

5.4 कक्षा 11वीं एवं 12वीं के साथ-साथ प्रवेश परीक्षाओं की तैयारी

दसवीं उत्तीर्ण करने के बाद विद्यार्थी अलग-अलग संकाय से कक्षा 10+2 उत्तीर्ण करता है। बोर्ड परीक्षाओं के बाद स्नातक डिग्री या विभिन्न व्यावसायिक डिग्री कोर्स हेतु विभिन्न प्रवेश परीक्षा या प्रतियोगी परीक्षा देता है यथा—मेडिकल डिग्री हेतु नीट (NEET), इंजिनियरिंग डिग्री हेतु जेईई मैन—एडवांस, विधि कोर्स हेतु क्लेट (CLAT), केन्द्रीय विश्वविद्यालय में स्नातक डिग्री कोर्स हेतु सीयूईटी (CUET) आदि।

- इन परीक्षाओं का पाठ्यक्रम एनसीईआरटी का कक्षा 11 एवं 12वीं का पाठ्यक्रम होता है इसलिए विद्यार्थी को कक्षा 11वीं एवं 12वीं के अध्ययन के साथ-साथ इन प्रवेश परीक्षाओं की भी तैयारी की जानी चाहिए।
- अण्डर ग्रेजुएट कोर्स में प्रवेश हेतु वर्तमान में 12वीं बोर्ड परीक्षा के अंक प्रतिशत के स्थान पर राष्ट्रीय स्तर की समस्त प्रवेश परीक्षाओं के माध्यम से प्रवेश का प्रावधान लागू होने से बोर्ड में अंक प्रतिशत की पूर्व की तरह महत्व नहीं रहा है इसलिए अब विद्यार्थियों को 11वीं से ही अपना लक्ष्य तय कर 11वीं एवं 12वीं के साथ-साथ इन प्रवेश परीक्षाओं की तैयारी रणनीति बनानी चाहिए।

A. कक्षा 11वीं एवं 12वीं के साथ-साथ NEET की तैयारी

परिचय :-विज्ञान संकाय के जीव विज्ञान समूह के विद्यार्थियों के लिए 12वीं के बाद आयोजित होने वाली प्रवेश परीक्षाओं में मेडिकल पाठ्यक्रमों में प्रवेश हेतु (NEET) परीक्षा का आयोजन किया जाता है जिसकी तैयारी स्कूल की साथ-साथ निम्नानुसार की जा सकती हैं—

1. नीट (NEET) में कक्षा 11वीं एवं 12वीं के तीनों विषयों के पाठ्यक्रम का अध्ययन कर उसके अनुरूप अध्ययन सामग्री खरीदकर 11वीं कक्षा में प्रवेश के साथ ही तैयारी शुरू कर देनी चाहिए।
2. एनसीईआरटी या रा. मा. शि. बोर्ड की कक्षा 11वीं एवं 12वीं के तीनों विषयों भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, एवं जीव विज्ञान के विद्यालय में अध्ययन के साथ-साथ विषयवस्तु को समझते हुए तैयारी करनी है। 11वीं एवं 12वीं कक्षा तथा नीट (NEET) पाठ्यक्रम एक ही होने से दोनों की तैयारी एक साथ हो जाएगी।
3. इस दौरान विद्यार्थी को कक्षा 11वीं एवं 12वीं के युनिटवार पूर्व की परीक्षा के प्रश्नपत्रों एवं अन्य अभ्यास प्रश्नों को नियमित रूप से हल करते रहना चाहिए तथा हल नहीं होने प्रश्नों के संबंध में अपने शिक्षक या मार्गदर्शक से मार्गदर्शन लेकर उसकी विषयवस्तु तथा हल करने के तरीके समझने चाहिए। संभव हो तो उस विषयवस्तु या पाठ्यांश को ऑनलाइन यूट्यूब या अन्य चैनल पर उपलब्ध वीडियो से समझना चाहिए।
4. विद्यार्थी को समय-समय पर युनिटवार, आधे एवं सम्पूर्ण पाठ्यक्रम के मॉक टेस्ट देते रहना चाहिए। अभ्यास, गलतियों में सुधार, पुनः अभ्यास की शृंखला से विषय पर कमाण्ड हो जाएगी।

नीट (NEET) के पाठ्यक्रम के वे टॉपिक जो कक्षा 11वीं में शामिल हैं तथा जिनका अध्ययन कक्षा 11वीं में करना है।	नीट (NEET) के पाठ्यक्रम के वे टॉपिक जो कक्षा 12वीं में शामिल हैं तथा जिनका अध्ययन कक्षा 12वीं में करना है।
जीव विज्ञान (जूलोजी और बोटनी) (360 अंक)	
जीवित जगत में विविधता (Diversity in Living World)	पारिस्थितिकी और पर्यावरण (Ecology and Environment)
संरचनात्मक संगठन, पौधे और जानवरों में संरचनात्मक संगठन (Structural Organisation in Animals and Plants)	आनुवंशिकी और विकास (Genetics and Evolution)
सेल (संरचना और कार्य) Cell (Structure and Function)	प्लांट फिजियोलॉजी (Plant Physiology)
जीव विज्ञान और मानव कल्याण (Biology and Human Welfare)	जैव प्रौद्योगिकी और इसके अनुप्रयोग (Biotechnology and Its Applications)
मानव मनोविज्ञान (Human Physiology)	प्रजनन (Reproduction)
भौतिक विज्ञान (180 अंक)	
भौतिक जगत और मापन (Physical World and Measurement)	विद्युत चुम्बकीय प्रेरण और प्रत्यावर्ती धाराएँ, (Electromagnetic Induction and Alternating Currents)
कायनेमेटिक्स, (Kinematics)	विद्युत धारा, (Current Electricity)
गति के नियम (Laws of Motion)	विद्युत चुम्बकीय तरंगें (Electromagnetic Waves)
काम ऊर्जा और शक्ति (Work, Energy and Power)	इलेक्ट्रोस्टैटिक्स, (Electrostatics)

