

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –IV Examination Dec. - 2011

Subject code: 346002**Date: 12/12/2011****Subject Name: Urban Transportation Planning****Time: 10.30 am – 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. English version is considered Authentic.

- Q.1** (a) Compare the different modes of transportation in terms of accessibility & utility, mobility and efficiency. **07**
(b) Draw the flow chart showing the stages involved in transportation planning. **07**
- Q.2** (a) Explain “Golden quadrilateral”. **07**
(b) Explain the stage of transport planning - Survey and analysis of existing conditions. **07**
- OR**
- (b) Explain the stage of transport planning - Forecast analysis of future conditions and plan synthesis. **07**
- Q.3** (a) Define: 1) Transport planning 2) external cordon 3) zone 4) Trip 5) Travel time 6) Trip generation 7) Trip attraction. **07**
(b) Factors affecting trip generation and trip attraction rates. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Write disadvantages of the multiple-linear regression analysis technique. **07**
(b) What is trip distribution? Explain gravity model. **07**
- Q.4** (a) Explain uniform factor method. **07**
(b) Explain average factor method. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain the purpose of traffic assignment. **07**
(b) Explain general principles in traffic assignment. **07**
- Q.5** (a) Explain factors affecting modal split. **07**
(b) Write about land use planning model **07**
- OR**
- Q.5** (a) Write short note on Evaluation. **07**
(b) Explain in detail “Urban Goods Movement”. **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	ટ્રાન્સપોટેશન નાં જુદા જુદા પ્રકાર ને એકસેસિબિલિટી અને ઉપયોગિતા, ગિતશીલતા અને કાયે ક્ષમતા નાં અનુસંધાનમા સરખાવો.	07
	બ	ફલો ચાર્ટ દોરો જેમા ટ્રાન્સપોટેશન આયોજનનાં તબક્કા સામેલ હોય.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ગોલ્ડન ક્વાડ્રિલેટરલ સમજાવો.	07
	બ	ટ્રાન્સપોર્ટેશન પ્લાનીંગના નીચેના તબક્કા વિશે સમજાવો- હયાત પરિસ્થિતિનુ સર્વેક્ષણ અને પુથ્થકરણ.	07
		અથવા	
	બ	ટ્રાન્સપોર્ટેશન પ્લાનીંગના નીચેના તબક્કા વિશે સમજાવો- ભવિષ્યની પરિસ્થિતિનુ ફોરકાસ્ટ એનાલિસિસ અને પ્લાન સિંથેસિસ.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	વ્યાખ્યા લખો:- 1) ટ્રાન્સપોર્ટે આયોજન 2) બાહ્ય ઘેરો 3) ઝોન 4) ટ્રીપ 5) મુસાફરી સમય 6) ટ્રીપ જનરેશન 7) ટ્રીપ એટ્રેક્શન	07
	બ	ટ્રીપ જનરેશન અને ટ્રીપ એટ્રેક્શનના દરને અસર કરતા પરિબળો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	મલ્ટિપલ-લિનિયર રિગ્રેસન એનાલિસિસ ટેકનિકના ગેરફાયદાઓ લખો.	07
	બ	ટ્રીપ ડિસ્ટ્રીબ્યુશન શું છે ? ગ્રેવીટી મોડેલ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	યુનિફોર્મ ફેક્ટર પદ્ધતિ સમજાવો.	07
	બ	સરેરાશ ફેક્ટર પદ્ધતિ સમજાવો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ટ્રાફિક એસાઇનમેન્ટના હેતુઓ સમજાવો.	07
	બ	ટ્રાફિક એસાઇનમેન્ટના સમાન્ય સિધ્ધાંતો સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	મોડેલ સ્પિલટને અસર કરતા પરિબળો સમજાવો.	07
	બ	લેન્ડ-યુઝ પ્લાનિંગ મોડેલ વિશે લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ઇવેલ્યુએશન વિશે ટૂંક નોંધ લખો.	07
	બ	□શહેરી માલ-સામાન હેર-ફેર વિશે વિસ્તારથી લખો.	07
