Subject code **N 425**

Seat No. | | | | | | | |

DATE : 25/06/2026 **SUBJECT : SCIENCE & TECHNOLOGY (72)** PART II (H)

TIME : 11.00 SYLLABUS : (REVISED COURSE)

DURATION : **2** Hours TOTAL PAGES : **4** TOTAL MARKS : **40**

Note :— (*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*) जहाँ आवश्यक हो वहाँ वैज्ञानिक और तकनीकी दृष्टि से उचित नामांकित आकृतियाँ बनाइये।

(*v*) मुख्य प्रश्न का प्रारंभ नए पृष्ठ पर करें।

1. (अ) नीचे दिए गए प्रश्नों के उचित पर्याय चुनकर उत्तर लिखिए : **5**

(*i*) 'देवमछली के पर' यह उत्क्रांति का ..... का प्रमाण है।

(अ) संयोजी कड़ी (ब) शरीरविज्ञान

(क) भ्रूणविज्ञान (ड) जीवाश्म विज्ञान

(*ii*) मनुष्य में ..... यह गुणसूत्र पुरुषत्व के लिए उत्तरदायी होता है।

(अ) X (ब) Y

(क) XY (ड) XX

(*iii*) प्रोबायोटिक्स खाद्य पदार्थों के कारण आँतों में स्थित ..... जैसे उपद्रवी जीवाणुओं का नाश होता है।

(अ) लॅक्टोबॅसिलस (ब) क्लॉस्ट्रिडियम

(क) जिओबॅक्टर (ड) स्युडोमोनास

(*iv*) हास्य मंडल ..... दूर करने का एक उपाय है।

(अ) कर्क रोग (ब) मधुमेह

(क) हृदय रोग (ड) मानसिक तनाव

(*v*) आंध्र प्रदेश में श्रीशैलम यहाँ ..... विद्युत निर्मिती केंद्र है।

(अ) जल (ब) पवन

(क) ऊष्मीय (ड) सौर

(ब) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए : **5**

(*i*) असंगत शब्द लिखिए :

पूर्वावस्था, मध्यावस्था, पश्चावस्था, अर्धसूत्री विभाजन

(*ii*) नीचे दी गई भोजन शृंखला को उचित क्रम में पुनः लिखिए :

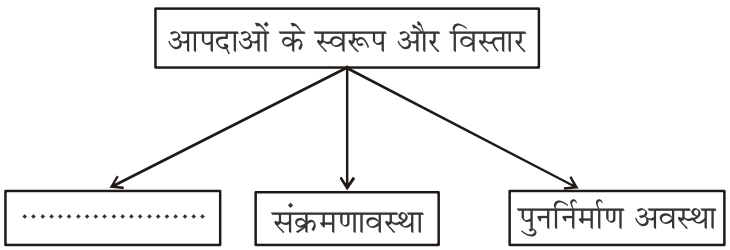
कनखजूरा – साँप – धान की खेती – बाज – मेंढक

(*iii*) नीचे आकृति में दर्शाये गए प्राणी का वर्ग लिखिए :

(*iv*) सही सहसंबंध पहचानिए :

इंटरफेरॉन : विषाणु संक्रमण :: इरिथ्रोपायटीन : .....

(*v*) रिक्त चौकट में उचित उत्तर लिखिए :



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

(*i*) पेरीपैटस यह एनेलिडा और संधिपाद प्राणियों को जोड़ने वाली संयोजी कड़ी है।

(*ii*) जेलीफिश इस प्राणी के संपर्क में आने पर हमारे शरीर में दाह (जलन) होती है।

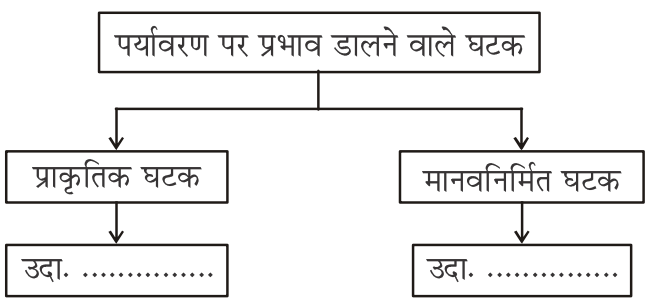
(*iii*) रसायन उद्योगों में रासायनिक उत्प्रेरकों के बजाए सूक्ष्मजैविक प्रकिण्वों का उपयोग किया जाता है।

