ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

GIT | 01 | S | I, II

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය, 2011
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் பரீட்சை, 2011
General Information Technology Examination, 2011

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය	I, II	**පැය තුනයි**
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல்	I, II	*மூன்று மணித்தியாலம்*
General Information Technology	**I, II**	*Three hours*

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය I

වැදගත් :

(i) **සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු** ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයෙහි සපයන්න.

(ii) **පිළිතුරු පත්‍රයේ විභාග අංකය සඳහා ඇති ස්ථානයේ විභාග අංකය** ලියන්න.

(iii) පිළිතුරු පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් සැලකිල්ලෙන් කියවා ඒවා පිළිපදින්න.

(iv) අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන** හෝ පිළිතුර තෝරා දී ඇති උපදෙස්වලට අනුව ලකුණු කරන්න.

---

1. පොතක් මිල දී ගැනීම සඳහා පියාගෙන් රු. 40/- ක් සහ මවගෙන් රු. 30/- ක් පරාක්‍රමට ලැබෙයි. ඔහුට ලැබුණු මුළු මුදල් ප්‍රමාණය ද්විමය ආකාරයෙන් තුල්‍ය වන්නේ,

(1) 1000011 (2) 10000100 (3) 1000101 (4) 1000110

2. 2011 වර්ෂය ද්විමය ආකාරයෙන් පරිගණකයේ ප්‍රධාන මතකය තුළ ගබඩා වන්නේ,

(1) 11110011001 (2) 11110011011 (3) 11111011011 (4) 11111111011

3. ආදාන උපක්‍රමයක් (input device), ප්‍රතිදාන උපක්‍රමයක් (output device) හා ආචයන උපක්‍රමයක් (storage device) පිළිවෙළින් දක්වා ඇත්තේ පහත සඳහන් කුමන සංයෝජනයෙහි ද?

(1) යතුරු පුවරුව, සුපිරික්සකය (Scanner), මූසිකය (Mouse)
(2) සුපිරික්සකය (Scanner), මූසිකය (Mouse), යතුරු පුවරුව
(3) සුසංහිත ඩිස්ක ධාවකය (Compact Disk Drive), යතුරු පුවරුව, සැනෙළි මතකය (Flash Memory)
(4) යතුරු පුවරුව, ස්පීකරය, සුසංහිත ඩිස්ක ධාවකය (Compact Disk Drive)

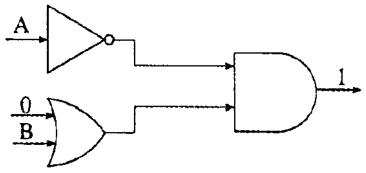
4. සැනෙළි මතක උපක්‍රමයකට (Flash Memory Device) 4 GB ධාරිතාවක් ඇත. පහත දක්වා ඇති කුමන අගයක් මෙම ධාරිතාව MB වලින් නිරූපණය කරයි ද?

(1) $\frac{1}{4}\times10^3$ MB (2) 10^3 MB (3) 4×10^3 MB (4) 4×10^6 MB

5. තුන්වන පරම්පරාවේ පරිගණක පදනම් වන්නේ පහත සඳහන් කුමක් මත ද?

(1) රික්ත බටය (Vacuum Tube) (2) ට්‍රාන්සිස්ටරය
(3) අනුකලිත පරිපථය (Integrated Circuit) (4) ඉතා විශාල පරිමාණයේ අනුකලිත (VLSI) පරිපථය

6. දී ඇති තාර්කික පරිපථයේ ප්‍රතිදානය ලෙස 1 ලැබීමට A සහ B ආදාන පිළිවෙළින් කුමක් විය යුතු ද?



