The \_\_\_\_\_ sets the limit for amount of memory a PC can cache.
9. Three major considerations for upgrading the motherboard are \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, and \_\_\_\_\_.
10. An important factor in choosing a replacement motherboard is the \_\_\_\_\_ of the CPU.

### အကြောင်း:

1. Motherboard (or systemboard or mainboard)
2. Form Factor
3. AT, Baby AT, and ATX
4. ATX
5. Chipset
6. Cache memory
7. L2 (Level 2) or external cache memory
8. Chipset
9. CPU, form factor, and documentation
10. Mounting, or slot, or socket

# A+

## မြန်မာစွမ်းပို့ဆောင်ရွက်မှု

### ခုပြည်ဆိပ်ဒါနီ အကြော် ရှင်းမြတ်ဆမ်းများ

**1**

How should you open the tray on an inoperative CD-ROM drive ?

- A. Push the eject button.
- B. Push in on the lower-right corner door.
- C. Right-click the CD icon and select Eject.
- D. Insert a paper clip into the CD eject hole.

အေးသာက CD-ROM ဘာ စီဒီထည့်လိုက်ပေမယ့် မပွင့်ဘူး။ ဘာမှုလုပ်ဆောင်မှုမပေးဘူးဆိုရင် ဘာလုပ်မလဲ။ တစ်ခါတစ်လေ ဖတ်သာနေတယ် မပွင့်ဘူး။ ပြန်ပြီး eject လုပ်တာလည်း မရဘူးဆိုရင် ပြောရှင်းဖို့ အကောင်းဆုံးနည်းဟာ စတုရည်တဲ့ ကလစ် တစ်ချောင်းကို ဖြောင့်ပြီး CD-ROM မှာပါတဲ့ အပေါက်လေးထဲကို ဖြည့်ဖြည့်ထည့်ပြီး စီဒီပြန်ထုတ်တာ အကောင်းဆုံးပါ။ ဒီနည်းနဲ့ ကွန်ပူးတာကိုမှုပြီး ဝိတ်လိုက်ပိုလို စီဒီပြန်ထုတ်ချင်ရင်လည်း သုံးနိုင်တယ်။

→ အကြောင်း > D

**2**

Which memory address range is reserved for VGA video card ?

- A. C000-C3FF
- B. C000-C7FF
- C. D000-D7FF
- D. D000-DFFF

ဒီဒီထိ BIOS ဘာ အမြဲတမ်း address စေးရင် မြင့်သွားတယ်။ C000 ကိုပဲ ကိုယ်စားပြုတယ်။

→ အကြောင်း > B

**3**

Which motherboard type allows you to turn off the computer via software ?

- A. AT
- B. ATX
- C. MCA
- D. VESA

ဘယ်လို့ မားသားဘုတ်မျိုးဟာ ဆော်စံကတစ်ဆင့် ကွန်ပူးတာကို လှမ်းပိတ်လို့ရသလဲ။ ATX မျိုးဟာ soft power switch အမျိုးအစား ဖြစ်ပါတယ်။ AT အမျိုးအစားကတော့ တကယ့်ကို မော်ဒယ်ဟောင်းနေပါပြီ။ Soft power switch ဖြစ်ပါဘူး။ MCA နဲ့ VESA တိုကတော့ slot type မျိုးတွေပါ။ မားသားဘုတ်တွေ မဟုတ်ပါဘူး။

→ အကြောင်း > B

**4**

On the dot-matrix you only see the button half of the characters. What is a possible cause of this?

- A. Defective print head.
- B. Wrong paper thickness.
- C. Paper text incorrect on tractor.
- D. Defective home position sensor.

Dot-matrix ပရင်တာလိုခေါ်တဲ့ အစက်ဖောက် (ဖယောင်းဖောက်နိုင်သော) ပရင်တာတွေမှာ စာလုံးတွေဟာ အပြည့်မထင်ဘူး။ အချို့စာလုံးတွေ တစ်ဝက်ပဲပေါ်တယ်။ ဘာကြောင့်ဖြစ်နိုင်သလဲ။ ပရင်တာ head လိုခေါ်တဲ့ အစက်ဖောက်ပင်တွေပါတဲ့ ခေါင်းမှာ ချွောတ်ယွင်းနေလို့ (ပင်ခေါင်းတစ်ချောင်းချောင်း ကျိုးနေလို့) ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ခေါင်းကိုလဲလိုက်မှုသာ ပြဿနာပြေလည်နိုင်ပါလိမ့်မယ်။

→ အကြောင်း >> A

**5**

Click the area on the graphic that shows the Monitor connector.



မော်နီတာ connector ဟာ ဘယ်ဟာလဲ။ မော်နီတာ connector မှာ အပေါက်သုံးတန်းပါတယ်။ Joystick မှာ နှစ်တန်းပါတယ်။

→ အကြောင်း >>

**6**

How many bits wide is the AGP Bus ?

- A. 8
- B. 16
- C. 32
- D. 64

AGP (Advanced Graphic Port) ဟာ 3-D ဂရိပ်ဖောက်တွေဆိုရင် 32-bit နဲ့ ဒီဇိုင်းထုတ်ထားတတ်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> C

**7**

With respect to the interface network card, what does the term 10/100 refer to?

- A. Protocol speed
- B. A fiber network
- C. Megabits per second
- D. Minimum and maximum server speed

10/100 ဆိတ် တစ်စက္မန့် မီဂါဘစ်နှုန်းကို ပြောတာ။ Mbps (Megabits per seconds) ပဲ့။ အတိအကျပြောရရင် network adapter တစ်ခုဟာ 10Mbps နဲ့ရော 100Mbps အမြန်နှုန်းနဲ့ပါ လုပ်ဆောင်နိုင်တယ်လို့ ပြောတာ။

→ အပြောနှင့် >> C

## 8

What is a type of IDE translation ?

- A. LBA
- B. UTB
- C. QIC
- D. USB

LBA ဆိတ် Logical Block Addressing ကို ပြောတာ။ LBA က 528MB ထက်ကျော်ပြီး IDE drive ကို အထောက်အကူ မြှုပ်နည်း BIOS က စအဖြစ်ထည့်သွေးတဲ့ translation တစ်မျိုးဖြစ်ပါတယ်။ ယခင် IDE တွေမှာ LBA လို့ သုံးပါတယ်။

→ အပြောနှင့် >> A

## 9

You are the technician at Certkiller. The sales director's computer shuts down and reboots unexpectedly. Which of the following could be a cause of this problem ?

- A. The BIOS is set to reboot automatically every day.
- B. Her external SCSI CD-RW is using too much power.
- C. The CMOS is configured to cycle power at a certain time.
- D. The power supply is not providing enough power to the system.

ကွန်ပျူတာတစ်လုံးကို ပြန်ပြီး reboot လုပ်ရာမှာ စက်က တက်တစ်ချက် မတက်တစ်ချက် ပြတ်တောင်းပြတ်တောင်းဖြစ်နေရင် power supply ကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား မတည်ပြုမှုဟာ reboot ပြန်လုပ်ရာမှာ အခက်အခဲဖြစ်စေ နိုင်တယ်။

မမှန်တဲ့အဖော်တွေကို လေ့လာကြည့်ရအောင်

- A. ကွန်ပျူတာကို reboot ပြန်လုပ်တိုင်း BIOS setting က လုပ်တာ မဟုတ်ဘူး။
- B. ပြင်ပဆက်သွယ်ပစ္စည်းတိုင်းဟာ သူ့ power နဲ့သူ လာကြတယ်။ တကယ်လို့ ပြင်ပပစ္စည်းတစ်မျိုးဟာ လိုအပ်တဲ့ power မမာဏထက် နည်းနေရင်လည်း system ကနေ လွှဲပြောင်းဖြည့်ပေးနိုင်တယ်။ ပြင်ပပစ္စည်းတစ်မျိုးမျိုးက အလုပ်မလုပ်တာ ကွန်ပျူတာ power ကြောင့်တော့ မဖြစ်နိုင်ဘူး။
- C. CMOS က power ကို configuration မလုပ်ပါဘူး။
- D. Power supply က system ကို လုံလောက်တဲ့ power မပေးနိုင်လို့။

→ အပြောနှင့် >> D

## 10

WRAM is used on a ?

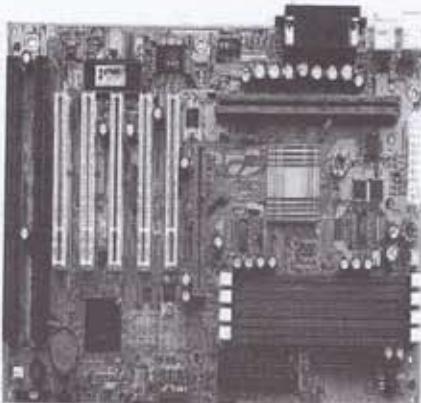
- A. Modem
- B. Video card
- C. Motherboard
- D. ATA controller

WRAM ဆိတ် Windows Accelerator Card RAM ကို ခေါ်တာ။ ပီမီယိုကတ်မှာပဲ ထုတယ်။

→ အပြောင်း >> B

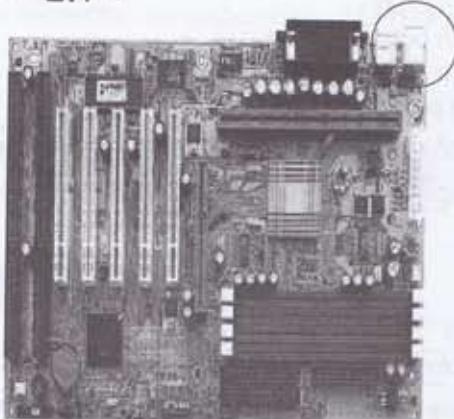
## 11

Click the area on the graphic that shows the keyboard connector.



ကိုဘုတ် Connector ဆက်သွယ်ရမယ့်နေရာ

→ အပြောင်း >>



## 12

How much video RAM is needed to display 1024 into 768 at 24bit color?

- A. 1MB
- B. 4MB
- C. 8MB
- D. 512KB

24-bit color နဲ့ဆိုရင် pixel တစ်ခုကို 3 bytes ပလိုတယ်။ ဒါကြောင့် စုစုပေါင်း လိုအပ်ချက်ကိုတွက်ရင် ( $1024 \times 768 \times 3$  bytes) လို တွက်ရမယ်။ ဒါကြောင့် အကြမ်းဖျဉ်း: RAM အနေနဲ့ 2.4MB ပဲရတယ်။ ပီမီယို RAM အနေနဲ့ 4 MB လောက်ပဲ လိုတယ်။

→ အပြောင်း >> B

**13**

You have just install a new internal PCI modem in your desktop. It will not dial out. What is the problem ?

- A. The port speed is set too hight.
- B. The modem has not been set up in control panel properties.
- C. The phone line is plugged in to the line-in port on the modem card
- D. The phone line out of the wall is plugged into the phone port on the modem card.

မိုဒ်ကတ်မှာ ဖုန်းလိပ်ငါးကို line-in အပေါက်မှာပဲ ထိုးရတယ်။

**အဖြေားတွေကိုကြည့်ရအောင်**

- A. Port ခဲ့ speed ဟာ သိပ်မြင့်လွန်းရင် မိုဒ်ကို dialing လုပ်လို့ရမှာ မဟုတ်ဘူး။
- B. ကွန်ပျူတာအတွင်းပိုင်းမှာ တပ်ထားတဲ့ မိုဒ်တွေဟာ control panel ခဲ့ properties မှာ မပေါ်နိုင်ဘူး။
- C. ဒါကတော့ မှန်ကန်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ဖြစ်ပါတယ်။
- D. ခုမေးထားတာက အလုပ်မလုပ်လို့ ပြဿနာဖြစ်နေတာဆိုတော့ မှားထိုးထားလို့နေမှာပေါ့။ ဒါကြောင့်

→ အဖြေားနှင့် >> D

**14**

What are benefits of cleaning the inside of the computer ? (Choose Two)

- A. Increase connectivity speed
- B. Provide better system cooling
- C. Increase CPU processing speed
- D. Increase the value of your computer
- E. Reduce the risk of component failure

ကွန်ပျူတာ system ပုံးထဲကို သန္တရှင်းနေဖို့ အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းကတော့ ဖဲတွေ အမှုနှင့်တွေ တတ်နိုင်သမျှ မဝင်နိုင်အောင် ကြဆောင်ထားနိုင်ဖို့ဖြစ်ပါတယ်။ ပတ်ဝန်းကျင်က အေးနေမယ်ဆိုရင် ဖုန်းအမှုနှင့်တွေ အဝင်နည်းနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့်လည်း အအေးခန်းထဲမှာထားကြတာ များပါတယ်။ အေးတဲ့အခန်းမှာထားရင် အပျက်လည်းနည်းနိုင်ပါတယ်။

→ အဖြေားနှင့် >> B , E

**15**

A customer calls and says that her computer will not boot. She can hear noises and see lights on the box but nothing comes on the screen. What should you take to the site to fix the problem?

- A. Hard Drive
- B. Video Card
- C. Power Cable
- D. Power Supply

ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်တာနဲ့ မော်နီတာ screen ပေါ်မှာ ဘာမှုတက်မလာဘူးဆိုတာ Video Card နဲ့ ဆိုင်ပါတယ်။ ပုံသေပြောလို့ မရပေါ်မယ့် များသောအားဖြင့် ဖြစ်တတ်တာပါ။ မေးထားတာကလည်း system ပုံးထဲမှာ အလုပ်လပ်ပြီး မော်နီတာမှာမဖြင့်ရတာ ဖြစ်နေလို့။

→ အဖြေားနှင့် >> B

## 16

The resolution on a new 19" ULTRA VGA monitor was set to 640 x 480 16 colors. You change the resolution to 800 x 600 High color 16-bit. But the monitor goes blank. What could be the problem?

- A. The video card is using an IRQ
- B. The video card is not installed properly
- C. The monitor trapezoid setting is wrapped
- D. The refresh rate is too fast for the monitor

ရွေးချယ်ထားတဲ့ refresh rate ကို မော်နိတာက support မလုပ်နိုင်တဲ့ပါ။

အဖြေမှားတွေကိုကြည့်ရအောင်

- A. ပီဒီယိုကတ်ဆိုတာ IRQ ကို ဆက်သွယ်ရေးအတွက်ပဲ သုံးတာ
- B. ပေးထားတဲ့ ပီဒီယိုကတ်မှာက 640 x 480 ထားမှ physical အရ မှန်လိုပ်မယ်။
- C. မော်နိတာရဲ့ trapezoid setting က မော်နိတာပေါ်မှာ ဘာမှပေါ်မလာတာနဲ့ မဆိုင်ဘူး။

→ အဖြေဗုံး >> D

## 17

The computer will not boot from the floppy drive. What are the most likely causes? (Choose two)

- A. The floppy drive is defective
- B. There is no partition on the hard drive
- C. The boot floppy is formatted on FAT 16
- D. The boot sequence in the BIOS is incorrect
- E. The hard drive has more than one partitions defined

ဖလေ့စီ drive ပျက်နေလို့လည်းဖြစ်နိုင်သလို ဖလေ့စီပျက်နေလို့လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ Boot လုပ်ရမယ့် sequence တွေကို ဖလေ့ပါကတစ်ဆင့်မရရင် BIOS ကို မှန်အောင်တက်နိုင်မှာ မဟုတ်ဘူး။

အဖြေမှားတွေမှာ

- B. ပိုစီကွန်ပူးတာတွေမှာ diskette ကနေ boot လုပ်လို့ ရပေါ်မယ့် ဟာ့မ်ခိုက်ကို သိချင်မှသိတယ်
- C. Diskette တွေက FAT16 ဖိုင် format ကိုသုံးတယ်
- E. ဟာ့မ်ခိုက်ကို partition ခွဲထားတာနဲ့ diskette ကနေ boot လုပ်တာ မဆိုင်ပါဘူး

→ အဖြေဗုံး >> A , D

## 18

How many devices does USB support?

- A. 32
- B. 64
- C. 127
- D. 256

Device ၁၂၃ မျိုးကို USB တစ်မျိုးတည်းက support လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။

→ အဖြေဗုံး >> C

**19**

The monitor is displaying mostly in green and not in normal colors. Which of the following would causes this? (Choose Two)

- A. The monitor is defective
- B. The refresh rate is too fast
- C. The resolution is set too high
- D. A pin on the connector is bent
- E. The drivers are installed incorrectly

မောင်နိတာ အလုပ်မလုပ်တာလည်းဖြစ်နိုင်သလို မောင်နိတာပလပ်ခေါင်းမှာ ထိုးထားတဲ့ pin တစ်ခေါင်းခေါင်း ကောက်နေရွှေ့လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ ဒီလို့ အရောင် distortion ဖြစ်တာကတော့ refresh rate, resolution, video adapter တွေနဲ့ ဆောင်ရွက်ဘူး။

→ အပြောင်း >> A, D

**20**

A customer calls for support with a monitor problem but can't wait for a service technician. She describes the problem being no monitor signal, no screen saver and no hibernation and she reports that she thinks it is the video card. The customer also mentions that she has three identical functioning systems in her office. What could you ask the customer to do to eliminate the video card as the cause of the problem switch with one of the functioning systems ?

- A. The monitor
- B. The motherboard
- C. The video driver chip
- D. All flat ribbon cables

ဒီပြဿနာဟာ မောင်နိတာ သို့မဟုတ် ပိုဒ်ထိုး adapter ကြောင့် ဖြစ်နိုင်ဘူး။ မောင်နိတာလဲကြည့်လိုက်ရင် ပိုဒ်ထိုး adapter ကြောင့် ဟုတ် မဟုတ်ဆိတာ သိနိုင်တယ်။

အပြေားတွေကိုကြည့်ရင်

- B. ဒီပြဿနာလောက်နဲ့ မားသားဘုတ်ကြီး တစ်ခုလုံးကိုလုပ်ဖို့ ဆိုတာကတော့ သိပ်စောလွန်းတယ်လို့ ပြောရမယ်
- C. ပိုဒ်ထိုး adapter ကိုမလေ့မီ မောင်နိတာကို လကြည့်တာ ဒါ သင့်မြတ်တယ်။
- D. မောင်နိတာရော ပိုဒ်ထိုး adapter ရော flat ribbon cables ကို မသုံးပါဘူး။

→ အပြောင်း >> A

**21**

What does a 28 dot pitch refer to in describing a monitor?

- A. 28 cm wide
- B. 28 millimeter wide
- C. 28 cm apart
- D. 28 millimeter apart

28 dot pitch ဆိုတာ dot တစ်ခုနဲ့တစ်ခုအကွာအဝေး 28 millimeter ပမာဏကို ဆိုလိုတယ်။ A နဲ့ B မှာ ပေးထားတဲ့ wide ဆိုတာက dot တစ်ခုချင်းပဲ အကျယ်ပမာဏကို ဆိုလိုတာ။ အကွာအဝေးကို ပြောတာမဟုတ်ဘူး။ C ကလည်း dot pitch ကို cm နဲ့ တိုင်းတာနေလို့ မှားတယ်။ Dot pitch ကို millimeter နဲ့ပဲ တိုင်းတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 22

Which of the following configuration settings are set in EEPROMS on a NIC?

- A. IRQ
- B. Protocol
- C. IP Address
- D. I/O Address
- E. MAC address

NIC ပေါက EEPROMS ဆိုတာ IRQ, I/O address နဲ့ MAC address တွေကိုပဲ ကိုယ်စားပြုတယ်။ B နဲ့ C က Protocol နဲ့ IP address ဆိုတာက operating system ကို ကိုယ်စားပြုတယ်။ EEPROM နဲ့ မဆိုင်ဘူး။

→ အကြမ်း >> A, D, E

## 23

What is the main difference between AT and ATX motherboards? (Choose two)

- A. PS/2 port
- B. BNC connector
- C. Soft power switch
- D. Serial connectors
- E. Parallel connectors

AT motherboard တွေပဲ (ATX motherboard ဟုတ်) PS/2 port နဲ့ Soft power switch တွေကို အထောက်အကျဉ်းတယ်။ မေးခွန်း B က BNC connector ဆိုတာက Network adapter တွေကို bus network နဲ့ ဆက်သွယ်တာကို ပြောတာပါ။ AT motherboard တွေပေါ်မှာ BNC connector ကို built-in အနေနဲ့ မပါဘူး။ မေးခွန်း D က Serial connector ဆိုတာက AT နဲ့ ATX မားသားဘုတ်နှစ်ခုစလုံးမှာ ပါတယ်။ မေးခွန်း C က parallel ဆိုတာကလည်း AT နဲ့ ATX မားသားဘုတ်နှစ်ခုလုံးမှာ ပါတယ်။

## 24

Which of the following source present a risk factor for virus infection on a PC? (Choose two)

- A. A floppy disk received from a friend
- B. A downloaded file from the internet
- C. FDISK/MBR file on the hard drive
- D. DLL file that was loaded with a new machine
- E. CAB file that was loaded with the new machine

ဖလော့ပါ disk တွေနဲ့ အင်တာနက်ကနေ download လုပ်ထားတဲ့ ဖိုင်တွေကနေပြီး ပိုင်းရပ်စွေ ကူးကိုနိုင်ပါတယ်။ မေးခွန်း C က FDISK/MBR ဆိုတာက master boot sector ကို ရှင်းလင်းတာ။ မေးခွန်း D က .DLL နဲ့ .CAB ဆိုတာက execute လုပ်တဲ့ ဖိုင်တွေ မဟုတ်ဘူး။ ဒါကြောင့် ပိုင်းရပ်စွေမပါနိုင်ဘူး။

→ အကြမ်း >> A, B

## 25

A bent pin on a three row DB-15 male connector plug could cause problems with which device or component?

- A. Monitor

- B. Joy sticks
- C. Laser-Jet Printer
- D. External Modem

မောင်နိတာ port ဆိုတာက အတန်း ၃ တန်းနဲ့ pin ၁၅ ချောင်းပါတယ်။



အောင်နှိုး B မှာပြောထားတဲ့ games/ joystick port ဆိုတာကတော့ pin ၁၅ ချောင်းပါပေမဲ့ အတန်း ၂ တန်းသာ ပါတယ်။



C က printer ဆိုတာက parallel interface နဲ့ သုံးတယ်။ D က external modem ဆိုတာ serial interface အနေနဲ့ သုံးတာ။

→ အပြောင်း >> A

## 26

Which ports are most often used to connect a digital camera to a computer?

- A. USB Port
- B. SCSI Port
- C. PS/2 Port
- D. Parallel Port
- E. RS-232 Port

နောက်ပေါ်လာတဲ့ USB နဲ့ ယခင်သုံး RS-232 serial interface တွေ နှစ်မျိုးစပုံးကို ကင်မရနဲ့ ဂွန်ပူးတာချိတ်ဆက်ရာမှာ အသုံးပြုပါတယ်။ SCSI ဆိုတာက ဒိုက်ပေါ်တယ်ကင်မရာတွေမှာ မသုံးဘူး။ PS/2 ဆိုတာ ကိုဘူတ်နဲ့ မောက်စိအတွက်ပဲ သုံးတယ်။ Parallel interface တွေကို ဒိုက်ပေါ်တယ်ကင်မရာတွေမှာ သုံးလေ့မရှုပါဘူး။

→ အပြောင်း >> A, E

## 27

A video resolution of 800 into 600 would constitute which video mode?

- A. EGA
- B. VGA
- C. CGA
- D. SVGA

800 x 600 ဆိုတာက SVGA mode ပါ။ EGA နဲ့ CGA တို့ဟာ ပိုးအရင်ကပေါ်ခဲ့တဲ့ old standard တွေ။ Resolution နိမ့်တယ်။ ခုခေတ်မှာ အသုံးမပြုတော့ဘူး။ VGA mode ကတော့ 640 x 480 ပဲ ရှိတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 28

Which device would you plug into an AGP slot?

- A. Hard drive
- B. Serial port

- C. Video card
- D. External storage device

AGP port ဆိတာ video card မှုပ်သုံးတယ်။ ဟူ၏ဒစ်ကို IDE သို့မဟုတ် SCSI interface တွေနဲ့သုံးရတယ်။ Serial port ဆိတာက slot တိုင်းမှာ တပ်လိုမရဘူး။ External storage တွေကတော့ USB, SCSI, parallel interface တွေနဲ့သုံးတယ်။ AGP slot မှုပ်သုံးဘူး။

→ အပြောင် >> C

## 29

What should you do first if the mouse pointer is not moving correctly across the screen?

- A. Clean the mouse
- B. Reconfigure the system
- C. Plug into a different port
- D. Check the mouse drives in the operating system

ဖြစ်နိုင်တာကတော့ မောက်စိကို သန့်ရှင်းရေးလုပ်ဖို့လိုနေပြီ။ ပထမဗျားဆုံး မောက်စိကို သန့်ရှင်းကြည့်လိုက်ပါ။ မေးခွန်း B နဲ့ D က configure problem မဟုတ်လို့ system အမှားလည်းမဟုတ်လို့ မဖြစ်နိုင်ဘူး။ C ကလည်း တော်းရွေးစရာ port မရှိလို့ မဖြစ်နိုင်ပါဘူး။ ဒါကြောင့် သန့်ရှင်းရေးပလုပ်ကြည့်ပါ။

→ အပြောင် >> A

## 30

A workstation has just been installed on the Ethernet LAN but cannot communicate with the network. What should you do first?

- A. Reinstall the network protocols
- B. Reinstall the network interface card driver
- C. Verify the IP configuration on the workstation
- D. Verify the link status on the computer's network card

ပထမဗျားဆုံး စစ်ဆေးသင့်တာက တပ်ထားတဲ့ပုံစံ မှန် မမှန် ဦးစွာစစ်ဆေးသင့်တယ်။ Adapter က တပ်ဆင်ပုံမှန်မှ ကျွန်ုတဲ့ အပိုင်းတွေကို လုပ်ရမှာ။ ကတ်တပ်ဆင်ပုံမှန်တာနဲ့ ကွန်ပျော်တာက driver လိုခင်တောင်းမယ်၊ လမ်းကြောင်းတွေ ထပ်တောင်းရင် တောင်းမယ်။ ဦးစွာဘာလုပ်သင့်သလဲလို့ မေးထားတဲ့အတွက် ကတ်ကို အရင်စစ်ဆေးလိုက်ပေါ့။

→ အပြောင် >> D

## 31

A customer just installed a new CD-RW. The system was working fine before the installation, but now the CD-RW does not work. What should you suggest that the customer should do?

- A. Flash or upgrade the BIOS
- B. Check the CONFIG.SYS setup
- C. Add the CD-RW in the device manager
- D. Check the jumper setting on the CD-RW

CD-RW အမှားစုံဘာ IDE ကြီးတွေနဲ့တပ်ကြတာ များတယ်။ ခေတ်သစ်ကွန်ပျော်တွေမှာ IDE ပေါက် နှစ်ပေါက်ပါသလို တပ်ပေါက်မှာ ကြီးတစ်ချောင်းနဲ့ ပစ္စည်းနှစ်မျိုးကို ဆက်သွယ်လို့ရတယ်။ ဥပမာ ကြီးတစ်ချောင်းနဲ့ ဟူ၏ဒစ်နှစ်လုံး သို့မဟုတ် စီဒီဇိုင်နှစ်လုံး တပ်လို့ရတယ်။ တစ်ခုက master ဖြစ်မယ်။ နောက်တစ်ခုက slave ဖြစ်မယ်။ အရေးကြီးတာက master နဲ့

slave ဆိတ် jumper နဲ့ setting ပြောင်းပေးရတယ်။ တကယ်လို့ ကြိုးတပ်မှားရင် jumper မှားရင် အလုပ်မလုပ်နိုင်ဘူး။ မေးခွန်း A မှာက BIOS ကို upgrade လုပ်လိုက်တိုင် IDE ကို တိုက်ရိုက်မသက်ရောက်နိုင်ဘူး။ မေးခွန်း B ရဲ့ config.sys ဆိတ် command မှာ device driver ထွေမပါဘူး။ config.sys ကို Operating System အတွက်သာသုံးတယ်။ မေးခွန်း C ကတော့ CD-RW ကို Device Manager မှာလည်း မတွေ့ရဘူးဆိတ်ကတော့ drive ကို မသိမှုတော့ ဘယ်တွေ့နိုင်ပါမလဲ။ ဒါကြောင့် jumper setting ကို စစ်သင့်တယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 32

When installing an ISA Modem it would be good practice to know available \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ before installing the modem. (Select Two)

- A. SCSI/IDs
- B. COM Ports
- C. ISA address
- D. IRQ number

Modem ဆိတ် serial port နဲ့ အသုံးပြုရတယ်။ Serial port ဆိတ် COM port ပါ။ COM port တိုင်းမှာ IRQ နဲပါတ် နှိုင်တယ်။ မေးခွန်း A က modem ဘာ SCSI နဲ့ အသုံးမပြုရဘူး။ မေးခွန်း C က ISA address နဲ့လည်း မဆိုင်ဘူး။

→ အကြောင်း >> B, D

## 33

A client wants to upgrade the storage in a computer. The original drive is working, just the owner needs additional free space. The technician installs a new 40GB ATA Hard drive in the system. It can be heard spinning up, but the drive is NOT recognized by the system's BIOS. Select the MOST likely problems. (Select Two)

- A. Faulty Hard drive
- B. Incompatible Operating System
- C. Drive capacity too large for BIOS
- D. SCSI bus are terminated, not IDE channels

ဟူးဝိုင်မှာ အမှားတစ်ခုခု ဖြစ်နေလိုပါ။ ဒါမှာဟုတ် BIOS က လက်ခံနိုင်တဲ့ပမာဏထက် ကြီးနေလိုလည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ မေးခွန်း B က Operating System ဟာ ဟူးဝိုင်နဲ့ တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်မှုမရှိဘူး။ မေးခွန်း D က SCSI bus နဲ့ IDE channel တွေဟာလည်း မသက်ဆိုင်ဘူး။

→ အကြောင်း >> A, C

## 34

Which of the following will allow you to use a laptop as a desktop system? (Select two)

- A. External Hard drive
- B. Port Replicator
- C. Hot Swappable drive
- D. Docking station
- E. Home base

မေးခွန်း B က Port Replicator ဆိတ်က PC port တိုင်းမှာ ပါတတ်တယ်။ Serial နဲ့ parallel port တွေကို replicator လိုပေါ်တယ်။ ခနီးဆောင်ကွန်ပျူတာတွေမှာလည်းပါတယ်။ ဒါ port တွေကို ထည့်ထားရတဲ့အကြောင်းက ခနီးဆောင်ပစ္စည်းတွေ

အပြင်၊ ခရီးဆောင်လို့မဖြစ်နိုင်တဲ့ ပရင်တာနဲ့ မော်နှီတာတွေကိုလည်း အလွယ်တကူ တပ်ဆင်အသုံးပြုနိုင်အောင် ဖြစ်တယ်။ ခရီးဆောင်ကွန်ပျိုတာတွေကို အိမ်မှာလည်းအလွယ်သုံး၊ ရွှေ့လည်းယဉ်သွားပြီး သုံးတဲ့အခါမှာ ပစ္စည်းမျိုးစုံနဲ့ တပ်ဆင်အသုံးပြုနိုင်အောင် replicator တွေကို ထားရတယ်။

မေးခွန်း D က Docking station ဆိုတာက ခရီးဆောင်ကွန်ပျိုတာတွေမှာ အပိုတပ်ဆင်အသုံးပြုနိုင်တဲ့ ပစ္စည်းကို ပြောတာ။ သူမှာ slot တွေပါပြီး expansion ကတ်တွေကို ထပ်စိုက်လို့ရတယ်။ ဟူ၍ဒစ်အပိုတေသနထဲတဲ့ bay တွေကို ထပ်စိုက်လို့ရတယ်။ ပရင်တာ၊ မော်နှီတာဆိုတဲ့ ပြင်ပပစ္စည်းတွေနဲ့လည်း ဆက်သွယ်အသုံးပြုနိုင်တယ်။ Docking station ကို သုံးပြီး laptop ကွန်ပျိုတာကို desktop ကွန်ပျိုတာပုံစံအဖြစ် ပြောင်းလဲသုံးနိုင်တယ်။ မော်နှီတာအကြီးနဲ့ မတွေ့ဘြုတ်လိုက်ရင် laptop အဖြစ် ပြန်သုံးနိုင်တယ်။ Docking station ကိုထားရတဲ့ ရည်ရွယ်ချက်က laptop အနေနဲ့ သုံးရတာအားမရရင် မော်နှီတာအကြီး၊ ကိုးဘုတ်၊ မောက်စိတွေနဲ့ ပူးတွဲသုံးနိုင်ဖို့ စီစဉ်ထားခြင်းဖြစ်တယ်။

Laptop ကနေ desktop ကိုပြောင်းသုံးရာမှာ မေးခွန်း A က external hard drive ဆိုတာ မလိုအပ်ဘူး။ မေးခွန်း C ကလည်း ဆက်စပ်မှုမရှိဘူး။

→ အပြောင်း >> B, D

## 35

When installing a new video card in a system which previously used an onboard video controller, the onboard video controller needs to be:

- A. disabled in the windows control panel
- B. disable in the BIOS
- C. Physically removed
- D. disable using the jumper pin on the new video card

BIOS ထဲကနေ onboard video controller ကို disable လုပ်ထားနို့လိုပါတယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 36

Identify the I/O port described below. An external D Shaped connectors with a total of 15 female pins in 3 rows.

- A. Parallel Port
- B. Serial Port
- C. VGA Video Port
- D. Joy Stick-MIDI Port
- E. USB Port

မော်နှီတာ port တဲ့ လိုင်း သုံးလိုင်းနဲ့ pin ၁၅ ခေါင်း ရှိပါတယ်။



→ အပြောင်း >> C

## 37

Upgrading to a new AGP video card from a PCI video card has which of the following benefits?

- A. Reduces heat inside the system unit

- B. Frees up a USB slot
- C. AGP type video cards have a newer design over the PC video cards
- D. Increases the video performance

Data တွက် လွှဲပြောင်းပေးပို့ရမှာ ပိုကောင်းစေလို သုံးရတာပါ။

→ အကြောင်း >> D

## 38

An ATX motherboard usually has :

- A. An Integrated PS/2 mouse connector
- B. An AT keyboard connector
- C. Two IEEE 1284 Ports
- D. Two IEEE 1394 Ports

→ အကြောင်း >> A

## 39

Which Printer interface Operates at either 400 or 800 Mbps?

- A. Ethernet
- B. FireWire
- C. Parallel
- D. Serial

FireWire ဆိတာ IEEE 1394 ကို ရည်ညွှန်းတယ်။ ဒါက စာဖြစ် သတ်မှတ်ချက်။ Data တွက် 400 Mbps အမြန်နှင့် 800 Mbps အမြန်နှင့် ပေးပို့ရှင်ပါတယ်။ IEEE 1894b ဆိတာကတော့ ဒေတာတွက် 800 Mbps နှင့် ပေးပို့ရှင်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 40

What is IEEE 1394b also known as?

- A. Firewire 400
- B. USB 1.0
- C. Firewire 800
- D. USB 2.0

ပုံမှန်သုံးနေတဲ့နှင့်ထက် ထက်ဝက်နှင့် (800 Mbps) ပိုမြစ်တဲ့ IEEE 1394b Firewire မျိုး ပေါ်နေပြီ။ IEEE 1394 ကို IEEE 1394b socket မှာ သွားထိုးလို အဆင်မပြောင့်ဘူး။ နောက်ဆုံးပေါ် IEEE 1394b ကတ်တွေဟာ 64 bit ကတ်တွေ ဖြစ်ပြီး Server ကွန်ပူးတော်များတွေရဲ့ motherboard မှာပဲ တပ်ဆင်လိုခဲတယ်။ ပုံမှန်သုံးနေတဲ့ အိမ်သုံး၊ ရွှေသုံး PC ကွန်ပူးတော်များတွေနဲ့ video editing PC တွေမှာ တပ်ဆင်သုံးလို မရပါဘူး။

→ အကြောင်း >> C

## 41

A customer's monitor remains blank after she boots her PC. There were no error message or beeps. What is the first thing the customer should check?

- A. The monitor power is plugged into a power source.

- B. The monitor data cable is plugged into the computer.
- C. The video card is properly seated in the computer.
- D. The monitor has been degaussed.

ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်တာ ဘာမှုပေါ်မလာဘူး။ တစ်ခုခုမှုံးနောက်လည်း ထွက်မလာဘူး။ ဘာကို အရင်စစ်မလဲ။ အရင်ဆုံးစစ်သင့်တာ မီးဖွင့်ထားသလား၊ ပလပ်ထိုးထားချုပ်လားဆိုတာ အရင်စစ်သင့်တယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 42

A customer has a cable that has a connector with 15 pins. The pins are arranged in three rows of 5 pins. What would this cable be used for?

- A. Game Port
- B. COM Port
- C. VGA Monitor
- D. LPT Port

၁၅ pins ရှိတဲ့ connector တစ်ခုဟာ တစ်တန်းကို pin ၅ ခွောင်းနဲ့ အတန်း ၃ တန်း ပါတယ်။ ဒါကြောင့် မော်နီတာ port ပြစ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 43

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know what voltage an ATX power supply supports. What would your reply be?

- A. 1.2 volts
- B. 3.3 volts
- C. 5.7 volts
- D. 7.3 volts

ATX ပါဝါ supply တစ်လုံးမှာ volt ဘယ်လောက်ရှိသလဲ။

→ အပြောင်း >> C

## 44

A customer complains that a recently upgrade computer shuts down after a few minutes of operation. You verify the power supply is working correctly. Which of the following is the NEXT component you should check?

- A. CPU cooling fan
- B. Computer memory
- C. IDE Hard drive
- D. CMOS battery

ကွန်ပျူတာတစ်လုံးကို upgrade လုပ်ပြီး ဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ ဖွင့်ပြီးမကြာခင် ပိန်စိုင်းအတွင်းပြန်ပိတ်သွားတယ်။ ပါဝါ supply ကလည်း အလုပ်လုပ်နေတယ်။ ဘာကိုဆက်ပြီး စစ်ဆေးသင့်သလဲ။ စီပါယူပန်ကာ လည်း မလည်စစ်ပါ။

→ အပြောင်း >> A

**45**

What is the benefit of an Energy Star compliant computer? (Choose two)

- A. Will last longer before breaking down.
- B. Is manufactured with less toxic chemicals.
- C. Runs cooler.
- D. Uses less electricity.

Energy Star ကွန်ပျူတာတွေကို သုံးခြင်းဖြင့် ရရှိနိုင်တဲ့အကျိုးတရားတွေမှာ ကွန်ပျူတာ ပေါ်ချိန်မှာ အအေးဓာတ်ပို့ရစေတယ်။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ချွေတာရာရောက်တယ်။

→ အကြောင်း >> C , D

**46**

One of the Certkiller customer has recently installed a Wireless router at their site and now wants a technician to integrate their laptop into that Wireless environment. Which of the following are valid solutions to resolve this request? (Choose two)

- A. IEEE 1394 FireWire Wireless connection device.
- B. Parallel Port Wireless connection device.
- C. USB Wireless connection device.
- D. PCMCIA wireless connection device.

ပြောမြောက်သုံး router တစ်လုံးကိုဝယ်ပြီး laptop ကွန်ပျူတာနဲ့ တွဲသုံးချင်နေတယ်။ Laptop မှာ ဘယ်လို ပြောမြောက်မျိုး ပြုစေသင့်သလဲ။

→ အကြောင်း >> A , D

**47**

Which of the following should be placed between a heatsink and a processor setting them in place?

- A. Thermal grease.
- B. Rubber cement.
- C. Plastic plate.
- D. Ceramic plate.

CPU သို့မဟုတ် အပူဇား heatsink တွေရဲ့ မျက်နှာပြင်ဟာ အမြဲပိုနြုပ်နည်းနေတာ မဟုတ်ဘူး။ Heatsink ကို တိုက်ရှိက် CPU အပေါ်ကိုတပ်ဖို့ဆိတ်တာ ကြေားမှာ လေဟာနာယ်တော့ အနည်းဆုံးရှိနေမှာပဲ။ လေက အပူကို ကောင်းစွာမှုတ်မထုတ်ပေးနိုင်ရင် အဲဒီကြေားထဲက လေဟာနာယ်ဟာ အပူကုံးပြောင်းမှုမှာ အကောင်းထက် အဆိုးကို ပိုဖြစ်စေတယ်။ ဒါကြောင့် အပူဒက်ခံနိုင်တဲ့ ကြေားခံပေါ်ည်းတစ်မျိုး လိုအပ်တယ်။ ဒါကို Thermal လို့ခေါ်တယ်။

→ အကြောင်း >> A

**48**

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know what the Level 1 Cache size of a Pentium 2 is.

- A. 16 KB
- B. 32 KB
- C. 64 KB
- D. 128 KB

Pentium 2 ရဲ့ Level 1 Cache size ဟာ ဘယ်လောက်ရှိပါသလဲ။

→ အကြောင်း >> B

## 49

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know why expansion slot covers are installed in a computer. What would your reply be? (Choose two)

- A. Keep the CPU warmer.
- B. Prevent dust build up.
- C. Eliminate static charge.
- D. Improve air circulation.
- E. Prevent installing unnecessary components.

Expansion slot အပိုပေါက်တွေနေရာမှာ ဘာဖြစ်လို့ cover တွေ ထားရတာလဲ။

ပုန်မှုနှင့်တွေ့ချက်က ကာကွယ်ဖို့နဲ့ လေဝင်လေထွက်ကောင်းစေဖို့ ဖြစ်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> B, D

## 50

A customer complains that they are getting buffer underrun errors every time they try to burn a CD-RW. What would you suggest the customer do to fix their problem? (Choose two)

- A. Turn the CD-RW over and use the other side.
- B. Turn off all background tasks.
- C. Burn at a slower speed.
- D. Reboot computer.

CD-RW နဲ့ စီမံကို burn လိုက်တိုး error ပေါ်နေတယ်။ ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ အခြားပရှိရမဲတွေ run ထားရင် ပိုက်လိုက်သင့်တယ်။ နောက်တစ်ချက်က burn တဲ့ speed ကို လျော့ချေပေးသင့်တယ်။

→ အကြောင်း >> B, C

## 51

A customer has a notebook with a single Type II PCMCIA slot. The customer wants to upgrade the system memory but can only afford a Type I PCMCIA memory card. Will the customer be able to use this card?

- A. Yes, the card is compatible.
- B. Yes, but it will require an adapter to convert the card to Type II.
- C. No, Type I cards are incompatible with Type II Slots.
- D. No, PCMCIA is for peripheral expansion and not memory.

Notebook ကွန်ပျူတာတစ်လုံးမှာပါတဲ့ slot အမျိုးအစားက Type II PCMCIA ဖြစ်ပါတယ်။ Type I PCMCIA memory ကတ်နဲ့ upgrade လုပ်လို့ရနိုင်မလား။ ရပါတယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 52

Which of the following statement BEST describes the characteristics of USB 2.0?

- A. Connects up to 15 devices with maximum transfer rate of 100 Mbps.
- B. Connects up to 63 devices with maximum transfer rate of 800 Mbps.

- C. Connects up to 127 devices with maximum transfer rate of 12 Mbps.
- D. Connects up to 127 devices with maximum transfer rate of 400 Mbps.

USB 2.0 ဟာ အကြမ်းဖျဉ်း data rate 480Mbps ရှိတယ်။ ယင် USB 1.1 ၏ 12Mbps သာ ရတာကြောင့် အဆ ဂုဏ်ပြန်လာတယ်။ မူလက USB 2.0 ကို 240 Mbps လောက်ပဲ ထုတ်လုပ်ဖို့စဉ်ထားပေမယ့် Promoter Group တစ်ခုက ၁၉၉၉ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလမှာ 480 Mbps အထိ တိုးမြှင့်တို့ထွင်နိုင်ခဲ့တယ်။

→ အကြမ်း >> D

**53**

You are the technician at Certkiller. A Certkiller user's external PS/2 style mouse dies. You don't want to shut the computer off. What type of mouse can you replace the faulty mouse with?

- A. USB mouse.
- B. Serial mouse.
- C. PS/2 mouse.
- D. Laser servo mouse.

PS/2 မောက်စက အလုပ်မလုပ်ဘူး။ ကွန်ပျူတာကိုလည်း မပိတ်ချင်ဘူး။ ဘယ်လို့မောက်စ်မျိုးကို အစားထိုးသုံးသင့်သလဲ။ USB မောက်စက ထိုးပြီး ပြောင်းသုံးသင့်ပါတယ်။

→ အကြမ်း >> A

**54**

You are the technician at Certkiller. A Certkiller user complains that the program applications displayed on her display monitor are too small to read. How would you change the video setting?

- A. Decrease the amount of pixels in screen.
- B. Increase the hardware graphics acceleration.
- C. Increase the horizontal setting on the monitor.
- D. Decrease the vertical display settings on the monitor.

မော်နိတာပေါ်မှာ မြင်ကွင်းသိပ်သေးလွန်းနေတယ်။ စာတောင် ဖတ်လို့မရဘူး။ ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ မော်နိတာ screen ရဲ့ pixel ပမာဏကို လျှော့ချုသင့်ပါတယ်။

→ အကြမ်း >> A

**55**

You are the network administrator at Certkiller. You install two new SCSI Hard drives in a server. When you boot the server, the drives are not recognized correctly. What is the MOST likely problem with the SCSI drive connection?

- A. The computer BIOS is not set to boot to SCSI devices.
- B. The SCSI cable is defective.
- C. One of the drives is bad.
- D. The SCSI ID is incorrectly set.

Server ကွန်ပျူတာမှာ နောက်ထပ် SCSI ဟုတ်ခို့စွဲလဲ့ ထပ်တပ်ဖို့ပြင်ဆင်တယ်။ ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်ပေမယ့် နောက်ထပ် တပ်တဲ့ ဟု့ဒ်ခို့စွဲလဲ့ကို မသိဘူးဖြစ်နေတယ်။ လုပ်သင့်တာကတော့ SCSI ID ကို မှန်အောင်မတပ်ထားလို့ ဖြစ်မှာပါ။ ပြန်စစ်ဆေးသင့်တယ်။

→ အကြမ်း >> D

## 56

A customer complains that her PC boots and runs fine for a short period of time. Then it starts to exhibit various intermittent problems. What is the MOST probable cause of this?

- A. Bad location in memory.
- B. Disk drive that has a bad sector.
- C. Heat problem caused by a bad fan.
- D. Defective power supply.

ကွန်ပူးတာဖွင့်လိုက်တာ boot တက်တယ်။ မကြာပါဘူး ပြတ်တောင်း ပြတ်တောင်းနဲ့ ဖြစ်သွားတယ်။ အဖြစ်နိုင်ဆုံးက ပန်ကာ မလည်လို အပူရှိနိုင်တက်လာတာကြောင့် ဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 57

A customer complain that her monitor remains blank after she turns on her computer. Before telling the customer to bring in the computer, what should the technician do?

- A. Ask the customers if the monitor has power, and to check the cord. Then confirm that all the cords are connected in the back of both computer and monitor.
- B. Tell the customer to reboot the computer a few times to see if that makes a difference. If it does not, tell the customer to let the computer sit, as it maybe overheated and to try the next day.
- C. Explain that the monitor is probably broken and another should be purchased.
- D. Have the customer disconnect the power from the computer, then try and plug it into a different outlet.

ကွန်ပူးတာဖွင့်လိုက်တာ ဘာမှပေါ်မလာဘူး။ ဘာလုပ်ပါလို အကြံးပေးသင့်သလဲ။ မီးဖွင့်ထားပြီးပြီးလား၊ ကြိုးတွေတပ်ထားခဲ့လား၊ ကွန်ပူးတာနဲ့ မော်နှီတာ ဆက်သွယ်ပြီးပြီးလားဆိုတာ ဦးစွာစစ်ဆေးသင့်တယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 58

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know the major design difference between the Pentium 3 and Pentium 2 is. What will your reply be?

- A. Pipeline cache size
- B. Capacitor technology
- C. High core temperature
- D. Additional instruction set

Pentium II နဲ့ Pentium III ကွာခြားချက်မှာ အမိကသီယာတာကတော့ Pentium III မှာ အင်တာနှက်သုံးဖို့ SIMD extension တော်သည့်ပေးလာတာ တွေ့ရတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 59

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know how many devices can be connected to a USB port on a PC.

- A. 4
- B. 16

- C. 32  
D. 127

USB port နဲ့ ကွန်ပျော်တာမှာ ပစ္စည်းဘယ်နှစ်ဖိုးလောက် ချိတ်ဆက်အသုံးပြုနိုင်သလဲ။

→ အကြောင်း >> D

**60**

A Certkiller technician connects a joystick to a sound card. What IRQ would the joystick use?

- A. IRQ 2  
B. IRQ 5  
C. IRQ 10  
D. Joystick does not use an IRQ

Joystick ကို sound card မှာ တပ်ဆက်ဆိုရင် အဲဒီ Joystick က ဘယ် IRQ ကို အသုံးပြုရသလဲ။

→ အကြောင်း >> B

**61**

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know which bus slots an ISA card would work in. What will your reply be? (choose two)

- A. In a PCI slot  
B. In an ISA slot  
C. In a MCA slot  
D. In an AGP slot  
E. In an EISA slot

ကိုယ့်ကိုယ်ကို ပညာရှင်ကြီးလို့ သဘောတားလိုက်ပါ။ ISA ကတ်နဲ့ ဘယ် slot ကို ထိုးရမလဲလို့ တစ်ယောက်ယောက်က မေးနေပြီ။ ကိုင်း ဘယ်လိုပြန်ဖြေမလဲ။ PCI ဆိုတာ IS ထက်ပိုမြန်တဲ့ နောက်ဆုံးပေါ်။ ISA ဆိုတာ PCI မှာ သွားထိုးလို့မရဘူး။ AGP ဆိုတာကလည်း ပိုမိုယိုကတ်မှ ထိုးလို့ရတာ။ MCA ဆိုတာက IS ထက်တောင် ရွှေ့ကျသေးတော့ ပိုတောင်မဖြစ်နိုင်ဘေးတယ်။ MCA နဲ့ ISA ဆိုတာကလည်း လုံးဝမဆိုလျှော်။

→ အကြောင်း >> B, E

**62**

For Windows 2000 or Windows XP after installing the software or driver for the USB printer, what would be the next step?

- A. Plug in the USB cable  
B. Restart the Computer  
C. Set the IRQ for the printer  
D. Set the USB speed setting to 10 Mbps

Windows 2000 ဒါမှုမဟုတ် Windows XP ကို Install လုပ်ပြီးပြီ။ USB ပရင်တာကို တွဲသုံးမယ်ဆိုရင် ဘာဆက်လုပ်မလဲ။ သွားတပ်လိုက်တာနဲ့ အလိုလိုသိတယ်။

→ အကြောင်း >> A

**63**

A user tells their A+ certified Technician that they would like to add a brand new 120 GB hard drive

into their Pentium 2 systems, what problem will they most likely come across?

- A. Windows will not support that much not support that much space
- B. The onboard IDE controller on the motherboard may not support this size
- C. A Pentium 2 Power supply may not able to give the drive enough power
- D. The CPU may not be fast enough to read it

ဟူမ်ဒစ်အသစ်စက်စက် 120 GB ကို Pentium 2 မှာ တပ်ချင်တယ်လို့ မေးလာတယ်။ ဖြစ်လာနိုင်တဲ့ ပြဿနာတွေက ဘာတွေဖြစ်မလဲ။ မားသားဘုတ်ပေါ်မှာရှိတဲ့ IDE controller အနေနဲ့ ဒီလောက်ပမာဏရှိတဲ့ ဟူမ်ဒစ်ကို မသိနိုင်ပါဘူး။

→ အကြောင်း > B

## 64

You work as a technician at Certkiller.com. A client asks you to install a 250 GB hard drive as a single partition in an existing system. What should you do prior to installation of the hard drive to ensure compatibility?

- A. Verify maximum hard drive capability of motherboard will not support a 250 GB hard drive, the technician advise the client that it cannot be installed.
- B. Nothing prior to installation. You just install it, set it up, and give the system back to the client.
- C. Verify the maximum hard drive capacity support by the motherboard, upgrading BIOS if required. If the motherboard does not support a 250 GB hard drive, you use a Disk Manager, and adapter or similar produce to set up the hard drive.
- D. This is strictly operating system dependant. As long as the operating supports a 250 GB hard drive, no special producer is required.

250 GB ပမာဏရှိတဲ့ ဟူမ်ဒစ်တစ်လုံးကို partition မဆွဲဘဲ လက်ရှိမှာ ထပ်တပ်ချင်ပါတယ်လို့ မေးလာတယ်။ ဒီဟူမ်ဒစ်နဲ့ ကိုယ့် system ကိုက်ညီမှု ရှိ မရှိခိုက်ဘာ ဘာကိုအရင်စစ်ဆေးမလဲ။

မားသားဘုတ်ဟာ ကိုယ့်ဟူမ်ဒစ်ပမာဏကို လက်ခံနိုင်သလားဆိုတာ ဦးစွာစစ်ဆေးသင့်တယ်။ လိုအပ်ရင် BIOS ကို upgrade လုပ်သင့်တယ်။ မားသားဘုတ်က 250 GB ကို လက်ခံနိုင်တဲ့အနေအထား မရှိဘူးဆိုရင် Disk Manager ကို သုံးရမယ်။ ဒီအထဲမှာ လက်ခံနိုင်တဲ့ ဟူမ်ဒစ်ပမာဏကို ဖော်ပြပေးထားတယ်။

→ အကြောင်း > C

## 65

What should a technician do with an old Lilon (lithium ion) battery?

- A. throw it away
- B. take it to a battery recycling drop-off location
- C. Sell it online
- D. burn it in an open fire

ပညာရှင်တစ်ယောက်အနေနဲ့ Lilon ဘက်ထရီအဟောင်းတစ်လုံးကို ဘာလုပ်ပစ်မလဲ။ သူတို့နိုင်ငံမှာ ဒီဘက်ထရီတွေကို သီးခြားသိမ်းဆည်းပေးတဲ့နေရာ (အမှိုက်ပုံး) ရှိပါတယ်။ အဲဒီအထဲကို စွန့်ပစ်သင့်ပါတယ်။

→ အကြောင်း > B

## 66

Which of the following is a field replaceable unit?

- A. CPU fan
- B. PCI bridge
- C. Level 1 cache
- D. Onboard SCSI controller

ဖော်ပြထားတဲ့အုပ်စုမှာ ဘယ်ဟာကို ပြန်လည်အစားထိုးနိုင်သလဲ။ CPU ပန်ကာကို ဖြေတပ်လနိုင်ပါတယ်။

→ အငြောင်း >> A

## 67

What should you replace if the brightness or contrast adjustments were malfunctioning on a Laptop?

- A. Fuse
- B. LCD Display
- C. Adjustment Switch
- D. LCD display Cable

Laptop ကွန်ပျူတာမှာ မြင်ကွင်းအလင်းအမောင်နဲ့ ပြတ်သားမှုကိုချိန်ရတာ ခက်နောလို ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ ဒါကို ချိန်ညီပေးရတဲ့ ဆုတ်ပျက်နေလိုပြတ်မယ်။ အဲဒီ switch ကို လဲပေးဖို့လိုတယ်။

→ အငြောင်း >> C

## 68

The electrical connector between the docking station and a portable computer is

- A. Used as a surge suppressor
- B. Manufacturer specific only
- C. Manufacturer and model specific
- D. Not proprietary but is an industry standard

ခရီးဆောင်ကွန်ပျူတာတွေမှာ သူကိုအားသွေးဖို့ တင်ထားနိုင်တဲ့ docking station ဆိတာ နှုပါတယ်။ သူကွန်ပျူတာနဲ့ သူကို ထုတ်လုပ်တဲ့ ကုမ္ပဏီအလိုက် ကွဲပြားမှုရှိနိုင်တာကြောင့် ဝယ်စဉ်ကတည်းက ပါလာတဲ့ docking နဲ့ပဲ တင်ရတာ အဆင်ပြု နိုင်တယ်။

→ အငြောင်း >> B

## 69

What do you need to do when replacing the motherboard in a portable computer?

- A. Ensure that the board is AT or ATX
- B. Match the manufacturer and the model number exactly
- C. Any motherboard will act as long as it is specified for a laptop
- D. Ensure that the board is from that manufacturer and that the boards are interchangeable

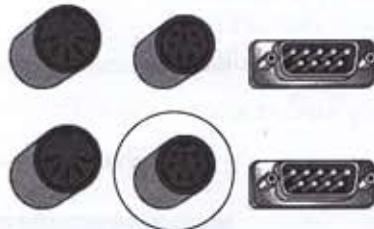
ခရီးဆောင်ကွန်ပျူတာမှာ မားသားဘုတ်ကို လဲချင်တယ်။ဘာလုပ်ဖို့လိုသလဲ။ မားသားဘုတ်ကိုလဲချင်ရင် လဲလိုရတဲ့ ဘုတ် ဟုတ် မဟုတ် ဦးစွာစစ်ဆေးရပါလိမ့်မယ်။ အခြားဘုတ်တွေနဲ့ အဆင်မပြေတဲ့ ကွန်ပျူတာတွေ နှိမ်ပါတယ်။ သူဘုတ်နဲ့ သူထုတ်လုပ်တဲ့ ကုမ္ပဏီကိုက်ညီမှ ခရီးဆောင်ကွန်ပျူတာတွေမှာ လဲလှယ်လိုရနိုင်ပါတယ်။

→ အငြောင်း >> D

## 70

Click the area on the graphics that shows the PS/2 mouse connector.

မောက်စိနိ ဘယ် port မှာ သွားတပ်ရမလဲ။ ရွှေ့ချယ်ပေးပါ။ တစ်ခါတစ်လေ 5-DIN connector ကို ကီးဘုတ်အတွက် အသုံးပြုတယ်။ ဆင်တူတာကြောင့် မှားနိုင်တယ်။



## 71

LCD Computer screens can be easily cleaned by using which of the following method?

- A. Using a soft cloth with sprayed windows cleaner and then used to gently wipe the screen.
- B. Using a little water sprayed on a soft cloth and then used to gently wiped the screen.
- C. Using a special anti-static vacuum being careful not to touch the screen directly.
- D. Using a blast of compressed air and avoid touching the screen directly.

