

6 ඒකකය - දත්ත සන්නිවේදන හා පරිගණක ජාලකරණය

1 පත්‍රය

01. ස්පන්ධ කේත මුර්ජනය (Pulse Code Modulation) සම්බන්ධව වඩාත්ම නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

1. ප්‍රතිසම සංඥා නිරූපණයට භාවිතා කරන ක්‍රමවේදයකි.
2. අංකිත සංඥා නිරූපණයට භාවිත කරන ක්‍රමවේදයකි.
3. ප්‍රතිසම දත්ත අංකිත සංඥාවක් බවට මුර්ජනය කිරීමට යොදාගන්නා ක්‍රමවේදයකි.
4. අංකිත දත්ත ප්‍රතිසම සංඥාවක් බවට පරිවර්තනය කිරීම සඳහා යොදාගන්නා ක්‍රමවේදයකි.
5. අංකිත දත්ත අංකිත සංඥා බවට මුර්ජනය සඳහා යොදාගන්නා ක්‍රමවේදයකි.

02. මැන්වෙස්ටර් ආකේතනය යොදාගනු ලබන්නේ,

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. ප්‍රතිසම සංඥා නිරූපණය සඳහා | 4. අංකිත හෝ ප්‍රතිසම සංඥා මුර්ජනය සඳහා |
| 2. ප්‍රතිසම සංඥා මුර්ජනය සඳහා | 5. සංඥාවක දෝෂ හැසිරවීම සඳහා |
| 3. අංකිත සංඥා මුර්ජනය සඳහා | |

03. සංඥාවක මූලික ගුණාංගයක් නොවන්නේ,

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. තරංග ආයා මය | 4. විස්තාරය |
| 2. සංඛ්‍යාතය | 5. ප්‍රචාරණ වේගය |
| 3. කලාව | |

04. දත්ත සන්නිවේදන ආකෘතියෙහි මූලිකම සංරචක 3 නිවැරදි අනුපිළිවෙලින් දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

1. දත්ත ප්‍රභවය, දත්ත ග්‍රාහකයා, සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යය
2. සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යය, දත්ත ප්‍රභවය, දත්ත ග්‍රාහකයා
3. දත්ත ප්‍රභවය, සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යය, දත්ත ග්‍රාහකයා
4. දත්ත ප්‍රභවය, සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යය, දත්ත යවන්නා
5. ගමනාන්තය, අතරමැදියා, දත්ත ප්‍රභවය

05. “ඉතා දියුණු ගුවන්විදුලි විකාශන ක්‍රමයක් වන මෙමගින් අපහැදිලි හඬ ඉවත්කර පැහැදිලි ඒකාකාර හඬක් ලබාදීමට උදවු වේ.” ඉහත ප්‍රකාශයට වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර වන්නේ,

- 1. විස්තාර මූර්ඡනය (AM)
- 2. සංඛ්‍යාත මූර්ඡනය (FM)
- 3. අති උච්ච සංඛ්‍යාතය (VHF)
- 4. ඉතා උච්ච සංඛ්‍යාතය (UHF)
- 5. CDMA

06. සංඥාවක් සම්ප්‍රේෂණයේ දී සිදුවන වැහැරීම ලෙස හඳුන්වනු ලබන්නේ,

- 1. සංඥාවේ සංඛ්‍යාතය අඩුවීම.
- 2. සංඥාවේ කලාව වෙනස් වීම.
- 3. සංඥාව විකෘති වීම
- 4. සංඥාවේ තරංග ආයාමය වෙනස් වීම.
- 5. සංඥාවේ විස්තාරය අඩුවීම.

