

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 3346001

Date: 02-12-2014

Subject Name: Basic Traffic Engineering

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) Define 'Traffic Engineer' & Write the functions of 'Traffic Engineer' **07**
(b) Draw the flow chart of Administration of Traffic Engineering department. **07**
- Q.2** (a) State Road User Characteristics and Explain in detail. **07**
(b) Describe the Vehicular Characteristics and Explain in detail. **07**
- OR
- (b) Explain the relation between Flow (Q), Density (K) and Space Head way (S). **07**
- Q.3** (a) Explain the following terms: **07**
(i) Spot Speed (ii) Journey Time (iii) Delay Studies.
(b) Explain in detail the method of measuring Spot Speed Survey. **07**
- OR
- Q.3** (a) State various traffic studies method and write the necessity of traffic studies. **07**
(b) State the purpose of traffic volume study and write its Methods also explain any one in detail. **07**
- Q.4** (a) State the Necessity of Origin and Destination Survey. **07**
(b) State O and D Survey Methods and Explain any two methods in detail. **07**
- OR
- Q.4** (a) State Necessity and Purposes of Parking Study. **07**
(b) Write types of parking surveys and explain any one in detail. **07**
- Q.5** (a) State Purposes of Accident Studies. and explain standard method of collecting accident data. **07**
(b) State various causes of accidents and write its preventive measures. **07**
- OR
- Q.5** (a) Write the methods of reporting of accidents and explain any one in detail. **07**
(b) State Analysis & Presentation of data for running speed and journey speed. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ ટ્રાફિક એજીનીયરની વ્યાખ્યા આપો. અને ટ્રાફિક એજીનીયરના કાર્યો લખો. ૦૭
બ ટ્રાફિક એજીનીયરીંગ વિભાગના વહીવટ નો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૨ અ માર્ગ વપરાશકાર ની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો અને વિગતવાર સમજાવો. ૦૭
બ વાહનોની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો. અને વિગતવાર સમજાવો. ૦૭

અથવા

- બ ઝડપ, ધનતા અને સ્પેસ હેડવે વચ્ચે નો સબંધ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ નીચેના પદો સમજાવો (i) સ્પોટ સ્પીડ (ii) જર્ની ટાઈમ (iii) ડીલે સ્ટડીઝ ૦૭
બ સ્પોટ સ્પીડ સર્વે માપણીની પદ્ધતિ વિગતવાર સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ જુદા જુદા ટ્રાફિક સર્વેક્ષણો જણાવો, અને માર્ગ-વ્યવહારના સર્વેક્ષણોની જરૂરીયાતો લખો. ૦૭
બ ટ્રાફિક વોલ્યુમ સ્ટડીનો હેતુ જણાવો અને તેની રીતો લખો. વિશેષમાં કોઈ એક રીત સવિસ્તાર સમજાવો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૪ અ ઓરીજન અને ડેસ્ટીનેશન સર્વે ની જરૂરીયાત જણાવો. ૦૭
બ ઓરીજન અને ડેસ્ટીનેશન સર્વે ની રીતો જણાવો અને કોઈપણ બે વિગતવાર સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ પાર્કિંગ અભ્યાસ માટેની જરૂરીયાત અને હેતુ જણાવો. ૦૭
બ પાર્કિંગ સર્વેના પ્રકારો લખો અને કોઈપણ એક વિગતવાર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ અકસ્માત અભ્યાસનો હેતુ જણાવો અને અકસ્માતની માહિતી મેળવવાની પ્રમાણિત રીત સમજાવો. ૦૭
બ અકસ્માત થવાના વિવિધ કારણો જણાવો અને તેને નીવારવા માટેના પગલાં લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ અકસ્માતનું રીપોર્ટિંગ કરવાની રીતો લખો અને કોઈપણ એક વિગતવાર સમજાવો. ૦૭
બ રનીંગ ઝડપ અને મુસાફરી ઝડપ માટેનું પૃથ્થકરણ અને પ્રદર્શન જણાવો. ૦૭
