

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**

Diploma Semester -III Regular / Remedial Examination December - 2010

Subject code: 336101

Subject Name: Fire Chemistry-1

Date: 27 /12 /2010

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 Authentic

- Q.1** (a) Enlist the hazardous chemicals for living organisms **07**  
 (b) What effect was persisted during Bhopal Gas incident by methyl iso cyanide gas leakage **07**
- Q.2** (a) How to operate medical system to a person suffered by hazardous chemicals? **07**  
 (b) Enlist the inorganic hazardous chemical's property regarding it's hazardous effects **07**
- OR**
- (b) Enlist the organic hazardous chemical's property regarding it's hazardous effects **07**
- Q.3** (a) Define - system, internal energy, enthalpy, entropy **07**  
 (b) Explain the limitation of first law of thermodynamics **07**
- OR**
- Q.3** (a) Derive the kirchhoff's equation **07**  
 (b) What is heat of combustion explain with example **07**
- Q.4** (a) Maintenance & Checkup of respiratory protective equipments **07**  
 (b) Draw the classification of respiratory protective equipments **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain self contained breathing apparatus **07**  
 (b) What is high pressure test of B.A.set? & figures of Consumption duration **07**
- Q.5** (a) What is Combustion of Mg related to fire prevention? **07**  
 (b) What is Combustion of Al related to fire prevention? **07**
- OR**
- Q.5** (a) What is maximum reaction temperature of flame? **07**  
 (b) How to control the chemical hazard by using which material? **07**
- પ્રશ્ન-૧** અ સજીવો માટે હેઝાર્ડસ કેમિકલ્સના નામ જણાવો **07**  
 બ મિથાઈલ આઈસો સાઈનાઈડ ગેસ લિકેજ ટ્રેજેડીની ભોપાલમાં શું અસરો થઈ હતી? **07**
- પ્રશ્ન-૨** અ જોખમી રસાયણોથી પરેશાન માણસને કેવી રીતે દવાથી સ્વસ્થ કરશો. **07**  
 બ અકાર્બનિક જોખમી રસાયણોની જોખમ કારકતા નું લિસ્ટ લખો. **07**
- અથવા**
- બ જોખમી કાર્બનિક રસાયણોની જોખમ કારકતા નું લિસ્ટ લખો. **07**
- પ્રશ્ન-૩** અ વ્યાખ્યા આપો : સિસ્ટમ(પ્રણાલી), આંતરિક શક્તિ, એન્થાલ્પી, એન્ડ્રોપી **07**  
 બ થર્મોડાઈનેમીક્સના પ્રથમ નિયમની મર્યાદાઓ જણાવો. **07**
- અથવા**

પ્રશ્ન-૩

અ કિરચોફનું સમીકરણ તારવો.

07

બ દહનશક્તિ એટલે શુ તે સમજાવો.

07

પ્રશ્ન-૪

અ સ્વાસોચ્છવાસની સલામતીના ઉપકરણની કાળજી અને તેને ચેક કરવા શું કરશો ?

07

બ સ્વાસોચ્છવાસની સલામતીના ઉપકરણનું વર્ગીકરણ કરો.

07

અથવા

પ્રશ્ન-૪

અ “સેલ્ફ કન્ટીઈન્ડ બ્રીથીંગ એપરેટસ” સમજાવો

07

બ BA Setનું હાઈપ્રેસર ટેસ્ટ એટલે શું? અને તેના વપરાશ સમયગાળાની આકૃતિ દોરો

07

પ્રશ્ન-૫

અ ફાયર પ્રેવેન્શનના અનુસંધાને MGનું દહન શું છે?

07

બ ફાયર પ્રેવેન્શનના અનુસંધાને ALનું દહન શું છે?

07

અથવા

પ્રશ્ન-૫

અ જ્યોતનું વધુમાં વધુ રીએક્શન ટેમ્પરેચર શુ છે?

07

બ ખતરનાક રસાયણોની અસરને કંટ્રોલ કરવા કયા કયા મટીરીયલ વાપરશો.

07

\*\*\*\*\*