LCD မောက်စိတာ screen ကို ဘယ်နည်းနဲ့ သန့်ရှင်းရေးလုပ်တာ အကောင်းဆုံးဖြစ်မယ်ထင်သလဲ။ A အတိုင်း လုပ်လိုက်ရင် တော့ ပျက်စီးမယ်။ C နဲ့ D ကလည်း သိပ်ကောင်းတဲ့ စနစ်တော့ မဟုတ်ဘူး။

→ အကြောင်း > B

## 72

When upgrading components in a computer with a 200 Watt Power supply, what consideration should be made for the power requirements of the additional system components?

- A. Determine the power needed for the devices and replace the battery backup.
- B. Determine the power needed for the devices and upgrade to power supply in necessary.
- C. Determine the power needed for the devices and replace the system cooling fans with larger fans in needed.
- D. Determine the power needed for the additional components and upgrade the processor if necessary.

ကွန်ပျူဗာကို 200 Watt ရှိတဲ့ power supply တစ်လုံးနဲ့ upgrade လုပ်မယ်ဆိုရင် ဘာတွေ သတိထားရမလဲ။ ကိုယ် ထည့်လိုက်မယ့် power supply နဲ့ ထည့်ထားတဲ့ ပစ္စည်းတွေ ပါဝါကိုက်ညီမှ ရှိ မရှိ စိစစ်သင့်ပါတယ်။

→ အကြောင်း > B

## 73

When connection to an 802.11 Wireless access point, which mode should be used?

- A. WEP (Wired Equivalent Privacy)
- B. Infrastructure
- C. Ad-hoc
- D. Remote

WEP (wired equivalent privacy) ဆိုတာ လုပ်ချေရေးအရ စိစဉ်ထားတဲ့ ဆက်သွယ်မှုလမ်းကြောင်း ဖြစ်တယ်။ ကြိုးမှုအော် ဆက်သွယ်ရေးစနစ် WLAN (wired local area networks) အတွက် အသုံးပြုပြီး 802.11b standard လိုလည်း

ခေါ်တယ်။ WEP ကို ကြိုးတပ် LAN အတွက်လည်း အသုံးပြုတယ်။ LAN ဟာ WLAN ထက် ပိုမြဲး လုပ်ခြစ်တဲ့ ချရတယ်။ ဘာ ကြောင့်လည်းဆိုတော့ LAN နဲ့ ပစ္စည်းတွေသုံးပြီး တိုက်ရှုက်ထိန်းချုပ်နိုင်လိုပဲ။ ဒါကြောင့် Network နဲ့ပတ်သက်ပြီး အတွင်း ပိုင်းမှာပါတဲ့ ပစ္စည်းအတော်များများဟာ ထိန်းချုပ်နိုင်စွမ်းရှိတယ်။ တရားမဝင် ရယူသုံးခွဲနိုင်မှုတွေကနေ ကာကွယ်ပေါ်နိုင်တယ်။ WLAN ဆိုတာ ရေဒီယိုလှိုင်းစနစ်နဲ့ ဆက်သွယ်ရတာဖြစ်လို့ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာထိန်းချုပ်ဖို့ ခက်ခဲတယ်။ WEP ဆိုတာ ဒေတာတွေကို ရေဒီယိုလှိုင်းမှတစ်ဆင့် တစ်နောက်နောက် တစ်နောက်ကို Encrypt လုပ်ပြီး ပေါ်ပြုရတယ်။ ဒါကြောင့် လုပ်ခြစ်တဲ့ ချရမှု အဆင့်မြှင့် တယ်လို့ ပြောလို့မရဘူး။ WEP ကို OSI model တွေနဲ့ data တွေကို link လုပ်နိုင်တယ်။ ဒါကြောင့် လုပ်ခြစ်တဲ့ ချရမှုလို့ မဆိုနိုင်ဘူး။ WEP နဲ့ကိုယ်လိုတာ 802.11 စံဖြစ်နေလို့

→ အပြောန် >> A

## 74

The new Certkiller trainee wants to know what the maximum length for a cable connection of a full speed USB device to a PC is. What will your reply be?

- A. 3 Meters
- B. 4 Meters
- C. 5 Meters
- D. 6 Meters

ပီစီတစ်လုံးမှာ USB နဲ့ တွဲသုံးရတဲ့ ပစ္စည်းတွေအတွက် ကြိုးအကွာအဝေးအများဆုံး ဘယ်လောက်ရှိသင့်သလဲ။

→ အပြောန် >> C

## 75

What is the maximum cable length, in meters, using 20-gauge twisted-pair shielded cable between two full speed USB devices?

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

USB နဲ့ တွဲသုံးရတဲ့ ပစ္စည်းတွေအတွက် 20 ဂိတ် နှစ်ပင်လိမ်ကြိုး ဘယ်လောက်ပါတာအကွာကိုသုံးရင် စွမ်းရည်အမြင့်ဆုံး ဖြစ်မယဲ။

→ အပြောန် >> A

## 76

A customer complains that they receive malicious e-mail from the same user several times a day. What should you ask the customer?

- A. When was the last time the anti virus signatures were updated?
- B. Have there been any strange e-mails received in the last few weeks?
- C. When was the last time the hard drive was defragmenter?
- D. Ask if the user knows the company policy for sending out virus?

အီးမေးလ်ကနေ တစ်နေ့ကို မဟုတ်ကဟုတ်ကစာတွေ အများကြီးရောက်လာတယ်။ ဘာလုပ်ရမယဲ။ ကိုယ့်ကိုယ်ကို Anti-virus နောက်ဆုံးဘယ်နေ့က update လုပ်ပြီးပြီးလဲလို့ ပြန်မေးကြည့်လိုက်ပါ။

→ အပြောန် >> A

**77**

A customer complains that a DVD+R burner that you installed three weeks ago has stopped working. Three weeks ago you successfully tested the drive after installing it. The customer states that the drive will read CDs and DVDs, but will not burn DVDs. What is the first action you should take?

- A. Check for a fault IDE Cable.
- B. Be sure that the DVD+R is formatted before using it.
- C. Check for incompatible media.
- D. Re-install the DVD burning software

လွန်ခဲ့သူ သုံးပတ်လောက်ကမှ တပ်ထားတဲ့ DVD+R ဟာ အလုပ်မလုပ်ဘူး ဖြစ်နေတယ်။ CD တွေ DVD တွေကိုတော့ ဖတ်တယ်။ DVD ကို burn လို မရဘူး ဖြစ်နေတယ်။ ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ ကိုယ်သုံးနေတဲ့ ပီခိုယာဟာ ကိုယ့်ကွန်ပျူတာနဲ့ ကိုက်ညီမှုရှိလား ပြန်စစ်ဆေးသင့်တယ်။

→ အကြောင်း >> C

**78**

You are the technician at Certkiller. You install a new CD-RW in the CEO's PC. The PC has an existing hard drive and CD-ROM that both on the primary channel. The new CD-RW is not recognized. Which is the best course of action?

- A. Assume the CD-RW is faulty.
- B. Reconfigure the CD-RW as primary master.
- C. Check for an IRQ conflict.
- D. Check if the secondary channel is set for autodetect.

Primary မှာ ယူဝါဒနဲ့ CD-ROM ကို တွဲတပ်ထားတယ်။ နောက်ထပ် CD-RW တစ်လုံးထပ်တပ်တော့ မသိဘူး ဖြစ်နေတယ်။ ဘာဆက်လုပ်ရမလဲ။ IRQ မှာ ပြဿနာရှိနေလို စစ်ဆေးသင့်တယ်။

→ အကြောင်း >> D

**79**

Which interrupt does the real-time clock use?

- A. 0
- B. 1
- C. 8
- D. 13

CMOS ၏ real-time clock ကို IRQ 8 နဲ့ပဲ အသုံးပြုတယ်။ IRQ 0 ၏ system time၊ IRQ 1 ၏ တိုးတွက်၊ IRQ 13 ၏ data processor အတွက် အသုံးပြုကြတယ်။

→ အကြောင်း >> C

**80**

What is the default IRQ for COM1?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Com1 နဲ့ Com 3 တွေတာ IRQ 4 ကိုပဲ သုံးကြတယ်။

→ အမြောင်း >> C

**81**

You have installed a new modem with jumpers set to COM2 and IRQ3, but Windows cannot detect the modem. What is the problem?

- A. No dial tone.
- B. IRQ conflict.
- C. DMA overrun.
- D. COM port speed not set to 256Kbps.

Modem တစ်ခုကို COM2 နဲ့ IRQ3 မှာ ထိုးလိုက်တယ်။ ဘယ်လိုမှ တွဲပြန်ချက်မလာဘူး။ ဘာကြောင့်လဲ။ ဒီလိုမျိုးပြစ်ရင် IRQ ကြောင့် ဖြစ်တတ်တာများတယ်။

→ အမြောင်း >> B

**82**

You are installing a modem on COM3. Which I/O address should you normally use?

- A. 2E8H
- B. 2F8H
- C. 3E8H
- D. 3F8H

COM3 ပေါ်မှာ Modem ကို ထိုးလိုက်တယ်။ I/O address အနေနဲ့ ပုံမှန်သုံးရင် ဘယ်နံပါတ်ကို သုံးမလဲ။

COM port တွေနဲ့ တွဲသုံးတဲ့အခါ COM1 ဆိုရင် 3F8 ကို သုံးပြီး COM2 ဆိုရင် 2F8 နဲ့ COM3 ဆိုရင် 3E8၊ COM4 ဆိုရင် 2E8 ကို သုံးရတယ်။

→ အမြောင်း >> C

**83**

Which statement is true concerning the installation of USB mouse?

- A. You can plug it in while the computer is running.
- B. You must first set up a specific IRQ for the device.
- C. You must first set a DMA channel for the new device.
- D. You must shut the computer down, plug in the mouse, and restart.

USB မောက်စိုးမယ်ဆိုရင် တပ်လိုက်တာနဲ့ ချက်ချင်း detect လုပ်နိုင်ရမယ်။ ကွန်ပျူးတာဖွင့်ထားတုန်း တပ်နိုင်တယ်။

→ အမြောင်း >> A

**84**

Which interrupt is reserved for the system timer?

- A. 0
- B. 1
- C. 8
- D. 13

System timer အတွက်ဆိုရင် IRQ 0 ကို သီးသန့်သုံးရတယ်။ IRQ 1 က ကိုဘုတ်အတွက် System clock က IRQ 8

အတွက် IRQ 13 က တိန်းဂဏ်နဲ့ဆိုင်ရာ data processor အတွက် သုံးရတယ်။  
→ အပြောင်း >> A

## 85

What is the default IRQ for the floppy drive controller?

- A. 2
- B. 3
- C. 6
- D. 9

Floppy drive အတွက် IRQ မဲ့ default ဟာ 6 ဖြစ်ပါတယ်။ IRQ 2 နဲ့ IRQ 9 တွေလည်း သုံးလို့ရနိုင်ပါတယ်။ IRQ 3 ကတေသာ COM2 နဲ့ COM4 အတွက်ပဲ သုံးတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 86

Which setting must a device have in order to interrupt the CPU?

- A. IRQ
- B. I/O address
- C. DMA channel
- D. Memory address

CPU နဲ့ တွဲသုံးလို့ရတာကတေသာ IRQ ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 87

What is the default IRQ for LPT1?

- A. 2
- B. 5
- C. 7
- D. 13

LPT1 အတွက် default IRQ ဟာဘာလဲ။ LPT1 က IRQ 7 ကို သုံးတယ်။ သူကို Device Manager သို့မဟုတ် System Information နဲ့ စစ်နိုင်တယ်။

System Summary		
	Resource	Device
Hardware Resources	IRQ 0	System timer
Conflict/Sharing	IRQ 1	Standard 101/102-Key or Microsoft Natural PS/2
DMA	IRQ 3	Communications Port [COM2]
PCI	IRQ 4	Communications Port [COM1]
I/O	IRQ 5	Realtek RTL8139 Family PCI Fast Ethernet NIC
Memory	IRQ 6	Standard floppy disk controller
	IRQ 8	System CMOS/real time clock
	IRQ 9	Microsoft ACPI-Compliant System
Components	IRQ 9	Intel(R) 82001BA/BAM AC97 Audio Controller
Software Environment	IRQ 10	MPU-401 Compatible MIDI Device
Internet Settings	IRQ 11	ATI Technologies Inc. RAGE 128 PRO Ultra GL
Office 10 Applications	IRQ 11	Realtek RTL8139 Family PCI Fast Ethernet NIC #
	IRQ 11	Intel(R) 82001BA/BAM USB Universal Host Controller
	IRQ 12	Intel(R) 82001BA/BAM USB Universal Host Controller
	IRQ 13	PS/2 Compatible Mouse
	IRQ 14	Numeric data processor
	IRQ 15	Primary IDE Channel
		Secondary IDE Channel

→ အပြောင်း >> C

**88**

When configuring ISA network interface cards without jumpers or plug and play. What is used to set IRQs?

- A. DMA
- B. COMS
- C. The operating system
- D. Configuration software

ISA ကတ်တွေဟာ ဆောင်ပဲကနေ သိမ်္မုတ် physical ကတ်ကနေတစ်ဆင့် configuration လုပ်တယ်။

→ အငြောင်း >> D

**89**

After installing a sound card the system locks up when a parallel port tape backup is also used. What is the most likely problem? (Choose Two)

- A. IRQ conflict
- B. DMA conflict
- C. Defective LPT port
- D. Defective Tape Driver
- E. Defective Sound Card

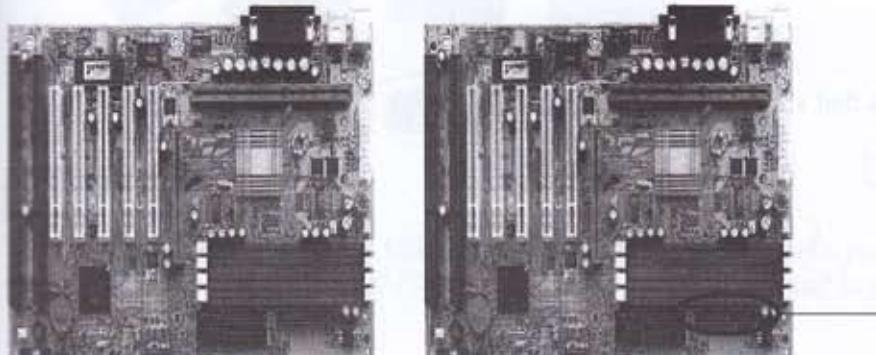
Sound ကတ်ကို Install လုပ်ပြီးရင် system ၏ tape နဲ့ backup လုပ်နေချိန်မှာ locks up လုပ်လိုက်တယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ အဖြစ်နိုင်ဆုံးကတော့ IRQ နဲ့ Sound ကတ်ကြောင့်ပါ။

→ အငြောင်း >> A, E

**90**

Click the area on the graphic that shows the Floppy port.

မေးခွန်းက Floppy port ကိုဘယ်မှာ တပ်ရမလတဲ့။ ရွေးပေးပါ။

**91**

What is the most probable cause of a sound card and a printer working intermittently?

- A. Conflicting IRQs.
- B. The wrong APM setting.
- C. A changed printer cable.

- D. An improperly seated card.

Sound ကတ်နဲ့ပရင်တာမှာ ပြတ်တောင်းပြတ်တောင်းဖြစ်နေတယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ ဖြစ်နိုင်တာက ဟူ၍ပြသောပါ။ ပစ္စည်းနှင့်မျိုးကို IRQ တစ်ခုတည်းမှာသုံးရင် ပြသောရှိတတ်တယ်။

→ အပြောင်း >> A

**92**

What is the default I/O port for COM2?

- A. 2E8H
- B. 3E8H
- C. 2F8H
- D. 3F8H

COM2 အတွက် I/O port ဘာ 2F8 ဖြစ်ပါတယ်။ 2E8 ကို COM4၊ 3E8 ကို COM3၊ 3F8 ကို COM1 ဖြစ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> C

**93**

Which of the following are FRU? (Choose three)

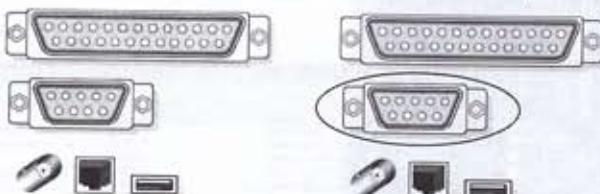
- A. RAM
- B. ROM
- C. CPU
- D. Ziff socket
- E. CMOS battery

FRU ဆိုတာ field replaceable unit ကို ပြောတာ။ FRU ဆိုမှုတော့ အစားထိုးနိုင်တာပေါ့။ ဒါကြောင့် RAM, CPU, CMOS တွေ ထိုးနိုင်တယ်။ ROM ကို ကိုယ်တိုင်ထိုးနိုင်လို့မရဘူး။ Ziff ကို CPU ပဲ နိုင်လို့ရတယ်။ တစ်ခါတည်းပါလာတာကြောင့် ကိုယ်က လိုက်ထည့်နေစရာမလိုဘူး။

→ အပြောင်း >> A, C, E

**94**

Click the area on the graphics that shows the COM port connector.



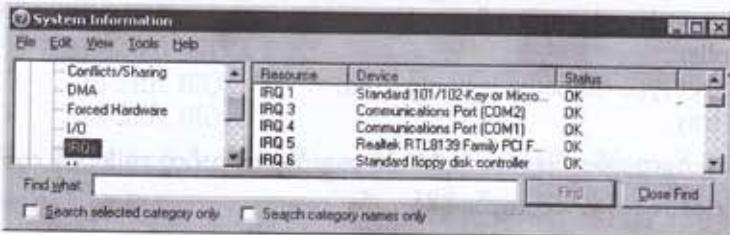
**95**

What is the default IRQ for COM2?

- A. 2
- B. 3
- C. 4

D. 6

COM2 နဲ့ COM4 တို့ပဲ IRQ3 ကို သုံးတယ်။ ပုံမှာကြည့်ရင်သိနိုင်တယ်။ IRQ ကို General အနေနဲ့သုံးတယ်။ COM1 နဲ့ COM3 တွေက IRQ4 ကိုသုံးတယ်။ IRQ 6 က floppy အတွက်ပါ



96

Which interrupt is cascaded to provide interrupts 9 through 15?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

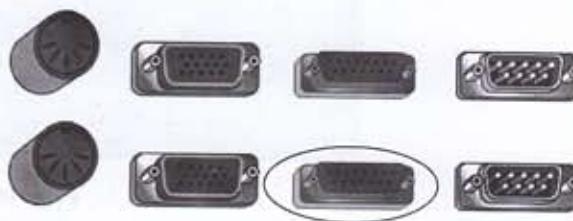
IRQ2 ကနဲ့ IRQ9 အထိဟာ cascade ဖြစ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> B

97

Click the area on the graphic that shows the place to connect a joystick.

Joystick ကို ဘယ်အပေါက်မှာ တပ်ရသလဲ။ အတန်း နှစ်တန်းပါတဲ့အပေါက်မှာ တပ်ရတယ်။ မောင်တာက သုံးတန်းလို မှတ်ထားပါ။



98

You have purchased three new USB devices and want to add them to your laptop but you only have one IRQ available. How many IRQ's will your USB modem, mouse and keyboard use?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

USB နဲ့ တွဲသုံးနိုင်ဖို့ ပစ္စည်းတွေဝယ်လိုက်ပြီး Laptop မှာ တွဲသုံးချင်တယ်။ ကိုယ့်မှာရှိတာကလည်း IRQ က တစ်ခုတည်း။ မြှို့ခို့ မောက်စိနဲ့ ကိုဘုတ်တွေကို USB နဲ့သုံးဖို့ IRQ ဘယ်လောက်လိုမလဲ။ USB port တစ်ခုဟာ အမျိုးပေါင်း ၁၂၃ မျိုးလောက် တွဲသုံးနိုင်တယ်။ IRQ တစ်ခုတည်းနဲ့ ရပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

**99**

What is the first task that a technician should perform when a laser or solid ink printer is constantly jamming at the paper tray?

- A. Clean the pick roller with a clean, lint free wipe.
- B. Replace the pick roller.
- C. Verify that the correct type of media is being used.
- D. Replace the paper tray.

ပရင်တာရဲ့ စာချက်ထည့်တဲ့ tray မှာ စာချက်တွေည်သွားရင် ဘာလုပ်မလဲ၊ စာချက် pick လုပ်တဲ့ roller ကို ထုတ်လိုက်ရင် လည်းရတယ်။ ပရင်တာအပေါ်မူတည်ပြီး လုပ်ရခက်တာတွေလည်း ရှိနိုင်တယ်။

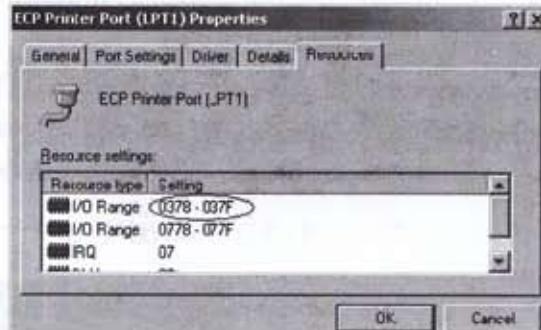
→ အမြဲမြို့နှင့် > A

**100**

What is the standard I/O port address of parallel port 1?

- A. 278-27F
- B. 378-37F
- C. 3F8-3EF
- D. 200-207

ပုံမှာကြည့်ရင် သိနိုင်တယ်။



→ အမြဲမြို့နှင့် > B

**101**

USB Device are different than serial or PS/2 pointing devices in what respect?

- A. All USB pointing devices use the same device driver.
- B. USB pointing devices cannot be hot-swapped.
- C. PS/2 and Serial devices do not work under Windows XP.
- D. USB pointing devices can be hot-swapped.

USB နဲ့တွဲသုံးရတဲ့ မောက်စွေတွေဟာ Serial သို့မဟုတ် PS/2 နဲ့ တွဲသုံးရတဲ့ မောက်စွေတွေနဲ့ ကွာခြားတယ်။ ဘာကွာခြားတာလဲ။ USB နဲ့ တွဲသုံးရတဲ့ပစ္စည်းအများစုဟာ တပ်လိုက်တာနဲ့ ချက်ချင်းသိတာများတယ်။

→ အမြဲမြို့နှင့် > D

**102**

A customer install a modem in a windows 98 system. Now there is an IRQ conflict with COM2. The modem would probably run properly if configured to use with COM3?

- A. 2E8-2Ff, IRQ 3
- B. 3E8-3Ef, IRQ 4
- C. 2f8-2ffh, IRQ 3
- D. 3f8-3ffh, IRQ 4

COM3 ဆိတ် IRQ4 နဲ့သာသုံးပြီး I/O port 03E8h မှာ အခြေထယ်။

→ အကြောင်း >> B

**103**

Which of the interrupts listed below is reserved for the system's real time clock timer?

- A. IRQ4
- B. IRQ5
- C. IRQ6
- D. IRQ7
- E. IRQ8

Real time clock timer ဆိတ်ကို ပုံမှာ ကြည့်လိုက်ရင် ရှင်းသွားလိမ့်မယ်။



→ အကြောင်း >> E

**104**

You are the technician at Certkiller. You have just received a new printer for testing. You notice that the printer has IR (Infrared) support. You want to setup a laptop to use this printer via IR (Infrared). What is the IRQ and DMA channel you would use?

- A. IRQ 3 and DMA 4.
- B. IRQ 4 and DMA 3.
- C. IRQ 4 and DMA 2.
- D. IRQ 5 and DMA 1.

ပရိတ်အသစ်တစ်လုံးမှာ IR (Infrared) ပါနေတယ်။ Laptop ကွန်ပျူတာနဲ့ တွဲသုံးချင်တယ်။ ဘယ် IRQ နဲ့ ဘယ် DMA တို့ ရွှေ့ပေးမလဲ။

→ အကြောင်း >> D

**105**

A customer wants you to install a 2.5 inch diskette drive and a 5 inch diskett drive to his computer. How will you determine the drive letter assignment of the two diskette drives?

- A. I/O of the rives.
- B. A twist in the cable.
- C. Master / Slave jumper.
- D. I/O Address of the controller.

အောက်တော့မရှိတော့ပါဘူး။ ဒါပေမယ့် ဖလေ့ရီ drive တွေကို တင်ချင်လိုတဲ့။ ဂွန်ပျူတာမှာ J. ၅ လက်မနဲ့ ၅ လက်မ ဖလေ့ရီ drive တွေကို တင်ချင်တယ်။ Drive ကလည်း နှစ်လုံးဖြစ်နေတယ်။ ဘယ်လိုလုပ်မလဲ။ Twist cable နဲ့ နှစ်လုံးကို တစ်ခြိုင်တည်း

→ အကြောင်း >> B

**106**

You installed a new PCI card into an older PC now the PC will not boot. The PCI card works in a newer PC. What is the likely problem?

- A. The PCI card is using another card's interrupt.
- B. The PCI drivers are incompatible with the older PC.
- C. The older PC's power supply is not powerful enough for the new PCI card.
- D. The PCI card is PCI 2.1 based and the older PC only supports PCI 2.0.

PCI ကတ်အသစ်ကို ဂွန်ပျူတာအဟောင်းမှာထိုးလိုက်တယ်။ ဂွန်ပျူတာက ပြန်ပြီး boot တက်မလာဘူး။ အဲဒီ PCI ကတ်က ဂွန်ပျူတာအသစ်မှာ အလုပ်လုပ်တယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ ကတ်အဟောင်းကိုပဲသိတယ်။ ကတ်အသစ်နဲ့ အဆင်မပြောနိုင်တယ်။

→ အကြောင်း >> A

**107**

To avoid device conflict, what IRQ should an ISA modem be assigned when installing on a PC that is using a serial mouse?

- A. IRQ 3
- B. IRQ 4
- C. IRQ 7
- D. IRQ 9

Serial mouse နဲ့ ဂွန်ပျူတာမှာသုံးနိုင်ဖို့ ဘယ် IRQ ကို တင်ရမလဲ။

→ အကြောင်း >> A

**108**

In Windows 2000 Professional, Where can device IRQ information be obtain?

- A. Control Panel
- B. Device Manager
- C. My Computer
- D. System Properties

Windows 2000 Professional မှာ IRQ ကိုသိနိုင်ဖို့ ဘယ်တကို ဝင်ကြည့်ရမလဲ။

→ အပြောင်း >> B

## 109

What of the options listed are classified as open interrupts? Select two.

- A. IRQ 6
- B. IRQ 7
- C. IRQ 8
- D. IRQ 9
- E. IRQ 10

IRQ 6 ကို floppy အတွက်၊ IRQ 7 ကို printer အတွက်၊ IRQ 8 ကို real-time clock timer အတွက်၊ IRQ 9 နဲ့ IRQ 10 ကို Open Interrupts အတွက် သုံးတယ်။

→ အပြောင်း >> D, E

## 110

Which three of the following configuration settings are stored in EEPROMs on a NIC? Select three.

- A. IRQ
- B. Protocol
- C. IP address
- D. I/O address
- E. MAC address

NIC ပေါ်က EEPROM မှာ ဘာအနေနဲ့သိမ်းသလဲ။

→ အပြောင်း >> A, D, E

## 111

Which device normally uses a DMA channel?

- A. PCI modem
- B. Laser Printer
- C. ISA sound card
- D. Cable video tuner

DMA လိုင်းနဲ့ ဘယ်ပစ္စည်းတွေကို သုံးနိုင်သလဲ။

→ အပြောင်း >> C

## 112

After installing or replacing a hard drive, you try to format the drive but get the error message: "Invalid media type". What should you run next?

- A. FDISK
- B. CHDKS
- C. DISKDIAG
- D. SCANDISK

ကဗျားစံတစ်လုံးကို အသစ်တစ်လိုက်ရင် format ချရတယ်။ ဒီအချိန်မှာ error က တက်လာဖြေ "Invalid media type" တဲ့။

ဘာဆက်လုပ်ရမလဲ။ ဟူမှုဒစ်တစ်လုံးကို format မချေမှု partition ခွဲသင့်တယ်။ ယခင် OS အဟောင်း (Windows 98) လောက်မှာတော့ FDISK ကို သုံးပြီးတော့ partition ခွဲလေ့ရှိတယ်။

→ အပြုံးနှင့် >> A

## 113

Which of the following is NOT capable of full-duplex transmission?

- A. USB
- B. Serial
- C. Parallel
- D. IEEE 1394

EPP နဲ့ ECP နှစ်ခုစလုံးဟာ နှစ်လမ်းသွားပါ။ ECP ကတော့ full-duplex လိုပြောရမယ်။ Centronics ဆိတာ တစ်လမ်းသွား parallel standard အနေနဲ့သွားတယ်။ ဒါကြောင့် EPP နဲ့ အင် Centronics တွေဟာ full-duplex မဟုတ်ဘူးလို့ ပြောရမယ်။ USB, Serial နဲ့ fireware (IEEE 1394) တွေဟာ full-duplex transmission တွေလို့ ပြောရမယ်။

→ အပြုံးနှင့် >> C

## 114

When installing floppy drive, the A drive letter is established \_\_\_\_\_

- A. by the cable
- B. through Windows
- C. by a jumper on the drive
- D. by a jumper on the motherboard
- E. I/O-address of the driver
- F. I/O-address of the controller

ဖလေ့ရှိ drive ကိုတပ်လိုက်ချိန်မှာ A အဖြစ်သိအောင် ပြနိုင်တာက ဉိုးမှန်အောင်တပ်ဖို့လိုတယ်။ ဒါ Windows နဲ့လည်း မဆိုင်ဘူး။ ဖလေ့ရှိ drive မှာ jumper မလိုဘူး။

→ အပြုံးနှင့် >> A

## 115

Which device connects to a parallel port?

- A. Mouse
- B. Joystick
- C. External Modem
- D. External storage device

External storage တွေဟာ parallel port နဲ့တွေ့သွားတယ်။ Mouse က serial port၊ joystick က game port၊ external modem က serial port နဲ့ တွေ့သွားတယ်။

→ အပြုံးနှင့် >> D

## 116

You have a jumpered modem that could only take standard COM1 and COM 2 ports. Which step will help when installing the modem in a Windows 9x PC?

- A. Disable the second serial port in CMOS.
- B. Free the IRQ tied up by the floppy drive controller.
- C. Use manual setting for COM1 and set it to IRQ 4.
- D. Ensure that the second and third USB devices are not conflicting with the IRQ.

Windows 9x မှာ COM 1 ကို modem အတွက်သုံးတယ်။ ဒါကြောင့် COM 1 အတွက် IRQ တန်ဖိုးက 4 လို့ သတ်မှတ်ထားတယ်။ ဒါကြောင့် CMOS မှာ disable လုပ်ထားလိုလည်း အသုံးမဝင်ဘူး။ IRQ 6 က ဖလော့် controller နဲ့ တွဲမသုံးနိုင်ဘူး။

→ အကြောင်း > C

## 117

Which devices can cause interference with a modem connection? (Choose two)

- A. Fan
- B. Phone
- C. Printer port
- D. Fax machine
- E. Power supply

Phone နဲ့ Fax က တယ်လိုအနဲ့ connection နဲ့ ဆက်လိုချာလို modem နဲ့လည်း ဆက်လိုရတယ်။ Modem နဲ့ချိတ်ရင်တော့ အနောင့်အယုက်ဖြစ်နိုင်တယ်။ Fan, printer port, power supply တွေက modem နဲ့ တိုက်ရှုက်ချိတ်လိုမရဘူး။

→ အကြောင်း > B, D

## 118

Your external modem is not functioning properly and you suspect that a malfunctioning serial port is the problem. Which tool should you use to test the serial port?

- A. Multimeter
- B. Post card
- C. Loopback plug
- D. Null modem cable

Loopback plug ဆိတ်က ကွန်ပျူတာမှာ local port တွေကို စစ်ဆင်တဲ့အပါမှာ သုံးတယ်။ Multimeter ဆိတ် Voltage နဲ့ Resistance ကို တိုင်းတာရာမှာသုံးတယ်။ ဒါကလည်း serial port နဲ့တွဲမသုံးနိုင်ဘူး။ POST ကတ်က BIOS POST message တွေကို ရှင်းပြနိုးရတယ်။ null modem ပြီးက ကွန်ပျူတာနှစ်လုံးကို ချိတ်ဆက်ဖို့ serial port အနေနဲ့သုံးရတယ်။

→ အကြောင်း > C

## 119

Silicon lubricants can be used for?

- A. Drive heads
- B. SIMM installations
- C. Keyboard performance
- D. Floppy disk drive door mechanisms

Silicon lubricant ဆီဆိတ်က ကီးဘုတ်ကော်းတွေ အလုပ်ကောင်းကောင်းလုပ်အောင် ကီးတွေကိုဖြတ်ပြီး အောက်မှာဖြန်းပေးရတယ်။ ကျွန်တာတွေနဲ့ သုံးလိုမရဘူး။

→ အကြောင်း > C

## 120

A user often gets "Out of disk space" error. Which actions should you consider? (Choose three)

- A. Add more RAM
- B. Add a larger hard drive
- C. Replace diskett drive
- D. Remove unneeded files
- E. DEFrag the existing hard drive

ဒီစာတန်းတက်လာရတာကတော့ ဟုမြင်ခစ်နေရာလွှတ်မရှိတာကြောင့်၊ မလိုအပ်တဲ့ဖိုင်တွေဖယ်ရှင်းဖို့ လိုတာကြောင့်၊ defragmentation လုပ်ဖို့ လိုတာတွေကြောင့်ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ RAM နဲ့ diskett drive ပြည့်နေတာ ဒီစာတန်းမျိုးမလာဘူး။

→ အပြောင်း >> B, D, E

## 121

What best describes the time it takes CRT's electrons beam to paint the screen from top to bottom in a monitor?

- A. Dot pitch
- B. Interlacing
- C. Video RAM
- D. Refresh Rate

Dot pitch ဆုတေသာ မော်နိတာတစ်လုံး၊ resolution ကို တိုင်းတာရတာ။ Interlacing ဆုတေတာကတော့ screen တစ်ခုမှာ frame နဲ့ instant နဲ့ အချိန်ကိုက်တစ်ပြင်တည်း မပေါ်တာကို ပြောတာပါ။ Video RAM တတော့ screen ပေါ်က image တွေကို သိမ်းဆည်းဖော်ပြပေးရတာ။ CRT (Cathode Ray Tube) မော်နိတာတွေမှာ frequency ပဲ့ပို့ပေးရတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 122

Which wireless technology makes it possible to connect from cell phones, PDAs (Personal Digital Assistants) and laptops to compatible printers from up to me meter way?

- A. Blue Tooth
- B. 802. II b
- C. 803. II a
- D. IrDA (Infrared Data Association)

တစ်မီတာအဝေးကနေ ကြိုးမဲ့စနစ်နဲ့ ဆက်သွယ်ချင်ရင် ဘာစနစ်ကိုထုံးမလဲ။ Bluetooth က ၁၀မီတာ 802.11 b က မီတာ ၀၀၀၊ 802.11 a က မီတာ ၅၀အထိရတာ၊ မေးခွန်းက တစ်မီတာဆုံးတော့ IrDA နဲ့အဆင်ပြေတယ်။ သူက တစ်မီတာပဲ ရတယ်လေး။

→ အပြောင်း >> D

## 123

You are a technician at certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to install a second Parallel Port in a PC. What resources should she configure the device to use?

- A. IRQ = 5, I/O = 378h
- B. IRQ = 5, I/O = 278h

- C. IRQ = 3, I/O = 378h
- D. IRQ = 7, I/O = 3E8h

ကွန်ပူးတာတိုင်းမှာ LPT (parallel) port တစ်ခုပါတယ်။ ဒုတိယ LPT port တစ်ခုကို ထပ်တပ်လို့ရတယ်။ ဒါပေမယ့် ဒုတိယ LPT port (LPT2) ဘဲ IRQ 5 နဲ့ I/O 278 ဖြစ်သွားတယ်။

→ အပြန် >> B

## 124

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know what specification IEEE 1284 relates to. What would your reply be?

- A. FireWire
- B. USB
- C. Parallel
- D. Serial

IEEE 1284 ဘဲ ဘယ် port တွေနဲ့ ဆက်စပ်နေသလို မေးတာ။

→ အပြန် >> C

## 125

Which of the following is a description on an external D shaped connector with a total of 9 male pins in 2 rows?

- A. Parallel Port
- B. Serial Port
- C. VGA Video port
- D. Joy Stick / MIDI Port
- E. USB port

အတန်းက J တန်းက အပေါက် ၉ ပေါက်ပါတဲ့ D ပုံစံ connector နဲ့ ဆက်ပြီးသုံးရမယ့် Port ကိုမေးတာပါ။

→ အပြန် >> B

## 126

A customer installed a new modern now her mouse freezes up. What could be done to correct the problem? (Choose two)

- A. Reboot System
- B. Set the mouse to a different IRQ
- C. Set the modem to a different COM Port
- D. Move the modem to a different expansion slot.

Modem တစ်ခုကို ကွန်ပူးတာမှာတပ်လိုက်တာ မောက်စ်ကအလုပ်မလုပ်တော့ဘူး။ ဘယ်လိုပြောရှင်းသင့်သလဲ။ နှစ်ခုရေးပေးရမှာ။ လုပ်သင့်တာကတော့ modem ကို port နဲ့ slot အသစ်တစ်ခုမှာ ပြောင်းတပ်တာ အကောင်းဆုံးပဲ။

→ အပြန် >> C , D

## 127

What type of port dose an extrnal modem typically connect to on a PC?

- A. Parallel Port

- B. SCSI Port
- C. Serial Port
- D. PS/2 Port

ပြင်ပကန် modem တစ်ခုလုံးကို ကွန်ပျူးတာမှာတပ်တယ်ဆိုရင် ဘယ် port မှာ တပ်ရမလဲ။

→ အကြောင်း >> C

## 128

What is the maximum transfer speed of ATA 33?

- A. 16 Mbs
- B. 32 Mbs
- C. 33 Mbs
- D. 66 Mbs

ATA 33 ဆိုတာ ATA interface (IDE) တွေနဲ့ဆက်သွယ်ရာမှာ data တွေကို transfer နှစ်းမြင့်အောင် နှစ်ဆလုပ်ပေးတယ်။ ATA ခဲ့မှုပါတယ် transfer speed က 16.6 Mbps ပဲ ရှိတယ်။ သူရဲ့နှစ်ဆလုပ်တော့ 33 Mbps ပေါ့။ ဒါကို Ultra - IDE လိုလည်း သိကြတယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 129

Which type of connectors plugs a PS/ 2 port mouse into the computer?

- A. Mini - Din 6 Pin
- B. Din 5 Pin
- C. DB - 25
- D. Centronics 36

ကွန်ပျူးတာမှာ PS/2 မောက်စိုက် သွားထိုးမယ်ဆိုရင် ဘယ် port မှာ သွားထိုးရမလဲ။

→ အကြောင်း >> A

## 130

With which I/O Port is data transmission sent one bit at a time at rates up to 115.2 Kbps?

- A. Serial Port
- B. Parallel Port
- C. USB Port
- D. PS/2 Port

ဖော်ပြထားတဲ့ port တွေထဲမှာ data တွေကိုပို့ရင် 115.2 Kbps နဲ့ ပို့နိုင်တဲ့ port ကိုမေးထားတာပါ။

→ အကြောင်း >> A

## 131

Which type of connector is the parallel port on the back of a PC?

- A. DB - 15 male
- B. DB - 25 female
- C. DB - 25 male
- D. Centronix 36 male

ကွန်ပြာတာအနောက်ပေါက်မှာ Parallel Port နဲ့ ဆက်ရမယ့် connector အမျိုးအစားက ဘာမျိုးလဲ။

→ အကြပ်နှင့် >> B

## 132

FireWire is also referred to as what IEEE standard?

- A. 802.11 b
- B. 807.2
- C. 1394
- D. 1284

FireWire Standard အသစ်ကို IEEE 1394 b လို သတ်မှတ်ထားတယ်။ ဘာမန် firewire ထက်နှစ်ဆိပ်မြို့မြန်တယ်။ ဘာမန် ဆိတာ (800 Mbps/sec နဲ့အထက်) ပဲရှိတယ်။ IEEE 1394 ကို IEEE 1394 b မှာသွားထိုးလိုလည်း မရဘူး။

→ အကြပ်နှင့် >> C

## 133

ATAPI technology is a standard for which of the following items?

- A. CPUS
- B. Power supplies
- C. Mass storage devices
- D. Modulator / demodulator

အတာပိနည်းပညာနဲ့ စံအဖြစ် သတ်မှတ်အသုံးပြုတာ ဘာလဲ။

→ အကြပ်နှင့် >> C

## 134

A user has just purchased a new external modem and wants to install it on his linux desktop workstation. What port on the workstation would be used?

- A. USB
- B. PS/2
- C. HD - 68
- D. RJ - 11

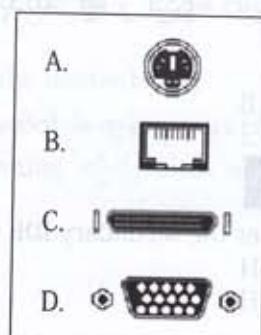
Linux desktop workstation ကွန်ပြာမှာ ပြင်ပ modem တစ်လုံးတပ်သုံးချင်တယ်။ Workstation ၏ ဘယ် port မှာ အဲဒီ modem ကို သွားတပ်မလဲ။

→ အကြပ်နှင့် >> A

## 135

Study the exhibit. When a user install his new linux desktop computer, what port would he use to connect a CAT 5 cable to establish a connection on the network?

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D



Linux desktop ကွန်ပြတာမှာ CAT 5 ကြိုးကို network နဲ့ ဆက်ချင်တယ်။ ကွန်ပြတာ ဘယ် port မှာထိုးရမလဲ။

→ အကြောင်း >> B

## 136

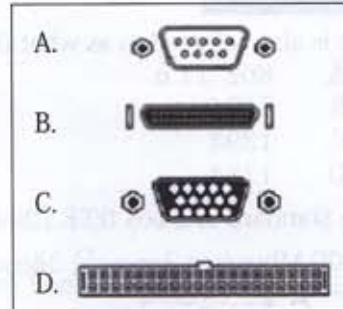
Connection use the IDC 40 connection which has 40 pins.  
Study the exhibit. A user wants to install an external  
CD ROM drive onto a system. Which interface should be used?

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

System ပုံးမှာ ပြင်ပ CDROM တစ်ခုကို တပ်သုံးချင်တယ်။

ဘယ် port မှာ သွားတပ်လို့ သင့်သလဲ။

→ အကြောင်း >> B



## 137

What is the smallest storage access unit on an IDE hard drive?

- A. Track
- B. Sector
- C. Partition
- D. Cylinder

IDE ဟူ၍၏တွေ့ပေါ်မှာ strage လုပ်ဖို့ အသေးဆုံးယူနစ်ကို ဘယ်လို့ခေါ်သလဲ။

→ အကြောင်း >> B

## 138

Assuming that the primary and secondary IDE controller are both enable, what is the maximum number of devices that can be connected?

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

Primaery နောက် Secondary IDE controller တွေကို သုံးမယ်ဆိုရင် အများဆုံးဘယ်နှစ်ဖျိုးလောက်ထပ်ပြီး သုံးနိုင်မလဲ။  
IDE controller တစ်ခုမှာ ပစ္စည်း ၂ မျိုး ဝယ်သုံးနိုင်တယ်။ Master နဲ့ slave ဆိုပြီးတော့ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ငါ ဖို့  
တပ်သုံးလို့ရတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 139

Which I/O port does the secondary IDE controller use?

- A. 134 H
- B. 168 H

- C. 170 H
- D. 1FO H

1FO-1f7 address range in primary IDE channel မှာပလဲးတယ်။ Secondary IDE Channel ၁၇၀-၁၇၇ ပြန်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 140

How many pins does a standard IDE connector have?

- A. 34
- B. 40
- C. 50
- D. 68
- E. 80
- F. 100

Internal IDE သို့မဟုတ် EIDE ဟူ၏အစ်နဲ့ CD-ROM ကို ဆက်သွယ်တဲ့ကြီးကို IDC 40 connector လိုခဲ့တယ်။ Pin ပေါက် ၄၀ ရှိရတယ်။



→ အကြောင်း >> B

## 141

On a system with one hard drive and one CD-ROM what is the typical placement of the CD-ROM drive?

- A. Slave drive on the primary IDE channel.
- B. Master drive on the primary IDE channel.
- C. Slave drive on the secondary IDE channel.
- D. Master drive on the secondary IDE channel.

မေးထားတာက ကွန်ပျူတာထဲမှာ ဟု့မ်းအစ်တစ်လုံး CD-ROM တစ်လုံး ထည့်ခွင့်တယ်။ CD-ROM ကို ဘယ် IDE channel မှာ တပ်ရမလဲလို့မေးနေတာ။ CD-ROM ကို secondary IDE channel မှာပဲ တပ်ရတယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 142

An IDE drive can be set to use a specific connector on the cable by?

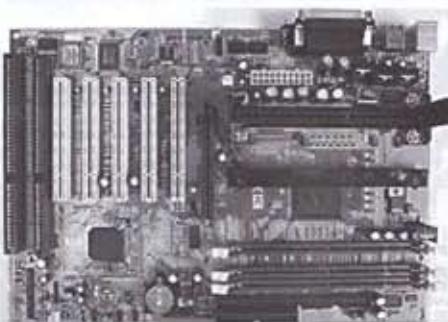
- A. Jumping for cable select
- B. Jumping connector for slave
- C. Jumping connector for master
- D. Plugging the IDE cable into the secondary on the motherboard

မေးထားတာက IDE drive တစ်လုံးဟာ ဘယ် connector မှာသွားတပ်ရမလဲလို့ပါ။ ကွန်ပျူတာမှာ ကြိုးတပ်တဲ့အခါ master နဲ့ slave ဆိုပြီး ရွှေးပေးရတယ်။ ကြိုးရွှေးရတာကို CS (cable select) setting လိုပြောတယ်။ တပ်ဆင်မယ့်ပစ္စည်းတွေမှာ လည်း တပ်တဲ့ကြိုးကိုလိုက်ပြီးတော့ jumper ချိုးပေးရတယ်။

→ အကြောင်း >> A

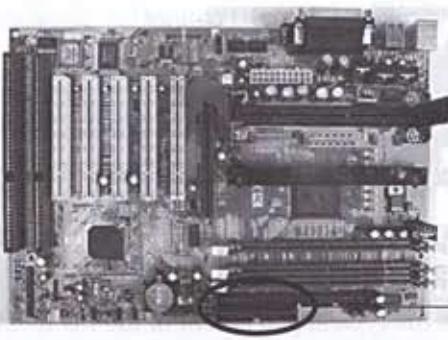
**143**

Click the area on the graphic that shows the IDE ports.



IDE port ဟာ မားသားဘုတ်ခဲ့ဘယ်အပိုင်းလည့်တာမေးထားတာ။

→ **အပြန် >>**

**144**

You just installed a new IDE hard drive but your system BIOS will not recognize the new drive. What should you check first?

- A. Cable sequence
- B. Jumpers on the hard drive
- C. Drivers that need to be loaded
- D. Hard drive manufacturer Website information

IDE ဟူမ်ဒ်အသစ်တစ်လုံးတပ်တယ်။ BIOS က အဲဒီဟူမ်ဒ်ကို မသိဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာကိုအရင်ဆုံး စစ်သနုတဲ့ ဟူမ်ဒ်တစ်လုံးတပ်ရင် master နဲ့ slave ကို jumper ပုန်အောင်တပ်ဖို့ လိုတယ်။ ဟူမ်ဒ်တစ်လုံးတည်း သုံးရင်တော့ master ပေါ့။ ကြိုးတစ်ချောင်းတည်း သို့ပေါ်တဲ့ လိုင်းတစ်ခုတည်းကနေ ဟူမ်ဒ်တစ်လုံးသုံးရင်တော့ တစ်လုံးကို master နဲ့ နောက်တစ်လုံးကို slave ဆိုပြီး jumper ချိုးပေးရတယ်။

→ **အပြန် >> B**

**145**

Which steps must you complete when installing a second IDE on the same IDE controller that has an existing device?

- A. Set the drive identification to match

- B. Terminate the second drive properly
- C. Set one drive a master and the other a slave
- D. Place the boot drive at the end of the IDE cable

ထက်ရှိ ရှိပြီးသား IDE ကြိုးမှာပဲ နောက်တစ် device တစ်ခု ထပ်တစ်ချင်တယ်။ ဘာလုပ်ရမလဲ။ ထိုးခံအတိုင်း တစ်လုံးကို master ထားရင် နောက်တစ်လုံးကို slave ထားရမယ်။ IDE ဟာ SCSI လို device ကို identification လုပ်စရာမလိုဘူး။

→ အပြောင်း >> C

## 146

You have installed a new CD-ROM drive on the secondary controller with an IDE external storage device and now neither device works. What should you do?

- A. Install new CD-ROM drivers
- B. Check master/slave jumpers
- C. Plug in the CD-ROM drive power cable
- D. Delete the drivers for the external storage device

CD-ROM drive အသစ်တစ်လုံးကို external အနေဖြင့် secondary controller မှာထားတယ်။ အလုပ်မလုပ်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာဆက်လုပ်သင့်သလဲ။ IDE ကြိုးတစ်ချောင်းမှာ drive နှစ်လုံး တပ်လို့ရတယ်။ တစ်လုံးက master ဖြစ်ပြီး နောက်တစ်လုံးက slave ဖြစ်လို့ရမယ်။ Master နဲ့ slave ကို jumper အရ ခွဲနိုင်တယ်။ CD-ROM ကို external အနေဖြင့်သုံးဖို့ driver မလိုဘူး။ ပါဝါကြိုးမတပ်ရင်လည်း မတပ်တဲ့အလုံးပဲအလုပ်မလုပ်မှာ။ Driver ကို delete လုပ်လိုက်ရင် ပို့ဆိုးတော့မှာပေါ့။

→ အပြောင်း >> B

## 147

You have an older PC that only has one IDE interface. One IDE hard drive and one IDE CD-ROM drive are also installed on the PC. How should you add a second IDE hard drive?

- A. Install a SCSI card
- B. Install an add-on IDE interface card
- C. Use an IDE cable that has extra connections on it
- D. Use the existing free connector on the floppy drive cable

ဗုံးပျော်အဟောင်းမှာ IDE ကလည်း တစ်ချောင်းတည်းရှိတယ်။ တစ်ခုကို ဟု့ဒ်ဒစ်မှာတပ်ထားပြီး နောက်တစ်ခုကို CD-ROM မှာတပ်ထားတယ်။ နောက်တစ် ဟု့ဒ်ဒစ်တစ်လုံးထပ် ထည့်ချင်တယ်။ ဘယ်လိုလုပ်ရမလဲ။

ဗုံးပျော်အဟောင်းတွေမှာ IDE လိုင်းက အနည်းဆုံး နှစ်လိုင်းလောက်ပါတတ်တယ်။ နောက်ထပ်တစ်လုံး တပ်တစ်ချင်ရင် နောက်ထပ် IDE ကြိုးတစ်ကြိုးတပ်ရှာပေါ့။ ပြီးတော့ ဒုတိယလိုင်းမှာတပ်လိုက်ရဲပဲ။ နောက်ထပ်တစ်လုံးတောင် ထပ်တစ်လို့ရသေးတယ်။ စုစုပေါင်း လေးပုံးရတယ်။ SCSI ကတ်က IDE မှာ တပ်လို့မရဘူး။ ကြိုးတစ်ချောင်းတည်းမှာ သုံးလုံးတပ်လို့မရဘူး။ ဖလေ့လိုက်လည်း IDE မှာ တပ်လို့မရဘူး။

→ အပြောင်း >> B

## 148

You just installed a second IDE slave hard drive to the primary controller in your Windows 9x system. You double click my computer and can't see the second drive. What are the reasons for this? (Choose two)

- A. Your hard drive is not partitioned
- B. The BIOS has not been updated

- C. The floppy drive is not connected
- D. The proper drivers are not loaded
- E. Device manager needs to be refreshed

နောက်ထပ်ဟု့မ်းအစိတ်လုံးကို secondary အနေဖြင့် ထပ်တပ်တယ်။ သိုးနေတာက Windows 9x စနစ်ပါ။ My Computer ကို ဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ နောက်တပ်တဲ့ဟု့မ်းအစိတ်ကို မဖြင့်ပါဘူး။ ဖြစ်နိုင်ချေ နှစ်ခုရွှေ့ကြည့်ရအောင်။

ဟု့မ်းအစိတ်ကို partition မခွဲဘူး။ Format မချထားဘူး Partition မလုပ်ရင် ဟု့မ်းအစိတ်မသိနိုင်ဘူး။ ဒါဖြစ်နိုင်တယ်။ တော်မြတ် ကို detect မသိတာလည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ BIOS က နောက်ထပ်ဟု့မ်းအစိတ်ကိုသိဖို့ လိုတယ်။

→ အပြုံး >> A, B

## 149

Which of the following must be changed when replacing a hard drive? (Choose two)

- A. Voltage
- B. DMA channel
- C. Cable orientation
- D. Controller address
- E. Drive select jumper

ဟု့မ်းအစိတ်လုံးကိုအစားထိုးလိုက်ရင် ဘာတွေကိုလိုက်ပြီး ပြောင်းပေးဖို့လိုသလဲ။ အရေးကြီးတာက ကြိုးနေရာနဲ့ jumper ပဲ

→ အပြုံး >> C, E

## 150

Which setting determine which IDE device are master and which is slave?

- A. Hardware settings on the device
- B. Hardware settings on the motherboard
- C. Software settings on the operating system
- D. Hardware settings on the IDE controller board

IDE မှာ တပ်ထားတဲ့ပစ္စည်းတွေကို ဘယ်ဟာက master နဲ့ ဘယ်ဟာက slave ဆိုပြီး အဆုံးအဖြတ်ပေးရတာ ဘာကလဲ။ အဲဒီဟု့မ်းအစိတ်မှာရှိတဲ့ jumper တွေက setting တွေကို ပြောင်းပေးနိုင်တယ်။

→ အပြုံး >> A

## 151

How many IDE devices can connect on a single IDE channel?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

IDE ကြိုးတစ်ချောင်းကို device နှစ်လုံး တပ်လို့ရတယ်။ သာမန်မားသားဘုတ်တစ်ခုမှာ IDE နှစ်လိုင်းပါတာကြောင့် ကြိုးနှစ်ချောင်း device လေးလုံးတပ်လို့ရတယ်။ မေးထားတာက တစ်ချောင်းမှာ ဘယ်နှင့်လဲလို့မေးတာ။

→ အပြုံး >> B

**152**

Which address does the primary IDE controller use by default?

- A. 130H
- B. 170H
- C. 1FOH
- D. 300H

Primary IDE controller ဘာ I/O address အနေနဲ့ 1FOH ကို သုံးရတယ်။ Device Manager ကို စစ်ကြည့်လိုက်ရင် ဒီလိုကွေးရလိုပါမယ်။

→ အကြောင်း > C

**153**

A service technician just added a slave hard drive to a working PC. When powered on the PC just gives a blank screen. What is the most likely cause?

- A. Missing floppy cable
- B. CMOS configuration error
- C. Hard drive cable connection
- D. Incompatible hard drive

ကွန်ပူတာပြင်သူတစ်ယောက်က ဟူးစ်ခိုက်တစ်လုံးကို slave အနေနဲ့ တပ်လိုက်တယ်။ ကွန်ပူတာဖွင့်လိုက်တော့ ဘာမှ တက် မလာတော့ဘူး။ မော်နှီတာက blank ပြစ်နေတယ်။ အပြစ်နိုင်ဆုံးက ဘာလဲ။ ဟူးစ် မဖြစ်ရင် ဒီအတိုင်း ပြစ်နိုင်တယ်။

→ အကြောင်း > D

**154**

What must you do to attach a new IDE hard drive? (Choose three)

- A. Select a unique ID
- B. Set the termination jumpers
- C. Set the master/slave jumper
- D. Ensure proper cable orientation
- E. Install drive bay and secure it properly

ဟူးစ်အသစ်တစ်လုံးကို တပ်မယ်ဆိုရင်ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ အပြစ်နိုင်ဆုံးသုံးခု ရွှေ့ပေးပါ။

Master လား slave လား ဦးစွာခွဲရမယ်။ Drive bay မှာ အခိုင်အခန့်တပ်ဆင်ရမယ်။ ကြိုးတပ်တဲ့ ဘက်မှန်ရမယ်။

→ အကြောင်း > C, D, E

**155**

What can be done with a system when its IDE controller fails on the motherboard? (Chooses two)

- A. Install a new driver
- B. Reset the ROM BIOS
- C. Replace the hard drive
- D. Replace the motherboard
- E. Install an IDE add-on card

မားသားဘုတ်ပေါ်က IDE controller တစ်ခုခြားရင် (ပျက်သွားရင်) ဘာဆက်လုပ်မလဲ။ နှစ်ခုခြေးပေးရမယ်။ မားသားဘုတ်တစ်ခုလုံးလဲရင်လဲ၊ မလဲရင်လည်း IDE add-on ကတ်ကို ထည့်ပေးရမယ်။  
→ အပြောင်း >> D, E

## 156

A Hard drive is showing up as the Primary Slave instead of Primary master. What is the Problem?

- A. The wrong cable is plugged in to the hard drive
- B. The hardware jumpers are configured wrong
- C. The hard drive is plugged into the wrong port
- D. The hard drive is defective

ဟုတ်ခိုက်က Primary Slave ပြုမယ်အစား Primary Master ဆိုပြီးပြနေပါတယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ ဒါကို configured error လိုခေါ်တယ်။ Jumper ကြောင့်ဖြစ်နိုင်သလို ကြိုးတပ်တာ နေရာမှားလိုလည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 157

How many IDE devices can be supported by a main board with 4 IDE channels?

- A. 2
- B. 4
- C. 8
- D. 16

မားသားဘုတ်တစ်ခုမှာ IDE လိုင်း လေးလိုင်းပါလာရင် device ဘယ်လောက်တပ်ရင်ရသလဲ။ တစ်လိုင်းတစ်ကြိုးမှာ နှစ်လုံးတပ်လို့ရတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 158

You are adding a second hard drive to a PC. What should you set the jumpers to?

- A. Both cable select
- B. First device master and second cable select
- C. First device as cable select and the second as slave
- D. First device as master and the second as slave

ကွန်ပူးတာမှာ နောက်ထပ်ဟုတ်ခိုက်တစ်လုံး ထပ်တပ်ချင်တယ်။ Jumper ကို ဘယ်လိုထားမလဲ။

→ အပြောင်း >> D

## 159

When installing an IDE cable, a technician MUST always ensure that the \_\_\_\_\_

- A. power cable is plugged in and the power is on.
- B. red or blue stripe on the cable matches up to pin 1 on the drive connector.
- C. floppy drive cable is connected before the IDE cache.
- D. red or blue stripe on the cable matches the pin 40 on the hardware.