कण और कठोर शरीर की प्रणाली की गति, (Motion of System of Particles and Rigid Body)	विद्युत धारा एवं चुम्बकत्व के चुम्बकीय प्रभाव, (Magnetic Effects of Current and Magnetism)
गुरुत्वाकर्षण शक्ति, (Gravitation)	प्रकाशिकी, (Optics)
थोक पदार्थ के गुण, (Properties of Bulk Matter)	इलेक्ट्रानिक उपकरण। (Electronic Devices)
ऊष्माप्रवैगिकी (Thermodynamics)	परमाणु और नाभिक (Atoms and Nuclei)
परफेक्ट गैस और काइनेटिक थ्योरी का व्यवहार (Behaviour of Perfect Gas and Kinetic Theory)	पदार्थ और विकिरण की दोहरी प्रकृति (Dual Nature of Matter and Radiation)
दोलन और लहरे (Oscillations and Waves)	
रसायन विज्ञान (180 अंक)	
रसायन विज्ञान की कुछ बुनियादी अवधारणाएँ (Some Basic Concepts of Chemistry)	ठोस अवस्था (Solid State)
परमाणु की संरचना (Structure of Atom)	घोल (Solutions)
गुणों में तत्वों और आवधिकता का वर्गीकरण (Classification of Elements and Periodicity in Properties)	इलेक्ट्रो रसायन (Electrochemistry)
रसायनिक संबंध और आण्विक संरचना (Chemical Bonding and Molecular Structure)	नाइट्रोजन युक्त कार्बनिक यौगिक (Organic Compounds Containing Nitrogen)
पदार्थ की अवस्था—तरल और गैस, (States of Matter: Gases and Liquids)	दैनिक जीवन में रसायन विज्ञान (Chemistry in Everyday)
उष्मीय प्रवैगिकी (Thermodynamics)	तत्वों के अलग-अलग के सामान्य सिद्धान्त और प्रक्रियाएँ (General Principles and Processes of Isolation of Elements)
साम्यावस्था (Equilibrium)	पी—ब्लॉक तत्व (p- Block Elements)
रिडॉक्स रिएक्शन (Redox Reactions)	डी और एफ— ब्लॉक तत्व (d and f Block Elements)
हाइड्रोजन (Hydrogen)	समन्वय यौगिक (Coordination Compounds)
एस—ब्लॉक तत्व (क्षार और क्षारीय पृथ्वी धातु) (s-Block Element (Alkali and Alkaline earth metals)	हेलोकेलेन और हेलोएरेनेस (Haloalkanes and Haloarenes)
कुछ पी—ब्लॉक तत्व (Some p-Block Elements)	एल्कोहल, फेनोल्स और ईथर (Alcohols, Phenols and Ethers)
ऑर्गेनिक केमिस्ट्री— कुछ बुनियादी सिद्धान्त एवं तकनीके (Organic Chemistry- Some Basic Principles and Techniques)	एल्डिहाइड, केटोन्स और कार्बोक्सिलिक एसिड (Aldehydes, Ketones and Carboxylic Acids)
हाइड्रोकार्बन (Hydrocarbons)	रसायनिक गतिकी (Chemical Kinetics)
पर्यावरण रसायन विज्ञान (Environmental Chemistry)	बायोमोलेक्यूल्स, (Biomolecules)
भूतल रसायन (Surface Chemistry)	पॉलिमर (Polymers)

नीट (NEET) प्रश्न पत्र वर्षवार टॉपिक वाइज विश्लेषण

विषय:- भौतिक विज्ञान (Physics)

टॉपिक	वर्ष 2015	वर्ष 2016	वर्ष 2017	वर्ष 2018	वर्ष 2019	वर्ष 2020	वर्ष 2021
यांत्रिकी (मैकेनिक्स)	11	11	14	12	09	16	06
आवृत्त गति एवं तरंग	03	05	03	02	01	—	02
ताप एवं ऊष्माप्रवैगिकी	06	05	06	06	06	05	02
पदार्थ का गुण	02	02	02	—	—	—	—
इलेक्ट्रोडायनेमिक	11	11	09	11	10	—	20
प्रकाशिकी एवं आधुनिक भौतिकी	12	12	11	14	14	10	08
तरल पदार्थ	—	—	—	01	01	—	—

विषय:- रसायन विज्ञान (Chemistry)

टॉपिक	वर्ष 2015	वर्ष 2016	वर्ष 2017	वर्ष 2018	वर्ष 2019	वर्ष 2020	वर्ष 2021
-------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

अकार्बनिक रसायन	16	13	15	15	12	15	11
भौतिक रसायन	16	16	17	15	10	15	16
कार्बनिक रसायन	13	16	16	15	13	15	17

विषय:- जीव विज्ञान (Biology)

टॉपिक	वर्ष 2015	वर्ष 2016	वर्ष 2017	वर्ष 2018	वर्ष 2019	वर्ष 2020	वर्ष 2021	
							जूलोजी	बोटनी
जीव जगत	11	15	09	—	—	—		
जीव एवं पादप संरचना	08	10	10	—	—	—	02	
कोशिका : संरचना एवं कार्य, विभाजन	11	07	08	19	05	06	05	04
पादप कार्यिकी एवं प्रजनन	10	12	08	06	07	—	07	05
जीव : कार्यिकी एवं प्रजनन	18	21	21	—	—	—	—	02
आनुवंशिकी विकास,	07	05	—	—	16	11	09	04
मानव कल्याण में विज्ञान	05	03	05	—	—	—	—	—
बायोटेक्नोलॉजी	02	05	04	—	16	08	—	—
इकोलॉजी	12	10	12	—	04	11	—	03
कोशिका बायोलॉजी	—	—	—	19	—	—	—	—
जैव विविधता	—	—	—	07	08	—	09	
पादप आकारिकी	—	—	—	07	02	—	08	
मानव मनोविज्ञान	—	—	—	—	—	15	12	
जैविक अणु	—	—	—	—	—	—	04	
खाद्य श्रृंखला	—	—	—	—	—	—	04	

