සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි/ All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Provincial Department of Education - NWP

80 S I

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 10 ශ්‍රේණිය - 2018

First Term Test - Grade 10 - 2018

විභාග අංකය .... **තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I** **කාලය පැය 01 යි.**

*** සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.**

01. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය විෂයය පිළිබඳ වඩාත් හොඳින් විස්තර කෙරෙන ප්‍රකාශය වන්නේ,
    1. තොරතුරු සන්නිවේදනයේ දියුණුවත් සමග වර්තමානයේදී බහුලව භාවිතා කෙරෙන විෂයයකි.
    2. දත්ත සකස්කර ගබඩාකර තබාගැනීමට භාවිතාකරන ක්‍රමවේදයන් පිළිබඳ හදාරන විෂයයකි.
    3. දත්ත සකස්කර තොරතුරු බවට පත්කිරීම, ගබඩාකිරීම හා සන්නිවේදනය කිරීම සඳහා යොදාගැනෙන තාක්ෂණික ක්‍රමවේදයන් පිළිබඳ හදාරන විෂයකි.
    4. තොරතුරු පිළිබඳවත්, සන්නිවේදනය පිළිබඳවත්, ගැඹුරින් අධ්‍යයනය කරන අන්තර්ගතයන් සහිත වූ විෂයයකි.

02. ඉ-රාජ්‍ය මගින් සලසා ගත හැකි සේවාවන් ඇතුළත් පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
    A. ආයෝජන අවස්ථා පිළිබඳ විස්තර. B. වාහන බලපත්‍ර අලුත්කිරීම
    C. සංචාරකයින් සඳහා සහායවීම D. බිල්පත් ගෙවීම් සේවාවන්

    රජය විසින් පුරවැසියන් සඳහා සබඳතා පැවැත්වීමේදි යොදාගැනෙන කාර්යයන් පමණක් අන්තර්ගත වන අක්ෂර ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,

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

03. ශිෂ්‍යයෙකු වශයෙන් තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතා කළ හැකි අවස්ථාවක් නොවන්නේ,
    1. විද්‍යුත් සමර්පන භාවිතයෙන් අධ්‍යාපන කටයුතුවල යෙදීම.
    2. පරීක්ෂණ සහිත වීඩියෝ දර්ශන භාවිතය
    3. CD Rom මාධ්‍යයෙන් අධ්‍යාපනය ලැබීම.
    4. ඉගැන්වීම් ක්‍රම පිළිබඳ තොරතුරු අධ්‍යයනය

04. WBL යන කෙටියෙදුමෙන් අර්ථ දැක්වෙන්නේ,
    1. වෙබ් අඩවි පාදක කරගත් ඉගෙනීමයි 2. වෙබ් අඩවි පාදක කරගත් ඉගැන්වීමයි.
    3. WWW සඳහා යෙදෙන නාමයකි 4. වෙබ් අඩවි භාවිතයෙන් වැලකීමයි.

05. මාර්ගගත දුරස්ථ අධ්‍යාපනය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
    A. ඕනෑම ස්ථානයක සිට ඉගෙනුම් ඒකක හා සම්බන්ධවීමේ හැකියාව ඇත.
    B. මාර්ගගතව ගුරුවරයෙකු සම්බන්ධ කරගෙන අධ්‍යාපනය ලැබිය හැකිය.
    C. ඉගෙනුම් ඒකක සංයුක්ත තැටි ආධාරයෙන් තැපැල් මගින් ගෙන්වාගෙන අධ්‍යාපනය ලැබිය හැකිවීම.

    ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,

    1. A හා B 2. B පමණි 3. A, හා C 4. A , B හා C

06. දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණයේ සේවාවක් නොවන්නේ,
    1. දුරස්ථ සෞඛ්‍ය උවටැන් 2. දුරස්ථ චැනල් සේවය 3. නිවසේ සිට අධීක්ෂණය 4. දුරස්ථ පුහුණුව

07. දත්ත සහ තොරතුරු සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශයන් සලකන්න.
    A අර්ථශුන්‍ය දත්ත සකස් කිරීමකින් පසුව අර්ථාන්විත තොරතුරු තැනිය හැකිය.
    B තොරතුරක් නිවැරදි වූ විට එය විශ්වසනීයත්වයෙන් යුක්ත වේ.
    C තීරණ ගැනීම සඳහා සෑම විටම ඉවහල් කර ගැනෙනුයේ දත්ත වලට වඩා තොරතුරු ය

    ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය ප්‍රකාශ පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,

    1 A හා B 2. A, හා C 3. B හා C 4. A , B හා C

08. පහත දැක්වෙන්නේ QR කේතයක් පරික්ෂා කර වෙබ් අඩවියකට පිවිසීමේ අවස්ථා වල පියවරයන් ය.C

A	වෙබ් අඩවිය විවෘත කර දීම		B	QR කේතය සුපරික්ෂණය කිරීම

QR	කේතය විකේතනය කර වෙබ් අඩවිය සොයාගැනීම

මෙම පියවරයන් ආදානය සැකසීම හා ප්‍රතිදානය ලෙස පිළිවෙලින් දැක්වූ විට පිළිතුර වන්නේ,

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

09. මාර්ගගත සාප්පු සවාරි භාවිතයේ (Online shopping) ඇති වාසියක් නොවන්නේ**,**

1. පැය 24 පුරාවට විවෘතව පැවතීම
2. හර කාඩ්පත් මගින් ගෙවීම් කළ හැකිවීම.
3. අදාළ ආයතනයට ගොස් භාණ්ඩ මිල දී ගත හැකිවීම
4. භාණ්ඩ නිරීක්ෂණය කර මිල දී ගත හැකිවීම.