IDE ကြိုးကိုတပ်တော့မယ်ဆိုရင် ကွန်ပူးတာပြင်တဲ့သူအနေနဲ့ အလုပ်သန့်ဆုံးကာဘာလဲ။ အနီး သို့မဟုတ် အပြောရောင် အစ်လိုင်းပါတဲ့ဘက်ကို pin 1 လို့သတ်မှတ်ပြီး မှန်အောင်ထိုးနိုင်ဖို့ လိုတယ်။

→ အပြောင်း >> B

**160**

How would you advice the Certkiller trainee A+ technician to install a hard drive when the system currently has a hard drive on the primary IDE channel jumpered a Master and CD-ROM drive jumpered as Slave? Bear in mind that there are no devices on the secondary IDE channel and that the new hard drive should be installed without having to remove the current hard drive.

- A. Install the new drive on the secondary IDE channel and jumper it as a cable select.
- B. Move the CD-ROM drive to the secondary channel and install the new hard drive on the primary channel jumper it as Slave.
- C. Install the new drive on the primary IDE channel and jumper it as cable select.
- D. Install the new drive on the secondary IDE channel and jumper it as cable Master.

ဟုမြင်သိတဲ့ primary IDE မှာတပ်ပြီး Master လို့ သတ်မှတ်ထားတယ်။ CD-ROM ကိုတော့ Slave မှာထားပြီး jumper လည်းချိုးထားတယ်။ Secondary IDE မှာ ဟုမြင်အစာမ်းတစ်လုံးကို တပ်ချင်တယ်။ လက်ရှုံးနေတဲ့ primary က ဟုမြင်အစာမ်းတို့လည်း မဖြေဖြတ်ချင်ဘူး ဘယ်လိုလုပ်သင့်သလဲ။ ကြိုးနောက်တစ်ကြိုးမှာတပ်ပုံတာ ဘာပြဿနာမှ မရှိခိုင်ဘူး။ နေရာနဲ့ jumper သာ မှန်အကောင်ထားပေးရမှာ။ နောက်တစ်လုံးထပ်တပ်လို့ အရင်အလွှားကိုဖြေဖြတ်စရာလည်း မလိုဘူး။

→ အပြန် >> A

**161**

What is the minimum requirement in the number of Harddrive necessary to implement RAID 1?

- A. 1 Harddrive
- B. 2 Harddrive
- C. 3 Harddrive
- D. 4 Harddrive

RAID 1 ကို အကောင်အထည်ဖော်ဖို့ ဟုမြင်အစာမ်းအရေအတွက် ဘယ်လောက်လို့မလဲ

→ အပြန် >> B

**162**

Which of the following transfers data in burst mode at a rate of 33.3 Mbps?

- A. ATAPI
- B. Ultra DMA
- C. EIDE
- D. IDE

33.3 Mbps နှင့် မြန်မားတွေကို လွှဲပြောင်းပေးနိုင်တဲ့ burst mode ဘာဘယ်နေရာကလဲ။

→ အပြန် >> C

**163**

You install a new DVD ROM drive and new CD-RW drive on the same IDE channel in a PC. When you boot the, only one of the new drives is present. What is the MOST likely cause of this problem?

- A. Both drives are set to Master
- B. Both drives are set to Slave
- C. One of the drives was not detected by PnP (Plug and Play)
- D. The wrong type of ribbon cable was used.

IDE ကြီးတစ်ခေါင်းတည်းမှာ DVD နဲ့ CD drive နှစ်လုံးစလုံးကို တပ်ထားတယ်။ ကွန်ပူးတာကိုဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ drive တစ်လုံးပဲတွေ့ရတယ်။ ဘာကြောင့်ဒီလိုဖြစ်ရတာလဲ။ Drive နှစ်လုံးစလုံးဟာ jumper မှာ Master ချည်းဖြစ်နေလိုပါ။

→ အကြောင်း >> A

## 164

You just installed a second IDE Slave Harddrive to the primary controller in a Windows 98 system. However, the operating system does not recognize the second drive. Why? (Choose two)

- A. The Harddrive is not partitioned
- B. The BIOS has not been updated
- C. The floppy drive is not connected
- D. The proper drivers are not loaded
- E. Device Manager needs to be refreshed

Windows 98 system တင်ထားတဲ့ ကွန်ပူးတာ၏ primary controller မှာ ဟု့မ်းဒ်နောက်တစ်လုံးကို Slave အနေနဲ့ IDE ကြီးမှာတင်ထားတယ်။ ဒုတိယဟု့မ်းဒ်တစ်လုံးကို operating system က မသိဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ အာဖြေ နှစ်ခု ရွေးပေးရမယ်။ ဖြစ်နိုင်တာက ဟု့မ်းဒ်ကို partition မခွဲရသေးလိုလည်းဖြစ်နိုင် သလို BIOS ကို update မလုပ်ရသေးလိုလည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အကြောင်း >> A, B

## 165

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee notices that the Device Manager displays a yellow sign with an exclamation mark next to the secondary IDE controller on a PC. She wants to know that exclamation mark means. What should you say?

- A. The device has been disabled.
- B. Automatic settings for that particular device have been overridden.
- C. The system has no idea what this particular device is.
- D. A device is in a problem state or not functioning properly.

ပြဿနာက Device Manager ထဲ့ secondary IDE controller မှာ အဝါရောင် ! အမှတ်အသားပေါ်နေတယ်။ ဘာကြောင့် ဒီအမှတ်အသားကပေါ်နေရတာလဲ။ Device Manager ထဲမှာ အဝါရောင် ! အမှတ်အသား ပေါ်နေတဲ့အပိုင်းတိုင်းဟာ ပြဿနာ တစ်ခုခုပေါ်နေပြီး အဲဒီအပိုင်းက အလုပ်မလုပ်ဘူးလို့ ပြောနေတဲ့သဘောပါ။

→ အကြောင်း >> D

## 166

You are the technician at Certkiller. Your CEO asks you to install a second CD-ROM drive to her existing system. What should you do?

- A. Install the CD-ROM drive as Master on the primary IDE channel.
- B. Install the CD-ROM drive as Slave on the primary IDE channel.
- C. Install the CD-ROM drive as Master on the secondary IDE channel.
- D. Install the CD-ROM drive as Slave on the secondary IDE channel.

လက်ရှိ CD-ROM တစ်လုံးရှုပြီးသား၊ နောက်ထပ် အသစ်တစ်လုံးတပ်တပ်ချင်တယ်လို့ ပြောနေတယ်။ ဘာလုပ်ပေးရမလဲ။ ပထမတစ်လုံးကို Master အနေနဲ့ထားပြီး နောက်တစ်လုံးကို Slave အနေနဲ့ secondary IDE ကြီးမှာ တပ်ပေးရမယ်။

→ အကြောင်း >> D

**167**

A Certkiller technician is trying to install two IDE drives as master/slave on the same ATA port. Drive 1 installed first, jumped as a master and the BIOS correctly auto detected it. Drive 2 was then jumped as a slave and installed but the BIOS would not auto detect it. Which of the following would be the next logical step to trouble shoot the problem?

- A. Replace drive 1.
- B. Replace drive 2.
- C. Make the CD-ROM drive the slave.
- D. Configure drive 2 as a master with no slave.

ATA port တစ်ခုတည်းမှာ IDE drive နှင့်လုံးကို master နဲ့ slave ဆိုပြီး တပ်ဖို့ကြီးစားနေတယ်။ Drive 1 ကိုစတင်တယ်။ Jumper ကိုလည်း master မှာထားပြီး BIOS ကလည်း auto detect လုပ်သွားတယ်။ Drive 2 ကိုစတင်တယ်။ Jumper ကို slave ထားတယ်။ BIOS က auto detect မလုပ်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင့်လာ။ Drive 2 မှာ ပြဿနာလေးတွေရှိနေလို့ ဖြစ်နိုင်တယ်။ သူကို slave မထားဘဲ master ပြောင်းထားကြည့်သင့်တယ်။ ဘာကြောင့်လည်းဆိုတော့ အဲဒါ drive မှာ ပြဿနာ နည်းနည်းရှိနိုင်တယ်ထင်လိုပါ။ ဒါကြောင့် သူကို master အနေနဲ့ထားကြည့်လိုက်ရင် အဖြေပေါ်သွားနိုင်တယ်။

→ အပြုံးနှင့် > D

**168**

Which of the following would definitely damage an IDE hard drive?

- A. Forcing the IDE cable to the floppy drive connector.
- B. Connecting one end of the IDE cable the wrong way.
- C. Using the Y splitter where the 5- and 12-volt connectors are switched on one end.
- D. Connecting to a defective power supply that only gives five volts on the 12-volt line.

IDE ဟုခိုးခိုးစေခိုင်တဲ့ အကြောင်းတရားကိုရွေ့ခိုင်းတာပါ။ A မှာ ပြောထားသလို IDE ကြီးကို floppy drive မှာ သွားတပ်လို့မပါဘူး။ B မှာ ပြောထားတာလည်း မဖြစ်နိုင်ဘူး။ IDE ကြီးက အစွမ်းနှစ်ဘက်ကို မားသားဘုတ်မှာ ဘယ်လိုပဲထိုးထိုး အတူတူပဲ။ D ကပြောသလို 12-volt နေရာမှာ 5-volt ကိုသွားတပ်မဲလို့ ပြဿနာမရှိနိုင်ဘူး။ နည်းတာကို သွားတပ်မဲတာဖြစ်နေလို့။ Y splitter မှာ နှစ်မျိုးစလုံးကိုသွားပြီး ဝါ ထားမိရင်တော့ ဟုခိုးခိုးစေလို့သွားနေခိုင်ပါတယ်။

→ အပြုံးနှင့် > C

**169**

A customer's 2.5 inch IDE hard drive on her Notebook PC does not respond. You want to isolate the problem. What should you do? (Choose two)

- A. Boot from a CD and then run FDISK.
- B. Boot from a floppy and then run FDISK.
- C. After replacing the Notebooks motherboard confirm whether the hard drive works.
- D. Using a 2.5 inch to 3.5 inch IDE cable adapter try a 3.5 inch IDE hard drive on the Notebook's IDE interface.
- E. Using a 2.5 inch to 3.5 inch IDE cable adapter try a 2.5 inch IDE hard drive on a desktop PC's IDE interface.

ခရီးဆောင်ကွန်ပျော်တာရဲ့ J. ၅ လက်မအရွယ် IDE ဟုခိုးခိုးစေဘာ အလုပ်မလုပ်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဒီပြဿနာကို ဘယ်လိုပြောရှင်းမလဲ။ ဟုခိုးခိုးစေတွေမှာ ခရီးဆောင်ကွန်ပျော်တာသုံးဟုခိုးခိုး (J. ၅ လက်မ) ဖြစ်ဖြစ်၊ desktop ကွန်ပျော်တာသုံး ဟုခိုးခိုး (၃. ၅ လက်မ) ဖြစ်ဖြစ် IDE ကြီးတိုင်းနဲ့ တပ်ပြီးစမ်းသပ်လို့ရတယ်။ ဒါကြောင့် J. ၅ လက်မကို desktop ကွန်ပျော်တာမှာသွားတပ်ပြီး

စမ်းသပ်သည်ဖြစ်စေ၊ ၃.၅ လက်မကို ခနီးဆောင်ကွန်ပူးတာမှာသွားတပ်ပြီး စမ်းသပ်သည်ဖြစ်စေ ပြဿနာမရှိဘူး။

→ အကြောင်း > D, E

## 170

Your Certkiller trainee is trying to master-slave two known good IDE hard drives as drives C and D. She install drive D as the slave to drive C, but it didn't work. The same problem occurred when she install drive C as the slave to drive D. Assuming that the trainee used correct jumper settings in both instances, what should you advise the trainee to do next?

- A. Replace drive D, because it is now defective.
- B. Conclude that drives C and D are non-standard.
- C. Conclude that drives C and D are not compatible.
- D. Replace drives C and D, because both are now defective.

ဟုမြင်အစ်နှစ်လုံးကို C နဲ့ D ဆိုပြီးသုံးမယ်။ C ကို D မှာ ပြောင်းသုံးကြည့်တယ်။ မသိဘူး။ D ကို C မှာ ပြောင်းသုံးတော့လည်း မသိဘူးဖြစ်နေတယ်။ Jumper တွေလည်း မျှန်တယ်။ ဘာဆက်လပ်ရမလဲ။ နှစ်လုံးစလုံးကို master နဲ့ slave ပြောင်းကြည့်ပြီး တော့မှ မသိဘူးဆိုရင် ဟုမြင်အစ်တွေမှာ ကိုယ့်ကွန်ပူးတာနဲ့ လိုက်လျော့လိုတွေမဖြစ်နိုင်တဲ့ ငင်ဆန္ဒမှုပမာဏ များနေတာလည်း ဖြစ်နိုင်သလို့ ပျက်နေတာလည်းဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အကြောင်း > C

## 171

When connecting two PCs via the serial ports, what type of cable should be used?

- A. IEEE 1394
- B. IEEE 1294
- C. Straightthrough
- D. Null Modem

ပိုစိကွန်ပူးတာနှစ်လုံးကို serial port တွေနဲ့ ချိတ်ဆက်ချင်တယ်။ ဘာကြိုးအမျိုးအစားကိုသုံးမလဲ။

→ အကြောင်း > D

## 172

A client wants to have a CD-Writer installed in his PC. What needs to be kept in mind at installation?

- A. CD-ROM on different IDE cable than CD Writer.
- B. Add additional memory to the PC.
- C. CD Writer and hard drive on different IDE cable.
- D. Verify that the two devices are having identical speeds.

CD Writer တစ်လုံးကိုတပ်ချင်တယ်။ ဘာတွေသတိပြုဖို့လိုမလဲ။ မေးခွန်းက IDE ကြိုးတစ်ချောင်းတည်းမှာ CD နှစ်လုံးသုံးမှာလား ဟုမြင်အစ်နဲ့ CD ကို တစ်ကြိုးတည်းသုံးမှာလား၊ ကြိုးတစ်ချောင်းတည်းမှာသုံးမှာလားမပြောထားတော့ အဖြစ်နိုင်ဆုံးကိုပဲဖွေကြည့်ရင် ကိုယ်တပ်လိုက်တဲ့ ပစ္စည်းနှစ်မျိုးဟာ သတ်မှတ်ထားတဲ့ speed မှာမှန်နေရမယ်။

→ အကြောင်း > D

## 173

When replacing the Master ATA hard drive in a desktop unit, to ensure proper functionality the

replacement hard drive should?

- A. be from the same manufacture
- B. be the same capacity
- C. have the same jumper configuration
- D. have the same form factor as the previous drive

Desktop ကွန်ပျော်မှာ ATA ဟူးဒ်ခိုင်တစ်လုံးကို Master အနေနဲ့ထားပြီးမှ နောက်တစ်လုံးကို သူတေနရာမှာ အဓားထိုးချင်တယ်ဆိုရင် သူလိုအလုပ်လုပ်အောင် ဘာတွေလုပ်သန့်သလဲ။ သူလိုပဲ jumper ချိုးထားသင့်ပါတယ်။

→ အကြမ်း >> C

## 174

Having a single floppy disk drive attached to the data cable on the connector before the twist between wires 10-16 results in

- A. normal operation with the floppy disk drive as the A drive
- B. normal operation with the floppy disk drive as the B drive
- C. the floppy disk drive not functioning at all
- D. the BIOS seeing the drive as a 5.25, 1.2MB floppy disk drive

Floppy disk drive မှာ data ကြိုးကိုသွားတပ်မယ်ဆိုရင် ဘာဖြစ်သွားမလဲ။ ဘာမှုဖြစ်လာမှာမဟုတ်ဘူး။

→ အကြမ်း >> C

## 175

What are two requirements for installing and running an ATA 100 hard drive at full speed? Select two.

- A. 80 wire cable
- B. 40 wire cable
- C. ATA 100 hard drive controller
- D. AT form factor motherboard
- E. PIO mode 4 enabled

ATA 100 ဟူးဒ်ခိုင်ကို speed အပြည့်နဲ့ run နိုင်အောင်တပ်ဖို့ ဘာတွေလိုမလဲ။ နှစ်ခုခွေးပေးရမယ်။ ကြိုးက 80 ဖြစ်ရမယ်။

ATA 100 ဟူးဒ်ခိုင်တဲ့ controller ပါရမယ်။

→ အကြမ်း >> A, C

## 176

On which two levels of RAID can only two hard drives be used? Select two.

- A. RAID Level 0
- B. RAID Level 5
- C. RAID Level 1
- D. All RAID levels use only two hard drives.

ဟူးဒ်ခိုင်လုံးကို သုံးမယ်ဆိုရင် RAID ကို ဘယ် Level တွေမှာ သုံးနိုင်မှာလဲ။ အကြောင်းအရွယ်ပေးရမယ်။

→ အကြမ်း >> A, C

## 177

What happens when you mix SCSI SE and SCSI LVD devices? Select all that apply.

- A. The system does not start
- B. Data gets corrupted.
- C. The computer explodes
- D. Blue Screens
- E. Drives become unstable

SCSI SE နဲ့ SCSI LVD ပစ္စည်းတွေကိုရောတပ်လိုက်ရင် ဘာဖြစ်သွားမလဲ။ ဖြစ်နိုင်တဲ့အဖြေတွေအားလုံးရွှေ့ပေးပါ။ SE ဆိုတာက Single Ended ကိုပြောတာ။ LVD က Low Voltage Differential ကိုပြောတာ။ SCSI တစ်ခုတည်းမှာ သွားတပ်လိုက်ရင် ဖြစ်လာနိုင်တဲ့ပြဿနာတွေက အများကြီးပဲ။ System ပြန်မတက်တာတွေ၊ ဒေတာ corruption ဖြစ်တာတွေ၊ မောင်နှင့်မှာနေမှာတွေ၊ drive တွေ မသိတာမျိုးတွေဖြစ်နိုင်တယ်။ ဂွန်ပျူးတာကြီးတော့ မပေါက်ကဲလောက်ပါဘူး။

→ အောမြန် >> A, B, D, E

## 178

How would an ID logical 3 be on a three-bit jumper block on a SCSI hard disk drive?

- A. 010
- B. 011
- C. 111
- D. 101

SCSI ဟူမိခဲ့တစ်လုံးမှာ 3-bit jumper ကို binary number အနေနှင့်ဖြစ်ပြုမယ်ဆိုရင် ဒီလိုတွက်ရမယ်။ ( $4 \times 0 + 2 \times 1 + 1 \times 1 = 3$ ) ဖြစ်လိမ့်မယ်။ ID logical 3 မဲ့ binary ဟာ 011 လို့ သတ်မှတ်ရလိမ့်မယ်။

→ အောမြန် >> B

## 179

Why can multiple SCSI devices work on the same channel?

- A. No two devices are made exactly the same.
- B. Each manufacture codes its equipment number.
- C. Each can be configured with a unique identification number.
- D. The first device is set as master and others are set slave.

ကြိုးတစ်ကြိုးတည်းမှာ SCSI device တွေ အများကြီးတပ်ထားရင် ဘာကြောင့်အလုပ်လုပ်တာလဲ။ သတ်မှတ်ထားတဲ့ unique number တွေတူလို့ channel တစ်ခုတည်းမှာ အလုပ်လုပ်တာဖြစ်ပါတယ်။

→ အောမြန် >> C

## 180

Which expansion slot can a SCSI adapter plug into? (Choose three)

- A. PCI
- B. USB
- C. EISA
- D. VL-BUS
- E. IEEE 1934

Expansion slot တွေမှာ ဘာအမျိုးအစားတွေကို SCSI adapter မှာတပ်လို့ရသလဲ။ သုံးခုရွေးပေးရမယ်။ PCI bus တွေဟာ SCSI adapter မှာ တွဲသုံးတာများတယ်။

→ အောမြန် >> A, C, D

**181**

Which of the following expansion slots can a SCSI adapter plug into? (Choose two)

- A. PCI
- B. USB
- C. EISA
- D. IEEE 1264
- E. IEEE 1394

ဖော်ပြထားတဲ့ expansion slot တွေမှာ ဘယ် slot တွေက SCSI ကိစ္စီးလို့ရသလဲလို့မေးထားတာ။ SCSI adapter တွေကို PCI slot သို့မဟုတ် EISA slot တွေမှာ သုံးလို့ရပါတယ်။ မိုးမင်း SCSI တွေဆိုရင် PCI slot တွေမှာပဲ အသုံးပြုနိုင်တယ်။

→ အမြဲဗုံး >> A, C

**182**

Which is the highest address that can be referred on a three-position SCSI-2 jumper block?

- A. 4
- B. 7
- C. 8
- D. 15

ဒ်ဂျစ်ဂိဏ်းသုံးလုံးရဲ့ အမြဲဗုံး binary တန်ဖိုးဟာ 111 ဖြစ်ပါတယ်။ Decimal အရဆိုရင်  $4+2+1=7$  ပေါ့။ ဒါကြောင့် SCSI-2 jumper block ရဲ့ အမြဲဗုံး address ဟာ 7 ဖြစ်ပါတယ်။

→ အမြဲဗုံး >> B

**183**

Click the area on the graphic that shows the SCSI connector.



SCSI ကိုတင်ဆင်ရမယ့်နေရာဟာ pin အဖို့ခေါင်း၊ အမခေါင်း နေရာတွေမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ကတ်ပုံစံခေါင်းနဲ့ ထိုးစိုက်သွေး ရတာဖြစ်ပါတယ်။

→ အမြဲဗုံး >>

**184**

Which type of the field replaceable unit is a SCSI host adapter?

- A. CPU
- B. I/O card
- C. Video Card
- D. Hard Drive

SCSI adapter ဆုတေသန ဆက်သွယ်ရေးအတွက် သုံးရတာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Input/Output ကတ်အနေနဲ့ အဓိုးထိုးပြုနိုင်တယ်။

→ အမြဲဗုံး >> B

## 185

Which kind of devices does SCSI support? (Choose three)

- A. Modem
- B. CD-ROM
- C. Tape Devices
- D. Hard Drives
- E. Video Cards
- F. Sound Cards

SCSI က support ပေးနိုင်တဲ့ ဟူ၍ ပေါ်တွေကို မေးထားပါတယ်။ CD-ROM ၊ Tape Drive တွေနဲ့ ဟူ၍ ဒစ်တွေဟာ SCSI က support ပေးနိုင်တဲ့ ပစ္စည်းတွေဖြစ်ပါတယ်။ ယခုယျအားဖြင့် တော့ SCSI ဆိတာ data အမြောက်အမြားကို high speed နဲ့ပြောင်းလဲ ဆက်သွယ်ချင်ရင် အသုံးပြုရပါတယ်။ မိုးမိုး ပို့ပို့ကတ်၊ sound ကတ်တွေကို SCSI နဲ့အသုံးပြုပါဘူး။

→ အကြောင်း >> B, C, D

## 186

Which items need to be set up on a SCSI drives? (Choose two)

- A. ID
- B. Voltage
- C. Terminators
- D. Cable length

SCSI drive တွေမှာ set up လုပ်ဖို့ SCSI ID လိုအပ်ပါတယ်။ SCSI ကြိုးတစ်ချောင်းဟာ အစွမ်းနှစ်ဘက်စလုံးမှာ ဆက်သွယ်နိုင်ဖို့ terminator ဆိတာရှိရပါတယ်။

→ အကြောင်း >> A, C

## 187

How should you place terminations on a SCSI bus with one internal hard drive and one external CD-ROM drive?

- A. Terminate the hard drive only
- B. Terminate the SCSI interface card
- C. Terminate both the hard drive and CD-ROM drive
- D. Terminate the SCSI card, hard drive and CD-ROM drive

SCSI bus နဲ့ ကွန်ပျူတာထဲက ဟူ၍ ဒစ်ရယ်၊ ပြင်ပ CD-ROM ရယ်ဘယ်လို့ဆက်မလဲ။ SCSI ဆက်သွယ်ကြိုး အစွမ်းနှစ်ဘက်နဲ့ ဆက်ရင်ရပါတယ်။ ဆက်သွယ်ပဲကိုပြောရမယ်ဆိုရင်-

Terminator <--> Internal SCSI HD <--> Controller <--> External SCSI HD <--> Terminator

→ အကြောင်း >> C

## 188

Which features of a SCSI-2 enable a device to accept multiple instructions?

- A. Line queuing
- B. Dual channel
- C. Multi LUN support
- D. Command queuing

SCSI-2 သာ Command-tag queuing ကိုပဲ support လုပ်ပါတယ်။ ဒါမှ SCSI adapter ကိုတပ်လိုက်တာနဲ့ operating system ကလည်းသိတယ်။ ဟူမြတ်ခဲကို သိနိုင်ဖို့ဆိတာ OS ကို ဘာပြီးရင် ဘာလိုလှမ်းတောင်းနေစရာမလိုဘူး။ ဘာတ်လိုက်ရင် ဘာဆိတာ တန်းပြီးသိနိုင်အောင် command တွေ စီစဉ်ထားပြီးသားပါ။

→ အပြန် >> D

## 189

How many devices can be connected on a fast/wide SCSI-2 bus?

- A. 7
- B. 8
- C. 12
- D. 15

Fast/wide SCSI bus မှာ ဆက်သွယ်အသုံးပြုနိုင်တဲ့ ပစ္စည်း ၁၅ မျိုးလောက်ရှိပါတယ်။ အစောင့်ငါး SCSI တွေကတော့ ပစ္စည်း ၃ မျိုးလောက်ပဲသိတယ်။ ၈ နဲ့ ၁၂ ကတော့ SCSI ရဲ့ စံတွေမဟုတ်ပါဘူး။

→ အပြန် >> D

## 190

Which priority settings are given to the SCSI ID number? (Choose two)

- A. 0 lowest
- B. 0 highest
- C. 1 lowest
- D. 15 lowest
- E. 15 highest

SCSI bus ရဲ့ အမြင့်ဆုံး priority ဟာ 7 ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံမှန်အားဖြင့်တော့ host adapter မှာ ID အနေနဲ့ တပ်ဆင်သုံးနိုင်တယ်။ နောက်ပိုင်း အမြင့်ဆုံးနဲ့ အနိမ့်ဆုံး ID ကို 6-0 ဆိုပြီးသတ်မှတ်သလို 15-8 ဆိုပြီးတော့လည်း သတ်မှတ်လာကြတယ်။ ဒါကြောင့် ၀ ဟာ 15 ထက်ပိုပြီးမြင့်တဲ့ priority လိုပြောနိုင်တယ်။

→ အပြန် >> B, D

## 191

You would have to enable int 13h support on an SCSI controller card in order to use which device?

- A. Scanner
- B. Bernoulli
- C. Tape device
- D. Bootable CD-ROM

တွေ့နဲ့တာတစ်လုံး boot လုပ်နေချိန်မှာ လိုအပ်တဲ့ system နဲ့ file တွေကို SCSI မှာတပ်ထားတဲ့ ဟူမြတ်တွေထဲမှာ ရှာတတ်ပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ်လည်း Int 13h က အခြား boot လုပ်ယေးနိုင်တဲ့ ပစ္စည်းတစ်ခုခဲ့မှာ ကြားဖြတ်ပြီးရှာတတ်တယ်။ Operating System သို့မဟုတ် application တစ်ခုခဲ့ဘာ real-address mode ကို ဟူမြတ်စံထဲကရရှိနိုင်ဖို့ဆိတာ BIOS နဲ့ Int 13h တွေ ဆီကလည်း လုပ်းပြီးတောင်းရတတ်ပါတယ်။ BIOS ကလည်း ဟူမြတ်စံထဲမှာထည့်ထားတဲ့ စံတစ်ခုခဲ့အတိုင်း အထောက်အပံ့ပေးရတယ်။ Int 13h ဆိုတာက OS သို့မဟုတ် application တစ်ခုခဲ့ကို ဟူမြတ်စံထဲကနေ မရယူနိုင်ရင် သို့မဟုတ် ဟူမြတ်ကမသိရင် သိနိုင်အောင် ကြားခံတစ်ခုခဲ့ကနေ ရယူအသုံးပြုနိုင်အောင် စီစဉ်ထားတဲ့ပစ္စည်းမျိုးမျိုးကို ဆိုလိုတာဖြစ်ပါတယ်။

→ အပြန် >> D

## 192

Not including the adapter itself, how many devices can be installed in an Ultra 2 Wide SCSI Bus?

- A. 7
- B. 15
- C. 16
- D. 128

Adapter မလိုအဲ Ultra 2 Wide SCSI bus မှာ ပစ္စည်းဘယ်နှင့်မျိုးလောက် တပ်ဆင်အသုံးပြုနိုင်သလဲဆိုတော့ adapter ပါရင် ၁၆ မျိုး၊ မပါရင် ၁၅ မျိုးတပ်ဆင်အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။

Technology Name	Maximum Cable Length (meters)	Maximum speed (Mbps)	Maximum Number of Devices
SCSI-1	6	5	8
SCSI-2	6	5 - 10	8 or 16
Fast SCSI-2	3	10 - 20	8
Wide SCSI-2	3	20	16
Fast Wide SCSI-2	3	20	16
Ultra SCSI-3, 8-bit	1.5	20	8
Ultra SCSI-3, 16 bit	1.5	40	16
Ultra-2 SCSI	12	40	8
<b>Wide Ultra-2 SCSI</b>	<b>12</b>	<b>80</b>	<b>16</b>
Ultra-3 (Ultra 160/m) SCSI	12	160	16

→ အပေါ်နှင့် >> B

## 193

What should be terminated on a SCSI bus with one internal hard drive and one external CD-ROM?

- A. The hard drive only
- B. The SCSI interface card only
- C. Both the hard drive and the CD-ROM drive
- D. The SCSI controller, hard drive, and CD-ROM drive

ဒီပေးခွန်းကတော့ မေးခွန်း ၂ မှာမေးထားတဲ့ ပုံစံကိုပြောင်းပြီးမေးထားတာဖြစ်ပါတယ်။ မေးခွန်း ၂ ကို ပြန်လေ့လာကြည့်စေလိုပါတယ်။

→ အပေါ်နှင့် >> C

## 194

What is the main communication method from one personal digital assistant to another personal digital assistant?

- A. IR
- B. USB
- C. RS 232
- D. IEEE 1394

PDA တစ်လုံးနဲ့တစ်လုံးကိုဆက်ဖို့ အမိကကျတဲ့ဆက်သွယ်ရေးဆိုင်ရာ နည်းစနစ်ကိုမေးထားတာပါ။ PDA တွေကို **ကြိုးမြှုပ်နည်း** Infrared (IR) နဲ့ ဆက်သွယ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 195

Which of the following devices may have the same looking connector? (Choose two)

- A. USB printer
- B. VGA monitor
- C. Serial mouse
- D. SCSI scanner
- E. Parallel printer

အက်သွယ်ခေါင်း (connector) တူညီတဲ့ပစ္စည်း ၂ မျိုးကို ရှာပေးရမှာပါ။ SCSI စကင်နာတွေနဲ့ Parallel ပရိတ်တာတွေဟာ connector အတူတူပါပဲ။

→ အပြောင်း >> D, E

## 196

Which AT command is used to reset your Modem's configuration?

- A. AT
- B. ATD
- C. ATH
- D. ATZ

AT command ဆိုတာ မိုအမ်ကိုတပ်ပြီး ဖွင့်မှုသိပါတယ်။ ATD ကတော့ ဖုန်းကိုကိုင်လိုက်ပြီး နံပါတ်တွေစလူညွှေမှုသိတယ်။ ATH ကတော့ ဖုန်းခိုတ်ထားစဉ် command ဖြစ်တယ်။ ATZ ကတော့ မိုအမ်ကို reset ပြန်လုပ်ရမှာ သုံးပါတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 197

The modem will not dial out. What is the most likely cause of the problem? (Choose two)

- A. Cable is not plugged in.
- B. The phone line is defective.
- C. The Modem is set for tone dial.
- D. The internet service provider is down.
- E. The modem is set to disable call waiting.

မိုအမ်က အလုပ်မလုပ်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင့်ဖြစ်နိုင်သလဲ။ ကြိုးမတပ်ထားတာကြောင့်ဖြစ်နိုင်သလို မိုအမ်ရဲ့ configure ပုံစံတာကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ ဖုန်းလိုင်းတွေပြတ်တောက်ရင်လည်း မိုအမ်နေ့ ဘာသုံးမှုကြားရမှာ မဟုတ်ပါဘူး။

→ အပြောင်း >> A, B

## 198

A technician plugs in a ISDN adapter in the USB Port of a Windows 2000 laptop. The laptop fails to detect the new device. After inserting the same adapter on a desktop, it correctly detects the adapter. What should be done to resolve the problem?

- A. Restart the laptop.  
B. Start the wizard hardware to detect the new hardware.  
C. Obtain a new PnP (Plug and Play) BIOS.  
D. Enable the USB Manager root hub in the Device Manager.

Windows 2000 တင်ထားတဲ့ laptop ကွန်ပူးတာတစ်လုံး ရဲ့ USB port မှာ ISDN adapter တစ်လုံးကိုတင်ထားပါတယ်။ Laptop က အဲဒီပစ္စည်းအသစ်ကို မသိဘူးဖြစ်နေတယ်။ အဲဒီပစ္စည်းကိုပဲ desktop ကွန်ပူးတာမှာသွားတပ်တော့ သိနေတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ Device Manager ထဲက USB Manager ထဲမှာ enable ဖြစ်အောင် လုပ်ရပါလိမ့်မယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 199

What is the proper storage environment for OPC (Organic Photo Conductive) drums?

- A. Humidity free  
B. Cool and Dark  
C. Cool and Bright  
D. Warm and Dark

OPC drum တွေကို အေးပြီးမောင်တဲ့အခန်းတွေထဲမှာ သိမ်းထားရပါတယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 200

Click the area on the graphic that shows the USB connector.



USB ဆက်သွယ်ပေါက်ကိုရွှေ့ခိုင်းတာပါ။

→ အပြောင်း >>



## 201

What would a failed processor fan most likely cause? (Choose two)

- A. CPU damage  
B. System lockups  
C. Hard drive failure  
D. Floppy drive failure  
E. CD-ROM drive failure

ပရိုဆက်ဆာပန်ကာပျက်ရင် ဖြစ်ဖိုင်တာတွေကိုပြောရမှာ။ ပရိုဆက်ဆာပန်ကာပျက်ရင် အပူရှိန်အရမ်းတက်လာလိမ့်မယ်။ CPU ကို ပျက်စီးပေါင်းမှာပြင် ကွန်ပူးတာပုံမှန်အလုပ်မလုပ်ဖိုင်ဘဲ system လည်း ရှင်သွားလိမ့်မယ်။ နှစ်ခုရွေးပေးမေယ်။

→ အပြောင်း >> A,B

**202**

The CEO at Certkiller wants to attach a digital video camera to her PC. Which computer port should she use?

- A. USB
- B. RS-232
- C. IEEE 1284
- D. IEEE 1394

ကွန်ပျူတာမှာ အစိရင်တယ်ပါယိုတစ်လုံးကိုတွေချင်နေတယ်။ ဘယ်ကွန်ပျူတာ port ကိုအသုံးပြုရမလဲ။ အစိရင်တယ်ကင်မရာဟာ များသောအားဖြင့်ကတော့ Firewire port မှာ တပ်ရတာများတယ်။ အဲဒါကို standard အနေနဲ့ IEEE 1394 လို့ သတ်မှတ်ထားတယ်။ အဲဒီ port ဟာ USB, RS-232 (serial) နဲ့ IEEE 1284 (parallel) တွေထက်ပိုမြန်တယ်။

→ အကြောင်း >> D

**203**

What type of heatsink moves heat away from the CPU with no mechanical assistance?

- A. Matrix heatsink
- B. Liquid cooled heatsink
- C. Active heatsink
- D. Passive heatsink

အခြားဘယ်ပစ္စည်းတွေနဲ့အထောက်အကွဲမှုမယူဘဲ CPU မှာ heatsink ကိုထုံးမယ်ဆိုရင် ဘယ်မျိုးကအပူရှိနိုင်ကိုစွဲနိုင်ဆုံးဖြစ်မလဲ။

→ အကြောင်း >> D

**204**

Why should you have slot covers installed in a computer? (Choose two)

- A. Keep dust out
- B. Improve Air flow
- C. Protect against ESD
- D. CPU wamer
- E. Prevent installing unnecessary components

ကွန်ပျူတာပုံးမှာ slot တွေကို ဘာကြောင့် အဖွဲ့တွေနဲ့တားသင့်သလဲလို့ မေးတာ။ ပြင်ပကနေဖို့တွေမဝင်အောင်နဲ့ လေမဝင်အောင် ကာကွယ်တဲ့အနေနဲ့ တပ်ထားရတာပါ။ နှစ်ခုချွေးပေးရမယ်။

→ အကြောင်း >> A, B

**205**

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know what RAID levels provide added performance as well as fault tolerance. What would your reply be? (Choose two)

- A. RAID 0
- B. RAID 1
- C. RAID 0+1
- D. RAID 5

ဘယ် RAID level က performance ပိုကောင်းပြီး အမျှားနည်းနိုင်သလဲလို့မေးထားတာ။ RAID 0+1 ကို mirroring plus striping လိုခေါ်တယ်။ Performance လည်းပိုကောင်းပြီး နောက်ဆက်တွဲအကျိုးတရားတွေများတယ်။ RAID 5 ကလည်း data တွေကို byte level အလိုက်ကန့်ထားပေးနိုင်တယ်။ တစ်လုံးပုက်ရင်လည်း ကျွန်တဲ့အလုံးတွေကဆက်ပြီးလုပ်သွားနိုင်တာ ကြောင့် ပြဿနာမရှိနိုင်ဘူး။ နှစ်ခုခွေးပေးရမယ်။

→ အကြောင်းပြုမှုနှင့် >> C, D0

## 206

A customer receives 1 long and 2 short beeps when he boots his PC. What does this beep sequence indicate?

- A. A system board failure
- B. Power supply voltage is low
- C. A faulty 3270 keyboard card
- D. A problem with the video adapter

ဘွဲ့ပျော်တာဖွင့်လိုက်လို့ တွက်လာတဲ့အသက မူလ IBM ရဲ့ Error Code တွေမှာ အသံရှည်တစ်ချက်နဲ့ အသံတို့နှစ်ချက်ကြား ရရင် ရုပ်ထွက်အပိုင်း display adapter (MDA, CGA) မှာ ပြဿနာပေါ်နေပြီလို့ပြောတာ။ System board က error ဖြစ်ရင် သံရှည်တစ်ချက်၊ သံတို့တစ်ချက်ထွက်တယ်။ Power supply ကဖြစ်ရင် ဘာအသံမှုထွက်မှုမဟုတ်ဘူး။ ပျက်ရင်ကွန်ပျော်လည်း ဘာအလုပ်မှ လုပ်မှုမဟုတ်ဘူး။ ကိုဘုတ်မှာ error နှိုရင် သံရှည် ၃ ချက်ထွက်လိုပိုမယ်။

→ အကြောင်းပြုမှုနှင့် >> D

## 207

Uninterruptible power supply is also known as?

- A. Surge Stripe
- B. Power Helper
- C. Battery Backup
- D. Circuit Breaker

UPS (uninterruptible power supply) ကို Battery Backup လိုလည်း ခေါ်ပါတယ်။

→ အကြောင်းပြုမှုနှင့် >> C

## 208

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know what defragmentation refers to. What would your reply be?

- A. Deleting files
- B. Reformatting
- C. Putting files together
- D. Adding a partition

ကိုယ်ကို ပညာရှင်တစ်ယောက်အနေနဲ့ defragmentation ဆိုတာ ဘာလဲလို့မေးရင် ဘယ်လိုဖြေမလဲ။ ဖိုင်တွေကို မျိုးတူရာ စုပေးခြင်းလို့ပြောရင် မှန်ပါလိမ့်မယ်။

→ အကြောင်းပြုမှုနှင့် >> C

## 209

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to fix file-based disk errors on a Windows XP Professional computer. What command line utility can she use?

- A. SCANREG.EXE
- B. DEFFRAG.EXE
- C. SCANDISK.EXE
- D. CHKDSC.EXE

XP ကိုသုံးနေတဲ့ စွာန်ပျူးတာမှာ disk error ပြနေတာတွေကိုပြင်ချင်တယ်။ ဘယ်လို command လိုင်းကိုအသုံးပြုမလဲ။

→ အကြောင်း >> D

## 210

You are the technician at Certkiller. The onboard VGA card on the company CEO's PC fails. You install a new AGP VGA card in the computer. What should you do next?

- A. Connect the old and the new card together.
- B. Disable the onboard VGA card.
- C. Uninstall the old VGA driver.
- D. Configure the computer to use multiple monitors.

Onboard VGA ကတ်က အလုပ်မလုပ်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ AGP VGA ကတ်တစ်ကတ်လည်း အဲဒီမှာတပ်ထားသေးတယ်။ ဘာဆက်လုပ်မလဲ။ တစ်ခုမရရင် တစ်ခုသုံးမှာပေါ့။ Onboard VGA ကတ်ကို disable လုပ်ပြီး AGP နဲ့သုံးရမယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 211

Before beginning a hardware upgrade on a PC, the A+ certified Technician should?

- A. Make sure all data has been backed up.
- B. Make plans for the proper disposal of the old parts.
- C. Reformat the harddisk to disposal of confidential data.
- D. Download the Latest BIOS and drivers for the existing components.

စွာန်ပျူးတာတစ်လုံးမှာ ဟု့မိတစ်ခုခုကို upgrade မလုပ်မဲ့ A+ လက်မှတ်ရထားသူတစ်ယောက်အနေနဲ့ ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ Data တွေ မဆုံးရှုံးသွားဖို့ အဓိကျတာကြောင့် backup လုပ်ထားဖို့ဆိုတာ အရေးအတွေးဆုံးလုပ်ရမှာပါ။

→ အကြောင်း >> A

## 212

Which of the following motherboard components are FRUs (Field Replaceable Units)? (Choose two)

- A. CPU
- B. Chipset
- C. Memory Modules
- D. L3 Cache

ဖော်ပြထားတဲ့စာရင်းမှာ ဘယ်ပစ္စည်းတွေဟာ အစားထိုး ဖြတ်တတ်လဲနိုင်တဲ့ပစ္စည်းတွေလလို့ မေးထားတာပါ။ နှစ်ခု ရွှေးပေးရ မယ်။

→ အကြောင်း >> A, C

## 213

What enable hot swap capability for a laptop PC card?

- A. A PnP (Plug and Play) BIOS
- B. CardBus Socket Services
- C. Software Raid Support
- D. PnP (Plug and Play) support Operation System

Laptop PC ကတ်အတွက် ထည့်လိုက်တာနဲ့သိအောင် လုပ်ပေးနိုင်တဲ့အပိုင်းကို မေးထားတာပါ။

→ အမြဲမြန် >> B

## 214

A customer wants to upgrade his Windows 98 computer to Windows XP Professional, the computer has a 733 MHz processor and 192 MB RAM with 8.7GB of free disk space. Is this computer capable of running Windows XP Professional?

- A. No
- B. It needs more memory.
- C. Yes
- D. The processor needs to be upgrade.

Windows 98 ကို သုံးနေတဲ့သူတစ်ယောက်က Windows XP Professional ကို ပြောင်းသုံးချင်နေတယ်။ သူကွန်ပူးတာ ပန္တဆက်ဆာက 733 MHz နဲ့ RAM က 192 MB ပရှိတယ်။ သူဟု့ဒိုက်ကလည်း နေရာလွတ် 8.7 ပလွတ်တော့တယ်။ XP ကို တင်လို့ရနိုင်ပဲ့မလား။

Windows XP Professional ရဲ့ အနည်းဆုံး system လိုအပ်ချက်မှာ-

- Intel Pentium II 233MHz CPU or AMD အလားတွဲလိုပါတယ်။ အကောင်းဆုံးအကြံပြုချက်ကတော့ CPU ကို 300 MHz လို့ဆိုထားတယ်။
- RAM က 64 MB အနည်းဆုံးရှုံးရမယ်။
- ဟု့ဒိုက်က အနည်းဆုံး 2 GB နဲ့ နေရာလွတ် 1.5 GB လောက် ရှုံးရမယ်လို့ဆိုထားတယ်။

→ အမြဲမြန် >> C

## 215

Which of the following items are responsible for running the POST?

- A. MBR (Master Boot Record)
- B. Graphics chipset
- C. BIOS
- D. System memory

POST ဟာ ဘာနဲ့သက်ဆိုင်သလဲ။ ဘယ်မှာ run သလဲ။

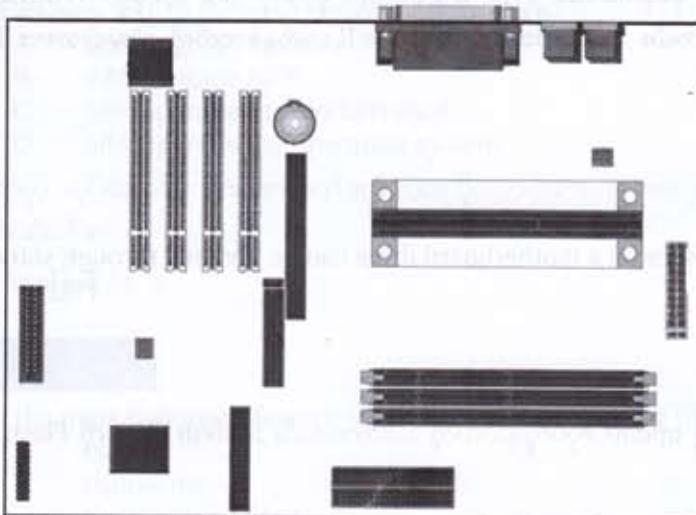
→ အမြဲမြန် >> C

## 216

For the main board shown in the graphic, what type of CPU would be used?

- A. SECC
- B. SPGA

- C. PGA  
D. FCPGA



အားသားဘုတ်ပုဂ္ဂိုလ်ပြည့်စုံထားတယ်။ ဘယ်လို့ CPU မျိုးကိုသုံးရမလဲ ရွှေ့ပေးရမယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 217

A customer purchased a new multi-function PCMCIA card for his older Pentium class notebook. The card acts as both a 100 Mbps LAN (Local Area Network) adapter and 56K modem. When the user inserts the PCMCIA card into the Type II slot on the notebook, the card does not go all the way in. What could be the problem?

- A. The card requires a Type III slot.
- B. The user is inserting the card upside down.
- C. Old Pentium class notebooks only support single function PCMCIA cards.
- D. This card requires a CardBus slot.

PCMCIA ကတ်အသက်ကို ပင်တို့ Class ခနီးဆောင် ကွန်ပူးတာအဟောင်းမှာတစ်ဖိုဝင်ယဲတယ်။ အဲဒိုကတ်က LAN အနေနဲ့ 100 Mbps ရတယ်။ Modem က 56K ရတယ်။ Notebook ကွန်ပူးတာ Type II slot မှာ အဲဒိုကတ်ကို ထိုးလိုက်တော့ အဲဒိုကတ်ကို မသိဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာပြုစိတ်လိုလဲ၊ ဖြစ်နိုင်တာကတော့ physical size ကြောင့်လို့ပြောရမယ်။ Type I ကတ်ဟာ Type II slot တွေမှာလည်း ထည့်လို့ရတယ်။ Type I နဲ့ Type II ကတ်တွေ ကို Type III slot မှာလည်း ထည့်လို့ရသေးတယ်။ Size ကြိုးတဲ့ Type III ကတ်ကို Type I နဲ့ Type II မှာသွားထိုးရင် သိမှာမဟုတ်ဘူး။ ဒါလိုပဲ Type II ကို Type I မှာ သွားထည့်လည်း မသိနိုင်ဘူး။ Type II ကတ်တချို့ကိုတော့ Type III မှာ သွားသုံးလို့ရတယ်လို့ ဆိုတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 218

A standard laptop has two PCMCIA slots. A type II PCMCIA modem is installed in the one slot. You want to add a type III PCMCIA Harddrive card. What configuration could you use?

- A. This can't be done. Type III cards will not work in a standard laptop.
- B. Remove the type II PCMCIA card to install type III card.

- C. Install the Harddrive card in the other PCMCIA slot.
- D. Plug the type III PCMCIA card in the USB port.

ပုံမှန် laptop တစ်လုံးမှာ PCMCIA slot နှစ်ခုပါတယ်။ Type II PCMCIA မိုဒ်ကို slot တစ်ခုမှာ စိက်ထားပါတယ်။ PCMCIA ဟူ၍ဒ်ကတ်ကိုလည်း စိက်ချင်တယ်။ ဘာမျိုးကိုသုံးရမလဲ။ Type II ကတ်နှစ်ကတ်ကို သုံးမယ့်အစား Type III ကတ်တစ်ကတ်တည်း ကိုသုံးရင်ရတယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 219

Which of the following onboard devices on a motherboard drive can be updated through software?

- A. chipset
- B. data bus
- C. system BIOS
- D. IDE controller

ဖော်ပြထားတဲ့စာရင်းထဲက ဘာကိုဆောင်ရွက်ရန် update လုပ်လို့ရသလလို့ မေးထားတယ်။ System BIOS ကို Flash BIOS နဲ့ upgrade လုပ်လို့ရတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 220

What does an error during POST on a PC mean?

(Choose two)

- A. BIOS requires resetting.
- B. Hardware failure
- C. HIMEM.SYS is missing or faulty.
- D. The drivers for the device are incorrect.
- E. The Windows file system is generating an error.

ကွန်ပူးတာမှာ POST error ဖြစ်တာဘာကြောင့်လဲ။ POST error ဖြစ်လို့ပျောက်ချင်ရင် BIOS ကို reset ပြန်လုပ်ပေးရတယ်။ POST လုပ်နေတဲ့နဲ့ error ဖြစ်တာ ဟု၍ဝဲနဲ့လည်းဆိုင်တယ်။

အပြောင်းမျိုးရွေးပေးရမယ်။

→ အပြောင်း >> A, B

## 221

During boot up, a user receives POST error message that the keyboard is NOT connected. The user checks that the keyboard is connected and reboots the computer only to receive the same message. What should you do?

- A. Unplug the computer, and check the hard drive to make sure it is connected.
- B. Replace the keyboard.
- C. Boot into the BIOS and check the boot sequence.
- D. Replace the motherboard.

ကွန်ပူးတာဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ စာတန်းတစ်ခုပေါ်လာတယ်။ ကိုဘုတ်နဲ့ မဆက်သွယ်ထားဘူးဆိုတာပါ။ ဒါနဲ့ပြန်စစ်တော့ ကိုဘုတ်ကလည်း ဆက်ထားတယ်။ ကွန်ပူးတာကို reboot ပြန်လုပ်လည်း ဒီလိုပဲ စာတန်းကပေါ်နေပြန်တယ်။ ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ ကိုဘုတ်နောက်တစ်ခု လဲကြည့်လိုက်ပါ။

→ အပြောင်း >> B

## 222

What is an easy way to increase system performance?

- A. add/upgrade memory
- B. add/upgrade BIOS
- C. add/upgrade the motherboard
- D. add/upgrade the operating system

ကွန်ပျူတာမှာ လုပ်ဆောင်ရွက်သူမှာ system performance ပိုကောင်းအောင် ဘာလုပ်သင့်ပါသလဲ။ Memory ကို ထပ်တိုးတာ အကောင်းဆုံးပါပဲ။

→ အကြောင်း >> A

## 223

What is the most important feature to look for when replacing the mouse?

- A. color
- B. connector
- C. the number of buttons
- D. the manufacturer and model number

မောက်စိတ်လုပ်မယ်ဆိုရင် ဘာအမေးကြီးဆုံးလဲ။ ကိုယ့်ကွန်ပျူတာမှာပါတဲ့ မောက်စိတ်လုပ်မယ်ဆိုတာ အရင်သိအောင်လုပ်ဖို့လိုတယ်။ Serial လား USB လား IR လားဆိုတာ အရင်သိအောင်လုပ်ပါ။ ဒါမှာလည်း အမျှန်ကို တပ်နှင့်လိမ့်မယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 224

Which test checks the transmitter and receiver of a local modem?

- A. Data-parity
- B. Analog loop back
- C. Local digital loop back
- D. Remote digital loop back

မိုဒ်က transmitter နဲ့ receiver ကိုဘယ်လိုစိမ်းသပ်စစ်ဆေးသင့်ပါသလဲ။ Local digital loop back နှစ်မျိုးသပ်ရပါတယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 225

When powering on a system, you receive a keyboard error. What generates this message?

- A. CMS
- B. ASPI
- C. POST
- D. POSIX

ကွန်ပျူတာပါဝါဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ ကိုဘုတ် error ဆိုတဲ့စာတန်းပေါ်လာတယ်။ ဘာကြောင့် ဒီစာတန်းပေါ်လာရတာလဲ။ ကွန်ပျူတာကို ပါဝါဖွင့်လိုက်တာနဲ့ အလိုလိုစိမ်းသပ်စစ်ဆေးတဲ့စနစ်က ကွန်ပျူတာအပါအဝင် သူနဲ့တွေ့တားတဲ့ ဟူဒို့ပဲတွေ့ကိုစစ်ဆေးပြီး ချွဲတွေ့နေတဲ့အပိုင်းကို သတိပေးရပါတယ်။ အဲဒါကို Power On Self Test လိုခေါ်ပြီး အတိုကောက်ကတော့ POST ပါ။

→ အကြောင်း >> C

## 226

What is the newest type of serial bus architecture?

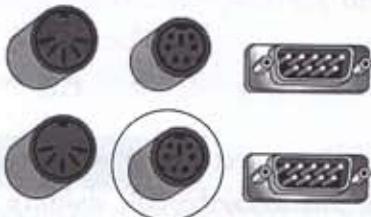
- A. DVD
- B. USB
- C. ATA
- D. ST-506

Serial bus တည်ဆောက်ပုံစံနှင့်မှာ နောက်ထပ်ပေါ်လာတဲ့ အမျိုးအစားသစ်ကို မေးထားတာပါ။ ပေးထားတဲ့လေးမျိုးထဲမှာ ဆိုရင်တော့ USB က အသစ်ပေါ့။ ပိုမြင်တဲ့ serial bus လိုမေးရင်တော့ IEEE 1394 (fireware) လိုပြောရမယ်။

→ အဖြော် >> B

## 227

Click the area on the graphic that shows the mini DIN connector.



မိန့် DIN connector ဆိုတာ ကိုဘုတ်အတွက်သုံးရတာပါ။ PS/2 မောက်စံ connector နှေဆင်တူပါတယ်။ အဖြော်နှင့် ဂိုင်းပြထားပါတယ်။

## 228

How many pins are on a serial port connector? (Choose two)

- A. 8
- B. 9
- C. 10
- D. 15
- E. 25
- F. 29

Serial port connector မှာ pin ဘယ်နောက်းပါသလဲ။ နှစ်မျိုးရွေးပေးရမယ်။ Serial port connector ဆိုတာ pin ၉ ခေါင်းနဲ့ ဖြစ်နိုင်သလို pin ၂၅ ခေါင်းလည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ Pin ၈ ခေါင်း၊ ၁၀ ခေါင်း၊ ၂၅ ခေါင်းဆိုတာ အတော်လေး ရှားရှားပါပါပဲ။ Pin ၁၅ ခေါင်းဆိုတာ မော်နီတာနဲ့ပဲဆက်တယ်။

→ အဖြော် >> B, E

## 229

What should you do after installing a new ink-jet cartridge?

- A. Reboot your computer
- B. Print a very detailed picture
- C. Adjust the assignment manually
- D. Run the printer alignment program

ink-jet cartridge မင်ဘူးလပြီးရင် ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ မင်ဘူးအသစ်လပြီးရင် align လုပ်သင့်ပါတယ်။ ပရိုင်တာတွေမှာ print alignment လုပ်ပေးတဲ့ ဆောင်ပဲရိုကရမ်တွေပါတယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 230

The customer is complaining that the program applications being displayed on the screen are missing lines, details and other graphics. How should you change the setting?

- A. Reduce hard ware graphics acceleration.
- B. Increase hardware graphics acceleration.
- C. Increase the horizontal setting on the monitor.
- D. Decrease the vertical display setting on the monitor.

ပရိုကရမ်တ်ခုကို run လိုက်ချိန်မှာ ပုံတွေရဲလိုင်းတွေ ကောက်ကြောင်းတွေဖောက်နေတယ်။ Setting ကို ဘယ်လိုပြောင်းပေးသင့်သလဲ။ Graphics acceleration ကို လျှော့ချုလိုက်ရင်ရတယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 231

How should you clean the CD-ROM media?

- A. Wipe it using circular motions.
- B. Wipe it using center to edge motions.
- C. Dip it in a diluted cleaner solution, and then let it dry.
- D. Set clean mode from the CD properties menu.

CD ကို ဘယ်လိုသန့်ရှင်းရောလုပ်သင့်သလဲလို့ ဖောထားတာပါ။ အမွှေးမထူတဲ့ ချည်သားအဝတ်စသန့်သန့်နဲ့ ပတ်လည်ကို ပွဲတော်ပါတယ်။ ကိုင်တဲ့လက်ကလည်း သန့်ရှင်းဖို့လိုသေးတယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 232

Due to the possibility of brownouts which of the following items will help electronic equipment perform in an interrupted manner? (Choose two)

- A. Strips
- B. Extension Cords
- C. Line conditioners
- D. Battery backup devices

ဒီလက်ထရောနစ်ပစ္စည်းတွေမှာ လျှပ်စစ်တော်အားအတက်အကျကို အကာအကွယ်ပေးနိုင်တဲ့ ပစ္စည်းနှစ်မျိုးကိုရွေ့ခိုင်းထားတယ်။ Line conditioner ဆိုတာ အဲဒီလိုလျှပ်စစ်ဓာတ်ဝင်နောင့်တာကို ခိုင်ရည်ရှိတယ်။ ဘက်ထရိုကလည်း ပါဝါဆုံးရှုံးမှုကို အကာအကွယ်ပေးနိုင်တယ်။

→ အကြောင်း >> C, D

## 233

Which tools can be used to clean the inside of a computer? (Choose two)

- A. Magnet

- B. Canned air
- C. Small brush
- D. SIMM extractor
- E. Ammonia based cleaner

ကွန်ပျူတာထက် ဘာနဲ့သန့်ရှင်းရေးလုပ်မလဲ။ နှစ်မျိုးရွေ့ပေးရမယ်။ လေမှုတ်ဗုံးနဲ့ စုတ်တဲ့အသေးလေးတွေပဲ သုံးသင့်ပါတယ်။

→ အကြမ်း >> B, C

## 234

When you arrive at the custom's desk the computer is giving a continuous beep noise that will not stop. What is the problem?

