

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-V • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: 350205**Date: 03-06-2014****Subject Name: Diagnosis and Testing – III****Time: 02:30 pm - 05:30 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) Name various test to ascertaining the fitness of battery used in vehicles and explain any one. **07**
(b) Give causes and remedies for sulphation of battery. **07**
- Q.2** (a) Give causes and remedies for a run down battery. **07**
(b) Write in short about screw driver test for finding missing cylinder. **07**
- OR**
- (b) Derive procedure to adjust the timing for engine with the help of Stroboscopic timing light. **07**
- Q.3** (a) Draw & explain the starter motor “No-load” test. **07**
(b) Explain different types of failure of Ignition system. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain the method of testing starting motor armature for (1) Short circuit (2) Ground **07**
(b) Explain the procedure for “Bedding in” for new brush in starter motor. **07**
- Q.4** (a) Give the effect of the following interchange in regulator connection (1) D & F (2) D & B . **07**
(b) Explain causes and remedies for making noise in Alternator. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain in short for focusing head light for car. **07**
(b) How you examine for not working “Electrical Fuel Pump”. **07**
- Q.5** (a) Write causes and remedies & fault for fuel gauge. **07**
(b) Explain procedure for not making sound in electrical horn. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Write causes and remedies for following. **07**
(1) Light is flickering. [3]
(2) Lamp gives insufficient light. [2]
(3) Light intensity vary with the speed of vehicles. [2]
(b) Draw the circuit diagram of a double horn. **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	વેલિકલ્સમાં ઉપયોગ માટેની બેટરીની ફીટનેસ માપવાના જુદા-જુદા પરીક્ષણના નામ લખો અને ગમે તે એક વિશે ટૂંકમાં લખો.	07
	બ	બેટરીના સર્કિસન ખામી માટેના કારણો અને ઉપાયો સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	બેટરી ઉતરી જવાના (ચઘ્ઘ મધ્ધલ કારણો અને ઉપાયો લખો.	07
	બ	મીસીંગ સિલીડર શોધવા માટે સ્ક્રૂ ડ્રાઈવર ટેસ્ટ વિશે ટૂંકમાં લખો.	07
		અથવા	
	બ	સ્ટ્રોબો સ્કોપિક ટાઈમીંગ લાઈટની મદદથી એન્જીનનું ટાઈમીંગ લેવાની રીત સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	યોગ્ય આકૃતિ દોરી સ્ટાર્ટર મોટરનો નો-લોડ ટેસ્ટ સમજાવો.	07
	બ	ઈગ્નીશન ની નિષ્ફળતાના જુદા જુદા પ્રકાર કયા છે તે સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	સ્ટાર્ટર મોટરના આર્મેચરને (૧) ગ્રાઉન્ડ (૨) શોર્ટ સર્કીટ માટે ચકાસવાની રીત સમજાવો.	07
	બ	સ્ટાર્ટર મોટર માં નવા બ્રશને બેડીંગ-ઈન કરવાની રીત સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	રેગ્યુલેટરમાં નીચેના કનેક્શનો ઉલટ સુલટ જોડવાથી શું અસર થશે તે જણાવો. (૧) ડી અને એફ (૨) ડી અને બી	07
	બ	અવાજ કરતા ઓલ્ટરનેટર માટેના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	કારની હેડ લાઈટનું ફોકસ કરવાની પદ્ધતિ ટૂંકમાં લખો.	07
	બ	વિદ્યુત ફ્યુઅલ પમ્પ કાર્ય કરતો બંધ થઈ જાય તો આપ તેને કઈ રીતે તપાસશો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ફ્યુઅલ ગેજ ની ખામીઓ કારણો અને ઉપાયો લખો.	07
	બ	ઈલેક્ટ્રીકલ હોર્ન અવાજ ન કરે તે ચકાસવાની રીત સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	નીચે માટેના કારણો અને ઉપાયો જણાવો. (૧) લાઈટ ચાલુ બંધ થયા કરે છે. (૩) (૨) લેમ્પ અપૂરતો પ્રકાશ આપે છે. (૨) (૩) વાહનની ગતિ અનુસાર લાઈટના પ્રકાશની તીવ્રતામાં ફેરફાર થાય છે. (૨)	07
	બ	ડબલ હોર્ન માટેનો સર્કિટ ડાયાગ્રામ દોરો.	07