10. පරිගණකය සතු සුවිශේෂී ලක්ෂණයන් පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,

1. නිවැරදිතාවය, විශ්වසනීයත්වය, බුද්ධිමත්භාවය, වේගය
2. වේගය, නිවැරදිතාවය, බුද්ධිමත් නොවීම, බහුකාර්යබව
3. බුද්ධිමත්**වීම**, නිවැරදිතාවය, බහුකාර්ය නොවීම, වේගය
4. වේගය, නිවැරදිතාවය, බුද්ධිමත්වීම, බහුකාර්යබව

11. පහත A තීරුවේ ඇති ප්‍රකාශන සඳහා ගැලපෙන පරිගණක වර්ගය B තීරුවෙන් තේරුවිට ලැබෙන නිවැරදි අනුපිළිවෙල සහිත පිළිතුර වන්නේ,

A තීරුව	**B** තීරුව
තනි පුද්ගල භාවිතය සඳහා සකස් කර ඇති අතර එහා මෙහා ගෙන යා හැකිය.	**A** මහා පරිමාණයේ පරිගණක (Mainframe Computer)
න්‍යෂ්ටික කටයුතු, අභ්‍යවකාශ කටයුතු වැනි කාර්යයන් සඳහා යොදාගන්නා ප්‍රබල පරිගණක වර්ගයකි.	**B** ටැබ්ලට් පරිගණක (Tablet Computer)
ප්‍රධාන පරිගණකයකට සම්බන්ධ කළ පර්යන්ත ගණනාවකින් සැදුම්ලත් පරිගණයකි.	**C** සුපිරි පරිගණක (Super Computer)
වර්තමානයේදී ඉතා ජනප්‍රිය වී ඇති කුඩා පරිමාණයේ බහුකාර්ය පරිගණක විශේෂයකි	**D** උකුල් පරිගණක (Laptop Computer)

1 DCAB 2. DCBA 3. DABC 4. DBAC

12. පරිගණක පරිණාමයේදී සිදුරු පත්‍රිකා ක්‍රමය භාවිතා කරන ලද මුල්ම ගණක යන්ත්‍රය වනුයේ,

1 Pascaline 2. Analytical Engine 3. Mark 1 4. ENIAC

13. පළමු පරම්පරාවේ පරිගණක සම්බන්ධයෙන් අදාළ නොවන ප්‍රකාශය වනුයේ,

1. පරිගණක ප්‍රමාණයෙන් විශාල විය.
2. අධික තාපයක් පිට විය.
3. මෙහෙයුම් පද්ධති භාවිතය ආරම්භ විය.
4. දත්ත සැකසීමේ වේගය ඉතා අඩු විය.

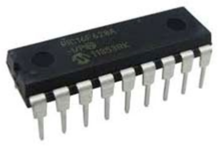
14. පරිගණක පරිණාමයේ දී එක් එක් පරම්පරාවල දත්ත සැකසීමේ උපාංග පහත දැක්වේ. මේවා පරම්පරා අනුව පිළිවෙලින් පෙළගැස්සූ විට ලැබෙන පිළිතුර වනුයේ,

A

B

C

D



1 DCAB 2. BACD 3. BADC 4. CDAB

15. පරිගණකයේ ව්‍යුහයේ ක්‍රියාකාරීත්වය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශයන් සලකන්න.

A පරිගණකයේ දත්ත සැකසීම සඳහා අවශ්‍ය දත්ත සහ උපදෙස් රඳවා තබාගැනුයේ ප්‍රධාන මතකය මගිනි.

B මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ ස්ථාපිත පාලන ඒකකය මගින් පරිගණකයේ සියලුම ක්‍රියා පාලනය කරයි.

C ගණනය කිරීමේ කාර්යයේ දී අවශ්‍ය දත්ත හා උපදෙස් ප්‍රධාන මතකයේ සිට ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය වෙත යවනු ලබයි.

මින් සත්‍ය ප්‍රකාශය ප්‍රකාශ ඇතුලත් ප්‍රකාශය වන්නේ,

1 A හා B 2. A, හා C 3. B හා C 4. A , B හා C සියල්ලම

16. එක් එක් පරිගණක පරම්පරාවල දත්ත සකස්කිරීම සඳහා භාවිතා කළ තාක්ෂණික උපාංගය සැකසීමේ වේගය අනුව **ඉහළම වේගයේ සිට අඩුම වේගය දක්වා** පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,
   1. රික්තක නල, ට්‍රාන්සිස්ටරය, සංගෘහිත පරිපථ, විශාල පරිමාණයේ අනුකලිත පරිපථ, අති විශාල පරිමාණයේ අනුකලිත පරිපථ
   2. විශාල පරිමාණයේ අනුකලිත පරිපථ, අති විශාල පරිමාණයේ අනුකලිත පරිපථ, රික්තක නල, ට්‍රාන්සිස්ටරය, සංගෘහිත පරිපථ
   3. රික්තක නල, ට්‍රාන්සිස්ටරය, විශාල ප්‍රමාණයේ අනුකලිත පරිපථ, අති විශාල ප්‍රමාණයේ අනුකලිත පරිපථ, සංගෘහිත පරිපථ,
   4. අති විශාල පරිමාණයේ අනුකලිත පරිපථ, විශාල පරිමාණයේ අනුකලිත පරිපථ, සංගෘහිත පරිපථ, ට්‍රාන්සිස්ටරය, රික්තක නල

17. පහත ප්‍රකාශයන් අතුරින් ආදාන උපාංග සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශනය වන්නේ,
   1. පරිගණකයට දත්ත ඇතුලු කරන උපාංග වේ
   2. පරිගණකයට උපදෙස් ඇතුලු කරන උපාංගවේ.
   3. පරිගණයට දත්ත හා උපදෙස් ඇතුලු කරන උපාංග වේ.
   4. සකස් කළ තොරතුරු පිටතට ලබා දෙන උපාංග වේ.

