බස්නාහිර පළාත්අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - කොළඹ අධ්‍යාපනකලාපය
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - கொழும்புகல்விவலயம்
Western Provincial Education Department - Colombo Educational Zone

දෙවන වාර ඇගයීම -2016
இரண்டாம் தவணைமதிப்பீடு - 2016
Second Term Evaluation - 2016

10 ශ්‍රේණිය தரம் 10 Grade 10	තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I පත්‍රය தகவல் தொடர்பாடலும் தொழினுட்பவியலும்வினாத்தாள்-I Information & Communication TechnologyPaper I	පැය එකයි ஒரு மணித்தியாலங்கள் One Hour

සැලකිය යුතුයි
i. සියළුම ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.
ii. 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්න වල දී ඇති 1, 2, 3, 4 යන පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරා ගන්න.

---

1) පහත සඳහන් ඒවා අතුරින් පුද්ගල පරිගණකයක උපස්ථ මතකයෙහි (Backup Memory) භාවිතය වනුයේ
   1. සැකසීම සහ ප්‍රතිදානය සඳහා අවශ්‍ය දත්ත රඳවා තබා ගැනීමට
   2. සැකසීම සඳහා අවශ්‍ය උපදෙස් රඳවා තබා ගැනීමට
   3. ආරම්භක ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය වැඩසටහන් රඳවා තබා ගැනීමට
   4. පද්ධතියට අනාගතයේ කාර්යයන් සඳහා අවශ්‍ය විය හැකි ආචයන සැපයීම.

2) තොරතුරක් ලෙස සැළකිය හැකි ප්‍රකාශය තෝරන්න?
   1. භාණ්ඩයක මිල.
   2. අමතර පංතියක ගාස්තුව
   3. ශ්‍රී ලංකාවේ වැඩිම වර්ෂාපතනය
   4. අද දින පවතින උෂ්ණත්වය

3) බැංකුවක චෙක් අංකය කියවීමට භාවිත කරන තොරතුරු තාක්ෂණ මෙවලම වන්නේ ...
   1) ප්‍රකාශ සලකුණු කියවනය (OMR)
   2) චුම්භක තීන්ත අනුලක්ෂණ කියවනය (MICR)
   3) අඛණ්ඩ ජව සැපයුම (UPS)
   4) ජාල අතුරු මුහුණත් පත (NIC)

4) පහත කුමක් ප්‍රකාශ තන්තු (fiber optic) දත්ත සම්ප්‍රේෂණයේ ලක්ෂණ/ලක්ෂණයක් වන්නේද?

   a. ආලෝකයේ ප්‍රවේගය (Velocity of light)
   b. විභව අන්තරය (Voltage)
   c. පූර්ණ අභ්‍යන්තර පරාවර්තනය (Full internal reflection)

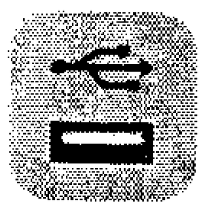
   1) a සහ b පමණි.
   2) b සහ c පමණි
   3) a සහ c පමණි
   4) c සහ d පමණි..

5) යාන්ත්‍රික පරිගණක නිර්මාණය සඳහා පදනම ආරම්භ වූයේ .... සොයා ගැනීමත් සමග ය
   1. ABC (Atanasoft Berry Computer) යන්ත්‍රය
   2. විශ්ලේෂණ යන්ත්‍රය
   3. පැස්කල් ගේ එකතු කිරීමේ යන්ත්‍රය
   4. ඇබකස් යන්ත්‍රය

6) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් අසත්‍ය වන්නේ
   A. තොරතුරක අදාලතාවය පුද්ගලයාගෙන් පුද්ගලයාට වෙනස් වේ
   B. කාලානුරූපී දත්තයක එහි උපරිම වටිනාකම පවතී.
   C. තොරතුරක වැදගත්/සුවිශේෂී භාවය අඩු වීමට සාපේක්ෂව එහි වටිනාකමද පහත වැටේ

   1. A සහ B පමණි
   2. B සහ C පමණි
   3. A සහ C පමණි
   4. A, B සහ C සියල්ලම

7) රූපයේ දැක්වෙන කෙවෙනිය (port) වන්නේ ……………..



   1) VGA
   2) PS/2
   3) USB
   4) Network

8) පරිගණක ජාල දෙකක් සම්බන්ධ කිරීමට භාවිත වන තොරතුරු තාක්ෂණ මෙවලම වන්නේ ....
   1) ජාල අතුරු මුහුණත් පත (NIC)
   2) නාභිය (Hub)
   3) මාර්ගකය (Router)
   4) ස්විචය (Switch)

9) ගිල්වුම් තාපකයක් (water heater) විදුලියට සම්බන්ධ කර තිබිය දී ජල මට්ටම නියමිත ප්‍රමාණයට වඩා පහත ගිය විට ස්වයංක්‍රියව විදුලිය විසන්ධි වීමට හැකි පරිපථයක් නිර්මාණය කිරීමට සිසුවෙක් අදහස් කරයි. පහත දැක්වෙන ඒවායින් කුමන තර්කයක් මෙහි දී භාවිත කිරීමට සිදුවේද
විදුලියට සම්බන්ධ කර තිබීම=1ලෙසද, ජල මට්ටම නියමිත ප්‍රමාණයට වඩා පහල යාම = 1 ලෙසද සලකන්න?

1) OR 2) AND 3) NOT 4) NAND

10) පහත දැක්වෙන ද්වීමය කේතික දශම (BCD) සංඛ්‍යා යුගල වලින් සංඛ්‍යා දෙකම ඔත්තේ වන පිළිතුර කුමක් ද

1. 0101, 0011 2. 0010, 1000 3. 0110, 0001 4. 0111, 0110

11) දෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක වල දක්නට ලැබුණු සුවිශේෂී ලක්ෂණ වනුයේ ?

1) පෙර යන්ත්‍ර වළට සාපේක්ෂව ප්‍රමාණයෙන් කුඩා වූ අතර විදුලි පරිභෝජනය ඉහලය.
2) පෙර යන්ත්‍ර වලට සාපේක්ෂව විදුලි පරිභෝජනය පහල මට්ටමක පැවැති අතර ක්ෂුද්‍ර චිප භාවිතා විය.
3) පෙර යන්ත්‍ර වලට සාපේක්ෂව වැඩි ඉඩක් අවශ්‍ය වූ අතර රික්තක නල භාවිතා විය.
4) පෙර යන්ත්‍ර වලට සාපේක්ෂව ප්‍රමාණයෙන් කුඩා වූ අතර විදුලි පරිභෝජනය ද පහලය.

12) පරිගණක මෙහෙයුම් පද්ධතියක මූලික කාර්යය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න

1) ක්‍රියාවලි සහ උපාංග පාලනය.
2) දත්ත සැකසීමෙන් තොරතුරු ලබා ගැනීම.
3) ව්‍යාකරණ නිරවද්‍යතාවය පරීක්ෂා කිරීම.
4) කරන ලද කාර්යයට අනුව පරිශීලකයාගේ අවශ්‍යතා ඉටු කරලීම.

13) වෙන් වෙන්ව පිහිටන කල අර්ථයක් දිය නොහැකි සංඛ්‍යා අකුරු රූප සහ සංකේත යන්න විස්තර කෙරෙනුයේ

1. තොරතුරු 2. දත්ත 3. දත්ත සැකසීම 4. ඉහත කිසිවක් නොවේ

14) දත්ත යොමු කිරීම, ක්‍රියාවලියට භාජනය කිරීමෙන් ප්‍රතිපලය නිපදවීම, අර්ථානුකූලව දත්ත පිළිවෙලකට සකස් කිරීම පිළිවෙලින් විස්තර කෙරෙනුයේ පහත වචන කාණ්ඩ අතරින් කවරකින් ද ?