(ब) निम्नलिखित में से किन्हीं *तीन* प्रश्नों के उत्तर लिखिए : **6**

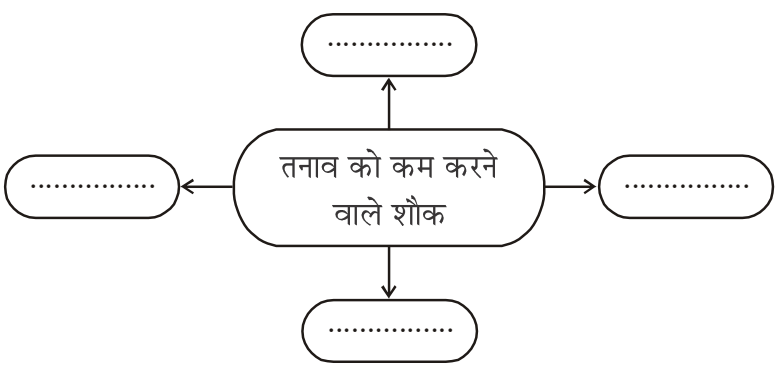
(*i*) अन्तर स्पष्ट कीजिए :

आक्सीश्वसन तथा अनाक्सीश्वसन

(*ii*) नीचे दी गई प्रवाह-तालिका पूर्ण कीजिए :



(*iii*) रिक्त वृत्तों में उचित उत्तर लिखिए :

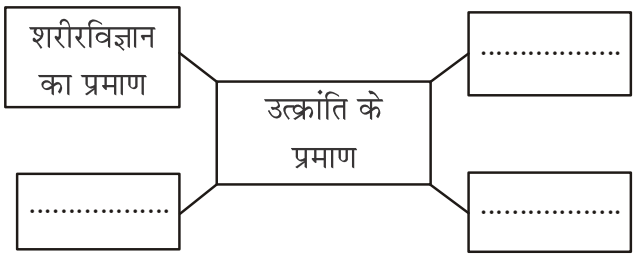


(*iv*) आपदा प्रबंधन के कोई **दो** उद्देश लिखिए।

(*v*) जैव-प्रौद्योगिकी के कोई **दो** व्यावहारिक उपयोग लिखिए।

3. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं *पाँच* प्रश्नों के उत्तर लिखिए : **15**

(*i*) नीचे दी गई आकृति पूर्ण कीजिए :



(*ii*) ग्लायकोलायसिस प्रक्रिया को स्पष्ट कीजिए।

(*iii*) पर्यावरण संवर्धन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(*iv*) काँटेदार त्वचा वाले प्राणी संघ की **तीन** विशेषताएँ लिखिए।

(*v*) नीचे दी गई आकृति का निरीक्षण करके निम्न प्रश्नों के उत्तर लिखिए :

(अ) आकृति में कौनसे प्रकार के ईंधन को दर्शाया गया है ?

(आ) ठोस तथा द्रव ईंधन के **दो-दो** उदाहरण लिखिए।

(*vi*) मूल कोशिकाएँ किसे कहते हैं ? मूल कोशिकाओं के **दो** उपयोग लिखिए।

(*vii*) आप क्या करेंगे ? क्यों ?

पड़ोसी लड़के को तंबाकू खाना पसंद है।

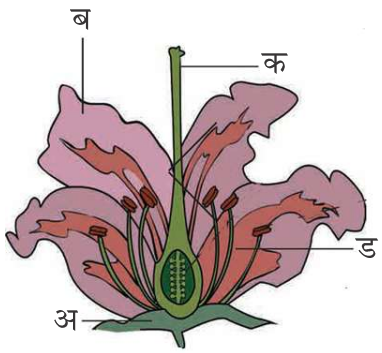
(*viii*) नीचे आपदाओं के कुछ चित्र दर्शाए गये हैं। इस समय कौनसी प्राथमिक सावधानी बरतेंगे ?

(अ) (ब) (क)

Subject code **N 425**

4. निम्नलिखित में से किसी *एक* प्रश्न को हल कीजिए : **5**

(*i*) नीचे दी गई आकृति के आधार पर प्रश्नों के उत्तर लिखिए :



(*a*) दी गई आकृति में दिखाए गए भागों के नाम लिखिए।

(*b*) किसी भी **एक** मंडल का नाम लिखिए।

(*c*) पुमंग के किन्हीं **दो** घटकों के नाम लिखिए।

(*d*) जायांग के किन्हीं **दो** घटकों के नाम लिखिए।

(*ii*) नीचे दिए गए विद्युत निर्मिती केंन्द्रों में क्रमशः होने वाले ऊर्जा के रूपांतरण को स्पष्ट करने वाली प्रवाह आकृति बनाइये :

(*a*) ऊष्मीय विद्युत निर्मिती केंद्र

(*b*) परमाणु विद्युत निर्मिती केंद्र

(*c*) सौर विद्युत निर्मिती केंद्र