- A. Virus was down loaded from the internet.
- B. BIOS on the motherboard was corrupted.
- C. Improper driver was loaded on the hard drive.
- D. A key on the key board is stuck in the down position.

ကွန်ပျူတာပြင်မယ်လို့ရောက်လာတယ်။ ဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ အသံက အဆက်မပြတ်မည်နေပြီး မရပ်တော့ဘူး။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ ကိုးဘုတ်က ကိုးတစ်ခုခဲ့ ပြန်မတက်တာဖြစ်နိုင်တယ်။ ကိုးဘုတ်ကိုးတွေကို ပြန်စစ်ကြည့်ပါ။

→ အကြမ်း >> D

## 235

After attempting to dial-up to internet, your mouse pointer freezes. What should be your first diagnostic step in solving the problem?

- A. Check for IRQ conflict.
- B. Check for browser updates.
- C. Check to see if the correct mouse driver is loaded.
- D. Check to see, if you are still connected to internet.

အင်တာနက်ကို dial-up နဲ့သုံးတယ်။ မောက်စက မလူပ်တော့ဘူး။ ဒီပြဿနာကိုဘယ်ကစြိုးရှင်းမလဲ။ မိုဒ်နဲ့ မောက်စိုက်းမှာ ပြဿနာဖြစ်နေတယ်ဆိုတာ IRQ ကြောင့်ပါ။

→ အကြမ်း >> A

## 236

What would cause the error message "Bad or missing operating system at boot up"?

- A. No CD-ROM
- B. Missing or corrupt boot sector
- C. Slave hard drive not powered up
- D. A bad floppy drive cable connection

ပေးထားတဲ့ message အတိုင်းပေါ်လာရင် ဘာဖြစ်လိုလဲ။ Boot sector က boot process ကို စတင်ရတဲ့အပိုင်းဖြစ်တယ်။ တကယ်လို့ sector မှာ တစ်ခုခဲ့ဖြစ်နေပြီးဆိုရင် ဒီလိုပဲ message ပေါ်လာလိမ့်မယ်။

→ အကြမ်း >> B

## 237

You find that you have no audio. Which of the following does not apply?

- A. The sound card is set to a 66MHz bus speed.
- B. You should check to see if Windows volume control is up.
- C. The speaker cable is not plugged into the right connection.
- D. An audio adapter needs hardware resources such as an IRQ.

ကွန်ပျူတာကနေအသံမထွက်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ Sound ကတ်နဲ့ bus speed က ဘယ်လိုမှ မဖြစ်နိုင်ပါဘူး။

→ အပြောင်း >> A

## 238

A customer calls and says his computer will not boot. You have determined that no sound are coming for the system and none of the lights are on. What should you take to the site to fix the problem?

- A. CPU
- B. Modem
- C. Video Card
- D. Power Supply

ကွန်ပျူတာက မတက်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဖွင့်ဖွင့်ချင်းအသံလည်း ထွက်မလာသလို ကွန်ပျူတာပူးကမီးလည်းမပွင့်ဘူး ဖြစ်နေတယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ Power Supply က အလုပ်မလုပ်တာဖြစ်ဖို့များတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 239

The computer identifies a non-maskable interrupt error. What is most likely cause of this error?

- A. Lost clusters
- B. Defective RAM
- C. The I/O controller
- D. Corrupted software

ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်တာ ဘာမှာပေါ်မလာဘဲ စာတွေ၊ ကဏ္နးတွေချဉ်းပေါ်လာတယ်။ ဖြစ်နိုင်တာက ဟုဒ်ဝါပြဿနာ၊ အဖြစ်နိုင်ဆုံးက RAM ပြဿနာ ပိုဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 240

The mouse pointer moves erratically. What is the possible cause?

- A. The ball is dirty
- B. Is not connect
- C. Driver is not installed properly.
- D. It has an incorrect IRQ setting.

မောက်စ် pointer က ပြဿနာရှုံးနေတယ်။ တော်ရောက် တော်ရောက်နဲ့။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ Ball ကို သုံးတာဆိုရင် အဲဒီ ကောလုံးလေး ညွစ်ပတ်နေလိုပါ။ သန်ရှင်းပေးလိုက်ရင်ရတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 241

What causes chip creep?

- A. Thermal expansion and contraction.
- B. Overheating of chips due to electrical shorts.
- C. Chips that don't communicate with other chips.
- D. Chips memory that is incompatible with the motherboard.

ချစ်ပတ်ခုကို creep ဖြစ်တေယ်ဆိုတာက သတ်မှတ်တာတဲ့ပိုပြီးတော့ အလုပ်လုပ်တော့ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလိုပြစ်လာရင် အပူချိန် ပြောင်းလဲလာတတ်ပါတယ်။

→ အမြန် >> A

## 242

Which of the following are valid translations in the hard drive settings in the CMOS? (Choose three)

- A. CHS
- B. LBA
- C. TRA
- D. Extended CHS
- E. Extended TRA

CMOS ထဲက ဟူမြတ် setting တွေကို သိအောင်လုပ်ပေးတာ ဘာတွေကလုပ်ပေးနိုင်သလဲ။ အဖြော်နှင့်ခုံးခွဲးပေးရမယ်။

→ အမြန် >> A, B, D

## 243

What would causes a keyboard error message? (Choose two)

- A. Stuck key
- B. Pressing the F5 key
- C. Keyboard not plugged in
- D. Pressing CTRL+ALT+ESC

ကိုးဘုတ် error တက်တယ်ဆိုတဲ့ message ကို ပေါ်လာစေတဲ့အကြောင်းနှစ်ချက် ရွှေ့ပေးရမယ်။

→ အမြန် >> A, C

## 244

Which is the fastest speed?

- A. 2 ns
- B. 20 ns
- C. 50 ns
- D. 100 ns

ပေးထားတဲ့အထက် အမြန်ဆုံး speed ကိုရွှေ့ပေးရမယ်။ Nanosecond မှာ နည်းလေးမြန်လေပဲ။ နာနိစတ္တန်ကို အတိုကောက် ns လို့ သုံးတယ်။

→ အမြန် >> A

## 245

How many pins are on a VGA connector?

- A. 9
- B. 15
- C. 25

D. 50

အောင်နိတာ VGA ဆက်သွယ်ပေါက်မှာ pin ဘယ်နှုပ်ပေါက်ပါသလဲလို့ မေးထားတာပါ။

→ အကြောင်း >> B

## 246

A monitor refresh rate in Windows 95 was changed and now the desktop is not available. What is the first step to correct this problem?

- A. Replace the video card.
- B. Boot windows in safe mode.
- C. Run VIDFIX.EXE from a DOS prompt.
- D. Change the video setting in the BIOS configuration.

Windows 95 သုံးတဲ့ထူတစ်ယောက်ဟာ အောင်နိတာ refresh rate ကို ပြောင်းလိုက်ပေမယ့် လက်တွေ့သက်ရောက်မှုမရှိဘူး ဖြစ်နေတယ်။ ဒီပြဿနာကို ဘယ်ကစလုပ်သင့်သလဲ။

Reboot ပြန်လုပ်ပြီး Safe mode ကို ဝင်ပြီးမှ VGA mode ကို ပြန်ပြောင်းလိုက်ပါ။ ယခင်အတိုင်းပြန်ထားပြီး ဘွဲ့ပျော်တာကို reboot ပြန်လုပ်လိုက်ပါ။

→ အကြောင်း >> B

## 247

A user calls support and says that his system will not boot up. The error message that is displayed is "missing operating system". What can cause this?

- A. A non bootable disk is in the disk drive.
- B. The Windows 9x CD is in the CD ROM drive.
- C. The Windows 9x CD is not in the CD ROM drive.
- D. The key board is not working or is plugged in improperly.

ဘွဲ့ပျော်တာဖွင့်လိုက်တာ မတက်ဘဲ စာတန်းတစ်ခုပေါ်လာတယ်။ OS ကို မတွေ့ဘူးလို့ပြောနေတာပါ။ Boot disk ကို ရှာနေတာပါ။ Boot လုပ်ရောက C: ကနေပါ။ ဒါပေမယ့် A: ကနေလုပ်နေလို့ ဒီလိုဖြစ်ရတာပါ။

→ အကြောင်း >> A

## 248

What is the most important difference between standard USB and IEEE 1394?

- A. IEEE 1394 is faster.
- B. USB cable is bigger.
- C. USB is Plug and Play.
- D. IEEE 1394 is hot swappable.

USB နဲ့ IEEE 1394 ဘာက္ခာခြားသလဲလို့ မေးထားတာပါ။ IEEE 1394 ဆိုတာက fireware ပါ။ သူက လက်ရှိအနေအထား မှာတော့ USB ထက် ဂိုမြန်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 249

While playing a stereo CD audio, adjusting the left hand speaker's volume from windows, effects the right hand speakers instead. What are the most probable causes? (Choose two)

- A. An IRQ conflict exists.
- B. The volume controls are muted.
- C. An incorrect CD audio cable was used.
- D. You need to run windows utility from the correct working directory.
- E. The right hand speaker is plugged at the wrong connector on the sound card.

စက်ရုပိုစီဒုပုံင့်နေချိန်မှာ ဘယ်ဘက်စပါကာလို Windows ကနေ အသွေးလိုက်တာ ညာဘက်က ပိုကျယ်လာတယ်။ ဘာ ကြောင့်လဲ။ အဝင်၊ အထွက် ကြိုးတပ်ထားတာ မှားနေလိုဖြစ်မှာပါ။ ကြိုးပြန်ပြောင်းတပ်လိုက်ပါ။

→ အပြောင်း > C, E

## 250

The user says that after downloading a program from the internet the computer will not boot. What is the first thing to ask the user?

- A. Were any modem errors were reported.
- B. If the network used for internet access.
- C. Did you scan the file for viruses before you opened it?
- D. Was the downloaded software compatible with your system?

အင်တာနက်ကနေ ပရိုဂရမ်တစ်ခုကို download လုပ်လိုက်ပြီးချိန်မှာ ကွန်ပူးတာပြန်ဖွံ့ဖြိုးမရတော့ဘူး။ ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ ကိုယ် download လုပ်လိုက်တဲ့ပရိုဂရမ်မှာ ပိုင်းရပ်ပါလာလိုဖြစ်ဖိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ကွန်ပူးတာကိုဖွံ့ဖြိုးမရအောင် ပိုင်းရပ် ကာကွယ်ရေးပရိုဂရမ်က ထိန်းထားလိုက်တာ ဖြစ်ဖိုင်တယ်။

→ အပြောင်း > C

## 251

When installing an external serial modem, what type of port would the modem be connected to the PC?

- A. DB-9 Male
- B. DB-9 Female
- C. DB-25 Female
- D. RJ-11 Female

ပြင်ပ serial modem ကိုတပ်ဆင်ရင် ဘယ်လို port အမျိုး အစားကိုသုံးရမလဲ။ ကွန်ပူးတာမှာ modem နဲ့ဆက်သွယ်ရမှာက serial port ပါ။ အများဆုံးအသုံးပြုနေကြတာကတော့ DB-9 female port အမျိုးအစားဖြစ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း > B

## 252

Narrow SCSI Supports:

- A. 6 Devices
- B. 8 Devices
- C. 12 Devices
- D. 16 Devices

Narrow SCSI ဆိုတာက 8-bit SCSI ကိုဆိုလိုတာပါ။ 50-pin connector တွေနဲ့ဆက်သွယ်ပြီးသုံးရတယ်။ Data တွေကို 5MBps နဲ့ ဆက်သွယ်နိုင်ပြီး Host adapter မှာ အနည်းဆုံး ၂ လုံး တွဲသုံးနိုင်ပါတယ်။

→ အပြောင်း > B

**253**

A technician is asked to replace the display on a customer's computer. This card can easily be recognized by which of the following connectors?

- A. 9 pin D-SUB
- B. 15 pin MOLEX
- C. 9 pin Mini-Dim
- D. 15 pin D-SUB

ကွန်ပျော်တာမှာ display ကတ်တစ်ကတ်ဖိုက်သုံးချင်တယ်။ ဘယ်ကတ်အမျိုးအစားကိုသုံးရင် အဆင်ပြောမလဲ။

→ အမြောနှင့် >> D

**254**

A user adds a mouse to his laptop. The laptop does NOT automatically detect the new mouse. What should the user do?

- A. Install the drivers of the mouse.
- B. Configure the port as a Mouse port
- C. Restart the computer
- D. Start the hardware wizard

Laptop-မှာ မောက်စိကိုတပ်သုံးတယ်။ မောက်စိကိုမသိဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာလုပ်သင့်သလဲ။ ကိုယ်သုံးထားတဲ့ OS ကနေ မောက်စိကို မသိလိုပါ။ Driver ကို တင်ပေးရပါလိမ့်မယ်။

→ အမြောနှင့် >> A

**255**

What is the first thing a technician should ask a customer if the customer is complaining about programs stalling or freezing?

- A. How much memory does the customer have?
- B. How much free Harddrive space does the customer have?
- C. What does the customer have running already?
- D. What programs is the customer trying to use?

ပရိုဂရမ်တစ်ခုကိုတင်လိုက်ချိန်မှာ ကွန်ပျော်တာက ရုပ်သွားတယ်။ ကိုယ့် customer ကို ဘာအရင်ဆုံးမေးသင့်သလဲ။ Memory ကို ဘယ်လောက်သုံးထားသလဲ ဦးစွာမေးသင့်ပါတယ်။

→ အမြောနှင့် >> A

**256**

You are the technician at Certkiller. You have obtained the problem symptom information from a user. Which question you should ask the user NEXT in order to isolate the problem?

- A. What type of processor do you have?
- B. Is a modem installed?
- C. What Operating System are you running?
- D. What has changed?

ပြဿနာတစ်ခုခုတင်နေပြီဆိုရင် ပညာရှင်တစ်ယောက်အနေနဲ့ ဘာကိုအရင်ဆုံးမေးသင့်သလဲ။ လက်မှို့သုံးနေရာကနဲ့ ပြဿနာပေါ်လာတယ်ဆိုရင် ပြောင်းလဲမှုတစ်ခုခု ဘာလုပ်လိုက်လိုလဲဆိုတာ ဦးစွာမေးသင့်ပါတယ်။

→ အမြောနှင့် >> D

## 257

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know how many pins an Ultra 320 SCSI cables has. What would your reply be?

- A. 36
- B. 50
- C. 68
- D. 80

Ultra 320 SCSI ကြိုးမှာ pin ဘယ်နှစ်ခုသလဲလို့ မေးထားတာ။

→ အပြောင်း >> C

## 258

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know what removable adapter standards are used on laptop computers. What would your reply be? (Choose two)

- A. C-Bus
- B. CardBus
- C. MCA
- D. PCMCIA

Laptop ကွန်ပျူတာမှာ adapter ကိုယ်ရင် ဘယ်လို standard မျိုးတွေသုံးသင့်သလဲ။

→ အပြောင်း >> B, D

## 259

A customer has an IBM desktop computer. When the computer boots up, the customer hears one short beep after the unit completes the POST. What does this indicate?

- A. A system board error.
- B. A memory error.
- C. A video error.
- D. No errors.

IBM အမျိုးအစား desktop ကွန်ပျူတာသုံးနေသူတစ်ယောက်က ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်ရင် အသိတိတစ်ချက်မြည်ပြီးမှ ကွန်ပျူတာ ဖွင့်တယ်လို့ ပြောနေတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ အဲဒါပိုမျို့နဲ့လေ။ ပြဿနာဘာမှုမရှိတဲ့သဘောပေါ့။

→ အပြောင်း >> D

## 260

You are the technician at Certkiller. You replace a defective CR-ROM drive with a new CD-ROM drive. The new CR-ROM drive can read data CDs, but does not play music CDs. What is the MOST likely problem?

- A. The audio cable is not connected to the drive.
- B. The ribbon cable is not connected to the drive.
- C. The power cable is not connected to the drive.
- D. The CD-ROM drivers were not installed.

မူလ CD-ROM သုံးနေရာက CR-ROM ကိုပြောင်းသုံးလိုက်တယ်။ အဲဒီ CR-ROM က data CD ကို ဖတ်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ သိချင်း CD ကိုလည်း ဖွင့်လို့မရဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ ဘယ်လိုဖြေရှင်းသင့်သလဲ။ Audio ကြိုးကို drive မှာတပ်ထားရဲ့ လား ပြန်စစ်လိုက်ပါဉား။

→ အပြောင်း >> A

**261**

Which of the following is the MOST common hot-swappable technology used for adding peripheral devices for storage, communication, and other I/O components in portable computers?

- A. PCMCIA
- B. 802.11b
- C. CD-RW
- D. Serial

အနီးဆောင်ကွန်ပူတာတွေမှာ သိလျောင်ပစ္စည်း၊ ဆက်သွယ်ရေး Input / Output ပစ္စည်းတွေတပ်ဆင်မယ့်ခိုရင် အများဆုံး အသုံးပြုလေရှိတဲ့ နည်းပညာကို ဘယ်လိုခေါ်ပါသလဲ။

→ အမြဲမှန် >> A

**262**

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know what the RS-232 interface on a printer is also known as.

- A. The Centronics
- B. The Parallel
- C. The SCSI
- D. The Serial

ပရင်တာပေါက RS-232 interface နဲ့ ဆက်သွယ်ရတာကို ဘာလိုခေါ်သလဲ။

→ အမြဲမှန် >> D

**263**

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know how many devices can you connect to a IEEE 1394 (FireWire) port. What would your reply be?

- A. 10
- B. 50
- C. 63
- D. 126

IEEE 1394 (FireWire) port နဲ့ ပစ္စည်းဘယ်နှင့်လောက် ဆက်သွယ်လိုရသလဲ။ ဆက်သွယ်လိုးအရှည်ကိုတော့ ၁၅ ပေလို့ သတ်မှတ်ထားပါတယ်။ Bus ပေါင်း 1023 လိုသတ်မှတ်ထားပြီး ၁၃၉၄ တစ်ခုမှာ nod ပေါင်း 63 ခုရှိတယ်။

→ အမြဲမှန် >> C

**264**

You are the technician at Certkiller. Your CEO's system shuts down after running for about 10 minutes. The BIOS reports the CPU fan RPM of 0. What is the problem?

- A. The CPU fan needs to be replaced.
- B. The CPU needs to be replaced.
- C. The CMOS battery needs to be replaced.
- D. The power card needs to be replaced.

ကိုယ့်အထက်လူကြီးရဲကွန်ပူတာက ၁၀ မိန့်လောက်ဖွဲ့ဖြိုးတာနဲ့ ပြန်ပိတ်သွားတယ်။ BIOS ကလည်း CPU ပန်ကာက RPM မှာ 0 ပြန်တယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ 0 ပြန်မှတော့ ပန်ကာကို လဲဖို့ပြီပေါ့။

→ အမြဲမှန် >> A

## 265

You install a CardBus PCMCIA network adapter in a laptop by the system does not recognize the card. What should you do first when troubleshooting this problem?

- A. Try the network adapter in another slot.
- B. Try a non CardBus network adapter.
- C. Re-install the Operating System.
- D. Upgrade the Operating System.
- E. Add more RAM.

Laptop ကွန်ပျူတာမှာ PCMCIA ကတ်နဲ့ network ကိုသုံးဖြေပြင်ဆင်တယ်။ System က ကတ်ကို မသိဘူးဖြစ်နေတယ်  
ပြဿနာကို ဘယ်ကစပြီးဖြေရှင်းမလဲ။ Slot တစ်ခုမှာ ကိုလိုအဆင်မပြောင် နောက် ထစ်ခုမှာ ပြောင်းတပ်ကြည့်လေ။

→ အမြဲနှင့် >> A

## 266

A custom's keyboard stops working. You replace the keyboard one that you know is good. However, the keyboard is still not recognized by the system. What could be the problem?

- A. SETUP was not run.
- B. The processor is overheating.
- C. The BIOS needs to be flashed.
- D. The keyboard controller is not working.

ကိုးဘုတ်အလုပ်မလုပ်ဘူး။ ကောင်းမယ်ထင်တဲ့ ကိုးဘုတ်နဲ့ပြောင်းတယ်။ ဒါလည်းထင်မသိဘူး။ ဘာဖြစ်လို့လဲ။ ပြစ်နိုင်တာက  
ကိုးဘုတ်ကြောင့် မဟုတ်နိုင်ဘူး။ ကိုးဘုတ် controller ကြောင့်ပဲ ဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အမြဲနှင့် >> D

## 267

You are the technician at Certkiller. Your CEO complains about a slow connection to the internet. The CEO is using a 56Kbps Modem. Which of the following are the most likely causes of this problem? (Choose two)

- A. An IRQ conflict
- B. Insufficient RAM
- C. Out dated modem drive
- D. Noise on the telephone line
- E. Modem on wrong serial port

ကိုယ့်လူကြီးက အင်တာန်ကုံးရတာ နေ့တယ်လို့ပြောနေတယ်။ သူသုံးနေတာက 56Kbps Modem ပါ။ အဖြစ်နိုင်ဆုံး  
ပြဿနာက ဘာလဲ။ (နှစ်ခုရွေးပေးရမယ်)။ ပိုဒ် driver က ခေါ်မမိတော့ဘူး။ ဒါကြောင့် speed နေ့တာ။ နောက်တစ်  
ချက်ကလည်း noise ဖြစ်နေတဲ့ တယ်လိုဖုန်းလိုင်းကိုသုံးရင်လည်း speed နေ့တဲ့အပြင် data တွေကို အပြောင်းအန္တလုပ်ရာမှာ  
အတင်းတွန်းပြီး လုပ်နေရသလို ဖြစ်နေတဲ့အတွက် နေ့ရတာဖြစ်ပါတယ်။

→ အမြဲနှင့် >> C, D

## 268

Certkiller has a PC with a SCSI chain that currently support six hard drives, a DVD-ROM drive and a CD-RW drive. What is unique about each device on the chain?

- A. I/O

- B. LUN
- C. Identification
- D. Master or Slave

SCSI က ဟုတ်ခဲ့ ၆ လုံးနဲ့ DVD-ROM drive တစ်လုံး၊ CD-ROM drive တစ်လုံးကို ဆက်သွယ်လိုရတယ်။ အဲဒီလို drive တွေ ဆက်သွယ်နိုင်တာကို unique အနေနဲ့ ဘာလိုပေါ်သလဲ။ Drive တွေကိုခွဲခြားပြီး ဆက်သေခွနိုင်ဖို့ identification လိုပါတယ်။ SCASI က network လိုလည်း ဆက်စပ်နေတာကြောင့် တပ်ဆင်ထားတဲ့ drive တိုင်းမှာ သူကိုယ်ပိုင် unique address လိုတယ်။ SCSI နဲ့ဆက်တဲ့ device တိုင်းမှာ ID နဲ့ပါတ်ရှိရတယ်။ ဒါမှာလည်း ID တွေ ထပ်မနေမှာပေါ့။

→ အပြောနိုင်နိုင်မှုများ

## 269

A user is experiencing on/off/on connection problems with a newly added USB network adapter on a Laptop/Notebook. The Laptop/Notebook has the following additional devices attached.

- 1 Firewire connected hard disk
- 1 Firewire connected CD-Writer
- 1 USB Modem
- 1 Parallel Port connected Printer
- 1 External Monitor

Which one of the following is the MOST possible explanation of the problem?

- A. IRQ conflict with USB modem
- B. Power Consumption conflict with Firewire devices
- C. RF (Radio Frequency) interference from external monitor.
- D. I/O address conflict with the Parallel printer.

ဗုံးပျော်တွေနဲ့ဆက်သွယ်လိုပေါ်ရာ ပြဿနာရှိတတ်ပါတယ်။ အထူးသပြုတော့ USB network adapter အသစ်တစ်ခုကို laptop မှာတပ်ရင်းဖြစ်သွားတာပါ။ သူ့ laptop မှာတပ်ထားတာတွေကိုလည်း အထက်မှာ ဖော်ပြထားပါသေးတယ်။ အဲဒီလောက်ပစ္စည်းတွေများနေမှတော့ ဖြစ်နိုင်တဲ့ပြဿနာဟာ Firewire device တွေ ပါဝါစားသုံးမှာ ကြောင့်ဖြစ်ရတာပါ။

→ အပြောနိုင်နိုင်မှုများ

## 270

A technician gets a call from a user who is complaining of floppy disk losing the information stored on them. The technician goes user's desk and finds the user's disk on the top of their monitor. What is the probable cause?

- A. The user keeps deleting the files or is not saving them properly to the diskettes.
- B. The diskettes are bad
- C. The floppy drive is going bad
- D. The magnetic field from the monitor is erasing the diskettes

ဖလေ့ရှိနဲ့ ဒေတာတွေကိုထည့်ရတာပြဿနာဖြစ်နေတယ်။ သူ့အဲဒီဖလေ့ပိုကို မော်နှီတာပေါ်မှာတပ်ထားပြီးမှ ယူသုံးလိုက်တာ မသိဘူးဖြစ်နေတာပါ။ ဘာကြောင့်ပါလဲ။ ဖြစ်နိုင်တာက မော်နှီတာပေါ်တပ်ထားလိုပါ။ မော်နှီတာမှာရှိတဲ့ သံလိုက်စက်ကွင်း မိသွားပြီး ဖလေ့ပိုက ပျက်သွားပါပြီ။

→ အပြောနိုင်နိုင်မှုများ

## 271

A user complains that a computer monitor experiencing a jitter. Replacing the monitor and video card does not fix the problem. Which of the following could be causing the problem?

- A. ESD (Electrostatic Discharge)
- B. Motherboard
- C. RAMDAC
- D. EMI (Electromagnetic Interference)

ပြဿနာဖြစ်နေတာက မော်နီတာတုန်နေတယ်။ မော်နီတာနောက်တစ်လုံးလဲတယ်။ ဒီအတိုင်းဆက်ဖြစ်နေတယ်။ ပို့ပို့ကတ် ကိုလဲကြည့်တယ်။ မထူးဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင့်ဖြစ်ရတာလဲ။ မော်နီတာပတ်ဝန်းကျင်မှာ လျှပ်စစ်သံလိုက်အားကိုဖြစ်စေတဲ့ ပစ္စည်းတစ်မျိုးမျိုးရှုံးနေလိမ့်မယ်။ ဥပမာ အဲယားကွန်း သို့မဟုတ် ပါးအားမြင့်စက်လိမျိုးပေါ့။ အဲဒီပစ္စည်းတွေနဲ့ ကွန်ပျော်တာကိုဝေး အောင်ထားပြီး ပြန်စမ်းကြည့်ပါ။

→ အပြောင်းမြှင့်မှုများ

## 272

A user has a Pentium class system board with a built-in Hard drive controller. The user decides to upgrade the Hard drive and purchases a 10 GB ATA 100 drive. The drive is installed and the user reports that the BIOS does NOT recognize the drive. What could be wrong?

- A. The system board does not support the drive
- B. The drive jumpers need to be changed to ATA 33
- C. The wrong Hard drive BIOS driver was installed
- D. The Hard drive is not properly grounded

Pentium အမျိုးအစား system board ကိုသုံးတယ်။ ဟု့ဒ်ဒ် controller က built-in ဖြစ်နေတယ်။ သုံးသူက ဟု့ဒ်ဒ်ကို မြင့်ချင်လို့ 10GB ATA 100 တစ်လုံးဝယ်လာတယ်။ ဟု့ဒ်ဒ်ကို တပ်လိုက်ပြီးချိန်မှာ ကွန်ပျော်တာကိုဖွင့်လိုက်တော့ BIOS က မသိဘူး ဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ အဲဒီ system board က ဒီလောက်များတဲ့ ဟု့ဒ်ဒ်ပံ့မာဏကို မသိနိုင်ပါဘူး။

→ အပြောင်းမြှင့်မှုများ

## 273

A user reports that when turning on the PC an error message "keyboard is locked" is displayed. The user needs to be able to use the PC. What should be done to fix problem?

- A. Turn the key lock on the chassis
- B. Replace the Keyboard
- C. Push the unlock key on the keyboard
- D. Unplug the keyboard and plug it back in.

ကွန်ပျော်တာဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ "keyboard is locked" ဆိုတဲ့စာတန်း ပေါ်လေတယ်။ ဘာဖြစ်လို့လဲ၊ ဘယ်လိုပြင်ရမလဲ။ တဆုံး ကွန်ပျော်တာတွေရဲ့ ပုံးရှေ့မှာ key lock ဆိုတာပါတယ်။ အဲဒီ key ကို lock လုပ်ထားလို့ ဒီလိုဖြစ်နေရတာပါ။ Lock ကို ပြန်ဖြော်လိုက်ပါ။ System boot တက်နေချိန်မှာ ကိုးဘုတ်ပေါ်က ကိုးတစ်ခုခုကို သွားမနိုင်လိုက်ပါနဲ့။ ကိုးကို lock လုပ်ထားရင် unlock ပြန်လုပ်လိုက်ပါ။ မားသားဘုတ်တစ်ခုခုဖြစ်ရင်လည်း ဒီလိုစာတန်း ပေါ်တက်သေးတယ်။

→ အပြောင်းမြှင့်မှုများ

## 274

When typing DIR C: at an A prompt, the following error occurs: "Invalid Media Type". What is MOST

likely the problem?

- A. The driver is supported on that PC
- B. The drive has not been partitioned
- C. The drive has been partitioned, but not formatted
- D. The command typed is not supported to run from the A prompt.

DIR မှ C: ကို နိုင်တည့်လိုက်ရင် "Invalid Media Type" ဆိုတဲ့ error ပေါ်လာတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ ဟူ၏အစ်ကို partition ခွဲတုန်းက မှန်ကန်အောင် drive volume ကို မပေးခဲ့လို့ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ Boot ကို floppy နဲ့လုပ်မယ်ဆိုပြီး သတ်မှတ်ထားတယ်၊ ဒါပေမယ့် C: လို့ သွားချိုက်နေတော့ မှားပြီပေါ့။ ဟူ၏အစ်အသစ်ကို ပြန်ပြီး format ချမယ် volume တွေကို မှန်အောင်ပြင်ပေးလိုက်မယ်။ Drive ကို partition ခွဲပြီး format ပြန်ချမှု ပြဿနာကို ဖြေရှင်းနိုင်ပါလိမ့်မယ်။

→ အကြောင်း > C

## 275

If a technician gets frequent general protection faults, this could indicate:

- A. Poor quality of memory chips
- B. a hard drive cable connected incorrectly
- C. too much RAM is installed
- D. incorrect CMOS memory settings

ပညာရှင်တွေကို မကြောခေါ်ပြဿနာရှာတတ်တာကတော့ memory chip တွေ အရည်အသွေးည့်နေရင် ဖြစ်တတ်ပါတယ်။

→ အကြောင်း > A

## 276

Where is the first place to look when a device has failed?

- A. The CMOS
- B. Device Manager
- C. The Device Driver
- D. The Device Firmware

Device တစ်ခု အလုပ်မလုပ်ရင် ပထမဦးဆုံး ဘယ်နေရာကို သွားကြည့်သင့်ပါသလဲ။

→ အကြောင်း > B

## 277

A customer calls and says that their computer is operating very slowly after upgrading from Windows 98 to Windows XP Professional. What two pieces of information are critical in resolving this issue? (Select two.)

- A. The brand of computer
- B. Amount of RAM installed
- C. Processor speed
- D. Type of Hard drive installed

Windows 98 ကနေ Windows XP ကို ပြောင်းသုံးသူတစ်ယောက်က နေ့သွားတယ်လို့ပြောနေပါတယ်။ ဒါပြဿနာကို ဖြေရှင်းပေးဖို့ နှစ်ချက်လောက်ရှာပေးရပါလိမ့်မယ်။ RAM ပမာဏသိပ်နည်းနေရင် ဖြစ်တတ်သလို၊ processor speed က သိမ်နေ့နေရင်လည်း ဖြစ်တတ်ပါတယ်။

→ အကြောင်း > B, C

## 278

A computer will not boot, and there are error message saying that "No Boot Device was found". What is a possible cause of this problem?

- A. BAD Ram
- B. Loose Boot Drive cable
- C. Failed Processor
- D. Failed CMOS Battery

ကွန်ပျူတာ boot မတက်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ Error message ကလည်း "No Boot Device was found" လို့ ပေါ်နေတယ်။ ဘာပြဿနာဖြစ်လို့လဲ။ Boot လုပ်ဖို့ပြောထားတဲ့ drive ကို ကြီးတွေသေသေချာချာတပ်ထားရဲ့လား ပြန်စစ်ဆေးသင့်တယ်။  
→ အကြောင်း >> B

## 279

After installing a new floppy drive and rebooting the technician notices that the floppy drive light is continuously on and will NOT read floppy disks. What seems to be the problem?

- A. The floppy drive is not configured in the BIOS
- B. The floppy drive data cable is reserved
- C. The floppy drive BIOS driver is the wrong version
- D. There is no problem. The drive light indicates that the drive is spinning up.

Floppy drive အသစ်တစ်လုံးတပ်တယ်။ ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်တော့ ဖလေ့ပိုက ပီးတောက်လျှောက်လင်းနေပြီး ဖလေ့ပိုက်လည်း မဖတ်ဘူး။ ဖလေ့ပိုဝေတော်မြို့တို့ ပြောင်းပြန်ဖြေးတပ်ထားပြီး တူတယ်။ ပြန်စစ်လိုက်ပါ။

→ အကြောင်း >> B

## 280

A user complains that the monitor flickers and displays the wrong colors. He noticed this after installing the new speakers near the monitor. What is the most likely cause of the monitor distortion?

- A. The speakers near the monitor are unshielded.
- B. The video card is defective.
- C. The monitor's resolution is too low.
- D. The monitor's refresh rate is too low.

မော်နိတာက တယ်ပုံပျော်လှုပ်ပြီး အရောင်တွေကလည်း မမှန်ဘူး။ စပိကာကို မော်နိတာနဲ့ကပ်ထားတယ်။ ဒီလိုပုံမှန်အတိုင်း မဟုတ်တာ ဘာကြောင့်လဲ။ စပိကာကို မော်နိတာနားထားတယ်ဆိုကတည်းက ဖြစ်ပြီပေါ့။

→ အကြောင်း >> A

## 281

A user reports that a PC is experiencing intermittent lockups after installing a sound card. There is a non PnP (non plug and play) internal modem installed in addition to the new PnP sound card. The PC BIOS does support PnP devices and PnP-aware operating system is installed. What is the most likely explanation for this problem?

- A. The sound card is conflicting with the modem.
- B. The operating system needs to be re-installed.
- C. The BIOS needs to be upgraded.
- D. The system is overheating.

Sound ကတ်ကိုတပ်ပြီးမှ သူကွန်ပျူးတာက ပြတ်တောင်း ပြတ်တောင်းဖြစ်နေပါတယ်။ သူဘုတ်က ကတ်ကိုထိုးခိုက်လိုက်တာနဲ့ သိနိုင်တာမျိုးလို့ဆိုတယ်။ မိုးခိုင်ကတ်တပ်ကတ်ကိုလည်း ခိုက်ထားသေးတယ်။ မိုးခိုင်ကတ်ကတော့ PnP မဟုတ်ဘူး။ BIOS တလည်း PnP ကိုသိတယ်။ OS က တန်းသိနိုင်တယ်။ ဘာကြောင့် သူ sound ကတ်ကိုတပ်လိုက်မှ ဒီလိုပြစ်နေရတာလဲ။ Sound ကတ်နဲ့ modem ပြဿနာတက်နေလိုပါ။

→ အငြောင်း >> A

## 282

Upon power up, the floppy drive's LED is lit up and stays that way. What is likely cause of this behavior?

- A. a floppy drive cable connection that is on backwards.
- B. floppy drive failure
- C. hard drive failure
- D. There is no problem. This is standard behavior
- E. a disk is left in the floppy drive
- F. CMOS configuration error

ကွန်ပျူးတာဖွင့်လိုက်ရင် ဖလေ့ရှိ drive ကမိုး တောက်လျောက်ပွင့်နေတယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲ။ ဖလေ့ရှိ drive က ကြိုးကို ပြောင်းပြန်ကြီးထိုးထားလို့ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ပြန်ပြောင်းထိုးကြည့်လိုက်ပါ။

→ အငြောင်း >> A

## 283

A user wants to listen to a CD on a computer running Windows 2000. However, when it starts playing there are no sounds from the speakers. A technician checks that the speakers are properly connected and turned on. What is the most likely cause of the problem?

- A. The internal audio cable from the CD-ROM to the sound card is not connected.
- B. The computer can only play MP3 music and not CD audio.
- C. The CD is inserted upside down.
- D. Windows 2000 does not come with a CD player application.

Windows 2000 OS သုံးထားတဲ့သူတစ်ယောက်က CD နဲ့ဖွင့်ပြီး သိချင်းနားထောင်ချင်နေပါတယ်။ ကွန်ပျူးတာဖွင့်လိုက်တာ စပိကာကနေ အသံမထွက်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ စပိကာလည်းကြိုးတွေပုံမှန်တပ်ထားပြီး ပါဝါလည်းဖွင့်ထားတယ်။ ဘာဖြစ်နေလိုလဲ။ CD-ROM နဲ့ sound ကတ်ကို ကြိုးဆက်ပြီးပြီးလား။ ပြန်စစ်လိုက်ပါ။

→ အငြောင်း >> A

## 284

After adding multiple devices to a computer, a user discovers that the system is shutting down at random times.

- A. memory
- B. processor
- C. storage
- D. power supply

ကွန်ပျူးတာမှာပစ္စည်းတွေအားလုံးတပ်ပြီးပြီး ကွန်ပျူးတာဖွင့်ပြီး မကြာဖို့ ပြန်ပြီးပိတ်သွားတယ်။ ဘယ်ပစ္စည်းက ပြဿနာရှာနေတာလဲ။ ပါဝါစိုင်းကို ပြန်စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ ပစ္စည်းတွေကို လိုတာထက်ပိုပြီးတပ်ထားရင် ပါဝါမနိုင်ဘူး ပြုတဲ့ကျတတ်ပါတယ်။

→ အငြောင်း >> D

## 285

A client has a new PDA that connects to the USB port on the computer. Synchronization works perfectly on a laptop, but "Cannot Find Device" error occurs on the desktop computer. What is the most likely cause?

- A. The PDA is only licensed to work with one computer.
- B. The USB port is disabled or the cable is disconnected.
- C. The hard drive on the desktop has no free space.
- D. The USB cable is connected backwards.

PDA ကိုင်ထားသူတစ်ယောက်က ကွန်ပျူတာနဲ့ USB port ကို ကြားခံပြီးဆက်လိုက်တယ်။ PDA ကလည်းသိတယ်။ ဒါပေမယ့် Cannot Find Device ဆိုတဲ့ error desktop ကွန်ပျူတာမှာ ပေါ်လာတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ Desktop ကွန်ပျူတာမှာ USB port ကို disabled လုပ်ထားလို့လည်းဖြစ်နိုင်သလို၊ ပြီးမတပ်ထားလို့လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အကြောင်းအရာမျှနဲ့ > B

## 286

What should be done if the clock on the PC continually resets itself?

- A. replace the CMOS battery
- B. check the motherboard firmware
- C. observe the PC for problem reoccurrence
- D. check the motherboard's oscillator crystal

ကွန်ပျူတာပေါ်က နာရီဟာ သူတာသာသူ reset မပြတ်လုပ်နေတယ်။ နာရီမမှန်ဘူးဖြစ်ချင်လည်းဖြစ်နိုင်တယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ ဘက်ထရိကုန်နေလိုပါ။ CMOS ဘက်ထရိလေး လဲလိုက်ပါ။

→ အကြောင်းအရာမျှနဲ့ > A

## 287

A user complains that the display on the laptop is distorted. When it reboots, the display has a reddish tint that does NOT go away. The technician wiggles the laptop and the display returns to normal. How should the technician proceed?

- A. reseat the cable connection on the LCD
- B. replace the LCD
- C. replace the system board
- D. run diagnostics on the video

Laptop ကွန်ပျူတာကမြင်ကွင်းက ရွှေ့စောင်းစောင်းဖြစ်နေတယ်။ ကွန်ပျူတာကို reboot ပြန်လုပ်လိုက်ရင်လည်း အနီရောင်သန်းသွားပြီး မပေါ်ကော်တော်ဘူး။ Laptop ကို နည်းနည်းလှုပ်လိုက်ရင် ပုံမှန်ပြန်ဖြစ်ချင်ဖြစ်သွားတယ်။ LCD နဲ့ဆက်ထားတဲ့ ကြိုးအပိုင်းကို ပြန်ပြီးစစ်ဆေးဖို့လိုပါတယ်။

→ အကြောင်းအရာမျှနဲ့ > A

## 288

A user accurately sets the time in the operating system, but when the PC is rebooted the system time is reset to Jan 1, 1980. What should be done to correct this?

- A. The CMOS battery should be replaced.
- B. The internal system clock should be replaced.
- C. The power supply should be replaced.

D. The operating system should be replaced.

OS ထဲမှာ သေသေချာချာ နာရီကိုတိုက်ထားတယ်။ ဂွန်ပူဗ္ဗာကိုနောက်တစ်ကြိမ်ပြန်ဖွင့်ချိန်မှာ ၁၉၈၀၊ ၁၉၉၀တို့ ၁၉၉၅ ပြန်ပြန်တယ်။ ရင်ခွဲမှန်အောင် ဘယ်လိုပြန်လုပ်သန့်သလဲ။ CMOS ဘက်ထရီကြောင့်ပါ။ ဘက်ထရီလဲလိုက်ရင် အဆင်ပြု သွားပါလိမ့်မယ်။

→ အပြောနိုင်မှု >> A

## 289

What are two main causes of CPU failure? Select two.

- A. overheating from improper heat sink and fan usage
- B. bent or broken pins from mishandling
- C. buffer overflow from malicious software
- D. incorrect CPU and CPU socket mismatch

CPU ကို အလုပ်မလုပ်စေတဲ့ အကြောင်းတရားနှစ်မျိုးကိုဖော်ပြခိုင်းပါတယ်။ Heat sink နဲ့ ပန်ကာအလုပ်မလုပ်ရင် အပူရှိန်တက်ပြီး အလုပ်မလုပ်ပါဘူး။ တင်ဆင်ချိန်မှာ pin လေးတွေ ကွွားကောက်သွားရင်ဖြစ်စေ ကျိုးသွားရင်ဖြစ်စေ အလုပ်မလုပ်ပါဘူး။

→ အပြောနိုင်မှု >> A, B

## 290

A technician installs a SCSI card and three SCSI devices on a new system. The system does not recognize any of the SCSI devices or the controller. What is the most likely cause?

- A. There is an Int 13h conflict.
- B. There is a SCSI ID conflict.
- C. There is an I/O address conflict.
- D. There are no Linux drivers installed.

SCSI ကတ်ကို တပ်ဆင်လိုက်ချိန်မှာ စုစုပေါင်း SCSI နဲ့သွေးရတဲ့ ပစ္စည်းက ၃ မျိုးဖြစ်သွားတယ်။ ဒါအချိန်မှာ SCSI ကို မသိဘူး ဖြစ်သွားပြီ။ ဘာကြောင့်ဒီလိုဖြစ်ရတာလဲ။ I/O address ကြောင့် ပြဿနာတက်သွားရတာပါ။

→ အပြောနိုင်မှု >> C

## 291

A user adds a serial trackball to his system. Now, neither the existing mouse nor the trackball work. Which of the following will most likely correct the problem?

- A. Reboot the system.
- B. Perform a BIOS upgrade.
- C. Reconfigure the COM ports.
- D. Reinstall the modem drivers.

Serial trackball တစ်ခုကို တပ်ဆင်လိုက်ပါတယ်။ မောက်စော့ trackball ပါ အလုပ်မလုပ်တော့ပါဘူး။ COM port တွေကိုပြန်ပြီး config လုပ်လိုက်ပါ။

→ အပြောနိုင်မှု >> C

## 292

A user replaces an old 4 GB IDE drive with a new 30 GB IDE drive. During the installation process,

Linux recognizes only 8 GB of the available disk space. Which of the following is most likely the problem?

- A. The BIOS does not support larger hard drives.
- B. The hard disk controller has no LBA capability.
- C. The value of the hard disk size in the CMOS is set incorrectly.
- D. The hard disk has to be low-level formatted to access the full capacity.

ယခင် 4GB IDE drive နေရာမှာ နောက်ထပ် 30GB အသစ်တစ်လုံးကို အဓိုက်ပြီးတပ်ဆင်လိုက်ပါတယ်။ OS ကို Linux တင်လိုက်တော့ 4GB ပဲသိတယ်။ ဘုန်တာတွေ ဘာကြောင့်ပျောက်သွားရတာလဲ။ အဲဒီ BIOS က ကြီးတဲ့ ဟူ၍ဒ်တွေကို support မလုပ်လိုပါ။

→ အပြောန် >> A

## 293

A new PC is delivered to the site. Upon the initial power up, there is no video display and no beeps are heard, but the hard drive and fans power up. Which of the following has most likely caused this problem?

- A. The mouse is not connected.
- B. The diskette drive has failed.
- C. The CPU is not seated properly.
- D. The network card is not installed.

တွေ့န်ပျော်အသစ်တစ်လုံးဝယ်လာတယ်။ ပါဝါကိုဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ ဖော်နှီတာကိုလည်းတက်မလာဘူး၊ ဘာအသံမှုလည်း မကြားရဘူး။ ဒါပေမယ့် ဟူ၍ဒ်အသန့် ပန်ကာလည်သံတွေတော့ ကြားနေရတယ်။ CPU ကိုတပ်ဆင်ထားတာ မသေချာလို့နေလိမ့်မယ်။ ပြန်စစ်ကြည့်ပါ။

→ အပြောန် >> C

## 294

Which of the following can a parity error indicate?

- A. A DIMM is failing
- B. The IDE hard drive is corrupt
- C. The IRQ setting are incorrect
- D. The software is not compatible with the hardware

Parity error ဖြစ်နိုင်တာ DIMM ကြောင့်ပါ။

→ အပြောန် >> A

## 295

Linux is being installed on a system that uses SCSI hardware. During partitioning, an error is produced that says there are no valid devices found on which to install partitions. The hard drive spins up. The SCSI controller is functioning properly and supported by Linux. The cable is a known good cable and there is proper termination. What is the problem?

- A. The SCSI hard drive is not jumpered to the proper SCSI ID.
- B. The SCSI controller needs to be reset to factory defaults.
- C. The SCSI controller on the hard drive needs a firmware update.
- D. The SCSI controller on the hard drive has an intermittent problem.

SCSI ဟူ၍ဒ်ပါ၏ Linux နဲ့တွဲသုံးမယ်။ Partition ခွဲချိန်မှာ Install လုပ်ဖို့ partition မတွေ့ဘူးလို့ပြောနေတယ်။ ဟူ၍ဒ်ဒ်

ပြောက်နေတယ်။ Linux က SCSI ကိုလည်း support လုပ်ပါတယ်။ Cable လည်းကောင်းတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ SCSI ကူးခိုခိုက်ကို Jumper မချိုးထားလိုပါ။

→ အပြောနှင့် >> A

## 296

A user installed a new hard drive into a system with an existing hard drive. He then connected a ribbon cable to the new hard disk. He powered on the computer, but the system did not boot. Which of the following most likely caused the problem?

- A. The hard disk needs a new MBR.
- B. The hard disk drive was not low-level formatted first.
- C. The controller was damaged by an electrical discharge.
- D. The ribbon cable was inserted backward on the hard disk.

လက်ရှိဟူမှုခိုခိုက်တစ်လုံး သုံးနေရာကနေ နောက်ထပ်ဟူမှုခို အသစ်တစ်လုံးထပ်တပ်တယ်။ ကြီးတစ်ချောင်းတည်းမှာ နောက် အသစ်တစ်လုံးကို တပ်တာဖြစ်ပါတယ်။ ကွန်ပျူတာဖွုန့်တယ်။ System က boot မလုပ်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ ကြိုး ပြောင်းပြန်တပ်ထားသလား။ ပြန်စစ်ကြည့်ပါ။

→ အပြောနှင့် >> D

## 297

Which of the following are important troubleshooting questions to ask a user when gathering information about an issue? (Choose two)

- A. Who caused this issue?
- B. When did this issue begin?
- C. How much did your computer cost?
- D. Where did you buy your computer?
- E. What were you doing when the issue began?

ကွန်ပျူတာပျက်လိုပြင်ရတော့မယ်ဆိုရင် အမော်အကြီးဆုံးမေးသင့်တဲ့ မေးခွန်းနှင့်မျိုးကိုရွှေ့ပေးရပါမယ်။ မေးသင့်တာက ဘယ် အချိန်မှာ စဖြတ်တာလဲနဲ့ ပြဿနာမဖြစ်ခင် ဘာလုပ်လိုက်မိသလဲဆိုတာ အမေးသင့်ဆုံးပါ။

→ အပြောနှင့် >> B, E

## 298

You are a technician at Certkiller. Your newly appointed Certkiller trainee wants to know what should be used to extinguish a computer fire. What would your reply be?

- A. A Fire hose
- B. A Class A extinguisher.
- C. A Class C extinguisher.
- D. A silver foam water Extinguisher

ကွန်ပျူတာမီးလောင်ရင် ဘာနဲ့ပြီးသတ်ရမလဲလို့ မေးထားတာပါ။ မီးလောင်ရင် မီးပြီးသတ်တာကို Class A နဲ့ သူတို့ဆိုမှာ ခွဲပါတယ်။ Class A ဆိုတာက သစ်သား၊ အဝတ်၊ ရာဘာ၊ စက္း၊ ပလ်စတစ်တွေလောင်ရင် ပြီးသတ်ရတာပါ။ Class B ဆိုတာ ဓာတ်ဆီ၊ ဒီဇယ်ဆီ၊ ရေနှံဆီ၊ စားသုံးဆီ၊ သုတ်ဆီ၊ သဘာဝဓာတ်ငွေ့၊ ချောဆီတာတွေကို လောင်ရင်ပြီးသတ်ရတာပါ။ Class C ဆိုတာက Class A, B တို့နဲ့ဆက်စပ်နေတဲ့ အမြေးသတ္တုပစ္စည်းတွေနဲ့ အီလက်ထရောနစ်ပစ္စည်း၊ ဝါယာကြိုးတွေအပြင် မီးလောင်မှုကိုအားပေးစေနိုင်တဲ့ ပစ္စည်းတွေကို ပြီးသတ်ရမှာသုံးပါတယ်။ Class D ဆိုတာ ဓာတ်ပြုပစ္စည်းတွေဖြစ်တဲ့ ဆိုဒီယမ်း

မရှိနိုင်သီယမ်၊ ပိုတက်သီယမ်တွေမီးလောင်ရင် အသုံးပြုရတယ်။ ကွန်ပူးတာမီးလောင်ရင် Class C နည်းနဲ့ စီးပွဲမီးသတ်ရပါတယ်။  
 → အပြောင်း >> C

## 299

You are servicing a customer's computer. What would you use to clean the circuit board contacts?

- A. Jeweler's cloth.
- B. Silicone spray.
- C. An emery cloth.
- D. Contact cleaning solution.

ဆားကစ်ဘုတ်ပတ်လမ်းတွေကို သန့်ရှင်းရေးလုပ်ချင်တယ်ဆိုတဲ့သူကို ဘာနဲ့သန့်ရှင်းဖို့ အကြံပြုမလဲ။

→ အပြောင်း >> C

## 300

A user receive an e-mail from someone they did NOT know with an attachment as they did NOT recognize. They deleted the e-mail after they opened it. Now the computer response is slow and has frequent lockups. What is the BEST course of action to troubleshoot the problem?

- A. Leave the computer unplugged for 2 hours.
- B. Re-install the e-mail client
- C. Update the antivirus software and scan for viruses
- D. Update the BIOS version

မသိတဲ့သူထဲကနေ အီးမေးလ်တစ်စောင် attachment နဲ့အတူ ရောက်လာပါတယ်။ မဖွင့်ဘဲ delete လုပ်ထိုက်တယ်။ ကွန်ပူးတာ နေးသွားပြီး မကြာ မကြာရပ်သွားတယ်။ ဘာဆက်လုပ်သင့်သလဲ။ ပိုင်းရပ်စွေ့ပေါ်ပေါ်ကို update လုပ်ပြီး ပိုင်းရပ်စွေ့ကို scan လုပ်သင့်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 301

During the startup of the system, the PnP process collects information about all the intelligent devices in the system. Where is this information stored?

- A. In the Extended System Configuration Data (ESCD) area of the CMOS RAM
- B. In the Flash portion of the system BIOS
- C. In the Flash portion of the BIOS extension (BIOS)
- D. In the Registry of the operating system

System တစ်ခုကိုစလိုက်ရင် PnP က information တွေကို system ထဲမှာရှိတဲ့ ပစ္စည်းတွေကနေ စုံဆောင်းထုတ်ယူရတယ်။ အဲဒီလိုချင်တဲ့ information တွေက ဘယ်ထဲမှာရှိနေတာလဲ။

BIOS က PnP ထိချင်တဲ့ information တွေကို စုံဆောင်းသိမ်းဆည်းပေးထားပါတယ်။ ဘယ်ထဲမှာ သိမ်းပေးထားသလဲဆိုတော့ CMOS RAM ထဲမှာပါ။ ESCD ရေးယာလိုလည်း ခေါ်တယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 302

What factors must be taken into account when ordering a new power supply for a desktop PC?

- A. Form factor and wattage

- B. Total BTUs and amperage
- C. Voltage and form factor
- D. Noise and total BTUs

Desktop ကွန်ပျော်တစ်လုံးအတွက် power supply အသစ်တစ်လုံးမှာမယ်ဆိုရင် ဘယ်လိုအချက်တွေကိုအခြေခံပြီး မှာ သင့်သလဲ။

Power supply အမျိုးအစား တစ်ခုနဲ့တစ်ခုမှတူဘူးဆိုတာ အမိကသိတေးရမယ်။ Power အနည်းအများအလိုက် ထုတ် တတ်တယ်ဆိုတာ သိတေးသင့်တယ်။ နောက်ပြီး watt အနည်းအများလည်း ကွာနိုင်သေးတယ်။ ပုံမှန်ထုတ်လေ့ရှိတဲ့ watt က 450 watt, 500 watt နဲ့အထက်ကိုထုတ်လေ့ရှိတယ်။ Voltage ဆိုတာကတော့ ထည့်တွက်ရလောက်အောင်မဟုတ်ဘူး။ ကွန်ပျော်တစ်လုံးအတွက် power supply ဝယ်လိုက်ရင် 110 Vac လား 220 Vac လား ဒါပဲကြည့်ရမယ်။ ဒီနိုင်ငံမှာတော့ 220 ပဲသုံးလေ့ရှိတာကြောင့် ဒီကိစ္စကို သိပ်အရေ့ပြေားဘူးလို့ပြောတာ။ ပြီးတော့ power supply မှာ 110 ကနေ 220 ကို ပြောင်းတဲ့ အလုပ်ပါပြီးသား ဖြစ်နေတတ်တာကြောင့် ပြောင်းပေါ်လိုက်ရှုပဲ။

→ အကြောင်းအရာများ > A

## 303

What is the purpose of parity?

- A. To detect operating system problems
- B. To remove bad sectors
- C. To delete corrupt files
- D. To detect memory errors

Parity ကိုတာကြောင့် သုံးရတာလဲ။ Parity ဆိုတာက RAM မဲ့ နောက်ကြောင်းပြန်ဖတ်နေတဲ့ error ကိုကုစားဖို့ self-test အနေနဲ့ စစ်ဆေးပို့သုံးရတာပါ။

→ အကြောင်းအရာများ > D

## 304

What does ECC RAM do that other RAM types do not?

- A. ECC RAM stores system configuration settings.
- B. ECC RAM detects memory errors and corrects them.
- C. ECC RAM stores cached data on the module.
- D. ECC RAM runs at twice the bus speed of other RAM types.

ECC RAM က ဘာကြောင့် တွေား RAM အမျိုးအစားတွေ မလုပ်ဆောင်နိုင်တာကို လုပ်ဆောင်နိုင်တာလဲ။

သူက ကွန်ပျော်တာဖွင့်လိုက်တာနဲ့ error တွေ့ရဲ့ detect နဲ့ correct ကို တစ်ပြိုင်တည်းလုပ်နိုင်လိုပါ။

→ အကြောင်းအရာများ > B

## 305

When you are discussing the memory capacity of a memory module, the capacity is specified in

- A. Qwords
- B. Megabits
- C. Bytes
- D. Dibits

Memory ကတ်တစ်ကတ်ရဲ့ ပမာဏသတ်မှတ်ရာမှာ ဘာနဲ့တိုင်းတာရသလဲဆိုတော့ bytes နဲ့ပဲ တိုင်းတာရတယ်။

ဒါပေမယ့် ရီးမြှေဖော်နည်းနဲ့တွက်ရင်တော့ x-by-y format နဲ့ စာလုံး (word) တွေရဲ့ အရွယ်အစား (size) ကို တိုင်းတာ တွက်ချက်ရတယ်။ 512MB ပမာဏလိုပြထားတဲ့ ကတ်တစ်ကတ်ဟာ 64-bit ပမာဏရှိတဲ့ ပိုက်ခရိုပရိုဆက်ဆာကို တိုက်ရှိက် သက်ရောက်မှုရှိနိုင်အောင် စီစဉ်ထားတယ်။ ဒါဆိုရင် data တွေကို 8-byte words အနေနဲ့ ပေးပို့နိုင်လိမ့်မယ်။

→ အပြောနှင့် >> C

## 306

How many devices can a single USB hub support?

