

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 ඇතුළු කරන උපාංග වේ
 2. පරිගණකයට උපදෙස් ඇතුළු කරන උපාංග වේ.
 3. පරිගණකයට දත්ත හා උපදෙස් ඇතුළු 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. ඩිලෙයිස් පැස්කල් හා ජෝන් නේපියර්
 2. චාර්ල්ස් බැබේජ් හා ඩිල්ගේට්ස්
 3. ඩිලෙයිස් පැස්කල් හා චාර්ල්ස් බැබේජ්
 4. චාර්ල්ස් බැබේජ් හා ඩිලෙයිස් 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 පරීක්ෂා කිරීම.
 2. බහුවරණ පිළිතුරු පත්‍ර පරීක්ෂා 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.

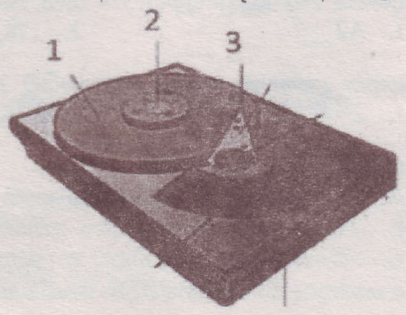
තරිඳු තම පරිගණකයේ වෙබ් කැමරාව සහ මයික්‍රොෆෝනය භාවිතයෙන් පිටරට සිටින තම මිතුරෙකු සමඟ සංවාදයක යෙදෙයි. තරිඳු විසින් භාවිතා කරන ලද ඉහත උපාංග දෙක අයත්වන්නේ,

 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. දෘඩ 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, සණ තත්වයේ
24. පහත දැක්වෙන්නේ දෘඩතැටියේ 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), ඇවිවුවේටර් (Actuator)



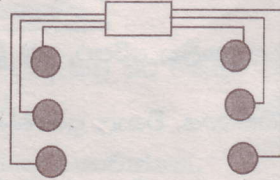
25. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
 - A රූපවාහිනිය පූර්ණ ද්විපථ දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට උදාහරණයකි.
 - B දුරකතනය අර්ධ ද්විපථ දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට උදාහරණයකි.
 - C ගුවන්විදුලි යන්ත්‍රය ඒකපථ දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට උදාහරණයකි.

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 දී විද්‍යුත් චුම්භක තරංග ඔලපැම 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. ඔස් ආකාරයේ
 3. මුදු ආකාරයේ
 4. දූලක 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. ඔස් ආකාරයේ ජාලයක් හා ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලයකි.
 2. තරු ආකාරයේ ජාලයක් හා පුලුල් ප්‍රදේශ ජාලයකි.
 3. මුදු ආකාරයේ ජාලයක් හා ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලයකි.
 4. තරු ආකාරයේ ජාලයක් හා ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලයකි.

30. වලංගු BCD කේත පමණක් ඇතුළත් 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_{දෙක}
 2. 10001001_{දෙක}
 3. 1001000_{දෙක}
 4. 10010011_{දෙක}

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

36. 76_{දෙක}, 52_{දෙක}, A3_{දෙක}, 564_{දෙක} යන සංඛ්‍යා ආරෝහණ ආකාරයට පිළිවෙලින් තැබූ විට පිළිතුර වන්නේ
1. 52_{දෙක}, 76_{දෙක}, A3_{දෙක}, 564_{දෙක}
 2. 76_{දෙක}, 52_{දෙක}, A3_{දෙක}, 564_{දෙක}
 3. 564_{දෙක}, 52_{දෙක}, 76_{දෙක}, A3_{දෙක}
 4. A3_{දෙක}, 76_{දෙක}, 52_{දෙක}, 564_{දෙක}

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 දැක්වූ විට පිළිතුර වනුයේ,
1. A2_{දෙක}
 2. 78_{දෙක}
 3. B2_{දෙක}
 4. 52_{දෙක}

39. පහත දැක්වෙන කුමක් මෙගාබයිට් 2 ට තුල්‍ය වේද ?
1. 2²⁰ B x 2
 2. 2³⁰ KB x 2
 3. 2²¹ KB
 4. 2 x 2 x 2²⁰ 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 තැනැත්තන්, පරිගණක සම්පත් මධ්‍යස්ථාන වැනි ආයතන පිහිටුවා ග්‍රාමීය දරු දරියන්ගේ 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.



