

**Maulana Azad National Urdu University**

**Master of Computer Application**

**III Semester Examination November/December - 2015**

**CS233 : Computer Network**

**Total Marks : 70**

**Time : 3 hours**

991 14X5=70

نوٹ : حسب ذیل سوالات میں سے کوئی پانچ (5) کے جوابات مطلوب ہیں:

- 6 marks (الف) -1 Computer Network کیا ہے Computer Network اور Distributed System میں فرق کو واضح کریں۔
- 8 marks (ب) TCP/IP کی Layers کو بیان کریں۔ Inter net کی Functioning میں
- 3 marks -2 Calculate Maximum data rate channel کو کیسے کریں۔
- 3 marks (i) Moiselus Channel کے لئے اگر 3khz, channel capacity ہے۔ channel کی Maximum data transfer rate کیا ہے Formula سے سمجھائیے۔
- 3 marks (ii) Noisy channel کے لئے اگر 3000Hz Channel band width اور Signal to Noise(S/N) کا ratio 30DB ہے
- 8 marks (ب) Data link layer کے ذریعہ الگ الگ Framing Methods استعمال کرنے کے لئے ظاہر کریں۔
- 8 marks (الف) -3 مختصر طور پر Network layer design کے استعمال کو مفصل کریں۔
- 6 marks (ب) Dijkstra's routing algorithm کو بیان کریں؛ موضوع مثال کے ساتھ
- 8 marks (الف) -4 Transmission control protocol کے Bandwidth management اور Header format کو سمجھائیے۔
- 5 marks (ب) Applications of user datagram, Basic operations کو مختصر بیان کریں۔
- 6 marks (الف) -5 Domain Home System (DNS) کے Structure اور Main Component کے بارے میں مفصل کرے تفصیل سے۔
- 8 marks (ب) Email System کی Working Philosophy کے بارے میں صاف خاکے سے سمجھائیے۔
- 8 marks (الف) -6 Unguided Media کے مختلف Elements کے بارے میں سمجھائیے۔
- 6 marks (ب) OSI Model میں Protocol Hierarchies کے Concept کو مختصر سے مفصل کریں۔
- 10 marks (الف) -7 Finite State Machine اور Petrinet Model کو سمجھائیے Protocol کی تصدیق کرنے کے لئے۔
- 4 marks (ب) نیچے دیئے ہوئے کو سمجھائیے۔  
Segment (۱)  
Rouler (۲)