

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 6(NEW) • EXAMINATION – SUMMER 2018

Subject Code: 3360607**Date: 08-May-2018****Subject Name: Traffic Engineering****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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define AADT and ADT
૧. AADT અને ADT ની વ્યાખ્યા આપો
2. List out various methods of parking Survey.
૨. પાર્કિંગ સર્વેની જુદી જુદી પધ્ધિતઓ ની યાદી બનાવો.
3. What is the difference between Fixed Time Signal and Vehicle Actuated Signal
૩. નિયત સમય સીગ્નલ અને વાહન આધારિત સીગ્નલ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.
4. Draw the Traffic Sign for the following as per IRC with colour or indicate name of colour
(1) speed limit (2) No parking.
૪. નીચેના માટે આઈ.આર.સી પ્રમાણે સંજ્ઞા કલર સાથે અથવા કલરના નામ સૂચવીને દોરો.
(૧) સ્પીડ લીમીટ (૨) નો પાર્કિંગ.
5. List out the various Traffic Studies
૫. જુદા-જુદા પ્રકારના ટ્રાફિક અભ્યાસોની સૂચી તૈયાર કરો.
6. Draw any four symbol used in collision diagram
૬. અથડામણ ચિત્રમાં વપરાતા કોઇપણ ચાર ચિહ્ન દોરો.
7. Draw the figure of speed braker provided on the carriageway
૭. વાહનમાર્ગ પર મૂકવામા આવતા ગતિ અવરોધક ની આકૃતિ દોરો.
8. Explain 1) Time Mean Speed 2) Space mean speed
૮. સમજાવો: 1) ટાઇમ મીન સ્પીડ 2) સ્પેસમીન સ્પીડ
9. Explain kerb Marking
૯. કર્બ માર્કિંગસમજાવો.
10. Explain Cross Walk Lines
૧૦. ક્રોસ વોક લાઇન સમજાવો.

Q.2

(a) Describe effects of Road & Road users on accidents

03**પ્રશ્ન. ૨**

(અ) અકસ્માતો પર રોડ અને રોડ વપરાશકર્તાની અસરોનું વર્ણન કરો.

03

OR

	(a)	What are the different causes of traffic accidents .	03
	(અ)	ટ્રાફિક અકસ્માતોના જુદા જુદા કારણો કયા છે?	03
	(b)	Draw the Format for Home interview method of O-D Survey	03
	(બ)	O-D સર્વે માટેના હોમ ઇન્ટર્વ્યુ પદ્ધતિ ના ફોર્મેટ બનાવો.	03
		OR	
	(b)	What are the application of location file , spot, maps , collision diagram and condition diagram .	03
	(બ)	લોકેશનફાઇલ, સ્પોટ, નકશા, કોલીઝન ડાયાગ્રામ અને કંડીશન ડાયાગ્રામ ના ઉપયોગો કયા કયા છે?	03
	(c)	Explain any one method of Parking Survey in details	04
	(ક)	પાર્કિંગ સર્વેની કોઇપણ એક પદ્ધતિ વિસ્તારપૂર્વક વર્ણવો.	04
		OR	
	(c)	Explain Webster's method for signal cycle time	04
	(ક)	સિંગલ સાઇકલ સમય માટે વેબસ્ટરની પદ્ધતિ સમજાવો	04
	(d)	Explain Prohibitory Sign as per IRC Standard	04
	(ડ)	IRC સ્ટાંડર્ડ પ્રમાણે નિષેધાત્મક નિશાનીઓ વિશે ચર્ચા કરો.	04
		OR	
	(d)	Explain Informatory Sign as per IRC Standard	04
	(ડ)	IRC સ્ટાંડર્ડ પ્રમાણે માહિતિદર્શક સંજ્ઞા સમજાવો.	04
Q.3	(a)	Explain Pedestrian Crossing with figure	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	પદયાત્રી ક્રોસિંગ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	03
		OR	
	(a)	Explain types of Road Marking	03
	(અ)	રસ્તા પર નિશાની ના પ્રકારો જણાવો.	03
	(b)	What are the general Principles of longitudinal Pavement Marking	03
	(બ)	લોન્ગીટ્યુડીનલ પેવમેન્ટમા માર્કિંગ કરવાના સામાન્ય સિધાંતો કયા છે?	03
		OR	
	(b)	Explain the Stop line marking	03
	(બ)	"સ્ટોપ લાઇન માર્કિંગ " આકૃતિ સહ સમજાવો.	03
	(c)	Explain Mandatory signs as per IRC Standards with sketches.	04
	(ક)	IRC ધોરણ અને જરૂરિયાત મુજબ ફરિજ્યાત સંજ્ઞા સમજાવો.	04
		OR	
	(c)	Explain General Principles of Traffic Signing	04
	(ક)	ટ્રાફિક નિશાનીઓ ના સામાન્ય સિધાંતો જણાવો.	04
	(d)	Which Types of Materials and colour used for Pavement and Curb Marking	04
	(ડ)	પેવમેન્ટ અને કર્બ માર્કિંગ માટે કયા પ્રકારના સામગ્રી અને રંગનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?.	04
		OR	
	(d)	List out various methods of Origin and Destination study	04
	(ડ)	મૂળ અને લક્ષ્ય સ્થાનના (Origin and Destination) અભ્યાસ માટેનીવિવિધ પદ્ધતિઓની યાદી બનાવો.	04
Q.4	(a)	Draw schematic flow chart of Transportation Engineering Department.	03

પ્રશ્ન. ૪	(અ) વાહનવ્યવહાર ઇજનેરી વિભાગનો ફ્લો- ચાર્ટ દોરો.	03
	OR	
	(a) Write a short note on Rumble Strips	03
	(અ) રમ્બલ સ્ટ્રીપ પર ટ્રૂકનોંધ લખો.	03
	(b) Write short note Road Delineator	04
	(બ) રોડ આલેખક પર ટ્રૂકનોંધ લખો.	0૪
	OR	
	(b) Discuss importance of 3E's for a road safety	04
	(બ) રસ્તાની સલામતી માટે 3E's નું મહત્વ જણાવો.	0૪
	(c) What are the various Traffic studies carried? Explain speed studies.	07
	(ક) વિવિધ પ્રકારના ટ્રાફિક અભ્યાસ કયા છે ? ગતિ અભ્યાસ સમજાવો .	0૭
Q.5	(a) Explain the “Barricades and Channelisers”	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) “બેરીકેડ અને ચેનેલાઈઝર” (રોડ અવરોધક અને સમાન પ્રવાહ) આકૃતિસહ સમજાવો.	0૪
	(b) Explain the Objectives of the Road accident Studies	04
	(બ) રોડ અકસ્માત અભ્યાસ ના હેતુઓ વર્ણવો.	0૪
	(c) Write a short note on condition diagram	03
	(ક) કંડીશન ડાયાગ્રામ પર ટ્રૂકનોંધ લખો.	03
	(d) Explain the different Parking System	03
	(ડ) વિવિધ પ્રકારની પાર્કિંગ પદ્ધતિઓ સમજાવો.	03