80 S II

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

7759

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

* පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළු ප්‍රශ්න 5 කට පිළිතුරු සපයන්න

01. කෙටි සහ නිශ්චිත පිළිතුරු සපයන්න.
- අලෙවි කිරීම සඳහා ඇති භාණ්ඩයක් හා සම්බන්ධ විස්තර ඉලෙක්ට්‍රොනික ලෙස ලබාගැනීම සඳහා භාණ්ඩයෙහි ඇසුරුමෙහි නිරූපිත කේත ක්‍රම දෙක නම් කරන්න.
 - දත්ත සකස් කිරීමෙන් තොරතුරු ලබා ගන්නා අතර, එම තොරතුරු තීරණ ගැනීම සඳහා යොදා ගත හැකිය. තීරණ ගැනීම සඳහා තොරතුරු ගුණාත්මක බව ඉතා වැදගත් වන අතර ගුණාත්මක තොරතුරු තිබිය යුතු ලක්ෂණ හතරක් නම් කරන්න.
 - 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.
 - DVD-RW (නැවත ලිවිය හැකි) තැටියකට වඩා USB සැණෙලි මතකයක (Flash memory) ඇති වාසි දෙකක් ලියන්න.
 - 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.....

- ද්විතීයික ආවාසන උපක්‍රම තාක්ෂණය අනුව ප්‍රධාන වර්ග තුනකි. ඒවායින් දෙකක් නම් කර උදාහරණය බැගින් ලියන්න.
- දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යයන් වන නියමු(Guided) හා නියමු නොවන(Non Guided) මාධ්‍යයන් සඳහා උදාහරණ දෙක බැගින් ලියන්න.
- 11001110 යන ද්වීමය සංඛ්‍යාව, තුල්‍ය ඡේදිත සංඛ්‍යාවට පරිවර්තනය කරන්න.
- 1 KB හි ඇති බයිට් (byte) සංඛ්‍යාව නිරූපණය කිරීමට අදාළ අෂ්ටමක සංඛ්‍යාව කුමක්ද?
- 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.
- බැංකු කාඩ්පතක් භාවිත කර මුදල් ලබා ගැනීම.
 - පුවත් පත් වල ඇති QR කේතය පරීක්ෂා කර එම දත්ත පිළිබඳ වැඩිදුර තොරතුරු සොයා ගැනීම.
 - පෞද්ගලික ආයතනයක සේවකයින්ගේ පැමිණීම වාර්තා කිරීම.
 - 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)
- දුරස්ථ අධ්‍යාපනයේ ගති ලක්ෂණ 02ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු = 2)
 - ගොවි මහතෙකු හට තම කෘෂිකාර්මික කටයුතු සංවර්ධනය කරගැනීමෙහිලා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යොදාගත හැකි ආකාර 3 ක් දක්වන්න.(ලකුණු = 3)
 - ගමනාගමන ක්ෂේත්‍රය තුළ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යොදාගන්නා අවස්ථා 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු = 2)

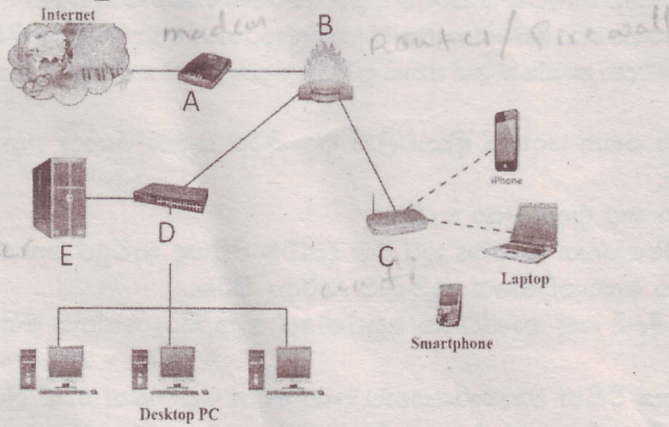
(03).ගණනය කිරීම සඳහා ඇබකසය නිර්මාණය කිරීම සමගම ආරම්භ වූ පරිගණකයෙහි විකාශනය අද වනවිට අති නවීන පරිගණක දක්වා පරිණාමය වී පවතී.