1. ප්‍රතිදානය, ක්‍රියාවලිය , ආදානය 2. ක්‍රියාවලියල ප්‍රතිදානය, ආදානය
3 ආදානය, ක්‍රියාවලිය, ප්‍රතිදානය 4. ආදානය, ප්‍රතිදානයල ක්‍රියාවලිය

15) පරිගණක පද්ධතියක දෘඩාංග හා පරිශීලකයා අතර සමායෝජනයක් ඇති කිරීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන මෘදුකාංග මේ නමින් හඳුන්වනු ලබයි.

1. භාවිත මෘදුකාංග 2. වැඩසටහන් පරිවර්තක මෘදුකාංග
3. උපයෝගිතා මෘදුකාංග 4. මෙහෙයුම් පද්ධති මෘදුකාංග

16) ජංගම දුකථනයක් මගින් සුපරීක්ෂණයෙන් පසු අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ කිරීමෙන් ඊට අදාළ වෙබ් අඩවියට පිවිස වැඩි දුරටත් තොරතුරු ලබා ගත හැකිය.

1. තීරු කේත 2. අයිතම කේත
3. QR කේත 4. ASCII කේත

17) පාදය x වූ '980_x' සංඛ්‍යාව සලකන්න. මෙම '880_x' සංඛ්‍යාවපහත කුමන සංඛ්‍යා පද්ධති වලට අයත් විය හැකිද?

1. අෂ්ඨමය (Octal) දශමය (Decimal) හෝ ෂඩ් දශමය (Hexadecimal)
2. ෂඩ් දශමය හෝ දශමය පමණි.
3. අෂ්ඨමය හෝ දශමය පමණි.
4. ද්වීමය (Binary) ෂඩ් දශමය හෝ අෂ්ඨමය

18) දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා පරිගණකය ද්වීමය කේත භාවිතා කරයි. මන්ද යත්.............

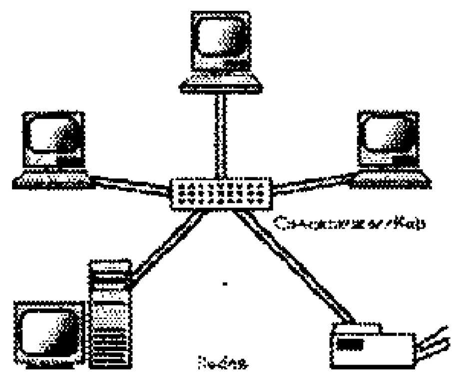
1. ද්වීමය කේත වල විශ්වාසනීය භාවය වැඩිය
2. ද්වීමය කේත වඩා වේගවත් නිසාය
3. ද්වීමය කේත වඩා අඩු ඉඩ ප්‍රමාණයක් ගන්නා නිසාය
4. ඉලෙක්ට්‍රොනික පරිපථ පැවතිය හැක්කේ on හෝ off අවස්ථා 02 හි පමණක් නිසාය

19) සාමාන්‍යය දත්ත ගබඩාවක් ලෙස භාවිත නොවන උපක්‍රමය වන්නේ ...

1. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය(CPU) 2. දෘඩ තැටිය (Hard disc)
3. චුම්භක පටි (Magnetic tape) 4. ප්‍රකාශ තැටි (Optical disc)

The National e-learning Portal for The General Education

20) රූප සටහනෙහි දැක්වෙන ජාල ආකාරය වන්නේ



1. මුදු ආකාරය
2. තරු ආකාරය
3. රුක් ආකාරය
4. දැල් ආකාරය

21) ඔබ විසින් සකස් කරන ලද ලිපියක් .... ක් තුල සුරකින්න (Save) ඔබ .... සුරකින්නේ ඒ සඳහා නමක් ලබා දීමෙන් වන අතර පරිගණකය තමා විසින්ම එම ගොනුවේ වර්ගය (file type) අනුව ඒ සඳහා අදාළ .... සපයනු ලබයි.

1. ගොනුව / ෆෝල්ඩරය / ගොනුවේ දිගුව
2. ෆෝල්ඩරය / ගොනුව / ගොනුවේ දිගුව
3. ගොනුවේ දිගුව / ගොනුව / ෆෝල්ඩරය
4. ගොනුව / ගොනුවේ දිගුව / ෆෝල්ඩරය

22) ද්විමය 1100001_2 සඳහා තුලනය වන දශමය සංඛ්‍යාව වන්නේ?

1. 100 2. 97 3. 99 4. 101

23) පහත අගයයන් අතරින් අඩුම BCD (Binary Coded Decimal) කේත අගයක් නිරූපණය වන්නේ?

1. 10000000 2. 10000001 3. 01110111 4. 01101001

24) පහත අගයයන් අතරින් FF_{16} නිරූපණය නොවන්නේ ?

1. 255_{10} 2. 11111111_2 3. 377_8 4. 10000000_2

25) "IT" යන අක්ෂර සඳහා වන ASCII අගයයන් පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ පහත දැක්වෙන පිළිතුරු අතරින් කුමකින්ද ? ද්විමය 1000001 යනු "A" සඳහා වන ASCII අගය වේ.

1. 1001001 1010100
2. 1000011 1010100
3. 1010100 1001001
4. 1001001 1010101

26) ප්‍රශ්න පත්‍රයක් a, b, c, d, e වශයෙන් කොටස් පහකින් සමන්විත වේග අපේක්ෂකයින් විසින් කොටස් 03ක් සඳහා පිළිතුරු සැපයිය යුතුයහ a කොටස අනිවාර්ය වන අතර b හෝ c කොටස් වලින් එක් ප්‍රශ්නයක්ද d හෝ e කොටස් වලින් එක් ප්‍රශ්නයක්ද තෝරාගෙන පිළිතුරු සැපයිය යුතුය. අපේක්ෂකයින් විසින් පිළිතුරු සැපයිය යුතු ආකාරය නිරූපණය වන්නේ පහත ඒවායින් කුමකින් ද?

1. **a** OR (**b** AND **c**) OR (**d** or **e**)
2 **a** AND (**b** or **c**) or(**d** AND **e**)
3. **a** AND (**b** AND **c**)(**d** OR **e**)
4 **a** AND (**b** or **c**) AND (**d** or **e**)

27) පෙරේරා විසින් සුළු ව්‍යාපාරයක් පවත්වාගෙන යනු ලබන අතර ඔහු විසින් දිනපතා විකුණුම් අයිතම ප්‍රමාණ හා මිලගණන් පරිගණක ගත කරනු ලබයි. තවද දෛනික විකුණුම් ප්‍රමාණය ගණනය කර එය පෙර දින පැවැති තොගයෙන් අඩු කර ඉතිරි තොග ප්‍රමාණය ද ගණනය කරනු ලබයි. මෙසේ ඔහු දිනපතාම මුළු විකුණුම් වාර්ථාවක් සහ තොග වාර්ථාවක් පිළියෙල කරනු ලබයි. ඉහත පරිච්ඡේදයට අනුව ආදාන ක්‍රියාවලිය සහ ප්‍රතිදාන පහත පරිදි වේ.

A. විකුණුම් අයිතමල ප්‍රමාණ හා මිලගණන්.
B. මුළු විකුණුම් වාර්ථාව සහ ඉතිරි තොග ප්‍රමාණය.
C. දෛනික විකුණුම් ප්‍රමාණය ගණනය කිරීම සහ එය පෙර දින පැවැති තොගයෙන් අඩු කර ඉතිරි තොග ප්‍රමාණය ගණනය කිරීම.

