

विषय-सूची

- मॉडल प्रश्न-पत्र हल सहित

खण्ड-I

भौतिकी (Physics)

1. मापन तथा शुद्ध गतिकी (Measurement and Kinematics).....	3-24
2. यान्त्रिकी (Mechanics).....	25-54
3. तरंग गति और ध्वनि (Wave Motion and Sound).....	55-71
4. द्रव्य के सामान्य गुण (General Properties of Matter).....	72-93
5. ऊष्मा (Heat).....	94-115
6. प्रकाश (Light).....	116-130
7. विद्युत (Electricity).....	130-141
8. विद्युत चुम्बकत्व (Electromagnetism).....	142-152
9. इलेक्ट्रॉन भौतिकी (Electron Physics).....	153-162
10. विकिरण और परमाणु भौतिकी (Radiation and Atomic Physics).....	163-170
11. नाभिकीय भौतिकी (Nuclear Physics).....	171-176

खण्ड-II

सामान्य रसायन (General Chemistry)

1. परमाणु संरचना (Atomic Structure).....	2-8
2. रासायनिक बन्ध (Chemical Bond).....	9-16
3. रेडियोधर्मिता (Radioactivity).....	17-24
4. विद्युत रसायन (Electrochemistry).....	25-30
5. ऑक्सीकरण तथा अपचयन (Oxidation and Reduction).....	31-36
6. द्रव्य की गैसीय अवस्था (Gaseous State of Matter).....	37-43
7. आयतनात्मक तथा गुणात्मक विश्लेषण (Volumetric and Quantitative Analysis).....	44-50

भौतिक रसायन (Physical Chemistry)

1. रासायनिक साम्य (Chemical Equilibrium).....	51-59
2. आयनिक साम्य (Ionic Equilibrium).....	60-67

3. विलयन तथा वितरण नियम (Solution and Distribution law).....	68–75
4. कोलॉइडी अवस्था तथा उत्प्रेरण (Colloidal State and Catalysis).....	76–83
5. ऊष्मा रसायन तथा ऊष्मागतिकी (Thermochemistry and Thermodynamics).....	84–91

अकार्बनिक रसायन (Inorganic Chemistry)

1. आवर्त सारणी तथा आवर्ती गुण (Periodic Table and Periodic Properties).....	92–100
2. हाइड्रोजन तथा इसके अवयव (Hydrogen and its Compounds).....	101–105
3. क्षार धातुएँ तथा क्षारीय मृदा धातुएँ (Alkali Metals and Alkaline Earth Metals).....	106–112
4. तृतीय तथा चतुर्थ वर्ग के तत्वों का अध्ययन (Study of Third and Fourth Group Elements).....	113–119
5. V A तथा VI A वर्ग के तत्वों का अध्ययन (Study of V A and VI A Group Elements)...	120–127
6. VII A तथा शून्य वर्ग के तत्वों का अध्ययन (Study of VIIA and Zero Group Elements).....	128–132
7. खण्ड-d के तत्व या संक्रमण तत्व (d-Block Elements or Transition Elements).....	133–139

कार्बनिक रसायन (Organic Chemistry)

1. कार्बनिक यौगिकों का वर्गीकरण, शोधन तथा नामकरण (Classification, Purification and Nomenclatures of Organic Compounds).....	140–144
2. कार्बनिक यौगिकों में तत्वों की पहचान तथा आकलन; कार्बनिक अभिक्रियाओं की क्रिया-विधि (Detection and Estimation of Elements in Organic Compounds; Mechanism of Organic Reactions).....	145–150
3. समावयवता (Isomerism).....	151–155
4. एलिफैटिक हाइड्रोकार्बन (Aliphatic Hydrocarbons).....	156–161
5. एल्किल हैलाइड, ऐल्कोहॉल तथा ईथर (Alkyl Halides, Alcohols and Ethers).....	162–169
6. ऐल्डिहाइड, कीटोन और कार्बोक्सिलिक अम्ल (Aldehydes, Ketones and Carboxylic Acids).....	170–175
7. कार्बोक्सिलिक अम्लों के व्युत्पन्न, यूरिया तथा ऐलिफैटिक एमीन (Derivatives of Carboxylic Acids, Urea and Aliphatic Amines).....	176–180
8. कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा और विटामिन (Carbohydrates, Proteins, Fat and Vitamins).....	181–183
9. ऐरोमैटिक यौगिक (Aromatic Compounds).....	184–191
10. विविध प्रश्नावली.....	192–192