(1) 0 සහ 1 (2) 0 සහ 0
(3) 1 සහ 0 (4) 1 සහ 1

7. සාප්පු වෙත යාමට යතුරු පැදියක් භාවිත කරන වෙළඳ නියෝජිතයකුට තමාට සාප්පු වෙතින් ලැබෙන වෙළඳ ඇණවුම් ගබඩා කර ගැනීම සඳහා පරිගණකයක් රැගෙන යා යුතුව තිබේ. මෙම කාර්යය සඳහා යෝග්‍යතම පරිගණක(ය) වන්නේ,

A - මේස මත (Desktop) පරිගණකය
B - අත්ල මත රැඳවිය හැකි (Palmtop) පරිගණකය
C - උකුල් (Laptop) පරිගණකය

(1) A පමණි (2) B පමණි (3) A හා B දෙකම (4) B හා C දෙකම

8. දී ඇති සත්‍යතා වගුව සලකන්න.
මෙම සත්‍යතා වගුවේ ප්‍රතිදානය ලබා දෙනුයේ

(1) X AND Y
(2) NOT (X AND Y)
(3) X OR Y
(4) NOT (X OR Y)

ආදානය X	ආදානය Y	ප්‍රතිදානය
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

9. පරිගණකයක මධ්‍යම සැකසුම් ඒකකය (CPU) සමන්විත වන්නේ,
(1) පාලන ඒකකය සහ අංක ගණිත හා තර්කන ඒකකයෙනි (ALU).
(2) පාලන ඒකකය සහ ප්‍රතිදාන ඒකකයෙනි.
(3) ප්‍රධාන මතකය සහ සහායක ආචයනයෙනි (Auxiliary Storage).
(4) ප්‍රධාන මතකය සහ ප්‍රතිදාන ඒකකයෙනි.

10. විවෘත ප්‍රභව මෘදුකාංග (Open Source Software) සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් කවරක් ද?
A - Mac OS යනු විවෘත ප්‍රභව මෘදුකාංගවලට උදාහරණයක් වේ.
B - විවෘත ප්‍රභව මෘදුකාංගවල මූලික කේතය නොමිලයේ බාගත හැකිය.
C - උබුන්ටු (Ubuntu) සහ Open Suse යනු විවෘත ප්‍රභව මෘදුකාංගවලට උදාහරණ වේ.
(1) A පමණි (2) B පමණි (3) A හා C පමණි (4) B හා C පමණි

11. පහත දක්වෙන මෙහෙයුම් පද්ධති අතුරෙන් කවරක් ගොනු විභාජන වගුව (FAT) සංකල්පය භාවිත කරයි ද?
A - MS වින්ඩෝස් (Windows)
B - ලිනක්ස් (Linux)
C - MS ඩොස් (DOS)
(1) A පමණි (2) A හා B පමණි (3) A හා C පමණි (4) A, B හා C සියල්ල ම

12. මෙහෙයුම් පද්ධතියක කාර්යයක්/ කාර්යයන් වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
A - ගොනු හා ෆෝල්ඩර (Folder) (නාමාවලිය - Directory) කළමනාකරණය
B - ආදාන/ ප්‍රතිදාන උපක්‍රම පාලනය
C - අන්තර්ජාලය සඳහා ප්‍රවේශය ලබා දීම
(1) A පමණි (2) A හා B පමණි (3) A හා C පමණි (4) A, B හා C සියල්ල ම

13. පහත දක්වෙන ප්‍රකාශයෙහි හිස්තැන් පිරවීමට වඩාත්ම යෝග්‍ය, පද යුගලය කුමක් ද?
අන්තර්ජාලය යනු .... ක් වන අතර වෙබ් (Web) යන්න .... ක් වේ.
(1) සේවා එකතුව; ජාල සම්බන්ධය
(2) භෞතික සම්පත; තොරතුරුවල එකතුව
(3) පරිගණක ජාලවල ජාලය; තොරතුරුවල එකතුව
(4) තොරතුරු සම්පත; භෞතික සම්බන්ධය

14. URL යන කෙටි යෙදුම වන්නේ,
(1) Unified Record Label
(2) Unique Resource Label
(3) Unified Record Locator
(4) Uniform Rescurce Locator

