

# مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

VI Semester Exams: AICTE - July - 2023

DPEL611PET - Computer Networking and Data Communication

Total Time : 3 hrs

Total Marks :60

## ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں (10) لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے (1) نمبر مختص ہے۔  
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں (7) سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی (4) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (5) نمبرات مختص ہیں۔  
(4 x 5 = 20 Marks)
3. حصہ سوم میں (5) سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی (3) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (10) نمبرات مختص ہیں۔  
(3 x 10 = 30 Marks)

## حصہ - اول

### سوال 1

- i. ان میں سے کونسے Digital Signal میں Transmit ہونے والے Data کی Timing Information موجود ہوتی ہے۔  
(Self Synchronizing / Self Transmitted)
- ii. Service -----File Transfer Protocol کا استعمال کرتا ہے۔  
(TCP / UDP)
- iii. Cable ----- ڈائنامک سنکگل کو light کے form میں Carry کرتا ہے۔  
(Fibre optic / Twisted Pair)
- iv. Layer -----Transmission media کے نیچے موجود ہوتا ہے۔  
(Physical / Transport)
- v. Communication ----- کو پیدا کرنا Transport Layer Protocol ایک ذمہ داری ہے۔  
(Host-to-Host / Process-to-Process)

- .vi TCP ایک ----- Protocol ہے؟  
(Stream Oriented / Block Oriented)
- .vii کسی Campus, Plant , Building میں ----- data communication system ہوتا ہے -  
(WAN / LAN)
- .viii OSI Model میں \_\_\_\_\_ layers ہوتے ہیں۔  
( 7 / 4 )
- .ix \_\_\_\_\_ Layer میں Data کا Encryption اور Decryption ہوتا ہے -  
(Presentation / Transport)
- .x Amplitude Modulation ایک Analog to Analog Modulation ہوتا ہے۔  
(صحیح / غلط)
- حصہ - دوم
- .2 Data Communication System کے کوئی 4 Characteristics بیان کیجئے۔
- .3 Hub , Router, Switch, Network Connecting Devices کی وضاحت کیجئے۔
- .4 Digital to Digital کنورزن Techniques کو بیان کیجئے۔
- .5 Guided اور Unguided Transmission سے کیا مراد ہے؟
- .6 Transport layer کے Services کو سمجھائیے۔
- .7 TCP/IP اور OSI Model کی موازنہ (Compare) کیجئے۔
- .8 Fiber optic cable اور Twisted pair cable کے بارے میں لکھئے۔
- حصہ - سوم
- .9 OSI Model Reference کی وضاحت کریں۔
- .10 Network Topology سے کیا مراد ہے؟ مختلف Network Topologies کے بارے میں لکھئے۔
- .11 TCP Protocol کے Header , Connection Management اور Error Control کو سمجھائیے۔
- .12 مندرجہ ذیل کے بارے میں سمجھائیے۔  
(1) SMTP (2) FTP (3) DNS (4) TELNET
- .13 Analog to Digital Conversion میں PCM کے بارے میں تفصیل سے سمجھائیے اور اس کے استعمالات لکھئے۔