कक्षा–12

व्यावसायिक वर्ग

ट्रेड आशुलिपि एवं टंकण चतुर्थ एवं पंचम प्रश्नपत्र तथा ट्रेड टंकण हिन्दी एवं अंग्रेजी के चतुर्थ एवं पंचम प्रश्नपत्र के पाठ्यक्रम में से केवल सैद्धान्तिक प्रश्न ही पूछे जांय। टाइप मशीन का प्रयोग केवल प्रयोगात्मक परीक्षा में ही किया जायेगा।

कक्षा–12

हिन्दी

गद्य

1– अज्ञेय रचित ''सन्नाटा'' के स्थान पर पं0दीनदयाल उपाध्याय के ''सिद्धान्त और नीति'' से निम्नांकित सम्पादित अंश को सम्मिलित किया गयाः–

प्रगति के मानदंड

जन्म लेने वाले प्रत्येक व्यक्ति के भरण–पोषण की, उसके शिक्षण की जिससे वह समाज के एक जिम्मेदार घटक के नाते अपना योगदान करते हुए अपने विकास में समर्थ हो सके, उसके लिए स्वस्थ एवं क्षमता की अवस्था में जीविकोपार्जन की, और यदि किसी भी कारण वह संभव न हो तो भरण–पोषण की तथा उचित अवकाश की व्यवस्था करने की जिम्मेदारी समाज की है। प्रत्येक सभ्य समाज इसका किसी

न किसी रूप में निर्वाह करता है। प्रगति के यही मुख्य मानदण्ड हैं। अतः न्यूनतम जीवन–स्तर की गारंटी, शिक्षा, जीविकोपार्जन के लिए रोजगार, सामाजिक सुरक्षा और कल्याण को हमें मूलभूत अधिकार के रूप में स्वीकार करना होगा।

एकात्म मानववाद

हमारी सम्पूर्ण व्यवस्था का केन्द्र मानव होना चाहिए जो 'यत् पिण्डे तद्ब्रह्मांडे' के न्याय के अनुसार समष्टि का जीवमान प्रतिनिधि एवं उसका उपकरण है। भौतिक उपकरण मानव के सुख के साधन हैं, साध्य नहीं। जिस व्यवस्था में भिन्नरुचिलोक का विचार केवल एक औसत मानव से अथवा शरीर–मन–बुद्धि–आत्मायुक्त अनेक एषणाओं से प्रेरित पुरुषार्थचतुष्टयशील, पूर्ण मानव के स्थान पर एकांगी मानव का ही विचार किया जाय, वह अधूरी है। हमारा आधार एकात्म मानव है जो अनेक एकात्म मानववाद (Integral Humanism) के आधार पर हमें जीवन की सभी व्यवस्थाओं का विकास करना होगा।

आह्वान

भारत के अधिकांश राजनीतिक दल पाश्चात्य विचारों को लेकर ही चलते हैं। वे वहाँ किसी न किसी राजनीतिक विचारधारा से सम्बद्ध एवं वहाँ के दलों की अनुकृति मात्र हैं। वे भारत की मनीषा को पूर्ण नहीं कर सकते और न चौराहे पर खड़े विश्वमानव का मार्ग– दर्शन कर सकते हैं।

भारतीय संस्कृति के प्रति निष्ठा लेकर चलने वाले भी कुछ राजनीतिक दल हैं। किन्तु वे भारतीय संस्कृति की सनातनता को उसकी गतिहीनता समझ बैठे हैं और इसलिए बीते युग की रूढ़ियों अथवा यथास्थिति का समर्थन करते हैं। संस्कृति के क्रांतिकारी तत्त्व की ओर उनकी दृष्टि नहीं जाती। वास्तव में समाज में प्रचलित अनेक कुरीतियाँ, जैसे– छुआछूत, जाति–भेद, दहेज, मृत्युभोज, नारी– अवमानना आदि भारतीय संस्कृति और समाज के स्वास्थ्य की सूचक नहीं बल्कि रोग के लक्षण हैं। भारत के अनेक महापुरुष, जिनकी भारतीय परम्परा और संस्कृति के प्रति अनन्य निष्ठा थी, इन बुराइयों के विरूद्ध लड़े। आज के अनेक आर्थिक और सामाजिक विधानों की हम जाँच करें तो पता चलेगा कि वे हमारी सांस्कृतिक चेतना के क्षीण होने के कारण युगानुकूल परिवर्तन और परिबर्द्धन की कमी से बनी हुई रूढ़ियाँ, परकीयों के साथ संघर्ष की परिस्थिति से उत्पन्न माँग को पूरा करने के लिए अपनाये गये उपाय अथवा परकीयों द्वारा थोपी गयी या उनका अनुकरण कर स्वीकार की गयी व्यवस्थाएँ मात्र हैं। भारतीय संस्कृति के नाम पर उन्हें जिन्दा रखा जा सकता।

एकात्म मानव विचार भारतीय और भारतबाह्य सभी चिंताधाराओं का सम्यक् आकलन करके चलता है। उनकी शक्ति और दुर्बलताओं को भी परखता है और एक ऐसा मार्ग प्रशस्त करता है जो मानव को अब तक के उसके चिंतन, अनुभव और उपलब्धि की मंजिल से आगे बढ़ा सके।

पाश्चात्य जगत् ने भौतिक उन्नति तो की, किंतु उसकी आध्यात्मिक अनुभूति पिछड़ गयी। भारत भौतिक दृष्टि से पिछड़ गया और इसलिए उसकी आध्यात्मिकता शब्दमात्र रह गयी। 'नाऽयमात्मा बलहीनेन लभ्यः' – अशक्त आत्मानुभूति नहीं कर सकता। बिना अभ्युदय के निःश्रेयस की सिद्धि नहीं होती। अतः आवश्यक है कि 'बलमुपास्य' के आदेश के अनुसार हम बल–संवर्धन करें, अभ्युदय के लिए प्रयत्नशील हों, जिससे अपने रोगों को दूर कर स्वास्थ्यलाभ कर सकें तथा विश्व के लिए भार न बनकर उसकी प्रगति में साधक और सहायक हो सकें।

('सिद्धांत और नीति' से)

2– मोहन राकेश रचित– ''आखिरी चट्टान'' के स्थान पर डा0 ए0पी0जे0अब्दुल कलाम के तेजस्वी मन से ''हम और हमारा आदर्श'' से निम्नांकित सम्पादित अंश को सम्मिलित किया गयाः–

हम और हमारा आदर्श

मैं खासतौर से युवा छात्रों से ही क्यों मिलता हूँ? इस सवाल का जवाब तलाशते हुए मैं अपने छात्र जीवन के दिनों के बारे में सोचने लगा। रामेश्वरम् के द्वीप से बाहर निकलकर यह कितनी लंबी यात्रा रही। पीछे मुड़कर देखता हूँ तो विश्वास नहीं होता। आखिर वह क्या था जिसके कारण यह संभव हो सका? महत्त्वाकांक्षा? कई बातें मेरे दिमाग में आती हैं। मेरा ख्याल है कि सबसे महत्त्वपूर्ण बात यह रही कि मैंने अपने योगदान के मुताबिक ही अपना मूल्य आँका। बुनियादी बात जो आपको समझनी चाहिए वह यह है कि आप जीवन की अच्छी चीजों को पाने का हक रखते हैं, उनका जो ईश्वर की दी हुई हैं। जब तक हमारे विद्यार्थियों और युवाओं को यह भरोसा नहीं होगा कि वे विकसित भारत के नागरिक बनने के योग्य हैं तब तक वे जिम्मेदार और ज्ञानवान् नागरिक भी कैसे बन सकेंगे।

विकसित देशों की समृद्धि के पीछे कोई रहस्य नहीं छिपा है। ऐतिहासिक तथ्य बस इतना है कि इन राष्ट्रों– जिन्हें जी–8 के नाम से पुकारा जाता है– के लोगों ने पीढ़ी–दर–पीढ़ी इस विश्वास को पुख्ता किया कि मजबूत और समृद्ध देश में उन्हें अच्छा जीवन बिताना है। तब सच्चाई उनकी आकांक्षाओं के अनुरूप ढल गई।

मैं यह नहीं मानता कि समृद्धि और अध्यात्म एक–दूसरे के विरोधी हैं या भौतिक वस्तुओं की इच्छा रखना कोई गलत सोच है। उदाहरण के तौर पर, मैं खुद न्यूनतम वस्तुओं का भोग करते हुए जीवन बिता रहा हूँ, लेकिन मैं सर्वत्र समृद्धि की कद्र करता हूँ, क्योंकि समृद्धि अपने साथ सुरक्षा तथा विश्वास लाती है, जो अंततः हमारी आजादी को बनाए रखने में सहायक हैं। आप अपने आस–पास देखेंगे तो पाएँगे कि खुद प्रकृति भी कोई काम आधे–अधूरे मन से नहीं करती। किसी बगीचे में जाइए। मौसम में आपको फूलों की बहार देखने को मिलेगी। अथवा ऊपर की तरफ ही देखें, यह ब्रह्माण्ड आपके अनंत तक फैला दिखाई देगा, आपके यकीन से भी परे।

जो कुछ भी हम इस संसार में देखते हैं वह ऊर्जा का ही स्वरूप है। जैसा कि महर्षि अरविंद ने कहा है कि हम भी ऊर्जा के ही अंश हैं। इसलिए जब हमने यह जान लिया है कि आत्मा और पदार्थ दोनों ही अस्तित्व का हिस्सा हैं, वे एक–दूसरे से पूरा तादात्म्य रखे हुए हैं तो हमें यह एहसास भी होगा कि भौतिक पदार्थों की इच्छा रखना किसी भी दृष्टिकोण से शर्मनाक या गैर–आध्यात्मिक बात नहीं है।

इसके बावजूद अकसर हमें यही विश्वास दिलाया जाता है। न्यूनतम में गुजारा करने और जीवन बिताने में भी निश्चित रूप से कोई हर्ज नहीं है। महात्मा गांधी ने ऐसा ही जीवन जिया था, लेकिन जैसा कि उनके साथ था, आपके मामले में भी यह आपकी पसंद पर निर्भर करता है। आपकी ऐसी जीवन–शैली इसलिए है क्योंकि इससे वे तमाम जरूरतें पूरी होती हैं जो आपके भीतर की गहराईयों से उपजी होती हैं। लेकिन त्याग की प्रतिमूर्ति बनना और जोर –जबरदस्ती से चुनना–सहने का गुणगान करना–अलग बातें हैं। हमारी युवा शक्ति से सम्पर्क कायम करने के मेरे फैसले का आधार भी यही रहा है। उनके सपनों को जानना और उन्हें बताना कि अच्छे, भरे–पूरे और सुख–सुविधाओं से पूर्ण जीवन के सपने देखना तथा फिर उस स्वर्णिम युग के लिए काम करना सही है। आप जो कुछ भी करें वह आपके हृदय से किया गया हो, अपनी आत्मा को अभिव्यक्ति दें और इस तरह आप अपने आस–पास प्यार तथा खुशियों का प्रसार कर सकेंगे।

सामान्य हिन्दी कक्षा–12

<u>गद्य</u>

1– मोहन राकेश रचित– ''आखिरी चट्टान'' के स्थान पर डा0 ए0पी0जे0अब्दुल कलाम के तेजस्वी मन से ''हम और हमारा आदर्श'' से निम्नांकित सम्पादित अंश को सम्मिलित किया गयाः–

हम और हमारा आदर्श

मैं खासतौर से युवा छात्रों से ही क्यों मिलता हूँ? इस सवाल का जवाब तलाशते हुए मैं अपने छात्र जीवन के दिनों के बारे में सोचने लगा। रामेश्वरम् के द्वीप से बाहर निकलकर यह कितनी लंबी यात्रा रही। पीछे मुड़कर देखता हूँ तो विश्वास नहीं होता। आखिर वह क्या था जिसके कारण यह संभव हो सका? महत्त्वाकांक्षा? कई बातें मेरे दिमाग में आती हैं। मेरा ख्याल है कि सबसे महत्त्वपूर्ण बात यह रही कि मैंने अपने योगदान के मुताबिक ही अपना मूल्य आँका। बुनियादी बात जो आपको समझनी चाहिए वह यह है कि आप जीवन की अच्छी चीजों को पाने का हक रखते हैं, उनका जो ईश्वर की दी हुई हैं। जब तक हमारे विद्यार्थियों और युवाओं को यह भरोसा नहीं होगा कि वे विकसित भारत के नागरिक बनने के योग्य हैं तब तक वे जिम्मेदार और ज्ञानवान् नागरिक भी कैसे बन सकेंगे।

विकसित देशों की समृद्धि के पीछे कोई रहस्य नहीं छिपा है। ऐतिहासिक तथ्य बस इतना है कि इन राष्ट्रों– जिन्हें जी–8 के नाम से पुकारा जाता है– के लोगों ने पीढ़ी–दर–पीढ़ी इस विश्वास को पुख्ता किया कि मजबूत और समृद्ध देश में उन्हें अच्छा जीवन बिताना है। तब सच्चाई उनकी आकांक्षाओं के अनुरूप ढल गई।

मैं यह नहीं मानता कि समृद्धि और अध्यात्म एक–दूसरे के विरोधी हैं या भौतिक वस्तुओं की इच्छा रखना कोई गलत सोच है। उदाहरण के तौर पर, मैं खुद न्यूनतम वस्तुओं का भोग करते हुए जीवन

बिता रहा हूँ, लेकिन मैं सर्वत्र समृद्धि की कद्र करता हूँ, क्योंकि समृद्धि अपने साथ सुरक्षा तथा विश्वास लाती है, जो अंततः हमारी आजादी को बनाए रखने में सहायक हैं। आप अपने आस–पास देखेंगे तो पाएँगे कि खुद प्रकृति भी कोई काम आधे–अधूरे मन से नहीं करती। किसी बगीचे में जाइए। मौसम में आपको फूलों की बहार देखने को मिलेगी। अथवा ऊपर की तरफ ही देखें, यह ब्रह्माण्ड आपके अनंत तक फैला दिखाई देगा, आपके यकीन से भी परे।

जो कुछ भी हम इस संसार में देखते हैं वह ऊर्जा का ही स्वरूप है। जैसा कि महर्षि अरविंद ने कहा है कि हम भी ऊर्जा के ही अंश हैं। इसलिए जब हमने यह जान लिया है कि आत्मा और पदार्थ दोनों ही अस्तित्व का हिस्सा हैं, वे एक–दूसरे से पूरा तादात्म्य रखे हुए हैं तो हमें यह एहसास भी होगा कि भौतिक पदार्थों की इच्छा रखना किसी भी दृष्टिकोण से शर्मनाक या गैर–आध्यात्मिक बात नहीं है।

इसके बावजूद अकसर हमें यही विश्वास दिलाया जाता है। न्यूनतम में गुजारा करने और जीवन बिताने में भी निश्चित रूप से कोई हर्ज नहीं है। महात्मा गांधी ने ऐसा ही जीवन जिया था, लेकिन जैसा कि उनके साथ था, आपके मामले में भी यह आपकी पसंद पर निर्भर करता है। आपकी ऐसी जीवन–शैली इसलिए है क्योंकि इससे वे तमाम जरूरतें पूरी होती हैं जो आपके भीतर की गहराईयों से उपजी होती हैं। लेकिन त्याग की प्रतिमूर्ति बनना और जोर –जबरदस्ती से चुनना–सहने का गुणगान करना–अलग बातें हैं। हमारी युवा शक्ति से सम्पर्क कायम करने के मेरे फैसले का आधार भी यही रहा है। उनके सपनों को जानना और उन्हें बताना कि अच्छे, भरे–पूरे और सुख–सुविधाओं से पूर्ण जीवन के सपने देखना तथा फिर उस स्वर्णिम युग के लिए काम करना सही है। आप जो कुछ भी करें वह आपके हृदय से किया गया हो, अपनी आत्मा को अभिव्यक्ति दें और इस तरह आप अपने आस–पास प्यार तथा खुशियों का प्रसार कर सकेंगे।

अंग्रेजी कक्षा–12

Prose

1- The Horse by R.N.Tagore के स्थान पर Home Coming by R.N.Tagore को सम्मिलित किया गयाः–

THE HOME-COMING

Phatik Chakravorti was ringleader among the boys of the village. A new mischief got into his head. There was a heavy log lying on the mud-flat of the river waiting to be shaped into a mast for a boat. He decided that they should all work together to shift the log by main force from its place and roll it away. The owner of the log would be angry and surprised, and they would all enjoy the fun. Everyone seconded the proposal, and it was carried unanimously.

But just as the fun was about to begin, Makhan, phatik's younger brother, sauntered up, and sat down on the log in front of them all without a word. The boys were puzzled for a moment. He was pushed, rather timidly, by one of the boys and told to get up but he remained quite unconcerned. He appeared like a young philosopher meditating on the futility of games. Phatik was furious. "Makhan", he cried, "if you don't get down this minute I'll thrash you!"

Makhan only moved to a more comfortable position.

Now, if Phatik was to keep his regal dignity before the public, it was clear he ought to carry out his threat. But his courage failed him at the crisis. His fertile brain, however, rapidly seized upon a new manoeuvre which would discomfit his brother and afford his followers an added amusement. He gave the word of command to roll the log and Makhan over together. Makhan heard the order, and made it a point of honour to stick on. But he overlooked the fact, like those who attempt earthly fame in other matters, that there was peril in it.

The boys began to heave at the log with all their might, calling out, "one, two, three, go", At the word "go" the log went; and with it went Makhan's philosophy, glory and all.

All the other boys shouted themselves hoarse with delight. But Phatik was a little frightened. He knew what was coming. And, sure enough, Makhan rose from Mother Earth blind as Fate and

screaming like the Furies. He rushed at Phatik and scratched his face and beat him and kicked him, and then went crying home. The first act of the drama was over.

Phatik wiped his face, and sat down on the edge of a sunken barge on the river bank, and began to chew a piece of grass. A boat came up to the landing, and a middle-aged man, with grey hair and dark moustache, stepped on shore. He saw the boy sitting there doing nothing, and asked him where the Chakravortis lived. Phatik went on chewing the grass, and said: "over there," but it was quite impossible to tell where he pointed. The stranger asked him again. He swung his legs to and fro on the side of the barge, and said; "Go and find out," and continued to chew the grass as before.

But now a servant came down from the house, and told Phatik his mother wanted him. Phatik refused to move. But the servant was the master on this occasion. He took Phatik up roughly, and carried him, kicking and struggling in impotent rage.

When Phatik came into the house, his mother saw him. She called out angrily, "So you have been hitting Makhan again?"

Phatik answered indignantly, "No, I haven't; who told you that?"

His mother shouted, "Don't tell lies! You have."

Phatik said suddenly: "I tell you, I haven't. You ask Makhan!" But Makhan thought it best to stick to his previous statement. He said, "Yes, mother. Phatik did hit me."

Phatik's patience was already exhausted. He could not hear this injustice. He rushed at Makhan and hammered him with blows, "Take that" he cried, "and that, and that, for telling lies."

His mother took Makhan's side in a moment and pulled Phatik away, beating him with her hands. When Phatik pushed her aside, she shouted out, "What, you little villain! Would you hit your own mother?"

It was just at this critical juncture that the grey-haired stranger arrived. He asked what the matter was. Phatik looked sheepish and ashamed.

But when his mother stepped back and looked at the stranger, her anger was changed to surprise. For she recognised her brother, and cried, "Why, Dada! Where have you come from? "As she said these words, she bowed to the ground and touched his feet. Her brother had gone away soon after she had married and he had started business in Bombay. His sister had lost her husband while he was in Bombay. Bishamber had now come back to Calcutta and had at once made enquiries about his sister. He had then hastened to see her as soon as he found out where she was.

The next few days were full of rejoicing. The brother asked after the education of the two boys. He was told by his sister that Phatik was a perpetual nuisance. He was lazy, disobedient and wild. But Makhan was as good as gold, as quiet as a lamb, and very fond of reading, Bishmaber kindly offered to take Phatik off his sister's hands and educate him with his own children in Calcutta. The widowed mother readily agreed. When his uncle asked Phatik if he would like to go to Calcutta with him, his joy knew no bounds and he said; "Oh, yes, uncle!" In a way that made it quite clear that he meant it.

It was an immense relief to the mother to get rid of Phatik. She had a prejudice against the boy and no love was lost between the two brothers. She was in daily fear that he would either drown Makhan some day in the river, or break his head in a fight, or run him into some danger or other. At the same time she was somewhat distressed to see Phatik's extreme eagerness to get away.

Phatik, as soon as all was settled, kept asking his uncle every minute when they were to start. He was on pins and needles all day long with excitement and lay awake most of the night. He bequeathed to Makhan, in perpetuity, his fishing-rod, his big kite and his marbles. Indeed, at this time of departure his generosity towards Makhan was unbounded.

When they reached Calcutta, Phatik made the acquiantance of his aunt for the first time. She was by no means pleased with this unnecessary addition to her family. She found her own three boys quite enough to manage without taking any one else. And to bring a village lad of fourteen into their midst was terribly upsetting. Bishamber should really have thought twice before committing such an indiscretion.

In this world of human affairs there is no worse nuisance than a boy at the age of fourteen. He is neither ornamental, nor useful. It is impossible to shower affection on him as on a little boy; and he is always getting in the way. If he talks with a childish lisp he is called a baby and if he answers in a grown-up way he is called impertinent. In fact any talk at all from him is resented. Then he is at the unattractive, growing age. He grows out of his clothes with indecent haste; his voice grows hoarse and breaks and quavers; his face grows suddenly angular and unsightly. It is easy to execuse the shortcomings of early childhood but it is hard to tolerate even unavoidable lapses in a boy of fourteen. The lad himself becomes painfully self-conscious. When he talks with elderly people he is either unduly forward, or else so unduly shy that he appears ashamed of his very existence.

