

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester -VI Regular Examination May - 2011****Subject code: 361606****Subject Name: Mobile Computing****Date: 23 /05 /2011****Time: 02.30 pm – 05.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is Authentic

- Q.1** (a) Discuss the features and characteristics of Symbian Operating system. **07**
 (b) Explain mobile computing functions. **07**
- Q.2** (a) Write short note: Direct Sequence spread spectrum. **07**
 (b) How wired networks, wireless networks and Adhoc networks are different. Explain with example. **07**
- OR**
- Q.3** (b) Differentiate between pilot and paging channel. **07**
 (a) What do you mean by Walsh function? Where it is used? Explain with one example. **07**
 (b) Define :Priority Inheritance, Interrupt service routine and kernel **07**
- OR**
- Q.3** (a) Draw and explain: Three tier architecture of mobile computing. **07**
 (b) Explain IS-95(CDMA) channel structure in detail. **07**
- Q.4** (a) Draw neat labeled diagram of wireless LAN architecture. **07**
 (b) Compare and contrast between various mobile operating systems. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Draw neat diagram of IS-95(CDMA) architecture and explain each block. **07**
 (b) What do you mean by handoff? Explain all three types of handoff. **07**
- Q.5** (a) How mobile IP is different from traditional IP? What are the security issues with mobile IP? **07**
 (b) What are the challenges to the mobile operating systems? Explain in detail. **07**
- OR**
- Q.5** (a) What do you mean by agent discovery, agent advertisement and agent solicitation? Why such processes are carried out? **07**
 (b) Write short note: JAVA CARD **07**
- પ્રશ્ન-૧** અ સિમ્બિયન ઓપરેટીંગ સિસ્ટમના ફીચર્સ અને કેરેક્ટરીસ્ટીક્સ અંગે ચર્ચા કરો **07**
 બ મોબાઇલ કોમ્પ્યુટીંગ ડ્રક્શન સમજાવો **07**

પ્રશ્ન-૨	અ	ડાયરેક્ટ સીક્વંસ સ્પ્રેડ સ્પેક્ટ્રમ વિશે ટુંકનોંધ લખો.	07
	બ	વાયર્ડ નેટવર્ક, વાયરલેસ નેટવર્ક તથા એડહોક નેટવર્ક કઈ રીતે અલગ પડે છે? ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	પાયલોટ અને પેજિંગ ચેનલ વચ્ચેનો ભેદ સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૩	અ	વોલ્શ ફંક્શન શું છે? તે ક્યાં વપરાય છે? એક ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	07
	બ	વ્યાખ્યા આપો. પ્રાયોરીટી ઇન્હેરીટંસ, ઇંટ્રાપ્ટ સર્વિસ રુટીન અને કર્નલ	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	મોબાઇલ કોમ્પ્યુટીંગ નું ત્રી-સ્તરીય આર્કિટેક્ચર દોરીને સમજાવો.	07
	બ	IS-95(CDMA) ચેનલ સ્ટ્રક્ચર વિસ્તૃત માં સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૪	અ	વાયરલેસ લેન આર્કિટેક્ચરની આકૃતિ નામકરણ સાથે દોરો.	07
	બ	વિવિધ મોબાઇલ ઓપરેટીંગ સિસ્ટમ વચ્ચે ની સરખામણી તથા ભેદ જણાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	IS-95 (CDMA) આર્કિટેક્ચર ની આકૃતિ દોરો અને દરેક બ્લોક સમજાવો.	07
	બ	હેન્ડ ઓફ શું છે? ત્રણેય પ્રકારના હેન્ડઓફ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	પરંપરાગત આઇ.પી અને મોબાઇલ આઇ.પી. વચ્ચે શું ફેર છે? મોબાઇલ આઇ.પી સાથેના સિક્યુરીટી ઇશ્યુ શું છે?	07
	બ	મોબાઇલ ઓપરેટીંગ સિસ્ટમ સામે ના પડકારો કયા છે? વિસ્તૃતમા સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	એજંટ ડિસ્કવરી, એજંટ એડવર્ટાઇઝમેંટ અને એજંટ સોલીસીટેશન શું છે? આ પ્રક્રિયાઓ શા માટે કરવામા આવે છે?	07
	બ	JAVA CARD વિશે ટુંકનોંધ લખો.	07
