

ප්‍රශ්න පත්‍ර අංක 30

1. සම්ප්‍රේෂණ අපාවයනය යනු කුමක් ද සහ ඊට හේතු විය හැකි කරුණු කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.  
.....  
.....
2. ප්‍රතිසම සංඥාවක සහ අංකිත සංඥාවක පවත්නා ප්‍රධාන වෙනස් කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.  
.....  
.....
3. වඩාත් දුර සම්ප්‍රේෂණයක් සඳහා සුදුසු සංඥා වර්ගය වන්නේ කුමක් ද ?  
.....  
.....
4. සේවාදායක / අනුග්‍රාහක (Client /Server) ජාල ආකාරය සහ සම පදස්ථ ජාල ආකාර (Peer to Peer) අතරින් මධ්‍යගත පාලනයකින් තොරව ක්‍රියාත්මක වන එමෙන්ම ජාලයේ දත්තවල ආරක්ෂාව අවම ජාලය වන්නේ කුමක් ද ?  
.....  
.....
5. ගතික සංග්‍රාහක වින්‍යාස නියමාවලි සේවාදායකයක (DHCP) කාර්ය පැහැදිලි කරන්න.  
.....  
.....
6. නිමල් අන්තර්ජාලයේ වෙබ් පිටුවක් වෙත යොමු වී එය ගවේෂණය කරන ලදී. මෙම අවස්ථාවට සම්බන්ධ වෙන සේවාදායක නම් කර දළ රූප සටහනක් මඟින් එය නිරූපණය කරන්න.  
.....  
.....
7. පරිපථ වහරුකරණය (Circuit switching) සහ පැකට්ටු වහරුකරණය (Packet switching) පැහැදිලි කරන්න.  
.....  
.....
8. පරිශීලක නාම නියමාවලිය (UDP) සහ සහ සම්ප්‍රේෂණ පාලන නියමාවලිය (TCP) අතරින් වඩාත් විශ්වාසදායී සන්නිවේදනයක් සඳහා සුදුසු වන්නේ කුමන නියමාවලිය ද?  
.....  
.....
9. X නැමැති උපාංගයේ සිට වෙබ් පිටුවකට අදාල දත්ත පැකට්ටුවක් Y නැමැති පරිගණකයට යොමු කරන ලදී. මේ සඳහා මෙම උපාංග දෙකෙහි භාවිතා වන දොරටු අංකය වන්නේ කුමක් ද ?  
.....  
.....
10. ජාලයක ගිණිපවුරක් නිරූපණය වන ස්ථානය පෙන්වීමට ජාල රූප සටහනක් අඳින්න.

11. මහසුරුවකට පරිගණකයක් කේබලයක් මගින් ද, උකුල් පරිගණකයක් කේබල් භාවිතා නොකර රැහැන් රහිතව සම්බන්ධ වන ආකාරය ද නිරූපණය කිරීමට ජාල රූප සටහනක් අඳින්න.

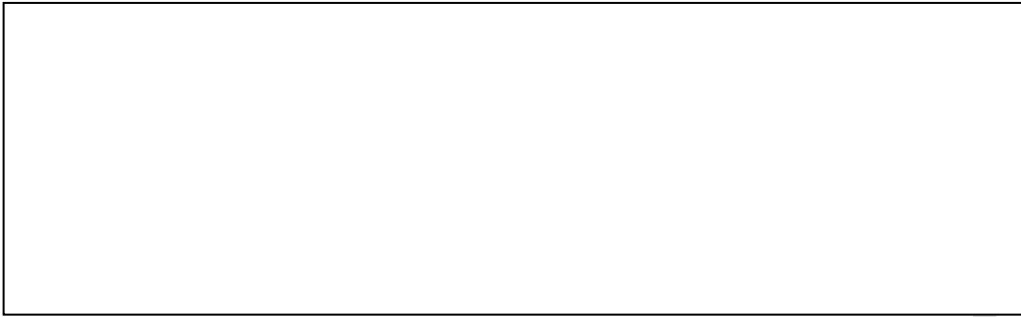
12. උකුල් පරිගණක දෙකක් රැහැන් රහිතව අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ වන ආකාරය නිරූපණයට රූප සටහනක් අඳින්න.