5. इस परीक्षा के पूर्णांक में 50 प्रतिशत योगदान जीव विज्ञान का है एवं उसका पाठ्यक्रम सरल एवं छोटा है इसलिए विद्यार्थी को इस विषय के प्रत्येक चैप्टर की इतनी अच्छी तैयारी करनी चाहिए कि इसमें अधिकाधिक अंक लाए जा सकें एवं चयन होने में भी सहजता रहेगी।
6. भौतिक एवं रसायन विज्ञान को भी बराबर महत्व देकर एनसीईआरटी की पुस्तकों के आधार मानकर तैयारी करनी चाहिए तथा अत्यधिक कठिन व कम अंकभार वाले कतिपय टॉपिक को छोड़कर शेष पाठ्यक्रम को 11वीं एवं 12वीं के साथ-साथ तैयार करते हुए अभ्यास टेस्ट देते रहना चाहिए।

B. कक्षा 11वीं एवं 12वीं के साथ जेईई (JEE-Mains-Advance) की तैयारी

11वीं में विज्ञान संकाय गणित समूह में प्रवेश लेने वाले विद्यार्थियों को पढ़ाई के साथ-साथ जेईई (JEE-Mains-Advance) के साथ-साथ एन.डी.ए. परीक्षा की भी तैयारी करनी चाहिए। इन दोनों परीक्षाओं का पाठ्यक्रम 11वीं एवं 12वीं के गणित सहित अन्य विषयों का ही पाठ्यक्रम है इसलिए उसकी 11वीं से ही कार्य योजना बनाकर व्यवस्थित तैयारी करनी चाहिए। उसकी रणनीति के बारे में अगले अध्ययन में बताया गया है। विद्यार्थियों की सुविधा हेतु जेईई के पाठ्यक्रम के कक्षावार विभाजित किया जाकर प्रस्तुत किया जा

जेईई मेन और एडवॉन्स (JE Mains and Advance) के पाठ्यक्रम के वे टॉपिक जो कक्षा 11वीं में शामिल हैं तथा जिनका अध्ययन कक्षा 11वीं में करना है।	जेईई मेन और एडवॉन्स (JE Mains and Advance) के पाठ्यक्रम के वे टॉपिक जो कक्षा 12वीं में शामिल हैं तथा जिनका अध्ययन कक्षा 12वीं में करना है।
गणित	
सम मिश्र संख्याएँ और द्विघातीय समीकरण, Complex Numbers and Quadratic Equations	आव्यूह और सारणिक (Matrices and Determinants)
गणितीय आगमन Mathematical Induction	अवकलन के प्रयोग (Applications of Derivatives)

क्रम परिवर्तन एवं संयोजन Permutations And Combinations	सातत्य और अवकलनीयता Continuity and Differentiability
गणितीय तर्क Mathematical Reasoning	समाकलन Integral Calculus
सीमा एवं अवकलन (Limits and Derivatives)	त्रिविमीय ज्यामिति Three Dimensional Geometry
त्रिविमीय ज्यामिति Three Dimensional Geometry	अवकलन समीकरण Differential Equations
द्विपद प्रमेय एवं इसके सरल अनुप्रयोग Binomial Theorem and its Simple Applications	त्रिकोणमितीय फलन (Inverse Trigonometry functions)
अनुक्रम और श्रृंखला Sequences and Series	प्रायिकता (Probability)
सांख्यिकी एवं प्रायिकता Statistics and Probability	सदिश बीजगणित (Vector Algebra)
त्रिकोणमितीय फलन Trigonometry functions	संबंध और फलन (Relations and Functions)
निर्देशांक ज्यामिति Co-ordinate Geometry	समुच्चय, संबंध और फलन Sets, Relations and Functions
भौतिक विज्ञान	
भौतिक जगत और मापन, (Physical world and measurement)	वर्तमान चुम्बकत्व के चुम्बकीय प्रभाव, (Magnetic Effects of Current and Magnetism)
कायनेमेटिक्स, (Kinematics)	चालु बिजली (Current Electricity)
गति के नियम, (Laws of Motion)	इलेक्ट्रोस्टैटिक्स, (Electrostatics)
काम ऊर्जा और शक्ति (Work, Energy and Power)	इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (Electronic Devices)
कण और कठोर शरीर की प्रणाली की गति, (Motion of System of Particles and Rigid Body)	पदार्थ और विकिरण की दोहरी प्रकृति (Dual Nature of Matter and Radiation)
आकर्षण शक्ति, (Gravitation)	प्रकाशिकी (Optics)
थोक पदार्थ के गुण, (Properties of Bulk Matter)	विद्युत चुम्बकीय तरंगें (Electromagnetic Waves)
ऊष्मप्रवैगिकी (Thermodynamics)	परमाणु और नाभिक (Atoms and Nuclei)
परफेक्ट गैस और काइनेटिक थ्योरी का व्यवहार (Behaviour of Perfect Gas and Kinetic Theory)	विद्युत चुम्बकीय प्रेरण और प्रत्यावर्धन धाराएँ, (Electromagnetic Induction and Alternating Currents)
दोलन और लहरे (Oscillations and Waves)	
रसायन विज्ञान	
रसायन विज्ञान की कुछ बुनियादी अवधारणाएँ (Some Basic Concepts of Chemistry)	ठोस अवस्था (Solid State)
परमाणु की संरचना (Structure of Atom)	समाधान, (Solutions)
गुणों में तत्वों और आवधिकता का वर्गीकरण (Classification of Elements and Periodicity in Properties)	इलेक्ट्रो रसायन (Electrochemistry)
रसायनिक संबंध और आण्विक संरचना (Chemical Bonding and Molecular Structure)	रसायनिक गतिकी (Chemical Kinetics)
पदार्थ की अवस्था—तरल और गैस, (States of Matter: Gases and Liquids)	भूतल रसायन (Surface Chemistry)
उष्मीय प्रवैगिकी (Thermodynamics)	तत्वों के अलगाव के सामान्य सिद्धान्त और प्रक्रियाएँ (General Principles and Processes of Isolation of Elements)
सन्तुलन (Equilibrium)	पी—ब्लॉक तत्व (p- Block Elements)
रिडॉक्स रिएक्शन (Redox Reactions)	डी और एफ— ब्लॉक तत्व (d and f Block Elements)
हाईड्रोजन (Hydrogen)	समन्वय यौगिक (Coordination Compounds)
एस—ब्लॉक तत्व (क्षार और क्षारीय पृथ्वी धातु) (s-Block Element (Alkali and Alkaline earth metals)	हेलोकेलेन और हेलोएरेनेस (Haloalkanes and Haloarenes)
कुछ बी—ब्लॉक तत्व (Some p-Block Elements)	एल्कोहल, फेनोल्स और ईथर (Alcohols, Phenols and Ethers)