- A. 7
- B. 15
- C. 127
- D. 128

USB hub တစ်ခုဟာ ပစ္စည်းအမျိုးပေါင်းဘယ်လောက်နဲ့ တွဲသုံးနိုင်သလဲ။ ကွန်ပူဗာစနစ်မှာ အမြန်ဆုံးတွဲဖက်သုံးနိုင်တဲ့ နည်းစနစ်လို့ဆိုနိုင်တယ်။ စုစုပေါင်း ပစ္စည်း ၁၂၇ မျိုးလောက်နဲ့ တွဲသုံးနိုင်တယ်။ သူကိုတိုက်ရှိက်သုံးသည်ပြုစ်ခေါ် တစ်ဆင့်ခဲ့ ဆက်သွယ်သုံးသည်ပြုစ်ခေါ် သက်ရောက်နိုင်တယ်။

→ အပြောနှင့် >> C

## 307

You are helping a nontechnical user over the telephone, and you need to have the user plug in his SVGA monitor. How would you describe the connector and number of pins in the SVGA connector?

- A. 15-pin, 3-row D-shell
- B. 9-pin, 3-row D-shell
- C. 50-pin 2-row D-shell
- D. 6-pin, round mini-DIN

SVGA မော်နိတာတစ်လုံးကို connector အနေနဲ့ pin ဘယ်လောက်မှာ သွားလိုးရမယ်လို့မေးလာရင် ဘယ်လို့ဖြေမလဲ။ ပါဒီယို adapter ကတ်ကို မော်နိတာနဲ့တွေ့မယ်ဆိုရင် system unit ကတစ်ဆင့် ကြိုးတစ်ချောင်း သို့မဟုတ် ကြိုးနှစ်ချောင်းနဲ့ ဆက်သွယ်နိုင်မှုပြုစ်တယ်။ ကြိုးတစ်ချောင်းဆိုတာက မော်နိတာကို system unit နဲ့ ဝေးဝေးထားနိုင်အောင် သုံးလို့ရတယ်။ CRT မော်နိတာအများစုံဟာ ကြိုးတစ်ချောင်းတည်းနဲ့ တိုက်ရှိက်မော်နိတာကိုချိတ်သုံးတာ များတယ်။ သုံးတဲ့ခေါင်းက 3-row, 15-pin D-shell အမျိုးအစား ဖြစ်ပါတယ်။

→ အပြောနှင့် >> A

## 308

How is information stored in the system's BIOS updated? (Select all that apply.)

- A. By physically removing and replacing the BIOS device on the system board.
- B. By replacing the RTC module so that the variable information stored in CMOS will update the BIOS on startup.
- C. By electronically flashing the BIOS with new information.
- D. By electronically removing the information from the BIOS, using new downloaded BIOS software to rewrite the BIOS, and then restoring it to the BIOS chip.

BIOS ထဲက information တွေကို update ဖြစ်အောင် ဘယ်လို့လုပ်ရမလဲ။ ပိုက်ခရိုပရိုဆက်ဆာ အသစ်တစ်လုံးလဲလိုက်ရင် BIOS က နောက်ဆုံးလဲလိုက်တဲ့ ပရိုဆက်ဆာနဲ့ ကိုက်ညီဖို့လိုပါတယ်။ တကယ်လို့ BIOS ကမသိရင် အဲဒီပရိုဆက်ဆာကိုလည်း

သိမှာမဟုတ်ဘူး။ ဒါကြောင့် အဲဒီပန္နဆက်ဆာကိုသိအောင် BIOS ကိုပါ အသစ် upgradeလုပ်ပေးရလိမယ်။ ဒါမှာမဟုတ်ရင်တော့ system ဘုတ်တစ်ခုလုံးကို လဲပေးရလိမယ်။

→ အကြောင်း >> A, C

## 309

Which one of the following types of memory can be used to permanently store data and instructions that do not change?

- A. SRAM devices
- B. ROM devices
- C. Meganetic memory
- D. SDRAM devices

မပြောင်းမလဲ data နဲ့ instruction တွေကို သိမ်းဆည်းထားနိုင်တဲ့ memory ကိုမေးတာပါ။ ROM ဆိုတာ ဒေတာတွေ ပရိုဂရမ်တွေကို ပြောင်းလဲမှုမရှိဘဲ သိမ်းဆည်းထားနိုင်တဲ့နေရာပါ။ RAM ကတော့ IC တွေကို လျှပ်စစ်စာတ်အားပေးထားနိုင်သရွှေ့ (ကွန်ပျော်တာဖွင့်ထားသရွှေ့) ဒေတာတွေကို သိမ်းဆည်းပေးထားပြီး၊ ပိတ်လိုက်ရင်ပျောက်သွားလိမ့်မယ်။ ဒီလိုယာယိုပဲ သိမ်းဆည်းထားနိုင်တာကို volatile memory လို့ခေါ်တယ်။ ROM ဆိုတာကတော့ nonvolatile ဖြစ်တယ်။ လျှပ်စစ်စာတ်အားပြတ်သွားလည်း သိမ်းဆည်းပေးထားတတ်တယ်။

ဟုမြင်ခဲ့ကလည်း ဒေတာတွေကို ကြောရှည်စွာသိမ်းဆည်းထားနိုင်စွမ်းရှုတယ်။ ကြောရှည်သိမ်းနိုင်တယ်ပဲ ပြောတာနော် ထာဝရသိမ်းထားနိုင်တယ်လို့ ပြောတာမဟုတ်ဘူး။ သူလည်း ပျက်နိုင်တာပဲ။ Read & Write လုပ်နိုင်တာက ဟုမြင်ခဲ့လူးခြင်ပဲ။ ဒေတာတွေကို သံလိုက်နည်းပညာနဲ့ သိမ်းဆည်းထားနိုင်အောင် စီစဉ်ထားတာကြောင့် သူလည်း ကာလကြာရင် ကွယ်ပျောက်သွားနိုင်တယ်။ သိခိုရိုအရ ၁၀ နှစ်လောက် ဟုမြင်ခဲ့ကို မသုံးဘဲပစ်ထားရင် data တွေကို မဖတ်နိုင်တော့ဘူးလို့ ဆိုတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 310

What is the stated clock speed for a DDR 3200 double-pumped DIMM?

- A. 133MHz
- B. 200MHz
- C. 233MHz
- D. 400MHz

DDR 3200 double-pumped DIMM နဲ့ clock speed ကို ဘယ်လိုဖော်ပြနိုင်သလဲ။ PC3200 (3.2GBps/400MHz) Double Data Rate (DDR) ကတ်ကို double-pumped front-side bus နဲ့သုံးနိုင်အောင် ထုတ်ထားတယ်။ အဲဒီ bus က FSB ကို 400MHz နဲ့ run နိုင်အောင် စီစဉ်ထားတယ်။

ဒီသဘောတရားအရလိုရင် အမှန်တကယ် bus speed frequency ထက်ပိုပြီး data တွေကို transfer လုပ်နိုင်တဲ့ သဘောပဲ။ PC3200 memory ကတ်တွေဟာ bus speed အနေနဲ့ 200MHz လောက်ပြုတော့ DDR 400 က သူနှစ်ဆ 400MHz အထိ ရှိနိုင်တဲ့သဘောပဲ။ ဒါသူ့ပဲ ပုံမှန် rate ပဲ။ လက်ရှိ clock rate နဲ့ bus size (8 bytes - or 64 bits) ကို မြောက်ကြည့်ရင် data တွေကို transfer လုပ်နိုင်တဲ့နှင့် 3200MBps (3.2BGps) ရလိမ့်မယ်။

→ အကြောင်း >> B

**311**

You have upgraded a user's PC significantly and need to install an upgrade power supply to handle all the new equipment you've installed. You use the Internet to check pricing and features and find thousands of power supply listings. What specification is key in choosing a new power supply for the system?

- A. Amperage
- B. Amp hours
- C. Voltage
- D. Wattage

ကွန်ပူးတာမှာ ပစ္စည်းအသစ်တွေထည့်မယ်ဆိုတော့ power supply လည်းလဲဖို့လိုပြီပေါ့။ အင်တာနက်မှာ power supply စာရင်းကြည့်လိုက်တော့ တွက်လာတဲ့စာရင်းက အများကြီးပဲ။ ဘယ်လို power supply မျိုးသုံးရင်အဆင်ပြောင်မလဲ။ Power supply ကို အဆင့်မြှင့်တော့မယ်ဆိုရင် ပါဝါစားသုံးမှု (power consumption watt rating) ကိုတွက်နိုင်ရမယ်။ ဒါမှာကိုယ်သုံးထားတဲ့ပစ္စည်းတွေအားလုံးနဲ့ လိုက်လျော့ညီတွေ့ရှိနိုင်လိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် Watt ကို ဦးစားပေးကြည့်သင့်တယ်။

→ အကြောင်းအခြင်းများ >> D

**312**

What system board structure makes it easy to install upgrade processors in a system?

- A. A removable ROM BIOS
- B. A ZIF socket
- C. A PGA socket
- D. A PnP BIOS

ဘယ်လို system board မျိုးက ပရီးဆက်ဆာတွေကို upgrade လုပ်ဖို့အလွယ်ဆုံးဖြစ်မလဲ။ ZIF (Zero Insertion Force) socket မျိုးတွေပါတဲ့ဘုတ်ဟာ မိုက်ခရီးပရီးဆက်ဆာတွေကို လဲလှယ်တပ်ဆင်ရာမှာ အလွန်လွယ်ကူတဲ့ဘုတ်တွေဖြစ်တယ်။ ဒီလိုဘုတ်မျိုးတွေကိုပဲ ရွေးဖို့အကြောင်းအခြင်းများချင်တယ်။

→ အကြောင်းအခြင်းများ >> B

**313**

How many wires are there in a standard IDE signal cable?

- A. 50
- B. 40
- C. 25
- D. 8

စံအဖြစ်သုံးနေကြတဲ့ IDE ကြိုးမှာ ဝါယာဘယ်လောက်ပါသလဲ။ ပုံမှန်ကတော့ 40-pin ပါတဲ့ ribbon ကြိုးကို ဟုဒိဒန်မှာ ဖြစ်စေ၊ host adapter ကတ်အနေဖြင့်စေ system board နဲ့ တွဲသုံးရပါတယ်။ 8.3MBps လောက်ကို support လုပ်တယ်။

→ အကြောင်းအခြင်းများ >> B

**314**

The mechanism in a CD-ROM/DVD drive responsible for positioning the drive's Read mechanism in the correct position is the \_\_\_\_\_.

- A. collimator

- B. spindle
- C. stepper motor
- D. head actuator

CD-ROM နဲ့ DVD drive တွေဟာ ဘယ်လိုစနစ်တွေနဲ့ ဖတ်သလဲဆိုတော့ မောင်တာအားနဲ့လည်နေတဲ့ CD သို့မဟုတ် DVD တို့ laser သို့မဟုတ် detector ကတ်ကနေ head အနေနဲ့ အတွင်း၊ အပြင်ဖတ်ပေးတဲ့စနစ် ဖြစ်တယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 315

Which of the following devices is based on Flash memory technology?

- A. SD cards
- B. Floppy disks
- C. CD-ROMs
- D. DVDs

Flash memory နည်းပညာမှာ အခြေခံထားတဲ့ပစ္စည်းတွေကို ရွှေ့ပေးရမှာ။ SD (Secure Card) ဆိုတဲ့ Flash memory ကတ်တွေဟာ ခရီးဆောင်ကွန်ပျူးတာ၊ အစိမ်းတယ်ကင်မရာ၊ PDA နဲ့ မိုဘိုင်းလိပစ္စည်းအတော်များများသုံးလာကြပြီ။ SD ကတ်ကို အရွယ်အစားပမာဏအရ ချုပြုးသုံးလာကြတာကြောင့် နည်းပညာအရလည်း ပိုမြြိုးသုံးလာကြတယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 316

Which of the following would a high-level game player most likely choose for a video card?

- A. A 16MB PCI-X card
- B. A 256MB PCIe card
- C. A 256MB AGP card
- D. A 128MB AGP card

ပီဒီယိုကတ်ကို အဆင့်မြင်ဂိုင်းတွေကတော်တဲ့ သူတစ်ယောက်အနေနဲ့ ရွှေ့ချယ်မယ်ဆိုရင် ဘယ်လိုကတ်မျိုး ရွှေ့သင့်သလဲ။ PCI bus standard မှာတော့ PCI Express (PCIe) slot တွေနဲ့တဲ့ သုံးရတဲ့ကတ်တွေဟာ high-speed ရလို့ နာမည်ကြီးတယ်။ PCIe version တွေဟာ slot အသစ်တွေဖြစ်လို့ PCI အဟောင်းတွေနဲ့တော့ သိပ်ပြီးအဆင်ပြေမှာ မဟုတ်ဘူး။ PCIe က performance ကို 2.5GHz level နဲ့ data transfer rates ကို 250Mbps ကနေ 32Gbps အထိရအောင် လုပ်ဆောင် နိုင်စွမ်းရှိတယ်။ High-end ပီဒီယိုကတ်အနေနဲ့သုံးချင်ရင်တော့ PCI-X သို့မဟုတ် PCIe slot တွေမှာ တပ်လို့ရတဲ့ကတ်တွေ ကိုပဲ သုံးသင့်တယ်။ နောက်ပိုင်း PCIe ကပဲ ရွေးကွက်မှာ လွှမ်းမိုးသွားတာကြောင့် PCI-X ဆိုတာတောင် သိပ်ပြီးမထင်ပေါ် တော့ဘူး။

→ အကြောင်း >> B

## 317

You have been called to upgrade a PC at a customer's business, and no one can remember the Supervisor password to get into the machine. How can you reset this password so that you can access the system and perform the upgrade?

- A. Remove the BIOS chip from the system.
- B. Remove the CMOS chip from the system.
- C. Remove the CMOS backup battery and unplug the system from the power source for several minutes.

D. Remove the processor from the system for several minutes.

ကွန်ပျူတာကို upgrade လုပ်ဖို့အတွက် password ကို မမှတ်ပါဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာဆက်လုပ်ကြမလဲ။ Backup battery ကိုဖြတ်လိုက်တာ အကောင်းဆုံးပဲ။ CMOS ထဲ ဝင်ချိန်မှာ reset jumper ကို အမြန်ဆုံးလုပ်ဆောင်ရမှာ။ CMOS registry ကိုဝင်နေချိန်မှာလည်း power ကို ဂိတ်ပစ်လိုက်ရမယ်။ CMOS ကို reset ပြန်လုပ်ရင် CMOS setting တွေကို default မဖြစ်အောင် ပြောင်းပေးရမယ်။

→ အပြောနှင့် >> C

## 318

What part of a hard disk drive (HDD) reads the information stored on a disk?

- A. The spindle
- B. The R/W head mechanism
- C. The platter
- D. The drive controller

ဟူမ်ဒစ်ရဲ့ ဘယ်အပိုင်းက သို့လောင်ထားတဲ့ အချက်အလက်တွေကို ဖတ်ပေးသလဲ။ ဟူမ်ဒစ်ရဲ့လုပ်ဆောင်မှုအပိုင်းမှာ Read & Write ဆိတ်ပါတယ်။ လည်နေတဲ့ပလိုပြားတွေပေါ်မှာ R/W ခေါင်း (head) တွေက လမ်းကြောင်း (track) တွေကို လိုက်ဖတ်ရတယ်။ ဒေတာတွေကို လိုချင်တဲ့အပိုင်းတွေပေါ်ရောက်ဖို့ ကျော်လွှားဖတ်နိုင်စွမ်းကို head တွေကပဲ လုပ်နိုင်တယ်။

→ အပြောနှင့် >> B

## 319

A computer system with a 1GHz CPU installed is operating at only 700MHz. What is most likely the problem?

- A. The processor is employing CPU throttling to operate more efficiently.
- B. The wrong speed processor is installed on the mother board.
- C. Operation of 1GHz can be obtained only if the processor is overclocked.
- D. The CPU's core speed multiplier has not been configured correctly.

ကွန်ပျူတာမှာ 1GHz CPU ကိုတိတ်လိုက်ချိန်မှာ 700MHz နဲ့ပဲ run နေတာတွေ့ရတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ EIST (Enhanced Intel SpeedStep Technology) ဟာ ပရီးဆက်ဆာရဲ့ clock speed ကို control လုပ်ပေးနိုင်တယ်။ Performance ကောင်းကောင်းလိုချင်လို System ကနေ ပရီးဆက်ဆာကို speed မြှင့်လိုက်ရင် power စားသုံးမှု (consumption) ကို လျှော့ချိနိုင်ဖို့လည်း သဘောတရားအရ လိုအပ်တယ်။ တစ်နေရာကမြှင့်တိုင်း အားလုံးလိုက်မြှင့်နေလို့မရဘူး။ ဒီနည်းပညာကလည်း Notebook ကွန်ပျူတာတွေမှာ အထူးသဖြင့်အရေးကြီးတယ်။ ဒါမှာလည်း ပရီးဆက်ဆာသက်တမ်းကြောရှည် ခံနိုင်လို့မယ်။ အေးပေးစနစ်ဖြစ်တဲ့ ပန်ကာတွေရဲ့ အသုည္တုမှုကိုလည်း တားဆီးနိုင်လို့မယ်။ ဒီနေရာမှာ ပရီးဆက်ဆာကနေ လိုအပ်တာတွေကို ဆွဲယူသုံးနေတာကြောင့် CPU မှာ နှီးသင့်တာထက် လျှော့သွားတာဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အပြောနှင့် >> A

## 320

What is a 3-1/2" floppy disk best used for?

- A. Installing OEM printer drivers
- B. Booting a failing system into Safe Mode
- C. Loading third-party device drivers into a Windows system
- D. Booting a failing system to a command prompt environment

ဖလေ့ပါတွေကို ဘယ်လိုနေရာတွေမှာသုံးရင် အကောင်းဆုံးလဲ။ ခုခေတ်မှာ သုံးတဲ့သူတွေတောင် ရှိသေးရှုံးလားမသိဘူး။ Desktop ကွန်ပျိုတာတွေလောက်ပဲ သုံးတော့မယ်။ CD တွေနဲ့ DVD တွေက အစားထိုးဝင်ရောက်လာလို့ ဖလေ့ပါတွေ ပျောက် သလောက် ပြစ်သွားရတယ်။ နောက်ပိုင် Flash drive တွေခေတ်စားလာခိုန်မှာ Flash ကတ်တွေက CD/DVD တွေ ကိုမျိုးတုန်း အောင် လုပ်ပိုးမလားမသိဘူး။ ဒါပေမယ့် ဖလေ့ပါတွေကို ကွန်ပျိုတာအဟောင်းတွေပဲ သုံးနေတဲ့နေရာတွေမှာ system ပျောက်ရင် boot အနေနဲ့လုပ်နိုင်ဖို့ အသုံးဝင်သေးတယ်။ PC အဟောင်းတွေမှာ system ရဲ့ လိုအပ်ချက်အရ ဖလေ့ပါတွေကို သုံးနေရတာရှိသေးတယ်။

→ အကြောင်းပြုနှင့် > D

## 321

How many pins are in a USB connector?

- A. 2
- B. 4
- C. 8
- D. 15

USB connector မှာ pin ဘယ်လောက်ပါသလဲ။ ကြိုးလေးချောင်းထည့်ထားတယ်။ Signal တွေဟာ D+ နဲ့ D- လို့ခေါ်တဲ့ နှစ်ပင်လိမ့် 90-ohm ကြိုးအတိုင်း ဒေတာတွေကိုပို့ပေးတယ်။ ကြိုးလေးချောင်းရှိတော့ pin လေးချောင်းရှိမှာပေါ့။

→ အကြောင်းပြုနှင့် > B

## 322

How many pins are in an SVGA connector?

- A. 9
- B. 15
- C. 25
- D. 50

SVGA connector မှာ pin ဘယ်လောက်ပါသလဲ။ လက်ရှိကွန်ပျိုတာတွေနဲ့တွဲသုံးနေတဲ့ မော်နီတာအများစုံဟာ color အား ဖြင့် VGA/ SVGA display တွေဖြစ်တယ်။ မော်နီတာနဲ့ဆက်တဲ့ signal ကြိုးတစ်ချောင်းဟာ pin ၁၅ ခုရှိတယ်။ အတန်း ၃ တန်းနဲ့ D-shell (DE-15F) connector ဖျိုးဖြစ်တယ်။

→ အကြောင်းပြုနှင့် > B

## 323

Which portion of the PC system is responsible for controlling the operating temperature of the microprocessor?

- A. The Processor Management portion of the PCI chipset
- B. The Temp Management portion of the microprocessor
- C. The Processor Management portion of the operating system
- D. The Health Management portion of the BIOS

BIOS က သူမှာပါတဲ့ Health Management system ကနေ အအေးပေးနိုင်အောင်ထိန်းချုပ်တယ်။ မိုက်ကရှိပစ္စဆက်ဆာရဲ၊ အပူချိန်ကိုလည်း စောင့်ကြည့်ရတယ်။ ပြန်ပြီးပုံမှန်ဖြစ်အောင်လည်း လုပ်ပေးရတယ်။

→ အကြောင်းပြုနှင့် > D

**324**

From the figure depicting an ATX motherboard, identify the PCIe X1 expansion slots.

- A. A
- B. J
- C. K
- D. L

K ဆိတာက PCIe X1 expansion slot တွေကို ကိုယ်စားပြုပါတယ်။ J ကတေသ့ ပုံမှန်သုံးနေတဲ့ PCI expansion slot ဒါ။ L က PCIe x16 ကို ကိုယ်စားပြုတယ်။ A ကတေသ့ DIMM slot တွေကိုပြောတာ။

→ အပြုံး >> C

**325**

From the figure depicting an ATX motherboard, identify the DIMM slots.

- A. A
- B. J
- C. K
- D. L

DIMM slot က ဘာကိုကိုယ်စားပြုသလဲလို့ မေးထားတာ။ မေးခွန် 4 မှာ ကိုယ်စားပြုတဲ့ စာလုံးတွေကို ဖော်ပြပြီးပြီ။

→ အပြုံး >> A

**326**

From the figure depicting an ATX motherboard, identify the PATA connectors.

- A. B
- B. C
- C. G
- D. H

G ဆိတာက ဟူမြင်တွေနဲ့ CD/DVD drive တွေကို ကိုယ်စားပြုတယ်။ H က SATA connector တွေကို ကိုယ်စားပြုတယ်။

B က system board connector ဖြစ်ပြီး၊ C က FDD ကို ကိုယ်စားပြုတယ်။ ခုမေးထားတာက PATA connector ဆိတေသ့

→ အပြုံး >> C

**327**

Cache memory is used to \_\_\_\_\_.

- A. increase the speed of memory access
- B. increase the size of memory available to programs
- C. store data in nonvolatile memory
- D. augment the memory used for the operating system kernel

Cache memory ဆိတာ RAM ကို ပိုမြင်စေတဲ့ system တစ်ခုပါ။ မိုက်ခရီးပစ္စဆက်တာကိုလည်း အထောက်အကျပ်နိုင်ပါတယ်။

→ အပြုံး >> A

**328**

What type of device would you expect to find in an AGP slot?

- A. A sound card
- B. An internal modem card
- C. A network interface card
- D. A video adapter card

Pentium system board တွေမှာ AGP (Accelerated Graphics Port) တွေ ထည့်ထားတယ်။ ဒီကိုယ့်အတွက်အသုံးပြုရတဲ့ adapter ကတ်ပါ။

→ အကြောင်း >> D

## 329

One of your customers is having problems with a new CD-RW drive he has installed on his system. The system originally contained a single PATA HDD and a 52x CD-R drive. When your customer attempts to make copies of a disc using the CD-RW drive, he receives buffer underrun errors. What suggestions can you give him to improve his copy operations? (Select all that apply.)

- A. Place the CD-ROM or DVD writer on an IDE channel of its own. This keeps the drive from competing with other drives for the channel's available bandwidth.
- B. Conduct the write operation on the same drive as the read operation and use reduced write speed options.
- C. Locate a Flash program for the drive's BIOS to upgrade it so that it provides better support for the write function.
- D. Switch the master/slave settings on the HDD and CDRW drive so that the CD-RW drive has first position for the primary controller.

CD-RW drive ကို တပ်ဖိုးအက်အခဲဖြစ်နေတယ်။ သူ့ system မှာ PATA HDD တစ်လုံးနဲ့ 52x CD-R drive တစ်လုံးလည်း တပ်ထားသေးတယ်။ CD-RW နဲ့ ဒီကိုယ့်လိုက်ချိန်မှာ buffer underrun ဆိတဲ့ error စာတန်းကို တွေ့လိုက်ရတယ်။ ဘာဆက်လုပ်ဖို့ အကြောင်းမလဲ။

→ အကြောင်း >> A, B, C

## 330

When you are installing a ribbon cable for a disk drive, the color stripe should point to \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_

- A. the red dot on the board
- B. pin 34
- C. the white dot on the connector
- D. pin 1

System board မှာ ribbon cable ကိုတပ်မယ်ဆိုရင် color stripe ဆိတဲ့ pin 1 ကို ပြောတာပါ။

→ အကြောင်း >> D

## 331

You have just installed a 500GB HDD in a Windows XP Professional machine. When you start up the system, it recognizes only 137GB of drive space. What are the most likely causes of this problem? (Select all that apply.)

- A. The system needs a new HDD driver for Windows XP to handle this size drive.
- B. The firmware on the HDD needs to be updated to work with Windows XP Pro.
- C. The system needs to have Service Pack 1 (SP1) or higher installed to handle this size drive.

- D. The system needs to have the BIOS flashed with a version that can accommodate the new drive.

ဟူမ်ခစ်က ကိုယ်ထည့်ထားသလောက်ကို မပြေားဆိုတာက System BIOS version က HDD အသစ်ပမာဏကို support မလုပ်နိုင်လိုလည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ BIOS ကို upgrade လုပ်ဖိုလိုပါလိမယ်။ ဒါမှာဟုတ် ကိုယ်သုံးနေတဲ့ operating system ကို upgrade လုပ်ရပါလိမယ်။ Windows XP Service Pack 1 (SP1) က 137GB လောက်ပဲ စစ်ဆေးပေးနိုင်တာမျိုးတွေ လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> C, D

## 332

You are installing a printer for a customer at her office. The printer is new and features USB connectivity. The host system is an old Pentium II system with two USB ports on the back panel. After you connect the printer and turn it on, the system recognizes it, but the printer doesn't work. What is the most likely cause for this situation?

- A. The USB cable is a USB 2.0 version that is not compatible with the computer port.
- B. The USB cable is a USB 1.1 version that is not compatible with the new printer port.
- C. The new printer is a USB 2.0 device, but the host computer has a USB 1.1 port.
- D. The USB drivers need to be updated to USB 2.0 drivers.

ပရ်တာကို USB တပ်သုံးရတာ အဆင်မပြေားဖြစ်နေတယ်။ ကိုယ်သုံးထားတဲ့ system က USB ပရ်တာကို မသိဘူး။ အခါး၊ သော PC တွေမှာ USB 1.1 port တွေဆိုရင် USB 2.0 နဲ့သာ အသုံးပြုရမယ့်ပစ္စည်းတွေအတွက် တွဲသုံးရတာအဆင်ပြေားမဟုတ်ဘူး။ သိတော့သိမယ်၊ အလုပ်ခိုင်းလို့ရမှာမဟုတ်ဘူး။

→ အပြောင်း >> C

## 333

Which of the following types of cable specifications can be used to connect hard drives to a typical BTX system board? (Select all that apply.)

- A. EIDE (PATA) cables
- B. SATA cables
- C. SCSI cables
- D. IEEE-1284 cables

BTX ဘုတ်တွေမှာ CD-ROM /DVD drive တွေကို IDE/EIDE-ATA (PATA) တွေနဲ့ပါ ဆက်သွယ်လိုရတယ်။ Serial ATA (SATA) တစ်ခုလည်း ပါကောင်းပါနိုင်တယ်။ ဒါကြောင့် PATA လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်၊ SATA လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> A, B

## 334

You've installed one PATA hard drive, and it is working fine. You install a second PATA drive, and neither drive works when you start the system. What is the most likely cause for this problem?

- A. The drives are connected in the wrong order on the PATA signal cable.
- B. The second drive is on the secondary IDE channel with its jumper set in the slave position.
- C. Both drives are connected to the primary IDE channel, and the jumpers on both drives are set as masters.
- D. One drive is connected as primary master and the other as secondary master, but the power connector isn't connected to the secondary master.

PATA နဲ့ ဟုမ်းခိုက်တစ်လုံးတပ်တယ်၊ ပြဿနာမရှိဘူး။ နောက်တစ်လုံးထပ်တပ်တယ် ဘာမှမသိဘူး ဖြစ်နေတယ်။ Drive နှစ်လုံး ဝလုံးကို master လုပ်ထားလိုဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ IDE တွေနဲ့တစ်ကြိုးထဲမှာ drive နှစ်လုံးတပ်ရင် တစ်လုံးကို master လုပ်၊ နောက်တစ်လုံးကို slave လုပ်ရတယ်။

→ အမြဲဗုံး > C

## 335

What part does the hard disk drive play in Windows memory management?

- A. The operating system's extended memory management (EMM) file is located on the hard disk drive.
- B. Extended memory storage is located on the hard disk drive.
- C. The operating system's memory registers are located on the hard disk drive.
- D. The operating system's swap file is located on the hard disk drive.

System ကို အမြဲဗုံးတွေထဲးထားရင် fragmented လုပ်ထားတဲ့ ဟုမ်းခိုက်သာ system ရဲ့ virtual memory ကို သက်ရောက်မှု ရှိနိုင်ပါတယ်။ အထူးသဖြင့်ကတော့ swap file တွေကိုပေါ့။ ဒါကြောင့် ဟုမ်းခိုက်တွေထဲမှာ swap file တွေရှိနေရင် Windows memory ကို management လုပ်နိုင်ပါတယ်။

→ အမြဲဗုံး > D

## 336

After the USB function has been enabled and the device has been plugged into the system, what action must be performed to fully install the device?

- A. Run the Add New Hardware Wizard from the Control Panel.
- B. Run the Add/Remove Programs Wizard to install the drivers for the new device.
- C. Use the Have Disk option to install proprietary USB drivers from the device manufacturer's disk.
- D. Start the system and let the operating system detect it through the PnP process.

USB ကိုထိုးလိုက်ရင် အလုပ် လုပ်၊ မလုပ် ဘယ်လိုသိနိုင်မလဲ။ Operating system က စစ်တာကို စိတ်ရွည်ရွည်တော့ရမယ်။ သူ့ PnP process အတိုင်းစစ်ပြီးမှ လက်ခံတတ်တယ်။ Windows 2000 နဲ့ Windows XP တွေ ခေတ်ကတည်းက တစ်လိုက်တဲ့ USB နဲ့ FireWire ပစ္စည်းတွေကို Found New Hardware အနေနဲ့စစ်ပြီးမှ လက်ခံတတ်ပါတယ်။

→ အမြဲဗုံး > D

## 337

A user needs to connect a FireWire-compatible video camera with his workstation. However, before he requests a purchase for all required devices, he wants to make sure that the cable segment is long enough so that he can place the video camera on a tripod in a specific place in his office and still be connected to the workstation. Which of the following is the maximum segment length for an IEEE-1394 connection?

- A. 14 feet
- B. 20 feet
- C. 30 feet
- D. 63 feet

FireWire ပီဒီယိုကင်မရာကိုထုံးသူဟာ သူကင်မရာနဲ့တိုက်ရိုက်ဆက်ပြီး ထုံးရမယ့်ကြိုးကို ဘယ်ကြိုးသုံးရမှန်း မသိဘူး ဖြစ်နေ

တယ်။ ဘယ်ကြိုးသုံးနှိအကြုံပြုမလဲ။ IEEE-1394 ကြိုးဆိတာ ပစ္စည်းပေါင်း ၆၃ မျိုးလောက်နဲ့ တွဲသုံးနိုင်တယ်။ အရှည် ၄.၅ မီတာ (၁၅ ပေ) ရှိတယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 338

What action should be taken when upgrading an AGP card or system board containing an AGP slot?

- Set the CMOS setting for the AGP function to Autodetect so that the system automatically establishes compatibility between the slot and the card.
- Always install Universal AGP cards so that you can always be sure the slot and card are compatible.
- Consult the system board and AGP adapter card's documentation to verify their compatibility with the other component.
- Obtain the correct BIOS Flash routine for the new AGP device so that you can upgrade the BIOS to work with the adapter.

AGP ကတ်ကိုဖြစ်ဖြစ် AGP slot ကိုဖြစ်ဖြစ် upgrade လုပ်ရင် ကိုယ်တတ်မယ့်ကတ်နဲ့ slot ကို တစ်ခုနဲ့တစ်ခု ကိုက်ညီမှု ရှိမရှိ အရင်ဆုံးစစ်ဆေးကြည့်သင့်တယ်။ တစ်ခုနဲ့တစ်ခုကိုညီမှုနှင့် တပ်ဆင်အသုံးပြုလို့ရနိုင်တယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 339

You have been called in to troubleshoot a new Windows XP Media Center Edition installation that is not supporting USB devices from any of its USB ports. What should you do first to correct this problem?

- Enable USB support in the CMOS Setup utility.
- Get new USB 2.1 devices so that they are compatible with the MCE system.
- Test the USB devices in other machines.
- Check the Windows XP MCE HCL to determine whether the components are compatible with the new operating system.

Windows XP ကိုသုံးတာ USB နှုန်းဆင်မပြေားဖြစ်နေတယ်။ CMOS Setup ကို အရင်စစ်သင့်တယ်။ အဲဒီမှာ USB function ကို ရ မရပေါ့။ BIOS ထမ္မာ USB ကို သုံးလို့ရတယ်ဆိုရင် Windows Control Panel > System > Device Manager ထမ္မာ USB controller ကို ပေါ်မပေါ်အရင်ကြည့်မယ်။ အဲဒီအထဲမှာပေါ်နေရင် သုံးလို့ရမယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 340

A user tells you that her laptop's cooling fan is making an unusual amount of noise. Later, she reports the noise has completely stopped. What has most likely happened?

- The BIOS's Health monitor has corrected the fan's speed.
- The dust buildup blocking the fan's operation has cleared itself.
- The system has reached proper operating temperature, and the fan has settled into proper operation.
- The fan has completely stopped working, and the unit should be shut down and checked for heat damage.

Laptop ရဲ့ cooling fan က အသံတွေ့တွက်နေတယ်။ နောက်အသက ပျောက်သွားပြန်တယ်။ အသံတွက်တယ်ဆိတာက power supply ပန်ကာကလည်း ဖြစ်နိုင်တယ်၊ system စပိကာကလည်း ဖြစ်နိုင်တယ်၊ ဟူမှတစ်ကလည်း အသံတွက်နေတာ

ဖြစ်နိုင်တယ်။ ပန်ကာသာရပ်သွားမယ်ဆိုရင် အပူးနှင့်တက်လာမှာဖြစ်လို့ system ကလည်း အလိုလိုပါတ်သွားလိမ့်မယ်။

→ အကြမ်း >> D

## 341

At bootup, one of your computer systems makes a loud noise and begins to produce smoke through its vent openings. What is the first thing you should do?

- A. Call the manufacturer and check warranty status.
- B. Shut down the system and vent the room.
- C. Try to boot the system in Safe Mode.
- D. Remove power from the computer.

ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ အသာစာတမ်းတွက်လာပြီးတော့ လေထွက်ပေါက်တွေကနဲ့ မီးခိုးတွေထွက်လာတယ်။ ပထမဦးဆုံး လုပ်သင့်တဲ့အလုပ်က ဘာလဲလို့မေးထားတယ်။ ကွန်ပျူတာကဖြစ်စေ ကွန်ပျူတာနဲ့ဆက်စပ်ထားတဲ့ ပစ္စည်းတစ်မျိုးမျိုးကဖြစ်စေ မီးခိုးတွေထွက်လာရင် ပထမဦးဆုံးလုပ်သင့်တာက လျှပ်စစ်ဓာတ်အား (power) ကို တတ်နိုင်သမျှ ဖြန့်မြန်လေး ဖြုတ်လိုက်ဖို့ ပါပဲ။ ဒါက နောက်ဆက်တွဲဆုံးကျိုးတွေ ကွန်ပျူတာကို မဖြစ်စေတဲ့အပြင် မီးကိုယ်ပို့လည်း ကာကွယ်ရာရောက်ပါတယ်။ မီးခိုးထွက်လာတဲ့အဆင့်ဆိုတာ ဖြစ်ခဲ့ပေမယ့် အန္တရာယ်များပါတယ်။ မမျှော်လင့်တဲ့ဖြစ်လာတဲ့ ပြဿနာဖြစ်လို့ ခေါင်းအေးအေးထား သင့်ပါတယ်။

→ အကြမ်း >> D

## 342

Your coworker has installed a floppy disk drive (FDD) unit in a machine so that he can upload some old company data that has been stored on floppies. When he turns on the machine, it does not work, and the FDD activity light stays on all the time. What is the most likely problem given this information?

- A. The FDD signal cable is installed incorrectly.
- B. The system needs drivers for the floppy drive.
- C. The FDD is the wrong size. He needs to flash the BIOS to accommodate the floppy drive.
- D. The floppy drive needs to be configured using the jumpers on the back of the drive.

ကိုယ့်လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်တစ်ယောက်က ကွန်ပျူတာမှာ FDD လိုခေါ်တဲ့ ဖလေ့ပို့ drive တစ်လုံးတပ်နေပါတယ်။ ကုမ္ပဏီရဲ့ ဒေတာအဟောင်းတွေကို သိမ်းဖို့ တပ်ပြီးလို့ ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်တော့ FDD က မီးတော့လင်းနေတယ်၊ ဖလေ့ပို့ကို မသိ ဘူး ဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင်းလဲ။ မီးလင်းနေတယ်ဆိုတဲ့နေရာမှာ တောက်လျောက်လင်းနေတာဆိုရင်တော့ FDD ကြိုးကို များထိုးထားတာဖြစ်နိုင်တယ်။ ပြန်စစ်ကြည့်သင့်တယ်။

→ အကြမ်း >> A

## 343

You are trying to implement procedures to increase the productivity of your repair and maintenance staff. What activity can you have each member perform to prevent redundant steps and efforts in troubleshooting a problem?

- A. Document each troubleshooting step and its outcome.
- B. Identify the source of the problem before beginning the troubleshooting process.
- C. Start at the beginning of the troubleshooting process and do not skip troubleshooting steps.
- D. Interrogate the user to determine how to conduct your troubleshooting process efficiently.

ကွန်ပျူတာပြင်ဆင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းတစ်ခုမှာ ပြဿနာတစ်ခုပေါ်လာတိုင်း အဆင့်ဆင့်လိုက်ရတာတွေ ရှိတတ်ပါတယ်။ အချို့သောအဆင့်တွေကတော့ မလိုအပ်ဘဲ အစကနေ ပြန်ကောက်စရာမလိုတတ်ပါဘူး။ လုပ်ငန်းတွင်စေခဲ့ အဆင့်ကျဉ်လိုက်ရတာတွေလည်း ရှိကောင်းရှိနိုင်ပါတယ်။ ဒီလိုအဆင့်ကျဉ်ဖို့ပို့တာ လုပ်ဆောင်ချက်တိုင်ရဲ့ ရလဒ်တွေကို အချို့ယူပြီး မှတ်တင်း (document) ထားဖို့လိုပါတယ်။ ဘာလုပ်လိုက်ရင် ဘာဖြစ်သွားတယ်ဆိုတာမျိုးပေါ့။ ဒါဆိုရင် မှားလုပ်မိသမျှဟာ document တွေရှိနေခဲင် နောက်ထပ် အဲဒီအမှားကို ထပ်စ်းစရာမလိုတော့ဘူး။ အမှားတွေကိုရှောင်ပြီး အမှုန်ကိုသာလုပ်မယ် ဆိုရင် အချို့ကုန်လည်း သက်သာလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် ကိုယ် test လုပ်သမျှတဲ့ document တွေ ပြည့်စုံအောင်ထားရင် အထောက်အကြံဖြစ်စေနိုင်တယ်။

→ အပြုံးနှင့် > A

## 344

A customer wants you to install an additional PATA drive in her system so that she can move her growing collection of digital pictures off her main drive. After you install the second drive and start the system, it refuses to recognize the second drive. What is the most likely problem?

- A. The new drives jumpers have not been configured properly for its position in the system.
- B. The new drive has not been low-level formatted.
- C. The new drive has not been configured in the CMOS Setup utility.
- D. The new drive has not been partitioned.

ကိုယ့်ဖောက်သည်တစ်ယောက်က နောက်ထပ် PATA drive တစ်လုံး ထပ်တပ်နိုင်းနောက်။ ဒါမှ သူ main drive ထဲက အစိမ့်တယ်ပုံတွေကို အဲဒီထဲရွှေ့ပြောင်းနိုင်မှာလေး။ ဒုတိယဟုဖို့အစိမ့်တစ်လုံးလည်းတပ်ပြီးရော ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ အဲဒီ drive ကို မသိဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ System က ဒုတိယ drive တစ်လုံးကို မသိဘူးဆိုတာ IDE ပြီးတစ်ချောင်း တည်းမှာ နှစ်လုံးစလုံးကိုတပ်ထားတာကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်သလို၊ နှစ်လုံးစလုံးကို jumper က master မှာပဲ ထားတာကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ PATA drive တွေဟာ IDE ပြီးတစ်ချောင်းတည်းမှာသုံးရင် တစ်လုံးက master ဆိုရင်၊ နောက်တစ်လုံးက slave ဖြစ်ရပါတယ်။

→ အပြုံးနှင့် > A

## 345

You have been asked to troubleshoot a PC that does not start up and does not show any signs of life. You decide to install a new power supply, and it still does not operate. Which of the following should you do first?

- A. Check the power supply system board connection.
- B. Check the power supply On/Off switch connection.
- C. Check the voltage setting on the back of the unit.
- D. Use a multimeter to check for AC voltage.

ကွန်ပျူတာခေါ်ပြင်နိုင်းတာ ဘယ်လိုမှုဖွင့်မရတဲ့ ကွန်ပျူတာဖြစ်နေတယ်။ ဒါနဲ့ power supply မကောင်းဘူးထင်ပြီး လဲလိုက်တော့လည်း ဖွင့်မရပြန်ဘူး။ ဒါဆိုရင် ပထမဗြို့ဆုံးလုပ်သင့်တာက ဘာလဲ။ ကွန်ပျူတာ system ကို ဖွင့်မရရင်၊ ဖွင့်လိုလည်းမီးမပြုရင် ပထမဗြို့ဆုံး စပြီးစစ်ဆေးသင့်တာက power supply ဆိုတာကတော့ မှန်တယ်။ ဒါပေမယ့် ထည့်ထားတဲ့ power supply က အမှုန်တကယ်မကောင်းတာရော ဟုတ်ပဲမလား။ မကောင်းတာမှုန်ရင်တောင် power supply ရဲ့ connector မှန်၊ မမှန်၊ သူနောက်က voltage မှာ 110 လား 220 လား ပြန်စစ်ကြည့်ဖို့လိုသေးတယ်။ တစ်ခါတစ်လေး ဖြစ်တတ်တာက ကွန်ပျူတာဖွင့်ဖို့ စိတ်လောနေတယ်။ အဲဒီ power supply ရဲ့ box အနောက်မှာရှိတဲ့ အဖွင့် အပိတ်ခလုတ်ကို ဖွင့်မထားပါရင်လည်း ဖြစ်တတ်သေးတယ်။ ဒါကြောင့် ပထမဗြို့ဆုံးလုပ်သင့်တာက power ထွက်၊ မထွက် တိုင်းကြည့်တာဟာ အသင့်

လျှော့ဆုံး ဖြစ်မယ်ထင်တယ်။ AC voltage တိုင်းတဲ့ multimeter လေးနဲ့ တိုင်းကြည့်သင့်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 346

Which of the following must you do first when troubleshooting a customers equipment?

- A. Gather information from the user and assess the problem systematically.
- B. Inspect each component related to the possible cause.
- C. Test each component involved and evaluate the results of each test.
- D. Document the possible causes of the problem the system is displaying.

ကိုယ့်မောက်သည်တစ်ယောက်က ကွန်ပူးတာပျက်လို ပြင်ပေးရတော့မယ်ဆိုရင် ဘယ်လိုဟာကို ပထမဦးဆုံး ဦးစားပေးလုပ် သင့်သလဲ။ မေးထားတာက လေးမျိုးစလုံးပါ။ ပထမဦးဆုံး လုပ်သင့်တဲ့အလုပ်က ဖြစ်လာတဲ့ပြဿနာကို သူကိုမေးပြီး၊ သူဆိုက အချက်အလက်တွေကို စုဆောင်းရမယ်။ ဒီနေရာမှာ ကိုယ်ကလည်း သူကို မေးခွန်းလေးတွေ ပြန်မေးရမယ်။ သူကျော်ခဲ့ခိုင် တာလေးတွေနဲ့ ဆက်စပ်ဖိုပါ။ ပြဿနာက ဘာဆိုတာကိုသိရင် ပထမဦးဆုံးလုပ်သင့်တာ သူက အကြီးကြီးလို ထင်လာတာကို ကိုယ်က တစ်စိတ်ချင်း၊ တစ်ပိုင်းချင်း၊ တစ်ကန့်ချင်း ခွဲခြားစိတ်ဖြေလိုက်ဖို့ပါ။ ဒါကြောင့် အချက်အလက်တွေကို ရအောင်စုဆောင်းပြီး တစ်ကန့်ချင်းဖြေရှင်းသွားတာက အမှန်ဆုံးဖြစ်ပါလိမ့်မယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 347

While typing on your notebook computer, numbers and strange characters show up on the screen instead of the letters you type. What is the most likely cause of this problem?

- A. The Fn key is stuck.
- B. The Shift key is stuck.
- C. The Windows Character Map is configured incorrectly.
- D. The NumLk key has been depressed.

Notebook ကွန်ပူးတာမှာ စာရိုက်တာ ထူးထူးဆန်းဆန်း သင်္ကာတွေ့ ဝက်နှင့်တွေပေါ်လာတယ်။ ကိုယ်ရိုက်လိုက်တဲ့ စာသား အတိုင်း မထွက်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ NumLk ကို သွားနိုင်ထားမိလို ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ Desktop ကွန်ပူးတာတွေ ပေါ်မှာတော့ NumLock လို ရေ့ထားတတ်ပါတယ်။ Note-book တွေမှာ ဝက်နှင့် ဝ လုံးကိုတွေကို သီးခြားထည့်ပေးမထားတတ်ပါဘူး။ NumLk ကို နိုင်ထားမိရင် locked လုပ် ထားခိုန်မှာ ထွက်တတ်တဲ့သင်္ကာတွေသာ ထွက်နေပါလိမ့်မယ်။ Fn ကို ကိုနှိပ်ပြီးတော့ NumLk မဲ့ on ထားတဲ့ setting ကို disable လုပ်ထားနိုင်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 348

After you finish building a new computer, you notice that none of the USB devices functions at startup. What is the first thing you should do to troubleshoot this problem?

- A. Remove the USB devices and install them one at a time while the system is running so that the hot swap function can detect them and install the proper drivers.
- B. Disconnect all the USB devices, reconnect them, and let the system detect them through the PnP process.
- C. Start the system in Safe Mode and use the Device Manager to troubleshoot each devices driver configuration.
- D. Check the CMOS Setup utility and enable the USB ports in the Integrated Peripherals page.

ကွန်ပူးတာဆင်ပြီးချိန်မှာ ဖွင့်ကြည့်လိုက်တော့ USB နဲ့ တွဲသုံးရတာတွေကို မသိဘူးဖြစ်နေပါတယ်။ ဒါကလည်း ဖွင့်စကတည်းက CMOS ထုတ်ပြု၍ Setup utility ထဲမှာ USB function ကို enable လုပ်ထား မထား စစ်ဆေးလိုပါတယ်။ အဲဒီမှာ disable လုပ်ထားရင် မရရှိနိုင်ဘူးပေါ့။ BIOS ထဲမှာ USB function က enable ဖြစ်နေရမယ်။ Windows ထဲ ရောက်နေရင်လည်း Control panel > System > Device Manager ထဲမှာ USB controller ပေါ် မပေါ် စစ်ဆေးကြည့်လိုပါတယ်။

→ အပြန် >> D

## 349

What questions should you ask the user when you are first examining a defective unit? (Select all that apply.)

- A. What were you doing when the problem occurred?
- B. Is the unit new? Did it ever work?
- C. Was there an error message? What did it say?
- D. How much experience do you have with this type of computer?

ကွန်ပူးတာပျက်လို့ ကိုယ့်ဆိုရင်လာတဲ့ user တစ်ယောက်ကို ပထမဥုံးဆုံး ဘယ်လိုမေးခွန်းမျိုးတွေ မေးသင့်ပါသလဲ။ (ဆိုလျှော့ရာမှုန်သမျှ ရွှေးပေးရမှာပါ) မေးခွန်းမေးရမှာတွေက ဒီလိုဖြစ်စောင် ဘာလုပ်လိုက်လိုလဲ၊ အသစ်လား၊ လက်ရှိ အလုပ်လုပ်နေတာလား၊ Error message တက်သလား၊ ဘာပြောသလား၊ ဒီကွန်ပူးတာမျိုးသုံးဖူးတာ ဘယ်လောက်ကြောပြီးလဲ စတဲ့ မေးခွန်းတွေပေါ့။ သူတို့ ဟုတ်တာပဲလုပ်လာလာ၊ မဟုတ်တာဘဲလုပ်လာလာ လုပ်ခဲ့သမျှအဆင့်ဆင့် ပြန်ပြောခိုင်းရတော့မယ်။ ဒါမှ ကိုယ်ပြင်တော့မယ်ဆိုရင် သူဆိုကရတဲ့ အချက်အချို့ကနေ မလိုတာတွေကိုရောင်ပြီး လုပ်နိုင်ပါလိမယ်။ ကွန်ပူးတာကို လက်ရှိအလုပ်လုပ်နေသလားလို့မေးရတာ အကြောင်းရှိတယ်။ ကွန်ပူးတာဝန်းကျင်မှာ ဘယ်လိုလျှပ်စစ်ပစ္စည်းမျိုးတွေချို့နေမှုန်း မသိဘူး။ ဘယ်လောက်အတိုင်းအတာအထိ အဲဒီပစ္စည်းတွေရဲ့ သက်ရောက်မှုတွေ ဝင်လာသလဲဆိုတာ ကိုယ်မသိနိုင်ဘူး။ လက်ရှိသုံးနေရာကနေ ပျက်တာဆိုရင်တော့ install နဲ့ config ကြောင့်လောက်လို့ ခန့်မှန်းလို့ရတယ်။ ကွန်ပူးတာတိုင်း ဖွင့်လိုက်တာနဲ့ သူအလိုလိုစိစ်ပြီးမှ ဖွင့်ပေးတတ်တယ်။ ဒီလို test လုပ်ရာမှာ ဟု့ဒ်ပေတွေရဲ့ ပြဿနာမှန်သမျှ system အတွင်းမှာ စစ်ဆေးပေးသွားရတယ်။ ကိန်းဂဏီးတွေနဲ့ Error message တက်လာပြီဆိုရင်တော့ config မှာ မစစ်နိုင်လောက်အောင် ပြဿနာရှိလို့ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ပထမမေးခွန်းသုံးခုစွဲးဟာ မေးသင့်မေးထိုက်တဲ့ မေးခွန်းတွေပါ။

→ အပြန် >> A, B, C

## 350

Which symptom would the POST not identify?

- A. A CMOS RAM error
- B. A stuck keyboard key
- C. A hard drive failure
- D. A RAM chip that fails at high temperature

ကွန်ပူးတာစွဲနှင့်ရင် POST က မစစ်နိုင်တဲ့ ပြဿနာဘာလဲလို့ မေးထားတာပါ။ POST စလုပ်ရင် ကိုဘုတ်၊ ဟု့ဒ်ဒစ်နဲ့ CMOS တွေကို ပုံမှန်စစ်သွားတာပဲ။ ဒါကြောင့် ဟု့ဒ်ပေါ်တစ်ခုခု ပြဿနာတက်နေပြီဆိုရင် POST မှာကတည်းက အချက်ပြတယ်။ RAM ကိုတော့ အပူရှိနိုင်မြင့်နေတာကို ဒီ အဆင့်မှာ မစစ်ပါဘူး။ အပူရှိနိုင်မြင့်လည်း system က တက်ချင်တက်သွားနိုင်ပါတယ်။

→ အပြန် >> D

## 351

While servicing a PC, you open a system unit case and discover that a lot of dust has accumulated inside. Which of the following are the best ways for safely removing it? (Select all that apply.)

- A. Vacuum it out with a static-free vacuum.
- B. Gently wash it out with a damp soft cloth.
- C. Use compressed air to remove the dust.
- D. Shake it out of the system.

ကွန်ပျော်တာပြင်ဖို့ အဖွဲ့ဖွင့်လိုက်တော့ ဖုန်တွေ ထုတက်နေတာ တွေ့ရတယ်။ အဲဒီဖုန်တွေကို ရှင်းထုတ်ဖို့ အကောင်းဆုံးနည်းကတော့ (ဆီလျှော်တာမှန်သမျှ ရွှေးပေးရမှာပါ) ဖုန်မှုန့်တွေကို စုတ်တဲ့အပျော်လေးနဲ့ အတွင်းကို သတိထားပြီး ရှင်းသင့်ပါတယ်။ လေ့မှုတ်ရာဘာ ဘေးလူး၊ လေ့မှုတ်စက်တွေနဲ့လည်း ရှင်းနိုင်ပါတယ်။ ဖုန်စုတ်စက်သူးရင် လျှပ်စစ်အားပြုပဲတဲ့ ပစ္စည်းမျိုး ဖြစ်သင့်တယ်။ ဖုန်တွေထဲ တက်နေတယ်ဆိုတော့ လျှပ်စစ်အားကိုစီးဆင်းနိုင်တဲ့ ဝန်းကျင်ဖြစ်နေနိုင်ပါတယ်။ ဖုန်တွေကို ခါထုတ်ဖို့ ဆိုတာကလည်း သိပ်တော့မဖြစ်နိုင်ပါဘူး။ ရေနဲ့ဆေးဖို့ဆိုတာကတော့ ပိုတောင်မဖြစ်နိုင်သေးတယ်။

→ အပြောန် > A, C

## 352

What is the best type of cleaning tool for use on the exterior of computers and peripheral components?

- A. A vacuum cleaner
- B. A damp cloth
- C. A soft brush
- D. A can of antistatic spray

ကွန်ပျော်တာအပြင်ဘက် သန့်ရှင်းရေးအတွက် အလုပ်ဆောင်သင့်ဆုံးပစ္စည်းတွေကတော့ နိုတိုင်းထိုင်းအဝတ်စလေးနဲ့ ပွဲတိတိက်ပေးတာ အကောင်းဆုံးလို့ဆိုနိုင်ပါတယ်။

→ အပြောန် > B

## 353

What type of cleaning solution should be used on the exterior of computer components?

- A. Bleach and water
- B. Window cleaner
- C. Soap and water
- D. Citrus-based cleaners

ကွန်ပျော်တာပြင်ပ သန့်ရှင်းရေးအတွက်ပဲ ထပ်မံ့ထားတယ်။ ဆပ်ပြာနဲ့ ရေကတော့ အသင့်လျော်ဆုံးပါပဲ။ ဒါပေမယ့် ကားရေ ဆေးသလိုတော့ မပြစ်နိုင်ပါဘူး။ အတွင်းပိုင်းရေမဝင်အောင် ဂရိုစိုက်ရပါလိမ့်မယ်။ အဝတ်စကို ဆပ်ပြာရေမှာနှစ်ပြီး ရေစင် အောင်ညှစ်ကာ ပွဲတိတိက်ပေးလို့လည်း ရနိုင်ပါတယ်။

→ အပြောန် > C

## 354

At what point does heat buildup become a problem for most PCs?

- A. Room temperatures above 85° F
- B. Room temperatures above 90° F
- C. Room temperatures above 95° F
- D. Room temperatures above 100° F

ကွန်ပျော်တော့မှာ အပူချိန်ဘယ်လောက်ဆိုရင် ပြဿနာတက်နိုင်သလဲ။ PC တိုင်းကို သာမန်အခန်းအပူချိန်လောက်မှာ ဖွင့်နိုင်

အောင် စီစဉ်ထားပါတယ်။ 85 degree ဟာရင်ဟိုကိုနဲ့ အထက်ဆိုရင်တော့ သိပ်ပူလိုမကောင်းပါဘူး။ အပူချိန်လိုပဲ စိတိင်းလွှန်းရင်လည်း ကွန်ပူဗျာအတွက် မသင့်လျော်ပါဘူး။

→ အကြောင်း >> A

## 355

What type of RAM do you typically find in a notebook PC?

- A. RIMM
- B. SODIMM
- C. PCMCIA
- D. SD memory

Notebook တွေထဲမှာ အမျှားခုံးတွေနိုင်တဲ့ RAM အမျိုးအစားကို ဒေါသားတာပါ။ Notebook မှာ ပုံမှန်သုံးနေကျ DIMM ကတ်တွေကို သုံးလေ့မရှိပါဘူး။ အထူးပြုလုပ်ထားတဲ့ SODIMM ကတ် (small outline DIMM) တွေကို သုံးလေ့ရှိတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 356

Which PCMCIA slot type can handle all the different PC Card device formats?

- A. Type I
- B. Type II
- C. Type III
- D. Mini PCI

ဘယ် slot အမျိုးအစားဟာ ထူးခြားသလဲဆိုတော့ PCMCIA (Type III) ကတ်အမျိုးအစားတွေဟာ အထူး 10.5mm ရှိတယ်။ ဧရာဝါးပြောင်းသယ်ဆောင်နိုင်တဲ့ ဟာဘို့အမိန့်လိုမျိုး စိတ်သုံးနိုင်အောင် စီစဉ်ပေးထားတာပါ။ Type I နဲ့ Type II ကတ်တွေ လည်း Type III slot မှာ စိတ်သုံးနိုင်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 357

What happens when you press the Windows Logo key along with the L key?

- A. It bypasses the Windows logo when the system starts up.
- B. It brings the Windows Logon dialog box to the display.
- C. It brings the network Logon dialog box to the screen.
- D. It locks the system until the logged-in user unlocks it.