- (අ). පරිගණක පරිණාමය හා සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් ප්‍රකාශන වලට අදාළ නිවැරදි පිළිතුරු සපයා දී ඇති පිළිතුරු අතරින් තෝරා සම්පූර්ණ කරන්න.
- ලොව පළමු වන යාන්ත්‍රිකව ගණිත කර්ම සිදු කරන ගණන යන්ත්‍රය (Adding Machine)..... විසින් නිර්මාණය කරන ලදී.
 - වාර්ල්ස් බැබේජ් විසින් සංකල්පය භාවිතා කර විශ්ලේෂණ යන්ත්‍රය (Analytical Engine) නම් උපකරණය නිර්මාණය කරන ලදී.
 - ආදානය, පතිදානය සහ ආවයනය යන සංකල්ප වලින් සමන්විත ලොව ප්‍රථම අංකිත පරිගණකය විසින් නිර්මාණය කරන ලදී.
 - ලොව ප්‍රථම පරිගණක වැඩසටහන් ක්‍රමලේඛිකාව නම් වන අතර ඇය ප්‍රථම පරිගණකය සඳහා වැඩසටහන් (Programs) නිර්මාණය කරන ලදී.
 - අතීතයේ පරිගණකවල දත්ත ආවයනය සඳහා යොදා ගත් සංකල්පයක් ලෙස සිදුරුපත් සංකල්පය (Punch Card System) හඳුන්වා දිය හැකි අතර විසින් මෙම සංකල්පය ලොවට හෙළිකරන ලදී.
(ඇඩා ඔගස්ටා ලව්ලේස්, ජෝසප් ජැක්වාර්ඩ්, සිදුරුපත්, බ්ලේස් පැස්කල්, ආවයනය, මවුච්-සහ එක්හර්ට්) (ලකුණු 1X5 =5)

- (ආ). පරිගණකය පරිණාමයේදී පළමු පරම්පරාවේ සිට පස්වන පරම්පරාව දක්වා පැමිණෙන විට සුවිශේෂී වෙනස්කම් රාශියක් සිදුවුණි.
- පරිගණකය පරිණාමයේදී සිදුවූ සුවිශේෂී වෙනස්කම් 3 ක් ලියන්න. (ලකුණු 1X3 =3)
 - ආදානය, සැකසීම, ප්‍රතිදානය යන මූලික ක්‍රියාවලීන්ගෙන් නිර්මාණය කරනු ලැබූ පරිගණකය අද වන විට කටහඬ, අත් අකුරු හඳුනා 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 සඳහන් කරන්න (ලකුණු 1X2=2)

- (04) ඉඩෝරගම මහා විද්‍යාලයේ පරිගණක විද්‍යාගාරයේ ඇති පරිගණක 10 එකිනෙකට සම්බන්ධ කරමින් පරිගණක ජාලයක් ගොඩනැගීමට පරිගණක විද්‍යාගාරය භාර ගැනුමට අවශ්‍ය වී ඇත.
- පරිගණක ජාල වර්ග තුන නම්කර, ඒ අතුරෙන් ඉඩෝරගම මහා විද්‍යාලයේ පරිගණක විද්‍යාගාරය සඳහා වඩාත් උචිත පරිගණක ජාල වර්ගය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
 - ඉහත ජාලය තුළ පරිගණක එකිනෙකට සම්බන්ධ කිරීමට ජාලකරණ නාභියට වඩා ජාලකරණ ස්විචය සුදුසු බව ගැනුමට පවසයි. එසේ පැවසීමට හේතු වූ එක් කරුණක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)
 - පරිගණක ජාල ස්ථල වර්ග 4 ක් නම් කර ඉන් ස්ථල ආකාර දෙකක් අදින්න. (ලකුණු 02)

(ආ) පහත රූපසටහන ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.