खण्ड-III**यूनिट-1****जन्तु विज्ञान एक दृष्टि में****3-35**

जन्तु विज्ञान की शाखाएँ.....	3
प्रमुख जीव वैज्ञानिक तथा उनके कार्य.....	5
शब्द संक्षेप.....	8
भारत के प्रमुख अनुसंधान संस्थान.....	9
मछलियाँ नहीं हैं.....	10
कुछ विचित्र सर्वविदित समुद्री जन्तु एवं उनके संघ.....	10
भारत के राष्ट्रीय पार्क एवं अभयारण्य.....	10
कुछ संकटापन्न जन्तुओं के लिए प्रसिद्ध नेशनल पार्क.....	13
भारत के बायोस्फीयर रिजर्वस्.....	13
भारत के प्रमुख अनुसंधान संस्थान.....	13
अधिकतम जीवनकाल.....	14
विभिन्न शाखाओं के जनक.....	14
कपालीय क्षमताएँ.....	15
दन्त सूत्र.....	15
विभिन्न प्रकार के लार्वा.....	15
मानव शरीर के कुछ महत्वपूर्ण तथ्य.....	17
मनुष्य का कंकाल (कुल अस्थियों की संख्या-206).....	18
मानव में पाए जाने वाले प्रभावी (Dominant) और अप्रभावी लक्षण.....	19
विषाणुओं का वर्गीकरण.....	19
हॉर्मोन्स-स्वभाव, प्रभाव एवं रोग.....	20
जन्तुओं में विटामिन सम्बन्धी संक्षिप्त जानकारी.....	23
शशक की कपाल तंत्रिकाओं का संक्षिप्त सर्वेक्षण.....	24
मुख्य ग्रन्थियाँ.....	26
समुद्री प्राणी.....	27
विचित्रताएँ.....	27
चिड़ियाघर एवं अजायबघर.....	28
गर्भावधि.....	28
कशेरुकियों के कुछ महारन्ध्र.....	28
प्रमुख नालें/वाहिनियाँ.....	29

कायान्तरण के प्रकार.....	31
अस्थियों के प्रकार.....	31
कशेरुक काय के प्रकार.....	31
जन्तुओं में द्विगुणित (2n) गुणसूत्र संख्या.....	31
सन्धियों के प्रकार.....	32
दन्त विन्यास.....	32
अण्डों के प्रकार.....	33
योक वितरण के आधार पर अण्डों के प्रकार.....	33
संक्रामक जीवाणु जनित रोग.....	33
संक्रामक वाइरस जनित रोग.....	33
ह्वास रोग.....	34
अभाव रोग.....	34
अन्तःस्रावी रोग.....	34
मनुष्य के रोगजनक प्रोटोजोआ.....	34
मुख्य रोगजनक हेलमिन्थ.....	35

यूनिट-2

महत्वपूर्ण बिन्दु.....	36-75
------------------------	-------

यूनिट-3

महत्वपूर्ण वस्तुनिष्ठ प्रश्न.....	76-139
-----------------------------------	--------

यूनिट-4

शब्द संग्रह.....	140-151
------------------	---------

खण्ड-IV

वनस्पति-विज्ञान : एक नजर में.....	3-50
-----------------------------------	------

● वनस्पति-विज्ञान की शाखाएँ.....	3
● प्रसिद्ध भारतीय वनस्पतिविज्ञ.....	4
● वनस्पति-विज्ञान की विभिन्न शाखाओं के जनक.....	5
● जीवविज्ञान की कुछ महत्वपूर्ण खोजें.....	6
● विभेदन क्षमता.....	10

● कोशिका अध्ययन में उपयोग हेतु रेखीय इकाई पैमाना.....	10
● कोशिका के माप.....	10
● न्यूक्लिक अम्ल के प्रकार.....	10
● डी.एन.ए. के प्रकार.....	11
● कोशिकीय संरचना से सम्बन्धित कुछ माप एवं आकार.....	11
● भारत के प्रमुख शोध-संस्थान एवं वानस्पतिक पार्क.....	12
● कुछ विशेषताओं युक्त पौधे.....	14
● कुलों के पुष्प सूत्र.....	15
● निषेचन के बाद पुष्प के भागों का परिवर्तन.....	16
● संकेत तथा संक्षेपीकरण.....	16
● संकेत.....	18
● भारतीय विशिष्ट पौधे.....	19
● कुछ महत्वपूर्ण फलों के प्रकार व उनके खाने योग्य भाग.....	28
● पादपों द्वारा जनित रोग.....	29
● विषाणुओं (Virus) द्वारा होने वाले मनुष्य में कुछ प्रमुख रोग.....	30
● कवक-जनित रोग.....	31
● कुछ प्रमुख अन्तर.....	34
● सदैव याद रखिए.....	45
1. कोशिका-विज्ञान और आनुवंशिकी.....	51-73
2. पारिस्थितिविज्ञान या पारिस्थितिकी.....	74-87
3. बाह्य आकारिकी.....	88-95
4. आन्तरिक आकारिकी.....	96-105
5. परागण, निषेचन और भ्रूणविज्ञान.....	105-111
6. फल और फलों एवं बीजों का प्रकीर्णन.....	112-118
7. विषाणु और जीवाणु.....	119-127
8. कवक और शैक.....	128-135
9. शैवाल.....	136-143
10. ब्रायोफाइट.....	144-148
11. टेरेडोफाइट.....	149-154
12. जिम्नोस्पर्मस्.....	155-161
13. वर्गिकी और वनस्पति-विज्ञान का आर्थिक महत्व.....	162-170

14. पादप शरीर—क्रियाविज्ञान, नाइट्रोजन-चक्र एवं विशिष्ट पोषण विधि.....	171–189
15. विविध प्रश्न.....	190–193
● स्वयं मूल्यांकन-I.....	194–200
● स्वयं मूल्यांकन-II.....	201–207
● शब्द-कोश.....	208–238
● उत्तरमाला स्वयं मूल्यांकन.....	239–239
