

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 5 • EXAMINATION – WINTER - 2017

Subject Code: 2350605**Date: 18 -11-2017****Subject Name: Quality Control and Monitoring****Time: 02:30 pm to 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. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a)	Describe characteristics to achieve good quality.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	સારી ગુણવત્તા પ્રાપ્ત કરવાની લાક્ષણિકતાઓ વર્ણવો	૦૭
	(b)	State important points for good quality of plastering.	07
	બ	પ્લાસ્ટર કામની સારી ગુણવત્તા માટેના અગત્યના મુદ્દા જણાવો.	૦૭
Q.2	(a)	Classify various types of errors and explain mistakes in brief.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	વિવિધ પ્રકારની ત્રુટિઓને વર્ગીકૃત કરી ભૂલો વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૭
	(b)	State factors affecting strength of concrete.	07
	બ	કોંક્રીટના સામર્થ્ય પર અસર કરતાં પરિબલો જણાવો.	૦૭
OR			
	(b)	Explain : 1. Accuracy and Precision 2. Calibration and Least count	07
	બ	સમજાવો: ૧ ચોકસાઈ અને યથાર્થતા ૨. માપ આંકણી અને લઘુત્તમ માપશક્તિ	૦૭
Q.3	(a)	Explain 1. Null hypothesis and Alternate hypothesis 2. Large sample and Small sample	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	સમજાવો ૧. નલ પરિકલ્પના અને અલ્ટરનેટ પરિકલ્પના ૨. લાર્જ સેમ્પલ અને સ્મોલ સેમ્પલ	૦૭
	(b)	Write short note on OC curve.	07
	બ	ઓપરેટીવ કેરેક્ટરીસ્ટિક કર્વ પર ટૂંકનોંધ લખો	૦૭
OR			
Q.3	(a)	Explain acceptance and rejection region for two-tailed test with diagram.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	દુ- ટેઇલ ટેસ્ટમાં એસેપ્ટન્સ અને રીજેક્શન વિસ્તાર વિશે આકૃતિ સહ સમજાવો.	૦૭
	(b)	What is estimation? Explain methods of estimation in brief.	07
	બ	અંદાજ એટલે શું? અંદાજના પ્રકાર ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૭
Q.4	(a)	State advantages of statistical quality control.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	આંકડાકીય ગુણવત્તા નિયંત્રણના ફાયદા જણાવો.	૦૭
	(b)	Explain types of errors in hypothesis testing.	07
	બ	પરિકલ્પના પરીક્ષણમાં ત્રુટિઓના પ્રકાર સમજાવો.	૦૭
OR			
Q.4	(a)	Write short note on Acceptance sampling.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	એસેપ્ટન્સ સેમ્પલિંગ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭

	(b)	Explain limitation of test of significance.	07
	બ	Test of significance ની મર્યાદાઓ સમજાવો.	09
Q.5	(a)	Differentiate between: 1. P-chart and R-chart 2. 100% inspection and sampling inspection	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	તફાવત કરો ૧. પી- ચાર્ટ અને આર- ચાર્ટ ૨. ૧૦૦% નિરીક્ષણ અને સેમ્પલિંગ નિરીક્ષણ	07
	(b)	What is I.S. Code? Enlist at least six important I.S. Code with their description useful in civil engineering work.	09
	બ	આઇ.એસ. કોડ એટલે શું? સિવિલ ઇજનેરીમાં ઉપયોગમાં આવતા છ આઇ.એસ. કોડની યાદી તેના નંબર તથા વર્ણન સહિત આપો.	09
		OR	
Q.5	(a)	What is control chart? State uses of control chart and explain R-chart.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	કંટ્રોલ ચાર્ટ એટલે શું? કંટ્રોલ ચાર્ટના ઉપયોગો જણાવી આર-ચાર્ટ સમજાવો.	07
	(b)	Explain in detail why to refer NBC?	09
	બ	નેશનલ બિલ્ડિંગ કોડ શા માટે રીફર કરવો જોઈએ તે વિગતવાર સમજાવો ?	09
