

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI• EXAMINATION – SUMMER 2017

Subject Code:360603**Date: 04-05-2017****Subject Name: Advanced Construction Technology****Time: 10:30 AM TO 1:00 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)	List out earthmoving equipments and explain any two in detail	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	માટી ખસેડવા માટેની યંત્રસામગ્રીની યાદી બનાવો અને ગમે તે બે સમજાવો.	07
	(b)	Describe the effect of wind load and earthquake load on building.	0૭
	બ	ઇમારતો પર પવનનો ભાર અને ધરતીકંપના ભાર નું વર્ણન કરો.	0૭
Q.2	(a)	Which are precautions to be taken during timbering?	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	ટીમ્બરીંગ દરમિયાન શું-શું કાળજી લેશો?	07
	(b)	Write a note on batch mixing plant with sketch.	0૭
	બ	આકૃતિ સહિત બેચ મીક્સીંગ પ્લાન્ટ સમજાવો.	0૭
OR			
	(b)	Write a note on well point system.	07
	બ	કુવા-બિંદુ પદ્ધતિ પર ટ્રેક-નોંધ લખો.	0૭
Q.3	(a)	Differentiate between shallow foundations and deep foundations.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	છીછરા પાયા અને ઊંડા પાયા વચ્ચે તફાવત આપો.	07
	(b)	List out different types of coffer dam and explain any one in detail	0૭
	બ	કોફરડેમના પ્રકારો લખો અને ગમે તે એક વિસ્તારથી સમજાવો.	0૭
OR			
Q.3	(a)	Explain caisson disease.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	કૈસન રોગ વિષે સમજાવો.	07
	(b)	Enlist factors affecting selection of drilling method and equipments.	0૭
	બ	ડ્રિલિંગ પદ્ધતિ અને યંત્રસામગ્રીની પસંદગીને લગતા પરિબલો વર્ણવો.	0૭
Q.4	(a)	Define formwork and give requirements of good formwork.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	ફોર્મવર્કની વ્યાખ્યા આપો અને સારા ફોર્મવર્કની જરૂરિયાત લખો.	07
	(b)	Write a note on Richter scale.	0૭
	બ	રીક્ટર સ્કેલ પર નોંધ લખો.	0૭
OR			
Q.4	(a)	State your suggestions for new construction in earthquake sensitive area.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	ભૂકંપગ્રસ્ત વિસ્તારમાં નવા બાંધકામ માટેના તમારા સૂચનો જણાવો.	07

	(b) Explain with sketch erection of Plate Girder or Lattice Girder.	09
	બ પ્લેટ ગર્ડર કે લેટીસ ગર્ડરનું સંસ્થાપન આકૃતિ સહિત સમજાવો.	09
Q.5	(a) List out causes of failure of structure.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ સ્ટ્રક્ચરના ભંગાણ થવાના કારણો જણાવો.	07
	(b) Explain false ceiling with sketch.	09
	બ ફોલ્સ સિલિંગ આકૃતિ સહિત સમજાવો.	09
	OR	
Q.5	(a) Write a note on design considerations of lifts	07
પ્રશ્ન. ૫	અ લીફ્ટની ડીઝાઇનમાં ધ્યાનમાં લેવાની બાબતો પર નોંધ લખો.	07
	(b) List out methods of crack repairing and explain any two with sketch.	09
	બ તિરાડો રીપેર કરવાની રીતો વર્ણવો અને ગમે તે બે આકૃતિ સહિત સમજાવો.	09
