

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-3 EXAMINATION –WINTER- 2019

Subject Code:3330602

Date: 27-11-2019

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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. What is function of foundation
૧. પાયાનું કાર્ય લખો
 2. Write a dimension of standard size of brick
૨. સ્ટાન્ડર્ડ સાઈઝ ઈટ ના માપ લખો
 3. Define curing
૩. ક્યુરીંગ એટલે શું?
 4. Write full form of DPC and RCC
૪. DPC અને RCC ના પુરાં નામ લખો
 5. Write any four civil structure for transportation and communication
૫. ટ્રાન્સપોર્ટેશન અને સંદેશાવ્યવહાર માટે ના કોઈ પણ ચાર સિવિલ સ્ટ્રક્ચર ની યાદી બનાવો
 6. Define under-reamed piles and where it is used
૬. વ્યાખ્યા આપો “અન્ડર રીમ્ડ પાઈલસ” અને તે ક્યા વપરાય છે તે લખો
 7. Define stretcher bond and header bond with sketch
૭. સ્ટ્રેચર બોન્ડ અને હેડર બોન્ડ ને આકૃતિ દોરીને વ્યાખ્યાઈત કરો
 8. Define: superstructure , lintel
૮. વ્યાખ્યા આપો: સુપરસ્ટ્રક્ચર, લીન્ટલ
 9. List out components of scaffolding
૯. પાલખના ભાગોના નામની યાદી બનાવો
 10. Why timbering of trenches required?
૧૦. ટીમ્બરીંગ ઓફ ટ્રેન્ચીસ શા માટે જરૂરી છે?
- Q.2** (a) Explain raff or mat foundation **03**
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) રાફ્ટ અથવા મેટ ફાઉન્ડેશન સમજાવો **૦૩**
- OR
- (a) Explain “Grillage foundation” with neat sketch **03**
 (અ) “ગ્રીલેજ ફાઉન્ડેશન” ને સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો **૦૩**
- (b) Difference between Shallow foundation and Deep foundation **03**
 (બ) તફાવત લખો : છીછરા પાયા અને ઉંડા પાયા **૦૩**
- OR
- (b) Write merit and demerit of English bond and Flemish bond **03**

- (બ) ઈન્ગલીસ બોન્ડ અને ફ્લેમિસ બોન્ડ ના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો ૦૩
- (c) State different types of deep foundation and explain their uses 04
- (ક) જુદા-જુદા ઉંડા પાયા ના પ્રકાર લખો અને તેના ઉપયોગો સમજાવો ૦૪

OR

- (c) What is bond? State different types of bond and explain any one 04
- (ક) બોન્ડ એટલે શું? બોન્ડ ના જુદા-જુદા પ્રકાર લખો અને ગમે તે એક ને સમજાવો ૦૪
- (d) Difference between brick masonry and stone masonry 04
- (ડ) ઈંટ નું ચણત્તરકામ અને પથ્થર નું ચણત્તરકામ વચ્ચેનો તફાવત લખો ૦૪

OR

- (d) List the components of residential building from bottom to top and give functions of any four 04
- (ડ) રહેણાંક મકાન નો ઉપરથી લઈને તળીયા સુધીના ભાગો ના નામનું લીસ્ટ બનાવી ને તેમાંના કોઈ પાણ ચાર ના કાર્ય લખો ૦૪

Q.3
પ્રશ્ન. 3

- (a) Write short on “water cement ratio” 03
- (અ) ટૂંકનોંધ લખો “ વોટર સિમેન્ટ રેશિયો (પાણી/સિમેન્ટ ગુણોત્તર)” ૦૩

OR

- (a) Explain “Pre-stress concrete” 03
- (અ) “પ્રિસ્ટ્રેસ કોંક્રીટ” વિશે સમજાવો ૦૩
- (b) Explain strip footing 03
- (બ) સ્ટ્રીપ ફુટીંગ વિશે સમજાવો ૦૩

OR

- (b) Prepare a list of materials used for damp proofing 03
- (બ) ભેજ રોકવા માટે વપરાતી માલ સામગ્રીની યાદી બનાવો ૦૩
- (c) Draw neat sketch of king post roof truss and label the components 04
- (ક) કીંગ પોસ્ટ રુફ ટ્રસ્ટની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી ને તેના ભાગો ના નામ લખો ૦૪

OR

- (c) Write short note on “Anti termite Treatment” 04
- (ક) ઉધય પ્રતિરોધક ઉપચાર વિશે ટૂંકનોંધ લખો ૦૪
- (d) state defects in plaster work 04
- (ડ) પ્લાસ્ટર કામમાં ઉદ્ભવતી ખામીઓ લખો ૦૪

OR

- (d) Explain compaction of concrete 04
- (ડ) કોંક્રીટની દાબનક્રિયા (કોમપેક્શન) સમજાવો ૦૪

Q.4
પ્રશ્ન. ૪

- (a) Write difference between plastering and pointing 03
- (અ) પ્લાસ્ટરીંગ અને પોઇન્ટીંગ વચ્ચેનો તફાવત લખો ૦૩

OR

- (a) What is grouting? Enlist requirement of grouting 03
- (અ) ગ્રાઉન્ટીંગ એટલે શું? ગ્રાઉન્ટીંગ કરવાની જરૂરીયાત લખો ૦૩
- (b) Make a list of plants and equipment used in construction 04
- (બ) બાંધકામ માં વપરાતા પ્લાન્ટ અને યંત્ર સામગ્રીની યાદી બનાવો. ૦૪

OR

- (b) Explain double scaffolding with a sketch 04
- (બ) બેવડી પાલખ આકૃતિ સાથે સમજાવો ૦૪
- (c) Write causes of accidents in construction and List out the safety equipment in construction 07

	(ક) બાંધકામ માં અકસ્માત થવાના કારણો લખો અને સેફ્ટી સાધનો ની યાદી બનાવો.	૦૭
Q.5	(a) List out Types of ground flooring and explain any one	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ગ્રાઉન્ડ ફ્લોરીંગ ના પ્રકાર લખો અને ગમે તે એક ને સમજાવો	૦૪
	(b) Explain: “Light weight concrete”	04
	(બ) “હલકા વજનના કોંક્રીટ” વિશે સમજાવો	૦૪
	(c) Draw only sketch of panelled door and label it	03
	(ક) માત્ર નામ નિર્દેશન વાળી આકૃતી દોરો પેનલ્ડ ડોર(દરવાજા)	૦૩
	(d) Explain method of plastering	03
	(ડ) પ્લાસ્ટરીંગ કરવાની પધ્ધતિઓ વર્ણવો	૦૩

GTUQuestionPapers.com