18 පරිගණකයේ භාවිතා වන ප්‍රතිදාන උපාංග පමණක් ඇති යුගලය තෝරන්න.
   1. යතුරු පුවරුව හා මූසිකය
   2. මුද්‍රකය හා සංදර්ශකය
   3. සංදර්ශකය හා වෙබ් කැමරාව
   4. ශබ්ද විකාශනය හා මයික්‍රොෆෝනය

19. පරිගණකය පරිණාමයේදී හමුවන යාන්ත්‍රික පරිගණක දෙකක් වන ආකලන යන්ත්‍රය හා විශ්ලේෂන යන්ත්‍රය සකස් කළ විද්‍යාඥයින් දෙදෙනා පිළිවෙලින් දැක්වූ විට පිළිතුර වන්නේ,

   1. බ්ලෙ**යිස්** පැස්කල් හා ජෝන් නේපියර්
   2. චාර්ල්ස් බැබේජ් හා බිල්ගේට්ස්
   3. බ්ලෙ**යිස්** පැස්කල් හා චාර්ල්ස් බැබේජ්
   4. චාර්ල්ස් බැබේජ් හා බ්ලෙ**යිස්** පැස්කල්

20. ප්‍රකාශ අක්ෂර සංජානනය (OCR) හා චුම්භක තීන්ත අනුලක්ෂණ කියවනය (MICR) මගින් සිදුකරනු ලබන කාර්යය විස්තර කරන නිවැරදි පිළිවෙල වන්නේ,
   1. අක්ෂර සුපරික්ෂණය කිරීම හා බහුවරණ පිළිතුරු පත්‍ර පරික්ෂා කිරීම.
   2. බහුවරණ පිළිතුරු පත්‍ර පරික්ෂා කිරීම හා චෙක්පත් වල අංකය පරීක්ෂා කිරීම.
   3. චෙක්පත් වල අංකය පරීක්ෂා කිරීම හා අක්ෂර සුපරික්ෂණය.
   4. අක්ෂර සුපරික්ෂණය හා චෙක්පත් වල අංකය පරීක්ෂා කිරීම.

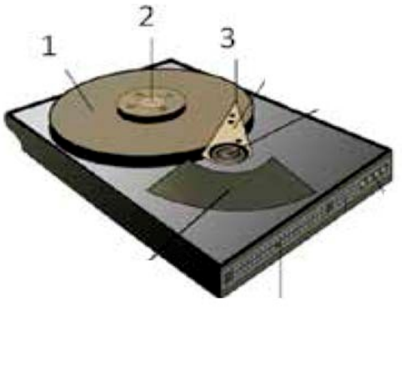
21. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශය සලකන්න.
   තරිඳු තම පරිගණකයේ වෙබ් කැමරාව සහ මයික්‍රොෆෝනය භාවිතයෙන් පිටරට සිටින තම මිතුරෙකු සමග සංවාදයක යෙදෙයි. තරිඳු විසින් භාවිතා කරන ලද ඉහත උපාංග දෙක අයත්වන්නේ,
   1. ආදාන උපාංගයක් හා ප්‍රතිදාන උපාංග වේ.
   2. උපාංග දෙකම ප්‍රතිදාන උපාංග වේ.
   3. උපාංග දෙකම ආදාන උපාංග වේ
   4. ප්‍රතිදාන උපාංග හා ආදාන උපාංග වේ.

22. සාමාන්‍ය භාවිතය සඳහා මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් භාවිතයේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු ගණනාවක් පහත දැක්වේ.
   A. ගුණාත්මක බව වැඩිවීම.
   B. පිටපතක් සඳහා පිරිවැය අවම වීම.
   C. පිටපතක් ලබාගැනීමට ගතවන කාලය වැඩිවීම.

   මෙම ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ පමණක් ඇතුළත පිළිතුර වන්නේ,
   1. A හා B
   2. A, හා C
   3. B හා C
   4. A , B හා C

23. දෘඪ තැටිය, සංඛ්‍යා බහුවිධ තැටි, චුම්භක පටිය යන ආචායන උපාංග අයත්වන තාක්ෂණයන් පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,
   1. චුම්භක, ප්‍රකාශ, ප්‍රකාශ
   2. ප්‍රකාශ, චුම්භක, ප්‍රකාශ
   3. චුම්භක, ප්‍රකාශ, චුම්භක
   4. චුම්භක, ප්‍රකාශ, ඝණ තත්වයේ

24. පහත දැක්වෙන්නේ දෘඪතැටියේ අභ්‍යන්තරයේ රූප සටහනකි. එහි 1, 2, 3 යන අංක මගින් දක්වා ඇති උපාංග නිවැරදිව නම් කළ විට පිළිතුර වනුයේ,
   1. තැටිය (Platter), ස්පින්ඩලය (Spindle), ශීර්ෂකය (head)
   2. ස්පින්ඩලය (Spindle), ශීර්ෂකය (head), තැටිය (Platter)
   3. ශීර්ෂකය (head), තැටිය (Platter), ස්පින්ඩලය (Spindle)
   4. තැටිය (Platter), ස්පින්ඩලය (Spindle), ඇචුවේටර් (Actu ator)

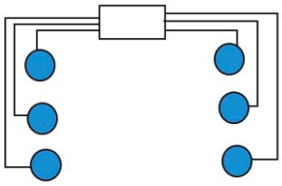


25. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
   A රූපවාහිනිය පූර්ණ ද්වීපථ දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට උදාහරණයකි.
   B දුරකතනය අර්ධ ද්වීපථ දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට උදාහරණයකි.
   C ගුවන්විදුලි යන්ත්‍රය ඒකපථ දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට උදාහරණයකි.

   මෙයින් නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශයන් පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,
   1 A හා B
   2. A, හා C
   3. C පමණි.
   4. A , B හා C සියල්ලම

26. දත්ත සම්ප්‍රේෂණයේ දි විද්‍යුත් චුම්භක තරංග බලපෑම ඇති නොකරන අතර ආලෝක පරාවර්තනය භාවිතා කරමින් දත්ත සම්ප්‍රේෂණය ඉතා වේගයෙන් සිදුකරන දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍ය වන්නේ,
1. සමාක්ෂක යොත් 2. ප්‍රකාශ තන්තු 3. ඇඹරුම් යුගල 4. ක්ෂුද්‍ර තරංග

27. පහත දැක්වෙන පරිගණක ජාල ස්ථල විද්‍යාව වන්නේ,



1. තරු ආකාරයේ
2. බස් ආකාරයේ
3. මුදු ආකාරයේ
4. දැලක ආකාරයේ

28. අමිල තම ආයතනයේ කටයුතු පහසුකරගැනීමේ අරමුණින් ආයතනයේ ක්‍රියාත්මක පරිගණක සියල්ල ජාලගත කිරීම සඳහා යෝජනා කරයි. ආයතනයේ පරිගණක ජාලගත කිරීම මගින් අමිලට ලබාගත හැකි වාසියක් නොවන්නේ,
1. ආයතනයේ එක් පරිගණකයක් සතු සම්පතක් අනෙකුත් පරිගණක සඳහාද භාවිතා කළ හැකිවීම.
2. පරිගණක සියල්ල මධ්‍යගත ලෙස පාලනය කළ හැකිවීම.
3. විදුලිබලය වැයවීම අඩුවීම.
4. පරිගණක අතර දත්ත හුවමාරු කිරීමට හැකිවීම.

