

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester -VI Regular Examination May - 2011****Subject code: 360202****Subject Name: Vehicle Air Conditioning****Date: 19 /05 /2011****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 Authentic

- Q.1** (a) Give the Sketch of Simple Vehicle air conditioner system with part name. **07**
 (b) Write short note on the refrigerant of vehicle air conditioner system. **07**
- Q.2** (a) Explain swash plate type compressor. **07**
 (b) Write the principal and operation of Magnetic clutch. **07**
- OR**
- (b) Write short note on receiver and sight glass. **07**
- Q.3** (a) Explain the heater core of car heater system. **07**
 (b) Explain the Air conditioner thermo state. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain the gas leak detecting method of torch type leak detector. **07**
 (b) Explain the Vacuum motor used in car heater system. **07**
- Q.4** (a) Write the possible causes and correction for complaint of compressor noise. **07**
 (b) Write the possible causes & correction for complaint of little or no heat in car heater system. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Write the symptoms and remedy by checking the different amount of refrigerant through observing the sight glass on the receiver. **07**
 (b) Write the possible causes and correction for complaint of too much heat & blower motor in operative in car heater system **07**
- Q.5** (a) Explain evacuating the air conditioner system with sketch. **07**
 (b) Write short note on Refrigerant oil. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Explain the charging of air conditioning system. **07**
 (b) How will the environment be affected by Ozone depletion? **07**
- પ્રશ્ન-૧** અ સાદા વ્હીકલ એરકન્ડીશનર સીસ્ટમ ની આકૃતિ દોરી તેના ભાગો ના નામ આપો. **07**
 બ વ્હીકલ એરકન્ડીશનર સીસ્ટમ ના રેફ્રીજરન્ટ વિશે ટુંક નોંધ લખો. **07**
- પ્રશ્ન-૨** અ સ્વોસ પ્લેટ ટાઇપ કોમ્પ્રેશર વીશે લખો. **07**
 બ મેગ્નેટીક ક્લચ ના પ્રીન્સીપલ અને ઓપરેશન લખો. **07**
- અથવા**
- બ રીસીવર અને સાઇડ ગ્લાસ ઉપર ટુંક નોંધ લખો. **07**

પ્રશ્ન-૩

- અ કાર હીટર સીસ્ટમ ની હીટર કોર વર્ણવો. 07
- બ એરકન્ડીશનર થર્મોસ્ટેટ વર્ણવો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૩

- અ ટોર્ચ ટાઇપ લીક ડીટેક્ટર ની ગેસ લીક ચકાસવા ની રીત લખો. 07
- બ કાર હીટર સીસ્ટમ માં વપરાતી વેક્યુમ મોટર વર્ણવો. 07

પ્રશ્ન-૪

- અ કોમ્પ્રેશર માં અવાજની ફરીયાદ માટે ના શક્ય કારણો અને તેને સુધારવાના ઉપાયો લખો. 07
- બ કાર હીટર સીસ્ટમ માં લીટલ અથવા નો-હીટ ની ફરીયાદ માટે ના શક્ય કારણો અને તેને સુધારવા ના ઉપાયો લખો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૪

- અ રીસીવર ના સાઇડ ગ્લાસ ના નીરક્ષણ દ્વારા રેફ્રીજરન્ટ નો જથ્થો વધારે ઓછો જાણી તેના લક્ષણો અને તેના સુધારા લખો. 07
- બ કાર હીટર સીસ્ટમ માં વધારે હીટ અને બ્લોઅર મોટર બંધ હોવા ના શક્ય કારણો અને તેને સુધારવા ના ઉપાયો લખો. 07

પ્રશ્ન-૫

- અ કાર એરકન્ડીશનીંગ સીસ્ટમ ની ઇવેક્યુરીંગ પ્રક્રિયા આકૃતિ સાથે વર્ણવો. 07
- બ રેફ્રીજરન્ટ ઓઇલ વીશે ટુંક નોંધ લખો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૫

- અ એરકન્ડીશનીંગ સીસ્ટમ માં ચાર્જીંગ વીશે લખો. 07
- બ ઓઝોન ના ધસારા ની વાતારણ પર શી અસર થાય છે. 07