Yet it is at this very age when in his heart of hearts a young lad most craves for recognition and love; and he becomes the devoted slave of any one who shows him consideration. But none dare openly love him for that would be regarded as undue indulgence and therefore bad for the boy. So, what with scolding and chiding, he becomes very much like a stray dog that has lost his master.

For a boy of fourteen his own home is the only Paradise. To live in a strange house with strange people is little short of torture, while the height of bliss is to receive the kind looks of women and never to be slighted by them.

It was anguish to Phatik to be the unwelcome guest in his aunt's house, despised by this elderly woman, and slighted, on every occasion. If she ever asked him to do anything for her, he would be so overjoyed that he would overdo it; and then she would tell him not to be so stupid, but to get on with his lessons.

The cramped atmosphere of neglect in his aunt's house oppressed Phatik so much that he felt that he could hardly breathe. He wanted to go out into the open country and fill his lungs and breathe freely. But there was no open country to go to. Surrounded on all sides by Calcutta houses and walls, he would dream night after night of his village home and long to be back there. He remembered the glorious meadow where he used to fly his kite all day long; the broad river-bank where he would wander about the livelong day singing and shouting for joy; the narrow brook where he could go and dive and swim at any time he liked. He thought of his band of boy companions over whom he was despot; and, above all, the memory of that tyrant mother of his, who had such a prejudice against him, occupied him day and night. A kind of physical love like that of animals; a longing to be in the presence of the one who is loved; an inexpressible wistfulness during absence; a silent cry of the inmost heart for the mother, like the lowing of calf in the twilight; this love, which was almost an animal instinct, agitated the shy, nervous, lean, uncouth and ugly boy. No one could understand it, but it preyed upon his mind continually.

There was no more backward boy in the whole school than Phatik. He gaped and remained silent when the teacher asked him a question and like an overladen ass patiently suffered all the blows that came down on his back. When other boys were out at play he stood

wistfully by the window and gazed at the roofs of the distant houses. And if by chance he espied children playing on the open terrace of any roof, his heart would ache with longing.

One day he summoned up all his courage and asked his uncle, "Uncle, when can I go home?"

His uncle answered, "Wait till the holidays come." But the holidays would not come till November, and there was a long time still to wait.

One day Phatik lost his lesson-book. Even with the help of books he had found it very difficult indeed to prepare his lesson. Now it was impossible. Day after day the teacher would cane him unmercifully. His condition became so abjectly miserable that even his cousins were ashamed to own him. They began to jeer and insult him more than the other boys. He went to his aunt at last and told her that he had lost his book.

His aunt pursed her lips in contempt, and said, "You great clumsy, country lout. How can I afford, with all my family to buy you new books five times a month?"

That night, on his way back from school, Phatik had a bad headache with a fit of shivering. He felt he was going to have an attack of malarial fever. His one great fear was that he would be a nuisance to his aunt.

The next morning Phatik was nowhere to be seen. All searches in the neighbourhood proved futile. The rain had been pouring in torrents all night and those who went out in search of the boy got drenched through to the skin. At last Bisbamber asked help from the police.

At the end of the day a police van stopped at the door before the house. It was still raining and the streets were all flooded. Two constables brought out Phatik in their arms and placed him before Bishamber. He was wet through from head to foot, muddy all over, his face and eyes flushed red with fever and his limbs all trembling. Bishamber carried him in his arms and took him into the inner apartments. When his wife saw him, she exclaimed, "What a heap of trouble this boy has given us. Hadn't you better sent him home?"

Phatik heard her words and sobbed out loud, "Uncle, I was just going home; but they dragged me back again,"

The fever rose very high and all that night the boy was delirious. Bishamber brought in a doctor. Phatik opened his eyes flushed with fever and looked up to the ceiling, and said vacantly: "Uncle have the holidays come yet? May I go home?"

Bishamber wiped the tears from his own eyes and took Phatik's lean and burning hands in his own and sat by him through the night. The boy began again to mutter. At last his voice became excited, "Mother,"he cried, "don't beat me like that! Mother ! I am telling the truth!"

The next day Phatik became conscious for a short time. He turned his eyes about the room, as if expecting someone to come. At last, with an air of disappointment, his head sank back on the pillow. He turned his face to the wall with a deep sigh.

Bishamber knew his thoughts, and, bending down his head, whispered: "Phatik, I have sent for your mother." The day went by. The doctor said in a troubled voice that the boy's condition was very critical.

Phatik began to cry out, "By the mark!--three fathoms. By the mark-- four fathoms. By the mark-." He had heard the sailor on the river-steamer calling out the mark on the plumb-line. Now he was himself plumbing an unfathomable sea.

Later in the day Phatik's mother burst into the room like a whirlwind and began to toss from side to side and moan and cry in a loud voice.

Bishamber tried to calm her agitation, but she flung herself on the bed and cried, "Phatik, my darling, my darling".

Phatik stopped his restless movements for a moment. His hands ceased beating up and down. He said "Eh?"

The mother cried again, "Phatik, my darling, my darling".

Phatik very slowly turned his head and, without seeing anybody, said, " Mother, the holidays have come."

पाठ्यक्रम तथा पाठ्य–पुस्तकें

हिन्दी– कक्षा–12

इस विषय में 100 अंकों के एक प्रश्नपत्र तीन घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क **पूर्णांक–50**

1–हिन्दी गद्य का विकास (गद्य की पाठ्य पुस्तक में दिये गये पाठों पर आधारित विभिन्न कालों में गद्य की भाषा–संरचना, विधाओं में परिवर्तन, युग–प्रवर्तक लेखकों का योगदान एवं प्रमुख रचनाएं (अतिलघु उत्तरीय प्रश्न)। 5

2–काव्य साहित्य का विकास (आधुनिक काल–भारतेन्दु युग, द्विवेदी युग, छायावाद, प्रगतिवाद, प्रयोगवाद, नई कविता इत्यादि) की काव्य प्रवृत्तियां उनमें परिवर्तन प्रतिनिधि कवि एवं उनके प्रमुख कृतियां (अतिलघु उत्तरीय प्रश्न)। 5

3–गद्यांशों की सन्दर्भ सहित व्याख्या। 10

4–पद्यांशों की सन्दर्भ सहित व्याख्या। 10

5–संकलित गद्य के पाठों के लेखकों का साहित्यिक परिचय, जीवनी, कृतियाँ तथा भाषा शैली 04

6–काव्य–सौष्ठव–कवि परिचय, जीवनी, कृतियाँ, साहित्यिक विशेषताएँ–(शब्द सीमा–25) 04

7– (क) कहानी–चरित्र–चित्रण, कहानी के तत्व एवं तथ्यों पर आधारित (लघु उत्तरीय प्रश्न) 04

(ख) नाटक–निर्धारित नाटक की विशेषताएँ एवं पात्रों के चरित्र चित्रण पर आधारित लघु उत्तरीय प्रश्न 04

8–खण्ड काव्य–निम्नलिखित पर आधारित लघु उत्तरीय प्रश्न– 04

(क) खण्ड काव्य की विशेषताएं (ख) पात्रों का चरित्र–चित्रण (ग) प्रमुख घटनाओं पर आधारित प्रश्न।

खण्ड–ख **पूर्णांक–50**

1–पठित पाठ्य पुस्तक के निर्धारित पाठों के संस्कृत गद्य एवं पद्य खण्डों का संदर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद 10

2–पाठों पर आधारित अति लघु उत्तरीय प्रश्नों का संस्कृत में उत्तर (कोई दो प्रश्न करना है)। 08

3–काव्य सौन्दर्य के तत्व– 06

(क) सभी रस–(परिभाषा, उदाहरण एवं पहचान)

(ख) अलंकार (1) शब्दालंकार–अनुप्रास, यमक, श्लेष (परिभाषा एवं उदाहरण)

(2) अर्थालंकार–उपमा, रूपक, उत्प्रेक्षा, सन्देह, भ्रान्तिमान, अनन्वय, प्रतीप, दृष्टान्त तथा अतिशयोक्ति (परिभाषा एवं उदाहरण)

(ग) छन्द (1) मात्रिक–चौपाई, दोहा, 17 ङ रोला, कुण्डलिया, हरिगीतिका, वरवै (लक्षण एवं उदाहरण)

(2) वर्णवृत्त–इन्द्रवज्रा, उपेन्द्रवज्रा, सवैया, मंतगयंद, सुमुखी, सुन्दरी, बसन्ततिलका (लक्षण एवं उदाहरण)

(3) मुक्तक–मनहर (लक्षण एवं उदाहरण)

4–निबन्ध–हिन्दी में मौलिक अभिव्यक्ति दिये हुए विषय पर निबन्ध, (जनसंख्या, पर्यावरण, स्वास्थ्य शिक्षा आदि की जानकारी हेतु इन विषयों पर भी निबन्ध पूछे जायेंगें)। 09

5–संस्कृत व्याकरण– 13

क–सन्धि–(1) स्वर सन्धि–एचोऽयवायावः एङः पदान्तादति, एङि पररूपम् 01

(2) व्यंजन–स्तोः श्चुना श्चुः, ष्टुना ष्टुः, झलांजशझशि, खरिच, मोऽनुस्वारः तोर्लि, अनुस्वारस्य ययि परसवर्णः 01

(3) विसर्ग–विसर्जनीयस्य सः, ससजुषोरुः, अतोरोरप्लुतादप्लुते, हशि च, रोरि 01

ख–शब्दरूप (1) संज्ञा–आत्मन्, नामन्, राजन्, जगत् सरित्। 01

(2) सर्वनाम–सर्व, इदम्, यद। 01

ग–धातुरूप–लट्, लोट्, विधिलिङ्, लङ्, लृट् (परस्मैपदी) स्था, पा, नी, दा, कृ, चुर 02

घ–प्रत्यय (1) कृत–क्त, क्त्वा, तब्यत्, अनीयर् 01

(2) तद्धित–त्व, मतुप्, वतुप् 01

ङ –विभक्ति परिचय–अभितः परितः समयानिकषाहाप्रतियोगेऽपि, येनाङ्ग विकारः,

सहयुक्तेऽप्रधाने, नमः स्वस्तिस्वाहा स्वधालंबषट्योगाच्च, षष्ठीशेषे, यतश्चनिर्धारणम् 02

च–समास–अव्ययीभाव, कर्मधारय, बहुव्रीहि। (सभी में वस्तुनिष्ठ प्रश्न पूंछे जायेंगे) 02

6–हिन्दी वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद। (दो वाक्य) 04

खण्ड–क

पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	पाठ का नाम
1	2	3
गद्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु	1–बासुदेव शरण अग्रवाल	राष्ट्र का स्वरूप
	2–जैनेन्द्र कुमार	भाग्य और पुरूषार्थ
	3–कन्हैया लाल मिश्र ''प्रभाकर''	राबर्ट नर्सिंग होम में
	4–डॉ0 हजारी प्रसाद	अशोक के फूल
	5–पं0दीनदयाल उपाध्याय	सिद्धांत और नीति के सम्पादित अंश
	6–प्रो0 जी0 सुन्दर रेड्डी	भाषा और आधुनिकता
	7–हरिशंकर परसाई	निंदा रस
	8–डा0 ए0पी0जे0अब्दुल कलाम	तेजस्वी मन के सम्पादित अंश
काव्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु	1–भारतेन्दु हरिश्चन्द्र	प्रेम माधुरी, यमुना–छवि
	2–जगन्नाथदास "रत्नाकर"	उद्धव–प्रसंग, गंगावतरण
	3–अयोध्या सिंह उपाध्याय 'हरिऔध'	पवन दूतिका
	4–मैथिलीशरण गुप्त	कैकेयी का अनुताप गीत
	5–जयशंकर प्रसाद	गीत, श्रद्धा–मनु
1	2	3

	6–सूर्यकान्त त्रिपाठी "निराला"	बादल–राग, सन्ध्या–सुन्दरी
	7–सुमित्रा नन्दन पंत	नौका विहार, परिवर्तन, बापू के प्रति
	8–महादेवी वर्मा	गीत
	9–रामधारी सिंह "दिनकर"	पुरूरवा, उर्वशी, अभिनव–मनुष्य
	10–सच्चिदानन्द हीरानंद वात्स्यायन "अज्ञेय"	मैने आहुति बनकर देखा, हिरोशिमा
	11–विविधा	
	"नरेन्द्र शर्मा	मधु की एक बूंद
	"भवानी प्रसाद मिश्रः	बूंद टपकी एक नभ से
	"गजानन माधव मुक्ति बोधः	मुझे कदम–कदम पर
	"गिरिजा कुमार माथुरः	चित्रमय धरती
	"धर्मवीर भारतीः	सांझ के बादल
कथा साहित्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु	1–भीष्म साहनी	खून का रिश्ता
	2–फणीश्वर नाथ ''रेणु''	पंचलाइट
	3–शिवानी	लाटी
	4–अमरकांत	बहादुर
	5–शिव प्रसाद सिंह	कर्मनाशा की हार

नाटक (सहायक पुस्तक)

क्र0 सं0	पुस्तक तथा लेखक	प्रकाशक	अनुदानित जिले
1	कुहासा और किरण लेखक–श्री विष्णु प्रभाकर	भारतीय साहित्य प्रकाशन, 204–ए वेस्ट एण्ड रोड, सदर, मेरठ।	मेरठ, आजमगढ़, मुरादाबाद, बलिया, रायबरेली, झांसी, सुल्तानपुर, लखीमपुर खीरी, बदायूँ, पीलीभीत।
2	आन की मान लेखक–श्री हरिकृष्ण प्रेमी	कौशाम्बी प्रकाशन, दारागंज, इलाहाबाद	वाराणसी, लखनऊ, इटावा, बरेली, फर्रूखाबाद, एटा, शाहजहांपुर, उन्नाव, हमीरपुर।
3	गरूड़ ध्वज लेखक–लक्ष्मी नारायण मिश्र	साहित्य भवन, प्रा0लि0, 93, के0पी0 कक्कड़ रोड़, इलाहाबाद।	आगरा, गोरखपुर, जौनपुर, फैजाबाद, बिजनौर, फतेहपुर, गोण्डा, सीतापुर, प्रतापगढ़, बहराइच, ललितपुर।
4	सूत पुत्र लेखक–डा0 गंगा सहाय "प्रेमी"	राम प्रसाद एण्ड सन्स, अस्पताल रोड़, आगरा।	इलाहाबाद, सहारनपुर, अलीगढ़, मुजफ्फरनगर, गाजीपुर, मैनपुरी, जालौन, हरदोई, बाराबंकी।
5	राज मुकुट लेखक–श्री व्यथित "हृदय"	सिम्बुल लैंग्वेज कारपोरेशन अस्पताल रोड़, आगरा	कानपुर, बुलन्दशहर, मथुरा, बस्ती, मिर्जापुर, देवरिया, बांदा, रामपुर।

खण्ड काव्य (सहायक पुस्तक)

खण्ड काव्य

क्र0सं0	पुस्तक तथा लेखक	प्रकाशक	अनुदानित जिले
1	मुक्ति यज्ञ–लेखक–श्री सुमित्रा नन्दन पन्त	राधा कृष्ण प्रकाशन 2, अन्सारी रोड, दरियागंज, नई दिल्ली	कानपुर, जौनपुर, मुरादाबाद, फैजाबाद, एटा, ललितपुर।
2	सत्य की जीत–लेखक–श्री द्वारिका प्रसाद माहेश्वरी	ज्वाला प्रसाद विद्या सागर, 129, के0पी0 कक्कड़ रोड़, इलाहाबाद	झांसी, बदायूँ, प्रतापगढ़, रामपुर, पीलीभीत, लखनऊ, इटावा, बलिया, बिजनौर।
3	रश्मि रथी लेखक–रामधारी सिंह "दिनकर"	उदयांचल, पटना, वितरक–लोक भारती 15–ए, महात्मा गांधी मार्ग, इलाहाबाद	वाराणसी, बुलन्दशहर, मथुरा, मुजफ्फरनगर, फतेहपुर, उन्नाव, देवरिया।
4	आलोकवृत्त लेखक–श्री गुलाब खण्डेलवाल	कमल प्रकाशन, 105 मुकुन्दीगंज, प्रतापगढ़।	इलाहाबाद, अलीगढ़, सहारनपुर, फर्रूखाबाद, मैनपुरी, मिर्जापुर, सीतापुर।
5	त्याग पथी लेखक–श्री रामेश्वर शुक्ल "अंचल"	साहित्यकार संघ, दारागंज, इलाहाबाद	आगरा, गोरखपुर, गाजीपुर, बरेली, सुल्तानपुर, जालौन, लखीमपुर खीरी, गोण्डा, शाहजहांपुर, बाराबंकी।
6	श्रवण कुमार लेखक–श्री शिव बालक शुक्ल	गौतम बन्धु गोइन रोड, लखनऊ	मेरठ, आजमगढ़, बस्ती, रायबरेली, हरदोई, बांदा, बहराइच, हमीरपुर।

नोट :–इसके अतिरिक्त अन्य जिलों/नवसृजित जिलों में नाटक और खण्ड काव्य पूर्व की भांति यथावत् पढ़ाये जायेंगे।

खण्ड–ख

संस्कृत दिग्दर्शिका

पाठ्य वस्तु

1–भोजस्यौदार्यम्
2–संस्कृत भाषायाः महत्वम्
3–आत्मज्ञः एवं सर्वज्ञः
4–ऋतुवर्णनम्
5–जातक कथा
6–नृपति दिलीपः
7–महर्षि दयानंदः
8–सुभाषित रत्नानि
9–महामना मालवीयः
10–पंचशीलसिद्धान्ताः
11–दूत वाक्यम्

सामान्य हिन्दी– कक्षा–12

इस विषय में 100 अंकों का एक प्रश्न–पत्र तीन घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क **पूर्णांक–100**

1–हिन्दी गद्य साहित्य का इतिहास (गद्य की पाठ्य पुस्तक में दिये गये पाठों पर आधारित विभिन्न कालों के युग
प्रवर्तक लेखक एवं उनकी रचनाएं)। (अतिलघु उत्तरीय प्रश्न) 05

2–हिन्दी काव्य साहित्य का विकास (विभिन्न कालों के प्रमुख कवि और उनकी कृतियों पर आधारित अतिलघु उत्तरीय प्रश्न) 05

3–पाठ्यक्रम में निर्धारित गद्यांशों की संदर्भ सहित व्याख्या। 10

4–पाठ्यक्रम में निर्धारित पद्यांशों की संदर्भ सहित व्याख्या। 10

5–पाठ्यक्रम में निर्धारित लेखकों एवं कवियों का साहित्यिक परिचय एवं कृतियाँ।(शब्द सीमा–25) 08

6–(क) पाठ्यक्रम में निर्धारित कहानियों का सारांश एवं उद्देश्य पर आधारित प्रश्न। 04

(ख) पाठ्यक्रम में निर्धारित नाटक की कथावस्तु एवं प्रमुख पात्रों का चरित्र चित्रण। 04

7–पाठ्यक्रम में निर्धारित खण्डकाव्य की कथावस्तु एवं प्रमुख पात्रों का चरित्र चित्रण। 04

खण्ड–ख **पूर्णांक–50**

1–संस्कृत में निर्धारित पाठों के आधार पर एक गद्यांश तथा एक श्लोक का संदर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद। 08

2–संस्कृत के निर्धारित पाठों में आयी किसी एक सूक्ति की संदर्भ सहित हिन्दी में व्याख्या। 04

3–लोकोक्तियों एवं मुहावरों के अर्थ एवं वाक्य प्रयोग। 04

4–(क)–संन्धि–(दीर्घ, गुण, यण, अयादि में से किन्हीं तीन सन्धियों से संबंधित शब्दों का सन्धि विच्छेद। 03

(ख) शब्दों में सूक्ष्म अन्तर। 02

(ग) अनेकार्थी शब्द। 02

(घ) अनेक शब्दों के लिए एक शब्द (केवल दो शब्द) 02

(ङ) संस्कृत शब्दों में विभक्ति की पहचान। 02

(च) वाक्यों में त्रुटिमार्जन (लिंग, वचन, कारक, काल एवं बर्तनी संबंधी त्रुटियाँ) 02

5–(क)रस–श्रृंगार, करुण, हास्य, बीर एवं शान्त रस के लक्षण एवं उदाहरण 02

(ख) अलंकार–(1) शब्दालंकार–अनुप्रास, यमक, श्लेष के लक्षण एवं उदाहरण। 02

(2) अर्थालंकार–उपमा, रूपक, उत्प्रेक्षा, भ्रान्तिमान एवं सन्देह के लक्षण एवं उदाहरण।

(ग) छन्द–मात्रिक–चौपाई, दोहा, सोरठा, कुण्डलियां के लक्षण एवं उदाहरण। 02

6–पत्र लेखन (निम्नलिखित में से किसी एक पर)– 06

(1) नियुक्ति–आवेदन–पत्र

(2) बैंक से किसी व्यवसाय के लिए ऋण प्राप्त करने का आवेदन–पत्र।

(3) अपने नगर या गाँव की सफाई हेतु संबंधित अधिकारी को प्रार्थना–पत्र।

7–निबन्ध (विज्ञान, वाणिज्य, शिक्षा, कृषि, सामाजिक एवं राजनैतिक चेतना पर आधारित जनसंख्या, स्वास्थ्य शिक्षा व पर्यावरण से सम्बन्धित)। 09