ආදාන ක්‍රියාවලිය සහ ප්‍රතිදාන යන ඒවායෙහි නිවැරදි අනුපිළිවෙල වන්නේ

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

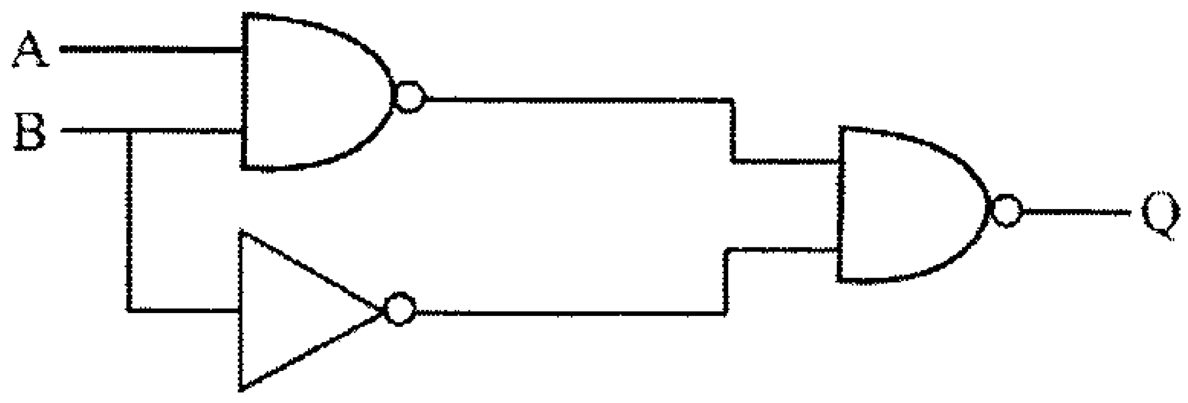
28) වැඩිම වෙසෙසි බිටුව සහ අඩුම වෙසෙසි බිටුව සොයන්න 023.08080

1. 2 - 3 2. 2 - 0 3. 2 - 8 4. 0 - 0

29) කාරක ප්‍රමුඛතා වලට අනුව පහත ප්‍රකාශනය ඇගැයීමෙන් පසු ලැබෙන ප්‍රතිඵලය කුමක්ද? 5*(3+1)*5 - 1^2

1. 19 2. 35 3. 79 4. 99

30) පහත තර්ක පරිපථයට අදාල බූලියානු ප්‍රකාශනය පහත දැක්වෙන ඒවායින් කුමක්ද?



1 $\overline{\overline{A.B}.\overline{B}}$ 2 A.B.A.B.B

3. $\overline{\overline{A.B}.A.B.\overline{B}}$ 4. $\overline{A.B.\overline{A.B}.\overline{B}}$

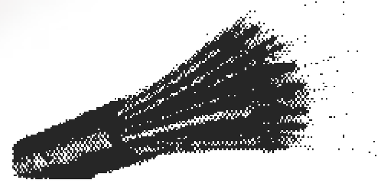
31) පහත ඒවායින් ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාල (LANs) පිළිබඳව සත්‍ය නොවන්නේ කුමක්ද? regarding Local Area Networks?

1. භූගෝලීය වශයෙන් කුඩා ප්‍රදේශයක ව්‍යාප්ත වී ඇත.
2. සාමාන්‍යයෙන් තනි පුද්ගලයෙකුට හෝ සමාගමකට අයත් වේ.
3. විවිධ අතුරුමුහුණත් සහිත හවුලේ භාවිත කරන දත්ත සන්නිවේදන මාධ්‍ය වලින් සමන්විත වෙයි.
4. සාමාන්‍යයෙන් බසය (Bus), තරුව(Star), මුදුව(Ring) ජාල ස්ථලක වලින් සමන්විත වෙයි.

32) පුතාගේ උපන් දිනයට තාත්තා කථා කරන සෙල්ලම් ගිරවෙකු තෑගි කරන ලදී. එය බොත්තම් ස්විච දෙකක් මගින් දුරස්ථව පාලනය කල හැක. බොත්තම් දෙකම ඔබා ඇති විට පමණක් ගිරවා කථා කරයි. නමුත් ඒවායින් එකක් හෝ ඔබා ඇත්නම් කථා නොකරයි. ගිරවා කතා කිරීමේ කාර්යයට අදාල තර්කය වන්නේ පහත ඒවායින් කුමක්ද?

1. OR 2. AND 3. NOR 4. XOR

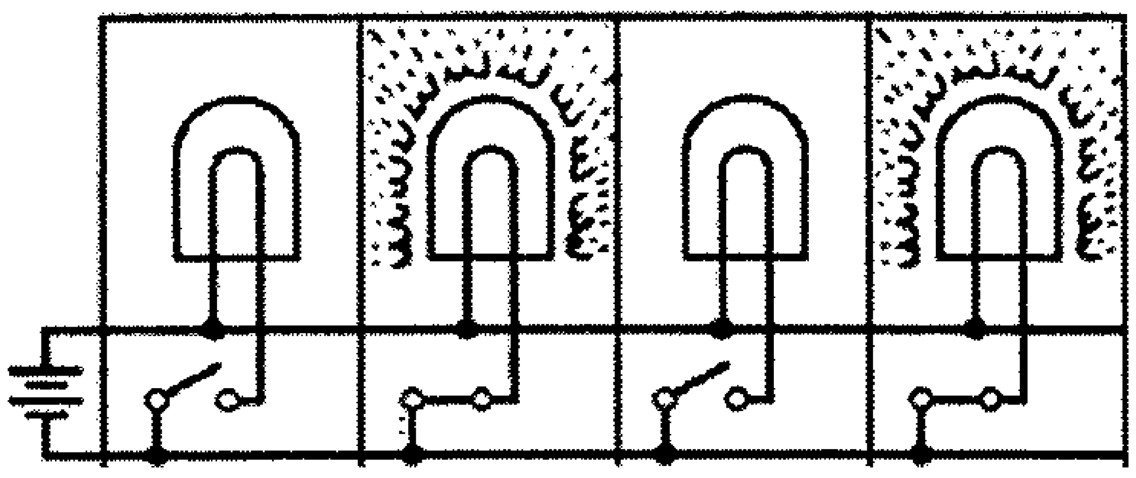
33) පරිගණක ජාල රැහැන් හා සම්බන්ධ රූප සලකන්න. types of network cables :

A B  C

A,B සහ C නිවැරදිව හඳුන්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ ?

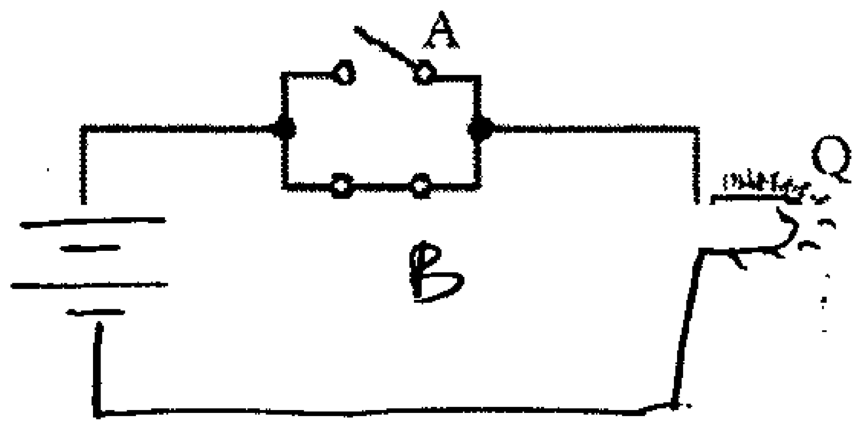
(1) A = සමාක්ෂ යොත් (coaxial) B = ප්‍රකාශ තන්තු (fibre optic) C = ඇඹරුණු රැහැන් යුගල (twisted pair)
(2) A = ප්‍රකාශ තන්තු, B = සමාක්ෂ යොත් C = ඇඹරුණු රැහැන් යුගල
(3) A = සමාක්ෂ යොත් B = ඇඹරුණු රැහැන් යුගල, C = ප්‍රකාශ තන්තු
(4) A = ප්‍රකාශ තන්තු, B = ඇඹරුණු රැහැන් යුගල C = සමාක්ෂ යොත්

34) පහත දැක්වෙන්නේ ස්විච වලින් මෙහෙයවෙන ඉලෙක්ට්‍රොනික පරිපථයකි. ඊට අදාල ද්වීමය ප්‍රකාශනය කුමක්ද?



