www.aapalathakare.in www.aapalathakare.in

N 860

Seat No. [ ]

2025 III 12 1100 – N 860 – SCIENCE AND TECHNOLOGY (72) – PART II (H)

(REVISED COURSE)

Time : 2 Hours **(Pages 8)** **Max. Marks : 40**

सूचना :— (*i*) *सभी* प्रश्न हल करना आवश्यक है।

(*ii*) दायीं ओर प्रश्न के अंक दर्शाए गए हैं।

(*iii*) प्रत्येक बहुपर्यायी प्रश्न [प्र. क्र. 1 (अ)] का मूल्यमापन प्रथम प्रयत्न में किया जाएगा व उसी को अंक दिये जायेंगे।

(*iv*) वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी दृष्टिकोण से जहाँ आवश्यक हो वहाँ नामनिर्देशित आकृति बनाइये।

(*v*) प्रत्येक नये प्रश्न की शुरूआत नये पेज से करें।

P.T.O.

www.aapalathakare.in www.aapalathakare.in

2/N 860

1. (अ) दिए गये पर्यायों में उचित पर्याय का क्रमांक लिखिये : 5

(*i*) आक्सीश्वसन में ग्लूकोज का पूर्ण आक्सीकरण होकर ऊर्जा के साथ-साथ पानी और .... के अणु बनते हैं।

(अ) CO_2

(ब) O_2

(क) NaOH

(ड) HNO_3

(*ii*) सिरका (व्हिनेगर) में .... अम्ल होता है।

(अ) ऐसीटिक

(ब) लॅक्टिक

(क) टार्टरिक

(ड) हाइड्रोक्लोरिक

www.aapalathakare.in www.aapalathakare.in

(*iii*) जनुकों में अचानक अपनी जगह बदलकर जो छोटा-सा परिवर्तन होता है, वह बदलाव अर्थात् .... है।

(अ) परिवर्तन

(ब) उत्परिवर्तन

(क) विकृति

(ड) स्थानांतरण

(*iv*) मनुष्य में शुक्रकोशिका का निर्माण .... अंग में होता है।

(अ) शुक्रनलिका

(ब) स्खलन वाहिनी

(क) वृषण

(ड) मूत्रजनन वाहिनी

(*v*) सौर विद्युत सेल सूर्य की किरणों की प्रकाशीय ऊर्जा का रूपांतरण सीधे .... में करते हैं।

(अ) रासायनिक ऊर्जा

(ब) प्रकाशीय ऊर्जा

(क) यांत्रिक ऊर्जा

(ड) विद्युत ऊर्जा

P.T.O.

www.aapalathakare.in www.aapalathakare.in

(ब) **निम्न प्रश्नों को हल कीजिये :** **5**

(*i*) असंगत घटक पहचानिये :

खंडीभवन, पुनर्जनन, मुकुलन, फलन

(*ii*) सहसंबंध लिखिये :

मधुमेह : इन्सुलिन :: कैन्सर : ....

(*iii*) कथन सत्य है या असत्य, लिखिये :

जीवाश्मों का अध्ययन उत्क्रांती के अध्ययन का ही एक महत्वपूर्ण अंग है।

(*iv*) जैव प्रौद्योगिकी के **दो** व्यावहारिक उपयोग लिखिये।

(*v*) मैं मत्स्यवर्ग होते हुए भी फेफड़े द्वारा श्वसन की क्रिया करता हूँ, तो मैं कौन ?

2. (अ) **वैज्ञानिक कारण लिखिये (कोई दो) :** **4**

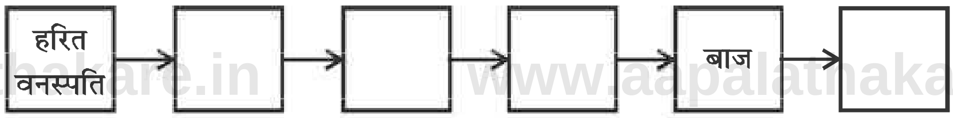
(*i*) कुछ उच्चस्तरीय वनस्पति और प्राणी भी कभी-कभी अनाक्सीश्वसन करते हैं।

(*ii*) लड़की होने पर स्त्री को पूरी तरह से जिम्मेदार मानना अनुचित है।

(*iii*) परमाणु ऊर्जा से प्राप्त होने वाली विद्युत ऊर्जा पर्यावरणस्नेही नहीं है।

(ब) निम्न प्रश्नों को हल कीजिये (कोई *तीन*) : 6

(*i*) निम्न भोजन शृंखला पूर्ण कीजिये :



(*ii*) अंतर स्पष्ट कीजिये :

