

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

Enrolment No. \_\_\_\_\_

# GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Semester –V<sup>th</sup> Examination December - 2010

Subject code: 350205

Subject Name: Diagnosis and Testing- III

Date: 30 /12 /2010

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 Authentic

- Q.1** (a) Name various tests to ascertain the fitness of battery to be used in a vehicle and explain any one in brief. **07**
- (b) Give the causes and testing procedure for the trouble “ Engine cranks but does not start”. **07**
- Q.2** (a) List Four battery troubles and state the effect of Overcharging of a battery. **07**
- (b) Explain in brief the procedure of determining the Missing Cylinder. **07**
- OR**
- (b) State the advantages of A.C charging system. **07**
- Q.3** (a) Give the Causes and Remedies of an ignition coil failure due to loss in (i) primary circuit. (ii) secondary circuit **07**
- (b) Explain the method of testing starter motor armature for (i) Ground (ii) short circuit **07**
- OR**
- Q.3** (a) Give the Causes and Remedies for a starter fails to operate. **07**
- (b) Explain in brief “No Load test” of a cranking motor. Give the causes of low free speed and high current draw during the test. **07**
- Q.4** (a) State the possible causes for low Alternator output and its remedies. **07**
- (b) Write the causes and remedies for a Noisy Alternator. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Write the possible faults of an electric fuel pump and give the causes for ‘No suction at inlet & no fuel delivery’. **07**
- (b) Describe briefly the method of testing an alternator rotor for continuity. **07**
- Q.5** (a) Describe in brief the procedure for focusing car head-light. **07**
- (b) What is the effect of too low and too high dwell angle on engine performance. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Explain the procedure of testing Electric horn if it does not sound. **07**
- (b) Write the causes and remedies for ‘Head lamp does not light’. **07**
- પ્રશ્ન-૧** અ વેહિકલ્સ મા ઉપયોગ માટે ની બેટરી ની ફીટનેસ માપવા ના જુદા-જુદા પરીક્ષણ ના નામ લખો અને ગમે તે એક વિશે ટૂંક મા વર્ણવો. **07**
- બ “એજિન નોર્મલ ક્રેક થાય પરંતુ સ્ટાર્ટ ન થાય” તે માટેના કારણો અને તેની ટેસ્ટીંગ પ્રક્રિયા લખો. **07**

પ્રશ્ન-૨	અ	બેટરી ની કોઈ પણ ચાર ખામી લખો અને બેટરી ઓવર ચાર્જ ની અસરો જણાવો.	07
	બ	મીસિન્ગ સિલીન્ડર શોધવા માટે સ્ક્રૂ ડ્રાઈવર ટેસ્ટ વિશે ટૂંક મા વર્ણવો.	07
		અથવા	
	બ	એ.સી ચાર્જીંગ પદ્ધતિ ના ફાયદા જણાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ઈન્જીન કોઈલના (૧) પ્રાઈમરી અને (૨) સેકેન્ડરી સર્કિટમાં એર્જી ઘટાડાને કારણે નિષ્ફળ થવાના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
	બ	સ્ટાર્ટર મોટરના આર્મેચરને (૧) ગ્રાઉડ (૨) શોટસર્કિટ માટે ચકાસવાની રીત સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	સ્ટાર્ટર મોટર ના ચાલુ થવાના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
	બ	કેંક્રીંગ મોટર માટે “નો-લોડ ટેસ્ટ” ટૂંક મા વર્ણવો.. ટેસ્ટમાં ઓછી ફી સ્પીડ અને વધુ કરંટ ડ્રો થવાના કારણો જણાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	ઓલ્ટરનેટરના ઓછા આઉટપુટ માટેના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
	બ	અવાજ કરતા ઓલ્ટરનેટર માટેના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ઈલેક્ટ્રીક ફ્યુલ પમ્પ ની શક્ય ખામીઓ વિશે લખો અને “સ્કશન તથા ફ્યુલ ડિલિવરી ન થવાના કારણો જણાવો.	07
	બ	ઓલ્ટરનેટરના રોટરને કંટીન્યુટી માટે ચકાસવાની રીત ટૂંક મા વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	કાર હેડ લાઈટ ને ફોકસ કરવાની પદ્ધતિ વર્ણવો.	07
	બ	ડ્વેલ એંગલ ખૂબજ થોડો અથવા ખૂબજ વધુ પડતો હોવાથી એન્જીનની કાર્યક્ષમતા પર થતી અસરો જણાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	‘ઇલેક્ટ્રિકલ હોર્ન અવાજ ન કરે’ તે ચકાસવાની રીત સમજાવો.	07
	બ	હેડ લેમ્પ પ્રકાશિત થતો નથી તેને માટે ના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	07

\*\*\*\*\*