1. 0101 2. 1010 3. 1100 4. 1001

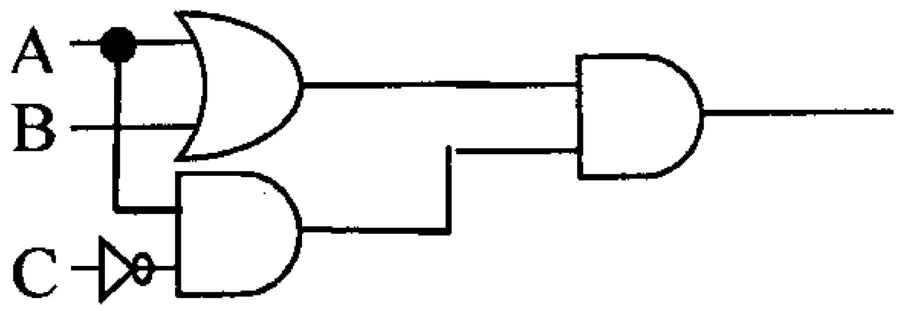
35) මෙම ප්‍රතිසම පරිපථයේ ප්‍රතිදානය 0 වන විට ආදාන සංයෝජනය වන්නේ

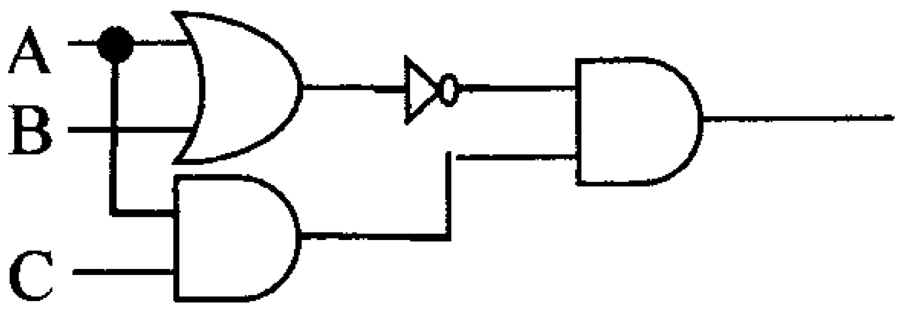


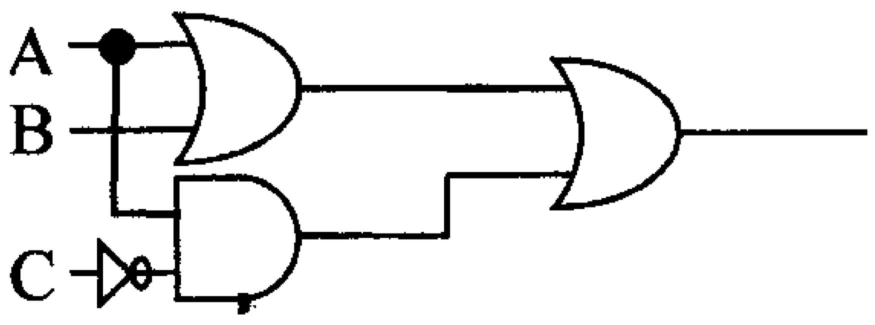
1. 0-1 2. 1-1
3. 0-0 4. 1-0

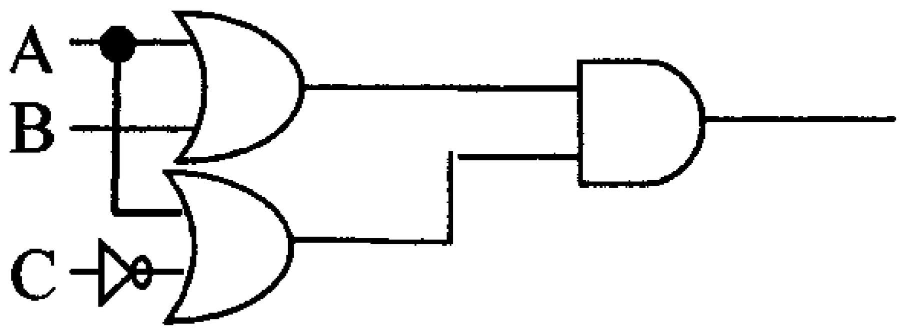
The National e-learning Portal for The General Education

36) $(A.B).(A.\bar{C})$ බූලියානු ප්‍රකාශනයට අදාල තර්ක පරිපථය වන්නේ.

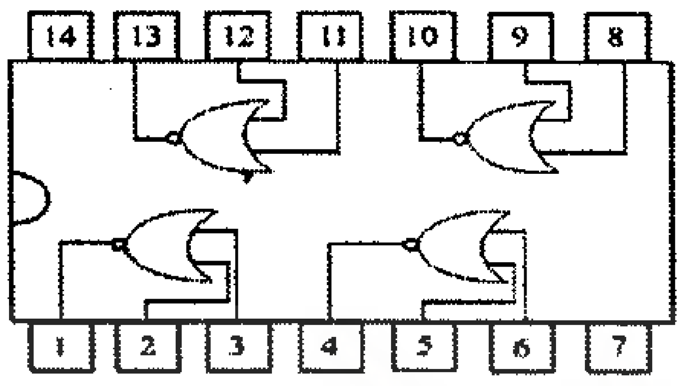
1. 

2. 

3. 

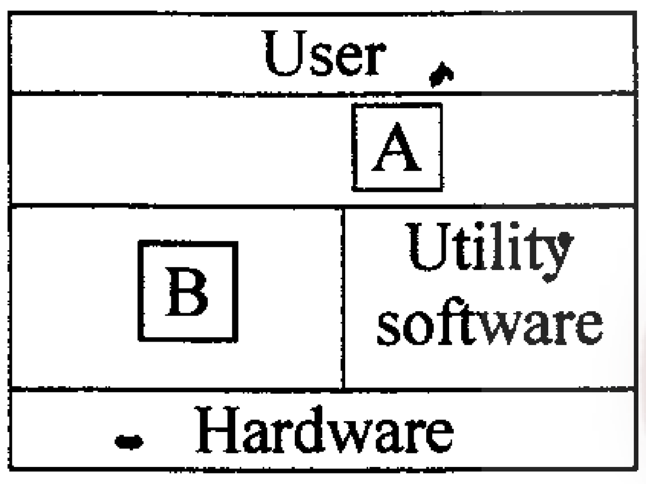
4. 

37) පහත සංගෘහිත පරිපථයේ 1, 2 සහ 3 තුඩු සලකන්න. තුඩු 1 හි අගය 1 නම් තුඩු 2 හා 3 හි අගයන් වන්නේ පිළවෙලින්. respectively?



1. 1 - 0
2. 1 - 1
3. 0 - 1
4. 0 - 0

38) පරිශීලක හා පරිගණකය අතර සම්බන්ධ තාවය පහත රූප සටහන මගින් පෙන්වයි. A සහ B ලේබල මගින් දක්වා ඇත්තේ.



(1) මෙහෙයුම් පද්ධතිය (Operating System), යෙදුම් මෘදුකාංග
(2) උපයෝගිතා මෘදුකාංග (Utilities) , ඇසුරුම්ගත මෘදුකාංග (Packages)
(3) ඇසුරුම්ගත මෘදුකාංග, උපයෝගිතා මෘදුකාංග
(4) යෙදුම් මෘදුකාංග (Application software) මෙහෙයුම් පද්ධතිය

39) පහත සඳහන් ඒවායින් මෙහෙයුම් පද්ධතියක කාර්යයක් / කාර්යයන් වන්නේ.

A) ක්‍රියාවලි කළමනාකරණය (process Management)
B) මතක කළමනාකරණය (Memory Management)
C) උපාංග කළමනාකරණය Device Management
D) ගණන කළමනාකරණය (Calculation management)

1) A only.
2) A and B only.
3) A,B and C only.
4) All A, B, C and D

40) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක පිටු අංක යෙදීම සම්බන්ව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

A. පිටු අංක යෙදීම සඳහා විවිධ ආකෘති භාවිත කිරීමට පුළුවන
B. පිටු අංක යෙදීම සඳහා Insert මෙනුවේ පිටු අංක (page number) ඇඳහැලෙන මෙවුව භාවිතා කිරීමට හැකිය.
C. එය පිටුවේ පහල මායිම (bottom) තුල පමණක් යෙදිය හැකිය.
D. පිටු අංක වරක් යෙදූ පසු ඉවත් කල නොහැක.

