

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER 2013****Subject Code: 346002****Date: 02-12-2013****Subject Name: Urban Transportation Planning****Time: 10:30 TO 13:00****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) Compare the different modes of transportation in terms of accessibility & utility, mobility and efficiency. | 07 |
| | (b) Explain system approach to transport planning with flow chart. | 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 “North-South corridor” & “East-West corridor”. | 07 |
| Q.3 | (a) Draw the flow chart showing the stages involved in transportation planning. | 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) Define:1) Transport planning 2) External cordon 3) Zones 4) Trip 5) Travel time 6) Trip generation 7) Trip attraction. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Explain factors affecting modal split. | 07 |
| | (b) Explain the purpose of traffic assignment. | 07 |
| Q.5 | (a) Write about land use planning model. | 07 |
| | (b) Write short note on Evaluation. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Define any seven:
(i) Origin (ii) Destination (iii) Home-based trip (iv) Study area (v) Growth factor (vi) Screen line (vii) Nodal point (viii) Horizon year. | 07 |
| | (b) Explain in detail “Urban Goods Movement”. | 07 |

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ ટ્રાન્સપોટેશન નાં જુદા જુદા પ્રકાર ને એકસેસિબિલિટી અને ઉપયોગિતા, ૦૭
ગિતશીલતા અને કાર્યે ક્ષમતા નાં અનુસંધાનમા સરખાવો.
બ ટ્રાન્સપોટે પ્લાનીંગ માટે સિસ્ટમ એપ્રોચ ફલો ચાર્ટ સાથે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ ગોલ્ડન ક્વાડ્રિલેટરલ સમજાવો. ૦૭
બ ટ્રાન્સપોટેશન પ્લાનીંગના નીચેના તબક્કા વિશે સમજાવો- □હયાત પરિસ્થિતિનુ ૦૭
સર્વેક્ષણ અને પૃથ્થકરણ.

અથવા

- બ “ઉત્તર-દક્ષિણ કોરીડોર” અને “પૂર્વ-પશ્ચિમ કોરીડોર” સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ ફલો ચાર્ટ દોરો જેમા ટ્રાન્સપોટેશન આયોજનનાં તબક્કા સામેલ હોય. ૦૭
બ ટ્રીપ જનરેશન અને ટ્રીપ એટ્રેક્શનના દરને અસર કરતા પરિબળો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ મલ્ટિપલ-લિનિયર રિગ્રેસન એનલિસિસ ટેકનિકના ગેરફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ ટ્રીપ ડિસ્ટ્રીબ્યુશન શું છે? ગ્રેવીટી મોડેલ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ યુનિફોર્મ ફેક્ટર પધ્ધતિ સમજાવો. ૦૭
બ વ્યાખ્યા લખો:- ૧) ટ્રાન્સપોટે આયોજન ૨) બાહ્ય ઘેરો ૩) ઝોન ૪) ટ્રીપ ૦૭
૫) મુસાફરી સમય ૬) ટ્રીપ જનરેશન ૭) ટ્રીપ એટ્રેક્શન

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ મોડેલ સ્પિલટને અસર કરતા પરિબળો સમજાવો. ૦૭
બ ટ્રાફિક એસાઇનમેન્ટના હેતુઓ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ લેન્ડ-યુઝ પ્લાનિંગ મોડેલ વિશે લખો. ૦૭
બ ઇવેલ્યુએશન વિશે ટુંક નોંધ લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ વ્યાખ્યા લખો (કોઈ પણ સાત):- ૧) ઉગમબિંદુ ૨) લક્ષ્ય ૩) હોમ બેઝ્ડ ટ્રીપ ૦૭
૪) સ્ટડી એરીયા ૫) ગ્રોથ ફેક્ટર ૬) સ્કીન લાઈન ૭) નોડલ પોઈન્ટ
૮) હોરીઝોન વર્ષે.
બ શહેરી માલ-સામાન હેર-ફેર વિશે વિસ્તારથી લખો. ૦૭