ऑर्गेनिक केमिस्ट्री कुछ बुनियादी सिद्धान्त एवं तकनीके (Organic Chemistry- Some Basic Principles and Techniques)	एल्डिहाइड, केटोन्स और कार्बोक्सिलिक एसिड (Aldehydes, Ketones and Carboxylic Acids)
हाइड्रोकार्बन (Hydrocarbons)	नाइट्रोजन युक्त कार्बनिक यौगिक (Organic Compounds Containing Nitrogen)
पर्यावरण रसायन विज्ञान (Environmental Chemistry)	बायोमोलेक्यूल्स, (Biomolecules)
	पॉलिमर (Polymers)
	दैनिक जीवन में रसायन विज्ञान (Chemistry in Everyday Life)

(C) 11वीं एवं 12वीं के साथ क्लैट (CLAT) एवं अन्य एल.एल.बी प्रवेश परीक्षा की तैयारी

- 1) 12वीं उत्तीर्ण करने के बाद जो विद्यार्थी पाँच वर्षीय इटीग्रेटेड एल.एल.बी कोर्स में प्रवेश लेना चाहते हैं उन्हें 10वीं उत्तीर्ण करने के बाद कक्षा 11वीं एवं 12वीं के अध्ययन के दौरान क्लैट की तैयारी करनी चाहिए ताकि 12वीं उत्तीर्ण करने के साथ ही क्लैट (CLAT) में भी बिना साल गँवाये प्रवेश प्राप्त कर सकें। इस दो वर्षीय जूनियर व सीनीयर सैकण्डरी अध्ययन के दौरान उसे सही कार्ययोजना बनाकर निरंतर तैयारी करनी चाहिए।
- 2) विद्यार्थी को अपने शिक्षकों, अभिभावक या अन्य मार्गदर्शक से मार्गदर्शन प्राप्त कर क्लैट (CLAT-UG) के पाठ्यक्रम का अध्ययन करके प्रश्नपत्र के विषय एवं उसमें शामिल टॉपिक को समझना चाहिए। पिछले वर्षों के प्रश्न पत्र का अध्ययन करके परीक्षा प्रारूप को समझना चाहिए।

क्लैट (CLAT-UG) परीक्षा पैटर्न एवं पाठ्यक्रम

क्र. स.	विषय	पाठ्यक्रम		प्रश्न सं.	अंक
1.	अंग्रेजी भाषा (English Language)	Reading Comprehension,Parts of Speech, Figures of Speech, Vocabulary Based Questions, Grammar, Tense, Active & Passive Voice, Prepositions, Spotting Errors, Modals , Articles, Concord (Subject-Verb Agreement)		06 पेसेज आधारित 30 प्रश्न	30
2.	सामान्य ज्ञान एवं करंट अफ़ेयर्स (G.K & Current Affairs)	Politics History, Geography,Current Affairs, Static GK, International Events, Science and Technology, Economics Events of Significance , Sports Arts and Culture,Books and Authors,Awards andAchievement , Eminent Personalities, Environment and Ecology		07 पेसेज आधारित 35 प्रश्न	35
3.	विधिक तर्कक्षमता (Legal Reasoning)	Legal Maxims, Legal Terms,Torts, The Constitution of India,Criminal Law,Contracts, Landmark Judgements, current Affairs of Law,Indian Penal Code		08 पेसेज आधारित 40 प्रश्न	40
4.	तार्किक क्षमता (Logical Reasoning)	Forcefulness of Arguments,Basic of Logic, Assumption, Inferences,Premises & Conclusion, Strengthening & Weakening Arguments, Syllogisms, Premises &Conclusion, Course & Effect,Courses of Action		06 पेसेज आधारित 30 प्रश्न	30
5.	संख्यात्मक तकनीक (Quaititative Techniques)	Topics	Sub Topics	15 प्रश्न	15
		Arithmetic	Number System, HCF, LCM, Ratio & Proportion, Simplification, Percentage, Average, Age Calculation, Time & Work, Distances		
		Algebra	Theory of Equations, Quadratic Equation, Permutation & Combination, Sequence & Series		
		Geometry	Angles, Lines, Triangles, Circles		
		Mensuration	Areas and Volumes – Rectangles, Squares, Triangles, Circles, Cubes, Cones, Spheres, Pipes and Cistern		
		Trigonometry	Trigonometric Ratios, Heights, and Distances		

- 3) क्लैट (CLAT-UG) प्रवेश परीक्षा में बहुविकल्पीय 150 प्रश्न पूछे जाएँगे लेकिन प्रश्न पत्र में पेरेग्राफ आधारित प्रश्न होंगे। ऊपर के पाँच विषयों से संबंधित पेरेग्राफ दिए जाकर उन्हीं पेरेग्राफ के आधार पर सामान्यतः प्रति पेरेग्राफ 5-5 बहुविकल्पीय प्रश्न पूछे जाते हैं इसलिए यह प्रवेश परीक्षा तथ्य एवं सिद्धान्त आधारित विषय वस्तु पर कम एवं विषय वस्तु की समझ (Understanding of Concepts) आधारित ज्यादा है, इसलिए इस दृष्टिकोण से तैयारी करके इसमें सफलता अर्जित की जा सकती है। इस प्रश्न पत्र को हल करने के लिए विद्यार्थी में निम्न कौशल का विकास होना जरूरी है। जैसे—

a. **पठन कौशल (Reading Skills):**— लिखित गद्यांश या पद्यांश को पढ़कर उसके भावार्थ सारांश व उद्देश्य को समझना तथा उससे संबंधित प्रश्नों के उत्तर देना विशेष रूप से मन ही मन में पढ़कर उस पाठ्यांश को हृदयंगम करने एवं उस पर आधारित प्रश्नों को हल करने का कौशल का विकास किया जावे।