29. දේවපුර විද්‍යාලයේ තොරතුරු තාක්ෂණ ශිෂ්‍ය සමාජය සිසුන් විසින් සිදුකරන ලද ව්‍යාපෘතියක් ලෙස පාසල් ලිපිකරු කාර්යාලයේ ඇති පරිගණක 10 ක් ස්විචයක් මධ්‍යගත උපාංගයක් ලෙස සවිකොට පරිගණක සියල්ල ජාලගත කරනු ලැබී ය. ඔවුන් විසින් යොදාගත් පරිගණක ජාලකරණ ස්ථල විද්‍යාව හා භූගෝලීය ව්‍යාප්තිය අනුව පරිගණක ජාල වර්ගය පිළිවෙලින් දැක් වූ විට පිළිතුර වන්නේ,

1. බස් ආකාරයේ ජාලයක් හා ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලයකි. 2. තරු ආකාරයේ ජාලයක් හා පුළුල් ප්‍රදේශ ජාලයකි.
3. මුදු ආකාරයේ ජාලයක් හා ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලයකි. 4. තරු ආකාරයේ ජාලයක් හා ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලයකි.

30. වලංගු BCD කේත පමණක් ඇතුලත් පිළිතුර වනුයේ,
1. 1100, 1010, 1000, 1001 2. 1001, 0010, 0111, 1000 3. 1010, 1011, 1001, 0101 4. 1001, 1110, 1010, 1100

31 30.54210 යන දශමය සංඛ්‍යාවේ අඩුම වෙසෙසි අගය වනුයේ,
1. 0 2. 1 3. 2 4. 3

32 ද්වීමය 101101 සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය වන දශමය සංඛ්‍යාව වනුයේ,
1. 22 2. 40 3. 44 4. 45

33. දශමය 63 ට තුල්‍ය වන ද්වීමය සංඛ්‍යාව වනුයේ,
1. 111110 2. 111111 3. 100010 4. 101010

34. ශිෂ්‍යයෙකු ගණිතය සඳහා ලබාගත් ලකුණු සංඛ්‍යාව 65 කි. ඉංග්‍රීසි විෂයය සඳහා ලබාගත් ලකුණු සංඛ්‍යාව 72 කි. මෙම ලකුණු වල එකතුව ද්වීමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස දැක් වූ විට පිළිතුර වනුයේ,
1. $10001011_{\text{දෙක}}$ 2. $10001001_{\text{දෙක}}$ 3. $1001000_{\text{දෙක}}$ 4. $10010011_{\text{දෙක}}$

35. $674_{\text{අට}}$ අෂ්ඨමක සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ද්වීමය අගය වන්නේ,
1. $110101100_{\text{දෙක}}$ 2. $111011100_{\text{දෙක}}$ 3. $110111100_{\text{දෙක}}$ 4. $110111101_{\text{දෙක}}$

36. $76_{\text{අට}}$, $52_{\text{දහය}}$, $A3_{\text{දාසය}}$, $564_{\text{අට}}$ යන සංඛ්‍යා ආරෝහණ ආකාරයට පිළිවෙලින් තැබූ විට පිළිතුර වන්නේ
1. $52_{\text{දහය}}$, $76_{\text{අට}}$, $A3_{\text{දාසය}}$, $564_{\text{අට}}$ 2. $76_{\text{අට}}$, $52_{\text{දහය}}$, $A3_{\text{දාසය}}$, $564_{\text{අට}}$
3. $564_{\text{අට}}$, $52_{\text{දහය}}$, $76_{\text{අට}}$, $A3_{\text{දාසය}}$ 4. $A3_{\text{දාසය}}$, $76_{\text{අට}}$, $52_{\text{දහය}}$, $564_{\text{අට}}$

37. 1321_{x} මෙම සංඛ්‍යාව අයත් වන සංඛ්‍යා පද්ධතිය/ පද්ධතීන් වන්නේ,
1. අෂ්ඨමය සංඛ්‍යාවකි 2. අෂ්ඨමක හෝ දශමය සංඛ්‍යාවකි
3. ද්වීමය, අෂ්ඨමක හෝ ෂඩ් දශමය සංඛ්‍යාවකි 4. ද්වීමය, අෂ්ඨමක, දශමය හෝ ෂඩ් දශමය සංඛ්‍යාවකි.

38. දශමය 297 සහ දශමය 379 යන සංඛ්‍යා දෙක අතර වෙනස ෂඩ්දශමය සංඛ්‍යාවකින් දක්වූ විට පිළිතුර වනුයේ,
1. $A2_{\text{දාසය}}$ 2. $78_{\text{දාසය}}$ 3. $B2_{\text{දාසය}}$ 4. $52_{\text{දාසය}}$

39. පහත දැක්වෙන කුමක් මෙගාබයිට් 2 ට තුල්‍ය වේද ?
1. 2^{20} B x 2 2. 2^{30} KB x 2 3. 3. 2^{21} KB 4. 2 x 2 x 2^{20} B

40. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
A. 10 ශ්‍රේණියේ දී තෝරාගත හැකි විෂයක් ලෙස තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ විෂයය හඳුන්වා දීම.
B. උසස් පෙළ සිසුන් සඳහා අනිවාර්ය විෂයයක් ලෙස සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විෂයය හඳුන්වා දීම.
C. රජයේ අනුග්‍රහය සහිතව නැණසල, පරිගණක සම්පත් මධ්‍යස්ථාන වැනි ආයතන පිහිටුවා ග්‍රාමීය දරු දැරියන්ගේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණික දැනුම වර්ධනය කරවීම.