15. වෙබ් අතරික්සුම් (browsers) සඳහා උදාහරණ වන්නේ පහත දෑ අතුරෙන් කවරක් ද?
A - ඉන්ටනෙට් එක්ස්ප්ලෝරර්, ෆෙඩෝරා
B - ගූගල් ක්‍රෝම්, මොසිල්ලා ෆයර් ෆොක්ස්
C - මොසිල්ලා ෆයර් ෆොක්ස්, ඕපන් ඔෆිස්
(1) A පමණි (2) B පමණි (3) B හා C පමණි (4) A හා C පමණි

16. පහත දක්වා ඇති URL හි වසම් නාම (domain name) කොටස කුමක් ද?
http://www.univ.edu/classroom/welcome.htm
(1) www.univ.edu
(2) classroom
(3) classroom/welcome.htm
(4) welcome.htm

17. පහත දක්වා ඇති දෑ අතුරෙන් ජාල සන්නිවේදන උපක්‍රම (Network Communication Devices) වන්නේ මොනවාද?
(1) ජාල අතුරු මුහුණත් පත (Network Interface Card), ස්ථානීය පෙදෙස් ජාලය (LAN)
(2) රවුටරය (Router), පුළුල් පෙදෙස් ජාලය (WAN)
(3) ස්විචය, රවුටරය
(4) ජාල අතුරු මුහුණත් පත (Network Interface Card), පුළුල් පෙදෙස් ජාලය (WAN)

18. පහත සඳහන් වගන්ති දෙක සලකා බලන්න.
A : ප්‍රකාශ තන්තු රැහැන්වලට (Fibre Optic Cables) වඩා ඇඹරි යුගල රැහැන් (Twisted Pair Cables) මිල අධික වේ.
B : ඇඹරි යුගල රැහැන්වලට වඩා වැඩි වේගයකින් ප්‍රකාශ තන්තු රැහැන් දත්ත සම්ප්‍රේෂණය කරයි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A හා B දෙකම සත්‍ය වේ.
(2) A සත්‍ය වේ සහ B අසත්‍ය වේ.
(3) A අසත්‍ය වේ සහ B සත්‍ය වේ.
(4) A හා B දෙකම අසත්‍ය වේ.

19. ඔබේ පාසලේ පරිගණක විද්‍යාගාරය ජාලගත කිරීමට ඔබ සැලසුම් කරන්නේ යැයි සිතන්න. මේ කාර්යය සඳහා වඩාත් ම යෝග්‍ය වන ජාල ප්‍රරූපය වන්නේ,
(1) පුළුල් පෙදෙස් ජාලය (WAN)
(2) පුරවර පෙදෙස් ජාලය (MAN)
(3) ස්ථානීය පෙදෙස් ජාලය (LAN)
(4) ඉහත සියල්ල ම

20. පහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් පරිගණක ජාල සඳහා වාසියක්/ වාසි වන්නේ කවරක් ද?
A - දත්ත, හවුලේ පරිහරණය කිරීම
B - මුද්‍රක වැනි සම්පත්, හවුලේ පරිහරණය කිරීම
C - දත්ත ආචයනයේ ආරක්ෂාව වැඩි දියුණු කිරීම
(1) A පමණි (2) B පමණි (3) A හා B පමණි (4) A, B හා C සියල්ල ම

21. පහත දක්වා ඇති රූප සටහන් දෙක (රූපය 1 හා රූපය 2) මගින් සාමාන්‍යයෙන් භාවිත වන පද සකසන මෘදුකාංග දෙකක මෙවලම් තීරු දෙකක් පෙන්වනු ලබයි.

රූපය 1 -

රූපය 2 -

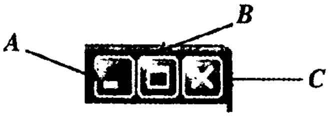
ඉහත මෙවලම් තීරු (tool bars) හඳුන්වනු ලබන්නේ,

(1) ඇඳීමේ (Drawing) මෙවලම් තීරු ලෙස ය. (2) හැඩසවි (formatting) මෙවලම් තීරු ලෙස ය.
(3) සම්මත (Standard) මෙවලම් තීරු ලෙස ය. (4) මෙනු (Menu) තීරු ලෙස ය.