पाठ्य वस्तु–प्रथम प्रश्न–पत्र–

सामान्य हिन्दी विषय के लिए निम्नलिखित पाठ्य वस्तु का अध्ययन करना होगाः–

पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	पाठ का नाम
1	2	3
गद्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु	1–बासुदेव शरण अग्रवाल	राष्ट्र का स्वरूप
	2–कन्हैया लाल मिश्र ''प्रभाकर''	राबर्ट नर्सिंग होम में
	3–डॉ0 हजारी प्रसाद द्विवेदी	अशोक के फूल
	4–प्रो0 जी0 सुन्दर रेड्डी	भाषा और आधुनिकता
	5–हरिशंकर परसाई	निंदा रस
	6–डा0ए0पी0जे0अब्दुल कलाम	तेजस्वी मन के सम्पादित अंश
काव्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु	1–अयोध्या सिंह उपाध्याय 'हरिऔध'	पवन दूतिका

	2–मैथिलीशरण गुप्त	कैकेयी का अनुताप गीत
	3–जयशंकर प्रसाद	गीत, श्रद्धा–मनु
	4–सुमित्रा नन्दन पंत	नौका विहार, परिवर्तन, बापू के प्रति गीत
	5–महादेवी वर्मा	

1	2	3
	6–रामधारी सिंह ''दिनकर''	पुरूरवा, उर्वशी, अभिनव–मनुष्य
	7–सच्चिदानन्द हीरानंद वात्सायन ''अज्ञेय''	मैंने आहुति बनकर देखा, हिरोशिमा
कथा साहित्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु	1–जैनेन्द्र कुमार	ध्रुव यात्रा
	2–फणीश्वर नाथ ''रेणु''	पंचलाइट
	3–शिवानी	लाटी
	4–अमरकांत	बहादुर

नाटक (सहायक पुस्तक) **खण्ड–क**

क्र0 सं0	पुस्तक तथा लेखक	प्रकाशक	अनुदानित जिले
1	कुहासा और किरण लेखक– श्री विष्णु प्रभाकर	भारतीय साहित्य प्रकाशन, 204–ए वेस्ट एण्ड रोड, सदर, मेरठ	मेरठ, आजमगढ़, मुरादाबाद, बलिया, रायबरेली, झांसी, सुल्तानपुर, लखीमपुर खीरी, बदायूँ, पीलीभीत।
2	आन की मान लेखक– श्री हरिकृष्ण प्रेमी	कौशाम्बी प्रकाशन, दारागंज, इलाहाबाद	वाराणसी, लखनऊ, इटावा, बरेली, फर्रुखाबाद, एटा, शाहजहांपुर, उन्नाव, हमीरपुर।
3	गरूड़ ध्वज लेखक– लक्ष्मी नारायण मिश्र	साहित्य भवन, प्रा0लि0, 93, के0पी0 कक्कड़ रोड़, इलाहाबाद	आगरा, गोरखपुर, जौनपुर, फैजाबाद, बिजनौर, फतेहपुर, गोण्डा, सीतापुर, प्रतापगढ़, बहराइच, ललितपुर।
4	सूत पुत्र लेखक– डा0 गंगा सहाय "प्रेमी"	राम प्रसाद एण्ड सन्स, अस्पताल रोड़, आगरा	इलाहाबाद, सहारनपुर, अलीगढ़, मुजफ्फरनगर, गाजीपुर, मैनपुरी, जालौन, हरदोई, बाराबंकी।
5	राज मुकुट लेखक– श्री व्यथित "हृदय"	सिम्बुल लैंग्वेज कारपोरेशन अस्पताल रोड, आगरा	कानपुर, बुलन्दशहर, मथुरा, बस्ती, मिर्जापुर, देवरिया, बांदा, रामपुर।

खण्ड काव्य (सहायक पुस्तक)

खण्ड काव्य

क्र0सं0	पुस्तक तथा लेखक	प्रकाशक	अनुदानित जिले
1	मुक्ति यज्ञ–लेखक– श्री सुमित्रा नन्दन पन्त	राधा कृष्ण प्रकाशन 2, अन्सारी रोड, दरियागंज, नई दिल्ली	कानपुर, जौनपुर, मुरादाबाद, फैजाबाद, एटा, ललितपुर।
2	सत्य की जीत–लेखक– श्री द्वारिका प्रसाद माहेश्वरी	ज्वाला प्रसाद विद्या सागर, 129, के0पी0 कक्कड़ रोड, इलाहाबाद	लखनऊ, इटावा, बलिया, विजनौर, झांसी, बदायूँ, प्रतापगढ़, रामपुर, पीलीभीत।
3	रश्मि रथी लेखक– रामधारी सिंह "दिनकर"	उदयांचल, पटना, वितरक–लोक भारती 15–ए, महात्मा गांधी मार्ग, इलाहाबाद	वाराणसी, बुलन्दशहर, मथुरा, मुजफ्फरनगर, फतेहपुर, उन्नाव, देवरिया।

4	आलोकवृत्त लेखक– श्री गुलाब खण्डेवाल	कमल प्रकाशन, 105 मुकुन्दीगंज, प्रतापगढ़।	इलाहाबाद, अलीगढ़, सहारनपुर, फर्रूखाबाद, मैनपुरी, मिर्जापुर, सीतापुर।
5	त्याग पथी लेखक– श्री रामेश्वर शुक्ल "अंचल"	साहित्यकार संघ, दारागंज, इलाहाबाद	आगरा, गोरखपुर, गाजीपुर, बरेली, सुल्तानपुर, जालौन, लखीमपुर खीरी, गोण्डा, शाहजहांपुर, बाराबंकी।
6	श्रवण कुमार लेखक– श्री शिव बालक शुक्ल	गौतम बन्धु गोइन रोड, लखनऊ	मेरठ, आजमगढ़, बस्ती, रायबरेली, हरदोई, बांदा, बहराइच, हमीरपुर।

नोटः–इसके अतिरिक्त अन्य जिलों/नवसृजित जिलों में नाटक और खण्ड काव्य पूर्व की भांति यथावत् पढ़ाये जायेंगे।

खण्ड–ख, संस्कृत हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु–

संस्कृत हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु–

1–भोजस्योदार्यम

2–आत्मज्ञः एवं सर्वज्ञः

3–संस्कृत भाषायाः महत्वम्

4–जातक कथा

5–सुभाषित रत्नानि

6–महामना मालवीयः

7–पंचशील–सिद्धान्ताः

परिशिष्ट, व्याकरण, शब्दरूप, धातुरूप।

उर्दू– कक्षा–12

इसमें 100 अंको का एक प्रश्नपत्र होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क (गद्य)	**पूर्णांक 50**
1–व्याख्या तशरीह (तीन इकतिबासात में दो की तशरीह)	15 अंक
2–नस्र निगारों पर तनक़ीदी सवालात	10 अंक
3–खुलासा	10 अंक
4–तारीख नसरी असनाफ अदब	5 अंक
5–निबन्ध (मजमून)	10 अंक
खण्ड–ख (पद्य)	**पूर्णांक 50**
1–तशरीहात (गज़ल और दूसरे असनाफ–ए–शायरी) की तशरीहात	15 अंक
2–शायरों पर तनकीदी सवालात	10 अंक
3–असनाफ शायरी	5 अंक
4–(अ) तशवीह इस्तेआरह व सनअते	5 अंक
(तशबीह, इस्तेयाह मरातुन नजीर हुस्नए–तालील, तजाहुल–ए–आरफाना तलमीह, मजाज़ मुरसल मुबालगा, तजाद)	
(ब) मुहावरे व जर्बुल इमसाल (कहावतें)	5 अंक
5–उर्दू जुबान व अदब का इरतिक़ा	10 अंक

निर्धारित पुस्तकें– **खण्ड–क (गद्य)**

1–अदब पारे नस्र, लेखक–एहतशाम हुसैन (अदारा–फरोगे उर्दू, लखनऊ), (पाठ संख्या 18 गोखले के बुत को छोड़कर)।

अथवा

2–अदबी सिपारे नस्र, लेखक–खलील उल रब (श्री राम मेहरा ऐण्ड कम्पनी, आगरा)।

संस्तुत सहायक पुस्तकें–

1–मुबादयाते तनकीद लेखक–अब्दुररब (इण्डियन प्रेस पब्लिकेशन, प्रा0लि0, इलाहाबाद)।

2–तनकीदी इशारे, लेखक आले अहमद सुरूर (अदारा फरोगे उर्दू, लखनऊ)।

3–तनबीरे अदब, लेखक–जान सगीर अहमद (नेशनल प्रेस, इलाहाबाद), पृष्ठ 316 पर इन्सान के अन्तर्गत, सोनेट, लेखक–एन0एम0 रसीद को छोड़कर।

खण्ड–ख (पद्य)

1–अदब पारे नज्म, लेखक–एहतशाम हुसैन (अदारा–फरोगे उर्दू, लखनऊ)।

अथवा

2–अदबी सिपारे नज़्म, लेखक–खलील उररब (श्री राम मेहरा ऐण्ड कम्पनी, आगरा)।

व्याकरण––

1–हिदायतुल बलागत, लेखक–प्रो0 मुहम्मद मुबीन (आर0एस0 राम दयाल अग्रवाल, इलाहाबाद)।

पाठ्यवस्तु गद्य

अरब पारे (नस्र)

1–इनतेखाब फसानाए अजायब : मिर्जा रज्जब अली बेग सरूर।

2–शायरी और सोसायटी : ख्वाजा अल्ताफ हुसैन हाली।

3–नज्म और कलाम मौज के बाब में खयालात।

4–उर्दू शायरी की इब्तेदाई तारीख : मौलाना नियाज़ फ़तेहपुरी

5–अबुल कलाम आजाद की शख्सीयत का अदबी पहलू : काजी मोहम्मद अब्दुल गफ्फ़ार।

6–महात्मा गांधी का फलसफ़ए हयात : डा0 सैयद आबिद हुसैन।

अदबी सियारे (नस्र)

1–मीर अम्मन

किस्सा मुल्क नीम रोज के शहजादे का

2–मिर्जा गालिब के खुतून

1–नवाब अनवार उद्दौला सादउद्दीन खां बहादुर शफ़क के नाम

3–मौलाना मुहम्मद हुसैन 'आजाद'

1–उर्दू शायरी के पांच दौर

4–मौलाना अल्ताफ़ हुसैन 'हाली'

1–गज़ल की इस्लाह

5–अल्लामा राशिदुल खैरी

1–करबला का नन्हा शहीद

6–मौलाना अबुल कलाम आज़ाद

1–हिकायत बादह व तिरयाक

7–मौलाना अब्दुल हक

1–अदब उर्दू व चकबस्त

8–आले अहमद सुरूर

1–नया अदबी शऊर

अदबी सिपारे (नज्म) पद्य

1–गजलियात

1–ख्वाजामीर दर्द, मीरतक़ीमीर, गालिब, अमीरमीनाई, चकबस्त, फ़ानीबदायूनी, असगरगोण्डवी, मजाज़, जजबी, नशूर वाहिदी (शुरू की तीन गजलें)

2–मसनवियात

1–दास्तान वारिद होना, बेनजीर का बाग में बद्रे मुनीर के

2–दयाशंकर नसीम (हम्द, नात व मुनकबत)

आवारा होना बकावली का ताजुल मुलूक गुलची की तलाश में।

3–ब्याह होना बकावली का ताजुल मुलूक के साथ। मसनवी तराना–ए–शौक

4–इकबाल –साकीनामा

5–अली सरदार जाफ़री–साज़े हयात

कसायद

जौक : दर मदह अबू जफ़र बहादुर शाह

गालिब : कसीदह, दरमदह बहादुर शाह जफर

मरासी

1–मीर अनीस–हज़रत इमाम हुसैन का हजरत अब्बास को अलम सौंपना। बाद के सभी बन्द

2–मिर्जा सलामत अली दबीर–तुलुए सुबह

3–सफी लखनवी–मरसिया हाली

4–असरारूल हक मजाज ताजे वतन का लाले दरखशां चला गया। (गांधी जी की मौत से मुतास्सिर होकर)

कताअत

1–अकबर इलाहाबादी–खत्म वहार, मशरिक व मगरिब, नई रोशनी, कश–मकश

2–अल्लामा इकबाल (मुल्ला और बहिश्त)

3–जोश–इंतेजार, माज़रत

4–अख्तर–ताज, टैगोर की शायरी

या

नाते

मौलाना अहमद रज़ा खाँ बरेलवी

मोहसिने काकोरवी

रऊफ अमरोहवी

कैफ टोंकवी

रूबाईयात

मीर अनीस, प्यारे मियां साहब रशीद, अमजद हैदराबादी

मनजूमात

1–हाली–इकबाल मन्दी की अलामत

2–अकबर–लबे साहिल और मौज

3–चकबस्त–आसफउद्दौला का इमामबाड़ा

4–इकबाल अल्लामा (शुआए उम्मीद)

5–जोश (आवाज़ की सीढ़ियां)

6–अफसर मेरठी–तुलुए खुर्शीद ए–नव

7–अख्तर–शीराजी–नगम–ए–ज़िन्दगी।

सनायतें

सनाअतें मुबालगा, हुस्न–ए–कलाम इस्तआरा, तलमीह, इस्तेआरा, मरातुन नज़ीर, हुस्न–ए–तालील, तजाहुल–ए–आरिफाना, तसबीह प्रचलित मुहावरात और जर्बुल इमसाल (कहावतें)

अदब पारे (नज्म)

गजलियात

1–मीरतकी 'मीर' की गजलों का इन्तेखाब

2–ख्वाजा हैदर अली 'आतिश' की गजलों का इन्तेखाब

3–मोमिन खां 'मोमिन' की गजलों का इन्तेखाब

4–गालिब की गजलों का इन्तेखाब

5–दाग देहलवी की गजलों का इन्तेखाब

6–अली सिकन्दर 'जिगर मुरादाबादी' की गजलों का इन्तेखाब

इन्तेखाब कसायद मिरजा रफी सौदा

1–दरमदह शुजाउद्दौला दर फतेह करदन हाफिज रहमत खां। मिरजा सफी सौदा।

2–दरमदह बहादुर शाह मुहम्मद इब्राहिम जौक जफर।

ज़ौक इन्तेखाब मरासी : मीर अनीस

1–50 बन्द के बाद के सभी बन्द जो किताब में हैं।

2–बालगंगाधर तिलक : बृजनारायन चकबस्त

इन्तेखाब मसनवियात

1–इन्तेखाब मसनवी मीर हसन : आगाजें दास्तान दास्तान तैयारी बाग़ की

2–इन्तेखाब मसनवी गुलजारे नसीम : पं0 दयाशंकर नसीम (प) आवारा होना बकावली का ताजुल मुलूक गुलची की तलाश में (तक)

नातगोई

1–मौलाना अहमद रजा खां बरेलवी

2–मोहसिन काकोरवी

3–रऊफ़ अमरोहवी

4–कैफ टोंकवी

या

इनतेखाबात कताआत

(अलताफ हुसेन हाली, जगत मोहन लाल 'खां' 'जोश मलीहाबादी)

इन्तेखाब रूबाईयात

1–अल्ताफ हुसैन हाली

2–जगतमोहन लाल खां

3–जोश मलीहाबादी

इन्तेखाब नज्मजदीद

1–ख्वाजा अल्ताफ हुसैन हाली–नंगे खिदमन

2–पं0 बृजनारायन चकबस्त–खाके हिन्द

3–डा0 सर मुहम्मद इकबाल–(1) शुआए उम्मीद

(2) जावेद के नाम

(3) गालिब

4–'जोश' मलीहाबादी (1) अंगीठी

(2) बदली का चांद

(3) जादूकी सरज़मीन

(4) सुबहै मैकदह

5–पं0 आनन्द नारायण 'मुल्ला'–महात्मा गांधी का कत्ल

व्याकरण–(अ) सनाअते–मुबालगा, हुस्न–ए–कलाम और बलागत (सनाए और बदाए) तलमीह, इस्तेआरा, मेरातुन नजीर, हुस्न–ए–तालील, तहाजुल–ए–आरिफाना।

(ब) प्रचलित मुहावरात व जरबुल इमसाल (कहावतें)

संस्तुत सहायक पुस्तकें–

1–मुनादयाते तनकीद–लेखक अब्दुल रब (इण्डियन प्रेस, इलाहाबाद)

2–तनकीदी इशारे–लेखक आले अहमद सुरूर (अदारा फ़रोगे उर्दू लखनऊ)

3–तनबीरे अदब–लेखक जान सगीर अहमद (नेशनल प्रेस, इलाहाबाद) पृष्ठ 316 पर इन्सान के अन्तर्गत सोनेट–लेखक एम0 रशीद को छोड़कर

व्याकरण–

1–हिदायतुल बलागत–लेखक प्रो0 मुहम्मद मुबीन (आर0एस0एम0 राम दयाल अग्रवाल, इलाहाबाद)

अंग्रेजी– कक्षा–12

इस विषय में 100 अंकों का एक प्रश्न–पत्र तीन घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

NOTE :

1. The whole question paper is divided into two sections- Section A and Section B.
2. Section A will contain of Prose, Poetry, Short Stories and the play The Merchant of Venice.
3. Section B will contain General English.

Section A (50 Marks)

1. Explanation with reference to the context (One passage from Prose and one stanza from poetry) - **8+8=16 marks.**
2. One short answer type question from prose (not to exceed 30 words) - **4 marks.**
3. Vocabulary (based on Prose text) - **4 marks.**
4. Central Idea of any one poem. - **6 marks.**
5. One long answer type question from The Merchant of Venice (Not to exceed 75 words) - **8 marks.**
6. Two short answer type questions from Short Stories (Not to exceed 30 words) - 4+4=**8 marks.**
7. Figures of Speech.

   (a) Define any one of the following figures of speech with examples. **2+2=4 marks**

   (Similie, Metaphor, Personification, A postrophe, Oxymoron, Onomatopoeia, Hyperbole)

Section B (50 Marks)

8. Grammar :

   (a) Direct and Indirect Narration - **2 marks.** (Out of two do any one)

   (b) Synthesis - **2 marks.** (Out of two do any one)

   (c) Transformation - **2 marks.** (Out of two do any one)

   (d) Syntax (Correction of sentences) - **1+1=2 marks.** (Out of four do any two)

9. Vocabulary :

   (a) Synonyms - **3×1=3 Marks.**

(b) Antonyms - **3×1=3 Marks.**

(c) Homophones - **1+1=2 Marks.**

(d) One-word substitution - **3×1=3 Marks.**

(e) Idioms and phrases - **3×1= 3 Marks**

10. Translation : Hindi to English - **10 Marks.**

11. Essay Writing - **12 marks.**

12. Unseen Passage - **6 marks.**

नोट–जनसंख्या, पर्यावरण, स्वास्थ्य शिक्षा तथा ट्राफिक रूल्स की जानकारी हेतु निबंध के रूप मे प्रश्न पूछे जायेंगे।

निर्धारित पाठ्य वस्तु–

अंग्रेजी विषय के लिये निम्नांकित पाठ्य–वस्तु (माध्यमिक शिक्षा परिषद् द्वारा निर्धारित अंश) का अध्ययन करना होगा–

पुस्तक का नाम	पाठ	लेखक का नाम
1	**2**	**3**
1. English prose	1. A Girl with a Basket	: William C. Douglas
	2. A Fellow-Traveller	: A.G. Gardiner
	3. Secret of Health, Success and Power	: James Allen
	4. Home Coming	: R.N. Tagore
	5. I am John's Heart	: J.D. Ratcliff
	6. Women's Education	: S. Radha Krishnan
	7. The Heritage of India	: A.L. Basham
2. English poetry	1. Character of a Happy Life	: Sir Henry Wotton
	2. The True Beauty	: Thomas Carew
	3. On His Blindness	: John Milton
	4. From "An Elegy Written in a Country Churchyard".	: Thomas Gray
	5. A Lament	: P.B. Shelley
	6. La Belle Dame Sans Merci	: John Keats
	7. From the Passing of Arthur	: Alfred Lord Tennyson
	8. My Heaven	: Ravindra Nath Tagore
	9. Stopping by Woods on a snowy Evening.	: Robert Frost
	10. The Song of the Free	: Swami Vivekanand
3. English Short Stories	1. The Gold Watch	: Ponjikkara Raphy
	2. An Astrologer's Day	: R. K. Narayan
	3. The Lost Child	: Mulk Raj Anand
	4. The Special Experience	: Prem Chand
4. The Merchant of Venice		: William Shakespeare

5–इण्टरमीडिएट जनरल इंगलिश

byjus.com

पाठ्यक्रम– मानविकी, वैज्ञानिक तथा वाणिज्य वर्ग के छात्रों के लिये,

इस विषय की लिखित परीक्षा 60 अंकों के एक प्रश्नपत्र तीन घंटे की समयावधि की होंगी। इसके अतिरिक्त 40 अंकों की प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु तीन घंटे की समयावधि निर्धारित होगी। उत्तीर्ण होने के लिये परीक्षार्थी को लिखित, प्रयोगात्मक तथा योग में न्यूनतम क्रमशः 20, 13 तथा 33 अंक प्राप्त करने होंगे।

इकाई–1–कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर एवं प्रोग्रामिंग **04 अंक**

- सॉफ्टवेयर से परिचय
- सॉफ्टवेयर एवं उसके प्रकार
- ऑपरेटिंग सिस्टम एवं उसके प्रकार
- लाइनेक्स एवं उसके विभिन्न स्वरूप

इकाई–2–प्रोग्रामिंग **10 अंक**

- कम्प्यूटर समस्या–समाधान तकनीकी के रूप में प्रोग्रामिंग के विभिन्न चरण
- एलगौरिथिम, फ्लोचार्ट, सूडोकोड्स एवं डिसीजन टेबिल

इकाई–3–प्रोग्रामिंग भाषायें **06 अंक**

- लो लेविल लैंग्वेज : मशीन एवं एसेम्बली
- हाई लेविल लैंग्वेज
- कम्पाइलर एवं एन्टरप्रेटर्स
- फोर्थ जनरेशन लैंग्वेज (4 GLS)

