

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 341603****Date: 03-06-2014****Subject Name: Software Engineering****Time: 10:30 am - 01:00 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 considered to be Authentic.

- Q.1** (a) What is Software Engineering? Explain the Characteristics of software. **07**
- (b) Describe the software application in detail. **07**
- Q.2** (a) Give the difference between:
(1) Product and Process. **04**
(2) Measures and Measurement.
- (b) Explain the difference between Logical DFD and Physical DFD **03**
- (c) Explain software quality attributes. **07**
- OR**
- (c) Explain software Process model in detail. **07**
- Q.3** (a) Explain RAD Model in detail. **07**
- (b) Explain Spiral Model in detail. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain Incremental model with neat diagram. **07**
- (b) Explain the role and task of system analyst. **07**
- Q.4** (a) What are the main activities that are covered during feasibility analysis? **07**
- (b) Explain the symbols of DFD; also explain the rules to draw DFD. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain software measurement techniques. **07**
- (b) Explain COCOMO . **07**
- Q.5** (a) Describe RMMM Plan. **07**
- (b) Describe software quality assurance. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Describe White box Testing. **07**
- (b) Describe CASE Tools in detail. **07**

પ્ર-૧	અ	સોફ્ટવેર એન્જિનીયરિંગ શુ છે? સોફ્ટવેર ની લાક્ષણિકતાઓ સમજાવો.	૦૭
	બ	સોફ્ટવેર ના ઉપયોગો સવિસ્તાર સમજાવો.	૦૭
પ્ર-૨	અ	નિચેના નો તફાવત આપો. (૧) પ્રોડક્ટ અને પ્રોસેસ (૨) મેઝર અને મેઝરમેન્ટ	૦૪
	બ	લોજિકલ અને ફિઝિકલ DFD નો તફાવત આપો.	૦૩
	ક	સોફ્ટવેર ક્વોલિટી એટ્રિબ્યુટ વિશે સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
	ક	સોફ્ટવેર પ્રોસેસ મોડલ સવિસ્તાર સમજાવો.	૦૭
પ્ર-૩	અ	RAD મોડલ સવિસ્તાર સમજાવો	૦૭
	બ	સ્પાયરલ મોડલ સવિસ્તાર સમજાવો	૦૭
		અથવા	
પ્ર-૩	અ	ઇન્ક્રિમેન્ટલ મોડલ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સવિસ્તાર સમજાવો.	૦૭
	બ	સિસ્ટમ અનાલેસ્ટ નો રોલ અને કાર્યો સમજાવો.	૦૭
પ્ર-૪	અ	ફિઝિબિલિટી સ્ટડી દરમ્યાન કવર થતા કાર્યો કયા કયા છે?	૦૭
	બ	DFD ના સિમ્બોલ સમજાવો,અને DFD દોરવાના નિયમો સમજાવો	૦૭
		અથવા	
પ્ર-૪	અ	સોફ્ટવેર મેઝરમેન્ટ ટેકનિક સવિસ્તાર સમજાવો.	૦૭
	બ	COCOMO □સવિસ્તાર સમજાવો	૦૭
પ્ર-૫	અ	RMMM પ્લાન વિશે સમજાવો	૦૭
	બ	સોફ્ટવેર ક્વોલિટી અસ્યોરન્સ વિશે સમજાવો	૦૭
		અથવા	
પ્ર-૫	અ	વ્હાઇટ બોક્ષ ટેસ્ટીંગ સમજાવો	૦૭
	બ	CASE ટુલ્સ વિશે સવિસ્તાર સમજાવો	૦૭
