

IT304

Roll No. :

2017

MOBILE & WIRELESS COMMUNICATION

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (i) ब्रॉडकास्ट रेडियो को परिभाषित कीजिये ।

Define Broadcast Radio.

(ii) TDMA पद्धति एवं CDMA पद्धति में कोई तीन अन्तर बताइये ।

Explain three differences between TDMA system and CDMA system.

(iii) वायरलेस LAN क्या है ?

What is a wireless LAN ?

(iv) बेसिक WAP मॉडल बनाइये ।

Sketch the basic WAP model.

(v) विभिन्न मोबाइल कम्प्यूटिंग मॉडल के नाम लिखिये ।

Name the different mobile computing models.

(2×5)

2. (i) “ब्ल्यूटूथ तकनीक” को समझाइये ।

Explain Bluetooth Technique.

(ii) “वायरलेस कम्प्यूनिकेशन” निकाय को समझाइये ।

Explain Wireless Communication System.

(6+6)

3. (i) मोबाइल कम्प्यूटिंग ढाँचे को समझाइये ।
Explain Mobile Computing Architecture.
- (ii) मोबाइल इंटरनेट के संदर्भ में वायरलेस TCP को समझाइये ।
Explain wireless TCP in terms of mobile internet. (6+6)
4. (i) भौमिक एवं माइक्रोवेव संचार में अन्तर लिखिये ।
Write the difference between Terrestrial and Microwave Communication.
- (ii) WAP के लाभ लिखिये ।
Write the advantages of WAP. (6+6)
5. निम्न मोबाइल कम्प्यूटिंग मॉडल को संक्षेप में समझाइये :
Explain the following mobile computing models in brief :
- (i) मोबाइल एजेंट मॉडल
Mobile-Agent Model
- (ii) गतिज ग्राहक सर्वर मॉडल
Dynamic client server model (6+6)
6. (i) GSM स्विचिंग प्रणाली क्या है ?
Explain GSM switching system.
- (ii) 'फ्रिक्वेन्सी रीयूज' सेलुलर प्रणाली के अन्तर्गत क्या है ? समझाइये ।
What is Frequency Reuse in cellular system ? Explain. (6+6)
7. निम्न पदों को मोबाइल इंटरनेट के संदर्भ में समझाइये :
Explain the following terms in respect of mobile internet :
- (i) मोबाइल आई.पी.
Mobile IP
- (ii) मोबाइल होस्ट के लिये राउटिंग
Routing for mobile hosts (6+6)
8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये : (कोई दो)
Write short notes on the following : (any two)
- (i) 'विच्छेदित संक्रिया मॉडल'
Disconnected operation model
- (ii) डिजिटल सेलुलर प्रणाली
Digital cellular system
- (iii) वायरलेस संचार के संदर्भ में इलेक्ट्रोमैग्नेटिक स्पेक्ट्रम
Electromagnetic spectrum in terms of wireless communication. (6×2)