इकाई–4–एच0टी0एम0एल0 प्रोग्रामिंग **10 अंक**

- वेब पेज एवं वेब साइट्स की अवधारणा
- एच0टी0एम0एल0 से परिचय एवं उनका स्वरूप
- एच0टी0एम0एल0 टैग्स द्वारा साधारण वेब पेज का निर्माण
- वेब पेज मे टेक्स्ट को फॉरमेट एवं हाईलाइट करना
- वेब पेज में हाइपर लिंक बनाना

इकाई–5–ऑब्जेक्ट ओरियेन्टेड प्रोग्रामिंग **08 अंक**

- ऑब्जेक्ट ओरियेन्टेड प्रोग्रामिंग से परिचय
- ऑब्जेक्ट ओरियेन्टेड प्रोग्रामिंग की आवश्यकता
- ऑब्जेक्ट ओरियेन्टेड प्रोग्रामिंग के लक्षण एवं तत्व
- क्लास, ऑब्जेक्ट, इनहैरिटेन्स, आपरेटर ओवरलोडिंग आदि से परिचय
- स्ट्रक्चर्ड प्रोग्रामिंग एवं ऑब्जेक्टस ओरियेन्टेड प्रोग्रामिंग में अन्तर

इकाई–6–सी ++ (C++) प्रोग्रामिंग **08 अंक**

- सी ++ (C++) से परिचय एवं उसकी विशेषताएं
- करेक्टर सेट
- टोकन्स

- स्ट्रक्चर ऑफ प्रोग्राम्स
- डेटाटाइप्स, कौन्सटेन्ट्स एवं वैरियेबिल्स
- ऑपरेटर्स एवं एक्सप्रेशन्स
- इनपुट एवं आउटपुट आपरेशन्स
- कन्ट्रोल स्टेटमेन्ट्स
  - IF ELSE
  - WHILE Loop, FOR Loop एवं उनकी नेस्टिंग (Nesting)
  - CASE, BREAK ,or CONTINUE

इकाई–7–सी. प्रोग्रामिंग (एडवांस्ड प्रोग्रामिंग) **08 अंक**

- क्लासेज तथा ऑब्जेक्ट्स
- कन्स्ट्रक्टर्स एण्ड डेस्ट्रक्टर्स
- फंक्शन्स
- फंक्शन्स ओवरलोडिंग
- Arrays
- Inheritance
- Exception Handing का परिचय
- Pointers का परिचय

इकाई–4–डाटाबेस कन्सेप्ट **06 अंक**

- डाटाबेस की अवधारणा
- रिलेशनल डाटाबेस
- नार्मलाइजेशन
- स्ट्रक्चर्ड क्वेरी लैंग्वेज (QL) का परिचय

कम्प्यूटर प्रयोगात्मक **40 अंक**

प्रयोगात्मक परीक्षा में विद्यार्थी के लिए H.T.M.L. तथा C ++ की प्रोग्रामिंग की परीक्षा होगी जिसमें दो प्रश्नों का उत्तर
(1-H.T.M.L. तथा 2-C^{++}) प्रोग्राम की संरचना एवं टेस्टिंग (Testing) की जायेगी और इसके साथ मौखिक परीक्षा (VIVA) भी होगा।

अंकों का विभाजन निम्नवत् होगा

1–H.T.M.L. का प्रयोग	10 अंक
2–C++ का प्रयोग	20 अंक
3–मौखिक (VIVA)	10 अंक
	40 अंक

कम्प्यूटर

अधिकतम अंक–40 न्यूनतम उत्तीर्णांक–13 समय–3 घण्टे

वाह्य मूल्यांकन–		20 अंक
1.	दो प्रयोग (एक भ्ज्डस् तथा एक C++) 2×8	16 अंक
2.	प्रयोग आधारित मौखिकी	04 अंक
	कुल	**20 अंक**
आंतरिक मूल्यांकन–		20 अंक
1.	मिनी प्रोजेक्ट (वर्ड, स्प्रेडशीट, डी0बी0एम0एस0 (Access) में से किसी एक के आधार पर)	08 अंक
2.	प्रोजेक्ट आधारित मौखिकी	04 अंक
3.	सत्रीय कार्य	08 अंक
	कुल	**20 अंक**

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, इन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

पाठ्य–पुस्तक––

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

चित्रकला (आलेखन)– कक्षा–12

इसमें 100 अंको का एक प्रश्न–पत्र 3 घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क इसमें 10 अंकों के वस्तुनिष्ठ प्रश्न पूछे जायेंगे।

खण्ड–ख आलेखन 60 अंक अनिवार्य।

आलेखन–प्राकृतिक, अलंकारिक, आकृतियों पर आधारित विभिन्न प्रकार के दो या दो से अधिक आवृत्ति के मौलिक–रचनात्मक आलेखन। पुष्प जैसे गुलाब, कमल, सूरजमुखी, डहलिया, गुड़हल, पेन्जी आदि फूल, कलियां, पत्तियों आदि वस्तुयें जैसे मानव शंख, तितलियां, हंस, हिरन, हाथी आदि का आधार लेकर आलेखन बनाना। कम से कम तीन रंग भरने हैं। उत्तम संगति के साथ। आलेखन वस्त्रों की छपाई, बुनाई, कढ़ाई, चर्म शिल्प, बर्तन, अल्पना व अन्य ज्यामिति आकार में बनाने होंगे। ग्राफ बना कर भी आलेखन बनाये जा सकते हैं।

खण्ड–ग (कोई एक खण्ड) वस्तु चित्रण अथवा स्मृति चित्रण 30 अंक अथवा प्रकृति चित्रण 30 अंक अथवा प्राकृतिक दृश्य (लैण्डस्केप) 30 अंक।

वस्तु चित्रण **30 अंक**

विभिन्न प्रकार की वस्तुयें जो साधारण प्रयोग में आती हैं और जो बेलनाकार, आयताकार तथा सामान्य आकार की होती है जैसे घरेलू बर्तन, क्राकरी, दीपक, लालटेन, बोतलें, गिलास, जूते, अटैची, थरमस, छतरी, पैकेट, फल, सब्जी आदि का चित्र बनाना–यह चित्रण इंक में प्रकाश, छाया तथा प्रतिछाया, पेन्सिल, पेस्टल, आयल पेंट, पोस्टर रंग, जल रंग अग्र भूमि तथा पृष्ठ भूमि दर्शाते हुए करना है।

टिप्पणी–चित्र संयोजन से 20 सेंमी0 से कम न हो। वस्तु समूह एक आयताकार व अन्य बेलनाकार या गोलाकार वस्तुओं का होना चाहिए। जिनका आपस में समन्वय भी होना चाहिए। वस्तुओं को कम से कम 40 सेंमी0 ऊंचाई पर रखा होना चाहिए।

अथवा

प्रकृति चित्रण **30 अंक**

पुष्प जैसे–कनेर, गुड़हल, पेन्जी, कलियां, डंठलों, पत्तियों तथा सम्पूर्ण पौधे के चित्र, प्राकृतिक रंगों में छाया, प्रकाश तथा प्रति छाया दर्शाते हुए बनाना। जल रंग या पोस्टर रंग का प्रयोग कर सकते हैं। पौधे व पुष्प, पत्तियों के प्रत्येक अंग व जोड़ बनाने में विशेष ध्यान रखना चाहिए।

अथवा

स्मृति चित्रण **30 अंक**

वस्तु चित्रण या प्राकृतिक चित्रण के साथ–साथ स्मृति चित्रण सफेद कागम पर प्रकाश, छाया तथा प्रति छाया सहित निम्न वस्तुओं मे से किसी एक का चित्र बनाना होगा। घरेलू बर्तन, क्राकरी, शीशे व एनमल अन्य दैनिक जीवन की छोटी–छोटी वस्तुएं या सरल पशु–पक्षी जैसे कुत्ता, बिल्ली, खरगोश, हिरन, हाथी, पक्षी, बत्तख, मोर, तोता, मुर्गा, कबूतर, हंस, नाप 15 सेंमी0 से अधिक नहीं। (माध्यम पेन्सिल क्रेयान)

अथवा

प्राकृतिक दृश्य (Land Scape) **30 अंक**

उच्चतर प्राकृतिक दृश्य जैसे उषाकाल, मध्यकाल कोई ऋतु प्रभाव, जिसमें मानव, पशु–पक्षी, झोपड़ियों, आकाश का समावेश हो या ग्रामीण जीवन की साधारण झांकी, सामाजिक दृश्य, थोड़े प्राकृतिक पृष्ठभूमि में बनाना है। माध्यम–जल रंग, पोस्टर रंग, ऑयल, ऑयल पेस्टल व कार्बन चारकोल पेन्सिल, नाप 25 सेंमी0 x 30 सेंमी0।

पुस्तकें–

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

चित्रकला (प्राविधिक)– कक्षा–12

इसमें 100 अकों का एक प्रश्नपत्र 3 घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–अ इसमें 10 अंकों के वस्तुनिष्ठ प्रश्न पूछे जायेंगे।

60 अंक अनिवार्य खण्ड–ब– 9 अंक, खण्ड–स– 9 अंक, खण्ड–द– 9 अंक, खण्ड–इ 18 अंक, खण्ड–फ 15 अंक

हिन्दी तथा अंग्रेजी के बड़े (CAPITAL) प्रकाश व छायायुक्त अक्षर, रोमन, आधुनिक। साथ–साथ तिरछी लिखावट में एक वाक्य।

कर्णवत पैमाना

ठोस ज्यामिति–घन, समपार्श्व, सूची, स्तम्भ, गोला, बेलन, शंकु के लाम्बिक प्रक्षेप।

सममितीय चित्र।

खण्ड–भ 30 अंक, (कोई एक खण्ड करना है) वस्तु चित्रण 30 अंक अथवा स्मृति चित्रण 30 अंक अथवा प्रकृति चित्रण 30 अंक अथवा प्राकृतिक दृश्य (लैण्डस्केप) 30 अंक।

खण्ड–भ

वस्तु चित्रण **30 अंक**

विभिन्न प्रकार की वस्तुयें जो साधारण प्रयोग में आती हैं और जो बेलनाकार, आयताकार तथा सामान्य आकार की होती है जैसे घरेलू बर्तन, क्राकरी, दीपक, लालटेन, बोतलें, गिलास, जूते, अटैची, थरमस, छतरी, पैकेट, फल, सब्जी आदि का चित्र बनाना–यह चित्रण इंक में प्रकाश, छाया तथा प्रतिछाया, पेन्सिल, पेस्टल, आयल पेंट, पोस्टर रंग, जल रंग अग्र भूमि तथा पृष्ठ भूमि दर्शाते हुए करना है।

टिप्पणी–चित्र संयोजन से 20 सेंमी0 से कम न हो। वस्तु समूह एक आयताकार व अन्य बेलनाकार या गोलाकार वस्तुओं का होना चाहिए। जिनका आपस में समन्वय भी होना चाहिए। वस्तुओं को कम से कम 40 सेंमी0 ऊंचाई पर रखा होना चाहिए।

अथवा

प्रकृति चित्रण **30 अंक**

पुष्प जैसे–कनेर, गुड़हल, पेन्जी, कलियां, डंठलों, पत्तियों तथा सम्पूर्ण पौधे के चित्र, प्राकृतिक रंगों में छाया, प्रकाश तथा प्रति छाया दर्शाते हुए बनाना। जल रंग या पोस्टर रंग का प्रयोग कर सकते हैं। पौधे व पुष्प, पत्तियों के प्रत्येक अंग व जोड़ बनाने में विशेष ध्यान रखना चाहिए।

अथवा

स्मृति चित्रण **30 अंक**

वस्तु चित्रण या प्राकृतिक चित्रण के साथ–साथ स्मृति चित्रण सफेद कागम पर प्रकाश, छाया तथा प्रति छाया सहित निम्न वस्तुओं मे से किसी एक का चित्र बनाना होगा। घरेलू बर्तन, क्राकरी, शीशे व एनमल अन्य दैनिक जीवन की छोटी–छोटी वस्तुएं या सरल पशु–पक्षी जैसे कुत्ता, बिल्ली, खरगोश, हिरन, हाथी, पक्षी, बत्तख, मोर, तोता, मुर्गा, कबूतर, हंस, नाप 15 सेंमी0 से अधिक नहीं। (माध्यम पेन्सिल क्रेयान)

अथवा

प्राकृतिक दृश्य (Land Scape)

30 अंक

उच्चतर प्राकृतिक दृश्य जैसे उषाकाल, मध्यकाल कोई ऋतु प्रभाव, जिसमें मानव, पशु–पक्षी, झोपड़ियों, आकाश का समावेश हो या ग्रामीण जीवन की साधारण झांकी, सामाजिक दृश्य, थोड़े प्राकृतिक पृष्ठभूमि में बनाना है। माध्यम–जल रंग, पोस्टर रंग, ऑयल, ऑयल पेस्टल व कार्बन चारकोल पेन्सिल, नाप 25 सेंमी0 x 30 सेंमी0।

पुस्तकें–

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

गृह विज्ञान– कक्षा–12

इस विषय में लिखित परीक्षा हेतु एक प्रश्न पत्र 70 का समयावधि 3 घण्टे होगी।

30 अंकों की प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। न्यूनतम उत्तीर्णा 23+10=33

खण्ड–क	**पूर्णांक**
शरीर क्रिया विज्ञान तथा स्वास्थ्य रक्षा विज्ञान	35
खण्ड–ख	
समाज शास्त्र तथा बाल कल्याण	35
प्रयोगात्मक पाककला एवं सिलाई से सम्बन्धित मौखिक	30

उत्तीर्ण होने के लिये लिखित और प्रयोगात्मक परीक्षा में कम से कम 23 तथा 10 एवं योग में 33 अंक पाना आवश्यक होगा।

खण्ड–क

(शरीरक्रिया विज्ञान तथा स्वास्थ्य रक्षा)

शरीर क्रिया विज्ञान

इकाईवार पाठ्यक्रम निम्नवत निर्धारित हैः–

इकाई–1	पोषण–1 पोषण में दुग्ध का स्थान 2– संतुलित आहार	2 अंक
इकाई–2	परिसंचरण तंत्र (1) रक्त का संघटन तथा कार्य (2) रक्त संचरण का यंत्रिकत्व तथा अंगों में उनकी आवश्यकतानुसार रूधिर संभरण।	4 अंक
इकाई–3	श्वासोच्छवास (1) कंठ, चहिका, फेफड़ा, ब्रांक (2) श्वासोच्छवास का प्रयोजन और शरीर की आवश्यकताओं से समायोजन (3) उचित रूप से श्वास लेने की आदत तथा आसन का उस पर प्रभाव। (4) श्वास धारिता तथा उसकी सार्थकता।	2 अंक

इकाई–4	तंत्रिका तन्त्र तथा ज्ञानेन्द्रियां (1) तंत्रिता कोशिकायें, तंत्रिकायें, मेरूरज्जु व मष्तिष्क (2) कर्ण, नासिका, जिह्वा, त्वचा एवं चक्षु की रचना (3) दृष्टि का सामान्य दोष तथा उसकी प्रारम्भिक पहचान 4–समन्वय और औधविन्यसन से उसका कक्षेम	6 अंक
इकाई–5	जननतंत्र की प्रारम्भिक क्रिया विज्ञान एवं अंतः स्त्रावी ग्रन्थियां।	2 अंक

स्वास्थ्य रक्षा

इकाई–1	निम्नलिखित रोगों का उद्गम, फैलने की विधि, चिन्ह, लक्षण, निरोध तथा उपचार–मलेरिया, डेंगू, चिकनगुनिया, इन्सेफलाइटिस, हाथी पांव, हेपेटाइटिस (ए, बी, सी, एवं ई,) पीत ज्वर, क्षयरोग, कुष्ठ रोग, रेबीज, चेचक, हैजा, प्लेग, खसरा, मोतीझरा, पोलियो एवं अन्य रोग।	9 अंक
इकाई–2	गन्दी बस्तियां तथा उनसे खतरा।	2 अंक
इकाई–3	प्रदूषण एवं पर्यावरण का जनजीवन पर प्रभाव।	2 अंक
इकाई–4	स्वास्थ्य के नियमों में समाज की शिक्षा के लिए आधुनिक आन्दोलन	3 अंक
इकाई–5	प्राकृतिक आपदायें जैसे– आग, भूकम्प, बाढ़ तथा सूखा की मूलभूत जानकारियां, प्रभाव तथा इससे बचने के उपाय।	3 अंक

खण्ड–ख 35 अंक

(समाजशास्त्र तथा बाल कल्याण)

समाजशास्त्र

इकाई–1	एकांकी तथा संयुक्त परिवार के सम्बन्धों का मनोविज्ञान।	3 अंक
इकाई–2	व्यक्ति के व्यक्तित्व पर बाल्यावस्था का प्रभाव। (7 से 11 वर्ष)	3 अंक
इकाई–3	बाल विवाह गुण तथा दोष।	2 अंक
इकाई–4	विवाह के कानूनी तथा जीव शास्त्रीय गुण।	3 अंक
इकाई–5	विवाह में समायोजन, संवेगात्मक, सामाजिक, लैंगिक व आर्थिक।	3 अंक
इकाई–6	दहेज समस्या एवं उसका उन्मूलन।	3 अंक
इकाई–7	सामाजिक विषमताओं तथा विच्छेदनों का निराकरण।	3 अंक

बाल कल्याण

इकाई–1	शिशु की देखभाल– (1) प्रगति के निर्देशन हेतु नियमित रूप से वजन लेना। (2) दूध छुडाना (3) दांत निकलना (4) वस्त्र (5) नियमित उत्सर्जन की आदत का निर्माण (6) लघु पाचक व्याधियों का उपचार।	6 अंक
इकाई–2	शिशु–मृत्यु संख्या की समस्यायें।	3 अंक
इकाई–3	बाल कल्याण की आधुनिक गतिविधियां।	3 अंक
इकाई–4	परिवार कल्याण एवं परिवार नियोजन।	3 अंक

प्रयोगात्मक 30 अंक

1. जैम – आम, अमरूद, रसभरी।
2. जेली – आम, अमरूद, रसभरी।

3. सॉस – टमाटर सॉस, श्वेत सॉस।

4. मार्मलेड – संतरा, खट्टा नीबू, हजारा।

5. दूध से बनी मिठाई – (1) तीन प्रकार की कतली (2) दो प्रकार की खीर (3) छेने से बनी एक मिठाई।

सिलाई

1. सिलाई की मशीन तथा उसकी यांत्रिकत्व की जानकारी जिसमें मशीन की साधारण खराबियों को दूर करने का व्यावहारिक ज्ञान।

2. सिलाई, काज आदि के व्यावहारिक प्रयोग के मानक बनाकर सिले वस्त्रों की सूक्ष्मताओं तथा परिष्कार का ज्ञान देना।

3. नीचे दिये गये प्रत्येक वर्गों के एक वस्त्र

(1) लेडीज कुर्ता या बुशर्ट।

(2) सलवार या मर्दानी कमीज़।

(3) फ्राक या पेटीकोट।

(4) सनसूट या ब्लाउज।

प्रत्येक छात्रा को फैन्सी टांकों की कढ़ाई का एक सेट तैयर करना चाहिये जैसे लंच सेट, डचेज सेट, टीसेट अथवा बेडशीट (सिंगल या डबल बेड सुविधानुसार)

गृह विज्ञान

अधिकतम अंक–30 **न्यूनतम अंक–10** **समय : 05 घंटा**

वाह्य मूल्यांकन–

निर्धारित अंक

1–पाक कला	4 अंक
2–सिलाई	4 अंक
3–सत्रीय कार्य	4 अंक
4–मौखिक कार्य–(मौखिक सभी खण्डों से होना अनिवार्य)	3 अंक

आन्तरिक मूल्यांकन–

1–सत्रीय कार्य (सिलाई एवं फाइल रिकार्ड)	6 अंक
2–पाक कला (सत्रीय पाठ्यक्रम पर आधारित सभी बिन्दु)	6 अंक
3–मौखिक कार्य (सभी खण्ड से)	3 अंक

नोट–1 अध्यापिका के द्वारा प्रत्येक परीक्षार्थी के कार्य का विवरण वाह्य परीक्षक के समक्ष प्रस्तुत किया जाये।

2–वाह्य परीक्षा के समय प्रत्येक परीक्षार्थी से माडल बनाने हेतु एक मीटर कपड़ा मंगाया जाये। इस निर्णय का पालन करना अनिवार्य है।

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा–

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

सिलाई

1–सिलाई को मशीने तथा उसकी यांत्रिकत्व की जानकारी जिसमें मशीन में धागा उचित रूप से लगाना, तनाव व टांके के नियम तथा मशीन की साधारण खराबियों को दूर करने का व्यावहारिक ज्ञान।

2–नीचे दिये प्रत्येक वर्ग से एक वस्त्र–

1–फ्राक या पेटीकोट।

2–सनसूट या ब्लाउज।

प्रत्येक छात्रा को फैन्सी टांकी की कढ़ाई का एक सेट तैयार करना चाहिए जैसे लंच सेट, डचैज सेट व टी सेट।

टिप्पणी–शिक्षिका को प्रत्येक छात्रा का कार्य के विवरण, वाह्य प्रयोगात्मक परीक्षक के निरीक्षण हेतु तैयार रखना चाहिए।

पुस्तकें–

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नही की गई है। विद्यालयों के प्रधान संबंधित विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

तर्कशास्त्र– कक्षा–12

इसमें 100 अंकों का एक प्रश्न पत्र तीन घंटे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

