

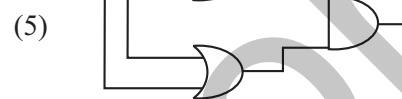
පිළිතුරු පත්‍රය - I පත්‍රය

01. (3) 02. (3) 03. (4) 04. (3) 05. (1) 06. (4) 07. (2) 08. (1) 09. (1) 10. (3)
 11. (3) 12. (2) 13. (2) 14. (3) 15. (3) 16. (4) 17. (2) 18. (3) 19. (4) 20. (3)
 21. (4) 22. (3) 23. (1) 24. (3) 25. (3) 26. (1) 27. (3) 28. (2) 29. (1) 30. (3)
 31. (2) 32. (4) 33. (4) 34. (4) 35. (1) 36. (4) 37. (3) 38. (3) 39. (1) 40. (1)

II පත්‍රය

01. (1) ★ විද්‍යුත් වාණිජය E-Commerce ★ මාර්ගස්ථ අලෙවිය Online Trading ★ පරිගණක ආශ්‍රිත ගිණුම් කටයුතු ★ පරිගණක ජාල පද්ධති ★ අන්තර් ජාල හරහා වෙබ් අඩවි තුළින් ප්‍රචාරණය
 (2) ★ අදාළ බව. ★ අංග සම්පූර්ණ බව ★ නිරවද්‍යභාවය ★ කාලීන බව ★ පිරිවැය අවම වීම.
 (3) ★ දත්ත ආදානය ★ සැකසීම ★ තොරතුරු ප්‍රතිදානය ★ තොරතුරු ගබඩාකරණය
 ★ තොරතුරු සන්නිවේදනය

- (4) A - 521₈ B - 73₈
 101010001₂ 111101₂



- (6) X = 1 Y = 0

(7) CRT - විශාල ඉඩකඩ	LCD - අඩු ඉඩකඩ
විදුලිය පරිභෝජනය ඉහළය. නිරය ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම. සාපේක්ෂව මිල අඩු වීම.	අඩු විදුලියක් වැයවීම. නිරය ප්‍රමාණයෙන් කුඩාවීම හා සැහැල්ලුබව සාපේක්ෂ ඉහළ මිල

- (8) කවුළු Windows මෙනු Menus
 නිරූපක Icons දක්වන Pointers
- (9) O₂ Subscript 1st Superscript
 යටිලකුණ උඩු ලකුණ
- (10) ඇඩා ඔගස්ටා ලොව්ලෙස්
02. (1) කෘත්‍රීම බුද්ධිය
- (2) පළමු පරිගණක පරම්පරාව තෙවන පරිගණක පරම්පරාව
- ❖ රික්තක නල භාවිතය ❖ අනුකූලිත පරිපථ (IC) භාවිතය
 - ❖ දත්ත ආදානය ප්‍රතිදාන සඳහා සිදුරුපත් භාවිතය (Punch Card) ❖ දත්ත ආදානය සඳහා යතුරු පුවරුව (Key board) හා මූසිකය (mouse) භාවිතය
 - ❖ යන්ත්‍ර භාෂාව පදනම් වීම. ❖ කේතනය සඳහා උසස් මට්ටමේ (high level) පරිගණක භාෂා භාවිතය
 - ❖ ප්‍රමාණය විශාල වීම. ❖ ප්‍රමාණය කුඩා වීම.
- (3) 1. අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය - වෙබ් පාදක ඉගෙනුම (WBT)
- ❖ බහුමාධ්‍ය තාක්ෂණ භාවිතය ❖ දුරස්ථ අධ්‍යාපනය
 - ❖ E-ඉගෙනුම් කළමනාකරණය
2. කෘෂි කාර්මික ක්ෂේත්‍රය - කාලගුණ මිනුම් යන්ත්‍ර
- ❖ වගාබිමෙහි තත්ත්වය මනින යන්ත්‍රය ❖ ස්වයංක්‍රීය ජල සැපයුම
 - ❖ රොබෝ තාක්ෂණයෙන් පැළ සිටුවීම. ❖ හරිතාගාර
3. විනෝදාස්වාදය - සමාජ ජාල (Social Network)
- ❖ පරිගණක ක්‍රීඩා
 - ❖ අන්තර්ජාලයෙන් ගීත, චිත්‍රපට යනාදිය ලබාගැනීම.
 - ❖ ඩිජිටල් ඡායාරූප ලබා ගැනීම.
 - ❖ චිත්‍ර ඇඳීම.
- (4) සුපිරි පරිගණක (Super Computer) - යුද හමුදා කටයුතු

