

F/2017/6378

Total Pages : 4

(2)

FIFTH SEMESTER
COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING /
INFORMATION TECHNOLOGY
SCHEME JULY 2009
WIRELESS COMMUNICATION AND MOBILE
COMPUTING

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt total *five* questions out of *eight*.
 कुल आठ में से पाँच प्रश्न 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. a) What is Wireless Access Point? 3
 वायरलेस एक्सेस पॉइंट क्या है?
- b) Describe Wireless Local Loops. 3
 वायरलेस लोकल लूप की व्याख्या कीजिए।
- c) Describe various types of antennas used in Mobile. https://www.rgpvonline.com 6
 मोबाइल में उपयोग होने वाले विभिन्न प्रकार के एंटीना को समझाइए।
- d) Explain various types of Spread Spectrum. 8
 विभिन्न प्रकार के स्प्रेड स्पेक्ट्रम को समझाइए।

https://www.rgpvonline.com

F/2017/6378

450

P.T.O.

2. a) What is Handoff? 3
 हैंडऑफ क्या है?
- b) Explain about infrared wireless LAN technology. 3
 इंफ्रारेड वायरलेस लेन तकनीक के बारे में समझाइए।
- c) What are the main benefits of IEEE802.11e WLAN standards? 6
 IEEE802.11e WLAN स्टैंडर्ड के मुख्य फायदे क्या हैं?
- d) Write down the basic equipments used in wireless communication. 8
 वायरलेस कम्युनिकेशन में उपयोग होने वाले बेसिक उपकरणों को लिखिए।
3. a) Describe frequency reuse. 3
 फ्रिक्वेंसी रियूज को समझाइए।
- b) What do you understand by cell sectoring? 3
 सेल सेक्टरिंग से आप क्या समझते हैं?
- c) Explain about Base transceiver station. 6
 बेस ट्रांसिवर स्टेशन के बारे में समझाइए।
- d) Describe functions of HLR and VLR. 8
 HLR और VLR के कार्यों की व्याख्या कीजिए।
4. a) What is Cell site? 3
 सेल साइट क्या है?
- b) Describe Cell splitting. 3
 सेल स्प्लिटिंग की व्याख्या कीजिए।

https://www.rgpvonline.com

https://www.rgpvonline.com

F/2017/6378

451

Contd.....

(3)

- c) Explain MS registration. 6
MS रजिस्ट्रेशन को समझाइए।
- d) Explain how location of mobile users are tracked using various registers in GSM. 8
GSM में, मोबाइल उपयोगकर्ता की स्थिति को विभिन्न रजिस्टर्स का उपयोग करते हुए कैसे ज्ञात किया जायेगा? समझाइए।
5. a) What do you understand by Mobile station roaming number? 3
मोबाइल स्टेशन रोमिंग नंबर से आप क्या समझते हैं?
b) Explain about Reflection. 3
रिफ्लेक्शन के बारे में समझाइए।
c) Explain GSM network architecture. 6
GSM नेटवर्क आर्किटेक्चर को समझाइए।
d) Write short note on GSM channel concepts. 8
GSM चैनल कॉन्सेप्ट पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
6. a) Define diffraction in brief. 3
डिफ्रैक्शन को संक्षेप में बताइए।
b) What is Scattering? 3
स्केटरिंग क्या है?
c) Explain the concept of mobile radio propagation. 6
मोबाइल रेडियो प्रोपगेशन का concept समझाइए।

https://www.rgpvonline.com

(4)

- d) Write short note on CDMA Technology. 8
CDMA तकनीक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
7. a) Describe 2.5G cellular system. 3
2.5G सेल्युलर सिस्टम की व्याख्या कीजिए।
b) Compare between 2G and 3G cellular system. 3
2G और 3G सेल्युलर सिस्टम के बीच तुलना कीजिए।
c) Explain about EMS and MMS. 6
EMS और MMS के बारे में समझाइए।
d) Explain various emerging wireless technologies. 8
विभिन्न इमरजिंग वायरलेस तकनीकों को समझाइए।
8. Write short note on any two of the following: 20
a) Ray tracing
b) Comparison between wired and wireless technology
c) Indoor propagation model
d) Block diagram of analog cellular system
निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
अ) रे-ट्रेसिंग
ब) वायरड और वायरलेस तकनीक के मध्य तुलना
स) इनडोर प्रोपगेशन मॉडल
द) ब्लॉक डायग्राम एनालॉग सेल्युलर सिस्टम का

https://www.rgpvonline.com

https://www.rgpvonline.com