

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 330205

Date: 06-12-2013

Subject Name: Automobile Electrical System

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 the symbols of following **07**
1. Diod 2. Battery 3. Earthling 4. Horn 5. Transistor 6. Resistance 7. Heater
- (b) Explain maintenance of battery. **07**
- Q.2** (a) Explain working principle of battery with neat sketch. **07**
(b) Write ohm's law and explain series circuit. **07**
- OR
- (b) Give name of battery testing methods and explain any one. **07**
- Q.3** (a) Give difference between battery ignition and magneto ignition system. **07**
(b) Explain function of spark plug with neat sketch. **07**
- OR
- Q.3** (a) Give difference between starter motor and generator. **07**
(b) Explain ballast resistance with neat sketch. **07**
- Q.4** (a) Explain adjusting of ignition timing. **07**
(b) Explain bendix drive with neat sketch. **07**
- OR
- Q. 4** (a) Explain solenoid switch with neat sketch. **07**
(b) Explain DC series starter motor. **07**
- Q.5** (a) Give difference between generator and alternator. **07**
(b) Explain temperature gauge and fuel gauge. **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain electric horn. **07**
(b) Explain flasher unit. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ નીચેનાની સંજ્ઞાઓ દોરો ૦૭
૧.ડાયોડ ૨. બેટરી ૩. અર્થિંગ ૪.હોર્ન ૫. ટ્રાન્ઝીસ્ટર ૬. અવરોધ ૭. હીટર
બ બેટરીની માવજાત સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ બેટરીનો કાર્યસિધ્ધાંત આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ ઓહમનો નિયમ લખો અને સિરીઝ સર્કિટ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
બ બેટરી ટેસ્ટ કરવાની રીતોના નામ આપી કોઈ એક સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ બેટરી ઇન્જિશન અને મેગ્નેટો ઇન્જિશન સિસ્ટમ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. ૦૭
બ સ્પાર્ક પ્લગની રચના આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૩ અ સ્ટાર્ટર મોટર અને જનરેટર વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. ૦૭
બ બેલાસ્ટ અવરોધ આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ઇન્જિશન ટાઈમિંગ એડજસ્ટમેન્ટ સમજાવો. ૦૭
બ બેન્ડીક્ષ ડ્રાઈવ આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૪ અ સોલેનોઇડ સ્વિચ આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ ડીસી સિરીઝ સ્ટાર્ટર મોટર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ જનરેટર અને અલ્ટરનેટર વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. ૦૭
બ ટેમ્પરેચર ગેજ અને ફ્યુલ ગેજ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૫ અ ઇલેક્ટ્રિક હોર્ન સમજાવો. ૦૭
બ ફ્લેશર યુનીટ સમજાવો. ૦૭