07. බාහිර ප්‍රභවයන් ගේ බලපෑමට අඩුවෙන්ම ලක් වන නියමු සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යයක් (Guided media) වන්නේ ,

- 1. ඇඹරි යුගල (Twisted Pair)
- 2. ක්ෂුද්‍ර තරංග (Micro Wave)
- 3. සමක්ෂ කේබල (Co-axial cable)
- 4. රේඩියෝ තරංග (Radio Waves)
- 5. ප්‍රකාශ තන්තු (Fiber Optic)

08. එක් ස්ඵටියක් පමණක් යොදා ගනිමින් පරිගනක සම්බන්ධ කරනු ලබන ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලයක් (LAN) සඳහා වඩාත්ම ගැලපෙන ජාල ස්ථලකය (Network Topology) වන්නේ කවරක්ද?

- 1. මුදු (Ring)
- 2. බස් (Bus)
- 3. රුක් (Tree)
- 4. බැඳි ජාල (Mesh)
- 5. තරු (Star)

09. අන්තර්ජාලය නිරූපනය කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි ස්ථලකය (Topology) වන්නේ,

- 1. මුදු (Ring)
- 2. බස් (Bus)
- 3. තරු (Star)
- 4. බැඳි ජාල (Mesh)
- 5. රුක් (Tree)

10. සංඥාවක සරල දෝෂ හඳුනාගැනීම සඳහා අමතර බිටුවක් මුල් දත්ත බිටු සමඟ එකතු කර යවනු ලැබේ. එම බිටුව හඳුන්වනු ලබන්නේ කුමක් මඟින්ද?

- 1. සමානුපාතික බිටුව (Parity Bit)
- 2. දෝෂ බිටුව (Error Bit)
- 3. ලකුණුවත් බිටුව (Sign Bit)
- 4. වැඩිම වෙසෙසි බිටුව (MSB)
- 5. අඩුම වෙසෙසි බිටුව (LSB)

11. සමමුහුර්තකරණය(Synchronization යොදාගනු ලබන්නේ.....

- 1. සම්ප්‍රේෂණය කිරීමට සුදුසු පරිදි සංඥාවක් සැකසීමටය.
- 2. ප්‍රේෂකයා හා ග්‍රාහකයා අතර නිවැරදිව සම්ප්‍රේෂණය සිදුවීම සහතික කිරීම සඳහාය.
- 3. දෝෂ අනාවරණය කරගැනීම සඳහාය.
- 4. දෝෂ නිරාකරණය සඳහාය.
- 5. සංඥාවක ශක්තිය ඉහළ මට්ටමකට ගෙන ඒම සඳහාය.

12. දත්ත සම්ප්‍රේෂණයේදී දෝෂ පණිවිඩයක් ගෙන යාමේදී ක්‍රියාත්මක වන නියමාවලිය (Protocol) පහත දක්වා ඇති නියමාවලි අතරින් කුමක්ද?

- 1. PCP
- 2. HTTP
- 3. HTTPS
- 4. ICMP
- 5. UDP

13. ජාලයක දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සිදුවීමේදී අංකිත දත්ත ප්‍රතිසම දත්ත බවට සහ ප්‍රතිසම දත්ත අංකිත දත්ත බවට පත්කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන උපාංගය කුමක්ද?

- 1. මං හසුරුව (Router)
- 2. මොඩමය (Modem)
- 3. ස්විචය (Switch)
- 4. රිපීටරය (Repeater)
- 5. සේතුව (Bridge)

14. සියල්ලට සියල්ල (All to All) ස්ථලකය ප්‍රායෝගික නොවීම සැලකූ විට ඊට අදාළ හේතුවක් නොවන්නේ,

- 1. වියදම ඉහළ වීම.
- 2. දුරස්ථ ස්ථාන වල පවතින උපාංග සම්බන්ධ කිරීම ප්‍රායෝගික නොවීම.
- 3. ජාලයේ තදබදය අඩුවීම.
- 4. දත්ත ගැටීම් වැඩිවීම.
- 5. දෝෂ නිරාකරණය අපහසු වීම.