Windows Logo ကိုနဲ့ L ကိုနဲ့ တွဲနိုင်လိုက်ရင် ဘာဖြစ်သွားမလဲလို့ မေးထားတာပါ။ Windows Logo ကိုဆိုတာက system ကို L ကိုနဲ့ တွဲနိုင်ရင် Lock လုပ်ဖို့ အထူးစီစဉ်ထားပါတယ်။ ကိုယ့်ကွန်ပူဗျာကို ကိုယ်ပိုင် password တွေပေးပြီး သုံးသုံးတွေအတွက် အမြန်ဆုံးခဲ့ပေါ်အောင် တိတွင်ပေးထားတာပါ။ ကိုယ် တစ်နေရာရာသွားချင်ရင်လုပ်ခဲ့။ သုံးထားတဲ့ ပရှိဂရမ်တွေကတော့ ဒီအတိုင်းပဲ။ ကိုယ်ပြန်လာရင် password ပေးပြီး ပြန်ဝင်လိုက်ရဲ့ပဲ။

→ အကြောင်း >> D

## 358

What are the main differences between desktop and notebook PC designs? (Select all that apply.)

- A. Thermal handling
- B. Power consumption

- C. Processor speeds
- D. Memory size

Desktop နဲ့ Notebook ကွန်ပျူတာတွေမှာ ဒီဇိုင်းကွားချက် ဘာလဲလို့မေးထားတယ်။ (ဆီလျဉ်တာမှန်သမျှ ရွှေ့ပေးရမယ်) သိသာထင်ရှားတာကတော့ လေဝင်လေထုကို power supply နဲ့ ပန်ကာတွေပါဝင်မှုမှာ သိသိသာ ကွားတယ်။ ဒါကြောင့် notebook တွေကို အပူရှိန်လျှော့ချိန်အောင်၊ ပါဝါစားသက်သာအောင် ထုတ်လေ့ရှိကြတယ်။

→ အပြောင်း >> A, B

## 359

The LCD display on a portable computer is powered by \_\_\_\_\_.  
 A. low-voltage AC  
 B. high-voltage AC  
 C. low-voltage DC  
 D. high-voltage DC

ခရီးဆောင်ကွန်ပျူတာတွေမှာ LCD သုံးရတာကို ပါဝါစားသက်သာအောင်လိုပဲ။ Screen က row အလိုက်၊ column အလိုက်နှင့် electrode တွေကို အစီအစဉ်ကျအောင် လှုပ်ရှားနိုင်စေဖို့ scan လိုက်ဖတ်နေရတယ်။ Scan rate အလွန်မြင့်မှု pixel တွေက စဉ်ဆက်မပြတ်ပေါ်ထွက်လာနိုင်တယ်။ Electrode တွေကလည်း DC voltage level အလွန်နှစ်မှု control လုပ်လို့ရတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 360

Which Windows tool is used to safely remove hot-swappable devices in Windows XP?

- A. The Safely Remove Hardware utility
- B. The MSCONFIG utility
- C. The Add New Hardware Wizard
- D. The Device Manager

Windows XP မှာ ဘယ် Windows tool ဟာ မကြာခဏဖြတ်တပ်ရတဲ့ပစ္စည်းတွေကို ထုတ်ဖို့ safely remove ဖြစ်နိုင်မလဲ။ ဥပမာ memory stick တွေကို ဖြတ်ရာ တတ်ရာမှာ မူလ OS မှာကို Safely Remove Hardware utility ဆိတာပါပြီးသားပါ။ ဘာကြောင့် ဒါကိုယားရသလိုတော့ အချို့သော data တွေဟာ အဲဒီ ယာယီသုံးဟုဘုရားပဲတွေထဲကနေ ထုတ်သုံးတာမျိုးလည်း ဖြစ်နိုင်တာကြောင့် မူးဖြတ်မှုမှာစိုးရိုင်လို့ ဒီစနစ်ကို ထားပေးထားရခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 361

A salesperson from your company has contacted you asking how she can configure her new notebook PC to go into Hibernate mode to conserve her battery life on long trips. How can she get to the Hibernate configuration page from the Windows XP desktop?

- A. Start/All Programs/System Tools/Power Options/Hibernate
- B. Start/Control Panel/Power Options/Hibernate Tab/Enable Hibernation
- C. Start/Control Panel/Power Options/Advanced Tab/Enable Hibernate Support
- D. Start/Settings/Power Options/Hibernate/Enable

Notebook ကွန်ပျူတာမှာ Hibernate mode လုပ်ထားရင် ဘက်ထရီဗြာဗြာခံတယ်လို့ယူဆထားတယ်။ Windows XP မှာ Hibernate ကို desktop ကနေ ဘယ်လုပ်ရမှန်းပသိဖြစ်နေတယ်။ Windows 2000 နဲ့ XP မှာ power management

ကို Control Panel ထဲ Power Options icon ဖွင့်ပြီးတော့ ပြင်ဆင်ပါတယ်။ အဲဒီအထဲမှာ shutdown times၊ standby mode timing၊ hibernate function တွေကိုပြင်ဆင်တဲ့နေရာပါ။ Hibernate ကို Hibernate Tab အောက်မှာပြင်ဆင်ပါတယ်။

→ အကြောင်း > B

## 362

Which power-saving mode provides the best power savings and still permits the computing session to be activated later?

- A. Hibernate mode
- B. Suspend mode
- C. Standby mode
- D. Shutdown mode

ပါဝါစားအသက်သာဆုံးနောက်ပိုင်း ကိုယ်ပြန်ပြီး activate လုပ်နိုင်တဲ့နေရာကို မေးထားတာပါ။ Hibernate က ကွန်ပျူတာ လုပ်ငန်းတွေကို ပိတ်လိုက်ပေမယ့် လုပ်လက်စအလုပ်တွေကို RAM ထဲမှာ သိမ်းထားနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ကွန်ပျူတာ ပြန်ဖွင့်ရင် လုပ်လက်စနေရာကနေပြန်ပြီး စလုပ်နိုင်တယ်။

→ အကြောင်း > A

## 363

Which type of interface would you normally expect to encounter when installing an external CD-ROM/DVD drive? (Select all that apply.)

- A. USB
- B. IDE
- C. Bluetooth
- D. SCSI

CD-ROM/DVD drive ကို ပြင်ပော့ external အနေနဲ့ သုံးဖို့တပ်ရင် ဘယ် interface ကို သုံးရမလဲ။ အရင်ကတော့ SCSI တွေမှာ တပ်သုံးကြတယ်။ နောက်ပိုင်း USB တွေနဲ့ သုံးကြတာများတယ်။

→ အကြောင်း > A, D

## 364

Before you remove a PC Card device from a PCMCIA slot in a working computer, you should \_\_\_\_\_.

- A. Do nothing. PCMCIA devices are hot swappable and can be removed from the system at any time.
- B. Open the Device Manager and click the PC Card node. Then select the option to disable the PC Card you want to remove.
- C. Access the Add New Hardware applet in the Control Panel and start the Add New Hardware Wizard. When the wizard starts, select the option to disable the PC Card device. Then remove the card from the system.
- D. Click the PC Card status indicator on the taskbar and then select the option to stop the operation of the PC Card you want to remove.

PCMCIA slot ကနေ PC Card ကို မထုတ်ပို့လုပ်သင့်တာကဘာလဲ။ Taskbar ပေါ်က Remove Hardware Safely ပုံလေးကို ဦးစွာ click လုပ်ပြီးမှ ဖြုတ်သင့်ပါတယ်။ အဲဒီမှာ ကိုယ်ဖြူတဲ့ ကတ်ကိုဖွေးပြီးမှ remove လုပ်သင့်တယ်။

→ အကြောင်း > D

## 365

Which BIOS-based power conservation mode can be enabled in portable PCs to turn off selected components, such as the hard drive and display, until a system event such as a keyboard entry or a mouse movement occurs?

- A. Hibernate mode
- B. Suspend mode
- C. Standby mode
- D. Shutdown mode

BIOS ရတဲ့ version တွေမှာ Standby ဆိတဲ့ power saving mode ပါတယ်။ ဘုရားဒစ်နဲ့ မောင်နဲ့ display တွေကို အောင် အနားပေးထားတဲ့ သဘောနဲ့ standby လုပ်ထားလို့ရတယ်။ ကီးဘုတ် သို့မဟုတ် မောက်စိကို ပြန်လုပ်လိုက်တာနဲ့ ကွန်ပျူတာကို ပြန်သုံးလို့ရနိုင်တယ်။

→ အမြဲဖွေနှင့် C

## 366

You have just installed a new processor in a laptop PC. When you restart the system, you discover that the keyboard works properly but the touchpad does not. What should you do to overcome this problem?

- A. Use the keyboard to start the operating system installation. When the process moves into the GUI phase, the touchpad becomes active.
- B. You have installed an incompatible processor type that must be replaced.
- C. The touchpad connector may have been loosened during the installation. Reconnect it.
- D. The portion of the system board responsible for the touchpad has shorted out. You need to install a USB touchpad or mouse.

Laptop ကွန်ပျူတာမှာ ပရီးဆက်ဆာအသစ်တစ်လုံး တပ်လိုက်တယ်။ ကွန်ပျူတာကို restart ပြန်လုပ်တယ်။ ကီးဘုတ်ကတော့ အလုပ်လုပ်တယ်။ Touchpad ကတော့ အလုပ်မလုပ်ဘူးဖြစ်နေတယ်။ ဘယ်လိုဖြေရှင်းမလဲ။ I/O port connection ကို အရင်ခံးစစ်ဆေးမယ်။ အတွင်းပိုင်းကိုလည်း စစ်မယ်။ Connection တွေ loose ဖြစ်နေရင်လည်း အလုပ်မလုပ်တတ်ပါဘူး။

→ အမြဲဖွေနှင့် C

## 367

You have installed 1GB of RAM in a notebook used by the sales staff. After some time, one of the sales people tells you that the notebook is only showing 700MB available. What should you tell the salesperson?

- A. Someone must have removed a memory module, so you need to check the machine before it goes back into the field.
- B. One of the machine's modules must have gone bad, so it needs to be replaced before it goes back into the field.
- C. The machine has BIOS shadowing configured in the CMOS, so the missing RAM capacity is being used to hold a copy of the BIOS so that the system can access it faster.
- D. Notebooks often use shared video memory, which uses a portion of the system's installed memory capacity for video display support.

RAM 1GB ကို စိုက်လိုက်တယ်။ ဒါပေမယ့် ကိုယ့် notebook မှာ 700MB ပဲပြေနေတယ်။ ဘာကြောင့်လဲ။ Shared memory အောက်မှာ system က သူလက်ခံနိုင်သလောက် main memory ကိုပဲ ပြတာပါ။ Desktop ကွန်ပျူတာတွေမှာ memory ကို video adapter ကတ်တွေကိုလည်း ခွဲဝေပေးပါတယ်။ Shared memory လုပ်ထားရင် မကောင်းတဲ့အချက်က RAM ကို application ကို ပုံမှန် normal အနေအထားနဲ့ သုံးနေတယ်။ ခနီးဆောင်ကွန်ပျူတာတွေမှာ memory ကို တို့မြင့်လိုက်ရင်

ကိုယ်ထည့်ထားတဲ့ memory နဲ့ ထုတ်ပေးတဲ့ပမာဏ ကိုက်ညီချင်မှ ကိုက်ညီလိမ့်မယ်။ အထူးသဖြင့် notebook တွေမှာ ဖြစ်လေရှိတယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 368

Which of the following is the best way to detect a bad battery in a Windows XP-based laptop PC?

- A. Check the voltage with a multimeter.
- B. Check the battery indicator in the systray portion of the taskbar.
- C. Disconnect the AC adapter and measure the time it takes for the system to fail.
- D. Check the battery level in the Control Panel's ACPI applet.

Windows XP ကိုသုံးထားတဲ့ laptop တွေမှာ ဘက်ထရီ ကောင်း မကောင်း ဘယ်လိုသိနိုင်မယ်။ ပုံမှန်အနေအထား သုံးရာ ကနေ shut down ဖြစ်သွားရင် ဘက်ထရီမကောင်းတော့ဘူးလို့ ပြောနိုင်တာပေါ့။ ဒါးပျက်ရင်လည်း ဘက်ထရီက ထိန်းပေးထားရမှာကို မထိန်းထားနိုင်ပဲ သူလည်း လိုက်ပျက်သွားရင် ဘက်ထရီမကောင်းတော့ဘူးလို့ ယူဆနိုင်ပါတယ်။ လျှပ်စစ်ပါးနဲ့ တိုက်ခိုက်သုံးနေတာကို ဖြတ်ကြည့်လိုက်ရင် သိသာပါတယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 369

A customer can't configure the correct resolution for his notebook's LCD display and cannot make out any images on the display. What can you do to fix his problem?

- A. Use the Device Manager to verify that the installed video driver is correct for the installed video adapter.
- B. Connect a video projector to the external VGA connector.
- C. Install a PC Card-based video adapter card.
- D. Connect an external monitor to the external VGA connector.

Notebook မှာ resolution မမှန်တော့ မော်နီတာကလည်း ပုံတွက်တွေ မကောင်းဘူး ဖြစ်နေတယ်။ လုပ်ကြည့်သင့်တာက နောက်ထပ် မော်နီတာတစ်လုံးနဲ့ တွေကြည့်လိုက်ပါ။ ဒါဆိုရင် display ကြောင့်လား၊ adapter ကြောင့်လားဆိုတာ သိသာပါလိမ့်မယ်။ ပြင်ပမော်နီတာနဲ့ ဆက်ကြည့်တာ ပြဿနာမရှိဘူးဆိုရင် laptop က LCD မော်နီတာကြောင့် ဖြစ်နိုင်သလို သူ ribbon cable ကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 370

What item needs to be checked on an external CD-R/DVD drive that is not normally checked on an internal drive when installing the drive on a notebook PC?

- A. Its signal cable
- B. Its power supply
- C. Its disk drive controller
- D. Its hard drive

အတွင်းထည့်ထားတဲ့ CD-R/DVD drive က သူ signal ကြိုးသာမက ပါဝါကြိုးနဲ့ပါဆက်ထားရသေးတယ်။ ပြင်ပကနေ drive ကိုတပ်သုံးရင် သူသီးခြား ပါဝါကြိုးတစ်ကြိုးနဲ့ဆက်ပြီး သုံးရတယ်။ ဒါကြောင့် drive တစ်ခုခုတပ်ရင် power supply ကို ဆက်သွယ်ပြီး မပြီး သေသာချာချာစစ်ဖို့လိုတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 371

Which of the following offers the best thermal protection solution for using a notebook PC?

- A. It should be configured to go into Hibernate mode if it doesn't detect input activity for more than a minute.
- B. It should be placed on a hard, flat surface when it is in operation.
- C. It should have at least its front vent openings clear while it is turned on to allow the fan to pull cool air into the case.
- D. It should be used in an air-conditioned environment as much as possible.

Notebook ကွန်ပျိုတာသုံးရင် အပူဒက်ကနေ အကာအကွယ်ဖြစ်အောင် ဘယ်လိုမျိုးသုံးသင့်သလဲ။ ခနီးဆောင်ကွန်ပျိုတာ တွေသုံးရင် မျက်နှာပြင်မှာမှာ ညီညာပြန်ပြုတဲ့ပေါ်မှာ တင်သုံးရင် အကောင်းဆုံးပဲ။ ပျော့တဲ့မျက်နှာပြင်ပေါ်မှာ တင်သုံးရင် နှစ်ဝင်နေ့ပြီး၊ မညီမညာမျက်နှာပြင်ပေါ်တင်ထားရင် လေဝင်လေတွက်မရရှင်တော့ဘူး။ အောက်ခြော့ပို့ောင်း လေဝင် လေတွက် ကောင်းအောင် စီစဉ်ပေးနိုင်ရင် အကောင်းဆုံးပဲ။

→ အပြောင်း > B

## 372

What is the best preventative maintenance that can be given a notebook PC?

- A. Cleaning the LCD display panel regularly
- B. Having a spare battery on hand
- C. Protecting it from being dropped
- D. Regularly blowing the dust and debris out of it

Notebook ကွန်ပျိုတာတွေကို သယ်ဆောင်စဉ်မှာ အတိအခိုက်ခံနိုင်အောင် စီစဉ်ပေးထားတတ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ကြမ်းပြင် ပေါ် လွတ်ကျရင်ဖြစ်ခေါ် သူမျက်နှာပြင်ပေါ်ကို တစ်ခုခုလွတ်ကျရင်ဖြစ်ခေါ် ပုက်စီးဓေါနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အကောင်းဆုံး ကာကွယ်နည်းကတော့ လွတ်မကျအောင်ထိန်းဖို့ အနေအကြီးဆုံးလို့ဆိုရမယ်။

→ အပြောင်း > C

## 373

After completing the delivery and setup of new notebook PCs to a client's sales department, you must give the client's staff a presentation for how to care for their new PCs. When you get to the cleaning and routine PM portion of the discussion, what should you tell them about applying cleaning agents to the LCD displays on their notebook PCs?

- A. Household cleaning agents can be applied directly to display's the plastic screen guard.
- B. Commercial cleaning agents should be applied to a cloth or cleaning rag that will be used to clean the LCD panel.
- C. Household cleaning agents should be applied to a sponge that will be used to clean the LCD panel.
- D. Commercial cleaning agents should not be used on an LCD display.

Notebook ကွန်ပျိုတာသနရှင်းရေးအတွက် အကြော်ခိုင်းတာ။ လေမှုတ် spray ဘူးတွေနဲ့ screen ကို ပက်ဖြန်းတာမျိုးရွှေ့ရ မယ်။ အရည်တစ်မျိုးမျိုးကို မျှော်သုံးပြီး ပွတ်တိုက်တာမျိုးလည်း ရွှေ့ရမယ်။ Screen ကိုသာမက ဘေးကောင်တွေကိုပါ ပုက်စီးဓေါနိုင်တယ်။

→ အပြောင်း > D

**374**

What is the suggested cleaning solution for portable displays?

- A. Water and mild soap
- B. Water and citrus-based cleaning solutions
- C. Water and ammonia
- D. Water and antistatic spray

ခရီးဆောင်ကွန်ပျိုတာတွေ၏ မော်နိတာမျက်နှာပြင်ကို သန့်ရှင်းရေးလုပ်ဖို့ အကောင်းဆုံးက အဝတ်စနစ်နဲ့ ဆပ်ပြာပျောကို သုံးသင့်ပါတယ်။ စိုးချွေတဲ့အဝတ်ကို မသုံးသင့်ပါဘူး။ ပြင်းထန်တဲ့ ဆပ်ပြာမျှနှင့်တွေ့သုံးမိရင် screen ကို ထိခိုက်ပျက်စီးပေါ်တယ်။ မျက်နှာပြင်ကို spray နဲ့လည်း တိုက်ရှိက်မပက်ဖြန်းသင့်ပါဘူး။

→ အကြောင်း >> A

**375**

The file that guides the Windows 2000/XP boot process is \_\_\_\_\_.

- A. NTIO.SYS
- B. NTLDR.EXE
- C. NTBOOT.SYS
- D. BOOTSECT.DOS

Windows 2000 သို့မဟုတ် XP ကို boot ပြန်လည်နိုင်တဲ့ဖိုင်ဟာ NT Loader program ဖိုင်ဖြစ်ပါတယ်။ သူက Windows OS ကို ထိန်းနိုင်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> B

**376**

What type of kernel structure does the Mac OS X operating system employ?

- A. Linux
- B. UNIX
- C. New Technology
- D. Longhorn

Mac OS X ရဲ့ kernel structure အမျိုးအစားကို မေးထားတာပါ။ Mac OS ဆိုတာ Apple ကွန်ပျိုတာတွေ၏ မူလလက်ဟောင်း ကုမ္ပဏီပိုင် OS လို့ပြောရမယ်။ Apple Macintosh ကွန်ပျိုတာတွေမှာ နောက်ပိုင်း UNIX version တွေသုံးလာပြီး Mac OS X လို့ အမည်ပေးလာတယ်။ OS X ရဲ့ structure က UNIX မှာ အခြေခံပေးမယ့် Apple ရဲ့ အမှတ်တံဆိပ် GUIbased desktop ပေါ်မှာပဲ အထုံးချွေ့ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> A

**377**

To view the status of a local area network (LAN) connection in a Windows XP Professional system, you should check under \_\_\_\_\_.

- A. My Network Places/Network Monitor
- B. Network Neighborhood/Network Monitor
- C. My Computer/Network Connections
- D. Control Panel/Network Connections

Windows XP မှာ LAN ချိတ်ထားတာကို တွေ့နိုင်ဖို့ ဘယ်မှာသွားကြည့်နိုင်သလဲ။ Windows 2000 မှာတုန်းက Control

Panel မဲ့ Network and Dial-up Connections icon ထဲမှာ သွားကြည့်ရတယ်။ Windows XP မှာကျတော့ Networking icon ဟာ Network Connections icon အနေနဲ့ ပြောင်းသွားတယ်။

→ အကြပ်နှင့် >> D

## 378

What action occurs if you type Del \*.\* at the Windows command prompt?

- A. The entire contents of the current directory are deleted from the drive.
- B. The entire contents of the drive are deleted.
- C. The current directory and all its subdirectories are deleted.
- D. The current file is deleted from the folder.

Windows command prompt မှာ Del\*.\* ဆိတ် နိုင်ထည့်လိုက်ရင် ဘာဖြစ်သွားမလဲ။ DEL ဆိတ် မလိုအပ်တော့တဲ့ ဖိုင်တွေကို disk ကနေ ဖယ်ရှားချင်ရင်သုံးရတယ်။ Wildcard လိုခေါ်တဲ့ \*.\* နဲ့တွဲသုံးရင် လက်ရှိရောက်နေတဲ့ သို့မဟုတ် သတ်မှတ်ပေးထားတဲ့နေရာက ဖိုင်တွေမှန်သမျှ အကုန်ရှင်းလိုက်ပါလို့ပြောတာနဲ့ အတူတူပဲ။

→ အကြပ်နှင့် >> A

## 379

What is the proper way to remove a USB mass storage device?

- A. Click the Safely Remove Hardware icon in the systray.
- B. USB devices are hot-swappable and can be installed or removed at any time.
- C. Use the New Hardware Wizard to remove the device from the system and then disconnect it.
- D. Disable the device in the Device Manager and then physically remove it from the system.

USB stick ကို ဖယ်ရှားဖို့အကောင်းဆုံးနည်းကို The Safely Remove Hardware utility အနေနဲ့ OS မှာထည့်ပေးပြီးသားပါ။ USB device မှန်သမျှကို အဲဒီကနေ ဖယ်ရှားခိုင်တယ်။ ဒီနေရာကနေ ဖယ်ရှားတဲ့စနစ်ဟာ အမှန်ကန်ဆုံးနည်းလမ်းလို့ ဆိုရမယ်။ ဘာကြောင့်လည်းဆိုတော့ အချို့ device တွေက cache လုပ်နေစဉ်မှာ ဒီအတိုင်းမှားပြီး ခွဲထုတ်လိုက်မိရင် လုပ်ဆောင်နေခဲ့၊ သိမ်းဆည်းနေခဲ့ data တွေပျက်စီးသွားခိုင်တယ်။ စနစ်တကျ Safe Remove Hardware ကနေ လုပ်တော့ အလုပ်လုပ်နေရင် ပေးဖြူတဲ့မှာမဟုတ်ဘူး။

→ အကြပ်နှင့် >> A

## 380

What is the native file system for Windows 2000 and Windows XP Professional?

- A. NTFS4
- B. FAT32
- C. FAT16
- D. NTFS5

Windows 2000 / XP Professional တွေရဲ့ native file စနစ်က system format အတော်များများကို support လုပ်ပါတယ်။ အဲဒီအထူး FAT, FAT16, FAT32, CDFS တွေလည်းပါတယ်။ CDFS ဆိတာက CD-ROM တွေမှာသုံးတဲ့ (compact disk file system) ကိုပြောတာ NTFS4 တွေကိုလည်း သိတယ်။ အမှန်တကယ် သူကိုယ်ပိုင် own native ကတော့ NTFS5 format ပါဖြစ်ပါတယ်။

→ အကြပ်နှင့် >> D

## 381

What Windows XP command-line utility can be used to create and manage disk partitions?

- A. FDISK
- B. FORMAT
- C. DISKPART
- D. DISKPERF

ဟုတ်ခိုက်ကို partition လုပ်ရမှာ Windows XP ဆိုရင် ဘယ်လို command လိုင်းနဲ့သွေးရမလဲ။ XP မှာ disk manage လုပ်ရင် command လိုင်းအနေနဲ့ DISKPART ဟာ အကောင်းဆုံးပဲ။ Partition လုပ်ရမှာ creating ရော် managing ပါ နှစ်မျိုးစလုံး လုပ်သွားနိုင်လိုပါ။

→ အပြောင်း >> C

## 382

How many logical drives can be created on a FAT drive?

- A. 8
- B. 23
- C. 38
- D. 44

FAT drive မှာ logical drive အနေနဲ့ ဘယ်လောက်များများ ဖန်တီးနိုင်သလဲ။ FAT ဖိုင်စနစ်အောက်မှာ primary partition က တစ်ခုရှုပြုးတော့ နောက်ထပ် partition ကို ထပ်ပိုင်းနိုင်ပါသေးတယ်။ မသုံးရသေးတဲ့ disk နေရာလွတ်တွေရှုရင် ထပ်ပိုင်း နိုင်တယ်။ နောက်ထပ် ၂၃ ပိုင်းလောက်ကို ထပ်ပိုင်းနိုင်တယ်။ A, B, C အကူရာကျော်သွားရင် minus တွေနဲ့ ထွက်လာ လိမ့်မယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 383

Where does the bootstrap loader look for the operating system boot files?

- A. The dynamic partition
- B. The active partition
- C. The extended partition
- D. The primary partition

Bootstrap loader က OS boot ဖိုင်ကို ဘယ်မှာရှာသလဲ။ ကွန်ပျော်ဘာ boot လုပ်ချိန်မှာ physical disk ရဲ့ MBR ကို check လုပ်ရတယ်။ ပြီးမှ boot လုပ်ဖို့စဉ်ထားတဲ့ partition ကို ကျော်ပြုးတော့ information ကို ဖတ်ရတယ်။ ဘယ်အပိုင်းမှာ OS ကို တင်ထားတယ်ဆိုတာသိမှု Windows က တက်မယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 384

How do you create a new folder using Windows Explorer?

- A. Select a parent directory, click the Edit menu, select New, and then select Folder.
- B. Select a parent directory, click the Edit menu, and then select New Folder.
- C. Select a parent directory, click the File menu, select New, and then click Folder.
- D. Select a parent directory, click the File menu, and then select New Folder.

Windows Explorer ကိုသုံးပြီး new folder ကို ဘယ်လိုဖန်တီးမလဲ။ ဘယ်ဘက် window ထဲက parent directory ကို

highlight ဖြစ်အောင် select လုပ်ရမယ်။ File menu ကို click လုပ်ပြီး New ထဲကို ထပ်ဝင်မယ်။ ပြီးရင် Folder ကိုချွေ လိုက်။ ညာဘက်ကအခြား Explorer ထဲမှာ အမည်မပေးရသေးတဲ့ ဖို့အသေစာတန်ခု ပေါ်လာလိမ့်မယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 385

Which method is used to change file attributes from the Windows Explorer?

- A. Edit the appropriate Registry entry with RegEdit32.
- B. Right-click the file and select Properties.
- C. Highlight the file and choose the Select Options entry from the System Tools menu.
- D. Highlight the file and choose the Select Options entry from the View menu.

Windows Explorer မှာ ဖို့ attribute ကိုပြောင်းဖို့ ဘယ်လိုစနစ်ကို သုံးလိုရသလဲ။ ကိုယ်ပြောင်းချင်တဲ့ဖိုင်ကို right-click လုပ်။ Pop-up list က Properties ကိုချွေ။ General ကို ဆက်သွား။ ပြီးရင် ကြိုက်တဲ့ attribute box ကို click လုပ်ရပဲ။

→ အကြောင်း >> B

## 386

The command used to set the attributes of a file is \_\_\_\_\_ .

- A. APPEND
- B. ASSIGN
- C. ATTRIB
- D. AUTOEXEC

ဖိုင်တစ်ဖိုင်ရဲ့ attribute ကိုလုပ်ဖို့ သုံးရမယ့် command က ရှင်းရှင်းလေးပါ ATTRIB ပဲ အတိကောက်သုံးပါတယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 387

What is the default setting for Driver Signing in Windows XP?

- A. Warn
- B. Block
- C. Ignore
- D. None

Windows XP မှာ Driver Signing အတွက် default setting ကဘာလဲ။ Warn setting က sign မလုပ်ထားတဲ့ driver တွေကို တပ်လိုက်တာနဲ့ သိတယ်။ ဒါကြောင့် driver ကို load လုပ်မလား မလုပ်ဘူးလား ရွေးချယ်ခွင့်ပေးတယ်။ ဒီလိုလုပ်တာ default setting လို့ ပြောနိုင်တယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 388

Select two ways to improve the performance of a system that has never been connected to the Internet or a local area network.

- A. Run the Defrag utility to optimize the read and write operations of the system's drives.
- B. Delete the Recycle Bin.
- C. Use the Windows Cleanup utility to delete files from the Windows\Temporary folder.
- D. Delete cookies from the system to free up additional disk space.

အင်တာနက် သိမဟုတ် LAN နဲ့ မဆက်သွယ်ထားတဲ့ system performance နှစ်ခုကို ရွေ့ပေးရမှာပါ။ Windows Cleanup utility ဟာ temporary ဖိုင်အမျိုးအစားဖြစ်ပြီး system နဲ့ သိပ်မဆက်စပ်ဘူး။ DEFrag utility ကလည်း ဖိုင်တွေကိုပြန်ပြီး စိပ်းတဲ့လုပ်ငန်းကိုပဲလုပ်ပြီး system နဲ့ သိပ်မဆိုင်ဘူးလို့ပြောရင်ရတယ်။ Defrag ဟာ ဖိုင်တွေကို fragmented လုပ်ပေးပြီး သူနေရာနဲ့သူ သွားထားပေးတာကြောင့် လုပ်ရတဲ့အခါနကြောကောင်း ကြောနိုင်ပေမယ့် performance ကို ပြန်ကောင်းစေနိုင်တယ်။ Recycle Bin ကတော့ Windows ကနေ ဖယ်ထုတ်လိုက်လိုတဲ့ မရပါဘူး။

→ အပြုံး >> A, C

## 389

You are planning to perform a fresh install of Windows XP Professional on an existing PC. Before you remove the old operating system from the PC, which tools can you use to make sure that Windows XP can be used on the computer you intend to upgrade? (Select all that apply.)

- A. The Microsoft Hardware Compatibility List (HCL) web page
- B. The computer's Installation and User's Manual documentation
- C. The Checkupgradeonly utility on the Windows XP distribution CD
- D. The Windows XP Help and Support page

Windows XP Professional ကို အသစ်ပြန်တင်ချင်နေတယ်။ ယခင်တင်ထားတဲ့ OS အဟောင်းကို ရှင်းချင်တယ်။ ဘယ် Tools ကိုသုံးပြီး upgrade လုပ်ရင်ကောင်းမလဲ။ Instll လုပ်တာပဲဖြစ်စေ၊ ပျောဂျာ လုပ်တာပဲဖြစ်စေ HCL (Microsoft Windows Hardware Compatibility List) မှာ သိချင်တာကို စုစုမဲ့နိုင်တယ်။ <http://winqual.microsoft.com/hcl> ရဲ့ Windows Quality Services page မှာဝင်ကြည့်နိုင်တယ်။ အဲဒီမှာ မိုက်ခရိုဆော် Windows တွေနဲ့ အဆင်ပြောတွေကို စမ်းသပ်ဖော်ပြထားတယ်။ Windows XP ရဲ့ Checkup-gradeonly utility ကို run ပြီးတော့လည်း ဟု့၌ဝဲနဲ့ ဆော်ပို့တွေ၊ လိုက်လျော့လျော့တွေနဲ့ကို စစ်ဆေးနိုင်ပါတယ်။

→ အပြုံး >> A, C

## 390

You have been sent to a residential customer for whom you are supposed to upgrade his operating system to Windows XP Home. When you arrive and inspect the PC, you find that it is running Windows 95a. What must you do to upgrade the system to Windows XP Home?

- A. You simply need to install Windows XP Home directly over the existing Windows 95 operating system.
- B. You must remove Windows 95 from the system first.
- C. The system is too old to upgrade to Windows XP. The customer must purchase a newer system to run XP.
- D. You must upgrade the system to Windows 98 or Windows Me before you can upgrade to Windows XP Home.

Windows XP Home ကို upgrade လုပ်ဖို့သွားရမယ်။ လက်ရှိတင်ထားတာက Windows 95a ဖြစ်နေတာတွေရတယ်။ Windows 95a သိမဟုတ် Windows NT Workstation 3.51 တွေတင်ထားတာဆိုရင် Windows XP ကို တိုက်ရှိက် upgrade လုပ်လို့မရဘူး။ ကြားခဲ့ upgrade လုပ်နိုင်တဲ့ တစ်ဆင့် Windows ကို တင်ချင်ရင်တင်၊ မတင်ချင်လည်း အသစ်သာ ပြန်ဖြတ်တင်ပေးလိုက်ပေါ့။

→ အပြုံး >> D

**391**

How do you install dual monitors on a Windows XP laptop?

- A. Right-click the desktop display, select the Dual monitors option from the menu, and extend the desktop.
- B. Click the Display icon in the Control Panel and configure the settings for multiple monitors.
- C. Click the Add Hardware icon in the Control Panel, select the Dual Monitor option, and configure the dual monitor settings.
- D. Navigate to the Device Manager, expand the Display node, and configure the options under the Dual Monitor tab.

Windows XP တင်ထားတဲ့ laptop ကို မော်နီတာနှစ်လုံးသုံးနိုင်အောင် ဘယ်လို့ Install လုပ်မလဲ။ Notebook ကွန်ပျူတာ တွေမှာ VGA port connector က တင်ခဲ့တည်းပါတယ်။ CRT မော်နီတာတစ်လုံးကိုပဲ တင်နိုင်တယ်။ ဒီဒီလိုပရိုဂျက်တာကို လည်း အဲဒီ port မှာတပ်သုံးနိုင်တယ်။ Windows XP က မော်နီတာနှစ်လုံးကို display လုပ်ဖို့ အဆင်ပြေပါတယ်။ System မှာ CRT/VGA ကို ပေါ်အောင် Control Panel ထဲက Display icon ကိုဖွေ့ပြီး dual display အနေနဲ့ ပြင်ပေးလို့ရတယ်။

→ အပြောင်း > B

**392**

If TCP/IP is missing from a Windows 2000 Professional installation, how can it be restored?

- A. Use the Network and Dial-up Connections page to add and configure the protocol.
- B. Use the Add/Remove Programs Wizard to reinstall the TCP/IP suite.
- C. Use the Add New Hardware Wizard to install the TCP/IP port settings.
- D. Use the Add/Remove Windows components utility to reinstall the protocol suite.

Windows 2000 Professional ကို install လုပ်စဉ်က TCP/IP ကျန်ခဲ့တယ်။ ဘယ်လိုပြန်ထည့်မလဲ။ Windows 2000 မှာ TCP/IP protocol ဟာ installed သို့မဟုတ် uninstalled နှစ်မျိုးစင်းလုပ်လို့ရတယ်။ TCP/IP ကျန်ခဲ့ရင် network adapter ကို မသိတော့ဘူးပေါ့။ Networking ရဲ့ Properties ထဲကို ဝင်ရပါလိမ့်မယ်။ General tab မှာ TCP/IP မပေါ်ဘူး ဖြစ်နေလိမ့်မယ်။ Install > Protocol > Add ကို click လုပ်ဘူးပြီး Internet Protocol (TCP/IP) မှာ Select Network Protocol dialog box ကို select လုပ်လိုက်မယ်။ Windows XP ကိုသုံးရင် TCP/IP protocol ကို system ဘန် အလွယ်ထုတ်လိုက်လို့ မရပါဘူး။ Disabled ပဲ လုပ်လို့ရတယ်။ Remove လုပ်လို့မရဘူး။

→ အပြောင်း > A

**393**

Which of the following media are typically used to perform local, attended Windows XP installs? (Select all that apply.)

- A. CD-ROMs
- B. IrDA connections
- C. LAN connections
- D. USB drives

Windows XP ကို Install လုပ်နိုင်တဲ့ အဓိကမိမိယာကို မေးထားတာ။ သက်ဆိုင်တာအားလုံး ခွဲ့ပေးရမယ်။

→ အပြောင်း > A, D

**394**

Patch management is defined as \_\_\_\_\_.

- A. installing new operating system releases to keep systems up-to-date
- B. downloading antivirus definition updates to keep systems safe from virus attacks
- C. removing software patches that are installed automatically when new applications are downloaded and installed on the system to recover wasted drive and memory capacity
- D. keeping the operating system up-to-date and secure

Patch management ကို ဖွင့်ဆိုရရင် အမိကပြသသနာတွေကို ပြောင်းနိုင်ဖို့အတွက် operating system အသစ်ကို တင်လိုက်ခြင်းသာ အကောင်းဆုံးအဖြော်လို့ ယူဆချက်ဖြစ်ပါတယ်။ ဆောင်ပထုတ်လုပ်သူတွေက ဒီလို update နဲ့ patch ဖြစ်အောင် လုပ်တတ်ပါတယ်။ မိုက်ခုချို့ဆော်ကတော့ သူ patch တွေကို update ပုံစံနဲ့ ထုတ်ပေးတတ်ပါတယ်။ Service pack တွေက ပစ္စည်းအသစ်တွေကိုသိနိုင်တဲ့ driver အသစ်တွေ ထပ်ပြီးထည့်ပေးတတ်တယ်။ Patch management ဆိုတာ လက်ရှိ system ကို အကာအကွယ်ပိုပေးနိုင်တဲ့ အစီအမံလည်းဖြစ်တယ်။ OS ကို အကာအကွယ်ပေးဖို့ လုပ်ခြင်းအစီအမံတွေလည်း ပိုကောင်းလာတတ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> D

## 395

You have been asked to hook up an old dot-matrix printer to a new Windows XP system. What is the best place to check to determine whether the printer will work with the new system?

- A. Check the Microsoft HCL on the Microsoft website.
- B. Check the printer manufacturer's documentation.
- C. Check the Microsoft HCL on the Windows XP distribution disc.
- D. Check the computer manufacturer's documentation.

Windows XP မှာ အရင် dot-matrix ပရင်တာကို တပ်သုံးချင်တယ်။ System အသစ်မှာ ပရင်တာအဟောင်းကို သိဖို့ အကောင်းဆုံးဘယ်နေရာကို စစ်ဆေးကြည့်သင့်သလဲ။ မိုက်ခုချို့ဆော်မဲ့ HCL မှာ OS နှုပ်သက်တဲ့ CD ကို ရယူနိုင်တဲ့အပြင်၊ မိုက်ခုချို့ဆော် web site ဖြစ်တဲ့ <http://winqual.microsoft.com/hcl> မှာ အဆင်အပြောဆုံးဖြစ်နိုင်တဲ့ ဟူ့သူ့ driver တွေ ရယူနိုင်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 396

What is the purpose of the NTBOOTDD.SYS file in the Windows 2000 operating system?

- A. It enables SCSI hardware during the Windows 2000 boot process.
- B. It detects hardware during the Windows 2000 boot process.
- C. It configures PATA hard drives during the Windows 2000 boot process.
- D. It creates the Emergency Repair Disk (ERD) during the installation process.

Windows 2000 OS မှာ NTBOOTDD.SYS ဖိုင်ခဲ့လုပ်ဆောင် နိုင်စွမ်းကိုမေးယားတာ။ Windows system တွေမှာ SCSI disk drive တွေကိုလည်း သုံးတာဆိုတော့ NTBOOTDD.SYS ဆိုတာ driver ဖိုင်အနေနဲ့ အသုံးဝင်ပါတယ်။ သူက system partition မဲ့ root directory အနေနဲ့ ဖော်ပြတ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 397

Under which of the following conditions would you select FAT32 as the file system to be used in a Windows XP installation?

- A. To maintain compatibility with older systems

- B. To save the expense and lost productivity involved in training the users in NTFS functions
- C. With systems that have relatively small hard drives
- D. With systems that routinely handle large files

ဘယ်လိုအခြေအနေမျိုးမှာ Windows XP ကို install လုပ်နေတဲ့ FAT32 ကို ရွေးချယ်ပေးသင့်သလဲ။ NTFS system က performance ကောင်းပေမယ့် ကိုယ်သုံးတဲ့ဟူ၍ ဒစ်က သေးသေးဆိုရင်တော့ FAT ကိုသုံးတာ အဆင်အပြေား ဖြစ်ပါလိမ့်မယ်။

→ အပြန် >> C

## 398

Which command prompt operation can be used to compare the contents of two disks?

- A. DISKCOPY
- B. DISKCOMP
- C. DISKCMD
- D. DISKCMF

Disk နှစ်မျိုးက contents တွေကို နှိုင်းယူဉ်ရင် ဘယ် command prompt ကိုသုံးရမလဲ။ Compare လုပ်တယ်ဆိုမှတော့ COMP ပေါ့။ သူက disk ပေါ်က data တွေကို စစ်ချုပ်သာမက အဲခီ data တွေ သူနေရာနဲ့သူ ရှိနေ မနေကိုလည်း စစ်ပါတယ်။ ဒါ command က backup disk မှာ ပါတာတွေကို ဖော်ပြချုပ်သာမက၊ ကော်ပိလုပ်ထားတဲ့ DISK-COPY ကို ပြန်ကြည့်ချင်ရင်လည်း သုံးတယ်။

→ အပြန် >> B

## 399

What key combination opens the Start menu in Windows XP?

- A. Ctrl+Esc
- B. Alt+Esc
- C. Ctrl+Alt+Esc
- D. Shift+Esc

Windows XP မှာ Start Menu ကို ဖွင့်စိုး ဘယ်ကိုတွေကို တွဲနှိပ်ရမလဲ။

→ အပြန် >> A

## 400

Which Windows utility can be used to automate many routine or periodic functions?

- A. The Scheduled Tasks tool
- B. The Task Manager utility
- C. The Device Manager
- D. The MSCONFIG utility

Control Panel အောက်မှာ Scheduled Tasks icon ဆိုတာရှိတယ်။ သူတို့က OS နဲ့ application တွေကို အစီအစဉ်လုပ်ပေးတာကြောင့် start နဲ့ run ကို အလိုအလျောက်လုပ်ပေးနိုင်တယ်။ ဒါကြောင့် ပညာရှင်မလိုဘဲ backup နဲ့ defragmentation တွေကို ကွန်ပျော်တယ်းသူတိုင်း အလွယ်တကူလုပ်ဆောင်နိုင်တယ်။ ဒီလုပ်ဆောင်မှုတွေကို schedule အနေနဲ့ daily, weekly, monthly လုပ်ပေးနိုင်ရှုမက အချိန်နာရီအတိအကျ နိုင်းထားလို့ရတယ်။

→ အပြန် >> A

**401**

Windows XP Professional can support up to \_\_\_\_\_ RAM.

- A. 4GB
- B. 16GB
- C. 32GB
- D. 64GB

Windows XP Professional မှာ RAM ဘယ်လောက်လိုသလဲ။ အများဆုံး RAM က 4GB လို သတ်မှတ်ထားပါတယ်။ အမျှန်တကယ်လိုတာက 64MB နဲ့ 128MB လောက်ဆုံးရပြီ။ ယေဘယ်အားဖြင့်တော့ RAM များလေ ကောင်းလေလို ပြောရမယ်။

→ အပြန် >> A

**402**

Which of the following utilities lets you directly edit Registry entries in Windows XP Professional?

- A. RegEdit
- B. Device Manager
- C. Add New Hardware Wizard
- D. MSCONFIG

Windows XP Professional မှာ တိုက်ရှိကို edit Registry ထဲဝင်စွဲ ဘယ်ထက်ကဝင်ရမလဲလို မေးထားတာ။ Windows 2000 မှာ Registry editor နှစ်ခုရှိတယ်။ RegEdit နဲ့ Regedit32 ဆုံးတွေ့ပါ။ RegEdit ကတော့ Registry editor အဟောင်း ပြစ်ပြီး ယခင် Windows version အဟောင်းတွေအတွက် သုံးရတယ်။ RegEdit အသစ်မှာ အချို့သာ feature တွေမပါတော့ဘူး။ နှစ်ခုစလုံးကတော့ add, edit နဲ့ remove Registry လုပ်နိုင်ပြီး အခြေခံအချက်တွေမှာတော့ သို့ ကွာခြားမှုမရှိဘူး။ Windows XP ရဲ့ Regedit32 မှာ ပရိုဂရမအသေးလေးတွေပြစ်တဲ့ Regedit.exe လို ရှုံးရှင်းတဲ့ဟာမျိုး လောက်ကို လျှော့ထားတာတွေ့ရတယ်။

→ အပြန် >> A

**403**

A computer system installed several months ago is showing signs of increasingly slow operation. What steps can be performed to improve system performance? (Select all that apply.)

- A. Delete temporary files from the hard drive.
- B. Defrag the primary hard disk drive.
- C. Run the FDISK utility to revitalize the operating system.
- D. Run the CHKDSK utility to clear unused files from the system.

ကွန်ပျူးတာဆင်ပြီး မကြောပါဘူး အတော်လေးများတယ်။ System performance ကောင်းအောင်ဘယ်လိုလုပ်သင့်သလဲ။ ပထမဗျိုးဆုံးလုပ်သင့်တာကတော့ မလိုအပ်တဲ့ဖို့တော်ကို အရင်ရှင်းဖို့ပါ။ ဟု့ဒ်အစ်မှာ နေရာလွှတ်အတော်များများ ရှိသင့်တယ်။ နောက်တစ်ဆင့် ဟု့ဒ်အစ်ကို defrag လုပ်သင့် တယ်။ ဒါမှ performance မကောင်းသေးဘူးဆုံးရင် ပိုင်းရပ်စ်နဲ့ malware တွေကလည်း ကွန်ပျူးတာကိုနေ့စေတဲ့ အကြောင်းတရားတွေထဲမှာ အမိကကျပါတယ်။

→ အပြန် >> A, B

**404**

What is the minimum amount of memory required to install Windows 2000 Professional?

- A. 8MB
- B. 16MB
- C. 32MB
- D. 64MB

Windows 2000 Professional ကို install လုပ်ဖို့ memory အနည်းဆုံးဘယ်လောက်လိုသလဲ။ အများဆုံး 4GB နဲ့ အနည်းဆုံး 64MB လောက်ခို့ရင် အဆင်ပြေပါတယ်။ ဟာမြတ်စွာ space က အနည်းဆုံး 650MB သို့မဟုတ် အများဆုံး 2GB လောက်လိုတယ်။ PC တွေမှာ Pentium (P5 နဲ့အထက်)၊ မိုက်ချိုပါးမျိုးဆက်ဆာက 133MHz လောက်ခို့ရင် ကောင်းပါတယ်။

→ အပြန် > D

## 405

What is the minimum amount of RAM that needs to be installed in the system to install Windows XP Professional?

- A. 128MB
- B. 32MB
- C. 64MB
- D. 256MB

Windows XP Professional ကို install လုပ်ဖို့ အနည်းဆုံးလိုအပ်တဲ့ RAM မဟာဏဟာ PC တွေမှာ 64MB လောက်ခို့ရတယ်လို့ ပြောပေမယ့် 128MB လောက်ခို့ရင် ပိုကောင်းပါတယ်။ အများဆုံးကတော့ 4GB ပေါ့။ များလေ ကောင်းလေ လိုခို့ရမယ်။

→ အပြန် > C

## 406

You are preparing to conduct a department wide disk-cloning operation to install Windows XP. Which Windows tool is used to prepare the reference computer for cloning?

- A. R1Prep
- B. Unattend.exe
- C. Sysprep
- D. Ghost

ဒွာနမှာ Windows XP Professional ကို disk-clone ရိုက်ပြီးတော့ပူးချင်တယ်။ ဘယ် Windows Tool က အကောင်းဆုံးလဲလို့ မေးထားတာပါ။ SYSPREP က cloning မှာ အကောင်းဆုံးလို့ လက်ခံထားကြပါတယ်။

→ အပြန် > C

## 407

What is the proper order of operations for preparing a disk drive for use?

- A. Format, partition, run Setup, reboot, load drivers
- B. Partition, format, run Setup, load drivers, reboot
- C. Format, partition, run Setup, load drivers, reboot
- D. Partition, format, run Setup, reboot, load drivers

ဟာမြတ်စွာ တစ်လုံးကို အသုံးပြုခိုင်ဖို့ပြင်ဆင်မယ်ခို့ရင် ဘယ်အဆင့်ဟာ အမျိန်ဆုံးဖြစ်မလဲ။ Operating System အသစ်ကို တင်ရင် အထက်မှာဖော်ပြထားတဲ့ အဆင့် ၅ ဆင့်ကိုတော့ မလွှာမသွေ့ လုပ်ရပါလိမ့်မယ်။ OS အတွက် drive ကိုပို့စွာ partition

tion ချရပါမယ်။ အခြေခံ OS ဖိုင်နဲ့ drive ကို format ချရပါမယ်။ အဆင်ပြေမယ့် Setup utility နဲ့ OS ကို ပြီးဆုံးအောင် တင်မယ်။ ဟုမိတ်အသစ်တွေအတွက် လိုအပ်တဲ့ driver တွေကို ထည့်ပေးမယ်။ ကွန်ပျူတာကိုပြန်ပြီး reboot လုပ်မယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 408

Which Windows operating system versions can be upgraded directly to Windows XP? (Select all that apply.)

- A. Windows 2000 Professional
- B. Windows NT 4.0 Workstation
- C. Windows 98SE
- D. Windows NT 3.51

ဘယ် Windows OS က Windows XP ကို တိုက်ရှိက် upgrade လုပ်လို့ရနိုင်သလဲ။ Windows 98, Windows Me, Windows NT Workstation 4.0 (with Service Pack 5 installed), Windows 2000 Professional တွေ အားလုံး Windows XP ကိုတိုက်ရှိက် upgrade လုပ်လို့ရတယ်။ ဒါ ပေမယ့် Windows 95 သို့မဟုတ် Windows NT Workstation 3.51 တွေတင်ထားတဲ့ စက်တွေမှာတော့ Windows XP ကို တိုက်ရှိက် upgrade လုပ်လို့မရဘူး။ အထက်မှာ ဖော်ပြုခဲ့တဲ့ တစ်ခုခုကိုကြားခံအနေနဲ့ upgrade လုပ်ပြီးမှ XP ကိုပြောင်းလို့ရမယ်။

→ အပြောင်း >> A, B, C

## 409

If a computer running Windows XP Professional generates a disk error during the system startup operation, which Event Viewer log file should be checked for the error?

- A. Application
- B. Security
- C. System
- D. Hardware

Windows XP Professional တင်ထားတဲ့ ကွန်ပျူတာတစ်လုံးမှာ ကွန်ပျူတာဖွင့်ဖွင့်ချင်း error တက်နေတယ်။ အဲဒီ error အတွက် ဘယ် log file ကို စစ်ကြည့်သင့်သလဲ။ Windows XP မှာ Event Viewer utility နဲ့ System nod တွေက system မှာ ဖြစ်ပျက်နေတာအောင် ကြည့်လို့ရတယ်။ တကယ်လို့ desktop အထိ system က မတက်လာဘူးဆိုရင် Safe Mode ကဝင်ပြီး Event Viewer ကို ခေါ်ကြည့်လို့ရတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 410

In Windows 2000 and XP, which utility can be used to access hard drives and command-line utilities when the system does not boot?

- A. Recovery Console
- B. Computer Management console
- C. Device Manager
- D. REGEDT32.EXE

Windows 2000 နဲ့ XP မှာ system ကို boot လုပ်လို့မရဘူးဆိုရင် ဟုမိဒစ်ကိုသိမိ ဘယ် command-line utility ကို အသုံးပြုရမလဲ။ Recovery Console ဟာ OS ကို boot မလုပ်တဲ့အခါမှာ ဟုမိဒစ်ကိုသိနိုင်တဲ့ အကောင်းဆုံး command-line ဖြစ်ပါတယ်။ RC က drive ရဲ့ volume တိုင်းကို file system type မလိုဘဲ ရှာပေးတယ်။ ဒါပေမယ့် အရင်

ကတည်က RC ကို ကြိုပြီးမတင်ထားဘူးဆိုရင်တော့ ရမှာမဟုတ်ဘူး။ ဒါဆိုရင် Windows Setup disk သုံးဖို့လိုလိမယ်။

→ အမြဲနှင့် >> A

## 411

Which Windows XP utility enables support personnel to take control of a remote computer and perform troubleshooting steps without involving the user in the actual troubleshooting process?

- A. Internet Help
- B. Remote Desktop
- C. Telnet services
- D. Remote Assistance

Windows XP utility မှာ အဝေးကနေလျမ်းပြီး ပြဿနာတွေကို ဖြေရှင်းပေးနိုင်တဲ့ utility ဟာ Remote Assistance ဖြစ်တယ်။ အွန်လိုင်းကတစ်ဆင့် ကိုယ်ကွန်ပျူတာကိုလျမ်းပြီး ဖြေရှင်းပေးတာကို ဆိုလိုပါတယ်။ ကွန်ပျူတာကို အင်တာနက်နဲ့ချိတ်ပြီး လျမ်းမေးနိုင်တယ်။ ဟိုက သက်ဆိုင်တဲ့ဖိုင်ကို လျမ်းပို့တာ ဖက်ပြီးတော့ ဖြေရှင်းနိုင်တယ်။ ဖြေရှင်းတယ်ဆိုရာမှာ driver, application ပြဿနာတွေကိုပါ ဖြေရှင်းပေးနိုင်တယ်။ ဖြစ်နေတဲ့ပြဿနာကိုပြောလိုက် အွန်လိုင်းကတစ်ဆင့် ဖြေရှင်းပေးတာကို Remote Assistance နဲ့ လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။

→ အမြဲနှင့် >> D

## 412

Which function key can be used to access the Advanced Startup Options menu in Windows 2000 or XP systems?

- A. F1
- B. F4
- C. F6
- D. F8

Windows 2000 သို့မဟုတ် XP မှာ Advanced Startup Options menu ကို အမြန်သုံးနိုင်တဲ့ function key ကိုမေးထားတယ်။ Windows ကို စတက်နေချိန်မှာ Advanced Boot Menu ကိုဝင်နိုင်ဖို့ F8 ကိုပို့ရပါတယ်။ ဒါအလွယ်ဆုံးနည်းနဲ့ startup mode ကိုဝင်တဲ့နည်းပါ။

→ အမြဲနှင့် >> D

## 413

If the PC system briefly shows a blue screen and continuously reboots, which of the following is likely causing this condition?

- A. The hard drive is full.
- B. The system has a defective RAM module.
- C. The operating system has not been activated.
- D. The system is low on both RAM capacity and HDD space.

ကွန်ပျူတာဖွဲ့စီးများ အပြောရောင် screen ပဲ တက်လာပြီး အကောင် reboot ပြန်လုပ်နေတယ်။ ပြဿနာကဘာလဲ။ Windows XP မှာ အမှားတစ်ခုအတွက် reboot ပြန်လုပ်နေတတ်ပါတယ်။ အရှင်းဆုံးက အပြောရောင်မြင်ကွင်းပဲ ပေါ်လာတာပါ။ အလိုအလျောက်ပြန်ပြီး ကွန်ပျူတာကို reboot လုပ်ဖို့ Auto Restart setting ဆိုတာ XP မှာ ထည့်ပေးထားတယ်။ ဟူးဒေါက်ပြည့်နေရင်ဖြစ်စေ ဒီလို အပြောရောင် screen ပေါ်လာပြီး reboot ပြန်လုပ်တတ်တယ်။

→ အမြဲနှင့် >> A

## 414

You are upgrading a user in the production department to a new Windows XP system. The user wants you to move all her documents and picture files from her old Windows 2000 Professional environment to the new installation of Windows XP. What Windows XP tool should be used to do this?

- A. The Windows XP Fast User Transport utility
- B. The Windows XP User State Migration tool
- C. The System State Backup option
- D. The ASR Restore option

Windows XP ကို upgrade လုပ်မယ်။ Document တွေ၊ ပုံတွေကိုရှင်းပြီးတော့ XP ကို ပြန်တင်ခိုင်းနေတယ်။ XP က ဘယ် tool ကို သုံးသင့်သလဲ။ Windows 2000 နဲ့ XP နှစ်မျိုးစလုံးမှာ USMTs ဆိုတဲ့ user state migration tools ပါတယ်။ ဒီစနစ်က setting နဲ့ file တွေကို upgrade မလုပ်မ ရှင်းပေးနိုင်ပါတယ်။

→ အော်မြှဖို့ >> B

## 415

When you started your desktop PC this morning, it rebooted itself during the POST process. You tried to start the system again, but it continued to automatically reboot before it could load the Windows splash screen. Where should you begin checking the system for the source of this problem?

- A. Check the microprocessor's fan and heat sink assembly; the microprocessor is overheating.
- B. Boot the system to the ERD and check for the presence of the pagefile.sys file. Windows cannot create a swap file on the primary disk drive.
- C. Check the system's installed RAM; one of the modules is failing and causing the system to lock up and reboot.
- D. Boot the system to the Recovery Console on the Windows distribution CD and check the operating system's boot files; they may have been corrupted.

ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်ချိန်မှာ POST အဆင့်မှာပဲ ကွန်ပျူတာက ပြန်ပြီး reboot လုပ်နေတယ်။ ဘာဖြစ်နေတာလဲဆိုတာကို ဘယ်လိုစစ်ဆေးမယဲ။ ဒီအဖြစ်အပျက်က NMI (Non-Maskable Interrupt) ပြစ်နေတာကို signal ပြနေတာပါ။ BIOS က အဲဒီ NMI ကို ဖြေရှင်းနိုင်ပါတယ်။ သူဖြေရှင်းတဲ့အည်ကတော့ error message ကို ပြထားမယ်၊ ကွန်ပျူတာကို ပိတ်လိုက်လိမ့်မယ်၊ ဒါမှာမဟုတ် မကြာမကြာပြန်တက်နေလိမ့်မယ်။ POST အခြေအနေမှာ memory ကို ရေတွက်နေပြီးတော့ ဘာ error message မှုမပေးဘဲနဲ့လည်း ရှိနေတတ်တယ်။ Memory ကိုရေတွက်ပြီး Locks up အထိရောက်ပြီးမှ reboot ပြန်လုပ်သွားတာလည်း ရှိတတ်တယ်။

→ အော်မြှဖို့ >> C

## 416

Which Windows command-line utility is used to move files from driver.cab on a Windows distribution CD or recovery disk to repair a corrupted disk drive?