b. **क्रिटिकल थिंकिंग कौशल (Critical thinking Skills):**— यह हमारे सोचने का तरीका है जिसमें किसी विषय या समस्या के सभी पक्षों पर तार्किक विचार-विमर्श के बाद सही समाधान तक पहुँचना होता है। इस कौशल से तर्क आधारित प्रश्न हल करने में सहायता मिलती है। ये कौशल ज्ञान, अनुभव एवं समझ से विकसित होता है। जिसमें अध्ययन के साथ-साथ व्यावहारिक जीवन में आने वाली समस्याओं का सही निर्णय से समाधान किया जाता है। इस कौशल में शोध, जाँच, मूल्यांकन, अनुमान पर आधारित है। इसमें किसी विचार या समस्या के निष्कर्ष तक पहुँचने के लिए समस्या को पहचान कर उससे संबंधित सूचनाएँ एकत्र कर उनकी जाँच या मूल्यांकन करके समाधान निकाला जाता है।

c. **विश्लेषणात्मक क्षमता (Analytical Ability):**— इसमें विद्यार्थी के समक्ष प्रस्तुत पाठ्यसामग्री का अध्ययन करके उसका विश्लेषण करना सीखता है जिसमें उस घटना या विषयवस्तु के पक्ष-विपक्ष कमियाँ-अच्छाइयों आदि की जानकारी के बाद उसमें आवश्यकता हो तो सुधारात्मक उपाय भी बताए जाते हैं जिसमें वह तर्क संगत तथ्यों का प्रयोग करता है। इसमें लोजिकल रीजनिंग, क्रिटिकल थिंकिंग, कम्युनिकेशन, रिसर्च, डाटा एनालिसिस आदि का समावेश होता है। क्लेट परीक्षा में पूछे जाने वाले प्रश्नों से विद्यार्थी के उक्त तीन कौशल का भी परीक्षण होता है।

4) क्लेट प्रवेश परीक्षा में पाँच विषय हैं जिनके संबंध तैयारी की कार्य योजना इस प्रकार बनाई जा सकती है—

i. **अंग्रेजी भाषा** — इस भाग में अंग्रेजी में 400–450 शब्दों के 6 पैरेग्राफ से 30 प्रश्न पूछे जाते हैं। अंग्रेजी व्याकरण में Correcting incorrect grammar Sentences, Spotting grammatical errors, fill in the blanks in sentences with suitable words से संबंधित प्रश्न पूछे जाते हैं।

- इंग्लिश पेसेज से संबंधित प्रश्नों को ऊपर बताए गए नजरिए से पढ़कर हल करना चाहिए।
- इसमें कक्षा 12वीं के स्तर के समसामयिक, ऐतिहासिक या साहित्यिक विषयों पर आधारित पेसेज पूछे जाते हैं।
- विद्यार्थी को अंग्रेजी क्रोप्रिहेसन को शीघ्रता से पढ़कर समझना एवं अंग्रेजी शब्दकोश वर्धन पर ध्यान केन्द्रित करना चाहिए।
- यद्यपि विद्यार्थी को हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों भाषाओं के सैकण्डरी एवं सीनीयर सैकण्डरी के प्रश्न पत्र में यह प्रश्न अनिवार्यतः पूछा जाता है इसलिए धीरे-धीरे विद्यार्थी इसमें अभ्यस्त हो जाता है लेकिन क्लेट में बोर्ड से थोड़ा कठिन व बड़ा पेसेज एवं कठिन प्रश्न पूछे जाते हैं इसलिए इसके लिए उसी के अनुरूप बड़े पेसेज का निरंतर अध्ययन एवं अभ्यास करना चाहिए तथा पिछले 10 वर्षों के प्रश्न पत्रों में आए पेसेज को अवश्य ही हल करना चाहिए।

- **पुस्तक :-**
 1. Word Power Made Easy (New Edition)-Norman Lewis
 2. High school English Grammar- wren & Martin
 3. The Pearson Guide to the CLAT (English)
 4. General English- S.P. Bakshi

ii. **सामान्य ज्ञान एवं करंट अफेयर्स**— इस भाग में भी 400–450 शब्दों के समसामयिक समाचार, घटनाओं एवं तथ्यों पर आधारित पेसेज आधारित प्रश्न पूछे जाते हैं। इसमें विद्यार्थी राष्ट्रीय व अन्तराष्ट्रीय स्तर पर घट रही घटनाओं के साथ-साथ कला, संस्कृति एवं इतिहास, खेल, अर्थव्यवस्था एवं प्रसिद्ध व्यक्तित्व से संबंधित पेसेज आधारित प्रश्न पूछे जाते हैं। इसकी तैयारी हेतु विद्यार्थी को समाचार पत्र, मासिक पत्रिका, या अन्य स्रोत से समसामयिक पर विशेष ध्यान देना चाहिए।

- **पुस्तक :-** हिन्दी या अंग्रेजी के स्तरीय समाचार पत्र, मासिक पत्रिका, लुसेन्ट सामान्य ज्ञान (अंग्रेजी)

iii. **विधिक तर्क क्षमता (Legal Reasoning)** :- इस भाग में भारतीय संविधान, विधिक मामलों, लोक नीति, नैतिक व दार्शनिक विषयों, समसामयिक चर्चित विधिक मामलों, नवीन चर्चित कानूनों, न्यायालयों के चर्चित निर्णयों आदि पर आधारित पेसेज एवं उन पर प्रश्न पूछे जाते हैं। उक्त पेसेज में वर्णित तथ्यों एवं स्थिति के सन्दर्भ में प्रश्नों के उत्तर देने होते हैं। कक्षा 11वीं एवं 12वीं के अध्ययन के दौरान ऐसे मामलों के प्रति जागरूक रहकर ऐसे पेसेज को हल करने से इस भाग को तैयार किया जा सकता है।

- **पुस्तक :-**
 1. Legal Awareness and legal Reasoning- A.P. Bhardwaj
 2. Universal's CLAT Guide
 3. Bare Acts of Indian Constitution.