15. ස්විචයක් තුළ තාර්කිකව දත්තට ලැබෙන ජාලකරණ ස්ථලකය වන්නේ,

- 1. තරු ස්ථලකය (Star Topology)
- 2. බස් ස්ථලකය (Bus Topology)
- 3. රුක් ස්ථලකය (Tree Topology)
- 4. මුදු ස්ථලකය (Ring Topology)
- 5. බැඳිජාලමය ස්ථලකය (Mesh Topology)

16. සම්ප්‍රේෂණ ඒකකයක් ලෙස රාමු (Frame) යොදාගනු ලබන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන OSI ස්තරය තුළද?

- 1. ජාල ස්තරය
- 2. ප්‍රවාහන ස්තරය
- 3. සැසි ස්තරය
- 4. දත්ත සම්බන්ධ ස්තරය
- 5. භෞතික ස්තරය

17. ගුවන්විදුලි සම්ප්‍රේෂණයේදී දක්නට ලැබෙන විකාශන ආකරය වන්නේ ,

1. පණිවිඩ එකින් එකට යැවීම (Unicasting)
2. තෝරාගත් පිරිසකට පණිවිඩ යැවීම. (Multicasting)
3. පණිවිඩ විකාශනය (Broadcasting)
4. පණිවිඩ සම්ප්‍රේෂණය (Transmission)
5. පණිවිඩ සමමුහුර්තකරණය (Synchronization)

18. MAC ලිපිනය සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. එකම MAC ලිපිනය පරිගණක දෙකක් හෝ කිහිපයකම පැවතිය හැකිය.
2. MAC ලිපිනය ජාල අතුරුමුහුණත් කාඩ්පත (NIC) තුළ අඩංගු කර ඇත.
3. පරිගණක දෙකක් අතර දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සඳහා සමාන MAC ලිපින පැවතිය යුතුයි.
4. එකම උපාංගය සඳහා පවතින MAC ලිපින විටින් විට විචල්‍ය වේ.
5. MAC අංකය තුළින් උපාංගයේ පවතින ජාලය හඳුනාගත හැකිය

19. MAC ලිපිනය අඩංගු බිටු ප්‍රමාණය නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ කවර පිළිතුරකද?

1. 64
2. 32
3. 48
4. 24
5. 8

පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්න අංක 20 සිට 24 දක්වා පිළිතුරු සැපයීමට 190.20.62.130 යන IP ලිපිනය සහ 255.255.255.128 යන උපජාල වසමය සලකන්න.

20. IP ලිපිනය අයත් පන්තිය කුමක්ද?

- | | | |
|------|------|------|
| 1. A | 2. B | |
| 3. C | 4. D | 5. E |

21. මෙම ජාලයේ පවතින එක් එක් උපජාලයට සන්කාරකයින් කී දෙනෙක් සෘජුවම සම්බන්ධ කළ හැකිද?

1. 126
2. 128
3. 129
4. 512
5. 510

22. මෙම ජාලයට උපරිම වශයෙන් උපජාල කොපමණ සංඛ්‍යාවක් පවත්වා ගත හැකිද?

1. 126
2. 128
3. 129
4. 512
5. 510

23. මෙම IP ලිපිනය අයත් උපජාලයේ ජාල ලිපිනය කුමක්ද?

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. 190.20.62.0 | 2. 192.20.62.126 |
| 3. 190.20.62.128 | 4. 190.20.62.1 |
| 5. 190.20.62.27 | |

24. මෙම IP ලිපිනය අයත් උපජාලය IP ලිපින පරාසය කුමක්ද?

1. 190.20.62.1 සිට 190.20.62.126
2. 190.20.62.126 සිට 190.20.62.128
3. 190.20.62.128 සිට 190.20.62.127
4. 190.20.62.0 සිට 190.20.62.125
5. 190.20.62.129 සිට 190.20.62.254

25. TCP හා UDP නියමාවලි සැලකීමේදී සාවද්‍ය වන ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. TCP හා UDP නියමාවලි දෙකම ප්‍රවාහන ස්තරයේ නියමාවලි වේ.
2. UDP නියමාවලිය, සම්ප්‍රේෂණයේ දී හානිවන පැකට්ටුවක් නැවත යොමු නොකරයි.
3. TCP නියමාවලි UDP නියමාවලියට වඩා විශ්වාසදායී වේ.
4. TCP නියමාවලි UDP නියමාවලියට වඩා කාර්යක්ෂම වේ.
5. HTTP නියමාවලිය දත්ත ප්‍රවාහනය සඳහා TCP නියමාවලිය යොදාගනී.