ශ්‍රී ලංකාවේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ සාක්ෂරතාවය වර්ධනය කරලීමේ අරමුණින් ගෙන ඇති පියවර වශයෙන් සැලකිය හැකි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,
1 A හා B පමණි 2. A, හා C පමණි 3. A හා C පමණි. 4. A , B හා C යන සියල්ලමය.

සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි/ All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

80 | S | II

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 10 ශ්‍රේණිය - 2018
First Term Test - Grade 10 - 2018

විභාග අංකය .... **තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II** කාලය පැය 2 යි.

*** පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුලු ප්‍රශ්න 5 කට පිළිතුරු සපයන්න**

01. කෙටි සහ නිශ්චිත පිළිතුරු සපයන්න.
    1. අලෙවි කිරීම සඳහා ඇති භාණ්ඩයක් හා සම්බන්ධ විස්තර ඉලෙක්ට්‍රොනික ලෙස ලබාගැනීම සඳහා භාණ්ඩයෙහි ඇසුරුමෙහි නිරූපිත කේත ක්‍රම දෙක නම් කරන්න.
    2. දත්ත සකස් කිරීමෙන් තොරතුරු ලබා ගන්නා අතර, එම තොරතුරු තීරණ ගැනීම සඳහා යොදා ගත හැකිය. තීරණ ගැනීම සඳහා තොරතුරක ගුණාත්මක බව ඉතා වැදගත් වන අතර ගුණාත්මක තොරතුරක තිබිය යුතු ලක්ෂණ හතරක් නම් කරන්න.
    3. සෞඛ්‍යය ක්ෂේත්‍රය තුළ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යොදා ගන්නා ප්‍රධාන අවස්ථාවක් ලෙස රෝග තත්වයන් හඳුනා ගැනීම සඳහා නවීන තාක්ෂණයෙන් යුතු යන්ත්‍රෝපකරණ භාවිතය හැඳින්විය හැක. එසේ භාවිත කරන යන්ත්‍රෝපකරණ හතරක් නම් කරන්න.
    4. DVD-RW (නැවත ලිවිය හැකි) තැටියකට වඩා USB සැණෙලි මතකයක (Flash memory) ඇති වාසි දෙකක් ලියන්න.
    5. පරම්පරා අනුව පරිගණක වර්ගීකරණය පදනම් කරගනිමින් පහත වගුවේ A,B,C,D යන හිස්තැන් සඳහා සුදුසු පිළිතුරු ලියන්න.

පරිගණක පරම්පරාව	ප්‍රධාන දෘඩාංග තාක්ෂණය
පළමුවන පරම්පරාව	A..
දෙවන පරම්පරාව	B..
තුන්වන පරම්පරාව	C..
හතරවන පරම්පරාව	D..

    6. ද්විතීයික ආචයන උපක්‍රම තාක්ෂණය අනුව ප්‍රධාන වර්ග තුනකි. ඒවායින් දෙකක් නම් කර උදාහරණය බැගින් ලියන්න.
    7. දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යයන් වන නියෙමු(Guided) හා නියෙමු නොවන(Non Guided) මාධ්‍යයන් සඳහා උදාහරණ දෙක බැගින් ලියන්න.
    8. 11001110 යන ද්වීමය සංඛ්‍යාව, තුල්‍ය ෂඩ් දශමය සංඛ්‍යාවට පරිවර්තනය කරන්න.
    9. 1 KB හි ඇති බයිට (byte) සංඛ්‍යාව නිරූපණය කිරීමට අදාල අෂ්ටමක සංඛ්‍යාව කුමක්ද?
    10. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය ඔබගේ කාර්යයන් පහසු කරනවා මෙන්ම එහි අනිසි ප්‍රතිඵලද දැකිය හැකිය. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ අනිසි ප්‍රතිඵල දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2x10=20)

(02) (අ) පද්ධතියක් තුළ භාවිත වන පහත සඳහන් ක්‍රියාවලීන් ඉටු කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා උපකරණය බැගින් සඳහන් කරන්න.

- i. බැංකු කාඩ්පතක් භාවිත කර මුදල් ලබා ගැනීම.
- ii. පුවත් පත් වල ඇති QR කේතය පරීක්ෂා කර එම දැන්වීම පිළිබඳ වැඩිදුර තොරතුරු සොයා ගැනීම.
- iii. පෞද්ගලික ආයතනයක සේවකයින්ගේ පැමිණීම වාර්තා කිරීම.
- iv. සුපිරි වෙළඳ සැලකින් මිලදී ගත් භාණ්ඩයක අසුරණයේ ඇති තීරු කේතය මගින් තොරතුරු ලබා ගැනීම. (ලකුණු = 2)

(ආ)
- i. ඉ-රාජ්‍යය යටතේ රජයක් විසින් ව්‍යාපාරිකයන්ට ලබා දෙන සේවාවන් 02ක් ලියන්න. (ලකුණු = 1)
- ii. දුරස්ථ අධ්‍යාපනයේ ගති ලක්ෂණ 02ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු = 2)
- iii. ගොවි මහතෙකු හට තම කෘෂිකාර්මික කටයුතු සංවර්ධනය කරගැනීමෙහිලා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යොදාගත හැකි ආකාර 3 ක් දක්වන්න.(ලකුණු = 3)
- iv. ගමනාගමන ක්ෂේත්‍රය තුල තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යොදාගන්නා අවස්ථා 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු = 2)

(03).ගණනය කිරීම සදහා ඇබකසය නිර්මාණය කිරීම සමගම ආරම්භ වූ පරිගණකයෙහි විකාශනය අද වනවිට අති නවීන පරිගණක දක්වා පරිණාමය වී පවතී.