तार्किक क्षमता (Logical Reasoning) :- अन्य प्रवेश परीक्षाओं की तरह यह भाग इसमें भी पूछा जाता है। तर्कों की प्रबलता (Forcefulness of Arguments), तर्क का मूल (Basic of Logic), मान्यता (Assumption), अनुमान (Inferences), परिसर एवं निष्कर्ष (Premises & Conclusion), तर्कों को मजबूत करना एवं कमजोर करना (Strengthening & Weakening Arguments), नपुसंकता (Syllogisms) एवं पाठ्यक्रम एवं प्रभाव (Course & Effect), प्रभाव कार्यवाही के दौरान (Courses of Action) प्रश्न भी पेसेज आधारित पूछे जाते हैं। इसको हल करने के लिए विद्यार्थी को इससे संबंधित एक स्तरीय बुक का चयन कर विशेष रूप से 11वीं के अध्ययन के दौरान उनका अभ्यास करना चाहिए। तत्पश्चात् पिछले वर्षों के प्रश्नों को हल करके विषय-वस्तु पर पकड़ बनानी चाहिए। इस हेतु विद्यार्थी में विश्लेषणात्मक क्षमता का विकास करना जरूरी होता है।

- **पुस्तक :-** 1. Analytical Reasoning-M.K. Pandey
2. Verbal and non Verbal Reasoning- R.S.Agarwal
3. Logical Reasoning- Arun Sharma

iv. संख्यात्मक तकनीकी (Quantitative Techniques) :- गणितीय ज्ञान पर आधारित इस भाग में भी छोटे सेट के आधार पर प्रश्न पूछे जाते हैं जिसमें सांख्यिकी डाटा को तथ्य, ग्राफ, डायग्राम, चित्र आदि के माध्यम से पेश किया जाता है इन में स्थित डाटा के आधार पर ही अनुपात-समानुपात, बीज-गणित, सांख्यिकी आदि से संबंधित बहुविकल्पीय प्रश्न पूछे जाते हैं। इन प्रश्नों का स्तर सैकण्डरी कक्षा का होता है, इसलिए विद्यार्थी को सी.बी.एस. ई. या आर.बी.एस.ई. की कक्षा 9वीं एवं 10वीं की गणित में स्थित इन टॉपिक को पुनः पढ़कर संबंधित प्रश्नों को हल करना चाहिए।

- **पुस्तक :-** 1. NCERT Maths Class 9th & 10th
(पूर्व के वर्षों के प्रश्न पत्र एवं अभ्यास प्रश्नपत्र हल करना) या
2. Elementary Mathematics for Competitive Examination- R.S.Agarwal

(D). 11वीं एवं 12वीं कक्षा के अध्ययन के साथ एन.डी.ए की तैयारी-

दसवीं उत्तीर्ण करने के बाद कतिपय विद्यार्थियों एवं उनके अभिभावकों का सपना एन.डी.ए परीक्षा में चयनित होकर सेना के माध्यम से देश सेवा करना होता है। ऐसे विद्यार्थियों को 11वीं एवं 12वीं में विज्ञान संकाय (गणित, भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान) में प्रवेश लेना चाहिए क्योंकि इससे गणित (300 अंक) भौतिक विज्ञान एवं रसायन विज्ञान (100 अंक लगभग) अर्थात् कुल पूर्णांक का 50 प्रतिशत पाठ्यक्रम इसमें शामिल हो जाता है। इन विषयों के साथ 12वीं उत्तीर्ण करने वाले विद्यार्थी एन.डी.ए में तीनों सेनाओं के लिए पात्र होते हैं जबकि अन्य संकाय (कला, वाणिज्य, विज्ञान समूह) थल सेना के लिए चयन योग्य होते हैं इसलिए गणित एवं भौतिक विज्ञान विषय के साथ 12वीं उत्तीर्ण करने से विद्यार्थी को एन.डी.ए के लिए ज्यादा फायदेमंद रहता है। विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी के लिए 11वीं एवं 12वीं के साथ एन.डी.ए की तैयारी निम्नानुसार की जा सकती है-

1. एनडीए की तैयारी के अनुकूल 11वीं से विषय चयन व कक्षा में प्रवेश के बाद विद्यार्थी को एनडीए का पाठ्यक्रम यूपीएससी की वेबसाइट से डाउनलोड करके दोनों प्रश्नपत्र (गणित एवं गेट GAT) के पाठ्यक्रम का अध्ययन व विश्लेषण करके विषयवार 11वीं एवं 12वीं के साथ-साथ पढ़े जाने वाले टॉपिक का कक्षावार विभाजन कर तदनुसार प्लानिंग करनी चाहिए।
- ❖ पिछले वर्षों के प्रश्नपत्र वेबसाइट से या पूर्व प्रश्नपत्रयुक्त गाइड खरीदकर प्रश्नपत्र का भी विषय एवं विषय में टॉपिकवार विश्लेषण करके पेपर पैटर्न एवं परीक्षा पैटर्न को अच्छी तरह समझने के बाद तैयारी आरम्भ करनी चाहिए। प्रश्नपत्र विश्लेषण से प्रश्नों की प्रकृति एवं प्रश्नों का स्तर आदि का ज्ञान होना होगा एवं जो विषय कमजोर है उन्हें मजबूत करने की अगले 2 वर्षों में कार्य करना चाहिए।
2. कक्षा 11वीं में जिनके गणित, भौतिकी एवं रसायन विषय हैं तथा अंग्रेजी अनिवार्य विषय है तथा वे सीबीएसई या आरबीएसई किसी भी बोर्ड से अध्ययन कर रहे हैं उन्हें 11वीं कक्षा के अध्ययन के साथ-साथ एन.डी.ए की तैयारी की प्लानिंग करनी चाहिए। 11वीं में बोर्ड परीक्षा नहीं होने के कारण पढ़ाई का अतिरिक्त दबाव नहीं होने से 11वीं में एन.डी.ए की अधिक दमदार तैयारी करें।
3. एनसीईआरटी गणित कक्षा 11 एवं 12वीं के प्रत्येक चैप्टर अनुसार अच्छी तरह समझकर अभ्यास प्रश्न हल करें। पूरे पाठ्यक्रम को बहुत अच्छा तैयार करे विद्यार्थी को मैथ्स ओलम्पियाड, NTSE, KVPY, फिजिक्स ओलम्पियाड की परीक्षा देनी चाहिए जिससे अभ्यास होगा व आत्मविश्वास बढ़ेगा।
4. **GAT(General Ability Test)-** एनडीए के विद्यार्थियों को सामान्य अध्ययन (GAT) के प्रश्न पत्र की भी तैयारी 11वीं एवं 12वीं कक्षा के साथ-साथ करनी चाहिए। विज्ञान संकाय वाले विद्यार्थियों को इतिहास, भूगोल, राजव्यवस्था, अर्थशास्त्र, करंट अफेयर्स की तैयारी एनसीईआरटी की कक्षा 9 व 10 की सामाजिक अध्ययन