1–तर्कशास्त्र तथा उनका वर्गीकरण	10
2–उक्तियों का तार्किक स्वरूप, अन्तरानुमान की प्रकृति एवं स्वरूप, अन्तरानुमान के विभिन्न स्वरूपों से संबंधित दोष प्रकरण, अन्तरानुमान के प्रकार।	10
3–न्याय वाक्य : आकार एवं संयोग।	10
4–मिश्र न्याय वाक्य	10
5–न्याय वाक्यों के नियमों के उल्लंघन से उत्पन्न दोष	10
6–प्राक्कल्पना एवं साम्यानुमान	10
7–व्यवस्था एवं नियमों का संस्थापन	10
8–वर्गीकरण	10
9–आगमनात्मक युक्तियों के विश्लेषण एवं आगमनात्मक पद्धति का प्रयोग, आगमन तर्क से संबंधित दोष प्रकरण	10
10–प्रायोगिक अथवा आगमन की विधियां	10

पुस्तक–

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालय के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

नोट– कुल 20 प्रश्नों मे से 10 प्रश्नों का उत्तर देना है। सभी के अंक समान है।

मानव विज्ञान (एन्थ्रोपोलोजी)– कक्षा–12

इस विषय की लिखित परीक्षा एक प्रश्न–पत्र 70 अंकों का तीन घण्टे का होंगा। इसके अतिरिक्त 30 अंकों की एक प्रयोगात्मक परीक्षा भी होंगी। उत्तीर्ण होने के लिए परीक्षार्थी को लिखित में 23 अंक, प्रयोगात्मक में 10 अंक तथा योग में 33 अंक न्यूनतम प्राप्त करना आवश्यक होगा।

अध्ययन का उद्देश्य––

1–समाज के विकास, उनके आधारभूत कारकों, विस्तार तथा विविधता की जानकारी प्राप्त करना तथा उसके भावरूप के बारे में निष्कर्ष निकालना।

2–प्राकृतिक पर्यावरण तथा मानव के मध्य अन्तःक्रिया को भारत तथा विश्व के सन्दर्भ में सामाजिक विकास पर पड़ने वाले उसके प्रभाव को समझना, विश्लेषण कर निष्कर्ष निकालने के लिए सक्षम बनाना।

3–समाज की समसामयिक समस्याओं के बारे में जानकारी करके निर्णय लेने की योग्यता प्राप्त करना।

4–मानव विकास और उसकी उपलब्धियाँ तथा विफलताओं को सजीव एवं प्रेरणादायक रूप में प्रस्तुत कर समाज के समाजवादी स्वरूप की स्थापना करना।

5–विश्व के पर्यावरणीय घटकों, विभिन्न क्षेत्रों में संसाधनों तथा उसके उपयोग की जानकारी प्राप्त करना तथा भविष्य के बारे में निष्कर्ष निकालना।

6–मानव विज्ञान नामक विषय के विकास तथा 19वीं एवं 20वीं शताब्दी में हुये विभिन्न अध्ययनों से बनी मानव विज्ञान की रूपरेखा का ज्ञान विद्यार्थियों को देना।

7–मानव विज्ञान की विषय–वस्तु, विस्तार तथा विभिन्न शाखाओं का ज्ञान सरल तथा बोधगम्य भाषा के माध्यम से विद्यार्थियों को प्राप्त कराना।

8–मानव विज्ञान एक लोकप्रिय तथा उपयोगी विषय है जो कि मानव जीवन के शारीरिक तथा सामाजिक सांस्कृतिक दोनों ही पक्षों के विकास पर प्रकाश डालता है। मानव जीवन का कोई भी पक्ष इससे अछूता नहीं है। सभी पक्षों के तारतम्य का एकीकृत चित्र प्रस्तुत करना।

9–मानव के सामाजिक एवं सांस्कृतिक जीवन की समस्याओं को समझाने तथा सुलझाने की क्षमता का सृजन करना।

10–सभ्यता की मुख्य धारा से दूर बसे सरल जनजाति समाजों की विशिष्टता, विविधता एवं उनकी आधुनिक समस्याओं का ज्ञान देना जिससे उन्हें राष्ट्रीय जीवन की मुख्य धारा से जोड़ने के सफल प्रयास किये जा सके।

खण्ड–क **35 : अंक**

(सामाजिक, सांस्कृतिक मानव विज्ञान)

अंक भार

इकाई–1 मानव विज्ञान की उपयोगिता, निम्नलिखित की मानव वैज्ञानिक परिभाषायें––संस्कृति, समाज एवं समुदाय, समिति, संस्था, संस्कृति एवं सभ्यता, जाति एवं वर्ग, सांस्कृतिक–सापेक्षवाद। 10

इकाई–2 जादू, धर्म एवं विज्ञान की अवधारणा तथा उनमें सामानता एवं भिन्नताएं। 06

इकाई–3 धर्म की उत्पत्ति के सिद्धान्त, आत्मावाद तथा जीवित सत्तावाद टोटमवाद एवं टेबू। 08

इकाई–4 जनजातीय अर्थव्यवस्था विशेषतायें एवं उनके प्रकार विनियम एवं बाजार। 06

इकाई–5 राज्य विहीन समाज एवं उनकी विशेषतायें। 05

सन्दर्भित पुस्तकें––

1–डी0 एन0 मजूमदार एवं टी0 एन0 मदान––सामाजिक मानव शास्त्र :एक परिचय।

2–उमाशंकर मिश्र––सामाजिक–सांस्कृतिक मानव शास्त्र।

3–उमाशंकर मिश्र––नृतत्व चिन्तन (पलका प्रकाशन)।

4–विजय शंकर उपाध्याय एवं विजय प्रकाश शर्मा––भारत की जनजातीय संस्कृति (मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी)।

5–शैपिरो एवं शैपिरो––मानव संस्कृति एवं समाज (Man Culture and Society)।

6–एम्बर एवं एम्बर––मानव विज्ञान (हिन्दी अनुवाद) यू0बी0सी0 सर्विसेज, दिल्ली।

7–गोपालशरण एवं आर0 पी0 श्रीवास्तव––मानव विज्ञान एवं समाजशास्त्र (इंगलिश)। न्यू रॉयल बुक कम्पनी, लखनऊ।

8–विजय शंकर उपाध्याय एवं गया पाण्डेय––सामाजिक सांस्कृतिक मानव शास्त्र, क्राउन पब्लिकेशन्स, रांची।

9–विजय शंकर उपाध्याय एवं गया पाण्डेय––जनजातीय विकास (मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी)।

10–विनय कुमार श्रीवास्तव––सामाजिक सांस्कृतिक मानव शास्त्र।

11–प्रो0 ए0आर0एन0 श्रीवास्तव –सामाजिक सांस्कृतिक मानव शास्त्र।

12–डा0 नीरजा सिंह – परिचयात्मक मानव विज्ञान।

खण्ड–ख **35 : अंक**

(शारीरिक मानव विज्ञान)

		अंक भार
इकाई–1	शारीरिक मानव विज्ञान का अर्थ, विषय क्षेत्र एवं अन्य प्रकृति विज्ञानों से सम्बन्ध।	4
इकाई–2	जैविक, उद्विकास के सिद्धान्त, लैमार्कवाद, डार्विनवाद तथा संश्लेषणात्मक सिद्धान्त।	6
इकाई–3	प्राणि जगत में मानव का स्थान और प्राइमेट गण की उद्विकासीय विशेषतायें।	5
इकाई–4	जीवाश्मीकरण तथा मानव के जीवाश्म पूर्वज–आस्ट्रेलोपिथेकस, होमोइरेक्ट्स, होमोनियंडरथल तथा होमोसेपियन्स	6
इकाई–5	कोशिका संरचना एवं कोशिका विभाजन।	4
इकाई–6	मेंडल के आनुवंशिकीय नियम––प्रभाविता, अप्रभाविता एवं पृथक्करण का नियम। अलिंग सूत्रीय एवं लिंग सूत्रीय आनुवंशिकता, एवीओ रक्त समूह, वर्णान्धता एवं हीमोफीलिया।	5
इकाई–7	प्रजाति अवधारणा एवं विशेषतायें, प्रजातीय वर्गीकरण के आधार, विश्व की तीन प्रमुख मानव प्रजातियाँ उनकी शारीरिक विशेषतायें एवं भौगोलिक वितरण।	5

सन्दर्भित पुस्तकें––

1–बी0 आर0 के0 शुक्ला एवं सुधा रस्तोगी––मानव उद्विकास (भारत बुक सेण्टर)।

2–सुधा रस्तोगी एवं बी0 आर0 के0 शुक्ला––मानव आनुवंशिकी एवं प्रजातीय विविधता (भारत बुक सेण्टर)।

3–पी0 दास शर्मा––Human Evolution (Engligh), रांची–झारखण्ड।

4–आनुवांशिक मानव विज्ञान–उदय प्रताप सिंह।

5–यू0 पी0 सिंह––जैविक मानव विज्ञान (लखनऊ प्रकाशन)।

6–रिपुदमन सिंह––शारीरिक मानव विज्ञान।

(प्रायोगिक मानव विज्ञान) **पूर्णांक 30**

इकाई–1	किसी सामाजिक विषय पर साक्षात्कार अनुसूची (इन्टरव्यू शेड्यूल) बनाना एवं पाँच व्यक्तियों का साक्षात्कार लेकर उस पर एक संक्षिप्त प्रतिवेदन (रिपोर्ट) तैयार करना।	10
इकाई–2	किसी सामाजिक विषय पर प्रश्नावली बनाना और पाँच व्यक्तियों से भरवाकर संक्षिप्त प्रतिवेदन (रिपोर्ट) तैयार करना।	10
	परीक्षा में इकाई 3 या 4 में कोई एक करना होगा।	
इकाई–3	प्रायोगिक रिकार्ड (लैब बुक)––	5
	इकाई 1 और 2 विद्यार्थियों को सिखाये जायेंगे तथा उस पर आधारित लैब बुक होगी।	
इकाई–4	मौखिक परीक्षा (Viva-voce)	5
	कुल अंक . . 30	

निर्देश–इकाई 1 में वर्णित कपाल एवं उपांग अस्थियों को चार्ट से देखकर रेखांकित एवं चित्रित करना।

सन्दर्भ पुस्तकें––

(1) सामाजिक अनुसंधान एवं सर्वेक्षण––एस0 आर0 बाजपेई

(2) प्रयोगात्मक मानव विज्ञान– डा0 विभा अग्निहोत्री।

मानव विज्ञान

अधिकतम अंक : 30 न्यूनतम उत्तीर्णांक : 10 समय : 03 घण्टा

वाह्य परीक्षक द्वारा मूल्यांकन अंक––15 निर्धारित अंक

1–कपाल एवं उपांग अस्थियों का रेखांकित एवं चिन्हित करना–– 06 अंक

(सही चित्रण हेतु 3 अंक तथा नामांकन व पहचान हेतु 3 अंक)

2–एन्थ्रोपोस्कोपी 04 अंक

3–मौखिकी–– 05 अंक

आन्तरिक परीक्षक द्वारा मूल्यांकन अंक––15

4–प्रोजेक्ट कार्य–– 5+5=10 अंक

(1) किसी सामाजिक विषय पर साक्षात्कार

(2) किसी सामाजिक विषय पर प्रश्नावली तैयार करना––

5–प्रायोगिक रिकार्ड बुक–– 05 अंक

नोट :––प्रोजेक्ट कार्य एवं प्रायोगिक रिकार्ड बुक परिषदीय प्रयोगात्मक परीक्षा के समय विद्यार्थियों द्वारा प्रस्तुत किया जायेगा।

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

संगीत (गायन) अथवा संगीत (वादन)– कक्षा–12

तीन घण्टे का एक प्रश्नपत्र 50 अंको का होगा। 50 पूर्णांक की प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। लिखित में 17 तथा प्रयोगात्मक परीक्षा में 16 तथा योग में 33 अंक पाना आवश्यक होगा।

संगीत (गायन)

खण्ड–क (संगीत विज्ञान) **पूर्णांक : 25**

इकाई–1–श्रुतियां वीणा के 36 तार पर शुद्ध स्वरों का स्थान

इकाई–2–पूर्व राग, उत्तर राग, सन्धि प्रकाश राग, आश्रय राग, परमेल, प्रवेशक राग। उत्तर और दक्षिण भारत के थाटों का वर्गीकरण और उससे रागों की उत्पत्ति।

इकाई–3–अंश, न्यास, अल्पत्व, बहुत्व, तान एवं तान के प्रकार।

इकाई–4–भारत की हिन्दुस्तानी ओर कर्नाटक पद्धतियों के स्वरों एवं श्रुटियों का तुलनात्मक अध्ययन।

इकाई–5–पूर्व तानपुरे के विभिन्न अंगों का ज्ञान, उसका मिलाना, उसके अधिस्वर आदि।

खण्ड–ख पूर्णांक : 25

(संगीत का इतिहास और रागों का अध्ययन)

इकाई–1–गीतों की शैलियां और प्रकार––धुपद, धमार, ख्याल (विलम्बित और द्रुत), टप्पा, ठुमरी, तराना। ग्वालियर घराने की विशेषता।

इकाई–2–प्रयोगातमक परीक्षा के लिए प्रस्तावित पाठ्यक्रम में रागों की विशेषतायें।

इकाई–3–स्वर विस्तार के माध्यम से रागों का विकास और भेद। कठिन अलंकारों की रचना।

इकाई–4–पाठ्यक्रम में प्रस्तावित तालों के बोलों का दुगुन, तिगुन, चौगुन का ज्ञान तीन ताल, एक ताल, चार ताल, धमार।

इकाई–5–गीतों के आलाप, तान, बोलतान सहित लिपिबद्ध करने की क्षमता।

इकाई–6–छोटे स्वर समुदायों के आधार पर रागों को पहचानना और उनकी बढ़त की योग्यता।

इकाई–7–संगीत सम्बन्धी विषय पर निबन्ध।

इकाई–8–भारतीय संगीत साहित्य का संक्षिप्त इतिहास। मध्यकाल एवं आधुनिक काल।

इकाई–9–भारतखण्डे, विष्णुदिगम्बर, गोपालनायक, पं0 जसराज एवं एम0एस0 सुब्बालक्ष्मी की जीवनियां और भारतीय संगीत में उनका योगदान।

प्रयोगात्मक (गायन) **50 अंक**

(1) निम्नलिखित रागों का विस्तृत अभ्यास वृन्दावनी सारंग।

प्रत्येक में कम से कम एक द्रुत ख्याल तैयार होना चाहिए। उचित अलाप तान, मुर्की एवं अन्य लयपूर्ण तालबद्ध विस्तारण के साथ उनको गाने की योग्यता विद्यार्थी में अपेक्षित है।

कठिन तालबद्ध रूपों और निरर्थक वेग पर ही केवल नहीं, वरन् सही ध्वनि, उच्चावचन, स्पष्टता और गरिमापूर्ण अभिव्यक्ति एवं लय के स्वाभाविक प्रवाह पर बल होना चाहिये।

उक्त रागों के गीतों में कम से कम एक धमार, एव विलम्बित ख्याल व तराना होगा। धमार में दुगुन, तिगुन और चौगुन लयकारी होने की क्षमता होनी चाहिए।

(2) गौड़–सारंग पूर्वी हमीर, रागों का सामान्य रूप में अभ्यास। उक्त में अलाप तान की आवश्यकता नहीं है। केवल स्थायी और अन्तरा पर्याप्त है। प्रत्येक रागों में आरोह, अवरोह और पकड़ गाने की योग्यता होनी चाहिये धीमी गति में अलाप करने पर उन्हें पहचानने की क्षमता विद्यार्थियों में होनी चाहिये।

(3) निम्नलिखित तालों में कम से कम एक गीत सीखना चाहिये।

तीन ताल, झप ताल, एक ताल, और धमार।

पाठ्यक्रम में प्रस्तावित सब तालों के ठेके ताल के साथ कहने एवं लिखने की योग्यता विद्यार्थी में होनी चाहिये।

(4) पाठ्यक्रम में प्रस्तावित विस्तृत अध्ययन के रागों में छोटे स्वर समुदाय की जब आकार में गाया तब स्वर पहचानने की योग्यता होनी चाहिए। विद्यार्थी में पाठ्यक्रम के सभी तालों का ठेका तबले पर बजाने की योग्यता होनी चाहिये।

विशेष सूचनादृअध्यापकों को वाह्य प्रयोगात्मक परीक्षक के विचारार्थ प्रत्येक विद्यार्थी के कार्यों की एक आख्या बनानी चाहिये।

संगीत (वादन)

खण्ड–क (संगीत विज्ञान) पूर्णांक 25

संगीत गायन में प्रस्तावित पाठ्यक्रम के अलावा निम्नलिखित और रहेगा :

अधिस्वर, वाद्यों में पूरक तालों (तरव) का प्रयोग, चिकारी, खरज, तोड़ा, तिहाई, जमजमा, पेशकारा, टुकड़ा मुखड़ा, परन, तिहाई लय के प्रकार। सपाट, कूट, अलंकारिक, गमक, सूत, घुसीट का विस्तृत अध्ययन। परन रात, तिहाई, तिहाड के प्रकार कायदा, पलटा, लय और उसके प्रकार, लयकारी और उसके विभिन्न प्रकारों की परिभाषा तथा अंकों में लिखने की योग्यता।

भारतीय वाद्यों में जैसे–तबला, पखावज, सितार, वायलिन, गिटार, बांसुरी, वीणा, सरोद, सारंगी, इसराज अथवा दिलरूबा वाद्यों के ज्ञान के साथ जो विशेष वाद्य लिया है। उसके विभिन्न अंगों एवं मिलान का विशेष ज्ञान।

खण्ड–ख (संगीत का इतिहास और शैलियों का अध्ययन) पूर्णांक 25

(1) वाद्य पाठ्यक्रम हेतु प्रस्तावित राग (केदार, वृन्दावनी, सारंग, जौनपुरी) की विशेषतायें, स्वर विस्तार के माध्यम से रागों का विस्तार एवं भेद।

अथवा

पाठ्यक्रम के तालों (आड़ा चारताल, तीनताल, धमार के विभिन्न लयों के साथ गजझंपा, सवारी यतताल) लयात्मक प्रकार, कठिन अलंकारों की रचना। विभिन्न लयकारियों को तालिपि में लिखने की क्षमता। जैसेकायदा, परन, टुकड़ा तिहाई, पेशकारा, लिपिबद्ध करने की क्षमता।

अथवा

पाठ्यक्रमों में निर्धारित रागों में गतों की स्वरलिपि बद्ध करने की क्षमता एवं साधारण तोड़ें एवं झाले के साथ लिखने की योग्यता।

(3) विलम्बित और द्रुत लय तथा लय का ज्ञान।

अथवा

बाजों के प्रकार (बनारस, फर्रूखाबाद)

(4) सामान्य संगीत सम्बन्धी विषयों पर संक्षिप्त निबन्ध।

(5) भारतीय संगीत का संक्षिप्त इतिहास (मध्यकाल एवं आधुनिक) भारतीय संगीतज्ञों की जीवनी एवं उनके योगदान–विष्णु दिगम्बर, गोपाल नायक, पं0 सामता प्रसाद, पं0 रविशंकर एवं पन्ना लाल घोष।

प्रयोगात्मक परीक्षा (वादन) **50 अंक**

विद्यार्थी निम्नलिखत वाद्यों में से कोई भी एक ले सकता है :

(1) तबला, (2) पखावज, (3) वीणा, (4) सितार, (5) सरोद, (6) सारंगी, (7) इसराज अथवा दिलरूबा, (8) वायलन, (9) बांसुरी, (10) गिटार (गिटार का पाठ्यक्रम सितार की भांति होगा)।

प्रथम दो वाद्यों की प्रयोगात्मक परीक्षा योजना अन्य वाद्यों की प्रयोगात्मक परीक्षा योजना से भिन्न होगी।

तबला या पखावज की प्रयोगात्मक परीक्षा

1– विद्यार्थियों को पर्याप्त बोल (ठेका पेशकार, परन, टुकड़े, तिहाइयां आदि) जानना चाहिये। ताल का पांच मिनट का आकर्षक प्रदर्शन देने की योग्यता होनी चाहिये। इस प्रकार के प्रदर्शन में किसी भी बोल की पुनरावृत्ति न हो वरन् वही बोल विभिन्न लयों और दूसरे प्रकार के तालों से निस्तारण के रूप में यदि जान पड़े तो बजाया जा सकता है। एक ठेके के बोल निश्चय ही दो क्रमिक टुकड़ों आदि के बीच दोहराये जा सकते हैं। एकांकी (सोलों) प्रदर्शन के लिये निम्नलिखित तालें पाठ्यक्रम में हैदृ

तीनताल, धमार, आड़ा चौताल, दीपचन्दी, गजझपा, सवारी और मतताल।

2– विद्यार्थियों की सरल ध्रुवरों के साथ, दीपचन्दी, झपताल, एकताल, चौताल और धमार से संगत करने की योग्यता होनी चाहिये।

3– जो वाद्य विद्यार्थी ले उन्हें मिलाने की योग्यता होनी चाहिये।

4– विभिन्न लयकारी जैसे कि दो मात्राओं को तीन में, तीन मात्राओं को चार मात्राओं में।

ठुमरी शैली की संगत अपने वाद्य (तबला) पर विभिन्न प्रकार की लड़ी और लग्गी के साथ करने की योग्यता होनी चाहिये।

सितार आदि लय वाले वाद्यों की प्रयोगात्मक परीक्षा

निम्नलिखित 3 रागों में से प्रत्येक में एक गत मसीतखानी और एक रजाखानी जिसका विस्तार सहित अभ्यास होगा :

वृन्दावनी सारंग, केदार, जौनपुरी।

गरिमा के साथ बजाने की योग्यता।

(2) कामोद, हम्मीर, बहार रागों में केवल एक गत बिना किसी विशेष विस्तार के बजाना।

विद्यार्थियों को इनमें से प्रत्येक राग का आरोह–अवरोह और पकड़ बजाने की योग्यता होनी चाहिये और जब उन्हें थीमे अभिव्यक्ति अलापों द्वारा प्रस्तुत किया जाय तब पहचानने की योग्यता होनी चाहिये।