(අ). පරිගණක පරිණාමය හා සම්බන්ධයෙන් පහත සදහන් ප්‍රකාශන වලට අදාල නිවැරදි පිළිතුරු සපයා දී ඇති පිළිතුරු අතරින් තෝරා සම්පූර්ණ කරන්න.

i. ලොව පළමු වන යාන්ත්‍රිකව ගණිත කර්ම සිදු කරන ගණන යන්ත්‍රය (Adding Machine)............................. විසින් නිර්මාණය කරන ලදී.

ii. චාර්ල්ස් බැබේජ් විසින් .... සංකල්පය භාවිතා කර විශ්ලේෂණ යන්ත්‍රය(Analytical Engine) නම් උපකරණය නිර්මාණය කරන ලදී.

iii. ආදානය, පතිදානය සහ ආචයනය යන සංකල්ප වලින් සමන්විත ලොව ප්‍රථම අංකිත පරිගණකය .... විසින් නිර්මාණය කරන ලදී.

iv. ලොව ප්‍රථම පරිගණක වැඩසටහන් ක්‍රමලේඛිකාව ....නම් වන අතර ඇය ප්‍රථම පරිගණකය සදහා වැඩසටහන් (Programs) නිර්මාණය කරන ලදී.

v. අතීතයේ පරිගණකවල දත්ත ආචායනය සදහා යොදා ගත් සංකල්පයක් ලෙස සිදුරුපත් සංකල්පය(Punch Card System) හදුන්වා දිය හැකි අතර .... විසින් මෙම සංකල්පය ලොවට හෙළිකරන ලදි.

(ඇඩා ඔගස්ටා ලව්ලේස්, ජෝසප් ජැකුවාර්ඩ්, සිදුරුපත්, බ්ලේස් පැස්කල්, ආචයනය, මවුච් සහ එක්හර්ට්) (ලකුණු 1x5 =5)

(ආ). පරිගණකය පරිණාමයේදී පළමු පරම්පරාවේ සිට පස්වන පරම්පරාව දක්වා පැමිණෙන විට සුවිශේෂි වෙනස්කම් රාශියක් සිදුවුණි.

I. පරිගණකය පරිණාමයේදී සිදුවු සුවිශේෂි වෙනස්කම් 3 ක් ලියන්න. (ලකුණු 1x3 =3)

ii. ආදානය, සැකසීම, ප්‍රතිදානය යන මූලික ක්‍රියාවලින්ගෙන් නිර්මාණය කරනු ලැබූ පරිගණකය අද වන විට කටහඩ, අත් අකුරු හදුනා ගැනීම් වැනි සංකීර්ණ කටයුතු සිදු කල හැකි මට්ටමට සංවර්ධනය වී පවතී.

පරිගණකය විකාශනය වීමේදී පළමු, දෙවන ,තෙවන හා සිව්වන පරම්පරාවේ පරිගණකයන්ට සාපේක්ෂව පස්වන පරම්පරාවේ පරිගණකයන්හි දක්නට ලැබෙන ප්‍රබලතා 2ක් සදහන් කරන්න (ලකුණු 1x2=2)

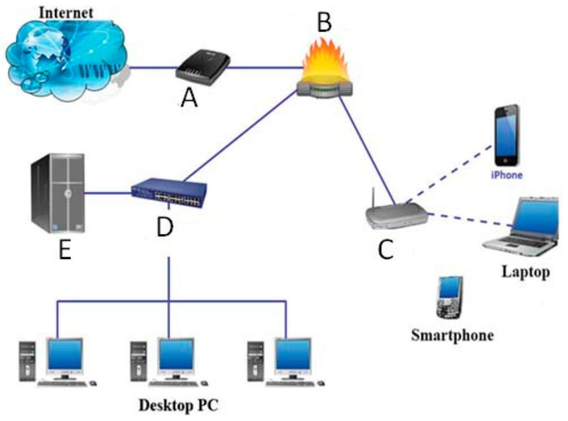
(04) ඉඩෝරගම මහා විද්‍යාලයේ පරිගණක විද්‍යාගාරයේ ඇති පරිගණක 10 එකිනෙකට සම්බන්ධ කරමින් පරිගණක ජාලයක් ගොඩනැගීමට පරිගණක විද්‍යාගාරය භාර ගුරුතුමියට අවශ්‍ය වී ඇත.

(අ) I. පරිගණක ජාල වර්ග තුන නම්කර, ඒ අතුරෙන් ඉඩෝරගම මහා විද්‍යාලයේ පරිගණක විද්‍යාගාරය සඳහා වඩාත් උචිත පරිගණක ජාල වර්ගය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

ii. ඉහත ජාලය තුළ පරිගණක එකිනෙකට සම්බන්ධ කිරීමට ජාලකරණ නාභියට වඩා ජාලකරණ ස්වීචය සුදුසු බව ගුරුතුමිය පවසයි. එසේ පැවසීමට හේතු වූ එක් කරුණක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

iii. පරිගණක ජාල ස්ථල වර්ග 4 ක් නම් කර ඉන් ස්ථල ආකාර දෙකක් අදින්න. (ලකුණු 02)

(ආ) පහත රූපසටහන ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.



i. ඉහත රූපසටහනෙහි A,B,C,E ලෙස දක්වා ඇති උපාංග නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

ii. පරිගණක ජාලය තුළ A හි කාර්යය පැහැදිළි කරන්න. (ලකුණු 01)

iii. පරිගණක ජාලයක වාසි දෙකක් හා අවාසි දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

05. (අ). සංඛ්‍යා පද්ධතියක භාවිතා කරන ඉලක්කම් සංඛ්‍යාව අනුව එහි පාදක අගය තීරණය වේ. ඒ ඇසුරින් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

	සංඛ්‍යා පද්ධතියේ පාදක අගය	සංඛ්‍යා පද්ධතිය තුළ භාවිතා වන උපරිම සංඛ්‍යාංකය(ඉලක්කම)
i	2	....
ii	....	7
iii	10	....
iv	16	....

(ලකුණු 1/2 x4 = 2)

(ආ). රවිඳු තමාට අවශ්‍ය ප්‍රශ්නෝත්තර පොතක් මිලදී ගැනීම සඳහා තම මවගෙන් රු.500 ක මුදලක් ඉල්ලා ගත්තේය. ප්‍රශ්නෝත්තර පොතේ මිල රු.$606_{අට}$ ක් වූ අතර ඔහු ඉතිරි මුදලින් රු. $F_{දාසය}$ බැගින් වූ පෑන් 2 ක් ද මිලදී ගන්නා ලදී.

