

# Maulana Azad National Urdu University

M.C.A (Bridge Course) I Semester Examination, December 2023

Paper - MMBC123PCT : Introduction to Computer System & Hardware

پرچہ : انٹروڈکشن ٹو کمپیوٹر سسٹم اینڈ ہارڈویئر

Time : 3 hrs

Marks : 70

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے 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 پُر 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 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی پانچ سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔  
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی تین 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) ہر Concept پر مختصر نوٹ لکھیں۔

(i) NIC اور SMTP کا مخفف لکھیں۔

(ii) Ports

(iii) Primary Storage اور Secondary Storage

(iv) Circuit Switching

(v) Physical Address اور Logical Address

(vi) PAN اور CAN

(vii) Modulator اور Demodulator

(viii) IGMP اور CDROM کا مخفف لکھیں۔

(ix) Wired اور Wireless Technology

(x) Memory Hierarchy Diagram

## حصہ دوم

(2) Windows کے افعال کو استعمال کرنے کی Merits اور Demerits کیا ہیں؟

- (3) آپریٹنگ سسٹم کی مختلف خدمات (Services) اور افعال (Functions) کیا ہیں؟ ان کی وضاحت کریں۔
- (4) Computer Hardware سے آپ کا کیا مطلب ہے؟ Architecture اور Computer Organisation میں فرق کریں۔
- (5) دیے گئے Classful IP Address 190.20.40.10 سے درج ذیل شرائط کا حساب لگائیں۔
- Network ID (a)      Class Category (b)      Last Host ID (c)      3rd Host ID (d)
- (6) Physical اور Logical Address سے آپ کا کیا مطلب ہے؟ IP Address اور MAC Address میں فرق واضح کریں۔
- (7) Network Adapter سے آپ کا کیا مطلب ہے؟ Fibre-optic Cable اور Coaxial Cable میں فرق کریں۔
- (8) لفظ ٹوپولوجی سے کیا مراد ہے؟ ٹوپولوجی (Topology) کی مختلف اقسام کی وضاحت کرے۔
- (9) نیٹ ورکنگ آلات (Networking Devices) Modem, Router اور Switch کی وضاحت خاکہ کے ساتھ کرے۔

### حصہ سوم

- (10) (a) سب نیٹ ماسک (Subnet Mask) کیا ہے؟ ایک مثال کے ساتھ مظاہرہ کرے۔
- (b) Intranet سے Extranet کس طرح مختلف ہے؟ واضح طور پر وضاحت کریں۔
- (11) Operating System کے اقسام کی فہرست بنائیں اور Batch OS اور Real Time OS پر روشنی ڈالیے۔
- (12) کمپیوٹر نیٹ ورک (Computer Network) کیا ہے؟ کمپیوٹر نیٹ ورک کی مختلف اقسام کی وضاحت کریں۔
- (13) مندرجہ ذیل اصطلاح کی تمیز کریں۔
- کمپیوٹر میں Storage سے کیا مراد ہے؟ Primary اور Secondary Storage کی درجہ بندی کرتے ہوئے HDD ، Register ، SSD اور Cache کے بارے میں وضاحت کریں۔
- (14) (a) TCP/IP ماڈل میں ہر ایک (Layer) پرت پر مختلف پروٹوکول (Protocols) کیا کام کرتے ہیں؟ ان پر روشنی ڈالیے۔
- (b) پرفیئرل ڈیوائسز (Peripherals Devices) کی وضاحت کریں جو کہ مندرجہ ذیل ہیں۔
- Light Pen, Touch Screen, Track Ball