

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

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

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering Semester –V Examination Dec'11- Jan'12**

**Subject code: 350205/2350205**

**Date: 30/12/2011**

**Subject Name: Diagnosis and Testing-III (Electrical System)**

**Time: 10.30 am – 01.00 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 Authentic.

- Q.1** (a) Write short note on defects of battery. **07**
- (b) State the common points to maintain the vehicle battery. **07**
- Q.2** (a) Give causes and remedies for battery failure. **07**
- (b) State causes and remedies for the trouble engine cranks but will not start. **07**
- OR**
- (b) State the points for ignition tune up. **07**
- Q.3** (a) Explain startor motor NO LOAD test with circuit diagram. **07**
- (b) Explain the bedding in process of new brush in startor motor. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Write the precaution to be taken in AC charging system. **07**
- (b) Explain the testing of armature on a growler machine. **07**
- Q.4** (a) State causes and remedies for noisy alternator. **07**
- (b) State the various defects of vehicle horn and explain any one in brief. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Describe the method of focusing the head light of vehicle. **07**
- (b) Give causes and remedies for the failure of auto cable. **07**
- Q.5** (a) State the various defects of improper working of a electrical fuel pump. **07**
- (b) Write the procedure of testing the shorted condenser. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Give causes and remedies for improper working of **07**
- (i) Temperature gauge (ii) wiper
- (b) Explain the servicing procedure of spark plug. **07**

\*\*\*\*\*

<b>પ્રશ્ન-૧</b>	અ	બેટરીની ખામીઓ વિષે ટૂંકનોંધ લખો.	<b>07</b>
	બ	વાહનની બેટરીની જાળવણીના સામાન્ય મુદ્દાઓ જણાવો.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન-૨</b>	અ	બેટરી નિષ્ફળ જવાના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	<b>07</b>
	બ	એન્જિન ક્રેન્ક થાય છે પરંતુ ચાલતુ નથી તે સમસ્યાનાં કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	<b>07</b>
		<b>અથવા</b>	
	બ	ઈગ્નિશન ટ્યુન અપ કરવા માટેના મુદ્દાઓ જણાવો.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન-૩</b>	અ	સરક્રીટ ડાયાગ્રામ સાથે સ્ટાર્ટર મોટરનો નો-લોડ ટેસ્ટ સમજાવો.	<b>07</b>
	બ	સ્ટાર્ટર મોટરમાં નવા બ્રશને બેડીંગ ઈન કરવાની રીત સમજાવો.	<b>07</b>
		<b>અથવા</b>	
<b>પ્રશ્ન-૩</b>	અ	એ.સી. ચાર્જીંગ સિસ્ટમ માટેની સાવચેતીઓ લખો.	<b>07</b>
	બ	ગ્રાઉન્ડર મશીન ઉપર કરવામાં આવતી આર્મેચરની ચકાસણી સમજાવો.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન-૪</b>	અ	અવાજવાળા ઓલ્ટરનેટર માટેનાં કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	<b>07</b>
	બ	વાહનનાં હોર્નની વિવિધ ખામીઓ જણાવો અને કોઈ એક વિષે ટૂંકમાં સમજાવો.	<b>07</b>
		<b>અથવા</b>	
<b>પ્રશ્ન-૪</b>	અ	વાહનની હેડ લાઈટને ફોકસ કરવાની પદ્ધતિ વર્ણવો.	<b>07</b>
	બ	ઓટો કેબલના ખરાબ થવાના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન-૫</b>	અ	ઈલેક્ટ્રીકલ ફ્યુઅલ પમ્પના અયોગ્ય કામગીરી અંગેના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	<b>07</b>
	બ	શોર્ટ થયેલ કન્ડેન્સરને ચકાસવાની પદ્ધતિ લખો.	<b>07</b>
		<b>અથવા</b>	
<b>પ્રશ્ન-૫</b>	અ	નીચેના માટે અયોગ્ય કામ કરવાના કારણો અને ઉપાયો જણાવો. (i) ટેમ્પરેચર ગેજ (ii) વાઈપર	<b>07</b>
	બ	સ્પાક પ્લગને સરવિસ કરવાની રીત જણાવો.	<b>07</b>

\*\*\*\*\*