- पुस्तकों को या लूसेन्ट सामान्य ज्ञान पुस्तक या अरिहंत की गाइड पाथ फाइन्डर से करना उचित रहेगा, वही कला संकाय के विद्यार्थियों को केमिस्ट्री, फिजिक्स, बायोलोजी के टॉपिक कक्षा 9-10 की एनसीईआरटी विज्ञान एवं लूसेन्ट सामान्य विज्ञान या पाथ फाइन्डर (अरिहंत प्रकाशन) से तैयार करने चाहिए।
- ❖ इसके अलावा पूर्व के 10 वर्षों के प्रश्न पत्रों को हल करना चाहिए ताकि विद्यार्थी प्रश्न-पत्र को प्रश्नों की प्रकृति समझ सकें।
 - ❖ विज्ञान संकाय वाले विद्यार्थियों को कक्षा 11वीं, 12वीं के ऐच्छिक विषय (फिजिक्स, कैमिस्ट्री, बायोलोजी, मैथ्स) को इतना तैयार करना चाहिए कि उनमें अधिक अंक आ जाए एवं GAT में कला संकाय के विषयों का औसत अध्ययन से भी आसानी से लिखित परीक्षा में अच्छे अंक आ जाए।
 - ❖ कला संकाय वाले विद्यार्थियों को कक्षा 9वीं एवं 10वीं की गणित के साथ-साथ विज्ञान भी अच्छी तरह अध्ययन करना चाहिए ताकि 11वीं एवं 12वीं में ये विषय नहीं होते हुए भी उनका रिविजन करते हुए इन पर अपनी पकड़ मजबूत बनाई जा सकती है। विज्ञान के प्रश्न अधिकतर 10वीं स्तर के ही होते हैं।
 - ❖ कला, वाणिज्य, जीव विज्ञान समूह के विद्यार्थियों को गणित की तैयारी हेतु 9-10 वीं की NCERT की गणित के प्रश्नों के हल करें। इसके बाद आर.एस. अंग्रवाल की गणित की पुस्तक के साथ-साथ पूर्व के वर्षों के प्रश्न हल करें। इन्हें 120 प्रश्नों में से 60 प्रश्न तक हल करने का लक्ष्य तय करना चाहिए।
 - ❖ एन.डी.ए के GAT प्रश्न पत्र के अंग्रेजी के 50 प्रश्न पूछे जाते हैं जो 10-12वीं के स्तर के होते हैं किसी भी संकाय का विद्यार्थी हो स्तरीय अंग्रेजी व्याकरण पुस्तक का अध्ययन करना चाहिए, जिससे 11वीं एवं 12वीं के अध्ययन के साथ ही यह भाग भी अच्छा तैयार हो जाएगा। शिक्षकों को 9वीं 10वीं कक्षा के विद्यार्थियों को अध्ययन के दौरान समय-समय पर एन.डी.ए परीक्षा से कैरियर निर्माण एवं एन.डी.ए परीक्षा प्रणाली के बारे में जानकारी देनी चाहिए एवं उन्हें एन.डी.ए के वीडियो भी दिखाने चाहिए ताकि उनमें इस परीक्षा के प्रति रुचि एवं प्रेरणा मिल सकें। 10वीं बोर्ड परीक्षा के बाद से ही तैयारी की रणनीति बनाने में सहयोग करना चाहिए।
 - ❖ हिन्दी माध्यम के विद्यार्थियों को इन 2 वर्षों में अंग्रेजी में धारा प्रवाह बातचीत करने का अभ्यास करते हुए इस कौशल में दक्ष बनने का प्रयास करना चाहिए।
 - ❖ एनडीए के पाठ्यक्रम को 11वीं एवं 12वीं के पाठ्यक्रम के मुताबिक इस तरह विभाजित करके समझा जा सकता है एवं तदनुसार तैयारी करनी है।
5. 12वीं पास करने वाले विद्यार्थी के पास बोर्ड परीक्षा वर्ष एन.डी.ए-I व एन.डी.ए-II तथा उससे अगले वर्ष की एन.डी.ए-I व एन.डी.ए-II के अवसर मौजूद है तो उन्हें एन.डी.ए-I की परीक्षा देनी चाहिए, जिससे उन्हें परीक्षा के प्रश्नों के स्तर एवं प्रकार को समझने में सहायता मिलेगी और (सितम्बर) की परीक्षा के लिए बोर्ड परीक्षा के बाद के 4 माह में अच्छी तैयारी करके देनी चाहिए।
- ❖ अभ्यास प्रश्न पत्र सैट अरिहंत या दिशा
 - ❖ पूर्व के वर्षों के प्रश्न पत्र अरिहंत, दिशा एवं
6. विद्यार्थी को व्यक्तित्व विकास हेतु विद्यालय में खेलकुद, NCC, NSS स्काउटिंग के साथ-साथ सृजनात्मक प्रतियोगिताओं (ग्रायन, प्रत्य, चित्र बनाना, भाषण, वाद-विवाद समूह चर्चा, कहानी-कविता, निबंध लेखन, काटून बनाना) में भी बढ़चढ़कर भाग लेना चाहिए जो उसके SSB साक्षात्कार में बहुत उपयोगी रहेगी।
7. 10वीं बोर्ड परीक्षा के बाद विद्यालय के पुस्तकालय से एन.डी.ए के पूर्व के वर्षों के प्रश्न-पत्र (पाथ फाइन्डर अरिहंत या दिशा) युक्त गाइड प्रतिभावान विद्यार्थियों को उपलब्ध करवानी चाहिए ताकि वे 11वीं से संकाय चुनाव करते समय भी इस तथ्य को ध्यान में रख सकेंगे।

