

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –6 • EXAMINATION – SUMMER - 2018

Subject Code: 360603**Date: 01-05-2018****Subject Name: Advance 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. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a)	State the various types of Advanced Civil Engineering Structures and Advanced machineries used in construction also.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	વિવિધ એડવાન્સ સિવિલ ઈજનેરી બાધકામની અને એ ઉપરાતં તેમા વપરાતા એડવાન્સ મશીનોની યાદી આપો.	૦૭
	(b)	Differentiate between shallow foundation & Deep foundation.	07
	બ	છીછરા પાયા અને ઉંડા પાયા વચ્ચેનો તફાવત આપો.	૦૭
Q.2	(a)	Differentiate between caisson & coffer dam.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	કેશન અને કોફરડેમ વચ્ચેનો તફાવત આપો.	૦૭
	(b)	Why coffer dams are required in construction?	07
	બ	બાધકામમાં કોફરડેમની જરૂરીયાત શા માટે છે?	૦૭
		OR	
	(b)	Explain the procedure for erection of steel roof truss.	07
	બ	છાપરાંની કેચીનું સંસ્થાપન કરવાની રીત સમજાવો.	૦૭
Q.3	(a)	Which precautions are to be taken during blasting activity?	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	બ્લાસ્ટીંગની કાર્યવાહી દરમ્યાન કઈ કઈ સાવચેતીના પગલા લેવા જોઈએ?	૦૭
	(b)	Explain with sketch "Open Caisson".	07
	બ	“ઓપન કેશન” આકૃતિ સહ વર્ણવો.	૦૭
		OR	
Q.3	(a)	List out the Name of different methods of Dewatering.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	જલનિકાલ માટેની વિવિધ રીતોની યાદી આપો.	૦૭
	(b)	Why the Timbering is necessary in deep excavation?	07
	બ	બાધકામ દરમ્યાન ટીમ્બરીંગની આવશ્યકતા શા માટે છે?	૦૭
Q.4	(a)	In which situations steel scaffolding is used and write its merit and demerits of it.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	લોખંડની પાલખનો ઉપયોગ કઈ પરીસ્થિતીમાં થાય છે તે જણાવો અને તેના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	૦૭
	(b)	In which circumstances where erection of steel structure is required?	07
	બ	કયા સંજોગોમાં સ્ટીલ સ્ટ્રક્ચરનું સંસ્થાપન જરૂરી છે?	૦૭

		OR	
Q.4	(a)	List out the Hoisting equipment and explain any one.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	વજન ઉચકવાના યંત્રોની યાદી બનાવી અને ગમે તે એકનું વર્ણન કરો.	૦૭
	(b)	Write short on Noise Control in Residential building.	07
	બ	રહેણાંકના મકાનમાં ઘોઘાટ અકુંશ ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	૦૭
Q.5	(a)	Enlist general instructions to be given to the people during fire.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	આગ લાગે ત્યારે માનવીએ અનુસરવાના સાવચેતીના સુચનોની યાદી બનાવો.	૦૭
	(b)	Enlist safety measures for storing explosives.	07
	બ	વિસ્ફોટકના સંગ્રહ માટેના સલામતીના પગલા લખો.	૦૭
		OR	
Q.5	(a)	Write factors affecting failure of structure and describe it in detail.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	સ્ટ્રક્ચરના ભંગાણ પર અસર કરતા પરીબળોની યાદી બનાવી વર્ણવો.	૦૭
	(b)	Write short notes on under reamed piles.	07
	બ	ટૂંકનોંધ લખો :- અંડરરીમ્ડ પાઇલ.	૦૭