22. පද සැකසුම් ලේඛනයක තෝරාගත් පාඨ ඡේදයක් සඳහා යතුරු පුවරු කෙටි මං ලෙස Ctrl+X ට පසු Ctrl+V භාවිත කිරීමේ අරමුණ වන්නේ,

(1) කොපි කිරීම හා ඇලවීම ය. (2) කැපීම හා ඇලවීම ය.
(3) කොපි කිරීම හා ගබඩා කිරීම ය. (4) කැපීම හා ගබඩා කිරීම ය.

23. A, B හා C ලෙස ලේබල කර රූපයේ දක්වා ඇති නිරූපක (icon) තුන කිසියම් පද සකසන මෘදුකාංගයක කවුළුවක දකගත හැකි ය.



A, B සහ C නිරූපක පිළිවෙළින් නිරූපණය කරන්නේ,

(1) සංකෝචක (Minimize) බොත්තම, ප්‍රසාරක (Maximize) බොත්තම, වසා දමන (Close) බොත්තම වේ.
(2) සංකෝචක (Minimize) බොත්තම, වසා දමන (Close) බොත්තම, ප්‍රසාරක (Maximize) බොත්තම වේ.
(3) ප්‍රසාරක (Maximize) බොත්තම, සංකෝචක (Minimize) බොත්තම, වසා දමන (Close) බොත්තම වේ.
(4) වසා දමන (Close) බොත්තම, ප්‍රසාරක (Maximize) බොත්තම, සංකෝචක (Minimize) බොත්තම වේ.

24. කදා දර්ශනයක් (slide show) දර්ශනය (view කිරීම සඳහා සමර්පණ (presentation) මෘදුකාංගයක භාවිත කළ හැකි කාර්ය යතුර (function key) වන්නේ කුමක් ද?

(1) F1 (2) F5 (3) F7 (4) F11

25. තෝරාගත් පරාසයක ඇති සියලුම සංඛ්‍යා එකතු කිරීම සඳහා පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක ඇති ශ්‍රිතය (function) වන්නේ කුමක් ද?

(1) count() (2) add() (3) sum() (4) total()

26. පහත දක්වා ඇති දෑ අතුරෙන් වලංගු කෝෂ ලිපින වන්නේ මොනවා ද?

A - GH5 B - GH5 C - GH5$ D - $GH5

(1) A හා B පමණි (2) B හා C පමණි (3) C හා D පමණි (4) A හා D පමණි

27. සති අන්තවලදී නිමල් ඔහුගේ නිදහස් කාලය ගත කරනු ලබන්නේ මෙසේ ය.
කාලයෙන් 30% පොත් කියවීමට ද කාලයෙන් 50% ක් ක්‍රීඩා කිරීමට ද හා කාලයෙන් 20% ක් සංගීතයට සවන් දීමට ද වේ. පැතුරුම්පතක ඉහත දත්ත නිරූපණය කිරීමට වඩාත් සුදුසු ප්‍රස්තාර වර්ගය කුමක් ද?

(1) රේඛීය (Line) ප්‍රස්තාර (2) තීරු (Bar) ප්‍රස්තාර (3) වට (Pie) ප්‍රස්තාර (4) විසිරි (Scatter) ප්‍රස්තාර

28. දත්ත කළමනාකරණ පද්ධති සඳහා උදාහරණ වන්නේ පහත දෑ අතුරෙන් කවරක් ද?

A - ඕපන් ඔෆිස් බේස් B - මයික්‍රොසොෆ්ට් ඇක්සස් C - ඕපන් ඔෆිස් ඉම්ප්‍රෙස්

(1) A හා B පමණි (2) B හා C පමණි (3) A හා C පමණි (4) A, B හා C සියල්ල ම

29. දත්ත සමුදාය වගුවක (Database table) පේළි, රෙකෝඩ (records) ලෙස හඳුන්වන අතර එහි තීර හඳුන්වනු ලබන්නේ,

(1) ලේබල (Labels) ලෙස ය. (2) ක්ෂේත්‍ර (Fields) ලෙස ය.
(3) දත්ත ප්‍රරූප (Data types) ලෙස ය. (4) කෝෂ (Cells) ලෙස ය.