(3) उपरोक्त गतें तीन ताल में हो सकती है।

झपताल, एकताल, चौताल, धमार और त्रिताल का ज्ञान।

संगीत गायन/वादन

अधिकतम अंक 50 न्यूनतम उत्तीर्णांक अंक 16 अंक समय 06 घण्टे

एक समय में परीक्षा के लिये परीक्षार्थियों की संख्या पर प्रतिबन्ध आवश्यक है। इण्टरमीडिएट परीक्षा संगीत वादन परीक्षा एक दिन में क्रमशः 20–25 परीक्षार्थियों से अधिक न हो। प्रत्येक खण्ड का विवरण तथा निर्धारित अंक :

1 तबला और पखावज लेने वालों के लिये

(क) वाह्य मूल्यांकन 25 अंक

1 परीक्षार्थियों द्वारा चुने गये अपने ताल का प्रदर्शन।	08
2 पाठ्यक्रम में निहित साधारण अध्ययन की ताले।	03
3 पाठ्यक्रम में प्रस्तावित विस्तृत अध्ययन की ताले।	05
4 तालों का कहना और उनका बजाना।	03
5 परीक्षक द्वारा गायी गयी अथवा बजायी गयी धुनों के साथ संगत करने की योग्यता।	03
6 वाद्य मिलाने की योग्यता।	03

(ख) आन्तरिक मूल्यांकन 25 अंक

1 रिकॉर्ड।	05
2 प्रोजेक्ट।	10
3 सत्रीय कार्य।	10

नोट : संगीत गायन के साथ हारमोनियम की संगत की अनुमति नहीं है।

2 तबला व पखावज के अलावा अन्य वादन संगीत तंत्रवाद्य लेने वालों के लिये–

1 विद्यार्थियों द्वारा चुने गये अपने रुचि के साथ गीत अथवा संगीत का प्रदर्शन।	08
2 विस्तृत अध्ययन के रागों के ऊपर पूछे गये अलाप।	03
3 पाठ्यक्रम में प्रस्तुत विस्तृत अध्ययन की ताल।	05
4 पाठ्यक्रम में निहित साधारण अध्ययन की ताल।	03
5 राग और स्वर समूह को पहचानने की क्षमता।	03
6 परीक्षार्थियों की आवाज और उसका सामान्य प्रभाव।	03

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

(1) व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा के लिए निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

(2) अध्यापक को प्रत्येक विद्यार्थी के कार्य का वाह्य प्रयोगात्मक परीक्षकों के विचारार्थ रखने के लिये अभिलेख रखना होगा।

सैन्य विज्ञान– कक्षा–12

पाठ्यक्रम का उद्देश्य

सभी सामाजिक विज्ञानों में सैन्य विज्ञान एक जटिल एवं महत्वपूर्ण विज्ञान है। इसका अर्थ केवल सशक्त सेना संगठन, प्रतिष्ठान, शास्त्र अथवा सैनिक से ही नहीं अपितु उसकी जड़ें राष्ट्र को राजनैतिक, आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक क्षेत्रों में व्यापक रूप से फैली है। इसका क्षेत्र व्यापक एवं सभी प्रकार के ज्ञान से सम्बन्धित है।

इसका एकांकी अध्ययन नहीं हो सकता। राष्ट्र की शक्ति, गरिमा और गौरव राष्ट्रीय मंच पर कैसे उभर सकती है तथा विश्व शान्ति और सह अस्तित्व स्थापित करने में भारत प्रमुख भूमिका निभा सकता है। यही इस विषय के पठन–पाठन का मुख्य उद्देश्य है। यह विषय सैन्य शिक्षा अथवा प्रशिक्षण से भिन्न है।

सैन्य विज्ञान विषय का केवल एक प्रश्न पत्र 70 अंको का होगा। 30 अंकों की एक प्रयोगात्मक परीक्षा होगी। लिखित में उत्तीर्णांक 70 में से 23 अंक होंगे तथा प्रयोगात्मक परीक्षा के लिये 30 अंक में से 10 अंक होंगे। कुल में उत्तीर्णांक 33 अंक होंगे। लिखित तथा प्रयोगात्मक परीक्षा में अलग–अलग उत्तीर्ण होना आवश्यक है।

इकाई–1 राष्ट्रीय सुरक्षा : **10 अंक**

(अ) अर्थ, क्षेत्र एवं तत्व (प्राथमिक विज्ञान)।

(ब) सीमाओं से लगने वाले राष्ट्र तथा उनके साथ राजनैतिक तथा सैन्य सम्बन्ध।

(स) राष्ट्रीय सुरक्षा नीति निर्धारण प्रक्रिया का संक्षिप्त परिचय।

इकाई–2 द्वितीय रक्षात्मक पंक्ति : 10 अंक

(अ) आवश्यकता।

(ब) निम्न संगठनों का सामान्य ज्ञान

(क) आर्मी रिजर्व।

(ख) प्रादेशिक सेना (टी0ए0)।

(ग) एन0सी0सी0।

इकाई–3 नागरिक सुरक्षा : 08 अंक

(अ) आवश्यकता।

(ब) संगठन।

(स) कार्य।

इकाई–4 सैन्य विज्ञान–मनोविज्ञान : 07 अंक

(अ) नेतृत्व।

(ब) मनोबल।

(स) अनुशासन।

इकाई–5–मराठा युग की सैन्य व्यवस्था 08 अंक

(शिवाजी के सन्दर्भ में)।

इकाई–6–सिक्ख सैन्य पद्धति 08 अंक

(महाराणा रणजीत सिंह के सन्दर्भ में)।

इकाई–7–भारत में अंग्रेजी व्यवस्था 09 अंक

(प्लासी की लड़ाई के सन्दर्भ में), प्रथम स्वतंत्रता संग्राम, 1857 (संग्राम के आर्थिक, राजनैतिक, धार्मिक कारणों तथा स्वतंत्रता संग्राम में निष्कर्षों के आधार पर पुनर्गठन)। 10 अंक

इकाई–8 युद्ध के सिद्धान्त।

(1) भारत–चीन युद्ध, 1962।

(2) भारत–पाक युद्ध, 1965।

(3) भारत–पाक युद्ध, 1971।

(4) कारगिल युद्ध, 1999।

प्रयोगात्मक

(1) मानचित्र पठन

(1) मापक परिभाषा, साधारण मापक की संरचना।

(2) जालीय निर्देशांक (ग्रिड रिफरेन्स)दृचार तथा छः अंक का।

(2) प्रिज्मैटिक दिक्सूचक, सर्विस प्रोटेक्टर

(1) प्रिज्मैटिक दिक्सूचक का परिचय, उपयोग।

(2) दिक्मान ज्ञात करना।

(3) राशि में चलने के लिये दिक्सूचक सेट करना तथा चलाना।

(4) सर्विस प्रोटेक्टर का परिचय तथा प्रयोग।

(5) प्रयोगात्मक कार्य की अभ्यास पुस्तिका।

3–प्रयोगात्मक परीक्षाओं में अंकों का विवरण निम्नलिखित होगा

(1) मानचित्र पठन। 20

(2) प्रिज्मैटिक दिक्सूचक। 05

(3) प्रायोगिक अभ्यास–पुस्तिका। 05

पुस्तकें

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

सैन्य विज्ञान

अधिकतम अंक 30 न्यूनतम उत्तीर्णांक अंक 10 अंक समय 04 घण्टे

नोट :दृएक टोली में परीक्षार्थियों की संख्या 20 से अधिक न हो। एक दिन में दो टोली से अधिक की परीक्षा न हो।

वाह्य परीक्षक द्वारा मूल्यांकन 15 अंक **निर्धारित अंक**

1 मानचित्र परिचय परिभाषा, प्रकार, हाशिये पर दी गयी सूचनाओं को वास्तविक मानचित्र पर पढ़ना तथा हाशिये की सूचनाओं के प्रकार 02

2 मानचित्र निर्देशांक चार अंकीय एवं छः अंकीय निर्देशांक। 02

3 मापक की परिभाषा, मापक के प्रकार। 02

4 सरल मापक की रचना। 02

5 दिक्सूचकदृनाम, विभिन्न पुर्जो के प्रकार तथा प्रयोग विधि। 02

6 मानचित्र दिशानुकूल करना। 02

7 मौखिक परीक्षा। 03

आन्तरिक परीक्षक द्वारा मूल्यांकन **15 अंक**

1 सांकेतिक चिन्ह–चार सांकेतिक चिन्हों को बनाना जिसमें एक सैनिक सांकेतिक चिन्ह अनिवार्य है। 02

2 उत्तर दिशाओं से सम्बन्धित प्रश्न। 02

3 मानचित्र पर ग्रिड दिक्मान नापना। 03

4 दिक्मानों के अर्न्तपरिवर्तन। 03

5 उत्तरान्तरों एवं विशिष्ट दिक्सूचक त्रुटि ज्ञात करना। 02

6 अभ्यास पुस्तिका। 03

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

शिक्षाशास्त्र– कक्षा–12

100 अंकों का एक प्रश्न–पत्र 3 घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क (अंक 50)

(आधुनिक शैक्षिक विचारधारा का विकास)

इकाई–1 शैक्षिक विचारधारा का विकास(क) प्राचीन, मध्यकालीन एवं अर्वाचीन समय में शिक्षा का संक्षिप्त पुनर्निरीक्षण। **20 अंक**

(ख) भारतीय शिक्षकपंडित मदन मोहन मालवीय, एनीबेसेन्ट, महात्मा गांधी और रवीन्द्र नाथ टैगोर।

इकाई–2 (क) पर्यावरण शिक्षा अवधारणा स्वरूप, आवश्यकता, महत्व, प्रदूषण की समस्यायें एवं उनका निराकरण। **15 अंक**

(ख) पर्यावरण को प्रभावित करने वाली प्राकतिक आपदायें यथा आग, सूखा, बाढ़, भूकम्प, समुद्री लहरें आदि की मूलभूत जानकारियां, उनके प्रभाव तथा बचाव के उपाय।

इकाई–3 शिक्षा की समस्यायेंशिक्षा का प्रसार, शैक्षिक स्तर, बालिकाओं की शिक्षा एवं सामाजिक शिक्षा, जनसंख्या।**15 अंक**

खण्ड–ख **50 अंक**

(शिक्षा मनोविज्ञान)

इकाई–1 सीखना (क) अर्थ, सीखने की प्रक्रिया, प्रयास एवं त्रुटि, सूझ्, सम्बन्ध, प्रत्यावर्तन के सिद्धान्त, सीखने के लिये नियम, (ख) प्रेरणा, अर्थ एवं सीखने में इनका स्थान, (ग) रूचि, (घ) पुरस्कार एवं दण्ड। **20 अंक**

इकाई–2 मानसिक स्वास्थ्य एवं मानसिक स्वास्थ्य विज्ञान मानसिक स्वास्थ्य विज्ञान एवं मानसिक स्वास्थ्य के व्यावसायिक निर्देशन उनके अर्थ एवं महत्व। **15 अंक**

इकाई–3 परीक्षण एवं निर्देशन (क) वृद्धि का सामान्य ज्ञान, अर्थ, स्वरूप एवं वर्गीकरण एवं परीक्षण। **15 अंक**

(ख) उपलब्धि परीक्षण एवं प्रकार व्यक्तित्व–अर्थ, प्रकार तथा व्यक्तित्व परीक्षण।

(ग) शैक्षिक एवं व्यावसायिक निर्देशन–उनके अर्थ एवं महत्व।

पुस्तकें

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गई है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापकों के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

ग्रन्थ शिल्प– कक्षा–12

इसमें 70 अंको का एक प्रश्नपत्र तथा 30 अंको की प्रयोगात्मक परीक्षा होगी।

उत्तीर्ण होने हेतु लिखित परीक्षा तथा प्रयोगात्मक परीक्षा में पृथक्–पृथक 23 एवं 10 कुल 33 अंक प्राप्त करना आवश्यक है। ग्रंथ शिल्प एवं सम्बन्धित कला में जिसमें मौखिक एवं वर्ष भर का कार्य भी सम्मिलित होगा।

इकाई–1दृकला और शिल्प का सम्बन्ध। ग्रन्थ शिल्प में कला का महत्व। कला की परिभाषा, भारतीय अलंकारिक कला का इतिहास। उपयोगी कलायें एवं आकार। **10 अंक**

इकाई–2 डिजाइन संरचनात्मक तथा अलंकारिक सिन्द्धान्त एवं उनके विभिन्न रूप एवं आकार **10 अंक**

इकाई–3 सजावट का माध्यम पेन और ब्रश, कागज काटकर स्टेन्सिल प्रिन्टिंग, अबरी (नियंत्रित तथा अनियंत्रित) गोल्ड टूलिंग, स्क्रीन प्रिटिंग। **10 अंक**

इकाई–4 1–अक्षर लिखना (हिन्दी तथा अंग्रेजी)। **20 अंक**

2–कम्प्यूटर का प्रारम्भिक ज्ञान, पुस्तक आवरण की रूपरेखा को कम्प्यूटर द्वारा बनाना।

इकाई–5 1–एक रंगीय तथा बहुरंगीय कम्प्यूटर द्वारा आवरण की डिजाइन तैयार करना। **20 अंक**

2दृपुस्तकों के आवरण पर वारनिश, लैमिनेशन तथा यू0वी0 पर्त लगाकर आकर्षक बनाना।

नोट– 10 प्रश्नों में से किन्ही 5 प्रश्नों को करना है। प्रत्येक के अंक समान हैं। प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न पूंछे जांय।

प्रयोगात्मक **30 अंक**

(1) सत्र कार्य

(अ) प्रत्येक विद्यार्थी को प्रत्येक मॉडल बनाने का विवरण तैयार करना आवश्यक है। विवरण विषय अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा अवलोकित होगा और प्रयोगात्मक परीक्षक के समक्ष प्रस्तुत किया जायेगा। इसके लिये प्रधान परीक्षक द्वारा अंक निर्धारित किये जायेंगे।

(ब) बनाये जाने वाले मामलों की सूची का चार्ट बनाया जाय और कक्षाओं में टांगा जाय।

(स) प्रत्येक विद्यार्थी द्वारा विषय से सम्बन्धित एक चार्ट भी तैयार करना आवश्यक है।

(2) मौखिक परीक्षा

प्रत्येक परीक्षक द्वारा कम से कम तीन प्रश्न प्रत्येक विद्यार्थी द्वारा पूछे जायेंगे। इसके लिये सभी अंक प्रधान परीक्षक द्वारा निर्धारित किये जायेंगे।

(3) प्रयोगात्मक

वाह्य परीक्षक द्वारा किये गये एक मॉडल (जो चार घंटे में तैयार हो जाय) दिया जायेगा।

1 (अ) लैटर प्रेस की छपाई में कम्पोजिंग करना एक मिनट में पाँच शब्द की रफ्तार से, प्रूफ निकालना, प्रूफ पढ़ना तथा सुधारना।

(ब) उच्च सुन्दर मॉडल बनाना, जैसे सुन्दर चित्र मंजूषा (एलबम), बस्ते (पोर्टफोलियो)। आभूषण पेटी श्रृंगारदान आदि।

(स) नई या पुरानी पुस्तकों को दो भांति से पुनः बाइण्डिंग करना, जैसे पुस्तकालय वाली बाइण्डिंग और लोचदार बाइण्डिंग को फीते पर की गयी हो, पूरी आधी वे केवल पीठ पर कपड़ा, जिल्दसाजी वाला लगाकर जिसमें निम्नलिखित सभी तरीके शामिल हों

पुरानी पुस्तक की सिलाई को तोड़ना, सफाई करना, फटे जुजों की मरम्मत करना, रक्षक कागजों को बनाना और फीते पर सिलाई करना। पीठ पर सरेस लगाना, पीठ को गोल करना व किनारे काटना, ऊपर व नीचे के लिये दफ्ती काटना। पीठ गोल करने के लिये गोलाई बनाना। जिल्दसाजी के कपड़े से उसे मढ़ना, रक्षक कागज को ऊपर नीचे जोड़ना व सुन्दरता के साथ उसे सम्पूर्ण करना।

(द) इसी प्रकार की सम्पूर्ण क्रिया, आधी पूरी व चौथाई प्रकार की जिल्दसाजी में व चमड़े, रैक्सीन की जिल्दसाजी में की जाय।

(य) लेटर पैड का छापना सारी छपाई की क्रिया प्रारम्भ से अन्त तक जैसे कम्पोज करना, छापना, प्रूफ तथा शुद्ध करना, तथा हाथ के प्रूफ प्रेस द्वारा छापना या छोटे ट्रेडिल मशीन पर उसे छापना।

सम्बन्धित कला

(1) विभिन्न प्रकार के सभी सजावट के माध्यम से मॉडलों को सजाना।

(2) हिन्दी व अंग्रेजी के अक्षरों को लिखना।

(3) मॉडलों व औजारों के चित्र खींचना।

(4) कम्पोज किये हुये मैटर को अलंकारिक तरीके से छपाई के लिये बनाना।

(5) रक्षक कागजों तथा पुस्तकों के आवरण पृष्ठ को सजाना।

(6) सजावट के विभिन्न माध्यम द्वारा सजावट करना जिसमें लकड़ी के ठप्पे, लिनोनियम के ठप्पे व हाफ–टोन आदि शामिल हों।

टिप्पणी

(1) प्रत्येक सत्र में प्रत्येक परीक्षार्थियों द्वारा कम से कम दस मॉडल अवश्य बनाये जायें और इसके अतिरिक्त प्रत्येक को कम से कम दो उच्च कोटि के सुन्दर मॉडल अपनी इच्छानुसार बनाये जायें।

(2) सभी मॉडलों पर सजावट का कार्य स्वयं किया जाये।

(3) अध्यापकों को प्रत्येक परीक्षार्थियों के कार्य के विषय में एक रिपोर्ट प्रयोगात्मक परीक्षक के लिये रखनी चाहिये।

पुस्तकें

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

ग्रन्थ शिल्प–कक्षा–12

अधिकतम अंक 30 न्यूनतम उत्तीर्णांक अंक 10 अंक समय 06 घण्टे

(1) वाह्य परीक्षक द्वारा देय	**15 अंक**
1 मॉडल बनाना।	03
2 सजावट।	03
3 प्रेस कार्यदृ	
(क) कम्पोजिंग।	03
(ख) प्रूफ रीडिंग कार्य।	03
4 मौखिक कार्य।	03
(2) आंतरिक मूल्यांकन देय	**15 अंक**
1 फाइल रिकॉर्ड।	04
2 सत्रीय कार्य सतत् मूल्यांकन।	03
3 प्रोजेक्ट कार्य एवं मौखिकी।	08

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

काष्ठ शिल्प– कक्षा–12

लिखित परीक्षा में एक प्रश्न–पत्र 70 अंक का तीन घंटे का होगा। इसके अतिरिक्त 30 अंकों की एक प्रयोगात्मक परीक्षा जिसमें मौखिक परीक्षा भी सम्मिलित है, होगी। प्रयोगात्मक परीक्षा 4 घण्टे से अधिक न होगी। उत्तीर्ण होने के लिये लिखित और प्रयोगात्मक में कम से कम क्रमशः 23+10=33 अंक आने चाहिये।

केवल प्रश्नपत्र **पूर्णांक – 100**

इकाई–एक 10 अंक

1. **सहयोग देने वाले यंत्र–** इसके अन्तर्गत बेन्च हुक, पिन बोर्ड, शूटिंग बोर्ड, माइटर बोर्ड, बेन्च स्टापर, डावेल प्लेट, कार्क रबर आदि का ज्ञान।
2. **सफाई करने वाले यंत्र–** इसके अन्तर्गत स्क्रेपर तथा रेगमाल का ज्ञान।
3. विभिन्न प्रकार के यंत्रों को तेज करना। पुराने यंत्रों की मरम्मत। ऑयल स्टोन, एमरी पहिया तथा पत्थर की पहिया का प्रयोग।

इकाई–दो 10 अंक

1. **काष्ठशिल्प में प्रयोग होने वाली मशीने–** जैसेः– बैण्ड सा, सर्कुलर सा, खराद मशीन आदि।
2. **धातु वस्तुएँ–** इसके अन्तर्गत कील, पेंच, कब्जे, ताले, नट–बोल्ट, चटखनी, इमालिया–कुण्डा, हत्था तथा मूँठ, हुक तथा आई, स्टे, कास्टर्स, डोर बोल्ट, बाल कैच तथा मिरर क्लिप।

इकाई–तीन 10 अंक

1. **काष्ठशिल्प में प्रयोग होने वाली लकड़ियाँ–** जैसेः– लकड़ी के प्रकार, उनकी बनावट, रंग, प्राप्ति का स्थान, वजन प्रति घनफिट तथा प्रयोग। लकड़ियाँ जैसेः– आम, शीशम, सागौन, देवदार, साखू, चीड़, नीम, महुआ, तुन, इबोनी, रोज वुड, ओक, अखरोट, विजयसाल, बबूल, बीच उड, सेमल आदि।
2. **प्लाई वुड–** प्रकार, बनाने की विधि तथा उपयोगिता।

इकाई–चार 10 अंक

1. लकड़ी तथा लट्ठे का मूल्य ज्ञात करना।
2. घरेलू सामग्रियों की मानक माप। जैसे– सन्दूक, आलमारी, कुर्सी, मेज, स्टूल, चारपाई, तखत, सेन्टर टेबुल आदि।