(1) C පමණක් නිවැරදිය.
(2) A සහ B නිවැරදිය.
(3) A සහ D නිවැරදිය.
(4) A,B,C සහ D සියල්ලම නිවැරදිය.

බස්නාහිර පළාත්අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - කොළඹ අධ්‍යාපනකලාපය
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - கொழும்புகல்வி்வலயம்
Western Provincial Education Department - Colombo Educational Zone

දෙවන වාර ඇගයීම -2016
இரண்டாம் தவணைமதிப்பீடு - 2016
Second Term Evaluation - 2016

10 ශ්‍රේණිය தரம் 10 Grade 10	තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II පත්‍රය தகவல் தொடர்பாடலும் தொழினுட்பவியலும்வினாத்தாள்-II Information & Communication TechnologyPaper II	*පැය දෙකයි* *இரண் டுமணித்தியாலங்கள்* *Two Hours*

සැලකිය යුතුයි:-

i. *දී ඇති ප්‍රශ්න 7 අතුරින් පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5 ක් සඳහා පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.*
ii. *ගණනය කිරීම්, සුළු කිරීම් ඇති අවස්ථා වල ඒවා දැක්විය යුතුය.*

1.

1. (1)……………….. සකස් කිරීමෙන් තොරතුරු ලබා ගත හැකි බව අපි දනිමු. මෙම තොරතුරු (2)……………………… ගැනීම සඳහා ප්‍රයෝජනවත් වේ. විවිධ පුද්ගලයින් හෝ විවිධ පද්ධති අතර මෙම (3)………………… හුවමාරු කර ගැනීම (4)……………………… ලෙස හැඳින්වේ

2. තනි දෘඩ තැටියක් තාර්කික ධාවක (logical drives) කිහිපයකට වෙන් කිරීම තැටි පංගු බෙදීම (disk partitioning) නම් වෙයි. පංගු බෙදීම අවශ්‍ය වීමට හේතු දෙකක් දෙන්න.

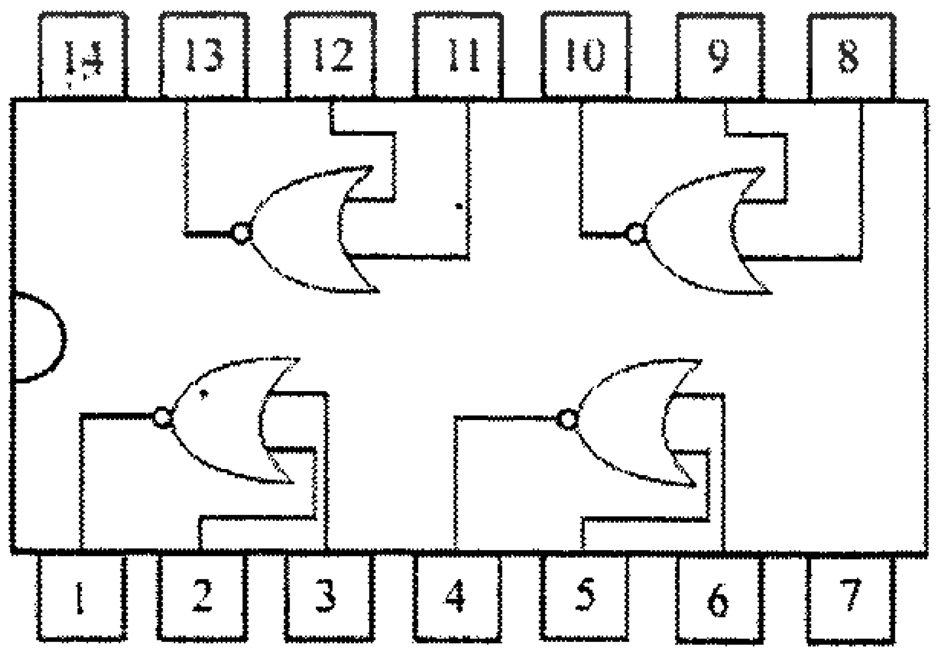
3. රටක් විසින් සපයන ඉ- රාජ්‍ය සේවා (e-government services) සඳහා උදාහරණ දෙකක් දෙන්න.

4. E=1000101 නම්-“B” අක්ෂරය ඇස්කි ද්විමය කේතයක් ලෙස මතකයෙහි සටහන් වන්නේ කුමන ආකාරයකටද?

5. පහත ද්විමය පාද ගණක රාමුවේ දැක්වෙන ද්විමය සංඛ්‍යාව සඳහන් කරන්න.

6. $0.110 01_2$ සංඛ්‍යාවේ අඩුම වෙසෙසි බිටුව (LSB) හා වැඩිම වෙසෙසි බිටුව (MSB) සඳහන් කරන්න.

7. මෙම සංගෘහිත පරිපථයේ තුඩු 2 = 0 සහ තුඩු 3 = 0 නම් තුඩු 1 හි අගය කුමක්ද?

