

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-VI • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 366001****Date: 22-05-2014****Subject Name: Traffic Engineering - II****Time: 10:30 am - 01:00 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) Write the importance of “Capacity” in Highway transportation Studies. **07**
(b) Explain linear relationship between speed and density. **07**
- Q.2** (a) Define the following terms : **07**
(1) Flow (2) Speed (3) Concentration (4) Space Mean speed
(5) Space headway (6) Weaving (7) Time headway
(b) Explain briefly factors affecting capacity and level of service. **07**
OR
(b) Explain capacity of Freeways and Expressways and give level of service for them. **07**
- Q.3** (a) Write a short note on parking meters. **07**
(b) Enlist the types of Traffic Signs and draw two signs of each type and give their meaning. **07**
OR
- Q.3** (a) Explain the Ill-effects of parking. **07**
(b) Write short note on off-street parking facilities. **07**
- Q.4** (a) Write short note on effect of noise. **07**
(b) Write short note on air pollution. **07**
OR
- Q. 4** (a) What is Traffic Island? Explain different types of Traffic Island. **07**
(b) Write about the needs for co-ordinated control of signals. **07**
- Q.5** (a) Give advantages and disadvantages of traffic signals. **07**
(b) Draw fundamental diagram of traffic flow and explain it. **07**
OR
- Q.5** (a) Enlist types of road markings and explain any two with diagrams. **07**
(b) Explain capacity of urban streets. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ હાઈ-વે ટ્રાન્સપોઝિશનમાં “કેપેસિટી” નુ મહત્વ લખો. ૦૭
બ સ્પીડ અને ડેનસિટી વચ્ચેનો રૈખિક સંબંધ સમજાવો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૨ અ નીચેનાની વ્યાખ્યા આપો: ૦૭
(૧) ફ્લો (૨) સ્પીડ (૩) કોંસન્ટ્રેશન (૪) સ્પેસ મીન સ્પીડ (૫) સ્પેસ હેડ-વે
(૬) વીવિંગ (૭) ટાઈમ હેડ-વે
બ માર્ગની લેવલ ઓફ સર્વિસ અને કેપેસિટીને અસર કરતાં પરિબલો ટૂંકમાં ૦૭
સમજાવો.

અથવા

- બ ફ્રી-વે અને એક્સપ્રેસવેની કેપેસિટી વિષે સમજાવો અને તેની લેવલ ઓફ ૦૭
સર્વિસની વર્ણવો.
પ્રશ્ન. ૩ અ પાર્કિંગ મીટર પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ ટ્રાફિક સાઈનના પ્રકારો યાદી લખો અને દરેક પ્રકારોની બે સાઈન દોરો અને ૦૭
તેનો અર્થ સમજાવો.

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ પાર્કિંગની માઠી અસરો સમજાવો. ૦૭
બ ઓફ-સ્ટ્રીટ પાર્કિંગ સુવિધાઓ પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રાફિકના ઘોંઘાટની અસરો પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ હવા પ્રદુષણ પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રાફિક આઈલેન્ડ શું છે? ટ્રાફિક આઈલેન્ડનાં જુદા જુદા પ્રકાર સમજાવો. ૦૭
બ સિગ્નલના કોઓર્ડિનેટેડ નિયંત્રણ માટેની જરૂરીયાતો લખો. ૦૭
પ્રશ્ન. ૫ અ ટ્રાફિક સિગ્નલના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો. ૦૭
બ ટ્રાફિક ફ્લોની મૂળભુત આકૃતિ દોરો અને સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ રોડ માર્કિંગ ના પ્રકારો ની યાદી બનાવો અને ગમે તે બે આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ શહેરી શેરીની કેપેસિટી સમજાવો. ૦૭