- A. Expand
- B. Extract
- C. Move
- D. Extend

Windows CD က တင်လိုက်တဲ့အထက် driver.cab ထဲက ပိုင်တွေကိုပြောင်းတဲ့ command-line ကို မေးထားတယ်။ ဟူမ်ဒစ်ကို ပြင်ဆင်တဲ့နေရာမှာသုံးဖိုပါ။ System စတင်ချိန်မှာ လိုအပ်တဲ့ပိုင်တွေကို minimal နဲ့ real-mode ထဲမှာ ရွှေ့ရပါတယ်။ Windows CD က driver file format ထဲမှာ .CAB file format ထဲမှာ သိမ်းထားရတယ်။ CAB ပိုင်တွေဟာ

EXTRACT.EXE ပရိုဂရမ်ကိုသုံးနိုင်ဖို့ သိမ်းထားတဲ့အထကနေ့ ခွဲထုတ်ပေးရတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 417

Which Windows utility can be used to selectively turn off items during the startup process for diagnostic purposes?

- A. Safe Mode
- B. MSCONFIG
- C. SFC
- D. Dr. Watson

ကွန်ပူးတာဖွင့်ချိန်မှာ ဘယ် Windows utility က selectively turn off items ကိုရနိုင်သလဲ။ Selective Startup option ဟာ System Configuration Utility ရဲ့ dialog page ထဲက General tab မှာရှိပါတယ်။ အဲဒီအထဲမှာ driver တွေနဲ့ ဆောင်ပတွေကို ဖွေးချယ်နိုင်ပါတယ်။ Troubleshooting စခိုန်မှာ box တစ်ခုကိုပဲ check လုပ်ပေးရတယ်။ System က စတင်ဖို့ fail ပြစ်နောင် နောက်ဆုံးလုပ်ဆောင်ခဲ့တဲ့နေရာက ပြန်တက်ဖို့ check လုပ်ပေးထားလို့ရတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 418

Which of the following actions writes a new boot sector into the system volume?

- A. Running the ASR Restore operation
- B. Running the Diagnostic Startup option from the Startup tab of the MSCONFIG utility
- C. Running the FIXBOOT command from the Recovery Console's command line
- D. Running the SYS C: command from the Windows command interpreter

System volume ထဲမှာ boot sector အသစ်ရေးဖို့ ဘာတွေ လုပ်ဆောင်ရမလဲ။ Recovery Console ထဲက FIXBOOT command ဟာ boot sector အသစ်တွေကို system volume မှာသွားရေးနိုင်ပါတယ်။ Recovery Console ကို Windows CD ထဲကတစ်ဆင့် run နိုင်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 419

After you upgrade a video adapter card's driver in Windows XP, the video display is scrambled. What action should you take to revert to the old driver version?

- A. Boot into Safe Mode with command prompt only and remove the driver.
- B. Boot into Safe Mode and run the Driver Rollback feature from the Device Manager.
- C. Use the SFC utility to start up the system and roll back the driver.
- D. Use the Recovery Console to reboot the system and then roll back the driver.

ပီးပိုကတ်ကို Windows XP မှာ upgrade လုပ်ပါတယ်။ Display က မရှုံးမလင်းဖြစ်နေပါတယ်။ မူလအတိုင်း ပြန်လုပ်ဖို့ ဘယ် driver version ကိုသုံးသင့်သလဲ။ Windows XP မှာ မူလ version driver တွေကို ပြန်ရနိုင်တဲ့ option ထည့်ထားတယ်။ အဲဒီ option ကို Device Driver Rollback လိုအပ်တယ်။ Windows XP Device Manager ထဲမှာရှိပါတယ်။ ကွန်ပူးတာ boot လုပ်ချိန်မှာ Safe Mode ကနေ ဝင်ပြင်လို့လည်းရတယ်။

→ အကြောင်း >> B

**420**

During the boot process, your computer stalls and produces a blue screen displaying the words NTLDR missing. Which of the following best fixes this problem?

- A. Boot to the Advanced Options menu and start the system in Last Known Good Configuration.
- B. Boot to Safe Mode and run the Roll Back feature from the Device Manager.
- C. Boot to the Windows distribution CD and use the Recovery Console's FIXMBR command to replace the master boot record (MBR).
- D. Boot to Safe Mode and run the MSCONFIG utility.

ကွန်ပူးတာ boot လုပ်ချိန်မှာ အပြောရောင် screen ပေါ်လာပြီး NTLDR missing ဖြစ်နေတယ်လို့ပြောတယ်။ ဒီပြဿနာကို ဘယ်လိုပြောရင်းမလဲ။ Missing Operating System error ဖြစ်တယ်။ Missing NTLDR လိုပြောရင် master boot record လိုအပ်ပြီးမြှောင်းပြောတယ်။ Windows 2000 နဲ့ XP မှာ Recovery Console ထဲတဲ့ FIXMBR command ကိုနိဂုံးပြီး master boot record ကိုပြန်ပြီး အဆုံးတိုးပါလိမ့်မယ်။

→ အပြောနှင့် >> C

**421**

You need to reinstall Windows 2000 Professional in an existing system that has failed. The system has a set of four Setup disks and an Emergency Repair Disk. Which of the following must occur so that the disks can be used to start the system, enabling you to carry out the repair function?

- A. Change the HDD driver settings to the default value.
- B. Change the boot sequence in the CMOS to include the FDD in the startup process.
- C. Change the boot order in the BOOT.INI file.
- D. The device driver for the FDD must be enabled.

Windows 2000 ကို install လုပ်လိုက်တာ မအောင်မြင်ဘူးဖြစ်သွားတယ်။ System မှာက အဆင့် ၄ ဆင့် Setup disk ရယ်၊ Emergency Repair Disk ရယ်ပါတယ်။ System စေချင်း ဘယ် disk ကိုသုံးရင် ပိုပြီးအဆင်ပြောမယ်ထင်သလဲ။

အရေးကြီးတာက CMOS Setup utility ထဲဝင်ပြီး floppy disk drive က boot sequence ပါ မပါဝစ်ဖို့ပဲ။ (ဒီခေတ်က floppy disk တွေ မသုံးတာများတော့ CD/DVD drive ကို boot အဖြစ်ထားဖို့လိုမယ်)။ Floppy သို့မဟုတ် CD/DVD နဲ့ boot ရအောင်တက်ပြီးရင် Emergency Repair Disk ကိုသုံးပြီး ပြဿနာတက်နေတာကို fix လုပ်မိုင်းလို့ရ ပါတယ်။

→ အပြောနှင့် >> B

**422**

A user boots into Windows 2000 and receives an error message stating that one or more services did not start. Where can she go to examine which services did not start?

- A. Device Manager
- B. Task Manager
- C. Dr. Watson
- D. Event Viewer

Windows 2000 နဲ့ boot တက်တာ error message တွေ ပေါ်လာတယ်။ Service တွေက start မလုပ်ဘူးဆိတဲ့ error မျိုးတွေပေါ့။ ဘယ် service က ပြဿနာတက်နေတာလဲ။ ဘယ်မှာအဖြော်ရမယ်လဲ။

Windows 2000 မှာက Event Viewer utility ကို access လုပ်ပြီးမှ System ကို သွားစစ်လေ့ရှုတယ်။ ဥပမာ

networking service ကိုသွား load လုပ်တာမျိုးကိုပြောတာပါ။ Desktop ပေါ်မလာရင် system ကို restart ပြန်လည်ပြီး Safe Mode ထဲ ပြန်ဝင်ဖို့လိုတယ်။ Safe Mode ထဲကနေ Event Viewer ကို log လုပ်လိုက်မှ error ကို ရှင်းနိုင်မယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 423

What utility can be used to restore the Windows XP Registry from a backup if you cannot boot to a GUI?

- A. Backup
- B. Regrestore
- C. Recovery Console
- D. ScanReg

Windows XP Registry ကိုပြန်ပြီး restore လုပ်နိုင်တဲ့ backup ကို အေးထားတာ။ တကယ်လို desktop GUI ကိုပြန်မတက်ရင် ပြောတာပါ။

Recovery Consols ကနေ Windows 2000 နဲ့ XP တွေကို မူလအတိုင်းပြန်ရနိုင်ပါတယ်။ Command-line တွေရှိကြပြီး ဟူမ်ဒစ်ကနေ OS ကို boot ပြန်တက်အောင်လို့ရတယ်။ Safe Mode နဲ့ Last Known Good Configuration ကို ချွေပြီးတော့လည်း ပြန်တက်ကြည့်လို့ရတယ်။ Recovery Console ဖိုင်ကို floppy သို့မဟုတ် CD ထဲကနေကူးပြီး ဟူမ်ဒစ်ထဲ ပြန်ထည့်လိုက်မယ်ဆိုရင် Registry ကို ပြန်ပြီး restore လုပ်လို့ရတယ်။

→ အကြောင်း >> C

## 424

Your Windows XP system refuses to start up. You have been unable to recover the system using other methods, including Safe Mode, Last Known Good Configuration mode, and the Recovery Console. What else can be done in a Windows XP system to recover the system?

- A. Run the Automated System Recovery (ASR) backup operation.
- B. Run the Automated System Recovery (ASR) restore operation.
- C. Run the Windows XP Repair Disk program (RDISK.EXE) from the command line of the ASR disk.
- D. Run the Windows XP recovery program WINNT /ox at the command prompt.

Windows XP ၏ System ကို တက်လို့မရဘူးဖြစ်နေတယ်။ Safe Mode, Last Known Configuration mode နဲ့ Recovery Console တွေထဲလည်း ဝင်ပြင်လို့မရဘူး။ Windows XP ကို ပြန်ပြီးတက်အောင် ဘယ်လိုလုပ်ရမလဲ။

Windows XP ၏ ASR tool ၏ backup နဲ့ restore တို့ System State အနေအထားရောက်အောင် ပြန်လည်ပေးပါတယ်။ System volume မှာ ပါရမယ့်ဖိုင်တွေ အားလုံးကိုပြန်ပြီး restore လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ အဗြားနည်းတွေတစ်ခုမှ သုံးမရရင်သာ ASR နည်းကို သုံးနိုင်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 425

Under what conditions should you consider manually establishing a Restore Point? (Select all that apply.)

- A. Whenever you can't get into Safe Mode to reconfigure the driver loading process
- B. Before you install a new application program and it creates problems with the system that uninstalling it does not resolve

- C. Anytime you need to get back to a point where you know the system was functioning correctly
- D. Before you update a driver and it appears to cause problems with the system that rolling back the driver does not resolve

Restore Point ကို ဘယ်လို အခြေအနေမျိုးမှာ လုပ်သင့်သလဲ။

Restore Point ကို system က unstable ဖြစ်ရင် သို့မဟုတ် disable ဖြစ်ချိန်တိုင်းမှာ လုပ်နိုင်ပါတယ်။ Restore Point ကို (B) ဆောင်ပဲအသစ်ကိုတင်မယ်ကြောင် ဖြတ်မရပြုမရ ဒုက္ခရောက်မှာစီးရိမ်တဲ့အခါ လုပ်သင့်တယ်၊ (C) System ကို သူမှုလ function အတိုင်း ပြန်ရချင်ရင်၊ (D) Driver တစ်ခုကို update လုပ်ရင် ဖြစ်လာနိုင်တဲ့ driver ပြဿနာကိုရှောင်ရွှာ ချင်ရင် Restore Point ကို လုပ်ထားသင့်ပါတယ်။

→ အကြောင်း > B, C, D

## 426

In Windows, how do you test the print spooler if the printer won't print?

- A. Use BOOTCFG to check the disk integrity.
- B. Print directly to the printer port.
- C. Change the printer cable.
- D. Print from the command line.

ပရင်တာက ထုတ်လိုက်ပေးသွေ့ ကောင်းကောင်းအလုပ်မလုပ်ရင် print spooler ကိုပြန်ပြီး စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ Print Directly ကို select လုပ်မယ်။ Printer option ကိုသွားပြီး Advanced tab မှာ ပရင်တာရဲ့ properties page ကို ပြန်စစ်သင့်ပါတယ်။ Print job က ဆက်လုပ်နေသေးရင် spooler က ပြဿနာပေါ်နေတာလို့ ဆိုနိုင်တယ်။

→ အကြောင်း > B

## 427

Under what conditions should the standard Safe Mode startup option be used?

- A. When an application does not start from the desktop or the command line
- B. When Windows displays a Registry Failure error message
- C. When Windows does not start after the Starting Windows... message appears
- D. When Windows needs to load Real Mode drivers for a device instead of its embedded virtual drivers

Safe Mode ကို ဘယ်လိုအခြေအနေမျိုးမှာ ဝင်သင့်သလဲ။ Starting Windows message ပေါ်လာပြီးမှ Windows ကို ဆက်မတက်ရင် Safe Mode ထံဝင်ရပါလိမ့်မယ်။ ကွန်ပျူတာဖွင့်ပြီး အချိန်အကြားကြောင်းနဲ့ မတက်ရင်။ ပြန်ပြန်ပြီး system က ပြတ်ကျေနေရင်၊ ပီခိုယ့် display ပြဿနာပေါ်ရင်၊ system က သိသိသာသေးနေရင်၊ driver တစ်ခုခုမှားတင်မိလို့ ကွန်ပျူတာ ပြန်မတက်ရင် Safe Mode ထံ ဝင်ပြင်သင့်ပါတယ်။

→ အကြောင်း > C

## 428

Which of the following items are loaded in a standard Safe Mode startup?

- A. BOOT.INI, CONFIG.SYS, NTLDR
- B. Basic processor, DRAM, and HDD drivers
- C. Basic mouse, keyboard, and standard VGA drivers

#### D. Standard network adapter, mouse, and keyboard Drivers

Safe Mode ထုတ်ရင် ဘာတွေကို load လုပ်မလဲ။

Safe Mode ထဲမှာ driver တွေနဲ့ system service တွေကို load လုပ်ယူလို့ရပါတယ်။ Windows 2000 နဲ့ XP တွေမှာ serial သို့မဟုတ် PS/2 မောက်စီ၊ ကီးဘုတ်၊ ဟူးခိုး၊ CDS-ROM နဲ့ VGA driver တွေကို load လုပ်နိုင်ပါတယ်။ System firmware က USB မောက်စီနဲ့ USB ကီးဘုတ်တွေကိုလည်း ထိုးလိုက်တာနဲ့ သိအောင် safe mode က စစ်ပါတယ်။ Safe Mode က Event Log, Plug and Play, remote procedure calls (RPCs) တွေအပြင် Logical Disk Manager ကိုပါ load လုပ်နိုင်ပါတယ်။

→ အပြောနိုင် >> C

**429**

In Windows, which utility can you use to control programs that run at startup?

- A. STARTREG.EXE
- B. MSCONFIG.EXE
- C. REGEDIT.EXE
- D. REGEDT32.EXE

Windows startup လုပ်ခိုင် ပရိုဂရမ်တွေကို ဘယ် utility က control လုပ်လေ့ရှိသလဲ။

System config utility ဖြစ်တဲ့ MSCONFIG.EXE က ကွန်ပျူတာဖွင့်ခိုင်မှာ ဘယ်ပရိုဂရမ်ကို automatically load လုပ်ရမယ်ဆိတာ control လုပ်ပေးပါတယ်။

→ အပြောနိုင် >> B

**430**

What condition is indicated by the Missing Operating System error messages?

- A. The drive is not formatted.
- B. The MBR is missing or corrupt.
- C. Operating system files are missing or corrupt.
- D. The HDD cable is not attached.

Missing Operating System ဆိုပြီး error message တက်လာရင် ဘာကိုယူနဲ့တာလဲ။

Disk နဲ့ master boot record ပျောက်နေတယ် သို့မဟုတ် corrupt ဖြစ်နေတယ်လို့ ပြောတာပါ။ အခြားဖြစ်နိုင်တဲ့ အချက်တွေက CMOS setting မမှန်ရင် system ထည့်ထားတဲ့ partition ကို မသိဖြစ်တတ်တယ်။ System ထည့်ထားတဲ့အပိုင်းက Active ဖြစ်မှ system က တက်နိုင်ပါတယ်။ ဒါလို့မဟုတ်ရင် BOOT.INI ဖိုင်ကိုမတွေ့လို့ error တက်နိုင်ပါတယ်။

→ အပြောနိုင် >> B

**431**

What action can be taken when you encounter an Invalid Drive or Drive Specification error message?  
(Select the best answer.)

- A. Replace the drive.
- B. Reset the drive configuration in the CMOS Setup.
- C. Repartition and reformat the drive.
- D. Reinstall the operating system.

Invalid Drive သိမ္မဟုတ် Drive Specification error message တက်လာရင် ဘာလုပ်မှုလဲ။

System က ဟု့ဒ်ဒစ်ကိုမသိရင် Invalid Drive ဆိုပြီး error message ပြေတတ်ပါတယ်။ သူဘယ် drive က တက်ရမှန် မသိလိုဖြစ်နေတာပါ။ ဟု့ဒ်ဒစ် controller ကိုမသိရင် သိမ္မဟုတ် track/sector pattern တွေကို မသိရင်လည်း ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ ဒါဆိုရင် partition ပြန်ခဲ့ဖို့လိုတယ်။ Operating system ကို ပြန်တင်ဖို့လိုပါတယ်။ တစ်ခါတစ်လေ Partition Commander လိုအောင်မျိုးတွေ သုံးထားရင်လည်း partition ကို unhide မလုပ်မခင်။ partition ကို မမြင် နိုင်ပါဘူး။

→ အကြောင်း >> C

## 432

One of your applications fails to start when you click its icon on the desktop. What action should you take to correct this problem?

- Right-click the icon and open the application's Properties to check its executable filename and path information.
- Right-click the desktop and select the Properties option from the pop-up menu to check for proper command syntax and path information.
- Move into the Control Panel and open the Add/Remove Software applet so that you can use the Add/Remove Software Wizard to repair the icon link to the application.
- Try to execute the application's Install file from Windows Explorer.

Desktop ပေါက icon ကို click လုပ်လိုက်ပေမယ့် application က တက်မလာပါဘူး။ ဒီပြဿနာကို ဘယ်လိုဖြေရှင်းသင့် ပါသလဲ။

GUI ကို အကြော်တဲ့စနစ်တွေမှာ icon တွေရဲနောက်ကွယ်မှာ ပြင်ဆင်ပေးရတာတွေ ရှိနိုင်ပါတယ်။ Filename သိမ္မဟုတ် path တွေ မမှန်ရင်လည်း ဖွံ့ဖြိုးမရနိုင်ပါဘူး။ desktop ပေါ်မှာပြထားတဲ့ icon ဟာ folder သိမ္မဟုတ် file တစ်ခုခုကနေ access လုပ်ပြီးမှ တက်လေ့ရှိနိုင်ပါတယ်။ Application မပွင့်တာက အကြောင်းမျိုးစုဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ လမ်းကြောင်း (path) မမှန်လို့ ဖိုင်တစ်ခုခုပျောက်သွားလို့ (corrupt)၊ နာမည်ပြောင်းပေးမဲလို့ ဖိုင်ကို lock လုပ်ထားလို့စတဲ့ အကြောင်း တွေအများကြီးဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ အမိကကတော့ (filename, path, syntax) လို့ ဆိုနိုင်ပါတယ်။ Registry entry မမှန်ရင် DLL ဖိုင်တွေ conflict ဖြစ်နေရင် desktop ပေါက icon ကို ဖွင့်လို့မရနိုင်ပါဘူး။ Properties ကို right-click လုပ်ပြီးတော့ path ကို လိုက်ပြီး ဖွင့်ကြည့်ရင်သိနိုင်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 433

After you install a device driver, the system becomes unstable. You try to reboot the system, but nothing happens. Then you perform a second reboot and select the Last Known Good Configuration option from the Advanced Options menu. However, the system does not reset to the old configuration. What is the problem?

- The Last Known Good Configuration file is overwritten after each successful login, so there is no Good Configuration to revert to after the second reboot.
- The driver has been corrupt for some time and cannot be rolled back.
- The Last Known Good Configuration is rewritten at each logout or shutdown, so the old configuration no longer exists.
- You should use the Recovery Console's Rollback feature before selecting the Last Known Good Configuration option.

Driver တစ်ခုကိုတင်လိုက်မှ system က ပြဿနာတက်ပါတော့တယ်။ Reboot ဖြန့်လုပ်ဖို့ ကြီးစားကြည့်တယ်၊ မရဘူး။ နောက်တစ်ကြိမ်ပြန်ပြီး reboot လုပ်၊ Last Known Good Configuration option ထဲဝင်ပြီး the Advanced Options menu ကို ရွှေ့လိုက်ပေါ်ယူ၍ ထူးခြားမလာဘူး။ မူလအတိုင်းပြန်လုပ်လို့မရတာ ဘာကြောင့်ပါပဲ။

Windows XP မှာ Last Known Good Configuration option က နောက်ဆုံး အောင်မြင်စွာတက်နိုင်ခဲ့တဲ့ logon ကို ပြန်ရောက်နိုင်ဖို့ စီစဉ်ပေးထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ Setting တွေ ပြောင်းသွားပြီး မူလတက်ခဲ့တဲ့ system တွေလည်း ပျောက်သွားရင် ပြန်တက်လို့မရနိုင်လောက်အောင် ဖြစ်တတ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 434

Your Windows 2000 system is working with SP2 and you want to upgrade to SP4. What do you need to know about this operation?

- A. You must remove SP2 and then install SP4.
- B. You must install SP3 before going to SP4.
- C. SP4 includes SP3, so you can simply install it.
- D. You should install SP4 only if the system is having problems using just SP2.

Windows 2000 က လက်ရှိ SP2 နဲ့ အလုပ်လုပ်တယ်။ SP4 ကို upgrade လုပ်ချင်တယ်။ ဘယ်လိုလုပ်ရမလဲ။

Windows 2000 ကို မိုက်ခရှိနေ့စွာ support မရပါဘူး။ service pack လေးခုပေးထားတယ်။ SP4 ကိုတင်လိုက်ရင် ယခင် SP အားလုံးက ပြဿနာတွေကို ပြောလည်သွားနိုင်တယ်။ SP4 က USB 2.0 နဲ့ 802.1x wireless networking တွေကိုလည်း support ပေးတယ်။ Windows Automatic Update က SP3 မှာ ကတည်းကရတယ်။ 128-bit encryption ကိုလည်း SP2 မှာကတည်းကရတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 435

You are responsible for 75 Windows XP Professional-based PCs in your organization. To minimize the amount of time you need to use keeping these systems updated, you decide to configure all the systems to receive automatic updates from Microsoft. How can you configure the Automatic Updates feature for Windows XP? (Select all that apply.)

- A. Use the Add Components utility to add the Automatic Updates feature to the system.
- B. Double-click Automatic Updates in the Control Panel and then click Automatic.
- C. Use the Add/Remove Programs utility to install the Windows Automatic Updates utility.
- D. Select the Automatic Updates tab under the Control Panel's System icon and configure the Automatic Updates options.

ကိုယ့်ရုံးမှာ Windows XP သုံးထားတဲ့ PC ကွန်ပျူးတာ ၃၅ လုံးကို တာဝန်ယူနေရတယ်။ အားလုံးကို update လုပ်ချင်တယ်။ အထူးသဖြင့် မိုက်ခရှိနေ့စွာနေပေးတဲ့ Automatic Updates ကို လိုချင်တယ်။ အချိန်တိအတွင်း ခရီးရောက်အောင် ဘယ်လိုလုပ်သင့်သလဲ။

Windows XP ကို Automatic Update လုပ်ချင်ရင် Control Panel ထဲက Automatic Updates icon ကို click လုပ်လိုက်ရှုပဲ။ Control Panel ထဲက System ထဲမှာ Automatic Updates tab ကို click လုပ်ပြီးတော့လည်း လုပ်နိုင်တယ်။ ဘာကိုလုပ်လုပ် အင်တာနက်ကနေ download လုပ်မှုရမှာဖြစ်တယ်။ Automatic ကို click လုပ်၊ day and time setting ထဲဝင်၊ Automatically Download Recommended Updates for My Computer က Install Them ကို ရွှေ့ပေးလိုက်ရမယ်။

→ အပြောင်း >> B, D

## 436

You are preparing to install a new scanner on one of your Windows XP Professional production computers. In case there is a problem with installing the new device, you decide to establish a Restore Point that you can return to. Where can you establish a Restore Point in Windows XP Professional?

- A. Control Panel/Administrative Tools/System Restore
- B. Control Panel/System/System Restore
- C. Start/All Programs/Accessories/System Tools/System Restore
- D. Control Panel/System/Hardware/Device Manager/System Restore

Windows XP Professional မှာ scanner အသစ်တစ်လုံး ထိုးဖိုး ပြင်ဆင်နေတယ်။ ပစ္စည်းအသစ်တစ်မျိုးကို install လုပ် ချင်ပေမယ့် စိတ်ချရအောင် Restore Point လုပ်ထားခဲ့တယ်။ Windows XP မှာ Restore Point ကို ဘယ်လိုလုပ်သင့်သလဲ။

Windows XP System Restore utility ကို acti-vate လုပ်လိုက်တာနဲ့ရတယ်။ Start > All Programs > Accessories > System Tools လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့်သွားလိုက်မယ်။ Menu ထဲက System Restore ကို ခွဲ့လိုက်ရင်ရပါ။

→ အမြဲ့မြတ် >> C

## 437

Microsoft typically releases patches in the form of updates, or in collections that include additional functionality or new device drivers, that it refers to as \_\_\_\_\_.

- A. Service packs
- B. OEM patches
- C. Releases
- D. Updates

မိုက်ခရီးဆောင်က patch တွေထဲတိုင်း ပစ္စည်းအသစ်တွေနဲ့ တွဲသုံးနိုင်ဖို့ driver တွေ ထည့်ပေးလေ့ရှိတယ်။ အဒါကို ဘာလို ခေါ်လေ့ရှိသလဲ။ SP 1,2,3 သို့မဟုတ် Service packs လို့ ခေါ်လေ့ရှိပါတယ်။

→ အမြဲ့မြတ် >> A

## 438

What type of printer is used to print continuous-feed, multipart forms?

- A. Dot-matrix printers
- B. Inkjet printers
- C. Laser printers
- D. Dye-sublimation printers

ပရင်တာတွေမှာ ဆက်တိုက်ထုတ်နိုင်တဲ့ ပရင်တာအမျိုးအစားကို ဘာလို့ခေါ်သလဲ။ စာရွက်တွေအများကြီး ဆက်တိုက်ထုတ်နိုင်တဲ့ အမျိုးအစားကို tractor feed လို့ခေါ်ပြီး multi-part continuous form လို့လည်း သတ်မှတ်ပါတယ်။ Dot-matrix ပရင်တာတွေကတည်းက စွဲတာဖြစ်တယ်။

→ အမြဲ့မြတ် >> A

## 439

You have been asked to install a printer in a customer's office. When you arrive, you find that a number of connectivity options are available with the printer, including wireless RF, infrared, parallel SCSI, and USB connections. Which printer interface is fastest for a local printer?

- A. SCSI
- B. 802.11g
- C. USB
- D. IrDA

ပရ်တာတစ်လုံးတပ်ဆင်ပေးရမယ်။ ပရ်တာတစ်ဖို့ connection တွေကလည်း အများကြီးပဲ။ Wireless RF, infrared, parallel SCSI, USB connection တွေ အားလုံးပါနေတယ်။ ခုံတွင်းအနေနဲ့ local ကို သုံးမယ်ဆိုရင် ဘယ်လို connection မျိုးကို ဦးစားပေးတပ်ဆင်မလဲ။

USB ကို full speed အနေနဲ့ရချင်ရင် USB 2.0 လောက်နဲ့မှ သုံးလိုအဆင်ပြောမယ်။ Data ကိုပိုရာမှာ rate က 480Mbps လောက်ရှိနိုင်လိုတယ်။ IrDA-SIR စဲနဲ့ infrared ကတော့ standard serial port နဲ့မှ သုံးလိုရတယ်။ သူ့ transfer rate က 115kbps ရှိတယ်။ Parallel ULTRA160/320/640 SCSI ကတော့ data တွေကို 160, 320, 640Mbps သို့မဟုတ် 1280, 2560, 5120Mbps နှင့်လောက်နဲ့ ပို့နိုင်စွမ်းရှိပါတယ်။ 802.11g wireless က data transfer ကို 54Mbps နှင့်ကျော်ကျော်လောက်နဲ့ ပို့နိုင်စွမ်းရှိတယ်။ အမြင့်ဆုံးကိုရွေးဆိုရင် ဘာကိုရွေးမလဲ။ သဘောပေါက်သင့်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 440

Which of the following printers can produce photographic-quality, continuous-tone images?

- A. Dot-matrix printer
- B. Dye-sublimation printer
- C. Direct thermal printer
- D. Thermal wax transfer printer

ဘယ်ပရ်တာ အမျိုးအစားက ပုံထွက်ကောင်းစေတဲ့ အမျိုးအစားဖြစ်မလဲ။

ဓာတ်ပုံတွေအတွက် အကောင်းဆုံး ပုံထွက်ကတော့ ဆေးရည်အမျိုးအစားကိုသုံးတဲ့ dye-sublimation ပရ် တာတွေ ဖြစ်ပါတယ်။ ပလ်စတစ်စလင်အုပ်ထားတဲ့ စကြော်အမျိုးအစားတွေပေါ်မှာ ဆေးရောင်ကို အပူနှစ်လိုက်တော့ ပုံတွေကအရောင်စိုးပြီး ပုံထွက်ကောင်းတယ်လို့ ပြောနိုင်ပါတယ်။ အပူပေးစနစ်နဲ့ အရောင်တွေကို ဖို့သိပ်ရာမှာ အပူလွှတ် heat point လေးတွေက color dot တွေကို အဆက်မပြတ်အောင် လုပ်ပေးရပါတယ်။ အပူချိန်ပေးရာမှာ အမျိုးမျိုးကွဲသွားရင် အရောင်နဲ့ပုံထွက်လည်း ကွာခြားသွား နိုင်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 441

A CAT5 UTP cable consists of \_\_\_\_\_.

- A. Four twisted wires inside
- B. Four pairs of twisted wires inside
- C. Two pairs of twisted wires inside
- D. Four sets of four twisted wires inside

UTP ဆိုတာက Unshielded twisted-pair ကိုခေါ်တာ network ကြီးပေါ့။ သူမှာ အရောင်လေးမျိုးကြီးတွေကို သီးခြား တစ်ကြိုးစီမှာ အပေါ်က အကာအကွယ်အုပ်ထားပြီး ပေါင်းထားပေးတဲ့ ဆက်သွယ်ရေးကို ပြောတာပါ။

→ အပြောင်း >> B

## 442

What is the maximum range for low-power Bluetooth devices?

- A. 1 meter
- B. 3 meters
- C. 10 meters
- D. 100 meters

Bluetooth နဲ့ သုံးရတဲ့ပစ္စည်းတွေဟာ ပါဝါစားသုံးမှာ အတော်လေးနည်းတယ်လို့ ပြောရမယ်။ ရေဒီယို frequency signals ကလည်း short-range ဖြစ်လို့ သုံးရတဲ့နေရာမှာ တန်ဖိုးလည်းနည်းတယ်လို့ ပြောနိုင်တယ်။ ဆက်သွယ်ပူဇာုံးကျတော့လည်း link လုပ်ရာမှာ လုပ်ခြင်းတို့မျှမူနှိပ်တယ်လို့ပြောနိုင်တယ်။ Bluetooth မှာ power level/range နဲ့ပတ်သက်ပြီး 100 mW/100 meters : 2.5 mW/10 meters : 1mW/1meter ဆိုပြီးခွဲထားတယ်။ ဒီမှာက low-power Bluetooth device လို့ မေးထားအတွက်

→ အပြန် >> A

## 443

What frequency does the 802.11a standard uses to conduct wireless network connectivity?

- A. 2.4MHz
- B. 900MHz
- C. 5.2GHz
- D. 54MHz

802.11a standard နဲ့ဆိုရင် data rate ကို 54bps နဲ့အထက် ပေးနိုင်တယ်။ Frequency range ကို 5GHz အတွင်း operate လုပ်နိုင်တယ်။

→ အပြန် >> C

## 444

You are setting up a home office network for your family business, but you have no router or server to automatically supply network addresses for your three computers and a laser printer. You know you need to manually set the IP address and subnet mask information for all the systems, so you are looking for documentation about how to accomplish this. What is the term you should be looking for to find information about manually configuring an IP address?

- A. Static IP addresses
- B. APIPA
- C. Classful IP addressing
- D. Dynamic IP addresses

Network အပိုင်းမှာ အိမ်တွင် သို့မဟုတ် များလောက်ကို အနည်းအကျဉ်းလုပ်မယ်ဆိုရင် static IP addressing နဲ့ပဲ assign လုပ်လေ့ရှိပြီး၊ ကွန်ပျူတာတွေကို address ပေးရာမှာ unique ဖြစ်အောင်ပေးလေ့ရှိတယ်။ Router သို့မဟုတ် DHCP server တွေနဲ့ dynamic host config လုပ်စရာမလိုတဲ့အတွက် IP address ကိုလည်း အလိုအလျောက် ရရှိနိုင်တယ်။ ဒါကြောင့် Static IP address ကိုပဲ သုံးဖို့လိုမယ်။

→ အပြန် >> A

## 445

Which of the following connectivity methods are used with 802.11g?

- A. CAT5 cabling with RJ-45 connectors
- B. Fiber-optic cables and SC connectors
- C. RF signals and antennas

#### D. Coaxial cables and BNC connectors

Wireless LAN အမျိုးအစားမှာ 802.11g/b ဆိုတာက access point လိုခေါ်ပြီး ဘယ် wireless ပစ္စည်းတွေနဲ့မဆိုတင်ဆင်အသုံးပြုရှင်တယ်။ Wireless access point ဆိုတာက wireless network ကွန်ပူးတာတွေကို wire နဲ့ bridge ဆက်သွယ်လို့လည်းရတယ်။ Access point ဆိုတာက antenna တွေနဲ့ receiver/transmitter တွေကို သုံးပြီး တော့လည်း radio frequency signals နဲ့ အခြားပစ္စည်းတွေကို ဆက်သွယ်လို့ရတယ်။

→ အမြောန် >> C

### 446

Which of the following network types is best for a small business?

- A. LAN
- B. WAN
- C. MAN
- D. CAN

လုပ်ငန်းငယ်လေးတွေမှာသုံးဖို့ အကောင်းဆုံး network အမျိုးအစားကို မေးထားတာ။ LANs (Local Area Networks) ဆိုတာက လုပ်ငန်းသေး / လတ်တွေအတွက် အတော်လေးအဆင်ပြောပြီး အဓိကလည်းကျလာတယ်။ လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ resource တွေကို control လုပ်နိုင်ပြီး အချက်အလက်တွေကို တစ်စီးနဲ့တစ်စီးအပြန်အလှန် share လုပ်နိုင်တဲ့အတွက် အတော်လေးထိုးရောက်မှုရှိလာတယ်လို့ ဆိုရမယ်။ LANs တွေနဲ့ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းတိုးတွေမှာပါ သုံးလာကြတဲ့အတွက် အသုံးအပြုသင့်ဆုံးအမျိုးအစားက

→ အမြောန် >> A

### 447

Which network component types are compatible with 802.11g systems?

- A. 802.11a
- B. 802.11b
- C. Bluetooth
- D. 802.3

802.11g system နဲ့ အဆင်မပြောတဲ့ပစ္စည်းတွေဟာ 802.11b တွေနဲ့လည်း သုံးလိုအဆင်ပြေတယ်။ 802.11g ရဲ့ data transfer rate က 2.4GHz band အတွင်းမှာ 54Mbps ကျော်ကျော်ရတယ်။ 802.11b ကတော့ 2.4GHz band အတွင်းမှာသုံးမယ်ဆိုရင် data transfer rate က 4.3 နဲ့ 11Mbps အတွင်းရတယ်။ 802.11b ပစ္စည်းတစ်ခုကို 802.11g နဲ့ချိတ်ဆက်သုံးမယ်ဆိုရင် နော်သွားနိုင်တယ်။ 802.11g signals က လက်တွေ့အပိုင်းမှာ 802.11b နဲ့ distance အပိုင်းမှာ အတူတူပဲလို့ပြောရမယ်။

→ အမြောန် >> B

### 448

A residential customer who has just switched Internet access over to a satellite system has called to find out why she sometimes experiences delays in the satellite system delivering Internet connectivity. How do you explain this delay to the customer?

- A. Modern satellite systems should not have a delay period.
- B. There is a downlink delay time associated with connecting to the satellite source.
- C. The dish requires an azimuth correction period to switch to a different satellite.
- D. This is due to connection latency caused by additional parties in the communications link.

Web page တစ်ခုက တောင်းဆိုတဲ့အကြောင်းအရာတွေကို အင်တာနက် web server ကနေ ပိုးပေးမယ့်အစား ပြုလိုတဲ့ စနစ်ကနေလည်း uplink service လုပ်နိုင်ပါတယ်။ နောက်ပိုင်းမှ ပြုလိုတူကတစ်ဆင့် downlink လုပ်လာတာတွေ ခေတ်စားလာနိုင်ပါတယ်။ Uplink connection ကိုလိုက်ပြီး speed လည်း မြန်လာနိုင်ပါတယ်။ Web page တွေကိုချုပ္ပါးမှာ နေးတာကို latency လို့ခေါ်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 449

What networking technology supports several peripherals communicating with a PC simultaneously?

- A. Bluetooth
- B. Ethernet
- C. IrDA
- D. Wi-Fi

Bluetooth နဲ့ ပစ္စည်းအမျိုးအစားပေါင်း ၈ မျိုးလောက် သုံးနိုင်တယ်။ ဘယ်ပစ္စည်းနဲ့တွဲသုံးသည်ဖြစ်စေ master device အနေနဲ့ network ချိတ်သုံးနိုင်တယ်။ တစ်ခုကို master ထားလိုက်ရင် ကျွန်ုင် ၃ ခုက slave ဖြစ်သွားမှာပဲ။ Master ကနေ ကျွန်ုင်တဲ့ device တွေက ထုတ်သုံးနိုင်တဲ့ အနေအထားဖြစ်လာတယ်။

→ အကြောင်း >> A

## 450

Which of the following network types does not have to interact with a dedicated server?

- A. A domain-based LAN
- B. A peer-to-peer LAN
- C. An intranet
- D. An Internet

Peer-to-peer networks ကိုသုံးပြီး resource တွေကို အကန့်အသတ်နဲ့ share လုပ်နိုင်တယ်။ တိုက်ရှိက်ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ကွန်ပျူတာအချင်းချင်း ဆက်သွယ်နိုင်ပေမယ့် အခြားကွန်ပျူတာတွေ ဆက်စပ်ပစ္စည်းတွေကိုတော့ လှုပ်ပြီး ချိတ်ဆက်မသုံးနိုင်ဘူး။ Client/server ကို အခြေခံထားတဲ့ network တွေမှ server ကတစ်ဆင့် client တွေကို အလိုအလျောက် service ပေးနိုင်တယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 451

You are setting up a small peer-to-peer network in your home office and have decided to use simple private IP addressing with static addresses. Which of the following IP addresses is reserved specifically for use as a private address?

- A. 192.168.0.1
- B. 170.124.0.1
- C. 169.254.0.1
- D. 135.254.0.1

Private IP addressing အနေနဲ့ သတ်မှတ်ထားတာတွေက Class A မှာ 10.0.0.0 ကနေ 10.255.255.255 အတွင်း Class B မှာ 172.16.0.0 ကနေ 172.31.255.255 အတွင်း၊ Class C မှာ 192.168.0.0 ကနေ 192.168.255.255 အတွင်း ဖြစ်ပါတယ်။

APIPA default range ကတော့ 169.254.0.0 ကနေ 169.254.255.255 အတွင်းဖြစ်ပါတယ်။ ဒါ address

တိတော် private static addressing အနေနဲ့ အသုံးပြုလိုမပါဘူး။ မိုက်ခန့်ဆောင်က အဲဒီ range ကို dynamic auto-configuration အနေနဲ့ DHCP server မရရင် အသုံးပြုလေ့ရှုတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 452

What general advantage does an 802.11g network have over an 802.11b network?

- A. Better data transfer rate
- B. Greater useful transmission distance
- C. Better frequency range
- D. More simultaneous users

802.11b ၏ data တွက် transfer လုပ်တဲ့နှစ်းက 11Mbps နဲ့အထက် ဖြစ်ပါတယ်။ Fallback အနေနဲ့ ပြန်ကျေလည်း 5.5Mbps, 2Mbps နဲ့ 1Mbps လောက် ရရှိပါတယ်။ ထုံးခံအရကတော့ စွမ်းအားပြည့်တဲ့ range က 802.11b signal ဆုံးရင် 100 ကနေ 300 feet အတွင်း (၃၀ ကနေ ၉၀ ပီတာ) ဖြစ်ပါလိမ့်မယ်။ တိုက်ရှိက်လိုင်းဆုံးရင် indoor range မှာ ပေ ၁၅၀ သို့မဟုတ် ၃၅ ပီတာအတွင်းလောက်မှာ ရရှိပါတယ်။ 802.11g ဘာ data transfer rate က 2.4GHz band မှာ ဆုံးရင် 54Mbps နဲ့ အထက်ရတယ်။ လက်တွေမှာ အကွာအဝေးက 802.11g နဲ့ 802.11b မှာ ကွာခြားမှုမရှိဘူး။

→ အပြောင်း >> A

## 453

What is the maximum communicating speed of an 802.11g-rated wireless access point?

- A. 2Mbps
- B. 54Mbps
- C. 5.5Mbps
- D. 11Mbps

802.11g wireless networking မဲ့ data transfer rate ၏ 2.4 GHz band မှာ ဆုံးရင် 54Mbps ကျော်ကျော်ရပါတယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 454

A customer wants to install a 1Gbps local area network in his facility. Which of the following cabling types will meet the user's expectations?

- A. CAT3 cabling
- B. CAT5 Cabling
- C. CAT6 cabling
- D. Coaxial cabling

CAT6 ကြိုးတွေက 250MHz နဲ့ 100-ohm UTP အမျိုးအစားတွေ ဖြစ်ပါတယ်။ 1000BASE-T နဲ့ ချိတ်ဆက်မယ်ဆုံးရင် data transfer rate ၏ 1.2Gbps နဲ့ အထက်ရပါတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 455

The 802.11x standard is used to identify which type of network?

- A. Ethernet
- B. Wi-Fi wireless

- C. Fiber-optic
- D. Bluetooth wireless

Wi-Fi wireless networking မှာ standard ၊ 802.11x ရဲ့ သတ်မှတ်ချက်အောက်မှာ ရှိပါတယ်။ လက်ရှိ standard version အနေနဲ့ 802.11a/b/g တွေကို အသံပြုနေဖြတ်ပါတယ်။ ဒါတွေကိုပဲ wireless ethernet standard အနေနဲ့ သတ်မှတ်ထားတယ်။ Ethernet protocol ထဲ အမှန်က IEEE 802.3 အောက်မှာရှိပါတယ်။

→ အပြောင်း >> B

## 456

Which wireless networking option offers the fastest communications? (Select all that apply.)

- A. 802.11a
- B. 802.11b
- C. 802.11g
- D. 802.15.1

802.11a အမျိုးအစားက data rate မှာ 5GHz frequency range ဆုံးရင် 54Mbps နဲ့အထက် ရှိပါတယ်။ 802.11g wireless networking မှာ data transfer rate ၏ 2.4GHz band အတွင်းမှာဆုံးရင် 54Mbps နဲ့အထက်ရှိပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A, C

## 457

Which of the following is an advantage of peer-to-peer networks?

- A. It's easy to share information.
- B. It's easy to implement security.
- C. They centralize user accounts.
- D. It's easy to implement standards across the system.

Peer-to-peer network ချိတ်ဆက်ဆိုရင် ဟူးဝစ်နဲ့ ပရင်တာတွေ share လုပ်သံစိုးအလွန်ကောင်းပါတယ်။ သီးခြားတစ်လုံးနဲ့ တစ်လုံး ချိတ်ဆက်သံစိုးဖို့တာက information တွေအတွက် အကောင်းဆုံးလို့ဆိုနိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 458

What type of network typically employs SC connectors?

- A. Client/server STP-based networks
- B. Peer-to-peer UTP-based networks
- C. Ethernet fiber-optic-based networks
- D. CAT7 UTP-based networks

SC connector ဆိုတာ fiber-optic ethernet networks မှာ အတော်လေးအားကောင်းတဲ့ အမျိုးအစားလို့ ပြောနိုင်တယ်။

Receiver နဲ့ ဆက်သွယ်ရာမှာ အတော်လေးအဆင်ပြောနိုင်တဲ့ connector လို့ ဆိုနိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 459

An RJ-45 connector is most commonly used with \_\_\_\_\_.

- A. disk drive units
- B. fiber-optic cabling

- C. coaxial cabling
- D. unshielded twisted-pair cabling

UTP LAN ကြိုးက ကွန်ပျူးတာနဲ့ switch ကို RJ-45 ခေါင်း connector သုံးပြီး ချိတ်ဆက်နိုင်တဲ့ twisted-pair ကြိုးမျိုးပါ။  
→ အမြဲ့မြဲနှင့် >> D

## 460

Where is single mode fiber cable most likely to be employed?

- A. In fiber-optic-based local area networks
- B. In networks with connections ranging up to 20 kilometers
- C. In VOIP connections
- D. In fiber cabling drops from the street to residential Customers

Multimode fiber ကြိုးဟာ လုံလောက်တဲ့အကွာအဝေးအတွင်း (ပေ ၃၀၀၀ လောက်) LAN အနေနဲ့ ချိတ်ဆက်သုံးနိုင်တယ်။ Single-mode fiber ကြိုးကတော့ high-speed တွေအတွက် အသုံးပြုပြီး point-to-point ဆိုရင် ၂၄ မိုင် သို့မဟုတ် 40km လောက်နဲ့ ethernet ဆိုရင် 5km လောက် run နိုင်ပါတယ်။

→ အမြဲ့မြဲနှင့် >> B

## 461

You join a new division as part of the technical staff of a large company. This new division integrates Windows XP workstations with an older network that uses NetWare 4.0 and older software. Due to software incompatibility, TCP/IP is not a viable option. Which of the following networking protocols should the Windows XP workstation be using in this network?

- A. NetBEUI
- B. IPX/SPX
- C. NWLink
- D. AppleTalk

NWLink ဆိုတာ မိုက်ခရှုဆောင်ကထုတ်တဲ့ version တစ်ခုပါ။ ယခင် Novell NetWare version အဟောင်းမှာ သုံးခဲ့တဲ့ network protocol Exchange/Sequenced Packet Exchange (IPX/SPX) လည်း ဖြစ်ပါတယ်။ NetWare က IPX/SPX ကို သုံးပေါယ့် networking မှာ အတော်လေး function တွေ စုတေလိုက်ပြောရမယ်။ NetWare 5.0 နဲ့ထုတ်ပေါယ့် နောက်ပိုင်းမှာ IPX/SPX ကနေ TCP/IP ကို ပြောင်းလိုက်ပါတယ်။ ဒါပေါယ့် NetWare ကိုသုံးရင်တော့ IPX/SPX နဲ့ပဲဆက်ပြီး run နေပါသေးတယ်။ NWLink က install လုပ်ရတာလွှာယ်ပြီး manage လုပ်ရတာလည်း ကောင်းတယ်။ သူလည်း rou-table protocol လို့ ပြောနိုင်တယ်။

→ အမြဲ့မြဲနှင့် >> C

## 462

Which of the following is not an advantage associated with using TCP/IP as the network protocol?

- A. It enables messages to be fragmented and reassembled.
- B. It enables messages to be routed to a specific computer.
- C. It can service networks that include a wide variety of computer types.
- D. It provides a high level of encryption to data packets.

TCP/IP packet ဘာ message တွေကို fragmentation ရော့ reassembly ပါလျှင်နိုင်တယ်။ TCP/IP က data တွေကို

အစုလိုက်ပြန်ပြီး ရုံးနိုင်တယ်။ အလိုက် network packet လို့ ခေါ်တယ်။ ကွန်ပျူဗာတွေအများကြီးနဲ့ ဆာဟတွေကို ချိတ်ဆက်နိုင်ပါတယ်။ TCP/IP ဟာ ကွန်ပျူဗာတွေကို network ချိတ်ဆက်ဖို့ အများကြီးလုပ်ဆောင်နိုင်စွုးရှိပါတယ်။ လက်နှီး Windows operating system တွေမှာ ဒီစနစ်ကိုပဲ အသုံးပြုနေပါတယ်။ အခြား TCP/IP protocol ဟာ encryption လိုတော့ high level အနေနဲ့ မလုပ်နိုင်ပါဘူး။ နောက် protocol suit တစ်ခုဖြစ်တဲ့ IPSec ကတော့ encryption တွေ အတော်လေးလုပ်နိုင်တယ်လို့ ဆိုပါတယ်။

→ အပြောန် >> D

## 463

Why are you required to use plenum-rated cable in air returns?

- A. To minimize the spread of toxic gases throughout the facility
- B. To avoid additional heat buildup in the air space
- C. To reduce EMI caused by air-handling equipment
- D. To protect the cabling from oxidation

Plenum-rated ကြီးဆိုတာ အပြင်ကိုထုတ်သုံးတဲ့ ကြီးအမျိုးအစားဖြစ်တယ်။ ဒီးဒက်၊ ပီးဒိုးဒက်အတော်လေးခံနိုင်တဲ့ ကြီးတွေ လိုအပ်နိုင်တယ်။

→ အပြောန် >> A

## 464

Which of the following modem types is not considered a high-speed broadband communications device?

- A. A DSL modem
- B. An ISDN modem
- C. An analog modem
- D. A cable modem

Analog modem တွေဟာ dial-up networking အတွက် အသုံးပြုတယ်။ ဖုန်းလိုင်းနဲ့ ချိတ်ဆက်ပြီး သုံးတာကို ပြောတာပါ။ အများဆုံး transmission speed ၂ ၅၆ kbps လောက်ပဲရတယ်။ Broadband transmission နည်းပညာ နဲ့ အသုံးမပြုနိုင်ဘူး။ အစဉ်တယ် modem တွေမှာ high-speed broadband ပစ္စည်းတွေနဲ့ တွဲသုံးနိုင်တယ်။

→ အပြောန် >> C

## 465

A traveling user needs to access the company's network through a wireless access point when he is in the office. What type of hardware do you recommend?

- A. An IrDA card
- B. An IEEE-1394 adapter
- C. An 802.3 adapter
- D. An 802.11 adapter

ခနီးသွားခည့်သည်တစ်ယောက်က မြဲ့က network တို့ ကြိုးမဲ့ ချိတ်သုံးခွင့်နေတယ်။ ဘယ်လိုဟု ဒေါ်မျိုးကို သုံးဖို့အကြော်ပြုမလဲ။ ကြိုးမဲ့ စနစ်သုံးခွင့်ရင်တော့ NIC (network interface card) တွေဖြစ်တဲ့ 802.11a, b, g adapter card တွေကို သုံးရ လိမ့်မယ်။ အဲဒီကတ်တွေမှာက ရေဒီယို transmitter, receiver နဲ့ antenna တွေ ထည့်ထားပြီးသားပဲ။ ကွန်ပျူဗာတွေမှာ wireless ကတ်ကို တပ်လိုက်တာနဲ့ အခြားကြိုးမဲ့ ပစ္စည်းတွေနဲ့ ချိတ်ဆက်ဖို့ အဆင်သင့်အနေအထား ဖြစ်နေလိမ့်မယ်။

→ အပြောန် >> D

## 466

You have been asked to make a recommendation to improve the performance of a client's network. When you examine the network architecture, you find that it is based on low-speed hubs. What should you suggest to improve the LAN's performance?

- A. Install higher speed hubs to minimize system upgrade costs and maintain compatibility with the existing network structure.
- B. Install high-speed switches to replace the old hubs. This provides more intelligent transmission of the information around the network.
- C. Install routers to replace the hubs. Router performance is so much better than hubs that the network performance increase is very noticeable.
- D. Install a router to better control information movement in the network and replace the hubs with switches to improve network traffic.

Client ရဲ့ network ကောင်းကောင်းရနိုင်ဖို့ အကြံပြုရမယ်။ LAN ရဲ့ performance လည်းကောင်းရမယ်။ Network မှာ information တွေကို ပေးပို့ရာမှာ port တွေက အနေကြီးပါတယ်။ LAN ချိတ်ရာမှာ switch တွေ ကောင်းရင်ကောင်းသလို performance ကောင်းတတ်တယ်။ ဒါကြောင့် address တွေကိုမသိရင်လည်း switch က information တွေကို hub တွေ လုပ်သလို ပိုပေးနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် hub အဟောင်းတွေ နေရာမှာ high-speed တွေကို တပ်ဆင်သင့်တယ်။ ဒါဆိုရင် ပိုကောင်းသွားမှုပါ။

→ အပြောနိုင်မှု >> B

## 467

What Windows tool can be used to configure most modern routers?

- A. The Windows Explorer interface
- B. The Device Manager utility
- C. The MSConfig utility
- D. The Internet Explorer web browser

Modern router တွေအများစုံ config လုပ်ဖို့ ဘယ်လို Windows tool တွေထဲ့သင့်သလဲ။ Router ကို တပ်ပြီးရင် operation အတွက် configure လုပ်သင့်တယ်။ Router တွေမှာ browser-based wizard တွေပါပြီးသား။ Configuration စလုပ်ချင်ရင် ကုန်ပျော်တစ်ခုခုထဲက network ကပြီးတော့ သူ့ browser ကို ဖွင့်ရပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင် router ရဲ့ IP address ထဲကိုဝင်ရမယ်။ Router တွေအများစုံ၊ သာမန် default value က 192.168.0.1 ဖြစ်ပါတယ်။

→ အပြောနိုင်မှု >> D

## 468

You are trying to determine the best place to locate your desk in a large open office area. You communicate with the office network through a wireless 802.11b PC Card adapter in your notebook computer. There are three different access points (APs) positioned more or less equally around the periphery of the office. What is the easiest way to determine where to put your desk?

- A. Use the power meter in the wireless device's configuration program to view the relative signal strength as you move your portable around the office. Put the desk in the area of the room where the meter shows the highest signal strength.
- B. Use the power meter in the wireless device's configuration program to view the relative signal strengths of the different APs and then place your desk near the strongest one.
- C. Use the power meter in the wireless device's configuration program to view the relative signal strengths of the different APs and then configure your notebook card to communicate

- D. with the strongest one. You can put the desk anywhere in the office you like.
- D. Obtain a handheld power meter to take high-quality samples of the signal strengths produced by the different APs and then configure your wireless card to communicate with the AP that has the highest signal strength. Then place the desk in the area where that AP is strongest.

Wireless configuration application တွေမှာ built-in အနေနဲ့ power meter program တွေကို ထည့်ထားပေးပြီးသာပါ။ ဒါ ကြောင့် wireless ကတ်ကိုထည့်တော့မယ်ဆိုရင် အဲဒီ tool က ကွန်ပျူတာတွေမှာ အသုံးဝင်ပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီမြတ်တောက အမြင့်ဆုံးဆက်သွယ်နိုင်တဲ့ signal ကို ပြေားပါတယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 469

Your boss has called you into his office to look at his Internet Explorer. He is having trouble getting a current copy of his favorite online news website since another technician upgraded his system to IE7 yesterday. Under the new Internet Explorer version, he can view only yesterday's page and cannot access more current information for that web page. What do you need to do to get him today's version of the news site?

- A. Reset his Windows Date and Time Properties to display today's time and date information.
- B. Access the Services console in the Microsoft Management Console and restart the IE History cache.
- C. Access Internet Options in the IE Tools menu and then click the Settings button. In the Browser history area, set the Check for Newer Version of Stored Pages to Every Time I Visit the Web page.
- D. Access Internet Options in the IE Tools menu and then click the Settings button. In the History area, reduce the Days to Keep Pages in History Setting to 0 to force the system to display only today's web history.

ဒီပြောသာပေါ်ရတာက Internet Explorer ထဲတဲ့ Check for Newer Versions of Stored Pages setting ကို Never လုပ်ထားမိလိုပါ။ Every Time I Visit the Web page လို့ ပြောင်းလိုက်ရင် အဆင်ပြေားပါလိမ့်မယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 470

You are traveling and you want to add yourself to the wireless network in your hotel. What do you need to do to join yourself to the hotel's hot spot using your laptop with built-in Wi-Fi? (Select all that apply.)

- A. Configure the SSID on your laptop to match the local access point.
- B. Configure WEP on your laptop to match the local AP.
- C. Configure the Proxy Server settings in Internet Explorer.
- D. Configure your Wi-Fi channel setting to match the local AP.

ခရီးထွက်နေတဲ့သူဆိုတော့ ဟိုတယ်မှာပါလာတဲ့ laptop နဲ့ wireless သုံးချင်တယ်။ Local AP (access point) နဲ့ ကိုက်ညီအောင် SSID name ကိုပေးဖို့ထိုပါတယ်။ ဖြစ်နိုင်ရင် (none, WEP, WPA, or WPA2) တွေကို encryption လုပ်ရပါလိမ့်မယ်။

→ အပြောင်း >> A, B

## 471

A cable modem is attached to a router using \_\_\_\_\_ connector.

- A. a Type-F
- B. an RJ-11
- C. an RJ-45
- D. a BNC

Cable modem ကို router မှာ ဘာ connector ကိုထံးပြီး တပ်မလဲ။ Cable modem မှာ connection နှစ်မျိုးရှိတယ်။ တစ်မျိုးကတော့ host ကွန်ပျူတာရဲ့ USB port သို့မဟုတ် ethernet network adapter မှာ သွားတတ်တာဖြစ်ပြီး၊ နောက် တစ်မျိုးကတော့ နံရုက် CATV coaxial ကြိုးအထွက်ပေါက်ခဲ့မှာ သွားတပ်တာဖြစ်ပါတယ်။ CAT5 UTP cable/RJ-45 connector တွေဟာ cable modem နဲ့ router တွေကို ဆက်နိုင်သလို၊ router နဲ့ ကွန်ပျူတာရဲ့ network adapter တွေနဲ့လည်း ဆက်နိုင်ပါတယ်။ Cable modem တွေမှာ F-Type connector ပါလာရင် coaxial ကြိုးနဲ့ cable modem ကို ဆက်နိုင်ပါတယ်။

→ အပြောင်း >> C

## 472

Which of the following network types would not employ a dedicated DHCP server for automatic addressing functions?