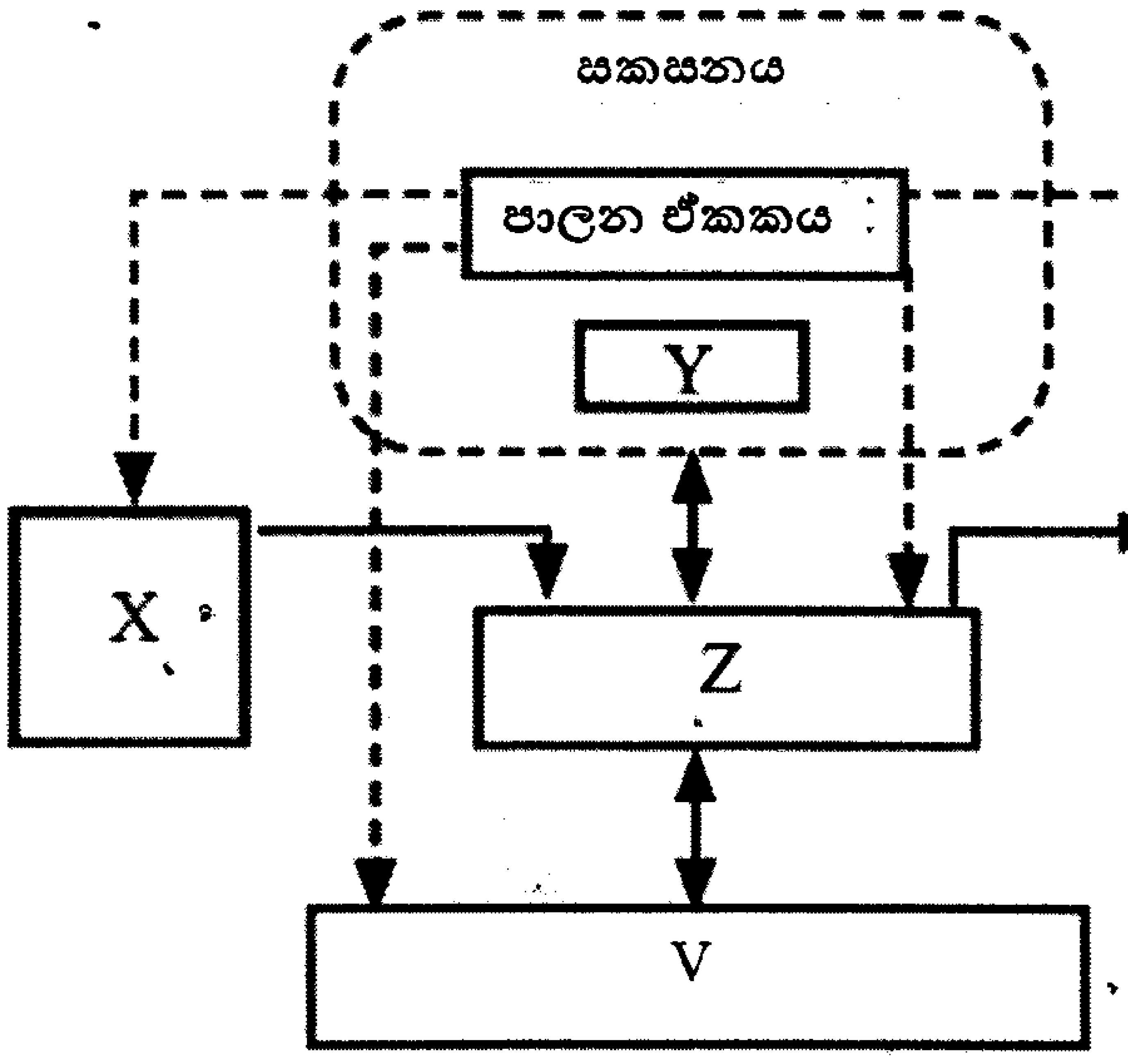


8. මෘදුකාංගයක් යනු පරිගණකය ආධාරයෙන් යම් කාර්යයක් ඉටු කර ගැනීම සඳහා පරිගණකයට දෙනු ලබන උපදෙස් මාලාවකි. මෘදුකාංග වර්ගීකරණයට අදාලව ප්‍රධාන මෘදුකාංග කාණ්ඩ දෙක සඳහන් කරන්න.

9. මෙහෙයුම් පද්ධතියක් මගින් ඉටු කෙරෙන ප්‍රධාන කලමනාකරණ කාර්යයන් අතුරින් දෙකක් නම් කරන්න.

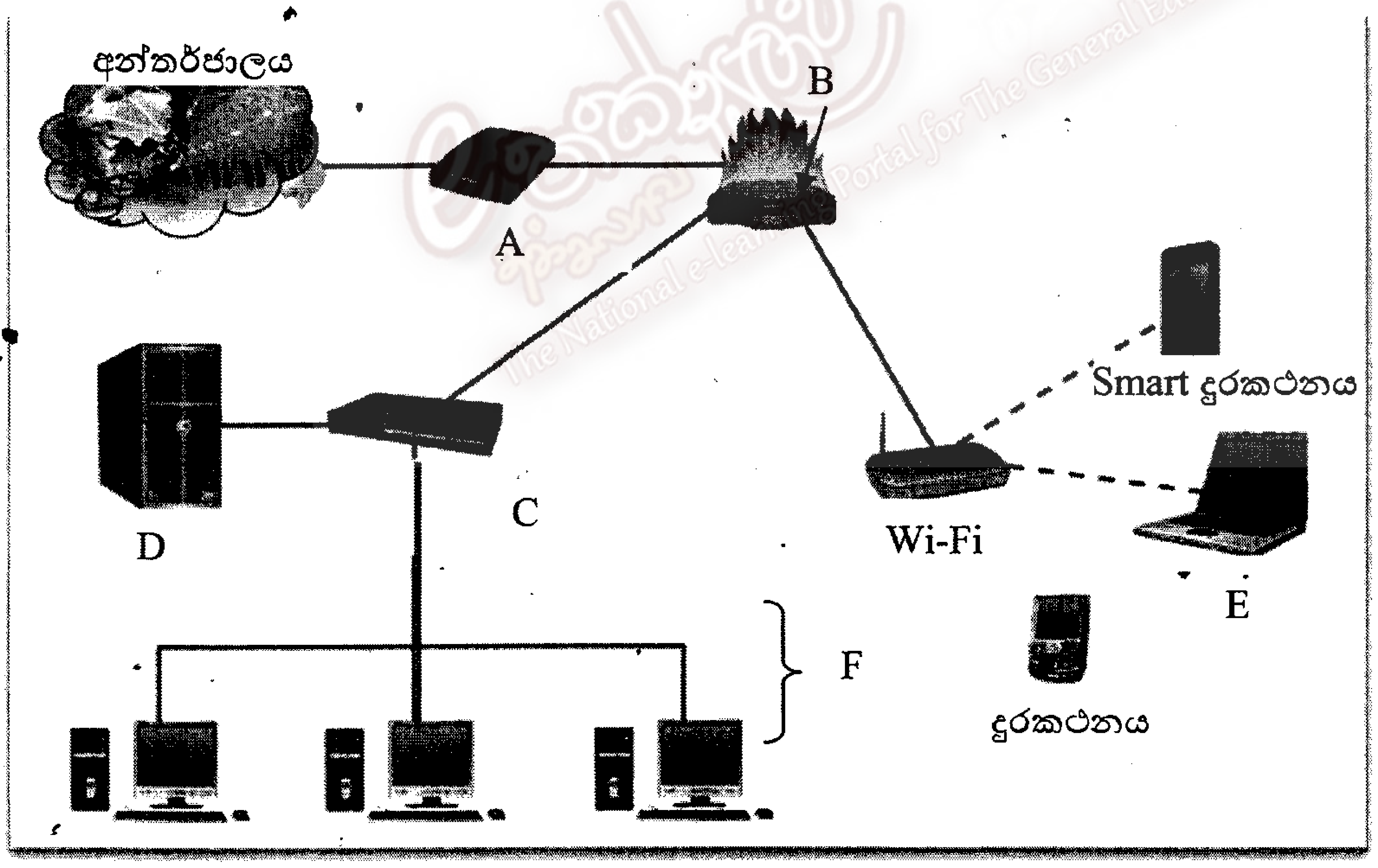
10. පරිගණක අඩාංග පිළිබඳව විස්තරයක් කරන තොරතුරු තාක්ෂණ ගුරුවරයා ………………… උපාංගය මුද්‍රිත රේඛා අක්ෂරාංක බවට පරිවර්තනය කිරීම පිණිස කියවීමට භාවිත කරන බව ප්‍රකාශ කල අතර ……………………. උපාංගය බහුවරණ උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂා කිරීම වැනි පෑන් හෝ පැන්සල් මගින් කල සලකුණු කියවීමට භාවිත කල හැකි බව ප්‍රකාශ කරන ලදී. හිස්තැන් සඳහා සුදුසු පද යොදන්න.

2. (a) පරිගණකයක කැටි සටහනක් පහත රූපයෙන් දැක්වේ.



(i) V, W, Y සහ Z ලෙස දක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න.
(ii) W ලෙස දක්වා ඇති කොටසට අයත් උපාංග දෙකක් නම් කරන්න.
(ii) V, Y සහ Z වල කාර්යය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(b) අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධිත පරිගණක ජාලයක් පහත රූප සටහනින් දැක්වේ.



(i) A, B, C, D, E සහ F ලෙස දක්වා ඇති අවයව නම් කරන්න.
(ii) A සහ B වල කාර්යයන් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
(iii) Wi-Fi සඳහා භාවිත වන දත්ත සන්නිවේදන මාධ්‍ය කුමක්ද?

3. එක්තරා ආරක්ෂක කාර්යයක් සඳහා ගොඩනගා ඇති තර්ක පරිපතයට අදාල සත්‍යතා වගුවක් පහත දැක්වේ.