මහා පරිගණක (Mainframe Computer) - විශාල ප්‍රමාණයේ වෙළඳ ආයතන

මධ්‍ය පරිගණක (Mini Computer) - බැංකු පද්ධතිය

පෞද්ගලික / ක්ෂුද්‍ර පරිගණක (Personal Computer) - නිවස

03. (1) ★ සම්පත් පොදුවේ භාවිතය ★ දත්ත හා තොරතුරු පරිගණක අතර හුවමාරුව ★ මධ්‍යගත මෘදුකාංග පාලනය කිරීමේ හැකියාව ★ ආරක්ෂාව ★ අන්තර්ජාල හා විද්‍යුත් තැපෑල

(2) ★ අන්තර් ජාලය ඔස්සේ වෙබ් අඩවි නිර්මාණය හා ප්‍රචාරණය
★ පරිගණක ජාලකරණය තුළින් ව්‍යාපාර ශාඛා අතර සම්බන්ධය
★ පරිපාලනය කිරීම එක්තැනක සිට සිදුකිරීම.

(3) තරු ආකාරයේ ජාලකරණය (Star Topology)

★ පරිගණක කිහිපයක් සම්බන්ධ කරගැනීමේ හැකියාව
★ එක් පරිගණකයක ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා ජාලයට බලපෑමක් ඇති නොවීම
★ අවශ්‍ය පරිදි ජාලයට පරිගණක සම්බන්ධ කරගැනීමේ හැකියාව.

මුදු ආකාරයේ පරිගණක ජාලකරණ ආකෘතිය (Ring Topology)

★ අවශ්‍ය පරිදි පරිගණක ජාලයට සම්බන්ධ කරවීම
★ දත්ත ගලායෑම වේගවත් වීම.

(4) LAN

WAN

★ සීමිත භූගෝලීය ප්‍රදේශයක ව්‍යාප්ත වී ඇත. ★ පුළුල් ප්‍රදේශයක ජාලය ව්‍යාප්ත වී ඇත.

★ ජාලකරණය මෙහෙයවීම හා පාලය පහසු වීම. ★ ජාලකරණය මෙහෙයවීම හා පාලනය සංකීර්ණ වේ.

★ කාර්යාල ගොඩනැගිල්ලක ජාලකරණය දැක්විය හැකිය. ★ අන්තර්ජාලය

04. (1) $(A \cdot \bar{B}) \cdot (\bar{A} + B)$

(2) A B \bar{A} \bar{B} $A \cdot \bar{B}$ $\bar{A} + B$ $(A \cdot \bar{B}) \cdot (\bar{A} + B)$

0	0	1	1	0	1	0
0	1	1	0	0	1	0
1	0	0	1	1	0	0
1	1	0	0	0	1	0

(3) i) 100111_2 ii) 100101_2

- 11111_2 1001_2

1000_2 11100_2

(4) $3D_{16} = 61$

3	D	
	$16^0 \rightarrow$	$1 \times 13 = 13$
	$16^1 \rightarrow$	$16 \times 3 = 48$
		<u>61</u>

05. (1) A - insert - WordArt B - insert - Picture
C - insert - Table D - insert - Shape
E - Home - Bullets

(2) ★ Select save button → Select my Document → Type the File name → Save
Or

★ Click office button → Save as → Select my Document → Type the file name
→ Save

(3) A - Left Alignment - වම්පස එකෙල්ලය B - Line Space - ජේලී පරතරය

C - Italic - ඇල කිරීම D - Bullets - බුලට්ස්

06. (1) විධාන රේඛා අතුරු මුහුණත (CLI - command line interfaces) - DOS විනුක පරිශීලක අතුරු මුහුණත (GUI - Graphical user Interfaces) වින්ඩෝස් 7, XP 8, etc.....

- (2) ඒක පරිශීලන (Single User) - MS DOS
- බහු පරිශීලන (Multi User) - Linux, Windows Server
- බහු කාර්ය (Multi Tasking) - Windows 7, Windows 8
- නත්‍යකාල (Real Time) - ATM ගණක යන්ත්‍ර

- (3) A- පද්ධති මෘදුකාංග System Software
- B- යෙදවුම් මෘදුකාංග Application Software
- C- මෙහෙයුම් පද්ධති Operating System
- D- උපයෝගීතා මෘදුකාංග Utility Software

07. (1) USB කෙවෙණිය - විශ්ව ශ්‍රේණිගත කෙවෙනිය Universal Serial Bus ලෙසින් හඳුන්වයි. වර්තමානයේ බොහෝ පරිගණක උපාංග සම්බන්ධ කරන ජනප්‍රියතම කෙවෙණිය මෙය වේ. අඩු විදුලි ධාරිතාවයක් වැයවීම.

