

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-6 EXAMINATION –WINTER- 2019

Subject Code:3360607**Date: 20-11-2019****Subject Name: Traffic Engineering****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** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. What is the safety barriers Draw any two Sketch of it
૧. સલામતિ આડશો એટલે શું? ગમે તે બે સલામતિ આડશો ની આકૃતિ દોરો
 2. Draw the speed breaker provided on the carriageway
૨. વાહનમાર્ગ પર મુકવામાં આવતા ગતિ અવરોધક ની આકૃતિ દોરો
 3. What is street furniture?
૩. સ્ટ્રીટ ફર્નિચર એટલે શું?
 4. State importance of hazard markers
૪. ભય સુચક નું મહત્વ લખો
 5. Explain need of traffic signal
૫. ટ્રાફિક સિગ્નલ ની જરુરિયાત જણાવો
 6. Draw symbols used in collision diagram
૬. અથડામણ ચિત્ર માં વપરાતા ચિન્હ દોરો
 7. What is Desire line? Draw desire line map
૭. ડીઝાઈર લાઈન એટલે શું? ડીઝાઈર લાઈન દર્શાવતો નકશો દોરો
 8. Define delay and Stop delay
૮. વ્યાખ્યા આપો “વિલમ્બ અને રોકાણ વિલમ્બ”
 9. Define : (1) AADT (2) ADT
૯. વ્યાખ્યા આપો : (૧) AADT (૨) ADT
 10. Explain term Litterbins
૧૦. વ્યાખ્યા આપો “લીટરબિન્સ”
- Q.2** (a) Discuss home interview method for conducting O-D survey **03**
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) O-D સર્વે માટે કરવામાં આવતી હોમ ઈન્ટરવ્યુ પદ્ધતિની ચર્ચા કરો **૦૩**
- OR**
- (a) Enlist types of road markings and explain any one. **03**
 (અ) રોડ માર્કિંગના પ્રકાર જણાવી કોઈપણ એક સમજાવો **૦૩**
- (b) Explain any one method of Parking Survey in detail **03**
 (બ) પાર્કિંગ સર્વેની કોઈપણ એક પદ્ધતિ વિસ્તારપુર્વક વર્ણવો. **૦૩**
- OR**
- (b) Explain with sketch : On street parking **03**

	(બ) દોરીને સમજાવો : ઓન સ્ટ્રીટ પાર્કિંગ	૦૩
	(c) Write short note on “Road Delineator”	૦૪
	(ક) રોડ આલેખક પર ટુંકનોંધ લખો	૦૪
	OR	
	(c) Define : parking load, parking volume, parking accumulation, parking index	૦૪
	(ક) વ્યાખ્યા આપો : પાર્કિંગ લોડ, પાર્કિંગ વોલ્યુમ, પાર્કિંગ એક્યુમ્યુલેશન, પાર્કિંગ ગુણોત્તર	૦૪
	(d) Explain duties of traffic engineer	૦૪
	(ડ) ટ્રાફિક ઈજનરની ફરજો જણાવો	૦૪
	OR	
	(d) Draw pedestrian crossing and pedestrian marking at signalized junction	૦૪
	(ડ) સિગ્નલ જંકશન ઉપર રાહદારીઓ ને ક્રોસ કરવા માટેનું માર્કિંગ દોરો	૦૪
Q.3	(a) Explain stop line marking with figure	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) સ્ટોપ લાઈન નું ચિત્રણ આકૃતિ સાથે સમજાવો	૦૩
	OR	
	(a) Discuss collision diagram with detail.	૦૩
	(અ) અથડામણ ચિત્ર વિશે આકૃતિ સહ સમજાવો	૦૩
	(b) Explain Location and Height of Traffic sign as per IRC	૦૩
	(બ) IRC અનુસાર ટ્રાફિક સાઈન(નિશાનીઓ) ની ઉંચાઈ અને સ્થાન સમજાવો	૦૩
	OR	
	(b) List out advantage and disadvantage of traffic signals.	૦૩
	(બ) ટ્રાફિક સિગ્નલના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો	૦૩
	(c) Explain general principle of traffic signing	૦૪
	(ક) ટ્રાફિક નિશાનીઓ ના સામાન્ય સિધ્ધાંતો જણાવો	૦૪
	OR	
	(c) State the standard colour of used for pavement and curb marking	૦૪
	(ક) પેવમેન્ટ અને કર્બના માર્કિંગના વપરાતા નિયત કલર વિશે લખો	૦૪
	(d) List causes of road accident and explain in details	૦૪
	(ડ) રોડ અકસ્માત ના કારણોની યાદી બનાવી વિસ્તાર પુર્વક સમજાવો	૦૪
	OR	
	(d) Explain need of traffic regulation	૦૪
	(ડ) ટ્રાફિક રેગ્યુલેશનની જરુરિયાત વર્ણવો	૦૪
Q.4	(a) Explain characteristics of road users	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) રોડ વપરાશકાર ની લાક્ષણિકતાઓ વર્ણવો	૦૩
	OR	
	(a) State preventive measures to reduce accidents	૦૩
	(અ) અકસ્માત અટકાવવા ના નિયંત્રણ પગલા લખો	૦૩
	(b) Write short note on “Rumble strips”	૦૪
	(બ) ટુંકનોંધ લખો : “રમ્બલ સ્ટ્રીપ”	૦૪
	OR	
	(b) Write a note on Traffic control Aids.	૦૪
	(બ) ટ્રાફિક નિયંત્રણ માટેના સાધનો પર ટુંકનોંધ લખો	૦૪
	(c) Explain methods of traffic volume study and explain mechanical counters methods in details	૦૭
	(ક) ટ્રાફિક વોલ્યુમ માટે ની રીતો લખો અને મિકેનિકલ કાઉન્ટર ની રીતને સવિસ્તાર વર્ણવો	૦૭

Q.5	(a)	Explain IRC guideline for traffic signal cycle design	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	ટ્રાફિક સીગ્નલ સાયકલ ડીઝાઇન કરવાની IRC માર્ગદર્શિકા સમજાવો	૦૪
	(b)	Write short note on “Exclusive bus lane”	04
	(બ)	ટુંકનોંધ લખો “ એક્સક્લુસિવ બસ લેન”	૦૪
	(c)	Explain necessity of O & D survey	03
	(ક)	ઓરીજનલ - ડેસ્ટીનેશન સર્વેની જરૂરીયાતો વર્ણવો	૦૩
	(d)	Prepare list of at least three signs for each category of signs.	03
	(ડ)	ટ્રાફિક સાઇન ની તમામ કેટેગરી માટે ઓછા મા ઓછી ત્રણ સાઇન ની યાદી બનાવો	૦૩