30. වගු තුළ ඇති සුවිශේෂ රෙකෝඩ සොයා ගැනීමට පහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් කුමක් භාවිත කළ හැකි ද?

(1) පෝරම (Forms) (2) විමසුම් (Queries) (3) ලැයිස්තු (Lists) (4) ප්‍රස්තාර සටහන් (Charts)

31. ජාතික හැඳුනුම්පත් අංකය (උදා: 123456780V) දත්ත සමුදාය වගුවක ගබඩා කර ගැනීම සඳහා යෝග්‍යතම දත්ත ප්‍රරූපය වන්නේ කුමක් ද?

(1) පාඨ (text) (2) සංඛ්‍යා (Number) (3) මුදල් (Currency) (4) දිනය/ වේලාව (Date/ Time)

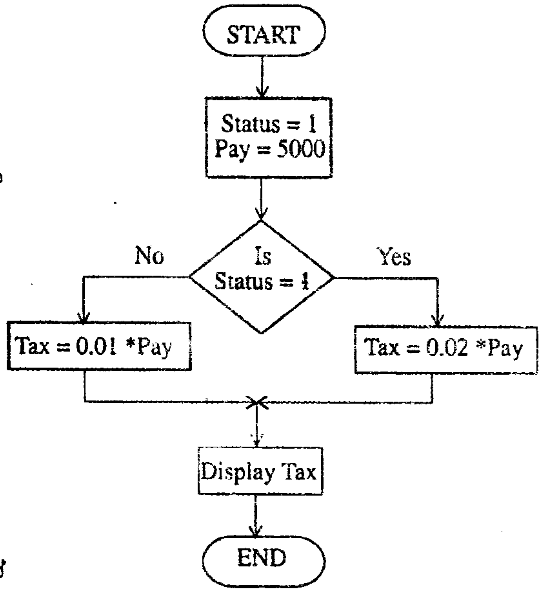
32. දත්ත ප්‍රවේශ වේගය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකයට (RAM) වඩා නිහිත මතකය (Cache Memory) වේගවත් ය.
B - නිහිත මතකයට (Cache Memory) වඩා ඩිජිටල් වර්සටයිල් ඩිස්ක් (DVD) ROM වේගවත් ය.
C - සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකයට (RAM) වඩා ඩිජිටල් වර්සටයිල් ඩිස්ක් (DVD) ROM වේගවත් ය.
D - නිහිත මතකයට (Cache Memory) වඩා සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM) වේගවත් ය.

ඉහත සඳහන් ඒවායින් සත්‍ය වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) D පමණි. (3) A හා B පමණි. (4) C හා D පමණි.

- අංක **33** සිට **36** තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට දී ඇති ගැලීම් සටහන සලකන්න.



33. දී ඇති ගැලීම් සටහනෙහි අන්තර්ගත පාලන ව්‍යූහ ප්‍රරූප මොනවා ද?
    (1) පුනරාවර්තනය (Repetition), අනුක්‍රමය (Sequence)
    (2) අනුක්‍රමය, තේරීම (Selection)
    (3) පුනරාවර්තනය, තේරීම
    (4) පුනරාවර්තනය, තේරීම, අනුක්‍රමය

34. ගැලීම් සටහනෙහි Tax=0.01*Pay යන ක්‍රියාවලිය (process) ක්‍රියාත්මක කිරීමට වඩාත් නිවැරදි අවශ්‍යතාව තෝරන්න.
    A - Status<1
    B - Status>1
    C - Status=1
    (1) A පමණි (2) B පමණි
    (3) A හෝ B (4) B හා C පමණි

35. ගැලීම් සටහනේ ප්‍රතිදානය (Output) කුමක් ද?
    (1) 100 (2) 500
    (3) 1000 (4) 5000

36. ආරම්භක අගය **Status=1** යන්න **Status=2** ලෙස වෙනස් කළහොත් ගැලීම් සටහනේ ප්‍රතිදානය වන්නේ,
    (1) 5 (2) 50
    (3) 500 (4) 5000

37. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකන්න.
    දත්ත ගුප්ත කේතනය (Data Encryption) භාවිත කිරීමෙන්,
    A - සංවේදී තොරතුරු, පරිගණක ජාල හරහා සම්ප්‍රේෂණය වීමේදී, ආරක්ෂා කර ගත හැකි වේ.
    B - පරිගණක, වයිරස ප්‍රහාරවලින් ආරක්ෂා කර ගත හැකි වේ.
    C - ඩිස්කයක් හෝ තැටියක් වැනි ආචයන (Storage) මාධ්‍යයක ගබඩා කර ඇති දත්ත, අනවසර ප්‍රවේශවලින් ආරක්ෂා කර ගත හැකි වේ.
    ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය වන්නේ,
    (1) A පමණි. (2) C පමණි. (3) A හා B පමණි. (4) A හා C පමණි.

38. ප්‍රකාශන හිමිකම් (Copyright) ඇති ද්‍රව්‍ය භාවිතය සම්බන්ධයෙන් පහත දක්වා ඇති වගන්ති සලකා බලන්න.
    A - ප්‍රකාශන හිමිකම් ඇති ද්‍රව්‍ය භාවිතය පිළිබඳව සැකයක් ඇති වූ විට, එම ද්‍රව්‍ය සඳහා ප්‍රකාශන හිමිකම දරන තැනැත්තාගෙන් ඒ පිළිබඳව අවසර ඉල්ලීම අවශ්‍ය වේ.
    B - මුද්‍රිත ද්‍රව්‍ය සඳහා වන සාධාරණ භාවිතය (Fair use), ප්‍රකාශන හිමිකම දරන තැනැත්තාගේ අවසර නොමැතිව භාවිත කිරීමට ඉඩ දෙයි.
    C - ප්‍රකාශන හිමිකම දරන තැනැත්තාගේ අවසරය නොමැතිව මෘදුකාංග කොපි කිරීම හෝ බෙදහැරීම සුදුසු නොවේ.
    ඉහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් සත්‍ය වන්නේ,
    (1) A පමණි. (2) C පමණි. (3) A හා B පමණි. (4) A, B හා C සියල්ල ම.

39. කිසියම් පාසලක "පුස්තකාල කළමනාකරණ පද්ධති" මෘදුකාංගයක් නිපදවීම පිළිබඳව පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකන්න.
    A - පද්ධති විශ්ලේෂක, පද්ධතිය සඳහා අවශ්‍ය ක්‍රමලේඛ ලියයි.
    B - පරිගණක ප්‍රකාශක (Desktop publisher), පද්ධතිය සඳහා අවශ්‍යතා එකතු කරයි.
    C - මෘදුකාංග ඉංජිනේරුවරයා, පද්ධතිය සඳහා අවශ්‍ය ක්‍රමලේඛ මොඩියුල ලියයි.
    D - දත්ත සටහන් ක්‍රියාකරු, නව පද්ධතියට දත්ත ඇතුළත් කරයි.
    ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය වන්නේ,
    (1) A හා D පමණි. (2) B හා C පමණි.
    (3) A, C හා D පමණි. (4) B, C හා D පමණි.

40. නව පරිගණකයක් භාවිත කර පරිගණක ක්‍රීඩා කරන පුද්ගලයකු එම ක්‍රීඩාවේ චලන සෙමින් සිදුවන බවට පැමිණිලි කරයි. මෙම ගැටලුව මගහරවා ගැනීම සඳහා පහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් කුමක් ස්ථාපනය කර ගත යුතු ද?
    (1) වඩා හොඳ පිරිවිතරවලින් යුතු ශබ්ද කාඩ්පතක් (sound card)
    (2) වඩා වැඩි ධාරිතාවෙන් යුතු දෘඪ තැටියක් (hard disk)
    (3) වඩා හොඳ පිරිවිතරවලින් යුතු විශේෂිත චිත්‍රක කාඩ් පතක් (dedicated graphics card)
    (4) ජාල අතුරුමුහුණත් පතක් (Network Interface Card)