I. ප්‍රශ්නෝත්තර පොතේ මිල දශමක සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු = 2)

ii. ප්‍රශ්නෝත්තර පොත සහ පෑන් 2 සඳහා ඔහුට වැය වූ මුළු මුදල දශමක සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු = 2)

iii. එම මිලදී ගැනීම්වලින් පසු ඔහුට ලැබුණු ඉතිරි මුදල ද්වීමය අගයක් ලෙස නිරූපණය කරන්න. (ලකුණු = 1)

iv. මෙම වගුව පිටපත් කරගෙන පහත සඳහන් සංඛ්‍යාවන්හි (MSD) හා (LSD) ලියා දක්වන්න.

	MSD වැඩිම වෙසෙසි අගය	LSD අඩුම වෙසෙසි අගය
31	....	....
12.500	....	....
0.0032	....	....

(ලකුණු = 3)

06. (අ) පහත a සිට e දක්වා සඳහන් කර ඇති වගන්ති සත්‍ය ද/අසත්‍ය ද යන්න දක්වන්න.

a. යම් සංඛ්‍යා පද්ධතියක පාදක අගය n නම් එමගින් නිරූපණය කල හැකි උපරිම සංඛ්‍යාංකය (n+1) වේ.

b. අෂ්ටමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ අඩංගු ඕනෑම ඉලක්කමක්, ද්වීමය සංඛ්‍යාංක 3ක් භාවිතා කරමින් නිරූපණය කල හැක.

c. ද්වීමය, අෂ්ටමය, දශමය හා ෂඩ්දශමය යන සංඛ්‍යා පද්ධතීන් හතරේදීම පොදුවේ භාවිතා වන ඉලක්කම් ඇත්තේ 2ක් පමණි.

d. ASCII කේත ක්‍රමයේ දී නිරූපණය කළ හැකි අනුලක්ෂණ ගණන, EBCDIC කේත ක්‍රමයේ දී නිරූපණය කළ හැකි අනුලක්ෂණ ගණනට වඩා වැඩිය.

e. සිංහල, දෙමළ භාෂා වල අක්ෂර නිරූපණය සඳහා යුනිකේත ක්‍රමය භාවිත කළ හැක. (ලකුණු = 5)

(ආ) පරිගණකයේ භාවිතා කෙරෙන එක් එක් කේත ක්‍රමයන්හි දී භාවිතා කරන බිටු ගණන අනුව නිරූපණය කළ හැකි අනුලක්ෂණ ගණන තීරණය වේ. එය සැලකිල්ලට ගනිමින් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

	කේත ක්‍රමය	භාවිතා කරන බිටු ගණන	නිරූපණය කළ හැකි අනුලක්ෂණ ගණන
a.	BCD	....	....
b.	ASCII	....	....
c.	EBCDIC	....	....
d.	Unicode	....	....

(ලකුණු = 4)

(ඇ) ASCII කේත ක්‍රමයේ දී 'D' නිරූපණය සඳහා '1000100' කේතය භාවිතා වේ නම්, 'F' යන අනුලක්ෂණය ASCII කේත ක්‍රමයෙන් දක්වන්න. (ලකුණු = 1)

07. I. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ විෂයය හැදෑරීම මගින් වර්තමාන සමාජය තුල පුද්ගලයෙකුට ලගා කර ගත හැකි ප්‍රයෝජන 2 ක් දක්වන්න. (ලකුණු = 2)

ii. කිසියම් ආයතනයක කාර්යභාරයන් පරිගණකගත කිරීම මගින් ලබාගත හැකි වාසි 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු = 2)

iii. පරිගණකයක් මිලදී ගැනීමේ දී අවධානයට ලක් කළ යුතු කරුණු 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු = 2)

iv. පාසල් ශිෂ්‍යයෙකු වශයෙන් අන්තර්ජාලය මගින් ලබාගත හැකි වාසි 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු = 2)

v. වර්තමාන ලෝකයේ කතාබහට ලක්වෙන ජනප්‍රිය පරිගණක නිෂ්පාදන සමාගම් 2 ක් නම්කරන්න (ලකුණු = 2)

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2018
10 ශ්‍රේණිය
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

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

(1x40 = 40)

II කොටස

01.
1. තීරු කේතය (Bar Code) , ක්ෂණික විසර්ජන කේතය (QR code)
2. නිවැරදිබව, අදාළ බව, කාලීන බව, පිරිවැය අවමවීම, අංගසම්පූර්ණ බව ආදි පිළිතුරු
3. CAT/MRI/ECG/EEG/CT/……
4. වේගය, ධාරිතාව වැඩිවීම, රැගෙනයාමේ පහසුව, ධාවකයක් අවශ්‍ය නොවීම ආදී පිළිතුරු
5. A – රික්තක නල B – ට්‍රාන්සිස්ටර් C – අනුකලිත පරිපථ D – විශාල ප්‍රමාණයේ අනුකලිත පරිපථ
6. - චුම්භක තාක්ෂණය - චුම්භක පටි, චුම්භක තැටි, (දෘඩ තැටි) නම්‍ය තැටි
   - ප්‍රකාශ තාක්ෂණය - CD/DVD/Blue Ray
   - ඝණ තත්වයේ තාක්ෂණය - Pen Drive, Memory Chip
7. නියෙමු - සමාක්ෂක යොත්, ඇඹරුම් යුගල (UTP,STP), ප්‍රකාශ තන්තු,
   නියෙමු නොවන - ගුවන් විදුලි සම්ප්‍රේෂණය, අධෝරක්ත සම්ප්‍රේෂණය, ක්ෂුද්‍ර තරංග සම්ප්‍රේෂණය
8. CEදාසය (අදාල පියවර දක්වා තිබිය යුතු ය.
9. 2000අට
10. ඇබ්බැහිවීම, වෛරස් අසාදන, සමාජජාල වෙබ් අඩවි අනිසි ලෙස භාවිතය, විවිධ සෞඛ්‍ය ගැටලු, අපරාධ ආදී කරුණු..