(E). 11वीं एवं 12वीं कक्षा के साथ कृषि स्नातक प्रवेश परीक्षा (ICAR-RAJ-JAT) की तैयारी-

- ❖ 10वीं के बाद जो विद्यार्थी कृषि संकाय से 10+2 का अध्ययन करते हैं वे विद्यार्थी 12वीं के बाद भी इसी संकाय में अध्ययन करने का पक्का इरादा रखते हैं। वैसे इस संकाय में दूसरे संकायों की तुलना में कम विद्यार्थी, कम प्रतिस्पर्धा के साथ सरकारी एवं प्राइवेट रोजगार के भी अच्छे अवसर मौजूद रहते हैं इसलिए इस संकाय का चयन करना विद्यार्थी का अच्छा निर्णय माना जा सकता है। 12वीं के बाद कृषि संकाय में प्रतिष्ठित संस्था से स्नातक डिग्री करने हेतु 11वीं एवं 12वीं के साथ-साथ ही प्रवेश परीक्षा (ICAR, BHU-RAJ-JAT, CUET) की तैयारी करते रहना चाहिए ताकि 12वीं पास करते ही इन परीक्षाओं में भी सफलता अर्जित की जा सके।

- ❖ कृषि में डिग्री कोर्स प्रवेश परीक्षाओं में रसायन विज्ञान, भौतिक विज्ञान के साथ-साथ जीव विज्ञान या कृषि विज्ञान शामिल है जिन्हें विद्यार्थी 11वीं एवं 12वीं में पढ़ता है। इन विषयों का 11वीं एवं 12वीं का पाठ्यक्रम ही कमोबेश इन प्रवेश परीक्षाओं में शामिल है।
- ❖ विद्यार्थी को शिक्षकों के मार्गदर्शन में 11वीं में ICAR, BHU, JET परीक्षाओं के पाठ्यक्रम, परीक्षा पैटर्न आदि की जानकारी कर अध्ययन की योजना बनानी चाहिए।
- ❖ संभव हो तो चेंप्टर वाईज स्वयं के शॉर्ट नोट्स भी बनाने चाहिए एवं रिवीजन करते रहना चाहिए
- ❖ पूर्व परीक्षाओं के चेंप्टरवार प्रश्नों को जैसे-जैसे विद्यालय में चेंप्टर का अध्ययन होता है उसके साथ-साथ हल करना चाहिए।
- ❖ समय-समय पर ऑनलाइन मॉक टेस्ट भी देना चाहिए जिससे विषयवस्तु के कमजोर टॉपिक की जानकारी हो सके, तदुपरान्त उन टॉपिक पर ध्यान केन्द्रित करना चाहिए।

(F) 12वीं कक्षा के (CUET) की तैयारी-

- 12वीं के बाद विभिन्न केन्द्रीय विश्वविद्यालयों के स्नातक (UG) डिग्री कोर्स में भी प्रवेश हेतु संयुक्त विश्वविद्यालय प्रवेश परीक्षा (CUET) का आयोजन किया जाता है इसलिए यह भी एक महत्वपूर्ण प्रवेश परीक्षा है। इस परीक्षा की तैयारी 11वीं एवं 12वीं के साथ नहीं की जाती है तो बोर्ड परीक्षा के बाद एक-दो माह में अच्छी तैयारी नहीं हो पाती है इसलिए अच्छे विश्वविद्यालय एवं अच्छे कोर्स में प्रवेश के लिए इस परीक्षा की निरंतर तैयारी जरूरी है सीयूईटी के परीक्षा पैटर्न, तैयारी मार्गदर्शन एवं अन्य जानकारियां अगले अध्याय में है जिसका अध्ययन के दृष्टिकोण से कतिपय मार्गदर्शन बिन्दु इस प्रकार है-
- i. सीयूईटी के वर्तमान पैटर्न में सेक्शन 1 में भारतीय भाषाओं यथा हिन्दी, अंग्रेजी भाषा आदि के पाठ्यक्रम को देखते हुए इसकी तैयारी विद्यार्थी को 11वीं एवं 12वीं में अपने भाषा प्रश्नपत्र के साथ साथ करते रहना चाहिए जिसमें **Comprehension Passage, Grammer, Vocabulary** मुख्य है।
- ii. सेक्शन 2 में डोमेन विषय है जिनमें कक्षा 12वीं एनसीईआरटी का पाठ्यक्रम है इसलिए इन विषयों को 12वीं के अध्ययन के साथ-साथ तैयार करते हुए संभव हो तो शॉर्टनोट्स बनाना चाहिए तथा बहुविकल्पीय प्रश्नपत्र सीरीज से अधिक से अधिक अभ्यास करना चाहिए।
- iii. सेक्शन 3 (जनरल टेस्ट)- इस सेक्शन में पाँच टॉपिक है। इस टेस्ट की अच्छी तैयारी 11वीं से ही एक स्तरीय पुस्तक से शुरू करनी चाहिए कई विश्वविद्यालय केवल इसी टेस्ट के आधार पर प्रवेश देंगे। इसमें जो टॉपिक है उनको पकड़ बनाने के लिए निरंतर अध्ययन अभ्यास की जरूरत है इसलिए इस टेस्ट की भी 11वीं से तैयारी शुरू करते हुए कक्षा 11वीं-12वीं के अध्ययन के साथ इसकी तैयारी करते रहना चाहिए।

वर्तमान में इस प्रवेश परीक्षा का महत्व बोर्ड परीक्षा से भी अधिक हो गया है इसलिए इसे बोर्ड परीक्षा के बराबर महत्व देते हुए तैयारी की कार्य योजना बनाकर तै

“इंतजार करने वालों को उतना ही मिलता जितना कि कोि 1 1 करने वाले छोड़ देते हैं।”