26. DHCP සේවාදායක පරිගණකයක (Server) ප්‍රධාන කාර්යය කුමක්ද?

1. ගතිකව IP ලිපින ලබාදීම.
2. අනිසි ප්‍රවේශ වලින් පරිගණක ජාලයක් ආරක්ෂා කිරීම.
3. IP ලිපින වසම් නාම බවට හැරවීම.
4. පරිශීලකයන්ට නාමාවලි සේවා සැපයීම.
5. පරිගණක ජාලයක් අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ කිරීම.

27. ආයතන ප්‍රධානියාට තම සේවකයින් රාජකාරී කටයුතු වල නිරත වන අවස්ථාවන්හිදී අන්තර්ජාලයේ විවිධ වෙබ් අඩවි වලට පිවිසීම පාලනය කළයුතුව ඇත. මේ සඳහා භාවිත කළ හැකි තාක්ෂණික උපක්‍රමය කුමක්ද?

1. අන්තර්ජාලය භාවිතයට එක් පරිගණකයක් වෙන් කරදීම.
2. DNS සේවාදායකයක් මගින් පාලනය කිරීම.
3. නියෝජන සේවාදායකයක් මගින් පාලනය කිරීම.
4. අන්තර්ජාලය භාවිත කළයුතු වෙබ් අඩවි පිළිබඳ දැනුවත් කිරීම.
5. DHCP සේවාදායකයා මගින් පාලනය කිරීම.

28. OSI අකෘතියේ දත්ත සම්බන්ධක ස්තරය TCP/IP අකෘතිය තුළ නිරූපණය වන්නේ කුමන ස්තරයේදී?

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. අන්තර්ජාල ස්තරයේ. | 2. භෞතික ස්තරය |
| 3. ජාල ප්‍රවේශ ස්තරය | 4. ප්‍රවාහන ස්තරය |
| 5. යෙදුම් ස්තරය | |

29. පොදු යතුරු ගුප්ත කේතනයේදී ,

A. ගුප්ත කේතනය හා ප්‍රතිගුප්ත කේතනය සඳහා එකම යතුර භාවිත කරයි.

B. ගුප්ත කේතනය සඳහා ග්‍රාහකයාගේ පොදු යතුර භාවිත කරයි.

C. අත්සන් තැබීම සඳහා ජේෂකයාගේ පෞද්ගලික යතුර භාවිත කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,

1. A පමණි
2. B පමණි
3. C පමණි
4. B හා C පමණි
5. A, B හා C යන සියල්ලම වේ.

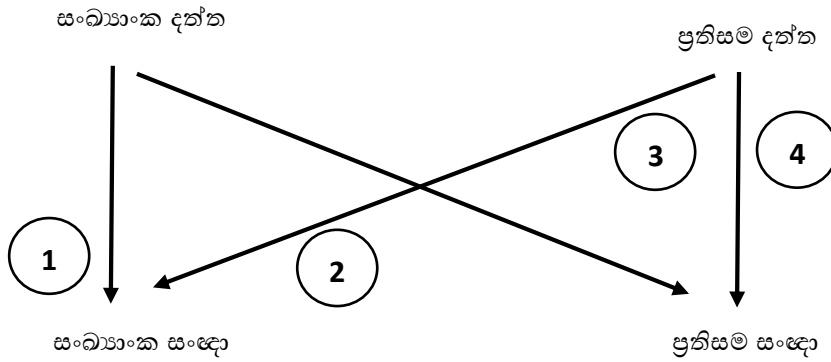
30. තොරතුරු පද්ධතියකට ඇතුළත් වීම සඳහා භාවිත කරන පරිශීලක නාමය , රහස් පදය යන තොරතුරු සොරාගැනීමට බාහිර පුද්ගලයකු උත්සාහ දරමින් සිටියි. ඔහුගෙන් සිදුව ඇති තර්ජනය කුමන වර්ගයට අයත් වේද,

1. රැවටීම (Spoofing)
2. වරප්‍රසාද අභිභවා යාම (Elevation of Privilege)
3. තතුබෑම (phishing)
4. කවුළු සුපරීක්ෂණය (Port Scan)
5. ප්‍රතික්ෂේපණය (Repudiation)

11 පත්‍රය

A කොටස

(01).



