

**COPYRIGHT RESERVED      FYUESE - IVS - 1A -  
FUND SC. Lab**

**2022-26**

*Full Marks : 75*

*Time : 3 Hours*

*Candidates are required to give their answer in their own words as far as practicable. Their figures in the margin indicate full marks.*

**Group - A**

1×5=5

समूह - अ

**(Compulsory)**

(अनिवार्य)

**1. Answer all questions (Very short answer Type) :**

1×5=5

सभी प्रश्नों के उत्तर दें (अति लघु उत्तरीय)

(a) What is atom ?

परमाणु क्या है ?

(b) What are the different states of matter ?

पदार्थ की विभिन्न अवस्थाएँ क्या हैं ?

- (c) What is the charge on electron ?  
इलेक्ट्रॉन पर चार्ज क्या है ?
- (d) Write atomic number of Sodium.  
सोडियम का परमाणु संख्या लिखिए।
- (e) What do you know about halogen ?  
हैलोजन के बारे में आप क्या जानते हैं ?
2. What is chemical spills and what are the types of chemical spills ? 5  
रासायनिक छलकाव क्या है और रासायनिक छलकाव कितने प्रकार के होते हैं ?
3. How ethidium bromide is hazardous ? 5  
एथिडियम ब्रोमाइड किस प्रकार खतरनाक है ?

### Group - B

समूह - ब

Answer any **four** : 15×4=60

किन्हीं चार के उत्तर दीजिए :

4. Explain about Mercury waste management and their disposal. 15  
मरकरी वेस्ट मैनेजमेंट और उनके डिस्पोजल के बारे में बताएं।

5. What is chloroform ? Give its chemical formula.

What are the safety concerns of chloroform handling ? 15

क्लोरोफॉर्म क्या है ? इसका रासायनिक सूत्र दीजिए।  
क्लोरोफॉर्म हैंडलिंग की सुरक्षा संबंधी चिंताएँ क्या हैं ?

6. What is dry ice? What is the procedure for handling dry ice ? 15

शुष्क बर्फ क्या है ? शुष्क बर्फ को संभालने की प्रक्रिया क्या है ?

7. What are radioactive materials ? What are the dangers of radioactive materials ? What are the safety measures for handling radioactive materials ? 15

रेडियोधर्मी पदार्थ क्या होते हैं ? रेडियोधर्मी सामग्री के खतरे क्या हैं ? रेडियोधर्मी सामग्री को संभालने के लिए सुरक्षा उपाय क्या हैं ?

8. What is an emergency response ? What are the important steps in emergency responses ? Write the emergency contact number for fire in India. 15

आपातकालीन प्रतिक्रिया क्या है ? आपातकालीन प्रतिक्रिया में महत्वपूर्ण चरण क्या हैं ? भारत में आग के लिए आपातकालीन संपर्क नंबर लिखें ।

9. Write short note on : 5×3=15  
संक्षिप्त नोट लिखें :

(a) Phenol

फिनोल

(b) Compressed gas safety

संपीड़ित गैस सुरक्षा

(c) Cryogenic liquid

क्रायोजेनिक तरल

\*\*\*