इकाई–पाँच 10 अंक

1. **लकड़ी सुखाना–** परिभाषा, प्रकार तथा उनका वर्णन।
2. **लकड़ी के जोड़–** जोड़ के प्रकार, नाप, उपयोगिता, बनाने की विधि एवं उचित स्थानों पर उनका प्रयोग।

इकाई–छः 10 अंक

1. रुढ़ सममापीय या प्रामाणिक सममापीय प्रक्षेप चित्र बनाना।
2. समलेखीय प्रक्षेप चित्र बनाना।
3. मुक्त हस्त रेखा चित्र बनाना।

इकाई–सात 10 अंक

1. **रेखा चित्र–** रेखा चित्र के यंत्र तथा रेखा चित्र में प्रयोग होने वाली रेखाएँ।
2. हिन्दी तथा अंग्रेजी के बड़े बड़े अक्षरों को ग्राफ द्वारा लिखने का ज्ञान तथा अक्षर लेखन का महत्व।
3. पॉलिश, वार्निश तथा पेन्ट तैयार करने व प्रयोग करने का ज्ञान। स्टेनिंग, रेशे भरना तथा फ्यूमिंग का ज्ञान।

नोट– 14 प्रश्नों में से किन्ही 7 प्रश्नों को करना है। प्रत्येक के अंक समान हैं। प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न पूंछे जांय।

प्रयोगात्मक कार्य

1. नमूने (MODEL) की बनावट, लकड़ी से लेकर पॉलिश, वार्निश तथा पेन्ट तक की पूरी होनी चाहिए।
2. नमूने इस प्रकार के बनवाये जांय जिसके आवश्यक जोड़ तथा मेटल फिटिंग्स का प्रयोग हो।
3. छात्रों को विभिन्न प्रकार के नमूनों के नाप व आकार स्वयं निर्धारित करना चाहिए।
4. प्रयोगात्मक परीक्षा में वाल ब्रकेट, लेटर रैक, लैम्प स्टैण्ड, विभिन्न प्रकार के ट्रे, मोमबत्ती स्टैण्ड, टावेल रोलर, बुक रैक, खूँटियाँ तथा फ्लावर पॉट स्टैण्ड बनवाये जांय।

प्रयोगात्मक परीक्षा का अंक विभाजन निम्नवत् होगा–

अधिकतम् अंक–30 न्यूनतम उत्तीर्णांक–10 समय – 06 घण्टे

(अ) वाह्य परीक्षक द्वारा देय अंक–15

1. मॉडल की तैयारी, सही बनाने की विधि 03 अंक
2. सही जोड़ 03 अंक

3. मॉडल की सही रूप रेखा	03 अंक
4. चिप कार्विंग	03 अंक
5. मौखिक	03 अंक
(ब) आन्तरिक मूल्यांक–	15 अंक
1. प्रोजेक्ट कार्य	06 अंक
2. रिपोर्ट तैयार करना	05 अंक
3. सत्रीय कार्य एवं सतत् मूल्यांकन	04 अंक

नोट– विषय अध्यापक प्रत्येक छात्र के कार्यों की एक रिपोर्ट तैयार करके वाह्य प्रयोगात्मक परीक्षक के समक्ष अवश्य प्रस्तुत करें।

पुस्तकें– कोई पुस्तक निर्धारित व संस्तुत नहीं की गई है। विद्यालय के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रमानुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के संबंधित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक के रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे। शेष पचास अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

सिलाई– कक्षा–12

लिखित परीक्षा में एक प्रश्न–पत्र 70 अंको का तीन घण्टे का होगा। इसके अतिरिक्त 30 अंकों की एक प्रयोगात्मक परीक्षा होगी जिसमें मौखिक परीक्षा भी सम्मिलित है। प्रयोगात्मक परीक्षा 4 घण्टे से अधिक न होगी। उत्तीर्ण होने के लिये लिखित और प्रयोगात्मक परीक्षा में कम से कम क्रमशः 23+10=33 अंक आने चाहिये।

1.	दिए गए नाप के अनुसार परिधानों के विभिन्न भागों का चित्र/ड्राइंग बनाना, विवरण लिखना (फुल–स्केल एवं पैमाना मानकर, मिल्टन क्लाथ ड्राफ्टिंग)	10 अंक
2.	वस्त्र/परिधान कटिंग एवं परिधान सिलाई (गार्मेट्स मेंकिंग में) काम आने वाली सामग्री तथा उपकरण, विभिन्न प्रकार के प्रेस तथा प्रेसिंग मटेरियल्स–उपकरण, आइरनिग एवं प्रेसिंग की व्याख्या–अन्तर।	10 अंक
3.	सिलाई मशीन का इतिहास, सिलाई मशीन की जानकारी, उनमें आने वाले दोष एवं उनका निवारण, मशीन के अटेचमेन्ट्स, पारिभाषिक शब्द और उनकी व्याख्या (ट्रेड शब्दावली)।	10 अंक
4.	विभिन्न प्रकार के टाँके/''हाथ की सिलाइयाँ'' बनाने की विधि तथा उसके प्रकार, सीम्स, श्रिंकेज,(ैतपदांहम) परीक्षण एवं संक्षिप्त विधि का ज्ञान।	10 अंक
5.	पैटर्न मेकिंग–पैटर्न के प्रकार एवं उपयोगिता महत्व, पैटर्न की सहायता से निश्चित आकार के कपड़ों की मितव्ययितापूर्वक काटने की विधि प्रदर्शित करना।	10 अंक
6.	हाथ एवं मशीन की सुइयों तथा धागों के प्रकार, सुइयों के नम्बर तथा वस्त्र/परिधान के अनुरूप उनके प्रयोग का ज्ञान, विभिन्न प्रकार के धागों की जानकारी तथा वस्त्र/परिधान में उनके प्रयोग का ज्ञान। दर्जियों के चिन्ह (शार्टहैण्ड इन टेलरिंग) डिजाइन, स्टाइल, फैशन की व्याख्या और अंतर, विक्रेता के गुण, ग्राहकों के व्यवहार परिधान मूल्य निर्धारण (परिधान की कीमत निकालना)	10 अंक
7.	शरीर रचना विज्ञान– एनाटमी फार टेलर्स ज्वाइण्ट्स एण्ड मूवमेन्ट्स, शरीर की बनावट और आकृति का परीक्षण, शरीर को विभाजित करने वाली रेखाएँ, एबनार्मल फिगर्स और उनके प्रकार, डी–फार्म फिगर्स का ज्ञान। नोट– 14 प्रश्नों में से किन्ही 7 प्रश्नों को करना है। प्रत्येक के अंक समान हैं।	10 अंक

प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न पूंछे जांय।

प्रयोगात्मक 30 अंक

दिए हुए नाप के अनुसार निम्नलिखित वस्त्रों/ परिधानों का डायग्राम बनाना, पैटर्न मेकिंग, काटना एवं पूर्णरूपेण सिलकर परिधान का रूप देना।

1. स्कूल फ्राक
2. हाउस कोट
3. कुरता– बंगाली कुरता, नेहरू कुरता, कलीदार कुरता।
4. बुशर्ट– ओपन एण्ड क्लोज़्ड कालर्स
5. आधुनिक निकर (हाफपैण्ट)
6. पैण्ट–बेल्टेड
7. कोट– क्लोज़्ड एवं ओपेन कालर।

1– **वाह्य मूल्यांकन** 15 अंक

दिये गये नाप के अनुसार वस्त्रों के विभिन्न भागों का चित्र बनाना (ड्राफ्टिंग) एवं कटाई करना– 06 अंक

(1) फ्राक
(2) हाउस कोट
(3) बंगाली कुर्ता, नेहरू शर्ट
(4) बुशर्ट–खुली व बन्द
(5) आधुनिक नेकर
(6) पैण्ट–बेल्टेड, प्लेटलेस, कार्पुलेन्ट
(7) कोट–बन्द व खुला

2– वस्त्रों की सिलाई, फिनिशिंग एवं प्रेसिंग 06 अंक

3– मौखिक कार्य 03 अंक

आंतरिक मूल्यांकन 15 अंक

(1) फाइल रिकार्ड 05 अंक
(2) सिलाई–बालिका, पुरूष एवं स्त्री के वस्त्र 06 अंक
(3) मशीन के विभिन्न भागों का ज्ञान 02 अंक
(4) सत्रीय कार्य एवं मौखिक कार्य 02 अंक

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के संबंधित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक के रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे। शेष पचास अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

नृत्य कला– कक्षा–12

एक लिखित प्रश्न–पत्र तीन घण्टे का और 50 अंकों का होगा। इसके अलावा 50 अंकों की प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। उत्तीर्ण होने के लिये विद्यार्थी को लिखित, प्रयोगात्मक और योग में क्रमशः कम से कम 17+16 कुल 33 अंक पाना आवश्यक है।

निम्नलिखित में से किसी एक की परिभाषा और व्याख्या जहाँ सम्भव हो सके उदाहरण और चित्र देते हुयेदृकत्थक, भरतनाट्यम्, मनीपुरी और कथकली।

कथक के साथ मनीपुरी तथा कथकली का परिचय–

1 अभिनय, आंगिक, वाचिक, अहाय, सात्विक, कस्क–मस्क कटाक्ष थिल्लन, लय, हरोवा, विरामद्रुत, घूंघट अंचल। **10 अंक**

2 हाथों के (संयुक्त), 33 प्रकार और इनका प्रयोग देवताओं के हाथों की स्थितियों जैसे ब्रह्मा, शिव, विष्णु, सरस्वती, **15 अंक**

पार्वती, लक्ष्मी, गणेश, कार्तिकेय, इन्द्र, अग्नि, यम, वरुण, व्यास, कुबेर अवतारों के हाथों की स्थितियां विभिन्न सम्बन्धों को प्रदर्शित करने वाले हाथों की स्थितियाँ। पाँच प्रकार की कुन्द।

3 लखनऊ घराने और जयपुर घराने की कथक नृत्यों में गतों, टुकड़ों, मानों, प्रदर्शन आदि में मुख्य भेद अथवा **15 अंक**

कथकली (मोहनी अट्टम) अथवा मणीपुरी नृत्य।

4 आमद, परन आदि को ताल लिपि में लिखने की योग्यता। तीवरा, एकताल, चारताल, आड़ा चारताल, धमारी **10 अंक**

त्रिताल के ठेकों को दुगुन, तिगुन, चौगुन में लिखना। स्थायी भाव, संचारी अनुभाव एवं रसों का पूर्ण ज्ञान। नृत्य सम्बन्धी किसी विषय पर निबन्ध लिखने की समता–

निम्नलिखित नृत्यकारों की जीवनियाँ

उदय शंकर, गोपीनाथ, कालका, अच्छन महाराज, शम्भू महाराज, जयलाल, सोनल मान सिंह।

प्रयोगात्मक **50 अंक**

1 टखने, घुटने, कमर, कन्ध, बाहों, कलाइयों, सिर, गर्दन, आंखों, भौहों की कठिन गतियों का अभ्यास, विभिन्न प्रकार की चालों का प्रदर्शन, भावों का अभिव्यक्तिकरण, नृत्य और मुद्राओं द्वारा भाव, जैसे–वीर, करुण, हास्य आदि दिखाना।

2 धमार, आड़ा, चौताल में सरल तत्कार, चारगतं, एक आयत, तीन चक्करदार परन। 10 टुकड़े और कवित तीन तालों में, एक गत दो परन और चार टुकड़े झपताल में एक गत और दो टुकड़े चौताल में।

3 तबले पर तीन ताल के अतिरिक्त तीवरा, आड़ा, चौताल, धमार एक चौताल, ताल के ठेके बनाने की योग्यता। कम से कम उपरोक्त तालों में से प्रत्येक में दो टुकड़े और नृत्य के लिए नृत्य के सभी टुकड़े आदि का पढ़ना और हाथ से ताली, खाली आदि दिखाते हुये सभी तालों का देना और नृत्य से तालों को पहचानने, पकड़ने और अनुगमन करने की योग्यता।

4 कथानक और पौराणिक नृत्य जैसेदृकृष्ण की जीवन घटनायें आदि से दो नृत्य।

5 विस्तृत कत्थक नृत्य, गोवर्धन लीला, माखन चोरी, कठिन टुकड़ों अथवा तोड़ों का उसमें प्रदर्शन।

या

वर्णम्, पद्म, थिल्लन की भरत नाट्यम् नृत्य की श्रृंखलादृकिन्हीं दो रागों में।

सूचना :–प्रयोगात्मक परीक्षा में अंकों का क्रम निम्नवत् होगा–

विद्यार्थी का अपना चुना हुआ नृत्य।	15
परीक्षक द्वारा पूछे गये नृत्य खण्ड गतदृटुकड़े आदि विभिन्न तालों में।	10
अभिव्यक्ति, संवेग, भाव आदि।	5
वेश, श्रृंगार, सज्जा अन्य प्रसाधन आदि।	5
लयकारी, ताल ज्ञान आदि।	5
नृत्य के टुकड़ों और ताल के ठेकों का विभिन्न लयों में हाथ से ताली खाली आदि दिखलाते हुये।	5
सामान्य धारणा और नृत्य का प्रभाव।	5

सूचना :–अध्यापकों को प्रत्येक विद्यार्थी के कार्य का लेखा वाह्य प्रयोगात्मक परीक्षक के समक्ष प्रस्तुत करने के लिये तैयार करनी चाहिये।

पुस्तक :–कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक से परामर्श करके पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

नृत्यकला

अधिकतम अंक 50 न्यूनतम उत्तीर्णांक अंक 16 अंक समय प्रति परीक्षार्थी 15–20 मि0

(1) वाह्य मूल्यांकनद्25 अंक

1	परीक्षार्थी का अपना चुना हुआ नृत्य।	08
2	परीक्षक द्वारा पूछे गये नृत्य खण्ड गत टुकड़े आदि विभिन्न तालों में बताना।	03
3	वेश, श्रृंगार, सज्जा, अन्य प्रसाधन आदि।	03
4	अभिव्यक्ति, संदेश, भाव आदि।	03
5	लयकारी, ताल, ज्ञान आदि।	03
6	नृत्य के टुकड़ों और ताल को विभिन्न लयों में हाथ से ताली आदि दिखाते हुये।	02
7	सामान्य धारण और नृत्य का प्रभाव।	03

(2) आंतरिक मूल्यांकन **25 अंक**

1	रिकॉर्ड।	05
2	प्रोजेक्ट।	10
3	सत्रीय कार्य।	10

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

रंजन कला कक्षा–12

इसमें एक प्रश्न–पत्र तीन घण्टे का 100 अंकों का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क (अनिवार्य) **70 अंक**

मानव सिर का (Statue) **प्रतिमा द्वारा रंगों में चित्रण** (क) मानव चेहरे का अनुपात एवं भाव के अनुसार अभिव्यंजना (30 अंक) (ख) प्रकाश, छाया एवं प्रतिच्छाया (त्रिआयामी) का सही प्रयोग (30 अंक)। (ग) प्रतिमा के पीछे लगे पर्दे पर छाया, प्रकाश एवं प्रतिच्छाया को दर्शाना–10 अंक

अथवा

भारतीय चित्रकारी (क) सटीक रेखांकन–20 अंक (ख) अनुरूपता–15 अंक (ग) प्रभावी रंग संयोजन एवं सामान्जस्य– 20 अंक (घ) सम्पूर्ण अभिव्यक्ति एवं फिनिशिंग– 15 अंक।

खण्ड–ख **30 अंक**

रंगों में काल्पनिक चित्र संयोजन ग्रामीण घटनाओं का उन्नत भाव प्रकाशन अथवा चित्र जैसेदृग्रामवाला गड़रिया, हलवाहा, किसान, माली, दूधवाला, भाजी बेचने वाला या फेरी वाला, खेल उत्सव आदि। इसमें मानव चित्र उन्नत दृश्य में जिसमें नदी, वृक्ष, झोपड़ी, मकान इत्यादि भी सम्मिलित किये जायें। चित्र दो या अधिक रंगों में स्वतन्त्र शैली में सपाट रंग व रेखाओं द्वारा प्रकाशित किये जायें।

अथवा

भारतीय चित्रकला का इतिहास–भारतीय कला के निम्नांकित उपशीर्षकों में विभाजित हो, विभिन्न कला केन्द्रों का इतिहास, आलोचनात्मक और तुलनात्मक/अध्ययन के साथ पढ़ाया जाय।

मुगल काल, राजपूत काल, पुनर्जागरण काल, बंगाल स्कूल व विशेष प्रख्यात भारतीय कलाकारों का जीवन परिचय।

टिप्पणी (1) वस्तुनिष्ठ प्रश्न 10 अंक अनिवार्य (2) छः प्रश्नों में से कोई दो प्रश्न प्रत्येक 10 अंक कुल 20 अंक।

पुस्तकें कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक से परामर्श करके पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

भौतिक विज्ञान– कक्षा–12

इसमें 70 अंकों का एक प्रश्न–पत्र तथा 30 का अंकों का प्रयोगात्मक होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 23+10 =33

खण्ड–क

इकाई	शीर्षक	अंक
1	स्थिर विद्युतकी	08
2	धारा विद्युत	07
3	धारा का चुम्बकीय प्रभाव तथा चुम्बकत्व	08
4	वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण तथा प्रयवर्ती धारा	08
5	वैद्युत चुम्बकीय तरंगे	04
	कुल अंक . .	**35 अंक**

खण्ड–ख

इकाई	शीर्षक	अंक
1	प्रकाशिकी	13
2	द्रव्य और द्वैत प्रकृति	04
3	परमाणु तथा नाभिक	06
4	इलेक्ट्रॉनिक युक्तियाँ	08
5	संचार व्यवस्था प्रणाली	04
	कुल अंक . .	**35 अंक**

इकाई 1 स्थिर विद्युतिकी 08 अंक

वैद्युत् आवेशः आवेश का संरक्षण, कूलॉम नियमदृदो बिन्दु आवेशों के बीच बल, बहुत आवेशों के बीच बल, अध्यारोपण सिद्धान्त तथा सतत् आवेश वितरण।

विद्युत् क्षेत्र, विद्युत् आवेश के कारण वैद्युत् क्षेत्र, विद्युत् क्षेत्र रेखायें वैद्युत् द्विध्रुव, द्विध्रुव के कारण वैद्युत क्षेत्र, एक समान वैद्युत् क्षेत्र में द्विध्रुव पर बल आघूर्ण, वैद्युत् फ्लक्स।

गाउस नियम का प्रकथन तथा अनन्त लम्बाई के एक समान आवेशित सीधे तार, एक समान आवेशित अनन्त समतल चादर तथा एक समान आवेशित पतले गोलीय खोल (के भीतर तथा बाहर) विद्युत् क्षेत्र ज्ञात करने में इस नियम का अनुप्रयोग, वैद्युत् विभव, विभवान्तर, किसी बिन्दु आवेश, वैद्युत् द्विध्रुव, आवेशों के निकाय के कारण वैद्युत् विभव, समविभव पृष्ठ, किसी स्थिर वैद्युत् क्षेत्र में दो बिन्दु आवेशों के निकाय तथा वैद्युत् द्विध्रुव की स्थिर वैद्युत् स्थितिज ऊर्जा, चालक तथा विद्युत् रोधी, किसी चालक के भीतर मुक्त आवेश तथा बद्ध आवेश, परावैद्युत् पदार्थ तथा वैद्युत् ध्रुवण, संधारित्र तथा धारिता, श्रेणीक्रम तथा समान्तर क्रम में संधारित्रों का संयोजन, पट्टिकाओं के बीच परावैद्युत् माध्यम होने अथवा न होने पर किसी समान्तर पट्टिका संधारित्र की धारिता, संधारित्र में संचित ऊर्जा, वानडे ग्राफ जनित्र।

इकाई 2 धारा विद्युत् 07 अंक

विद्युत् धारा, धात्विक चालक में वैद्युत् आवेशों का प्रवाह, अपवाह वेग (Drift Velocity), गतिशीलता तथा इनका विद्युत् धारा से सम्बन्ध, ओम का नियम, वैद्युत् प्रतिरोध V-I अभिलक्षण (रैखिक तथा अरैखिक) विद्युत् ऊर्जा और शक्ति, वैद्युत् प्रतिरोधकता तथा चालकता, कार्बन प्रतिरोधक, कार्बन प्रतिरोधकों के लिये वर्ण कोड, प्रतिरोधकों का श्रेणी तथा पार्श्व क्रम संयोजन, प्रतिरोध की ताप निर्भरता, सेलों का आन्तरिक प्रतिरोध, सेल का वि0वा0बल (e.m.f.) तथा विभवान्तर, सेलों का श्रेणीक्रम तथा समान्तर संयोजन, द्वितीयक सेल की प्रारम्भिक धारणा, किरचॉफ का नियम तथा इसके अनुप्रयोग व्हीटस्टोन सेतु, मीटर सेतु, विभवमापी–सिद्धान्त, विभवान्तर एवं दो सेलों के विद्युत् वाहक बल (e.m.f.) की तुलना करने के लिये इसका अनुप्रयोग, किसी सेल के आन्तरिक प्रतिरोध की माप।

