

Seat No.: \_\_\_\_\_  
No. \_\_\_\_\_

Enrolment

## GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 340604

Date: 25-11-2014

Subject Name: Transportation 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) Draw typical cross section of a road and state the function of its components. **07**  
(b) Define camber with sketch and state the necessity of providing camber on road. **07**
- Q.2** (a) Discuss the importance of highway water drainage. **07**  
(b) Distinguish between flexible and rigid pavements. **07**  
OR  
(b) Explain various types of failures in cement concrete pavements with their causes. **07**
- Q.3** (a) Draw a cross section of permanent rail way and state the function of its components. **07**  
(b) Explain points and crossing in detail. **07**  
OR
- Q.3** (a) Explain function of Railway station. **07**  
(b) Write short on Marshalling yard. **07**
- Q.4** (a) Draw a cross section of Bridge and state the function of its components. **07**  
(b) Explain Bridge classification according to their function. **07**  
OR
- Q.4** (a) Explain importance of providing bearing at bridge. **07**  
(b) Explain term: Afflux, Economic span , Vertical clearance. **07**
- Q.5** (a) Explain classification of harbor based on utility and location. **07**  
(b) Draw a figure of Harbor and state the function of its components **07**  
OR
- Q.5** (a) Distinguish between Dry Dock and Wet Dock. **07**  
(b) Write short note on Light house and Beacons. **07**

\*\*\*\*\*

## ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ રોડ ની આકૃતિ દોરી તેના ધટકો નુ કાર્ય સમજાવો ૦૭  
બ આકૃતિ સાથે કેમ્બર ની વ્યાખ્યા આપો. રોડ મો કેમ્બર ની જરૂરીયાત સમજાવો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ હાઇવે પાણી નિકાલ ની અગત્યતા સમજાવો. ૦૭  
બ ફ્લેક્સીબલ અને રીજીડ પેવમેન્ટ નો તફાવત આપો. ૦૭
- અથવા
- બ સીમેન્ટે કોક્રિટ ના પેવમેન્ટ વાળા રસ્તા મો ઉદભવતી ખામીઓ કારણો સાથે સમજાવો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ કાયમી રેલ્વે પથ ની આકૃતિ દોરી તેના ધટકો નુ કાર્ય સમજાવો ૦૭  
બ પોઇન્ટ્સ અને કોસીગ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ રેલ્વે સ્ટેશન નુ કાર્ય સમજાવો. ૦૭  
બ માશેલીગ યાડે વિશે ટૂકનોધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ બ્રિજ ની આકૃતિ દોરી તેના ધટકો નુ કાર્ય સમજાવો ૦૭  
બ બ્રિજ નુ કાર્ય મુજબ વર્ગીકરણ કરો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ બ્રિજ મો બેરીંગ મુકવાની અગત્યતા સમજાવો. ૦૭  
બ પદો સમજાવો.: એફ્લક્સ, કરકસર સ્પાન, વર્ટીકલ ક્લીયરન્સ.. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ ઉપયોગ અને સ્થળ ના આધારે હારબર નુ વર્ગીકરણ સમજાવો. ૦૭  
બ હારબર ની આકૃતિ દોરી તેના ધટકો નુ કાર્ય સમજાવો ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ ડ્રાય ડોક અને વેટ ડોક નો તફાવત આપો ૦૭  
બ લાઇટ હાઉસ અને બીકોન વિશે ટૂકનોધ લખો. ૦૭

\*\*\*\*\*