- ඉහත රූපසටහනෙහි A,B,C,E ලෙස දක්වා ඇති උපාංග නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- පරිගණක ජාලය තුළ A හි කාර්යය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 01)
- 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	.....1.....
ii	.....8.....	.....7.....
iii	10	.....9.....
iv	16	.....F.....

(ලකුණු 1/2 x4 = 2)

(අ) රවිඳු තමාට අවශ්‍ය ප්‍රශ්නෝත්තර පොතක් මිලදී ගැනීම සඳහා තම මවගෙන් රු.500 ක මුදලක් ඉල්ලා ගත්තේය. ප්‍රශ්නෝත්තර පොතේ මිල රු.606.෫෦ ක් වූ අතර ඔහු ඉතිරි මුදලින් රු. F.෫෫ බැගින් වූ පෑන් 2 ක් ද මිලදී ගන්නා ලදී.

- ප්‍රශ්නෝත්තර පොතේ මිල දශමක සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න. 390 (ලකුණු = 2)
- ප්‍රශ්නෝත්තර පොත සහ පෑන් 2 සඳහා ඔහුට වැය වූ මුළු මුදල දශමක සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න. 490 (ලකුණු = 2)
- එම මිලදී ගැනීම්වලින් පසු ඔහුට ලැබුණු ඉතිරි මුදල ද්වීමය අගයක් ලෙස නිරූපණය කරන්න. 10111111 1010000 (ලකුණු = 1)
- මෙම වගුව පිටපත් කරගෙන පහත සඳහන් සංඛ්‍යාවන්හි (MSD) හා (LSD) ලියා දක්වන්න.

	MSD වැඩිම වෙසෙසි අගය	LSD අඩුම වෙසෙසි අගය
31	.....3.....	.....1.....
12.500	.....1.....	.....5.....
0.0032	.....3.....	.....2.....

(ලකුණු = 3)

06. (අ) පහත a සිට e දක්වා සඳහන් කර ඇති වගන්ති සත්‍ය ද/අසත්‍ය ද යන්න දක්වන්න.
- යම් සංඛ්‍යා පද්ධතියක පාදක අගය n නම් එමඟින් නිරූපණය කළ හැකි උපරිම සංඛ්‍යාංකය (n+1) වේ. X
 - අෂ්ටමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ අඩංගු ඕනෑම ඉලක්කමක්, ද්වීමය සංඛ්‍යාංක 3ක් භාවිතා කරමින් නිරූපණය කළ හැක.
 - ද්වීමය, අෂ්ටමය, දශමය හා ෂඩ්දශමය යන සංඛ්‍යා පද්ධතීන් හතරේදීම පොදුවේ භාවිතා වන ඉලක්කම් ඇත්තේ 2ක් පමණි.
 - ASCII කේත ක්‍රමයේ දී නිරූපණය කළ හැකි අනුලක්ෂණ ගණන, EBCDIC කේත ක්‍රමයේ දී නිරූපණය කළ හැකි අනුලක්ෂණ ගණනට වඩා වැඩිය.
 - 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	.....4.....	.....11.....
b.	ASCII	.....7.....	.....128.....
c.	EBCDIC	.....8.....	.....256.....
d.	Unicode	.....16.....	.....65536.....

(ලකුණු = 4)

(ඇ) ASCII කේත ක්‍රමයේ දී 'D' නිරූපණය සඳහා '1000100' කේතය භාවිතා වේ නම්, 'F' යන අනුලක්ෂණය ASCII කේත ක්‍රමයෙන් දක්වන්න. 10 (ලකුණු = 1)

07. i. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ විෂයය හැදෑරීම මගින් වර්තමාන සමාජය තුළ 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)
