

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III • EXAMINATION – WINTER- 2016

Subject Code:3330602

Date: 19-11-2016

Subject Name: Construction Technology

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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Write different types of civil engineering structure.
૧. વિવિધ પ્રકારના સિવિલ ઇજનેરી બાંધકામોના નામ લખો.
2. Define super structure in terms of Building
૨. મકાનના સંદર્ભમાં સુપર સ્ટ્રક્ચરની વ્યાખ્યા આપો.
3. Write a function of stair
૩. ઢાદરનું કાર્ય જણાવો.
4. Write types of foundation
૪. પાયાના વિવિધ પ્રકાર લખો.
5. Write tools used for excavation
૫. ખોદકામ માટે ઉપયોગી સાધનોના નામ લખો.
6. Define Header and Hearting
૬. વ્યાખ્યા આપો. હેડર અને હાર્ટિંગ
7. Write a dimension of standard size brick.
૭. સ્ટાન્ડર્ડ સાઇઝ ઇંટના માપ લખો.
8. Write a function of linter
૮. લીંટલનું કાર્ય લખો.
9. Write component of scaffolding
૯. પાલખના ભાગો લખો.
10. Define curing
૧૦. ક્યુરીંગની વ્યાખ્યા આપો.

Q.2

(a) Write difference between load searing structure and framed structure

03

પ્રશ્ન. ૨

(અ) ભારવાહી ઇમારત અને ફ્રેમ્ડ સ્ટ્રક્ચર વચ્ચેનો તફાવત લખો.

03

OR

(a) Draw a figure for cross section of wall for residenfied building.

03

(અ) રહેણાંકનાં મકાનની દિવાલનો આડછેદ દોરો.

03

(b) Define (any there).

03

(1) Queen Close (2) Bond (3) Tread (4) Frog

	(બ) વ્યાખ્યા આપો. (કોઈ પણ ત્રણ)	03
	(૧) ક્વીન ક્લોઝર (૨) બોલ્ડ (૩) ટ્રેડ (૪) ફોગ	
	OR	
	(b) Enlist cause of failure of foundation.	03
	(બ) પાયાની નિષ્ફળતાના કારણો જણાવો.	03
	(c) Write different types of shallow foundation and explain any one with neat sketch.	04
	(ક) સેલો ફાઉન્ડેશનના પ્રકાર લખો અને ગમે તે એક સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Write difference between cassion and cofferdam.	04
	(ક) કેસન અને કોફર ડેમ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	04
	(d) Explain raff or mat foundation	04
	(ડ) રાફ્ટ અથવા મેટ ફાઉન્ડેશન સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Give classification of pile's based on function.	04
	(ડ) કાર્યના આધારે પાઇપનું વર્ગીકરણ આપો.	04
Q.3	(a) Explain English bond for one brick thick wall.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) એક ઇંટ ની જાડી દિવાલ માટે ઇંગ્લીસ બોલ્ડ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Explain water cement ratio.	03
	(અ) વોટર સિમેન્ટ રેશિયો સમજાવો.	03
	(b) State defects in plaster work.	03
	(બ) પ્લાસ્ટર કામમાં ઉદ્ભવતી ખામીઓ લખો.	03
	OR	
	(b) Explain earth moving equipment.	03
	(બ) માટી કામ માટે વપરાતા સાધનો સમજાવો.	03
	(c) List different types of scaffolding	04
	(ક) વિવિધ પ્રકારનાં પાલખના લીસ્ટ કરો.	04
	OR	
	(c) State important points to be kept in mind during stone masonry work.	04
	(ક) પથ્થરનાં ચણતર કામમાં ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દા લખો.	04
	(d) Explain under reamed pile.	04
	(ડ) અન્ડર રીમ્ડ પાઇલ સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Prepare a list of materials used for damp proofing.	04
	(ડ) ભેજ રોકવા માટે વપરાતી માલ સામગ્રીની યાદી બનાવો.	04
Q.4	(a) Explain sill and coping with neat sketch.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) શીલ અને કોપીંગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Writ short notes on trenching machine.	03
	(અ) ટ્રેચીંગ મશીન ઉપર ટૂંક નોંધ લખો.	03

	(b) Explain treatment to basement in ordinary soil.	04
	(બ) સામાન્ય પ્રકારની માટીમાં બેઝમેન્ટ માટેની સારવાર સમજાવો.	04
	OR	
	(b) Give types of pointing and explain any one with sketch.	04
	(બ) પોઇન્ટિંગના પ્રકાર જણાવી ગમે તે એક આકૃતિ સાથે સમજાવો.	04
	(c) Explain safety precautions for concrete work	07
	(ક) કોંક્રીટ કામ માટે લેવાતા સલામતીના પગલા વર્ણવો.	07
Q.5	(a) State purposes of foundation	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) પાયાના હેતુઓ જણાવો.	04
	(b) List safety measure for masonry work	04
	(બ) ચણતર કામ માટે સાવચેતીના પગલા જણાવો.	04
	© Write purpose of grouting	03
	(ક) ગ્રાઉટિંગ કરવાના હેતુઓ લખો.	03
	(d) Draw nest sketch of ledged & Battened door.	03
	(ડ) લેડઝ અને બ્રેસ બારણાની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	03
