

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Semester -VI (Automobile) Examination SUMMER 2015

Subject Code: 360206**Date: 11/05/2015****Subject Name: A.P.C.E.****Time: 10:30am to 1:00pm****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 definition of air pollutants and draw the sketch of earth's atmosphere. **07**

(b) Write the concepts about HC and causes of high HC. **07**

Q.2 (a) Explain the theoretical air-fuel ratio. **07**

(b) Explain quenching zone. **07**

OR

(b) Explain the air injection system. **07**

Q.3 (a) Explain the Diesel smoke meter. **07**

(b) Write the precaution for measurement in diesel smoke meter. **07**

OR

Q.3 (a) Write short note on relationship between driving condition and exhaust gases. **07**

(b) Write short note on general converter. **07**

Q.4 (a) Explain the operation of fuel evaporative emission control system. **07**

(b) Write the necessity and operation of High Altitude Compensation (HAC) system. **07**

OR

Q.4 (a) Explain the operation of Exhaust gas re-circulation (EGR) system. **07**

(b) Write the necessity and operation of Choke Breaker (CB) system. **07**

Q.5 (a) List different components of CNG kit with their functions. **07**

(b) Write the advantages and disadvantages of CNG fuels. **07**

OR

Q.5 (a) Explain Cold Mixture Heater system. **07**

(b) Explain the various causes of noise pollution and remedy to minimize it. **07**

સુચનાઓ

1. તમામ પ્રશ્નનોનાં જવાબ ફરજિયાત છે.
 2. જરૂરજણાયત્યાંયથાયોગ્યધારણાઓબાંધવી.
 3. જમણીબાજુદર્શાવેલઆંકડાપ્રશ્નનોનાં પુરાગુણદર્શાવેલ છે.
 4. અંગ્રેજીપત્રઆધરભૂતગણાશે.
- પ્ર-1 [અ] હવાનાં પ્રદુષકોની વ્યાખ્યા આપો અને પૃથ્વીનાવાતાવરણ ની આકૃતિ દોરો. 07
- [બ] HC વીશે લખો અને વધુ HC ઉદભવવાનાં કારણો લખો. 07
- પ્ર-2 [અ] થીયોરીટીકલ એરફ્યુઅલ રેશીયોવર્ણવો. 07
- [બ] ક્વેચીંગ ઝોન વર્ણવો. 07
- અથવા
- [બ] એરઇંજેક્શન સીસ્ટમવર્ણવો. 07
- પ્ર-3 [અ] ડીજલ સ્મોકમીટર ને વર્ણવો. 07
- [બ] ડીજલ સ્મોકમીટર વાપરતી વખતે લેવામા આવતી કાળજી લખો. 07
- અથવા
- પ્ર-3 [અ] ડ્રાઇવીંગ ફંડીશન અને એક્ઝોસ્ટગેસ વચ્ચેનાં સંબંધો વીશે ટૂંક નોંધ લખો. 07
- [બ] જનરલ કનવર્ટર ઉપર ટૂંક નોંધ લખો. 07
- પ્ર-4 [અ] ફ્યુઅલ ઇવેપોરેટીવ એમીશન કંટ્રોલ સીસ્ટમ ની કામગીરી વર્ણવો. 07
- [બ] હાઇએલટીટ્યુડ કોમ્પેનસેસન સીસ્ટમ ની જરૂરીયાત અને કામગીરી વર્ણવો. 07
- અથવા
- પ્ર-4 [અ] એક્ઝોસ્ટ ગેસ રીસર્ક્યુલેશન સીસ્ટમ નાં ફંક્શન ની કામગીરી વર્ણવો. 07
- [બ] ચોક બ્રેકર સીસ્ટમ ની જરૂરીયાત અને કામગીરી વર્ણવો. 07
- પ્ર-5 [અ] CNG કીટ માં વપરાતા જુદા જુદા ભાગોનાં નામ તેનાં ઉપયોગ સાથે જણાવો. 07
- [બ] CNG ફ્યુઅલનાં ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ લખો. 07
- અથવા
- પ્ર-5 [અ] કોલ્ડ મીક્ચર હીટર સીસ્ટમ વર્ણવો. 07
- [બ] નોઇસ પોલ્યુશન માટે નાં વિવિધ કારણો વર્ણવો અને તેને ઓછુ કરવા નાં ઉપાયો લખો. 07