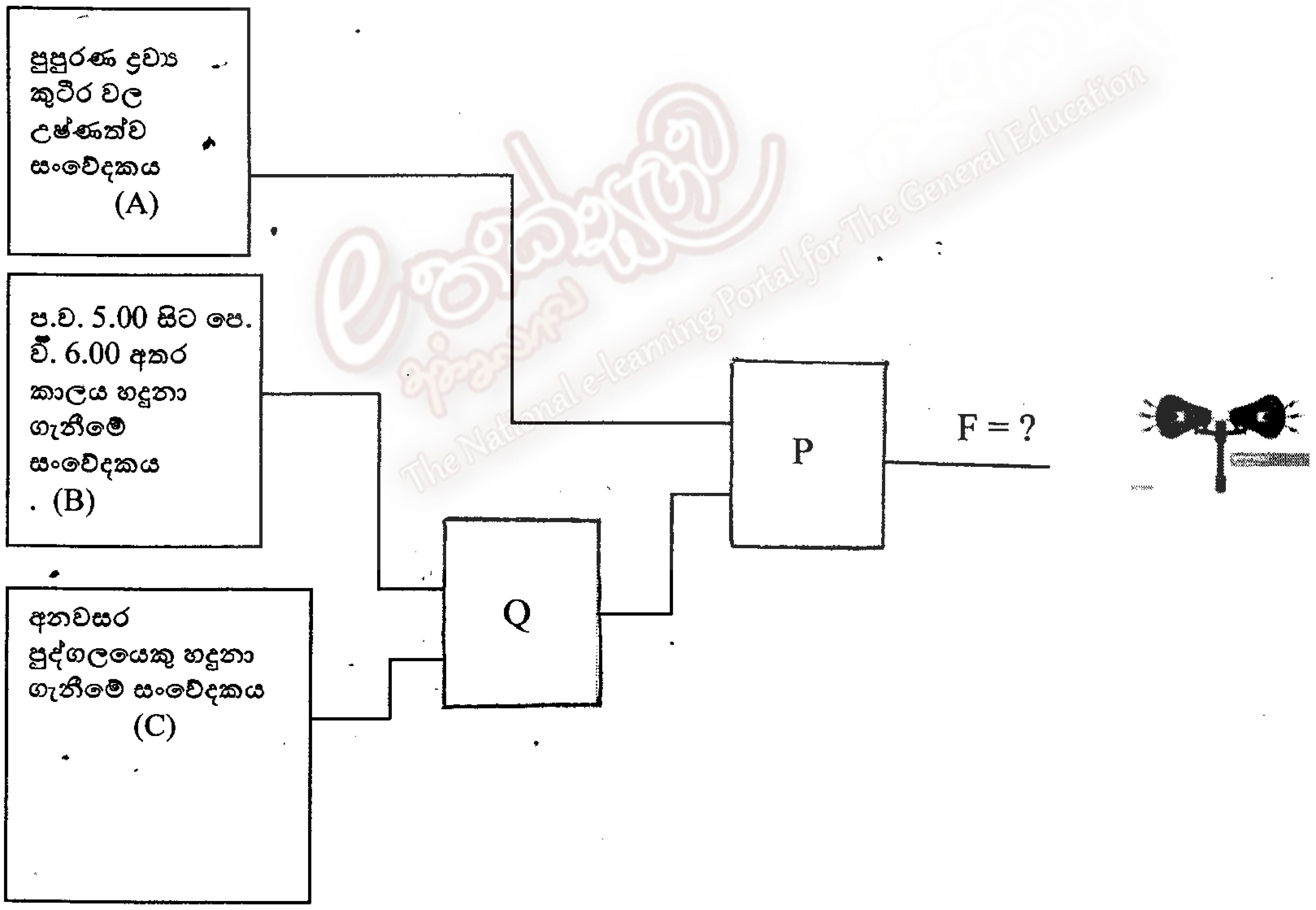
A	B	C	A and B	B or C	A and B or (B or C)
0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	1
0	1	0	**P**	**Q**	**R**
0	1	1	0	1	1
1	0	0	0	0	0
1	0	1	0	**S**	**T**
1	1	0	**U**	1	**V**
1	1	1	**W**	1	1

(i) සුදුසු අගයයන් යොදා P සිට W ලෙස දක්වා ඇති හිස්තැන් පුරවා සත්‍යතා වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

(ii) ඉහත වගුවේ දක්වා ඇති තර්ක ප්‍රකාශනය බූලියානු මෙහෙයවන යොදා නැවත ලියන්න..

(iii) ඉහත තර්ක ප්‍රකාශනයට අදාල තර්ක පරිපථය අඳින්න.

(iv) පුපුරණ ද්‍රව්‍ය ගබඩා කර ඇති ගොඩනැගිලි සංකීර්ණයක අනතුරු ඇඟවීමේ සංඥා පද්ධතියකට අදාල පරිපථයක් පහත පරිදි සැලසුම් කර ඇත. ගබඩා කුටීර වල උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමක දී හෝ ප.ව. 5.00 සිට පෙ. ව. 6.00 අතර කාලයේ දී අනවසර පුද්ගලයෙකු ඇතුළුවුවහොත් හෝ අනතුරු ඇඟවීමේ සංඥා නිකුත් විය යුතුය.



The National e-learning Portal for The General Education

a) P සහ Q සඳහා ගැලපෙන තර්ක ද්වාර අඳින්න.

b) A, B සහ C ආදානයන් භාවිත කර F සඳහා බූලියානු ප්‍රකාශනය ලියන්න

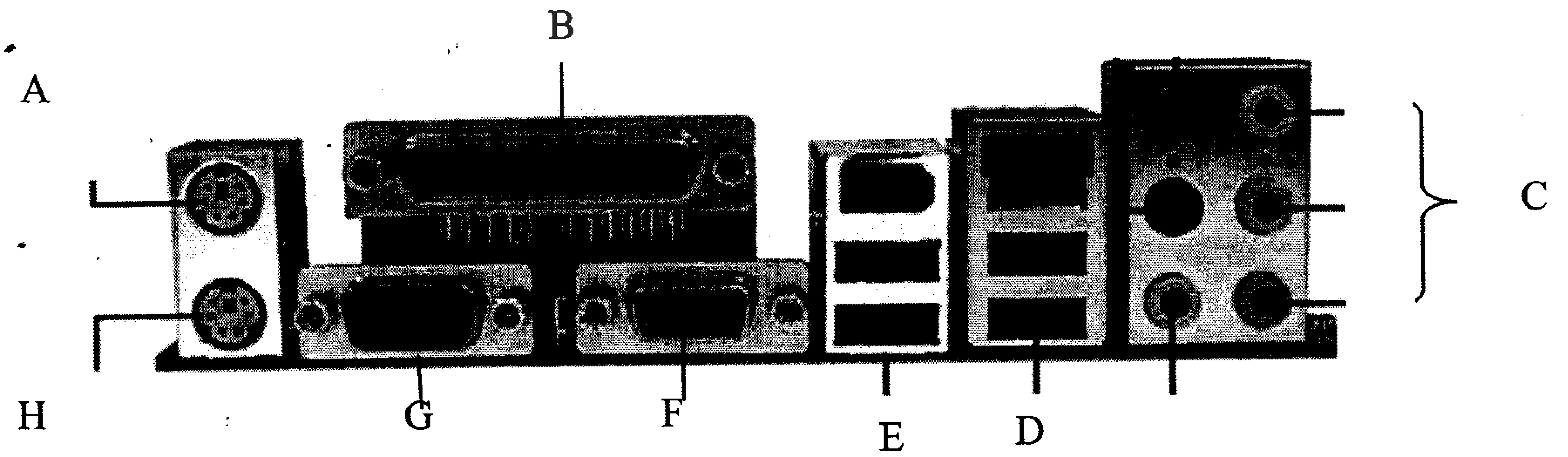
4. පහත රූප සටහනින් දැක්වෙන්නේ පරිගණකයේ ස්ථාපිත කර ඇති මෘදුකාංගක් භාවිතයෙන් ලබා ගත් පරිගණක පිරිවිතරයකි. එයද උපයෝගි කරගෙන අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

System

Manufacturer:	Hewlett-Packard
Model:	HP ProBook 4520s
Rating:	3.9 Windows Experience Index
Processor:	Intel(R) Core(TM) i3 CPU M 380 @ 2.53GHz 2.53 GHz
Installed memory (RAM):	2.00 GB (1.86 GB usable)
System type:	32-bit Operating System
Pen and Touch:	No Pen or Touch Input is available for this Display

i. මෙහි දැක්වෙන සකසනයේ (CPU) වේගය කොපමණද?
ii. යේ මතක ධාරිතාවය කොපමණද?
iii. මෙම පරිගණකය කුමන වර්ගීකරණ කාණ්ඩයකට අයත්වේද?
iv. “මෙම පරිගණකය ස්පර්ශ සංවේදී තිරයක් (touch screen) සඳහා සහයෝගය නොදක්වයි” මෙම ප්‍රකාශය තහවුරු කෙරෙන ඉහත රූප සටහනේ ඇති ප්‍රකාශය උපුටා දක්වන්න.
v. CRT තිරයකට වඩා LED තිරයක ඇති වාසිදායක ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

5. පහත දැක්වෙන්නේ පරිගණකයක පිටුපස කෙවෙනි දැක්වෙන රූප සටහනකි.



