

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –VI • EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code: 2360202

Date: 21/ 12/2015

Subject Name: Vehicle Air Conditioning

Time: 02:30 PM TO 05:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

- 1. Attempt any five questions.**
- 2. Make suitable assumptions wherever necessary.**
- 3. Figures to the right indicate full marks.**
- 4. Each question carry equal marks (14 marks)**

- Q.1** (a) Explain vapor compression system with neat sketch. **07**
(b) Explain halide torch type leak detector. **07**
- Q.2** (a) Explain crank type compressor (Reciprocating). **07**
(b) Write the principal and operation of Magnetic clutch. **07**
OR
(b) Write the types of compressor. Explain any one with sketch. **07**
- Q.3** (a) Explain the heater core of car heater system. **07**
(b) Explain the gas leak detecting method of torch type leak detector. **07**
OR
Q.3 (a) Explain the Vacuum motor used in car heater system. **07**
(b) Explain the Air conditioner thermo state. **07**
- Q.4** (a) Write short note on receiver drier with neat sketch. **07**
(b) Write short note on A/C system leak testing . **07**
OR
Q. 4 (a) Write the ton of refrigeration, heat quantity, atmospheric pressure and absolute pressure. **07**
(b) Write the trouble probable cause and remedy for air present in refrigeration system. **07**
- Q.5** (a) Explain the charging of air conditioning system. **07**
(b) Explain evacuating the air conditioner system with sketch. **07**
OR
Q.5 (a) How will the environment be affected by Ozone depletion? **07**
(b) Draw the line diagram of car A/C system. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ આકૃતિ સાથે વેપર કોમ્પ્રેશન સીસ્ટમ સમજાવો. ૦૭
બ હેલાઈડ ટોચ ટાઈપ નુ લીક ડીટેક્ટર સમજાવો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૨ અ રેસીપ્રોકેટીંગ પ્રકાર નુ કમ્પ્રેસર સમજાવો. ૦૭
બ મેગનેટીક કલચ ના પ્રીસીપાલ અને ઓપરેશન લખો. ૦૭

અથવા

- બ કમ્પ્રેસર ના પ્રકાર લખો. કોઈ પન એક સમજાવો. ૦૭
પ્રશ્ન. ૩ અ કાર હીટર સીસ્ટમ ની હીટર કોર વર્ણવો. ૦૭
બ ટોચે ટાઈપ લીક ડીટેક્ટર ની ગેસ લીક ચકાસવા ની રીત લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ કાર હીટર સીસ્ટમ મા વપરાતી વેક્યુમા મોટર વર્ણવો. ૦૭
બ એરકનડીશનર થર્મોસ્ટેટ વર્ણવો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૪ અ આકૃતિ દોરી રીસીવર પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ એ.સી. સીસ્ટમ લીક ટેસ્ટીંગ વીશે ટુંક નોંધ લખો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ ટન ઓફ રફીજરેશન ,હીટ ક્વોંટીટી, એટમોસ્ફેરીક પ્રેશર અને એબસોલ્યુટ પ્રેશર વીશે લખો. ૦૭
બ રેફીજરન્ટ સીસ્ટમ માં હવાની હાજરી નાં કારણો ની તકલીફ ના શક્ય કારણો અને તેના ઉપાયો લખો. ૦૭

- પ્રશ્ન. ૫ અ એરકનડીશનીંગ સીસ્ટમ માં ચાર્જીંગ વીશે લખો. ૦૭
બ કાર એરકનડીશનીંગ સીસ્ટમ ની ઇવેક્યુટીંગ પદ્ધતિ આકૃતિ સાથે વર્ણવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ ઓઝોન ના ઘસારા ની વાતારણ પર શી અસર થાય છે. ૦૭
બ કાર એસી સીસ્ટમ નો લાઈન ડાયાગ્રામ દોરો. ૦૭