ඉහත රූප සටහනේ 1, 2, 3, 4 මගින් නිරූපණය වන මූර්ජන ආකාර සඳහා උදාහරණ දක්වන්න.

1.
2.
3.
4.

(02). අසමමිතික යතුරු ගුණක කේතන පද්ධතියක X නම් පුද්ගලයකුගේ පෞද්ගලික යතුර $pri(x)$ යන ශ්‍රිතය මගින්ද පොදු යතුර $pub(x)$ ශ්‍රිතය මගින් දක්වයි.

X නම් පුද්ගලයා Y නම් පුද්ගලයෙකුට පණිවිඩයක් යවයි නම් ,

1. X යවනු ලබන පණිවිඩය ගුණක කේතනය සඳහා යොදා ගත යුතු යතුර වනුයේ
.....
2. Y වෙත ලැබෙන පණිවිඩය ගුණක කේතනය සඳහා යොදා ගත යුතු යතුර වනුයේ
.....
3. පණිවිඩය අත්සන් තබනු ලබන්නේ
.....

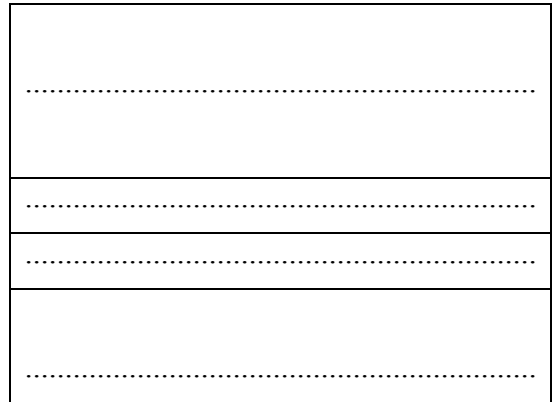
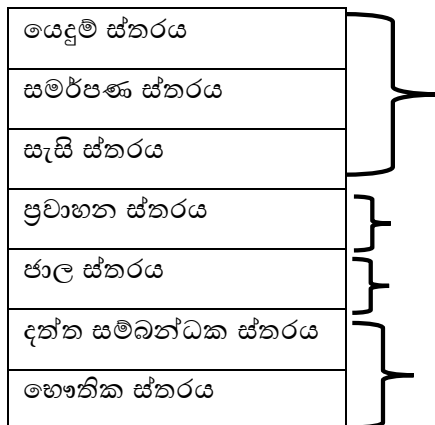
4. පණිවිඩය අත්සන් තැබීමට යොදා ගත යුතු යතුර වන්නේ

5. අත්සන තහවුරු කිරීමට යොදා ගත යුතු යතුර වන්නේ

(03). OSI ස්තරයන්ට අනුරූප TCP/IP ස්තර දක්වන්න.

OSI ආකෘතිය

TCP/IP ආකෘතිය



(04). (1)..... වසම් නාම IP ලිපින බවට පරිවර්තන කිරීම සඳහා යොදා ගනී. වෙබ් පිටු ගබඩා කිරීම සහ සැපයීම සඳහා (2)..... යොදාගනී. අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාවයක් හවුලේ භාවිත කිරීම සඳහා (3)..... උපකාරී වේ. ස්වයංක්‍රීයව සංග්‍රාහකයන් වෙත IP ලිපින ලබාදීම සඳහා (4)..... භාවිත කරයි. ජාලයක් තුළ විද්‍යුත් තැපෑල හැසිරවීම සඳහා (5)..... භාවිත කරයි.

