

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

Subject Code: 350205**Date: 07-12-2013****Subject Name: Diagnosis and Testing – III (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) Give causes and remedies for a run down battery and battery over charge. **7**
(b) Explain various tests for ascertaining the fitness of a battery to be used in a vehicle. **7**

Q: 2 (a) Explain the servicing procedure of spark plug. **7**
(b) Explain different method of checking the H.T.coil polarity. **7**
OR
(b) Explain five causes and remedies for a burnt and pitted contact points. **7**

Q: 3 (a) State five possible reasons for a starter which fails to operate. **7**
(b) With suitable diagram explain starter no-load test. **7**
OR
(a) Describe the method for testing a generator armature on a growler. **7**
(b) State the advantage of an alternating charging system. **7**

Q: 4 (a) Explain the procedure to set voltage regulator of an A.C. charging system. **7**
(b) A wiper unit is not working due to electric fault. State causes and remedie. **7**
OR
(a) Describe procedure for focusing car head lights. **7**
(b) Trouble shooting chart for vehicle air conditioning. **7**

Q: 5 (a) State causes and remedies for electrical fuel pump not working. **7**
(b) Fuel level gauge indicates “EMPTY” but the tank is full. State causes and remedies . **7**
OR
(a) Explain important steps of ignition tune-up. **7**
(b) What do you mean by “cutting-in voltage” and “opening amperage”. **7**

- પ્રશ્ન. ૧ અ બેટરી ના રન ડાઉન (ઉતરી જવાના) અને ઓવર ચાર્જ થવાના કારણો અને ઉપાયો જણાવો. ૦૭
- બ વાહન વપરાશ માં લેવા માટે બેટરી ઉપર ક્યા ક્યા જુદા જુદા ટેસ્ટ લેશો તે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ સ્પાર્ક પ્લગ ને સર્વિસીંગ કરવાની રીત સમજાવો. ૦૭
- બ એચ.ટી કોઇલ ની પોલારીટી ચેક કરવાની અલગ અલગ પધ્ધતિ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ બળેલા અને ગંદા થયેલા કોન્ટેક્ટ પોઇન્ટ માટેના પાંચ કારણો અને ઉપાયો જણાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ ચાલવામાં નિષ્ફળ જતાં સ્ટાર્ટર માટે ના પાંચ કારણો જણાવો. ૦૭
- બ યોગ્ય આકૃતિ ની મદદ થી સ્ટાર્ટર નો-લોડ ટેસ્ટ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ જનરેટર ના આર્મચર ને ગ્રાઉલર ઉપર ટેસ્ટ કરવાની રીત સમજાવો. ૦૭
- બ ઓલ્ટ્રાનેટીંગ ચાર્જીંગ પધ્ધતિના ફાયદા જણાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ એ.સી. ચાર્જીંગ પધ્ધતિના વોલ્ટેજ રેગ્યુલેટર ને સેટ કરવાની રીત સમજાવો. ૦૭
- બ વિદ્યુત ખામી ને લીધે વાયર પર એકમ કામ કરતો નથી તેના કારણો અને ઉપાયો જણાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ મોટર કાર ની હેડલાઇટ ને ફોક્સ કરવાની પધ્ધતિ જણાવો. ૦૭
- બ વ્હીકલ એર કન્ડીશન નો ટ્રબલશૂટીંગ ચાર્ટ વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ વિદ્યુતથી કાર્યરત થતા ફ્યુઅલ પમ્પ કાર્ય ન કરવાના કારણો અને ઉપાયો જણાવો. ૦૭
- બ ટાંકી ભરેલી હોવા છતાં ફ્યુઅલ લેવલ ગેજ ખાલી દર્શાવે છે" તેના કારણો અને ઉપાયો જણાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ ઇન્જીન ટયુન અપ કરવા અંગેના મુદ્દા સમજાવો. ૦૭
- બ "કટીંગ ઇન વોલ્ટેજ" અને "ઓપનીંગ એમ્પીરેન્જ" એટલે શું સમજાવો. ૦૭
