

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

Subject Code: 2360609

Date:09-05-2017

Subject Name: ADVANCE TRANSPORTATION ENGINEERING

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)	Discuss various traffic studied and their importance.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	ટ્રાફિક ના વિવિધ અભ્યાસ અને તેના મહત્વ વિશે ચર્ચા કરો.	07
	(b)	Explain fundamental Components of an aircraft with neat sketch.	09
	બ	વિમાન ના મૂળભૂત ભાગો આકૃતિ સહ વર્ણવો.	09
Q.2	(a)	Which points are to be considered while planning for Harbor?	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	હાર્બર ના આયોજન માં કયા કયા મુદ્દા ધ્યાન માં લેવા જોઈએ?	07
	(b)	Enlist road user characteristics Explain in brief physical characteristics.	09
	બ	માર્ગ વપરાશ કર્તા ઓ ની લાક્ષણિકતા ઓ જણાવો, ભૌતિક લાક્ષણિકતા ઓ વર્ણવો.	09
		OR	
	(b)	Explain ‘Wind-Rose’ Diagram with neat sketch.	07
	બ	“વિન્ડ-રોઝ” ડાયગ્રામ આકૃતિ સહ સમજાવો.	
Q.3	(a)	Enlist Various types of traffic signal and explain any one.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	ટ્રાફિક સીગ્નલ ના વિવિધ પ્રકારો ની યાદી બનાવી ગમેતે એક સમજાવો.	07
	(b)	Explain various types of parking studies.	09
	બ	પાર્કિંગ સ્ટડી ના વિવિધ પ્રકારો સમજાવો.	09
		OR	
Q.3	(a)	Give the necessity of traffic signal with their advantages and dis advantages	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	ટ્રાફિક સિગ્નલ ની જરૂરીયાતો આપી, તેના ફાયદા અને ગેર-ફાયદા જણાવો.	07
	(b)	Enlist various methods for ‘travel time and delay study’ and explain moving observer method.	09
	બ	“ટ્રાવેલટાઇમ અને ડી-લે સ્ટડી” ની રીતો ની યાદી બનાવી મુવીંગ ઓબ્ઝર્વર ની રીત સવીસ્તાર સમજાવો.	09
Q.4	(a)	Explain the elements of airport planning.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	એરપોર્ટ આયોજન ના ઘટકો સમજાવો.	07
	(b)	Define: 1) IFR flight 2) VFR flight 3) Aerodrome 4) Payload 5) fuelling apron 6) Calm period 7) Control tower 8) Hangars	09
	બ	વ્યાખ્યા આપો: 1) આઇ.એફ.આર.ફ્લાઇટ, 2) વી.એફ.આર.ફ્લાઇટ 3) એરોડ્રામ	09

- 4) ચૂકવીત વજન 5) ફ્યૂયલીંગ એપ્રોન 6) શાંતસમયગાળો 7) નિયંત્રણ ટાવર
8) હેંગર

OR

- Q.4** (a) Describe necessity of airport lighting and marking. **07**
પ્રશ્ન. ૪ અ એરપોર્ટ લાઇટીંગ અને રેખાંકન ની જરૂરીયાત સમજાવો. **07**
(b) Enlist factors considering while selection of a new airport site and explain any one **0૭**
બ નવા એરપોર્ટ માટે સ્થળ પસંદગી ના મુદ્દા લખી. કોઈ પણ એક સમજાવો. **0૭**
- Q.5** (a) Explain with neat sketch elements of harbor and their functions. **07**
પ્રશ્ન. ૫ અ હાર્બર ના ઘટકો અને તેનું કાર્ય આકૃતી સહ સમજાવો. **07**
(b) Explain classification of harbor based on utility and location **0૭**
બ ઉપયોગીતા અને સ્થાન ના આધારે હાર્બર નું વર્ગીકરણ સમજાવો. **0૭**
- OR
- Q.5** (a) Explain Berthing structures. **07**
પ્રશ્ન. ૫ અ બર્થિંગ સ્ટ્રક્ચર વિશે વિસ્તાર માં સમજાવો. **07**
(b) Write short note on (Any two) 1) Fender system 2) Mooring system 3) Navigational Aids **0૭**
બ કોઈપણ બે પર ટૂંકનોંધ લખો. 1) ફેન્ડર સીસ્ટમ 2) મુરીંગ સીસ્ટમ 3) નેવીગેશનલ એઇડ્સ. **0૭**