(DNS සේවාදායක , DHCP සේවාදායක , Mail සේවාදායක , Proxy සේවාදායක , Web සේවාදායක)

(05). වරහන් තුළ දී ඇති වචන උචිත ලෙස භාවිත කර හිසතැන් පුරවන්න.

(කොටස(Segment) / IP පැකට්ටුව (IP Packet) / රාමුව (Frame) /SMTP / ICMP)

1. ජාල ස්තරයේ දත්ත ඒකකයක් ලෙස හඳුන්වයි.
2. ප්‍රවාහන ස්තරයේ දත්ත ඒකකයක්ලෙස හඳුන්වයි.
3. දත්ත සම්බන්ධක ස්තරයේ දත්ත ඒකකයක් ලෙස හඳුන්වයි
4. නියමාවලිය විද්‍යුත් තැපෑල හැසිරවීමේදී හඳුන්වයි.
5. නියමාවලිය දෝෂ දැක්වීම සඳහා භාවිත වේ.

B කොටස

(01). (a).i). බහුපටකරණය යනු කුමක්ද?

ii). බහුපටකරණයේ ආකාර දෙකක් දක්වන්න.

(b). විශ්ව විද්‍යාල පීඨයක A, B, C ලෙස ස්ථානීය පෙදෙස් ජාල 3 ක් පවතියි. එම ස්ථානීය පෙදෙස් ජාල අතුරින් B සහ C යන ස්ථානීය පෙදෙස් ජාල A ජාලය හරහා නියෝජන සේවාදායකයක් ඔස්සේ අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ වේ. ජාල පරිපාලක වෙත 192.168.0.0 IP ලිපින කාණ්ඩ ලැබී ඇති අතර එය භාවිත කරමින් උපජාලණය සිදුකළ යුතුව ඇත

පීඨය	පරිගණක සංඛ්‍යාව
A	48
B	24
C	12

1. ඉහත IP ලිපින කාණ්ඩය එලදායීව භාවිත කිරීම සඳහා උචිත පරිදි උපජාලණය කර , එක් එක් උපජාලයේ IP ලිපින පරාසය , ජාල ලිපිනය, උපජාල ආවරණය වෙත වෙනම දක්වන්න.

2. ඉහත පිට 3 භෞතිකව වෙන් වූ ස්ථාන 3 ක පිහිටා ඇති අතර උචිත උපාංග යොදා ගනිමින් මෙම ජාලය නිරූපණය කිරීම සඳහා තාර්කික රූපසටහනක් ගොඩ නගන්න.

(02). ආයතනයක A, B, C, D හා E ලෙස ස්ථානීය පෙදෙස් ජාල 5 ක් ඇත. එම ස්ථානීය පෙදෙස් ජාල වෙත අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාව ලබාගෙන ඇත්තේ R මාර්ගකාරකය මගිනි.මෙම ස්ථානීය පෙදෙස් ජාල 5 සඳහාම පොදුවේ 168.10.0.0 IP ලිපින කාණ්ඩය ලබා දී ඇත. ඉහත උපජාල 5 සඳහාම ලබාදී ඇති අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාව පොදුවේ භාවිත කළයුතු අතර ඒ පිළිබඳව ද සැලකිලිමත් විය යුතුව ඇත. ස්ථානීය පෙදෙස් ජාල සියල්ලම R මාර්ගකාරකය මගින් එකිනෙක සම්බන්ධ වේ.

1. ඉහත විස්තර කරන ලද ජාලය නිරූපණය කිරීම සඳහා රූපසටහනක් අඳින්න. (එක් එක් උපජාලයේ ජාල ලිපිනය පැහැදිලිව දක්වන්න.)

2. එක් එක් උප ජාලයේ IP ලිපින පරාසය දක්වන්න.

3. උපජාල සඳහා උචිත උපජාල ආවරණය දක්වන්න.

