

F/2016/6346

Total Pages : 6

**THIRD SEMESTER
COMPUTER HARDWARE AND MAINTENANCE
INFORMATION TECHNOLOGY
SCHEME JULY 2009
NETWORKING ESSENTIAL**

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : (i) Attempt total Six questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any five.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

(ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

10

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) The multi-point topology is :

(a) Bus

(b) Star

(c) Mesh

(d) Ring

F/2016/6346

P.T.O.

(2)

मल्टी प्वाइन्ट टोपोलाजी है:

(अ) बस

(ब) स्टार

(स) मैश

(द) रिंग

ii) Subnetting is actually ?

(a) Collection of networks

(b) Sub division of networks

(c) One sub network

(d) None of the above

सबनेटिंग वास्तव में होता है:

(अ) नेटवर्क का कलंक्शन

(ब) नेटवर्क का सब-डिविजन

(स) एक सब-डिविजन

(द) उपरोक्त में से कोई नहीं

iii) WiMAX stands for

WiMAX होता है।

(a) Wireless maximum communication

(b) Worldwide interoperability for microwave access

(c) Worldwide international standard for microwave access

(d) Wireless maximum Access Extended

F/2016/6346

Contd....

(3)

iv) Which layer links the network support layers and user support layers :

- (a) Session layer (b) Data link layer
(c) Transport layer (d) Network layer

कौन-सी लेयर नेटवर्क सपोर्ट लेयर और यूजर सपोर्ट लेयर को लिंक करती है?

- (अ) सेशन लेयर (ब) डाटा लिंक लेयर
(स) ट्रांसपोर्ट लेयर (द) नेटवर्क लेयर

v) What is the use of Bridge in network?

- (a) to connect LANS
(b) to separate LANS
(c) to control network speed
(d) All of the above

नेटवर्क में ब्रिज का उपयोग क्या है?

- (अ) LANS को जोड़ना
(ब) LANS को अलग करना
(स) नेटवर्क की गति कंट्रोल करना
(द) उपरोक्त सभी

2. a) Define Network. Explain its advantages. 6
नेटवर्क को परिभाषित कीजिये। इसके लाभ समझाइये।

P.T.O.

F/2016/6346

(4)

b) Explain LAN, WAN and MAN.

LAN, WAN एवं MAN को समझाइये।

c) Define Internet and Intranet.

इन्टरनेट तथा इन्ट्रानेट को परिभाषित कीजिये।

3. a) Explain Peer-to-peer network architecture in detail. http://www.rgpvonline.com

पीयर-टू-पीयर नेटवर्क आर्किटेक्चर को विस्तार से समझाइये।

b) Explain OSI reference model.

ओएसआई रेफरेंस मॉडल को समझाइये।

4. a) Explain LAN protocols.

LAN प्रोटोकॉल को समझाइये।

b) What is Physical and Logical address?

फिजिकल तथा लॉजिकल एड्रेस क्या होता है?

c) What is subnetting and super netting?

सबनेटिंग तथा सुपर नेटिंग क्या है?

5. a) Explain classful addressing. Give Network ID and Host ID for class A, class B and class C.

क्लास फुल एड्रेसिंग को समझाइये। क्लास A, क्लास B तथा क्लास C के लिये नेटवर्क ID और Host ID बताइये।

F/2016/6346

Contd....

(5)

- b) Discuss multi-user, multi-tasking and time sharing features of NOS. 9

NOS के मल्टी यूजर, मल्टी टास्किंग तथा टाइम शेयरिंग फीचर की चर्चा कीजिये।

6. a) Explain co-axial, UTP and Fibre optical cable networking media. 9

को-एक्सियल, UTP तथा फायबर ऑप्टिकल केबल नेटवर्किंग मीडिया को समझाइये।

- b) Discuss about following : 9

i) Repeater

ii) Switch

iii) Router

निम्न के विषय में चर्चा कीजिये:

i) रिपीटर

ii) स्विच

iii) राउटर

7. a) Explain the concept of structured cabling. Write its advantages also. 9

स्ट्रक्चर्ड केबलिंग की अवधारणा समझाइये। इसके लाभ लिखिये।

F/2016/6346

P.T.O.

(6)

- b) Explain DSL and ADSL connectivity. 9
DSL तथा ADSL कनेक्टिविटी को समझाइये।

8. Write short notes on: (Any three) 18

a) Wi-Fi

b) Open Source Operating System

c) Star topology

d) CDMA

संक्षिप्त टिप्पणी लिखे (कोई तीन)

अ) वाई-फाई

ब) ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम

स) स्टार टोपोलाजी

द) CDMA



F/2016/6346