

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –III• EXAMINATION – SUMMER - 2017**

**Subject Code: 330604****Date: 05 - 05 - 2017****Subject Name: CONSTRUCTION TECHNOLOGY****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. 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	(a) Define the following term 1) foundation 2) plinth 3) roof 4) super structure 5) sill 6) lintel 7) floor	07
પ્રશ્ન. ૧	અ નિચેના ની વ્યાખ્યા આપો ૧) પાચો ૨) પ્લીન્થ ૩) છાપરુ ૪) સુપર સ્ટ્રક્ચર ૫) સિલ ૬) લિન્ટલ ૭) ફર્સ	07
	(b) List types of shallow foundation and explain raft foundation	09
	બ છીછરા પાયા ના પ્રકાર ની યાદી લખો અને રાફ્ટ ફાઉન્ડેશન સમજાવો	09
Q.2	(a) Explain causes of failure of foundation	07
પ્રશ્ન. ૨	અ પાચો નિષ્ફળ જવાના કારણો સમજાવો	07
	(b) Write a short note on 1) garden wall bond 2) random rubble masonry	09
	બ ટુંકનોંધ લખો ૧) ગાર્ડન વોલ બોન્ડ ૨) રેન્ડમ રબલ ચણતર	09
OR		
	(b) Explain English bond	07
	બ ઇંગ્લિશ બોન્ડ સમજાવો	
Q.3	(a) Distinguish between brick masonry and stone masonry	07
પ્રશ્ન. ૩	અ ઇંટ ના ચણતર અને પથ્થર ના ચણતર વચ્ચે નો તફાવત લખો	07
	(b) Explain various types of mortar	09
	બ વિવિધ પ્રકાર ના કોલ સમજાવો	09
OR		
Q.3	(a) State the methods of concreting under water and explain any one.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ પાણીના તળીયે કોંક્રીટિંગ ની પદ્ધતિઓ જણાવો અને કોઈ એક સમજાવો	07
	(b) What is workability? Explain the factors affecting the workability of concrete	09
	બ સુકાર્યતા શું છે? કોંક્રીટ ની સુકાર્યતા ને અસર કરતા પરિબળો જણાવો	09
Q.4	(a) Draw neat sketch of scaffolding and label all the components	07
પ્રશ્ન. ૪	અ પાલખ ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો અને તેના ભાગો દર્શાવો	07
	(b) Explain with neat sketch pannel door	09

	બ	તકતીવાળુ બારણુ આકૃતી સાથે સમજાવો	૦૭
		OR	
Q.4	(a)	Draw neat sketch of 1) lean to roof 2) sky light window	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	સ્વચ્છ આકૃતી દોરો ૧) એક ઢાળવાળુ છાપરુ ૨) સ્કાઇ લાઇટ બારી	07
	(b)	Explain different types of pointing with neat sketch	૦૭
	બ	વિવિધ પ્રકાર ની ટીપકારી આકૃતી સાથે સમજાવો	૦૭
Q.5	(a)	Write the uses of bulldozer , crane and belt conveyer	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	બુલડોઝર , ક્રેન અને બેલ્ટ કન્વેયર ના ઉપયોગો લખો	07
	(b)	Explain precaution to be taken for earthwork	૦૭
	બ	માટીકામ માટે સલામતી ની તકેદારીઓ સમજાવો	૦૭
		OR	
Q.5	(a)	Write short note on 1) defects in earth 2) defects in brick masonry	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	ટુંકનોંધ લખો ૧) માટીમાં ઉદ્ભવતી ખામીઓ ૨) ઇંટ ના ચણતરમાં ઉદ્ભવતી ખામીઓ	07
	(b)	Describe the suggestion for new construction of masonry building in seismic region	૦૭
	બ	ભુકંપગ્રસ્ત વિસ્તાર મા નવા બાંધકામ માટે ના સુચનો વર્ણવો	૦૭

\*\*\*\*\*