4. ඉහත ජාලයේ පවතින උපජාල වල IP ලිපින වෙනස් නොකරමින් තවත් උපජාල කොපමණ ප්‍රමාණයක් ඉහත ජාලයට සම්බන්ධ කළ හැකිද?

(03). පරිගණක ජාලයක දුරස්ථ පරිගණක හා සම්බන්ධතාව ගොඩනැගිය හැකිද යන්න පරීක්ෂා කිරීම සඳහා භාවිතා කරන ලද විධානයකින් ලද ප්‍රතිඵල පහත දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

```
C:\Users\Mahesh>ping 192.168.123.254

Pinging 192.168.123.254 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.123.254: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.123.254: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.123.254: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.123.254: bytes=32 time=2ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.123.254:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 2ms, Maximum = 4ms, Average = 2ms
```

1. මෙම ක්‍රියාවලියට අදාළ විධානයේ දී භාවිතා වන නියමාවලිය කුමක්ද?
2. එම නියමාවලිය භාවිතා වන OSI ස්තරය කුමක්ද?
3. මෙම විධානයට අදාළව ප්‍රභවය සහ ගමනාන්තය අතර සම්බන්ධතාවය හොඳින් පවතින බව සනාථ කිරීමට සාධකයක් දක්වන්න.
4. මෙම ජාලය භාවිත කර ඇති උපජාල ආවරණය 255.255.255.192 නම් දුරස්ථ පරිගණකයට සම්බන්ධ වන ජාලයේ ජාල ලිපිනය සහ විකාශන ලිපිනය දක්වන්න.
5. මෙම පරිගණකය තවත් ස්ථානීය පෙදෙස් ජාලයක පරිගණකයක් සමඟ සාර්ථකව සන්නිවේදනයක් ඉටු කරන්නේ යැයි සලකමු. ඒ සඳහා ගැලපෙන ජාල රූපසටහනක් අඳින්න.

අ.පො.ස (උ/පෙළ) ඒකක පරීක්ෂණය

6 ඒකකය - දත්ත සන්නිවේදන හා පරිගණක ජාලකරණය

1 පත්‍රය - පිළිතුරු

1	3	11	2	21	1
2	3	12	4	22	4
3	5	13	2	23	3
4	3	14	3	24	4
5	2	15	2	25	4
6	5	16	4	26	1
7	5	17	3	27	3
8	5	18	2	28	3
9	4	19	3	29	4
10	1	20	2	30	3