13. ටෙලිකොම් ආයතනයේ ලබාගෙන ඇති ගෘහස්ථ දුරකතනයක් සහ පරිගණකයක් අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ වන ආකාරය පෙන්වීමට රූප සටහනක් නිර්මාණය කරන්න.

14. වන්දිකා රූපවාහිනි වැනල් සම්බන්ධතාවයක් නිරූපණය කිරීමට ජාල රූප සටහනක් නිර්මාණය කරන්න.

15. ශිෂ්‍යයෙකු තම විභාග ප්‍රතිඵල බලා ගැනීම සඳහා විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීම නිරූපණයට ජාල රූප සටහනක් අඳින්න.

16. ස්ථානීය පෙදෙස් ජාලයක වෙබ් සේවාදායකයක් ස්ථාපිත කර පවත්නා ආකාරය නිරූපණයට ජාල රූප සටහනක් අඳින්න.



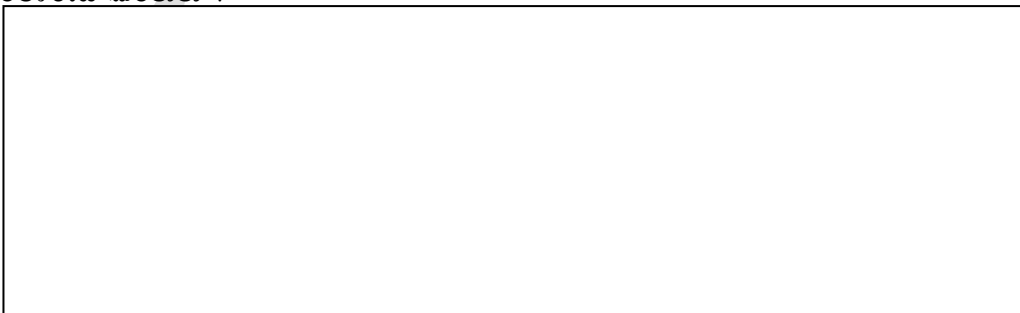
17. නියෝජන සේවාදායකයක් ස්ථාපිත කර ඇති ස්ථානීය ජාලයක් රූප සටහනක් නිර්මාණය කරන්න.



18. ආයතනයක ස්ථාපිත කර ඇති බස් ජාලයකට නියෝජන අනුග්‍රහකයක් ස්ථාපිත කර ජාල රූප සටහනක් අඳින්න.



19. අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ කර නියෝජන සේවා දායකයක් නිරූපණය කිරීමට ජාල රූප සටහනක් නිර්මාණය කරන්න ?



20. ආයතනයක සේවකයින් අන්තර්ජාලයට ප්‍රවේශ වී තම සේවා කාලය තුළ සමාජ වෙබ් අඩවි ජාලවලට ප්‍රවේශ වීම වැළැක්වීමට ආයතනයකට භාවිතා කළ හැකි උපක්‍රමයක් ඇතුළත් කර ජාල රූප සටහනක් නිර්මාණය කරන්න.

21. පහත දැක්වා ඇති නියමාවලි මගින් සිදුවන කාර්යයන් කෙටියෙන් පැහැදිලි කර ඒවා ක්‍රියාත්මක වන ස්ථර ලියා දක්වන්න.

HTTP

.....  
 .....

HTTPS

.....  
 .....

FTP

.....  
 .....

UDP

.....  
 .....

TCP

.....  
 .....

SMTP

.....  
 .....

Telnet

.....  
 .....

POP3

.....  
 .....

21. ස්විචියක ප්‍රධාන කාර්යයන් 4 ක් ලියා දක්වන්න

.....  
 .....

S.Withanage

22. මොඩමයක ප්‍රධාන කාර්යය ලියා දක්වන්න.

.....  
 .....

23. ගුප්ත කේතනය ජාලයක සන්නිවේදන කාර්යයේ දී අත්‍යවශ්‍ය වන්නේ කුමන හේතුවක් නිසා ද ?

.....  
 .....

24. ස්වීඩීයක ප්‍රධාන කාර්යයන් 4 ක් ලියා දක්වන්න

.....

.....

25. ජාලකරණ අතුරු මුහුණතක් යනු කුමක් ද ?

.....

.....

S. Withanage