

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No.: \_\_\_\_\_

## GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER -VII EXAMINATION – WINTER 2016

Subject Code: 350605

Date: 29 - 11-2016

Subject Name: Quality Control and Monitoring

Time: 10:30 AM TO 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. Each question carry equal marks (14 marks)

- Q.1** (a) Discuss about IS codes used for quality reference. **07**  
પ્રશ્ન. ૧ અ ક્વોલીટી રેફરન્સ માટે IS codes ના ઉપયોગ વિશે વર્ણવો. **07**
- (b) Draw Frequency Distribution Curve and explain following terms. **07**  
1. Standard deviation 4. Most probable error  
2. Standard Errors 5. 95% error  
3. Maximum Error 6. Order of accuracy
- બ આવૃત્તિ વિતરણ કર્વ દોરી નીચેના પદો સમજાવો. **07**  
1. Standard deviation 4. Most probable error  
2. Standard Errors 5. 95% error  
3. Maximum Error 6. Order of accuracy
- Q.2** (a) Explain quality control in concrete work. **07**  
પ્રશ્ન. ૨ અ કોંક્રીટ ના કામમા ગુણવત્તા નિયમન સમજાવો. **07**
- (b) What is Quality Control? Write down the factors affecting Quality Control. **07**  
બ ગુણવત્તા નિયંત્રણ એટલે શુ? ગુણવત્તા નિયંત્રણ પર અસર કરતા પરિબલો જણાવો. **07**
- OR
- (b) Define the following terms **07**  
1. Accuracy 5. Precision  
2. Inspection 6. Median  
3. Least count 7. Calibration  
4. Sampling fraction
- બ વ્યાખ્યા આપો.  
1. Accuracy 5. Precision  
2. Inspection 6. Median  
3. Least count 7. Calibration  
4. Sampling fraction
- Q.3** (a) Some offset observations of irregular boundary line are carried out one by one **07**  
at 15 m interval during chain survey are as follows. Calculate area by  
Simpson's rule.  
Offsets: 0 m, 2.90m, 3.10m, 4.60m, 4.20m, 3.90m, 4.50m, 2.40m, 0 m

- પ્રશ્ન. ૩ અ સાંકળ સર્વેક્ષણ દરમ્યાન ૧૫ મી. ના અંતરે અનિયમિત હદના અનુલંબ એક ૦૭  
પછી એક અવલોકનો લીધેલા છે. નીચેના અવલોકનો પરથી Simpson ની રીત  
થી સર્વેક્ષણ જગ્યાનું ક્ષેત્રફળ શોધો.  
અનુલંબો : ૦મી, ૨.૯૦મી, ૩.૧૦મી, ૪.૬૦મી, ૪.૨૦મી, ૩.૯૦મી, ૪.૫૦મી,  
૨.૪૦મી, ૦મી.
- (b) Explain TQM and its elements. ૦૭  
બ TQM અને તેના ઘટકો વિશે સમજાવો. ૦૭
- OR
- Q.3 (a) Describe principles of TQM ૦૭  
પ્રશ્ન. ૩ અ TQM ના સિધ્ધાંતો નું વર્ણન કરો. ૦૭  
(b) Explain types of error and sources of error. ૦૭  
બ ત્રુટિઓ ના પ્રકાર અને ત્રુટિઓ ના સ્ત્રોત વિશે સમજાવો. ૦૭
- Q.4 (a) Enlist types of sampling plan and explain sequential sampling plan. ૦૭  
પ્રશ્ન. ૪ અ સેમ્પલીંગ પ્લાનના વિવિધ પ્રકારો લખો અને ક્રમવાર સેમ્પલીંગ પ્લાન ૦૭  
સમજાવો.  
(b) Why control charts are useful? Explain any one in detail. ૦૭  
બ કંટ્રોલ ચાર્ટ કઈ રીતે ઉપયોગી છે? કોઈ પણ એક વિસ્તારથી સમજાવો. ૦૭
- OR
- Q.4 (a) Enlist methods of statistical quality control and explain any one in detail. ૦૭  
પ્રશ્ન. ૪ અ આંકડાકીય ગુણવત્તા નિયંત્રણની રીતો લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવો. ૦૭  
(b) Differentiate Sampling inspection and 100% inspection. ૦૭  
બ સેમ્પલીંગ નિરીક્ષણ અને ૧૦૦% નિરીક્ષણ નો તફાવત જણાવો. ૦૭
- Q.5 (a) Write about important points for good quality masonry work. ૦૭  
પ્રશ્ન. ૫ અ ઇંટ ના ચણતરકામ ની ગુણવત્તા માટે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દા જણાવો. ૦૭  
(b) Describe the benefits of an ISO 9000 company. ૦૭  
બ ISO 9000 કંપનીને મળતા લાભનું વર્ણન કરો. ૦૭
- OR
- Q.5 (a) What is NBC? State important points covered by NBC ૦૭  
પ્રશ્ન. ૫ અ એન.બી.સી. એટલે શું? એન.બી.સી.મા આવરી લેવાયેલા અગત્યના મુદ્દા ૦૭  
જણાવો.  
(b) Describe the methods for curing and precautions to be taken for curing. ૦૭  
બ ક્યોરીંગ ની રીતો લખો અને ક્યોરીંગ દરમ્યાન લેવામા આવતી કાળજી વિશે ૦૭  
જણાવો.

\*\*\*\*\*