- A. Peer-to-peer
- B. Intranet
- C. Internet
- D. Extranet

Peer-to-peer network စနစ်ဟာ အသုံးပြုသူတွေကို resource တွေ share လုပ်နိုင်ပေမယ့် အကန္နအသတ်တွေ ရှိပါတယ်။ ဒိန်ည်းဟာ server ကွန်ပျူတာကြီးတွေနဲ့တွဲသုံးဖို့တော့ အဆင်ပြေမှာမဟုတ်ပါဘူး။ Internet, extranet နဲ့ intranet တွေ အားလုံးဟာ domain-based တွေဖြစ်ပါတယ်။ Client/server network တွေက server တွေမှာသုံးတဲ့ operating system တွေကို လိုက်ပြီး member တွေကို service ပေါ်ပါတယ်။ ဥပမာ TCP/IP settings (DHCP) နဲ့ DNS (domain name services) တွေပါ။

→ အပြောင်း >> A

## 473

Which of the following indicates that an operating "physical" connection is in place to a local area network?

- A. Link lights are present and operating on the back of the network adapter card.
- B. You can ping the local host.
- C. You can view the network adapter's connection status in the Device Manager of the local machine.
- D. You can ping IP address 127.0.0.1.

Local area network မှာ ဆက်သွယ်မှုကိုပြတဲ့ အနေအထားဂိုလ်ချင်ရင် LAN ကတ်ရဲ့ အနောက်ဘက်က မီးကိုကြည့်ရတယ်။ Adapter ကို အသိအမှတ်ပြုရင် မီးလင်းလိမ့်မယ်။ မီးမိတ်တုတ် မိုတ်တုတ်လင်းနေရင် connection လုပ်ပြီလို့ ဆိုနိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 474

You are working on a client computer that cannot see any other computers on the network. You check the TCP/IP configuration for the computer and find that it is set for 169.254.0.2. What is the most

likely cause of the computer's network problem?

- A. You have an unplugged network cable.
- B. You have a missing DHCP server or bad router configuration.
- C. The DNS function is not configured correctly on this client.
- D. TCP/IP is not configured properly.

Client မှာ IP address အနေဖြင့် 169.254.xxx.xxx စသဖြင့် ပေးခဲ့ရင် DHCP server တွေနဲ့ ဆက်သွယ်လို့ ရမှာမဟုတ်ဘူး။

Windows 2000 က IP address ကို 169.254 အတွင်းမှာ အလိုအလျောက် assign လုပ်တယ်။ DHCP server နဲ့တော့ အဲဒီ IP address တွေက assign လုပ်နိုင်မှာမဟုတ်ဘူး။

→ အပြောင်း >> B

**475**

Which of the following can be used to check the operation of a network adapter card?

- A. A cable tester
- B. An Ethernet loopback cable
- C. A digital multimeter
- D. A time domain reflectometer

Ethernet loopback ကြိုးကိုသုံးပြီးတော့ adapter တတ်ကို စစ်ဆေးနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြိုးမှာ looping လုပ်တဲ့ ကြိုးတွေပါတာ ကြောင့် pin 1 to pin 3 နဲ့ pin 2 to pin 6 RJ-45 plug ခေါင်းတွေနဲ့ ဆက်သုံးနိုင်ပါတယ်။ Loopback ကြိုးကို NIC နဲ့ RJ-45 ခေါင်းထဲထိုးလိုက်ရင် စဲလှန်ပိုင်းအတွင်းမှာ မီးအချက်ပြလိမ့်မယ်။

→ အပြောင်း >> B

**476**

You have been sent to troubleshoot an Internet connectivity problem. When you try to ping the site's FQDN, the site cannot be located; however, you can ping its IP address. What network function should be checked?

- A. DNS
- B. DHCP
- C. WINS
- D. FTP

Site ရဲ့ FQDN ကို ping နိုက်ထည့်လိုက်ရင် DNS server ကို သွားပြီး submit လုပ်ထားတဲ့ အမည်ကိုသွားပြီး request လုပ်နေလိမ့်မယ်။ Server က DNS database ကနေ hostname သို့မဟုတ် FQDN တွေမှာ submit လုပ်ထားတာတွေကို တွေ့အောင်ရှုံးလိမ့်မယ်။ IP address ကိုတွေ့ရင် client ဆိတ်ပြန်လာလိမ့်မယ်။

→ အပြောင်း >> A

**477**

When you enter IPCONFIG in the Run dialog box, you momentarily see a black box on the display followed by an immediate return to the normal desktop screen. What is occurring with this command?

- A. This is a normal response for running a TCP/IP utility from the Run dialog box.
- B. The network adapter is bad. Therefore, there is no information for the IPCONFIG utility to return.
- C. The local host is not communicating with the client computer. Therefore, there is no information for the IPCONFIG utility to report.

- D. The TCP/IP utility has not been configured on the local machine.

Run ကနေ IPCONFIG လို့ ရှိက်ထည့်လိုက်ရင် box ပေါ်လာပြီး ချက်ချမ်းပြန်ပောက်သွားတယ်။ TCP/IP utility တွေရဲ့ သဘော ပါဝါ။ ဒါ utility က screen မှာ information တွေ ပြန်ပေါ်လာစေချင်လို့ သုံးတာပါ။ ဒါကြောင့် Start/Run ကနေ သွားလို့ အဆင်မပြောနိုင်ဘူး။ Command prompt ကနေသွားမှု အဆင်ပြောနိုင်တယ်။

→ အပြောန် >> A

## 478

After statically assigning an IP address and subnet mask to a Windows XP machine, you try to ping the local adapter's IP address, but you receive a Destination host unreachable message. What does this indicate?

- A. TCP/IP has not been loaded into the system.
- B. The local adapter's IP address has not been initialized.
- C. TCP/IP is not working on the gateway device.
- D. The default gateway is not functional.

PING ဆိုတာက TCP/IP ကို testing လုပ်ဖို့ထားတဲ့ utility ပါ။ Destination host က unreachable ဖြစ်နေတယ်ဆိုတာ adapter မဲ့ IP address ကို initialize မလုပ်နိုင်လိုပေါ့။ ဒါကလည်း network တိုးက disconnect ကြောင့်လည်းဖြစ်နိုင်သလို မကောင်းတာကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ Adapter မဲ့ IP address ကို initialize မလုပ်နိုင်ပေမယ့် address ကိုတော့ assign လုပ်တယ်။ IPCONFIG မှာကြည့်ရင် adapter အတွက် address အနေနဲ့ 0.0.0.0 ဆိုပြီးတော့ ဖြစ်နေလိမ့်မယ်။

→ အပြောန် >> B

## 479

A flashing indicator light on the back of a network adapter card indicates which of the following?

- A. Network activity is occurring.
- B. Data is being transferred from the NIC to the network media.
- C. A connection exists to an active network.
- D. The NIC has been configured properly for TCP/IP operations.

NIC က data တွေကို LAN ကနေ receive လုပ်တာပါဖြစ်ဖြစ်၊ transmit လုပ်တာပါဖြစ်ဖြစ် ဒါးက မှတ်တူတ်မှတ်တူတ်ဖြစ်လာတယ်။ ဒါဆိုရင် active ဖြစ်နေတဲ့သဘောပါ။ ဒါးကလင်းတော့ လင်းတယ် မှတ်တူတ်မှတ်တူတ်ဖြစ်မနေရင် active မဖြစ်ဘူးလို့ သတ်မှတ်ရမယ်။

→ အပြောန် >> A

## 480

You install a new wireless network for a client. However, your client has been reading about network security and asks you to increase the security of the network while maintaining the wireless nature of the network. What do you suggest to accomplish this?

- A. Connect all the wireless clients to the wireless access point using CAT5.
- B. Enable Wired Equivalent Privacy.
- C. Install more wireless access points throughout the network.
- D. Change encryption from 40-bit keys to 16-bit keys.

တိုးမဲ့ LAN ချိတ်ရာမှာ လုပ်မြေပေးအော် အန္တရာယ်အက်င်းဆုံး ဖြစ်နိုင်ဖို့ IEEE802.11 standard ဘာ စိတ်ချုပါတယ်။ ဒါ standard မှာ Wired Equivalent Privacy (WEP) ဆိုတာကတော့ အကောင်းဆုံးပါ။ WEP က data တွေကို encrypting

လုပ်ပြီး network နိုတ်ထားတဲ့ ကွန်ပျူတာတွေအချင်းချင်း အပြန်အလှန်ပေးပို့ခြင်း၊ မှန်ကန်မှုရှိ မရှိ စစ်ဆေးပေးခြင်းတွေကို  
လုပ်ပေးနိုင်တဲ့အတွက် စိတ်ချေရတယ်လို့ဆိုနိုင်တေပါ။

→ အပြုံးမှုနှင့် >> B

## 481

A \_\_\_\_\_ is used to block unauthorized outside users from accessing an intranet site.

- A. hub
- B. router
- C. gateway
- D. firewall

ဟုတ်ပဲ သို့မဟုတ် ဆောင်ပဲ firewall ဟာ authorized လုပ်မထားတဲ့ ပြင်ပ intranet site ၏ user တွေကို blocked လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။

→ အပြုံးမှုနှင့် >> D

## 482

Performing a System State Backup backs up \_\_\_\_\_.

- A. the entire operating system along with user configuration settings
- B. key operating system configuration settings and data so that the system can be rebuilt quickly in the event of a failure
- C. data that has changed since the last major backup
- D. tagged files and folders

Data ဖိုင်တွေနဲ့ application တွေကို backup လုပ်ဖို့ အတွေ့အကြုံရှိပါတယ်။ System State Backup ဆိုတာ  
တစ်ခုခုပျက်သွားရင် အမြန်ဆုံးပြန်ပြီး ပြင်ဆင်ပေးနိုင်တဲ့ စနစ် တစ်ခုပါ။

→ အပြုံးမှုနှင့် >> B

## 483

You are setting up a SOHO network by connecting several Windows XP computers to a router, which in turn provides access to a broadband Internet connection. What steps should be taken to protect the network from attack?

- A. Enable the Windows Firewall feature on each machine.
- B. Establish a unique SSID on each machine.
- C. Enable a unique WEP key for each machine.
- D. Configure MS-CHAP authentication on each machine.

Windows Firewall ဆိုတာ ပြင်ပကနေ တိုက်ခိုက်တာတွေကို ကာကွယ်နိုင်ဖို့ အာမျိုးပေါင်းစုံနဲ့ ဆက်သွယ်လာတာ  
တွေကိုလည်း ကာကွယ်တားဆီးဖို့ လုပ်ထားတာပါ။ အင်တာနက်နဲ့ ကွန်ပျူတာကိုတိုက်ခိုက်ချိတ်ဆက်ရတာ အလွန်အန္တရာယ်  
များပါတယ်။ တစ်ခုခုအကောအကွယ်မလုပ်ထားရင် ပြင်ပကနေတိုက်ခိုက်ဖို့အလွန်လွယ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Windows Firewall  
ကို enable လုပ်ထားသင့်ပါတယ်။

→ အပြုံးမှုနှင့် >> A

## 484

Which of the following are wireless encryption protocols? (Select all that apply.)

- A. WPA
- B. WEP
- C. SSID
- D. CHAPS

IEEE-802.11 standard ဟာ လုပ်မြေနေ့အရ WEP (Wired Equivalent Privacy) လိုခံခဲ့တဲ့ feature ကို ထည့်ထားပါတယ်။ WEP ၏ 128-bit နဲ့ encryption လုပ်နိုင်ပါတယ်။ WEP ၏ work-station ကွန်ပျူတာတွေကိုလည်း လုပ်မှုပေးစွမ်းနိုင်တယ်။ WEP ဟာ နိုင်မာစိတ်ချုပ်တယ်ဆိုပေမယ့် တကယ်ကျမ်းကျင်တဲ့ ဘက်ကာတွေ ထိုးဖောက်ဝင်ရောက်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် wireless ကုမ္ပဏီကြီးတွေက ပိုပြီးစိတ်ချုပ်တဲ့ WPA (Wi-Fi Protected Access) standard ကိုတိတွင်ခဲ့တယ်။ WPA ၏ data encrypt လုပ်ရာမှာ TKIP (Temporary Key Integrity Protocol) နဲ့ IEEE 802.1X EAP (Extensible Authentication Protocol) တွေကို လုပ်မြေနေ့အတွက် ပိုပြီးစိတ်ချုပ်စေဖို့ သုံးလေ့ရှိတယ်။ Version အသစ်ဖြစ်တဲ့ WPA ဟာ Windows XP မှာ WPA2 အနေနဲ့ support လုပ်တယ်။ WPA ၏ wireless network မှာ အပြည့်အဝ လုပ်စိတ်ချုပ်ပေးပြီး IEEE-802.11i standard အနေနဲ့ ပါလာတယ်။ WPA2 ၏ TKIP နဲ့ AES encrypt နှစ်မျိုးအနက် ကြိုက်ရာ ရွေးသုံးနိုင်တယ်။ WPA2 ၏ wireless LAN မှာ လုပ်မြေနေ့အတွက်လည်း ပိုပြီးစိတ်ချုပ်တယ်။

→ အမြဲမွန် > A, B

## 485

A member of the Power Users group has been trying to access the files of a user who has left the company. However, she can't get into them. Why is this?

- A. Power Users don't have access rights to user's files and folders unless they created the user or they have been granted permissions through some other source.
- B. Only a file's owner or an administrator can access secured files.
- C. Power User members have access only to their own files and system hardware configuration functions.
- D. Power Users have access only to files allowed by an administrator.

ပါဝါ user ဆိုတာ အထူးအဖွဲ့တွေလို့ဆိုရမယ်။ System ကို ကောင်းကောင်းမွေနောက်နိုင်သူတွေပေါ့။ ဒါပေမယ့် Administrator account ကိုတော့ သေသေချာချာမနိုင်ပါဘူး။ Power User တွေဆိုတာ ကိုယ်ဖန်တီးထားတဲ့ အုပ်စုအဖွဲ့အတွင်း လောက်သာ တွင်ကျယ်နိုင်သူတွေလို့ ဆိုရမယ်။

→ အမြဲမွန် > A

## 486

You have been asked to connect a single Windows XP system to a broadband modem for Internet access. Which of the following actions should you take to protect the PC from the Internet?

- A. Turn on Windows Firewall and enable the file sharing option.
- B. Turn on ICS and enable file and printer sharing.
- C. Configure the firewall function in the modem.
- D. Install spam blocker, adware, and antivirus protection software.

အွန်လိုင်းချိတ်ထားတဲ့ကွန်ပျူတာဟာ ပိုင်းရပ်စိတွေ၊ spyware နဲ့ adware တွေကူးစက်ဖို့ အမြဲအနေတွေ အများကြီးပဲ။ ဒါကြောင့် အင်တာနက်နဲ့ချိတ်ထားတဲ့ ကွန်ပျူတာတွေမှာ ပိုင်းရပ်စိကာကွယ်ဖို့ antivirus ပရိုဂရမ်တစ်ခုခုတော့ တင်ထား သင့်တယ်။ ပိုင်းရပ်စိတွေကိုလည်း memory နဲ့ ဟာ့်ခံစ်မှာ ပုံမှန် scan လုပ်နေသင့်တယ်။

→ အမြဲမွန် > D

**487**

A technician is in the server room when you enter, and you notice that the door has been braced open. What should you do?

- A. Tell the technician to close the door when he leaves.
- B. Report the security breach to the network supervisor.
- C. Close the door and note the security breach in the server room log book.
- D. Tell the technician he is creating a security breach and close the door yourself.

Network administrator တစ်ယောက်ဆိုတာ server အခန်းထဲကို ဘယ်သူဝင်ရမယ် ဘယ်သူမဝင်ရဘူးဆိုတာ ဆုံးဖြတ်ပိုင်ခွင့်ရှိတယ်။ ဒါကြောင့် server အခန်းထဲဝင်ပြီး အလုပ်လုပ်သူတိုင်းကို logbook တစ်ခုပြုထားပြီး မှတ်တမ်းယူ လက်မှတ်ရေးထိုးခိုင်းထားသင့်တယ်။ မသက်ဆိုင်သူတစ်ဦးဦးက ဝင်ပြီဆုံးရင်လည်း administrator ကို ချက်ချင်းသတင်းပို့သင့်တယ်။ အမော်ကြိုးတဲ့အခန်းဖြစ်လို့ ထူးခြားချက်တစ်ခုခုရှိတိုင်းလည်း တာဝန်ရှိသူတစ်ဦးဦးထံ သတင်းပို့သင့်ပါတယ်။

→ အပြောင်းမြန် >> B

**488**

Which of the following is considered malicious software?

- A. Adware
- B. Pop-ups
- C. Spam
- D. Worms

Maleware ဆိုတာ မလိုမှန်းထားယုတ်မာတဲ့စိတ်နဲ့ ပျက်စီးရာပျက်စီးကြောင်းဖြစ်အောင် လုပ်ထားတာ။ Maleware ပရိုဂရမ်မှာ ထင်ရှားတာကတော့ virus, Trojan horses, worms တွေပဲ့။

→ အပြောင်းမြန် >> D

**489**

Which of the following is considered a virus?

- A. Trojan
- B. Spam
- C. Worm
- D. Spyware

ကွန်ပျူးတာပိုင်းရပ်စီးတွေထဲမှာ Trojan horse ပိုင်းရပ်စီးသူအလိုလိုကူးစက်ပြီး ပုံတ္ထားပိုင်းရပ်စီးတွေ အများကြီးဖြစ်ပေါ်စေ ဖိုင်တဲ့ ပရိုဂရမ်တစ်ခုပဲ့။ ကွန်ပျူးတာတစ်လုံးထဲကို ရောက်လာပြီဆုံးရင် အမြားသူနဲ့ဆက်စပ်နေတဲ့ ကွန်ပျူးတာတွေထဲကိုလည်း ပျော်ကူးစက်နိုင်ပါသေးတယ်။ Stick တွေ Disk တွေကတစ်ဆင့်ဖြစ်စေ local network ခါးတို့ဆက်ထားရာကဖြစ်စေ ပျော်ကူးစက်နိုင်ပါတယ်။

→ အပြောင်းမြန် >> A

**490**

Where would you establish a Supervisory password on a computer that will be installed in an Internet kiosk so that users can access the system but not modify its configuration?

- A. In CMOS.
- B. In the BIOS.
- C. In Windows.

D. If you set a password in this environment, users will not be able to access the system.

BIOS အများစုံဘာ CMOS Setup utility မှာကတည်းကိုက လုပြောနေဆိုင်ရာ option တွေ ထည့်ထားတတ်ပါတယ်။ Supervisory password ဆိုတာ CMOS setup utility ကို သုံးနိုင်အောင် လုပ်ထားတာပါ။ ဒါကြောင့် သူကိုသုံးချင်ရင် CMOS ထုဝင်ပေါ့။

→ အပြောနီ >> A

## 491

What is one way to completely remove data from a hard disk drive?

- A. Partition and completely reformat the drive.
- B. Reinstall the operating system over the existing OS structure.
- C. Delete all the files on the drive and perform a disk defrag operation.
- D. Physically destroy the drive's platters with a hammer or acid.

ဟုမြတ်ခဲ့ကို ပြန်သုံးလို့မရတော့ဘူးဆိုတာ physical ပိုင်းယျက်လို့လည်းဖြစ်နိုင်ပြီး logical အပိုင်းယျက်တာ ဖြစ်ချင်မှဖြစ်မယ်။ Drive ရဲ့ အပြင်လွှာကို ယျက်ထုတ်ပြီး အထဲကအလွှာတွေကို ထုချေအက်ဆံတွေနဲ့လောင်းမှသာ အတွင်းကအောင်တွေပျက်နှင့် မယ်။ ဖွင့်မရတဲ့ ဟုမြတ်ခဲ့ထဲကအောင်တွေ သူအလိုလိုယျက်မှာတော့ မဟုတ်ဘူး။

→ အပြောနီ >> D

## 492

Which of the following steps can be taken to protect a wireless network from unauthorized user access? (Select all that apply.)

- A. Set up MAC address filtering on each card.
- B. Configure the AP so that it doesn't broadcast the SSID.
- C. Set up WEP on all network nodes.
- D. Minimize the distance between network connections.

Network ခီတ်ထားတဲ့ ကွန်ပျော်တိုင်းဟာ key တွေတွေညီမှ ဆက်သွယ်လိုရတယ်။ AP ပေါ်မှာ WEP ကို enable လုပ်မယ် ဆိုရင် WEP key ကို ကွန်ပျော်တိုင်းရဲ့ network မှာ တူညီဖိုလိုတယ်။ SSID ကိုသုံးရင် SSID အတွက် သတ်မှတ်ထားတဲ့ address နဲ့ data တွေလိုတယ်။

→ အပြောနီ >> B, C

## 493

Which of the following are advantages associated with using NTFS? (Select all that apply.)

- A. Data security
- B. Support for larger drives
- C. 64-bit entries to keep track of items
- D. Handling small drives efficiently

NTFS system ၏ drive ရဲ့ management ကို ပိုပြီး အလုံအလောက် ပေးနိုင်ပါတယ်။ ဤေးမားတဲ့ drive တွေမှာ 64-bit အထိ cluster တွေကို စီစဉ်ပေးနိုင်တဲ့အပြင်၊ ဖိုင်နဲ့ ဖိုဒ်တွေရဲ့ လုပြောနေကိုလည်း ပိုကောင်းစေပါတယ်။ Disk quota, disk compression, file encryption, file system recovery တွေအပြင် built-in RAID ကိုပါ support လုပ်ပါတယ်။

→ အပြောနီ >> A, B, C

## 494

A user wants to back up his system information to a CD, but he doesn't have any CD burner software to work with. How does he do this in Windows XP Home Edition?

- A. Use the Windows Backup utility to save to a CD.
- B. Windows XP Home does not back up to a recordable CD.
- C. Use the System State Backup utility.
- D. Use the grandfather/father/son technique to back up the data.

Windows XP Removable Storage Management ဆိတ် CD-R, CD-RW, DVD-R တွေနဲ့ backup လုပ်တာကို အသိအမှတ်မပြုပါဘူး။ အဲဒီ device တွေကို utility အနေနဲ့တော့ ထည့်သုံးခွင့်ပြုပါတယ်။

→ အပြောင်း > B

## 495

You have just installed a new high-speed tape drive in a customer's server and backed up her entire system. How can you be sure that the new drive has done this successfully?

- A. Check the size of the backup file to make sure that it is large enough to represent the stored data.
- B. Check the backup log to make sure that everything indicated was backed up to the tape.
- C. Place the backup tape in another drive and see if it can be read from a secondary storage device in case the first drive fails.
- D. Verify the backup by performing a restore operation from the tape.

ယင်က Restore လုပ်ခဲ့ဖူးရင် system backup လုပ်ထားသလိုပါပဲ။ တကယ်လို့ system က တစ်ခုခုဖြစ်သွားရင် Restore နဲ့ပြန်ပြီး system ကို မူလအတိုင်းပြန်သွားနိုင်ပါတယ်။ ဘယ်အချင်မှာ Restore လုပ်ရမယ်၊ ဘယ်လိုလုပ်ရမယ် ဘယ်နေရာမှာ လုပ်ရမယ်ဆိတ်တော့ စဉ်းစားရမယ့်အချက်ပါ။

→ အပြောင်း > D

## 496

You are searching online for a new high-end video card that you want to purchase for your game machine. When you go to one of the sites that have listed this product in your favorite search engine, you receive a message warning you that the site's SSL certificate has expired. Which of the following actions should you take first?

- A. Leave the site immediately because there is no security connection present at this time.
- B. In Internet Explorer, access the Internet Options page, select the Contents tab, and access Certificates. Click the Clear the SSL State option.
- C. Examine the certificate to determine whether it comes from a trustworthy authority and determine whether you trust it before doing business on this site.
- D. Reconfigure the Windows Date and Time Properties to show the correct date and time.

SSL certificate က ရက်ကော်နေပြီ expired ဖြစ်နေပြီခဲ့ပါရင် နောက်ထပ်ပြန်ပြီး generate လုပ်ရမယ်၊ ယုံကြည်စိတ်ချေရတဲ့နောက ပြန်လုပ်ဖို့လိုပါတယ်။ Expired ဖြစ်တယ်ဆိုပေမယ့် မူလ SSL encryption လုပ်ထားတာက active ဖြစ်နေတဲ့ပဲ။ ဒါကြောင့် နောက်တစ်ကြမ်းပြန်တင်ရင် Clear လုပ်ဖို့လိုမယ်။ နောက်တစ်ခုက တကယ်လို့ date setting တွေ မမှန်ရင်လည်း ဒီလို့ expired ဆိတ်ပြတတ်တယ်။ ပြန်ပြီးမှန်အောင်ပြင်ပေးလိုက်ရင် ကောင်းသွားတတ်ပါတယ်။

→ အပြောင်း > B

## 497

What backup method requires the most time to perform?

- A. Incremental
- B. Full
- C. Differential
- D. Selective

Backup လုပ်တယ်ဆိတာ full backup လုပ်မှ အဲဒီ disk ထဲက ဒေတာတွေအားလုံးကို ပြန်ရနိုင်ပါတယ်။ ဘာကြောင့်လည်း ဆိတေသာ directory တွေ၊ subdirectory တွေနဲ့ ဖူးတွဲပါနေနိုင်တာကြောင့် ဖြစ်ပါတယ်။ အရေးကြီးရင် အရေးကြီးသလို နေ့တိုင်းလောက် backup လုပ်သင့်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> B

## 498

After a system becomes infected with a virus, what actions can be taken to remove viruses from an infected system? (Select all that apply.)

- A. Run an antivirus program to detect and remove the virus.
- B. Reinstall the operating system over the current OS structure to replace the infected file.
- C. Partition the drive and reinstall the operating system.
- D. Install the antivirus software CD and run it.

ကိုယ့်ကွွန်ပျူတာမှာတင်ထားတဲ့ antivirus ပရှိရမ်းနဲ့ scan အရင်လုပ်သင့်ပါတယ်။ အဲဒီကူးစက်ခံထားရတဲ့ မိုင်းရပ်စိုက်လည်း မသိ၊ အလုပ်လည်း ဆက်လုပ်လို့မရဘူးဆိုရင် နောက်ဆုံးပေါ် မိုင်းရပ်စိုက်ကာကွယ်တဲ့ ပရှိရမ်းတစ်ခုခုကိုတင်ပြီး scan ပြန်လုပ်သင့်တယ်။ တကယ်လို့ ကိုယ့်ကွွန်ပျူတာက အင်တာန်ကဲ့တိုက်နိုက်ချိတ်ထားတာဆိုရင် update လုပ်ပြီးစစ်ဆေးသင့်တယ်။ CD ကတစ်ဆင့် boot လုပ်ပြီး system ကို scan လုပ်နိုင်ပါသေးတယ်။ နောက်ဆုံး ဘယ်လို့မှုမရတော့ဘူးဆိုရင်တော့ operating system ကိုပြန်ပြီး တင်သင့်ရင် တင်ရပါလိမ့်မယ်။ အရေးကြီးတဲ့ဖိုင်တွေကို backup လုပ်ထားပြီးမှု reinstall လုပ်သင့်တယ်။

→ အကြောင်း >> A, C, D

## 499

Your company is sponsoring an Internet café at a local trade show, and you are responsible for setting up six PCs that trade show attendees can walk up to and use to browse the Web or check their email. Because these machines are open to public use, what type of BIOS password should be established on them?

- A. User access
- B. Remote access
- C. Admin access
- D. Supervisory access

အဲဒီကွွန်ပျူတာတွေဟာ အများသုံးဖို့လုပ်ထားတဲ့အတွက် User password တွေထားဖို့မလိုပါဘူး။ Supervisory password ဆိတာ CMOS Setup မှာ ဝင်သုံးဖို့ပါ။ User နဲ့ Supervisory တို့က်ညီရင် ပြီးတာပဲ။ System ကို ဝင်မပြောင်းနိုင်အောင် အကာအကွယ်လုပ်တဲ့အနေနဲ့ Supervisory မှာပဲ ထားသင့်ပါတယ်။

→ အကြောင်း >> D

## 500

You are responsible for maintaining and administering 35 PCs in your area of the building. You need to secure them so that employees cannot change CMOS settings. What types of passwords should be set to provide secured logons for users in the CMOS while still protecting the system configuration? (Select all that apply.)

- A. User access
- B. Remote access
- C. Admin access
- D. Supervisory access

BIOS အများစုံ အသေးစိတ် security option တွေပါတယ်။ CMOS Setup utility ကို သုံးနိုင်အောင်လိုပါ။ User password ဆိုတာ admin-nistrator အနေနဲ့ ကိုင်တွယ်နိုင်အောင်စီစဉ်ထားတာ။ Logon ကို လုပ်ခြင်းကျခေါင်လိုဖြစ်ပေါ်၏ System ကို အကာအကွယ်ပြုတဲ့ အနေနဲ့ဖြစ်ပေါ်တော်းရတာ။

→ အပြောင်း >> A

## 501

A friend has contacted you with questions about his Windows XP Professional PC. He uses it to perform Internet research for his home business, in addition to preparing reports, creating documents, and managing finances. Other than the applications he is familiar with, your friend is basically PC illiterate. However, he is worried that his system is not up-to-date because he has heard about updates to Windows XP, but he has no idea of how to acquire or install them. What can you tell your friend about acquiring and installing updates and patches for his computer system?

- A. Your friend should use the Internet to access the Microsoft Windows Update page where he can obtain and install the latest updates and service packs for his operating system through the Windows Update service.
- B. Offer to prepare your friend an update disc created using a Windows XP PC that is completely updated with the latest patches and service pack.
- C. Tell your friend to download SP2 for Windows XP Professional from the Microsoft website because all other Windows XP patches are unnecessary.
- D. Tell your friend not to worry because Windows XP Professional comes with the Automatic Updates feature enabled by default. Therefore, he has been receiving Windows Updates in the background as he has been browsing the Internet.

Windows Update ဆိုတာ အက်တာနက်ကို Microsoft Updates site က တိုက်ချိက်ချိတ်ဆက်ပြီး လုပ်သွားလိမ့်မယ်။ System ဆက်သွယ်နေခိုင်မှာ Windows ရဲ့ installation လုပ်ထားတာနဲ့ တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးမှုလုပ်ပါတယ်။ သူသတ်မှတ်ထားတဲ့ အချက်အလက်တွေနဲ့ တိုက်ညီမှုရှိ ဖို့ စစ်ဆေးလိမ့်မယ်။ User က စိတ်ကြောက်ရွေးပြီးပေးနိုင်တယ်။ Windows Update service ကို Start menu သို့မဟုတ် Internet Explorer Tools menu က တစ်ဆင့်လည်း သွားနိုင်တယ်။ Service pack တွေမှာ Windows Update တွေပါတယ်။ သူ့ OS version အလိုက်ရယူနိုင်တယ်။ Automatic update လုပ်ထားလိုက်ရင် လည်း ရှိနိုင်တယ်။

→ အပြောင်း >> A

## 502

You run your own computer management company and would like to expand your business. However, it seems that you are constantly handling emergency calls from your established customers and can't find the time to investigate better business activities for your company. After reviewing your call log

for the past year, you conclude that a large portion of your time has been spent removing viruses, spyware, and adware from customers' systems, which is included in their annual service fee. If you could reduce the number of calls you must handle performing these types of services, you could investigate more profitable business activities. What can you do to protect PC systems against malware like your customers have been encountering so that you can pursue these other activities?

- A. Configure their firewalls to block the user access to the Internet.
- B. Educate users about how these types of programs are encountered and how they can be avoided.
- C. Use file and folder permission settings to limit user interactions with their PCs.
- D. Use the Sharing feature to limit access to the operating system kernel files.

ကွန်ပျူတာသံစွဲတယ်ဆိုရာမှာ အကောင်းကိုက သုံးသလို မကောင်းကိုကလည်း သုံးနိုင်တာပဲ။ ဒါကြောင့် အသိနှုန်းပြီး လုပ်သန့်တာလုပ်၊ မလုပ်သန့်တာမလုပ်ရင် ကောင်းတာပေါ့။ Edu-cated ဖြစ်ဖို့တော့ လိပ်တယ်။ ကိုယ့်ကို တိုက်နိုက်ရင်လည်း ကာကွယ်နိုင်၊ ကိုယ်က သူများကို မဟုတ်တာမလုပ်ဘူးဆိုရင် ပိုကောင်းပါတယ်။

→ အကြောင်း > B

## 503

You have just installed a replacement system board in a customer's PC, and you drop the last screw into the system unit. Which is the best way to retrieve the screw from the system unit?

- A. Use plastic tweezers.
- B. Use long needle-nose pliers.
- C. Use an extension magnet.
- D. Use a magnetic screwdriver.

ပလ်စတစ်အကန်တွေဟာ စက္ခတွေ ဘုတ်ပေါ်ဖြတ်ကျရင် ကောက်ဖို့ အကောင်းဆုံးကိုရယာတွေပါ။ သူကို ဖြတ်ရာ တတ်ရာ မှာ ကောင်းကောင်းအသုံးချလိုပဲတယ်။ သလိုက်စာတ်ပါတဲ့ အကန်၊ ဝက်အူလှည့်တွေကိုသုံးပြီး ပစ္စည်းတွေကောက်တာ ပတ်ဝန်းကျင်က ပစ္စည်းတွေကို ထိခိုက်စေနိုင်တာကြောင့် မလုပ်သန့်ပါဘူး။

→ အကြောင်း > A

## 504

You are preparing to install new adapter cards in a desktop PC. Which of the following actions should you take first?

- A. Put on an antistatic wrist strap and connect it to the chassis of the system unit.
- B. Unplug the computer from the AC power source.
- C. Unplug the power supply from the system board's power connector.
- D. Roll back any existing drivers for the cards that you will be installing.

Adapter ကတ်ထုတ်လုပ်သူအများစုံဟာ ကတ်တွေကို မတပ်ဆင်ပါ ပါဝါကိုဖြတ်ထားဖို့ အကြောင်းကိုပြုတတ်ကြပါတယ်။ ဖြစ်နိုင်ရင် ကိုယ်ခန္ဓာကိုပါ ground ချထားသင့်တယ်။ ပါဝါကြောင်းကို နံရံကနေ ဖြတ်ထားလိုက်တာ ပိုပြီးစိတ်ချရပါတယ်။

→ အကြောင်း > B

## 505

What are all hazardous materials required to have that accompany them when they change hands?

- A. Disposal bags
- B. Material Safety Data Sheets (MSDS)

- C. Red flags
- D. Mr. Yuk stickers

အန္တရာယ်များတဲ့ ပစ္စည်းတွေမှာ MSDS (Material Safety Data Sheets) ဆိုတဲ့ အသွေးတွေပါလာရတယ်။ ဒါမူ လက်ပြောင်းလက်ဖွဲ့လည်ရင်လည်း ဘာကိုဘယ်လို ဆောင်ရမယ်၊ ရွှေ့ငြောင်ရမယ်ဆိုတာတွေ သိနိုင်မယ်။

→ **အပြောင်း** >> B

# A+ စံပြေားခွန်းနင့် အပြေား

CompTIA A+ 2007 Essentials (220-601) Practice Test

(လေ့ကျင့်ရန်အတွက်သာ)

1. Which two devices typically connect directly to the IDE0 port on the motherboard?
  - A. DVD-RW drive
  - B. Keyboard
  - C. HDD
  - D. Video Monitor
2. How much hard disk drive space is required for a typical Windows XP install?
  - A. 1.5 GB
  - B. 4 GB
  - C. 10GB
  - D. 20 GB
3. What is the recommended graphics card RAM for Windows Vista Business?
  - A. Zero
  - B. 128 MB
  - C. 256 MB
  - D. 128 GB

4. When is the PC hardware test first performed?
- During the POST.
  - When NTloader is run.
  - When sector 0 of the hard disk drive is loaded.
  - After user logon.
5. An ATX motherboard uses a \_\_\_\_ pin power connector?
- 12
  - 16
  - 20
  - 40
6. Which fire extinguisher is most appropriate for a desktop computer fire?
- Class A
  - Class B
  - Class C
  - Class D
7. The acronym MSDs represents \_\_\_\_\_.  
Windows XP refers to these as the User's Guide.
- Main Signal Device System
  - Media System Device Search
  - Multimedia Signal Data System
  - Material Safety Data Sheet
8. Which type of media is typically used for large data backups?
- CD-ROM
  - DVD-R
  - DVD-RW
  - Tape
9. What is the theoretical speed of 802.11G?
- 5 Mbps
  - 11 Mbps
  - 54 Mbps
  - 1 Gbps
10. What is the generally accepted maximum distance for Bluetooth devices?
- 10 meters
  - 100 meters
  - 200 meters
  - 1000 meters
11. Which is the best definition of hibernation as related to laptop power consumption?
- Hibernation is when power to all components on the PC is turned off including the hard disk drive, the display, the CMOS, RAM and CPU to save battery power.

- B. Hibernation is when the display as well as the hard disk drive is turned off to save battery power but first a copy of the present condition of the computer is saved to the hard disk drive.
  - C. Hibernation is when the display, hard disk drive, keyboard and mouse are turned off to save battery power.
  - D. Hibernation is when the laptop dims the computer display to save energy and then automatically brightens when any key is struck.
12. Which accessibility option is used to help people with physical limitations that prevent them from holding down two or more keys at the same time such as Ctrl-Alt Del to reboot the PC?
- A. Filter Keys
  - B. Toggle Keys
  - C. Persistent Keys
  - D. Sticky Keys
13. How many pins are on a typical VGA cable connector?
- A. 5
  - B. 6
  - C. 10
  - D. 15
14. Which type of PCMCIA type is commonly associated with memory cards?
- A. Type I
  - B. Type II
  - C. Type III
  - D. Type IV
15. Which item listed below is considered a FRU?
- A. CPU
  - B. PCIx slot
  - C. Motherboard CPU socket
  - D. Power supply capacitor
16. Which items would you expect to interrupt a home office wireless network?
- A. Coffee pot
  - B. Toaster oven
  - C. Microwave oven
  - D. FM radio
17. What should you do when dealing directly with customers at a service desk?
- A. Avoid using simple terms when describing customer computer problems because they sound condescending to the customer.
  - B. Use technical jargon when discussing the customer's computer problem because it will impress the customer.
  - C. Try to complete other work on another computer system at the same time you are deal-

- ing with the customer because they will see that you never waste time and are providing a cost effective repair by splitting your time and attention.
- D. Use simple terminology and look at the customer directly giving them your full attention because this is accepted customer relation business practice.
18. Which is the best way to prevent ESD?
- A. Wipe the electronic parts with a static conducting cloth when first removed from the antistatic protective bag.
  - B. Use an antiseptic lotion on your hands before handing electronic parts.
  - C. Stand on a rubber mat while performing all PC hardware related repairs.
  - D. Use an antistatic wrist band while handling electronic parts with exposed circuit boards.
19. Which key or key combination is used to start a computer in safe mode?
- A. F8
  - B. Ctrl-Alt-Del
  - C. Del
  - D. Ctrl-Shift-Esc
20. Which program is typically used on a Windows XP system to inspect the hard disk drive for errors?
- A. Chkdsk
  - B. Defrag
  - C. Fdisk
  - D. DiskPart
21. Which key combination is used to access the Windows Task Manager?
- A. Ctrl-Alt-Esc
  - B. Ctrl-Alt-Del
  - C. F8
  - D. Shift-Break
22. What is the typical storage capacity of a single layer DVD-RW?
- A. 2.55 MB
  - B. 4.7 MB
  - C. 4.7 GB
  - D. 9 GB
23. A technician just replaced a floppy drive in a customer's machine. When the machine is booted, the technician notices that the FDD light is constantly on? What is most likely the problem?
- A. The new floppy disk drive is bad.
  - B. The BIOS needs to be reset to reflect the new hardware.
  - C. The data ribbon connector has been connected backwards.
  - D. The wrong voltage level power supply connector has been connected to the hard disk drive.

24. A customer using Windows XP Professional calls tech support and says they try to right click on a file to create a share but they cannot find the option for sharing the folder and they cannot find the users and permission options. There is only an option to use the Shared Documents folder.  
What is most likely the problem?  
A. The operating system needs service pack 2.  
B. The firewall must be turned off before you can share a folder.  
C. The need to uncheck "simple file sharing option in the folder options properties dialog box.  
D. The operating system has been installed on NTFS and file sharing is only available in FAT32 systems.
25. Which motherboard slot types are used for video cards? (Select two.)  
A. PCIe  
B. AGP  
C. NCR  
D. AMR
26. Which bus speed is associated with PCR3200 RAM?  
A. 100 MHz  
B. 250 MHz  
C. 400 MHz  
D. 1 GHz
27. Which items should be performed on a regular basis as a preventive maintenance measure for a desktop PC? (Select three)  
A. Remove temporary files.  
B. Defragment the hard disk drive  
C. Run Fdisk  
D. Run Chkdsk
28. Which type of device is directly affected by the Microsoft DirectX program?  
A. Video display  
B. Hard Disk Drives  
C. Keyboard  
D. Mouse
29. Which program or software application would you use to synchronize files between a laptop and a desktop insuring that the latest version of the file exists on both devices?  
A. Msconfig32  
B. Briefcase  
C. Config.sys  
D. Autoexec.bat
30. Which resolution will provide the highest resolution?  
A. VGS  
B. XGA

- C. UXGA
  - D. WUXGA
31. What will happen when "cmd" is entered and run in the Windows XP run dialog box located on off the start menu?
- A. The system BIOS will be identified.
  - B. The system file directory will be automatically displayed
  - C. The system command prompt will appear.
  - D. The user will be prompted for the user name and user password.
32. Which type of power supply connector is typically used to provide power to an internal ATA hard disk drive?
- A. Molex
  - B. RJ11
  - C. BNC
  - D. RS232
33. Which memory type does not lose its data contents when power is removed from the unit?
- A. DIMM
  - B. RAM
  - C. ROM
  - D. SRAMM
34. Which term is used to describe physical attributes of a keyboard?
- A. Cache
  - B. Ergonomics
  - C. Physiology
  - D. Biomechanics
35. Which display resolution provides the least detail?
- A. VGA
  - B. XGA
  - C. SVGA
  - D. UVGA
36. What is the definition of LCD display native screen resolution?
- A. The highest possible screen resolution.
  - B. The lowest possible screen resolution.
  - C. The screen resolution the closely matches HDTV resolution.
  - D. The screen resolution that matches the number of physical pixels.
37. Which file system does Windows XP required for encryption?
- A. FAT32
  - B. HPFS
  - C. NTFS
  - D. EXT2

38. Which storage media requires a laser to write data?
- A. SATA
  - B. DVD-RW
  - C. Tape Drive
  - D. SCSI
39. Which is the recommended way to clean up small toner spills?
- A. A wash cloth that has been dipped in hot soapy water.
  - B. A soft dry lint free cloth.
  - C. A standard household vacuum cleaner.
  - D. A soft cotton cloth soaked with alcohol.
40. A client calls tech support and complains that a laser printer will not print. It worked fine yesterday but when they came into the office today, it failed to print a document. What should tech support do first?
- A. Dispatch a technician to verify the problem.
  - B. Have the client verify the printer is turned on.
  - C. Have the client check to see if the toner is low.
  - D. Have the client ping the printer to verify a connection is established with the printer.
41. A laser printer was working fine and then started to print documents with light streaks running vertically across documents making them almost impossible to read. What is most like the cause of the problem?
- A. The printer configuration has been changed and now is trying to print in economy mode.
  - B. The printer toner cartridge is low on toner.
  - C. The printer drum has been scratched.
  - D. The paper has become damp and will no longer hold toner properly.
42. A laser printer was working fine yesterday but when it is used today, the print on the documents smear when touched. What is most likely the cause of the problem?
- A. The printer laser is defective.
  - B. The printer toner cartridge is loose.
  - C. The printer fusion lamp is burnt out.
  - D. The printer drum is damp.
43. A laser printer was used to print several pages of a graphic used as a brochure cover. When the same laser printer is used to print a text document, you can see a faint image of the brochure cover in the text document. What is most likely the cause of the problem?
- A. The printer memory cache is corrupted.
  - B. The printer drum is damp from too much room humidity.
  - C. The printer eraser lamp is burnt out.
  - D. The wrong type of toner has been mistakenly loaded into the printer.
44. A laser printer is centrally located in an office and used by many different people. The printer was working fine before lunch. When a client returns to resume more printing of documents they notice that the printer performance is sluggish. It is taking much longer to print a docu-

- ment than it did this morning. What most likely has caused the poor printer performance?
- The power cable to the printer is loose.
  - The electrical power voltage level has dropped to an unacceptable level.
  - The configuration of the printer has been modified by another user to print in high quality mode rather than draft.
  - The paper train has excessive paper lint and needs to be cleaned and lubricated.
45. Which type top battery will last the longest?
- Nickel-cadmium
  - Alkaline
  - Nickel-metal hydride
  - Lithium-ion
46. What wireless technology term is used to describe a direct wireless connection between a laptop and desktop computer?
- Ad-hoc
  - Infrastructure
  - Bridge
  - Docking station
47. Who is responsible for regulating wireless radio frequencies?
- Microsoft
  - Individual ISPs
  - FCC
  - IEEE
48. Which term is used for a local area wireless network name?
- MAC address
  - SSID
  - Pass phrase
  - Physical address
49. Which two devices are commonly used to add additional peripherals such as a monitor or keyboard, directly to an individual laptop computer? (Select two)
- Hub
  - Port replicator
  - Docking station
  - Gateway
50. Which type of security is used to secure wireless data transmissions?
- SLIP
  - PPP
  - WEP
  - PGP

51. Which is the correct path for access modem properties on a Windows XP machine?
- A. Start | Control Panel |Printers and other Hardware | Phone and Modems options
  - B. Start | Programs | Accessories | System Tools | Phones and Modems options
  - C. Start | Control Panel |Internet Options | Modem options
  - D. Start | Printers Faxes and Modems
52. Which type of connector is commonly used to connect a telephone modem to the telephone service provider for a 56 k modem served by a telephone line?
- A. RJ-45
  - B. RJ-11
  - C. RS232
  - D. 6 Pin DIN
53. Which two items should be performed before upgrading an operating system? (Select two.)
- A. Backup system files and all data
  - B. Disable the antivirus program
  - C. Format the partition where the upgrade is to be installed.
  - D. Modify the system boot.ini file to reflect the new operating system.
54. Which is considered the most important characteristic by employers for working with customers?
- A. Technical expertise
  - B. Being a good listener
  - C. Being a good writer
  - D. Being a good technical reader
55. Which is the most appropriate action when dealing with a customer that expresses their dissatisfaction with the company in an angry tone?
- A. Listen intently and answer with empathy.
  - B. Reply with a firm strong voice to take control of the situation before it elevates into a shouting match.
  - C. Replay calmly and tell them "you only work here."
  - D. Do not engage into any conversation and immediately contact your supervisor.
56. As a technician you are assembling a new computer system. You have installed a hard disk drive and a DVD-RW drive on IDE0. You have also installed two more hard disk drives on IDE1. Which best matches the current configuration?
- A. Two slaves and two masters.
  - B. Three slaves and one master.
  - C. Three Masters and one slave.
  - D. One master, two slaves and one independent device.
57. Which item is commonly used to connect a full size monitor and keyboard to a laptop computer?
- A. Active hub

- B. Router  
C. Docking Station  
D. Gateway
58. Which memory type would most likely be used in a laptop computer?  
A. DDRAM  
B. SO-DIMM  
C. EPROM  
D. CMOS
59. When is NTBOOTDD.SYS operating system file required for the startup operation of Windows XP?  
A. When a telephone card has been installed in a PC motherboard.  
B. When a SCSI drive system has been installed.  
C. When an ATAPI drive system has been installed for a DVD player.  
D. When encryption for a hard disk drive is required.
60. Which file would you view to see the number of operating systems that can be booted on a PC running Windows XP?  
A. NTBOOTDD.SYS  
B. NTLDR  
C. NTDETECT.COM  
D. BOOT.INI
61. How many active partitions are on one physical hard drive?  
A. Only one  
B. One for each partition identified with a letter.  
C. One for each operating system installed on the PC.  
D. One for each logical drive on the HDD.
62. What does the file attribute "r" represent?  
A. A record only file.  
B. A read only file  
C. An encrypted file.  
D. A restored file.
63. Identify the file system most commonly encountered on a Linux system?  
A. Fat16  
B. FAT32  
C. NTFS  
D. EXT2
64. Why should you never turn power off to an inkjet printer using the power strip switch?  
A. The print head may not be properly parked and result in the print head drying out.  
B. A large static electricity surge can be generated thus damaging the printer.

- C. The ink jet must be cooled down before turning the printer off, you must use the printer switch.
  - D. Using the on off switch on the power strip is the recommended method for turning off a standard ink jet printer.
65. Where would you look to see if someone has tried to logon on to a workstation by guessing the user password?
- A. The Boot.ini file.
  - B. The Msconfig32 file.
  - C. The Event Viewer file.
  - D. The system registry.
66. What is the most effective way to protect against data loss?
- A. Encryption
  - B. Antivirus program
  - C. Regular system backups
  - D. Smart cards
67. Which answer contains the best example of a secure password example?
- A. XtuvabxxxxCf
  - B. Pa\$\$word1425
  - C. TopTune
  - D. ZZZaaaCCC
68. Which method provides the best data security for a wireless network?
- A. Bluetooth
  - B. WEP
  - C. DHCP
  - D. FAT32
69. Which item will not interfere with an 802.11b wireless network?
- A. Wireless Baby monitor
  - B. Microwave oven
  - C. Wireless audio speakers
  - D. Toaster Oven
70. Which wireless specification provides the fastest file transfer rate?
- A. 802.11a
  - B. 802.11b
  - C. 802.11g
  - D. 802.11n
71. Which utility is most appropriate for disabling startup files when troubleshooting startup problems?
- A. Regedit
  - B. Msconfig

- C. Sysinfo  
D. Chkdsk
72. Which Windows XP command can be used to check and repair disk errors?  
A. Fdisk /r  
B. Defrag  
C. Chkdsk /f  
D. Scandisk /r
73. Which command is used in Windows XP to create a disk partition?  
A. Format  
B. Fdisk  
C. Chkdsk  
D. Diskpart
74. What term is used to identify a string of characters used to access a secure wireless network that utilizes a WEP for security?  
A. Passphrase  
B. Disk Quote  
C. Wireless word  
D. Hash
75. What would most likely be indicated by a rapidly blinking green Led on a network adapter?  
A. A system overload.  
B. Normal exchange of packets.  
C. Data is being transmitted in a secure fashion.  
D. The network adapter card failed.
76. Which is an example of an IPv6 address?  
A. fe80::9970:32b2:ab45:0:a231:c54c  
B. 192.168.0.1  
C. AB-00-4D-10-0F-6D  
D. 88453672
77. How can you access the task manager? (Select two answers.)  
A. Use the keyboard combination Ctrl-Alt-Del.  
B. Press the Windows Logo key.  
C. Right click the Taskbar and then select Task Manager.  
D. Select Start | Control Panel and then select Task Manager.
78. A desktop LCD display was working fine yesterday but today the display a color problem. All images on the LCD display are shades of blue or red. What is most likely causing the problem?  
A. The monitor is still in power save mode.  
B. The wrong drivers have been installed.  
C. A loose video cable connection.  
D. Another device is sharing the display IRQ assignment.

79. Which is the best way to allow a person to use your computer but not have access to your personal documents?
- Allow them to logon using your password but make sure you have encrypted your Document folder first.
  - Allow them to logon to your computer using their home account user name and password.
  - Encrypt your Documents folder and then turn off the Administrator account before allowing them to logon using your password and user name.
  - Turn on the Guest account and then allow them to use the computer logging in as the Guest.
80. You are performing a clean install of Windows XP or Windows Vista. When should you install hardware drivers?
- Before the operating system files are installed.
  - Immediately after the partition has been formatted.
  - Immediately after installing the antivirus program.
  - Immediately after or during the installation procedure of the new operating system.
81. What is the very last step in the trouble shoot and repair process?
- Reproduce the original problem and then correct it once more to be sure the solution is correct.
  - Document the final corrective action that was responsible for repairs the problem.
  - Update the latest version of system BIOS.
  - Check all other computers that the customer owns at that exact location to be sure the problem was not caused by malicious software.
82. What term is used to describe the verbal manipulation of a person by deceit to obtain their password?
- Social engineering.
  - Social disguise
  - Social phishing
  - Social ergonomics
83. Which program can be used to prevent a specific service from running during the boot process?
- Msconfig
  - Sysinfo
  - Disk Manager
  - Firewall
84. What is the last step of a successful Windows XP boot process?
- Software drivers are completely loaded into RAM.
  - The page file is loaded.
  - The client logs on to the system.
  - The keyboard driver is loaded
85. You are working on a help desk when you discover that the customer has a system registry

problem. Which method is the easiest to use when dealing with a client from a help desk over the telephone?

- A. Have the customer start the Regedit program and talk them through recovery.
  - B. Have the customer use the Windows XP install disc and talk them through a system reinstall.
  - C. Have the customer access the System Restore utility and talk them through a system restore point.
  - D. As a customer service representative you should never talk a client through a scenario to repair the system registry.
86. Which items are required to setup a Pop3 email account on a Windows XP home computer running Outlook Express?
- A. The SMTP server name user name and password
  - B. The POP server name, user name, and user password.
  - C. Both the SMTP server name and the POP3 server name, user name and user password.
  - D. The host provider name, user name, and user password.
87. A customer's machine fails to turn on and you notice that the case fan is not running. What is most likely the cause of the problem?
- A. A corrupt registry.
  - B. A complete operating system failure.
  - C. A loose connection to the motherboard.
  - D. A defective power supply.
88. Why should dust be removed from inside the computer case?
- A. The accumulation of dust can cause short circuits on the motherboard.
  - B. The accumulation of dust can interfere with the cooling of system components such as the CPU.
  - C. The accumulation of dust can cause the FSB to run slower.
  - D. Accumulation of dust inside a computer posses no real threat to the system.
89. Which method is commonly used to cool a CPU? (Select two.)
- A. Freon
  - B. Heat sink
  - C. Fan
  - D. Liquid cooling system
90. While attempting to install an operating system upgrade using a DVD, the computer boots the original operating system rather than start the upgrade install process. Which is most likely the cause of the system upgrade failure?
- A. The disk for the system upgrade is corrupted.
  - B. The disk for the system upgrade is scratched.
  - C. The BIOS boot order has the HDD as the first boot device.
  - D. You must create a partition and format the partition before attempting a system upgrade.

91. After physically installing a second hard drive the computer fails to detect the new hard disk drive. What is most likely the cause of the problem?
- A. The new hard disk drive is not the same brand as the old hard disk drive.
  - B. The new hard disk drive jumper is incorrectly configured.
  - C. The new hard disk drive must be partitioned and formatted before it can be detected by the system BIOS.
  - D. The new hard disk drive has a boot sector virus.
92. What is the default protocol used to communicate over the internet?
- A. TCP/IP
  - B. IPX/SPX
  - C. NetBIOS
  - D. NetBEUI
93. Which two types of cable is commonly used between a DSL modem and a desktop PC? (Select two)
- A. USB
  - B. Serial
  - C. Twisted pair with an RJ-45 connector.
  - D. Twisted pair with an RJ-11 connector.
94. Where is the Windows XP operating system virtual memory location?
- A. Any DVD disc.
  - B. The BIOS CMOS
  - C. The motherboard DDR2.
  - D. The page file located on the HDD.
95. A computer is using Windows XP Pro as the operating system. Where would you like to find the very latest driver for a specific video adapter card?
- A. At the Microsoft tech support web site.
  - B. At the video display adapter manufacturers web site.
  - C. In the Latest Windows XP service pack.
  - D. At [WWW.WindowsDrivers.com](http://WWW.WindowsDrivers.com)
96. During the clean install process of Windows XP a message is generated that says that the driver for the plug and play device detected cannot be found. What would you do next?
- A. Replace the device with a different manufacturer brand.
  - B. Install the device manually and select the driver that closely matches the device being installed.
  - C. Use the disk that came with the device because it will most likely contain the required driver.
  - D. You cannot manually configure a plug and play device.
97. Which Windows XP utility is designed to capture a program generated error and then write a copy of the error in a log with the option to send it to Microsoft?
- A. Diskpart
  - B. Driver Rollback
  - C. Device Manager
  - D. Dr. Watson

98. Which condition generally is responsible for a system general protection fault?
- An Internet connection failure after the connection has been established.
  - HDD failure caused by a corrupt MBR.
  - A software program attempting to access the BIOS.
  - A software program attempting to access system memory section already in use by another program.
99. Which key combination would allow you to view a list of programs currently running on a Windows XP machine?
- Ctrl-Alt-Ins
  - Ctrl-Alt-Del
  - Ctrl-F12
  - Shift-F8
100. A user has forgotten their computer BIOS password. How can the BIOS password be removed or changed?
- The BIOS must be physically replaced if the password is forgotten.
  - Open the system registry and place all zeros into the user password entry.
  - Use the CMOS reset jumper to change the BIOS to the default no password setting.
  - A BIOS password cannot be erased or changed after it is set; only a password created in the user account control can be changed.

Are you ready to take the real CompTIA A+ Essentials certification exam?

Please visit [www.RMRoberts.com](http://www.RMRoberts.com) for more A+ and Network+ resources.

## Exam Answers

1. A and C	16. C	31. C	46. A	61. A	76. A	91. B
2. A	17. D	32. A	47. C	62. B	77. A, C	92. A
3. B	18. D	33. C	48. B	63. D	78. C	93. A, C
4. A	19. A	34. B	49. B, C	64. A	79. D	94. D
5. C	20. A	35. A	50. C	65. C	80. D	95. B
6. C	21. B	36. D	51. A	66. C	81. B	96. C
7. D	22. C	37. C	52. B	67. B	82. A	97. D
8. D	23. C	38. B	53. A, B	68. B	83. A	98. D
9. C	24. C	39. B	54. B	69. D	84. C	99. B
10. A	25. A and B	40. B	55. A	70. D	85. C	100.C
11. B	26. C	41. B	56. A	71. B	86. C	
12. D	27. A, B, D	42. C	57. C	72. C	87. D	
13. D	28. A	43. C	58. B	73. D	88. B	
14. A	29. B	44. C	59. B	74. A	89. B, C	
15. A	30. D	45. D	60. D	75. B	90. C	



No.116, Anawrahta Road, Kyauktada Township, Yangon.  
Tel: 01-253247