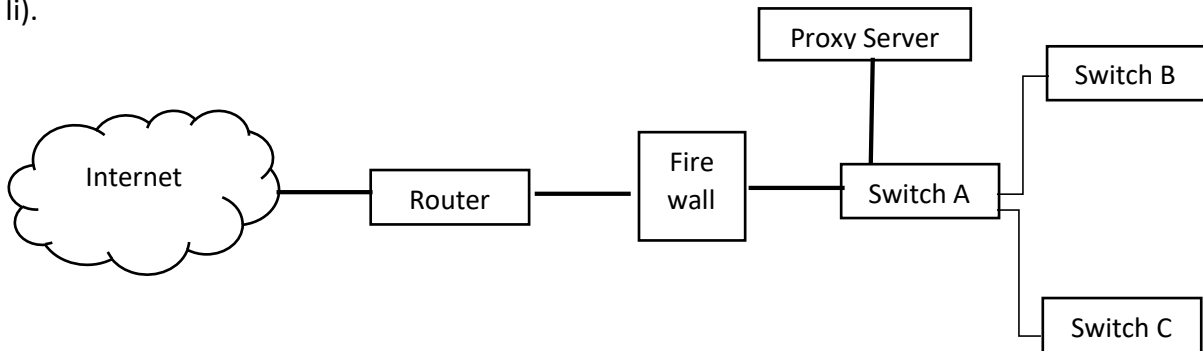
අ.පො.ස (උ/පෙළ) ඒකක පරීක්ෂණය

6 ඒකකය - දත්ත සන්නිවේදන හා පරිගණක ජාලකරණය

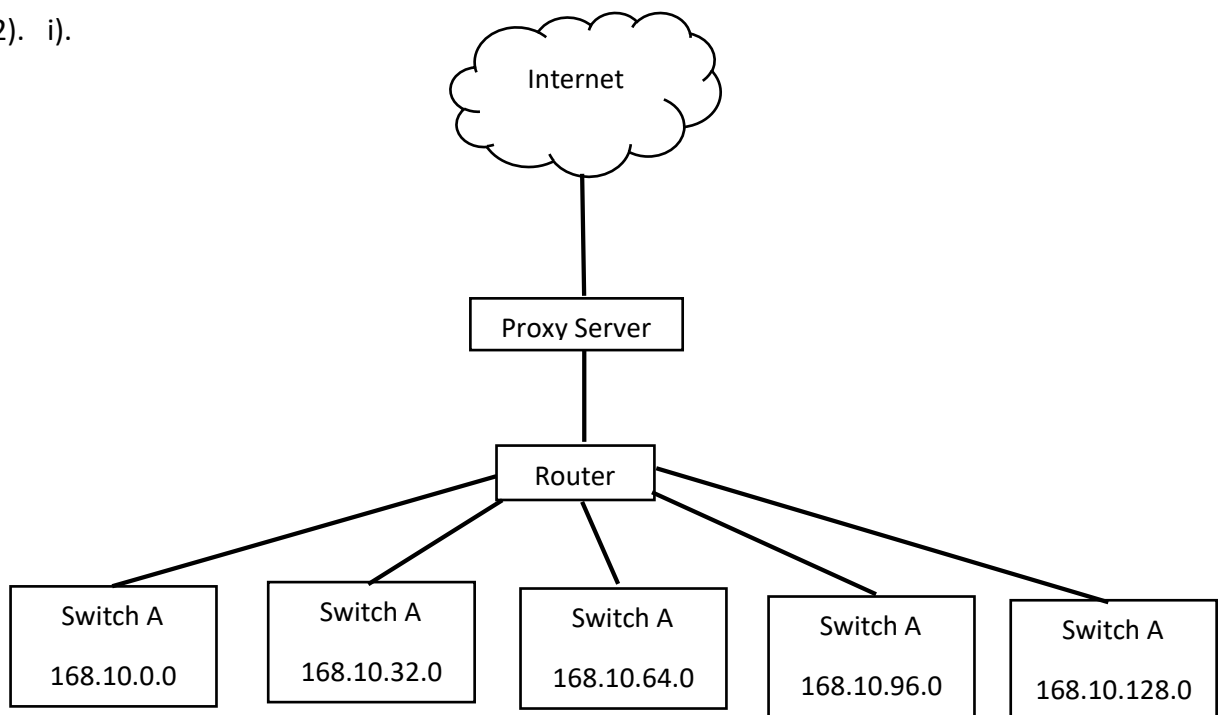
11 පත්‍රය A කොටස - පිළිතුරු

- 1)
 1. මැන්චෙස්ටර් ආකේතනය (Manchester Encoding)
 2. ස්පන්ධ කේත මුර්ජනය (Pulse Code Modulation)
 3. ASK/ FSK/ PSK
 4. AM / FM/ PM
- 2).
 1. Pub(y)
 2. Pri (y)
 3. X
 4. Pri (x)
 5. Pub(x)
- 3).

li).



(02). i).



- ii). 168.10.0.0 - 168.10.31.255
- 168.10.32.0 - 168.10.63.255
- 168.10.64.0 - 168.10.95.255
- 168.10.96.0 - 168.10.127.255
- 168.10.128.0 - 168.10.159.255

iii). 255.255.255.224

iv). 3

- (03).
1. ICMP
 2. ජාල ස්තරය
 3. පැකටටු හානිය 0% ලෙස දැක්වීම
 4. 192.168.123.192 (ජාල ලිපිනය) /192.168.123.255 (විකාශන ලිපිනය)
 - 5.