मत्स्य प्राणी वर्ग तथा सरीसृप प्राणी वर्ग।

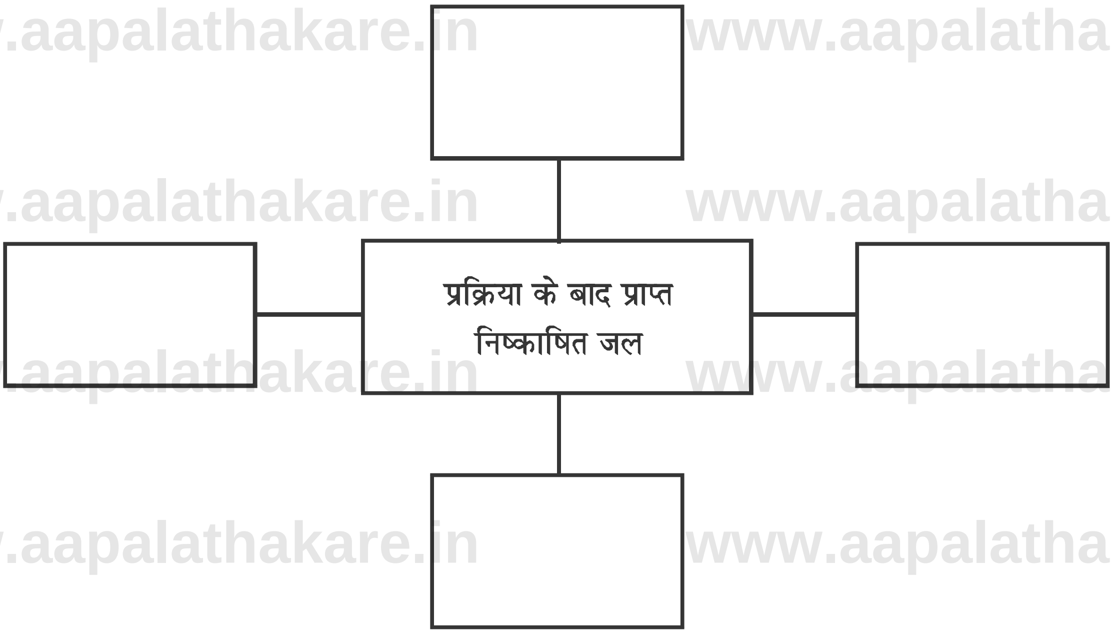
(*iii*) नीचे दिए गए चित्र का निरीक्षण कीजिये। इस आपदा के कोई भी **दो** परिणाम लिखिये :

(*iv*) तनाव कम करने के कोई **चार** मार्ग लिखिये।

www.aapalathakare.in

www.aapalathakare.in www.aapalathakare.in

(*v*) दिए गए संकल्पना चित्र को पूरा कीजिये :



3. **निम्नलिखित उपप्रश्न हल कीजिये (कोई *पाँच*) :** **15**

(*i*) आनुवंशिकता क्या है ? यह बताकर आनुवंशिक परिवर्तन कैसे होता है, स्पष्ट कीजिये।

(*ii*) समसूत्री कोशिका विभाजन की चारों अवस्थाओं के नाम बताइये व किन्हीं **दो** अवस्थाओं को स्पष्ट कीजिये।

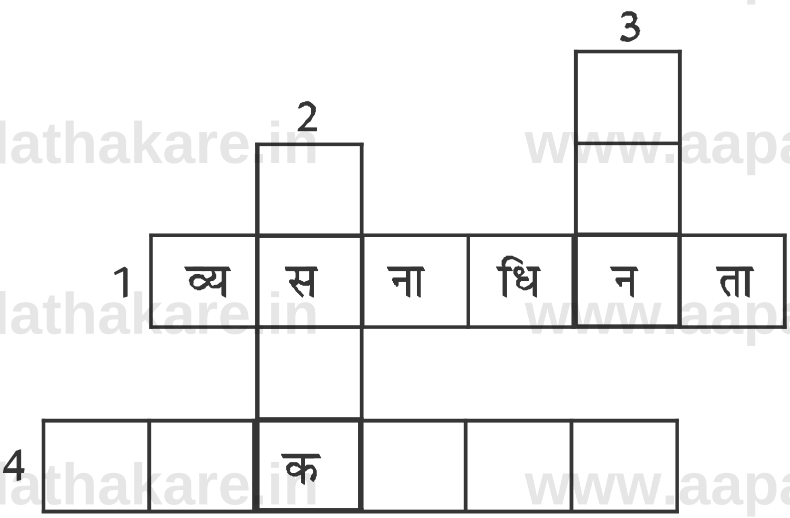
(*iii*) एककोशिकीय सजीवों में अलैंगिक प्रजनन के प्रकार उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिये।

(*iv*) ऊष्मीय विद्युत निर्मिती में किस ईंधन का उपयोग करते हैं ? इस विद्युत निर्मिती के कारण निर्माण होने वाली **दो** समस्याएँ स्पष्ट कीजिये।

(*v*) मृदु कवचधारी प्राणी संघ के प्राणियों की **तीन** विशेषताएँ बताइये।

(*vi*) अम्लीय वर्षा के घटक कौन-कौनसे हैं ? इसके पृथ्वी के पृष्ठभाग पर होने वाले कोई भी **दो** दुष्परिणाम बताइये।

(*vii*) निम्नलिखित शब्द पहेली हल कीजिये :



(1) मद्‌य, तंबाकूजन्य पदार्थों का निरंतर सेवन।

(2) इस एप के कारण साइबर अपराध होने की संभावना।

(3) तनाव को नष्ट करने का एक उपाय।

(4) स्वास्थ्यवर्धक जीवन बिताने के लिए आवश्यक।

P.T.O.

www.aapalathakare.in

www.aapalathakare.in www.aapalathakare.in

(*viii*) अपने अनुभव की किसी **एक** आपदा के कारण, परिणाम तथा की गई उपाय-योजना के बारे में लिखिये।

4. **निम्नलिखित में से कोई भी एक उपप्रश्न हल कीजिये :** **5**

(*i*) जैव-विविधता का अर्थ क्या है ? जैव-विविधताओं के संवर्धन के **चार** उपाय बताइये।

(*ii*) मूल कोशिका का अर्थ क्या है ? मूल कोशिकाओं के **चार** उपयोग स्पष्ट कीजिये।