1. A සිට H දක්වා ඇති ලේබල වලට අදාල කෙවෙනි නම් කරන්න.
2. A,B,F,G කෙවෙනි හා සම්බන්ධ කල හැකි උපාංගයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.
3. D ලෙස නම් කර ඇති කෙවෙනියේ විශේෂ ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.
4. C ලෙස සඳහන් කෙවෙනි කාණ්ඩයෙන් දෙකකට සම්බන්ධ කල හැකි එකිනෙකට වෙනස් උපාංග දෙකක් නම් කරන්න.
5. B කෙවෙනිය නවීන පරිගණකයක දැකිය නොහැක එයට හේතුවක් සඳහන් කරන්න.

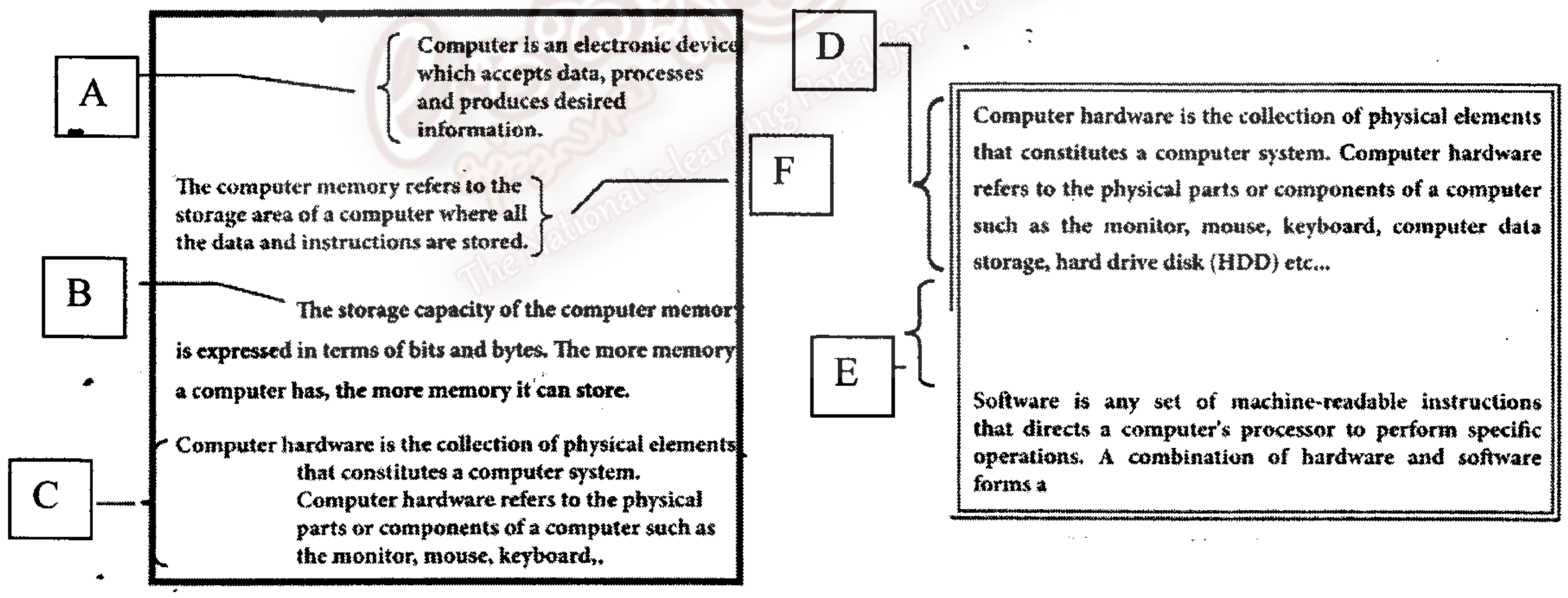
6.

1) පහත **A** හා **B** වගු වල උපයෝගිතා මෘදුකාංග කීපයක් හා ඒවායේ කාර්යයන් දක්වා ඇත. **A** ඇති සියළුම අයිතම **B** වගුවේ ඇති අයිතම හා අදාල ලේබල භාවිත කර ගැලපෙන පරිදි යා කරන්න..

Table A		Table B
A-තැටි ප්‍රතිභාගීකරණය (Disk Defragmentation)	____	P- අනිෂ්ට මෘදුකාංග (malware) ඉවත් කර පරිගණකය ආරක්ෂා කරයි.
B- පද්ධති දෝෂ හඳුනා ගැනීමේ මෙවලම් (System diagnosis tools)	____	Q- පරිගණකය භාවිත නොකරන අවස්ථාවල චලනය වන රූපයක් හෝ මෝස්තරයක් මගින් තිරය වසා තබයි.
C- ප්‍රති වෛරස මෘදුකාංග Anti virus software	____	R- දෘඩ තැටියේ ඉතිරිව ඇති කුඩා අවකාශ එක් කරමින් විශාල හිස් අවකාශයක් ඇති වන සේ කොටස් වලට වෙන්වී ඇති ගොනු ක්‍රමවත්ව සකස් කරයි
D- ස්ක්‍රීන් සර්වර්ස් (Sereen servers)	____	S- දෘඩාංග මෘදුකාංග හෝ ජාල වල ඇති වැරදි හඳුනාගෙන නිවැරදි කිරීමට කටයුතු කරයි.

2) විධාන රේඛා අතුරු මුහුණතක් (CLI) හා සසඳන විට චිත්‍රක පරිශීලක අතුරු මුහුණතක (GUI) වාසි දායක ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.
3) චිත්‍රක පරිශීලක අතුරු මුහුණත් (GUI) සහිත මෙහෙයුම් පද්ධති දෙකක් සඳහන් කරන්න.
4) චිත්‍රක පරිශීලක් අතුරු මුහුණතක ප්‍රධාන සංරචක දක්වන්න.
5) ඔබේ ගුරුවරයා වදන් සැකසුම් ගොනුවක් (file) පිළියෙල කර ඇත. එය ඔබට කියවිය හැකි වුවද එහි වෙනස්කම් සිදුකර ගබඩා කල නොහැක. ගුරුවරයා විසින් සිදුකරන ලද කුමන වෙනසක් මේ සඳහා බලපාන්නට ඇත්ද?

7. පහත රූප සටහනෙහි ඡේද ආකෘති කීපයක් දැක්වේ.



1) A, B, C, D, E සහ F ලෙස දක්වා ඇති එම ඡේද ආකෘති හඳුනා ගෙන පහත දී ඇති ලැයිස්තුවේ දක්වා ඇති අයිතම හා ගලපන්න.
[වම් අනුච්ඡේදනය(Left indentation), දකුණු අනුච්ඡේදනය (Right Indentation), පළමු පේළි අනුච්ඡේදනය (First line Indentation), එල්ලෙන ආකාර අනුච්ඡේදනය (Hanging indentation), පේළි අතර පරතරය (Line spacing), ඡේද අතර පරතරය (paragraph spacing)]
2) යතුරුලියනයකට වඩා වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක ඇති පහසුකම් තුනක් සඳහන් කරන්න.
3) පහත වාක්‍යයේ ඇති අක්ෂර ආකෘති හඳුනා ගන්න

Get CO_2 and release O_2 from the leaves at ***Photosynthesis*** process of trees.