2017 - I වාරය

10 ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - I කොටස පිළිතුරු පත්‍රය

1) 4	11) 2	21) 3	31) 3
2) 3	12) 3	22) 1	32) 3
3) 2	13) 2	23) 3	33) 4
4) 1	14) 2	24) 2	34) 2
5) 4	15) 3	25) 2	35) 2
6) 2	16) 1	26) 2	36) 3
7) 3	17) 4	27) 4	37) 3
8) 3	18) 2	28) 3	38) 2
9) 4	19) 4	29) 4	39) 4
10) 4	20) 3	30) 3	40) 4

ictnotes.org

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - II කොටස පිළිතුරු පත්‍රය

01. i. A - ආදානය B - ක්‍රියාවලිය C - ප්‍රතිදානය

ii. නිෂ්පාදිත දිනය, කල් ඉකුත්වීමේ දිනය, අඩංගු ද්‍රව්‍ය

iii. ආදානය, සකස්කිරීම, ප්‍රතිදානය, ආචයනය

iv. CRT, LCD,LED

v. මුද්‍රණ පිටපත් වල ගුණාත්මක බව වැඩියි.
මුද්‍රණය වීමේ වේගය වැඩියි.
මුද්‍රණය වීමේදී අඩු ශබ්දයක් නිකුත් කරයි.

vi. ප්‍රතිසම සංඥා සහා සංඛ්‍යාංක සංඥා යන සංඥා වර්ග දෙකම ක්‍රියාත්මක වන පරිගණක වේ.
උදා :- ECG යන්ත්‍රය

vii. M – G
N – H
O – E
P – F

viii. චුම්බක මාධ්‍ය - දෘඩ තැටිය, නම්‍ය තැටිය
ප්‍රකාශ මාධ්‍ය - සංයුක්ත තැටිය,සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි
ඝණ තත්වයේ - USB ෆ්ලෑස් ධාවකය, මතක කාඩ්පත්

ix. HDMI කෙවෙනිය හරහා රූප සහා වීඩියෝ වලට අමතරව ශබ්දය ප්‍රතිදානයට භාවිත කරයි.

x. පොත්පත් ගෙන ඒමට සිදු නොවීම.
වඩා ආකර්ෂණීය ඉගෙනුම් පරිසරයක් බිහි වීම.
සංකීර්ණ සංකල්ප පහසුවෙන් අවබෝධ කර ගැනීමට අවස්ථාව උදාවීම.

(සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 02 බැගින් හිමි වේ.)

02. i. දත්ත - කිසිදු සකස් කිරීමකට භාජනය නොකල තනි තනිව පවතින කරුණු, ආදී සුදුසු පිළිතුරක්.
උදා - භාණ්ඩයක මිල, විෂයයක ලකුණු ....

තොරතුරු - සකස් කරන ලද දත්ත වේ.

උදා - බිල් පතක මුළු වටිනාකම, ශිෂ්‍යයකු ගේ සාමාන්‍ය ලකුණු .... (ල.02)

ii. ඕනෑම ක්ෂේත්‍ර 04 ක් සඳහා ලකුණු ලබා දෙන්න. (ල.02)

iii. මාර්ග ගත ගුරුවරයකු හා සම්බන්ධ වීමේ පහසුකම්.
අංකිත පුස්තකාල සම්බන්ධතාව ලබා ගැනීමට හැකි වීම
පහසු ස්ථානයක සිට අධ්‍යාපනය හැදෑරිය හැකි වීම. ආදී සුදුසු පිළිතුරු 02 ක් සඳහා (ල.02)

iv. අන්තර්ජාලය භාවිත කරමින් පාසල් හා උසස් අධ්‍යාපන කළමණාකරනය සඳහා ඒ ආයතන සතු වෙබ් අඩවි වල ලියා පදිංචි වී කටයුතු සිදු කිරීම ඉගෙනුම් කළමණාකරණ පද්ධති ලෙස හඳුන්වයි. (ල. 03)

සිසු සිසුවියන්, ගුරුවරුන්, පරිපාලකයින්, දෙමාපියන්ආදී සුදුසු පිළිතුරු 02 ක් සඳහා (ල.01)

ictnotes.org

03. i. පළමු පරම්පරාව - රික්තක නල
දෙවන පරම්පරාව - ට්‍රාන්සිස්ටර්
තුන්වන පරම්පරාව - අනුකලිත පරිපථ
හතරවන පරම්පරාව - ක්ෂුද්‍ර සකසනය (LSIC/VLSIC)
පස්වන පරම්පරාව - කෘතිම බුද්ධිය (ULSIC) (ල.02)

ii. අන්තර්ජාලය භාවිතා කරමින් සමාජයේ ජීවත්වන පුද්ගලයින් සමග නිදහසේ තම අදහස් හුවමාරු කරගැනීම සමාජ ජාලා ලෙස හඳුන්වයි. වැනි සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා

උදා:- Face book, Twitter, Whats app, Linked In .... (ල.02)

iii. සමාජ ජාලා හරහා නොගැලපෙන මිතුරන්ගේ ඇසුරට පත්වීම.
පරිගණක වෛරස නිසා පරිගණකයට හානි සිදුවීම.
අන්තර්ජාලයේ නොගැලපෙන වෙබ් පිටු හා සම්බන්ධ වීම නිසා මානසික විකෘති හා ඇතිවීම.
ඇබ්බැහි වීම .... වැනි සුදුසු පිළිතුරු 04ක් සඳහා (ල.02)

iv. ඔව් හෝ නැත පිළිතුරු සමඟින් එය සනාථ කර ඇතිනම්. (ල.04)

04. i. A – ආදාන උපාංග
B – මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය
E – මතක රෙජිස්තර
F – ප්‍රාථමික මතකය
G – ද්විතික මතකය
H – ප්‍රතිදාන උපාංග (ල.03)

ii. ඊතල නිවැරදිව ඇඳ ඇත්නම් (ල.03)

iii. ක්ෂුද්‍ර සකසනය, හර්ට්ස් (Hz) (ල.02)

iv. John Von Neumann (EDVAC) (ල.02)

05. i. තරු ආකාරය, බස් ආකාරය, මුදු ආකාරය,රුක් ආකාරය, දැල් ආකාරය (ල.01)
කැමති ආකාර 02ක් ඇඳ ඇත්නම් (ල.02)

ii. ප්‍රතිසම සංඥා සංඛ්‍යාංක සංඥා බවටත් සංඛ්‍යාංක සංඥා ප්‍රතිසම සංඥා බවටත් පත් කිරීම මොඩමයකින් සිදු වේ. (ල.02)

iii. වාසි - 1. අඩු ඉඩක දත්ත ගබඩා කිරීම.
2. සම්පත් පොදුවේ පරිහරණය කිරීම.
3. මධ්‍යගත මෘදුකාංග පාලනය කිරීමේ හැකියාව.

අවාසි - 1. ජාල බිඳ වැටීම්
2. පරිගණක දෝෂ
3. ජාල බිඳ වැටීම් (ල.02)

iv. පරිගණක ජාල ආරක්ෂක පද්ධතියකි. අන්තර්ජාලය හා පරිගණක ජාලයක් අතර ආරක්ෂක බාධකයක් ලෙස මෙය භාවිත කරයි. ගිණි පවුර මෘදුකාංගයක් මෙන්ම දෘඩාංගයක් ලෙසද දැකිය හැකිය. (ල.03)

06. i. MSD – 1 , LSD – 5 (ල.01)

ii. $AB2_{16}$ - 101010110010_2 $AB2_{16}$ - 5262_8 අදාළ ගණනය කිරීම් තිබිය යුතුයි. (ල.03)

iii. 1532 - 2774_8 1532 - $5FC_{16}$ අදාළ ගණනය කිරීම් තිබිය යුතුයි. (ල.03)

ictnotes.org

iv. 1011011_2 - 91 1011011_2 - $5B_{16}$ (ල.03)

07. i. 32 * 1024 MB (ල.02)

ii. ඕනෑම භාෂාවක අනුලක්ෂණයන් ඉදිරිපත් කිරීමේ හැකියාව.

එකි නෙකට වෙනස් අනුලක්ෂණයන් 65536 ක් ඉදිරිපත් කිරීමේ හැකියාව.

ආදී සුදුසු පිළිතුරු 02 ක් සඳහා (ල.02)

iii. DVD – 1000100101011010000100 (ල.03)

iv. BCD - එක් අනුලක්ෂණයක් නිරූපණය සඳහා බිටු 4 ක් භාවිත කරයි.

දශමය සංඛ්‍යා නිරූපණය සඳහා පමණක් භාවිතා කරයි.

EBCDIC - එක් අනුලක්ෂණයක් නිරූපණය සඳහා බිටු 8 ක් භාවිත කරයි.

එකිනෙකට වෙනස් අනුලක්ෂණයන් 256 ක් ඉදිරිපත් කල හැකිය.

ආදී සුදුසු පිළිතුරු 02 ක් සඳහා (ල.4)

ictnotes.org