(2x10 = 20)

2. (අ)
- i. ATM යන්ත්‍රය
- ii. QR code reader (ජංගම දුරකතන මෘදුකාංග සඳහාද ලකුණු ලබා දෙන්න)
- iii. Finger Print reader ආදි උපාංග
- iv. Bar code Reader (1/2x4 = 2)

(ආ)
- i. - ව්‍යාපාර ආයෝජන විස්තර, ණය පහසුකම්, බැංකු තොරතුරු ආදි.. (ලකුණු 01)
- ii. - ඕනෑම ස්ථානයක සිට ඉගෙනුම් ඒකක හා සම්බන්ධවිය හැකිවීම.
  - නිශ්චිත කාල සටහනක් නොමැතිවීම
  - ලියාපදිංචියේදී ලැබෙන ඉ-පුස්තකාල සම්බන්ධතාවය
  - මාර්ගගත පැවැරුම් හා ප්‍රශ්නාවලි (ලකුණු 1x2 = 2)
- iii. - කාලගුණ මිනුම් යන්ත්‍ර
  - ස්වයංක්‍රීය කෘමි පාලන යන්ත්‍ර
  - ස්වයංක්‍රීය පැල සිටුවීමේ හා අසවනු නෙලීමේ යන්ත්‍ර (ලකුණු 1x3 = 3)
- iv. - ස්වයංක්‍රීය විදුලි සංඥා පුවරු / අධිවේගී මාර්ගවල හැඳුනුම් සංකේත ක්‍රමය / ගූගල් සිතියම් (ලකුණු 1x2 = 2)

3. (අ) I. බ්ලෙයිස් පැස්කල් ii. සිද්‍රුපත් සංකල්පය iii. මවුච් සහ එක්හර්ට් iv. ඇඩා ඔගස්ටා v. ජෝසප් ජැකුවාර්ඩ් (ලකුණු 1x5 = 5)

(ආ) I. ප්‍රමාණයෙන් අඩුවීම. / වේගය වැඩිවීම / විදුලිය වැයවීම අඩුවීම ආදි පිළිතුරු(ලකුණු 1x3 = 3)
ii. පහසුවෙන් එහා මෙහා ගෙන යා හැකිවීම. / කෘතිම බුද්ධිය හා සම්බන්ධ පරිගණක නිපදවීම හඬ සහ අක්ෂර හාඳුනාගත හැකි පරිගණක බිහිවීම. ආදී පිළිතුරු (ලකුණු 1x2 = 2)

4. (අ) i. LAN, MAN, WAN/ සුදුසු ජාල වර්ගය LAN (ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලය) (ලකුණු 1)
ii. දත්ත සම්ප්‍රේෂණය වේගවත් බව / දත්ත සම්ප්‍රේෂණය පූර්ණ ද්වීපථ වේ / ජාලය තුල පරිගණක අනන්‍යව හඳුනාගත හැකි ය. (ලකුණු 2)
iii. Ring / Bus / Star / Mesh / Tree
(රූප සටහන දක්වා තිබිය යුතු ය. (ලකුණු 2)
(ආ) I. A- Modem , B- Firewall , C- Router , D- Server (ලකුණු 2)
ii. ප්‍රතිසම සංඥා අංකිත සංඥා බවටත් අංකිත සංඥා ප්‍රතිසම සංඥා බවටත් පරිවර්තනය කිරීම. (ලකුණු 1)
iii. වාසි - - සම්පත් පොදුවේ භාවිතා කළ හැකිවීම.
- දත්ත හුවමාරු කිරීම
- මධ්‍යගතව පාලනය කළ හැකිවීම.
අවාසි - අධික වියදම / නඩත්තු ගැටලු 4 / ආරක්ෂිත ගැටලු (ලකුණු 2)

5. (අ)

	සංඛ්‍යා පද්ධතියේ පාදක අගය	සංඛ්‍යා පද්ධතිය තුළ භාවිතා වන උපරිම සංඛ්‍යාංකය(ඉලක්කම)
I.	2	1
ii.	8	7
iii.	10	9
iv.	16	F

(1/2x4 = 2)

(ආ) i. 390 දහය (පියවර දක්වා තිබිය යුතුය) (ලකුණු 2)
ii. 420දහය (පියවර දක්වා තිබිය යුතුය) (ලකුණු 2)
iii. 1010000දෙක (පියවර දක්වා තිබිය යුතුය) (ලකුණු 1)
iv.

	MSD	LSD
31	3	1
12.500	1	5
0.0032	3	2

(1x3 = 3)

6. (අ) a. සත්‍යයයි b. සත්‍යයයි c. සත්‍යයයි
d. අසත්‍යයි e. සත්‍යයයි (1x5 = 5)

(ආ)

	කේත ක්‍රමය	භාවිතා කරන බිටු ගණන	නිරූපණය කළ හැකි අනුලක්ෂණ ගණන
a.	BCD	4	16
b.	ASCII	7	128
c.	EBCDIC	8	256
d.	Unicode	16	65536

(1x4 =4)

(ඇ) 1000110 (ලකුණු 1)

7. i. - තම කාර්යයන් පහසු කරගැනීම සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණික යෙදවුම් භාවිතය
- සමාජය තුල අත්‍යවශ්‍ය පුද්ගලයෙකු බවට පත්වීම.
- ඉහළ වැටුප් සහිත රැකියාවක නිරත විය හැකිවීම ආදි ගැළපෙන පිළිතුරු සඳහා ලකුණු ලබා දෙන්න (ලකුණු 2)
ii. කාර්යක්ෂමතාවය/නිවැරදිභාවය/ඉඩකඩ ඉතිරිවීම. (ලකුණු 2)
iii. මිල/වගකීම් කාලය/වේගය/ (ලකුණු 2)
iv. ඉගෙනුම් සම්පත් බාගත කරගත හැකිවීම/වෙබ් අඩවි පාදක කරගත් ඉගෙනීම/ඉගෙනුම් **කළමණාකරණ** පද්ධති. (ලකුණු 2)
v Microsoft, Intel, Apple, AMD (ලකුණු 2)