Enrollment No.	Exam Seat No.

C. U. SHAH UNIVERSITY

Summer Examination 2018

Subi	iect	Name:	Networ	ks and	Internet:	Theory	and	Practica	1

Subject Code: 5AHO2NAI2 Branch: M.Lib.I.Sc.

Semester: 2 Date: 23/04/2018 Time: 10:30 To 01:30 Marks: 70

•		, •	
110	CHEMI	ctio	100

- (1) Use of Programmable calculator and any other electronic instrument is prohibited.
- (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
- (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
- (4) Assume suitable data if needed.

SECTION-I

Q. 1	Answer the following.		
a)	What is Internet?	02	
b)	Give the full form of: VPN, NIC.	02	
c)	Describe Internetworking.	02	
d)	Communication between a computer and a keyboard involves transmission	01	
	1) Simplex 2) Half-duplex 3) Full-duplex 4) Automated	V1	
Q. 2	Attempt all questions.		
a)	Write note on Semi-Duplex and Full Duplex.	07	
b)	What is IP address? What is Subnet? Explain different IP address Classes.	07	
	OR		
Q. 2	Attempt all questions.		
a)	Explain IPv4 datagram format and importance of each field.		
b)	Differentiate between IPv4 and IPv6.		
Q. 3	Attempt all questions.		
a)	What is network? Explain in brief about LAN and MAN.		
b)	What is topology? Explain star topology in brief	07	
	OR		
Q. 3	Attempt all questions.		
a)	Differentiate between OSI and TCP/IP model on different grounds		
b)	Give Comparison among Circuit switching, Packet switching and Message Switching	07	
	SECTION-II		
Q. 4	Answer the following.		
a)	Justify Analog Network.	02	
b)	Differentiate between Synchronous and Asynchronous communication.	02	
c)	What is wireless communication?		



d)	Give the full form of IPv4.	
Q. 5 a) b)	1) Intranet Protocol 4 2) Internet Protocol Version 4 3) Internet Ping 4 4) None of these Attempt all questions. Explain TCP/IP model with key features of each layer. Compare Hub, Bridges, Switch, Router and Gateways.	01 07 07
0.5	OR Attempt all questions	
Q. 5 a)	Attempt all questions. Write note on applications of data communication.	07
b)	What are the challenges & issues in building home networking applications?	07
Q. 6	Attempt all questions.	
a)	Write note on wired transmission channels.	07
b)	What is SSL? Which security service does it offers? How does it work?	07
Q. 6	OR Attempt all questions.	
a)	What is network operating system? Enlist the names of network operating system. What is the role of the network operating system?	07
b)	What is the meaning and uses of Intranet in networking? Differentiate between Intranet and Internet.	07
Q. 1	SECTION-I Answer the following.	
a)	ઇન્ટરનેટ એટલે શું?	02
b)	પુરૂનામ જણાવો: VPN, NIC.	02
c)	ઇન્ટરનેટવર્કીંગનું વર્ણન કરો.	02
	3 ,	02
u)	કોમ્પ્યુટર અને કીબોર્ડ વચ્ચેના સંચારમાં ટ્રાન્સમિશન સામેલ છે	01
Q. 2 a)	1) Simplex 2) Half-duplex 3) Full-duplex 4) Automated Attempt all questions. અર્ધ ડુપ્લેક્સ અને પૂર્ણ ડુપ્લેક્સ પર નોંધ લખો.	07
b)	IP સરનામું શું છે? સબનેટ શું છે? અલગ આઈપી એડ્રેસના ક્લાસ વિષે સમજાવો	
~,		07
Q. 2	OR Attempt all questions.	
a)	IPv4 ડેટાગ્રામ ફોર્મેટ અને દરેક Fields નું મહત્વ સમજાવો.	07
b)	IPv4 અને IPv6 વચ્ચે તફાવત સમજાવો.	07
Q. 3	Attempt all questions.	0.
a)		07
b)	ટોપોલોજી શું છે? સંક્ષિપ્તમાં સ્ટાર ટોપોલોજી સમજાવો	07
	OR	

Page 2 || 3



Q. 3	Attempt all questions.	
a)	OSI અને TCP / IP મોડેલ વચ્ચે તફાવત જણાવો.	
b)	સર્કિટ સ્વિચિંગ, પેકેટ સ્વિચિંગ અને મેસેજ સ્વિચિંગ વચ્ચે સરખામણી આપો	
	SECTION-II	
Q. 4	Answer the following.	
a)	એનાલોગ નેટવર્કને સમજાવો.	02
b)	સિંકનસ અને અસુમેળ સંચાર વચ્ચે તફાવત જણાવો.	02
c)	વાયરલેસ સંચાર શું છે?	02
d)	IPv4 નું સંપૂર્ણ સ્વરૂપ આપો.	
	1) Intranet Protocol 4 2) Internet Protocol Version 4	01
	3) Internet Ping 4 4) None of these	
Q. 5	Attempt all questions.	
a)	a) દરેક સ્તરના કી લક્ષણો સાથે ટીસીપી / આઈપી મોડલ સમજાવો.	
b)	🥬 હબ, બ્રીજિસ, સ્વિય, રાઉટર અને ગેટવેઝની તુલના કરો.	
	OR	
Q. 5	Attempt all questions.	
a)	^{ા)} ડેટા સંચારની એપ્લીકેશન્સ પર નોંધ લખો.	
b)	છે. કોમ નેટવર્કીંગ એપ્લિકેશન્સ બનાવવાના પડકારો અને પ્રશ્નો શું છે?	
Q. 6	Attempt all questions.	
a)		
b)	SSL શું છે? તે સિક્ચોરિટી સર્વિસ શું આપે છે? તે કેવી રીતે કામ કરે છે?	07
	OR	
Q. 6	Attempt all questions.	
a)	નેટવર્ક ઓપરેટિંગ સિસ્ટમ શું છે? નેટવર્ક ઓપરેટિંગ સિસ્ટમના નામની ચાદી બનાવો. નેટવર્ક	a=
	ઓપરેટિંગ સિસ્ટમની ભૂમિકા શું છે?	07
b)	નેટવર્કિંગમાં ઇન્ટ્રાનેટનો અર્થ અને ઉપયોગ શું છે? ઇન્ટ્રાનેટ અને ઇન્ટરનેટ વચ્ચે તફાવત.	07

