

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER – IV • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 346002

Date: 29/12/2012

Subject Name: Urban Transportation Planning

Time: 02.30 pm - 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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Draw the flow chart showing the stages involved in transportation planning. **07**
(b) Compare the different modes of transportation in terms of accessibility & utility, mobility and efficiency. **07**
- Q.2** (a) Define any seven : **07**
(i) Origin (ii) Destination (iii) Trip (iv) Trip generation
(v) Growth factor (vi) Trip attraction (vii) Travel time
(viii) Nodal point (ix) Horizon year.
(b) What is zoning? Explain briefly types of surveys carried out for collection of data in zoning. **07**
- OR**
- (b) Explain “North-South corridor” & “East-West corridor”. **07**
- Q.3** (a) Write short note on Multiple Linear Regression Analysis. **07**
(b) What is trip generation? Explain the factors affecting trip generation and trip attraction rates. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain average factor method. **07**
(b) Explain gravity model. **07**
- Q.4** (a) Explain modal split & discuss its models. **07**
(b) What do you mean by Trip assignment Techniques? Explain any one method in detail. **07**
- OR**
- Q.4** (a) Explain the purpose of traffic assignment. **07**
(b) How will you determine priority of network for network improvement? **07**
- Q.5** (a) Explain Land Use Planning Model. **07**
(b) Explain in detail “Urban Goods Movement”. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Write short note on Evaluation. **07**
(b) What do you mean by Population Forecasting? Why it is required? Enlist methods of it. **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	ફ્લો ચાર્ટ દોરો જેમાં ટ્રાન્સપોર્ટેશન આયોજનનાં તબક્કા સામેલ હોય.	07
	બ	ટ્રાન્સપોર્ટેશનનાં જુદાંજુદાં પ્રકારોને; એક્સેસિબિલિટી અને ઉપયોગીતા, ગતિશીલતા અને કાર્યક્ષમતાનાં અનુસંધાનમા સરખાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	કોઇ પણ સાતની વ્યાખ્યા લખો. (1) ઉગમબિંદુ (2) લક્ષ્ય (3) ટ્રીપ (4) ટ્રીપ ડિસ્ટ્રીબ્યુશન (5) ગ્રોથ ફેક્ટર (6) ટ્રીપ આકર્ષણ (7) મુસાફરી સમય (8)નોડલ પોઇન્ટ (9) હોરાઈઝોન વર્ષ	07
	બ	ઝોનિંગ શું છે? ઝોનિંગની માહિતી એકઠી કરવા માટે જરૂરી સર્વેક્ષણના પ્રકાર ટૂંકમાં સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	“ઉત્તર-દક્ષિણ કોરીડોર” અને “પૂર્વ-પશ્ચિમ કોરીડોર” સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	મલ્ટીલિનિયર રીગ્રેશન એનાલિસિસ વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	07
	બ	ટ્રીપ જનરેશન શું છે? ટ્રીપ જનરેશન અને ટ્રીપ એટ્રેક્શનના દરને અસર કરતાં પરિબલો સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	સરેરાશ ફેક્ટર પદ્ધતિ સમજાવો.	07
	બ	ગ્રેવેટી મોડેલ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	મોડલ સ્પ્લિટ સમજાવો અને જુદા-જુદા મોડલની ચર્ચા કરો.	07
	બ	ટ્રીપ અસાઈનમેન્ટ ટેકનીક વિષે આપ શું સમજો છો? ગમે તે એક રીત સવિસ્તાર સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ટ્રાફિક અસાઈનમેન્ટનાં હેતુઓ સમજાવો.	07
	બ	નેટવર્કના સુધારાના માટે પ્રાયોરીટી કેવી રીતે નક્કી કરશો?	07
પ્રશ્ન-૫	અ	લેન્ડ યુઝ પ્લાનીંગ મોડેલ સમજાવો.	07
	બ	“શહેરી માલસામાનની હેરફેર” વિષે સવિસ્તાર સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	મૂલ્યાંકન વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	07
	બ	વસ્તીની આગાહી વિષે શું સમજો છો? તે શા માટે જરૂરી છે? તેની રીતો લખો.	07