උපාංග ස්ථාපනයේදී ධාවක ඵලමුම් වැඩසටහන් අවශ්‍ය නොවීම. (Plug and play)

(2) Star Topology - ★ තරුවක් ආකාරයට පරිගණක ජාලගත කිරීම. ★ මධ්‍යගත සම්බන්ධක උපාංගයක් ජාලකරණ නාභියක් හෝ ස්විචයක් සම්බන්ධ කිරීම. ★ පිරිවැය තරමක් අධික වේ. ★ ජාලයට පරිගණක පහසුවෙන් එකතු කිරීමටත්, ජාලයෙන් ඉවත් කිරීමටත් හැකිය. ★ කාර්යාලයක්, පරිගණක විද්‍යාගාරයක් වැනි ආයතන සඳහා යෝග්‍ය වේ.

(3) පරිගණක ක්‍රීඩා (Computer Games) - ★ මෙය පරිගණක විනෝදාත්මක කටයුත්තක් සඳහා භාවිතාකරන අවස්ථාවකි. ★ ළමයින්ගේ බුද්ධි වර්ධනයට හේතුවුවද ඒ සඳහා ඇඹිබැහිවීම හිතකර නොවේ. ★ නිර්මාණශීලී කුසලතාවය පහත වැටේ. ★ ක්‍රාසය හා තරගකාරීත්වය යන මානසික සංකල්ප වර්ධනයට හේතුවේ. ★ අධ්‍යාපනය සඳහා වැයකිරීමට ඇති කාලය මඟහැරීමට හේතුවක් වීම.

(4) උපයෝගී මෘදුකාංග - ★ පරිගණකයේ සුමට ක්‍රියාකාරීත්වයක් එනම් කාර්යක්ෂමව හා ඇතැම් උපද්‍රව වලින් පරිගණකය ආරක්ෂා කර ගැනීමටත් පරිගණකය වෙත ඇතුළත් කර ඇති මෘදුකාංග වැඩසටහන් වේ. ★ උසස්ම මෘදුකාංග, තැටි සුපරීක්ෂණය, කාර්ය කළමනාකරු Task manager , දත්ත හා ගොනු සංකෝචනය යනාදී වැඩසටහන්

★ දෘඩ තැටිය සඳහා වූ විවිධ කළමනාකරණ වැඩසටහන්

උදා:- පාංශු බෙදීම Disk partitioning ආකෘතිකරණය Disk Formatting
ප්‍රතිහානීකරණය Defragmentation

(5) ඒකපථ දත්ත සන්නිවේදනය - දත්ත සන්නිවේදනයේදී ප්‍රධාන වශයෙන් පණිවිඩය යවන්නා හෙවත් මූලාශ්‍රය, මාධ්‍ය හා පණිවිඩය ලබන්නා ග්‍රාහකයා ප්‍රධාන වශයෙන් සම්බන්ධ වේ. මෙහිදී දත්ත ප්‍රභවයේ සිට ග්‍රහකයා වෙත පමණක් එක් දිශාවකට දත්ත ගලායෑමක් වේ.

දත්ත ප්‍රභවය → ග්‍රාහකයා

උදා:- රූපවාහිනිය, ගුවන්විදුලිය

(6) නියමු නොවන මාධ්‍ය - දත්ත සන්නිවේදනයේ ප්‍රධාන කොටස් වන දත්ත ප්‍රභවය හා ග්‍රාහකයා සම්බන්ධ කරනුයේ මාධ්‍ය මගිනි. මාධ්‍ය නියමු මාධ්‍ය හා නියමු නොවන මාධ්‍ය ලෙස වර්ග කෙරේ. නියමු නොවන මාධ්‍ය භෞතික මාධ්‍ය භාවිතයකින් තොරව වාතය හරහා පාංශු ලෙස දත්ත සම්ප්‍රේෂණය කරයි.

උදා:- ගුවන්විදුලි තරංග - Radio waves, ක්ෂුද්‍ර තරංග - Micro waves
අධෝරක්ත කිරණ - Infrared, චන්ද්‍රිකා සම්ප්‍රේෂණය