इकाई 3 विद्युत् धारा का चुम्बकीय प्रभाव तथा चुम्बकत्व 08 अंक

चुम्बकीय क्षेत्र की संकल्पना, ओर्स्टेड का प्रयोग, बायोसेवर्ट नियम तथा धारावाही लूप में इसका अनुप्रयोग, ऐम्पियर का नियम तथा इसका अनन्त लम्बाई के सीधे तार में अनुप्रयोग, सीधी तथा टोराइडी परिनालिकायें, एक समान चुम्बकीय क्षेत्र में धारावाही चालक पर बल, दो समान्तर धारावाही चालकों के बीच बलदृ एम्पियर की परिभाषादृ एक समान चुम्बकीय क्षेत्र में धारावाही लूप द्वारा बल आघूर्ण का अनुभव, चलदृकुण्डली गैल्वेनोमीटर इसकी धारा सुग्राह्यता तथा इसका अमीटर तथा वोल्टमीटर में रूपान्तरण, धारा लूप चुम्बकीय द्विध्रुव के रूप में तथा इसका चुम्बकीय द्विध्रुव आघूर्ण, किसी परिभ्रमण करते इलेक्ट्रॉन तथा चुम्बकीय द्विध्रुव आघूर्ण, चुम्बकीय द्विध्रुव (छड़ चुम्बक) के कारण इसके अक्ष के अनुदिश तथा अक्ष के अभिलम्बत् चुम्बकीय क्षेत्र तीव्रता, एक समान चुम्बकीय क्षेत्र में चुम्बकीय द्विध्रुव (छड़ चुम्बक) पर बल आघूर्ण, तुल्यांकी परिनालिका के रूप में छड़ चुम्बक, चुम्बकीय क्षेत्र रेखायें, पृथ्वी का चुम्बकीय क्षेत्र तथा चुम्बकीय अवयव अनुचुम्बकीय, प्रतिचुम्बकीय तथा लौह चुम्बकीय पदार्थ उदाहरणों सहित, विद्युत् चुम्बक तथा इनकी तीव्रताओं को प्रभावित करने वाले कारक, स्थायी चुम्बक।

इकाई 4 वैद्युत् चुम्बकीय प्रेरण तथा प्रत्यावर्ती धारायें 08 अंक

वैद्युत् चुम्बकीय प्रेरण–फैराडे के नियम, प्रेरित मण्उण्णि तथा धारा, लेंज का नियम, भँवर धारायें, स्वप्रेरण तथा अन्योन्य प्रेरण, प्रत्यावर्ती धारा, प्रत्यावर्ती धारा तथा वोल्टता के शिखर तथा वर्गमाध्यमूल मान, प्रतिघात तथा प्रतिबाधा, LC दोलन (केवल गुणात्मक विवेचना) श्रेणीबद्ध LCR परिपथ अनुनाद, AC परिपथों में शक्ति, वाटहीन धारा, AC जनित्र तथा ट्रान्सफार्मर।

इकाई 5 वैद्युत् चुम्बकीय तरंगे 04 अंक

विस्थापन धारा की आवश्यकता, वैद्युत् चुम्बकीय तरंगें, तथा इनके अभिलक्षण (केवल गुणात्मक संकल्पना) वैद्युत् चुम्बकीय तरंगों की अनुप्रस्थ प्रकृति, वैद्युत् चुम्बकीय स्पेक्ट्रम (रेडियो तरंगे, सूक्ष्म तरंगे, अवरक्त, दृश्य, पराबैंगनी, X किरणें, गामा किरणें) इनके उपयोग के विषय में मौलिक तथ्यों सहित।

खण्ड–ख

इकाई 1 प्रकाशिकी 13 अंक

प्रकाश का परावर्तन, गोलीय दर्पण, दर्पण सूत्र, प्रकाश का अपवर्तन, पूर्ण आन्तरिक परावर्तन तथा इसके अनुप्रयोग, प्रकाशिक तन्तु, गोलीय पृष्ठों पर अपवर्तन, लेंस, पतले लेंसों का सूत्र, लेंस मेकर सूत्र, आवर्धन, लेंस की शक्ति, सम्पर्क में रखें पतले लेंसों का संयोजन, लेंस और दर्पण का संयोजन, प्रिज्म से होकर प्रकाश का अपवर्तन तथा परिक्षेपण।

प्रकाश का प्रकीर्णन–आकाश का नीला वर्ण, सूर्योदय एवं सूर्यास्त के समय आकाश में सूर्य का रक्ताभ दृष्टिगोचर होना। प्रकाशिक यंत्र–मानव नेत्र, प्रतिबिम्ब बनना तथा समंजन क्षमता, लेंसों द्वारा दृष्टि दोषों का संशोधन (निकट दृष्टिदोष, दूर–दृष्टि दोष, जरा दूर दृष्टि दोष, अबिन्दुकता) सूक्ष्मदर्शी तथा खगोलीय दूरदर्शक (परावर्ती तथा अपवर्ती) तथा इनकी आवर्धन क्षमतायें तरंग, तरंग प्रकाशिकी तरगांग्र तथा हाइगेन्स का सिद्धान्त, तरंगाग्रों के उपयोग द्वारा समतल तरंगों का समतल पृष्ठों पर परावर्तन तथा अपवर्तन, हाइगेन्स सिद्धान्त के उपयोग द्वारा परावर्तन तथा अपवर्तन के नियमों का सत्यापन, व्यतिकरण, यंग का द्विझिरी प्रयोग तथा फ्रिंज चौड़ाई के लिये व्यंजक, कला संबद्ध स्रोत तथा प्रकाश का प्रतिपालित व्यतिकरण, एकल झिरी के कारण विवर्तन, केन्द्रीय उच्चिष्ठ की चौड़ाई, सूक्ष्मदर्शी

तथा दूरदर्शकों की विभेदन क्षमता, ध्रुवण, समतल ध्रुवित प्रकाश, ब्रस्टर का नियम, समतल ध्रुवित प्रकाश तथा पोलरॉयडों का उपयोग।

इकाई 2 द्रव्य तथा विकिरणों की द्वैत प्रकृति 04 अंक

विकिरणों की द्वैत प्रकृति, प्रकाश विद्युत् प्रभाव, हर्ट्ज तथा लेनार्ड प्रेक्षण, आइस्टीन प्रकाश वैद्युत् समीकरण, प्रकाश की कणात्मक प्रकृति द्रव्य तरंगेकणों की तरंगात्मक प्रकृति, दे– ब्रॉग्ली सम्बन्ध, डेविसन तथा जर्मर प्रयोग (प्रायोगिक विवरण न दिया जाय केवल निष्कर्ष की व्याख्या की जाय)।

इकाई 3 परमाणु तथा नाभिक 06 अंक

एल्फादृकण प्रकीर्णन प्रयोग, परमाणु का रदरफोर्ड मॉडल, बोर मॉडल, ऊर्जा– स्तर, हाइड्रोजन स्पेक्ट्रम नाभिकों की संरचना एवं आकार, परमाणु द्रव्यमान समस्थानिक, समभारिक, समन्यूट्रॉनिक, रेडियोऐक्टिविटी, एल्फा, बीटा तथा गामा कण/किरणें और इनके गुण, रेडियोऐक्टिव क्षय दृनियम, द्रव्यमानदृऊर्जा सम्बन्ध, द्रव्यमान क्षति, बंधन ऊर्जा प्रति न्यूक्लिऑन तथा द्रव्यमान संख्या के साथ इसमें परिवर्तन, नाभिकीय विघटन और संलयन।

इकाई 4 इलेक्ट्रॉनिक युक्तियाँ गुणांत्मक आख्या मात्र 08 अंक

ठोसों में ऊर्जा बैन्ड, चालक, कुचालक तथा अर्धचालक, अर्धचालक डायोड–I-V अभिलाक्षणिक (अग्रदिशिक तथा पश्चदिशिक वायसन में) (In forward and reverse bias) डायोड दिष्टकारी के रूप में, LED के अभिलाक्षणिक, फोटोडायोड, सौर सेल तथा जेनर डायोड, वोल्टता नियंत्रक के रूप में जेनर डायोड, संधि ट्रांजिस्टर, ट्रांजिस्टर क्रिया, ट्रांजिस्टर के अभिलाक्षणिक, ट्रांजिस्टर प्रवर्धक के रूप में (उभयनिष्ठ उत्सर्जक विन्यास) तथा ट्रांजिस्टर दोलित्र के रूप में, लॉजिक गेट (OR, AND, NAND तथा NOR) ट्रांजिस्टर स्विच के रूप में।

इकाई 5 संचार व्यवस्था प्रणाली 04 अंक

संचार व्यवस्था के अवयव (केवल ब्लॉक आरेख), सिग्नलों की बैंड चौड़ाई, (Band Width) (Speech TV अंकीय आँकड़े) प्रेषण माध्यम की बैन्ड चौड़ाई वायुमण्डल में वैद्युत् चुम्बकीय तरंगों का संचरण, व्योम तथा आकाश तरंगों का संचरण, मॉडुलन की आवश्कता, आयाम माडुलित तरंगों का उत्पादन तथा संसूचन।

प्रयोगात्मक

प्रयोगात्मक परीक्षा का अंक विभाजन निम्नवत् होगा–

भौतिक विज्ञान

अधिकतम अंक 30 न्यूनतम उत्तीर्णांक अंक 10 अंक समय 04 घण्टे

(1) वाह्य मूल्यांकन–

1 कोई दो प्रयोग (2 × 5)।(खण्ड –क एवं खण्ड–ख में से एक–एक प्रयोग) 10

2 प्रयोग पर आधारित मौखिकी। 05

(2) आंतरिक मूल्यांकन

1–प्रयोगात्मक रिकॉर्ड। 04

2–प्रोजेक्ट कार्य व उस पर आधारित मौखिकी। 08

3–सत्रीय कार्य–सतत् मूल्यांकन। 03

(3) प्रत्येक प्रयोग के 05 अंक का वितरण निम्नवत् होगा

(1) क्रियात्मक कौशल (आवश्यक सावधानियाँ सहित) उपकरण का सामंजस्य व प्रेक्षण कौशल (शुद्ध प्रेक्षण)। 01 01

(2) प्रेक्षणों की पर्याप्त संख्या तथा उचित सारणीय। 01

(3) गणनात्मक कौशल अथवा ग्राफ बनाना। 01

(4) परिणाम/निष्कर्ष का शुद्ध मात्रक सहित कथन। 01

(5) आरेख (परिपथ, किरण आरेख, सैद्धान्तिक आरेख)। 01

नोट :–व्यक्तिगत परीक्षार्थियों के रिकॉर्ड व सत्रीय कार्य के अंकों के स्थान पर प्रोजेक्ट कार्य में 15 अंक होंगे। छात्रों का मूल्यांकन आन्तरिक तथा वाह्य परीक्षक द्वारा संयुक्त रूप से किया जायेगा। सतत् मूल्यांकन में विषय अध्यापक प्रत्येक छात्रों द्वारा किये गये प्रयोगों की सूची बनाकर वाह्य परीक्षक के सम्मुख प्रस्तुत करें तथा किये गये प्रयोगों की संख्या के आधार पर ही अंक दिये जायेंगे।

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

खण्ड–क प्रयोग सूची

1 चलदृसूक्ष्मदर्शी द्वारा कांच के गुटके का अपवर्तनांक ज्ञात करना।

2 समतल दर्पण तथा उत्तल लेंस द्वारा किसी द्रव का अपवर्तनांक ज्ञात करना।

3 अवतल दर्पण के प्रकरण में u के विभिन्न मानों के लिये V का मान ज्ञात करके अवतल दर्पण की फोकस दूरी ज्ञात करना।

4 अमीटर तथा वोल्टमीटर द्वारा ओम के नियम का सत्यापन कना तथा तार के पदार्थ का विशिष्ट प्रतिरोध ज्ञात करना।

5 उत्तल लेंस का उपयोग करके उत्तल दर्पण की फोकस दूरी ज्ञात करना।

6 u तथा v अथवा 1/u तथा 1/v के बीच ग्राफ खींचकर किसी उत्तल लेंस की फोकस दूरी ज्ञात करना।

7 उत्तल लेंस का उपयोग करके अवतल लेंस की फोकस दूरी ज्ञात करना।

8 दिये गये प्रिज्म के लिये आपतन कोण तथा विचलन कोण के बीच ग्राफ खींचकर न्यूनतम विचलन कोण ज्ञात करना तथा प्रिज्म के पदार्थ का अपवर्तनांक ज्ञात करना।

9 मीटर सेतु द्वारा किसी दिये गये तार का प्रतिरोध ज्ञात करके उसके पदार्थ का विशिष्ट प्रतिरोध ज्ञात करना।

10 मीटर सेतु द्वारा प्रतिरोधकों के (श्रेणी/समान्तर) संयोजनों के नियमों का सत्यापन करना।

11 वोल्टमीटर तथा प्रतिरोध बॉक्स की सहायता से किसी सेल का आन्तरिक प्रतिरोध ज्ञात करना।

खण्ड–ख

12 विभवमापी द्वारा दो दिये गये प्राथमिक सेलों की विद्युत् वाहक बलों की तुलना करना।

13 विभवमापी द्वारा दिये गये प्राथमिक सेल का आन्तरिक प्रतिरोध ज्ञात करना।

14 विस्थापन विधि से उत्तल लेंस की फोकल दूरी ज्ञात करना।

15–अर्द्ध विक्षेपण विधि द्वारा धारामयी का प्रतिरोध एवं दक्षतांक ज्ञात करना।

16–दिये गये धारामयी (जिसका प्रतिरोध एवं दक्षतांक ज्ञात हो) को वांछित परिषर अमीटर से रूपान्तरण करना।

17–दिये गये धारामयी को वांछित परिसर के वोल्ट मीटर में रूपान्तरित करना।

19–जेनर डामोड का अभिलक्षणिक वक्र खीचना।

18– चदडायोड का अभिलक्षणिक वक्र खीचना एवं अग्रअभिनति प्रतिरोध ज्ञात करना।

20–जेनर डामोड के अभिलक्षणिक वक्र की सहायता से उत्क्रम भंजन वोल्टता ज्ञात करना।

21 किसी उभयनिष्ठदृउत्सर्जक pnp अथवा npn ट्राँजिस्टर के अभिलाक्षणिकों का अध्ययन करना तथा धारा एवं वोल्टता लाब्धियों के मान ज्ञात करना।

(ग) वाणिज्य वर्ग–कक्षा–12

बहीखाता तथा लेखाशास्त्र

इसमें केवल एक प्रश्न–पत्र 100 अंको का तीन घंटे के समय का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33। जिसमें साझेदारों के खाते से सम्बन्धित प्रश्न अनिवार्य रूप से पूछे जायेंगे तथा ''अन्तिम खाते'' से सम्बन्धित प्रश्न अनिवार्य रूप से नहीं पूछे जायेंगे।

इकाई–1–साझेदारी से खाते (साझेदार का प्रवेश, अवकाश ग्रहण, मृत्यु तथा विघटन से सम्बन्धित खाते)। 20

इकाई–2–अंश आशय प्रकार, अंशों के निर्गमन हरण व पुनर्निगमन सम्बन्धी लेखे। पूर्वाधिकारी अंशों का शोधन। 15

इकाई–3–ऋण–पत्र आशय प्रकार, निर्गमन व शोधन सम्बन्धी प्रविष्टियां व खाते। 15

इकाई–4–कम्पनी के अन्तिम खाते (व्यापार, लाभ–हानि खाता, लाभ–हानि नियोजन खाता, आर्थिक चिट्ठा) कम्पनी अधिनियम के अनुसार। 20

इकाई–5–ह्रास आशय, विभिन्न विधियां। विनियोग खाते। लागत लेखांकन का परिचय। 15

इकाई–6–गैर व्यावसायिक संस्थाओं के खाते (प्राप्ति व भुगतान खाते एवं आय–व्यय खाते) अनुपात विश्लेषण का सामान्य अध्ययन। 15

निर्धारित पुस्तकें–

कोई पुस्तक निर्धारित नहीं है। संस्था के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप पुस्तक का चयन कर लें।

व्यापारिक संगठन एवं पत्र–व्यवहार

इस विषय में केवल एक प्रश्नपत्र 100 अंकों का और समय तीन घंटे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

इकाई–1–देशी व्यापार, बीजक व बिक्रय विवरण तैयार करना (हिन्दी अथवा अंग्रेजी में)। 15

इकाई–2–विदेशी व्यापार बीजक एवं आयात निर्यात व्यापार। 15

इकाई–3–व्यवसाय प्रबन्ध, क्षेत्र एवं महत्व। प्रबन्धक के कार्य, व्यापारिक कार्यालय की कार्यविधि नस्तीकरण की मुख्य प्रणालियां। 20

इकाई–4–व्यापारिक–पत्र। 10

इकाई–5–शासकीय–पत्र। 10

इकाई–6–नियुक्ति हेतु प्रार्थना–पत्र समाचार–पत्रों में प्रकाशनार्थ रिपोर्ट एवं विज्ञप्ति। 10

इकाई–7–पूंजी बाजार का अर्थ संगठन, समस्यायें एवं नियंत्रण। पूंजी बाजार सम्बन्धी शब्दावली। 20

पुस्तकें–

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

अधिकोषण तत्व

इस विषय में केवल एक प्रश्नपत्र 100 अंकों का और समय तीन घंटे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

इकाई–1–अधिकोषण–परिभाषा, उत्पत्ति और विकास। बैकिंग व्यवसाय का संगठन। बैंक के कार्य जमा, ऋण तथा अन्य सेवायें। चालू स्थायी और बचत खाते। बैंक बिल, प्रतिज्ञा–पत्र तथा हुण्डियों का विस्तृत अध्ययन बैंकों द्वारा चेकों और बिलों का समाशोधन। 30 अंक

इकाई–2–बैंकों द्वारा पूंजी का प्रयोग, नकद कोष, विनियोजन तथा ऋणदान। ऋण हेतु दी जाने वाली जमानतें, बैंकों का आर्थिक चिट्ठा। बैंक विफलता और बैंक संकट। भारत में बैंकों का संकट काल। 20 अंक

इकाई–3–भारतीय अधिकोषण–भारत में बैकिंग व्यवसाय का विकास, कृषि औद्योगिक एवं व्यापारिक बैंकों की 30 अंक

अर्थ व्यवस्था, ऋणदाता, देशी बैंकर और सहकारी साख समितियां। चिटफण्ड तथा सरकारी तकावी। भूमि बन्धक बैंक, औद्योगिक बैंक, भारतीय संयुक्त स्कन्ध बैंक, विदेशी विनिमय बैंक, स्टेट बैंक आफ इण्डिया, रिजर्व बैंक आफ इण्डिया, डाक घर की बैंक सम्बन्धी सेवा। 30 अंक

इकाई–4–भारतीय मुद्रा बाजार–इसके मुख्य अंग, दोष एवं सुधार, भारतीय बैंकिंग विकास की रूपरेखा।20 अंक

पुस्तकें–कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

औद्योगिक संगठन–कक्षा–12

इसमें 100 अंकों का केवल एक प्रश्न–पत्र समय 3 घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

1–भारत में कृषि की स्थिति एवं समस्यायें, कृषि पर आधारित ग्रामीण उद्योग। 10

2–भारत में ग्रामीण क्षेत्र के स्वावलंबन की प्रक्रिया तथा भारतवर्ष में ग्रामों के आर्थिक संगठन में परिवर्तन का भाव। 10

3–भारतीय कृषक की आर्थिक स्थिति एवं प्राकृतिक विपत्तियों को दूर करने के सुझाव। 10

4–ग्रामीण बेरोजगारी एवं निदान के उपाय। 10

5–ग्रामीण ऋण गुरुतता एवं समाज सुधार के उपाय। 10

6–शासन और भारतीय कृषि का अन्तर्सम्बन्ध, तकाबी ऋण–आशय प्रभाव।
10

7–सिंचाई के साधन, कृषि उत्पादों की मांग–आशय, आवश्यकता, महत्व। 10

8–कृषि अन्तर्वेषण एवं शिक्षा एवं भारतीय कृषि के दोष–उनके सुधार के उपाय। 10

9–भारतीय निर्माण उद्योग–आशय, महत्व। 10

10–उत्तर प्रदेश के प्रमुख ग्रामीण एवं कुटीर उद्योग धंधे–आशय, वर्तमान स्थिति, समस्यायें एवं प्रगति। 10

पुस्तक–कोई पुस्तक निर्धारित व संस्तुत नहीं है। संस्था के प्रधान, विषय अध्यापक के परामर्श से उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

नोट– 20 बहुविकल्पीय प्रश्न प्रत्येक 01 अंक एवं 8 दीर्घ उत्तीय प्रश्न प्रत्येक 10 अंक जिसमें विकल्प रखा जाय।

अर्थशास्त्र तथा वाणिज्य भूगोल–कक्षा–12

इसमें 100 अंकों का केवल एक प्रश्न–पत्र समय 3 घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क (अर्थशास्त्र)

50 अंक

(1) विनिमय–वस्तु विनिमय, क्रय–विक्रय। मुद्रा धातु एवं कागजी मुद्रा। मांग तथा पूर्ति अनुसूची तथा वक्र रेखायें। मांग पूर्ति का पारस्परिक सम्बन्ध और मूल्य निर्धारण, अल्पकालीन तथा दीर्घकालीन स्थिति में तथा पूर्ण–अपूर्ण स्पर्धा में मांग और पूर्ति का संतुलन। 25 अंक

(2) सहकारिता–सहकारिता के सिद्धान्त, सहकारी संस्थाओं के प्रकार, केन्द्रीय सहकारी बैंक, प्रदेशीय सहकारी बैंक। 15 अंक

(3) वितरण–लगान, ब्याज, मजदूरी और लाभ। 22 ङ 10

खण्ड–ख (वाणिज्य भूगोल) **50 अंक**

भारत के वाणिज्य भूगोल का निम्न स्तर पर विस्तृत अध्ययन–

(1) कृषि साधन, मिट्टी, जलवायु, सिंचाई, फसलों की उपज तथा उनका व्यापार। 7

(2) वन, वनों का आर्थिक महत्व और उनसे प्राप्त उपज, प्रयोग। 7

(3) खनिज पदार्थ और उसका प्रयोग। 6

(4) जल शक्ति और उनका प्रयोग। 6

(5) महत्वपूर्ण निर्माण कला उद्योग और उनका स्थायीकरण। 6

(6) कुटीर उद्योग धन्धे। 6

(7) यातायात के साधन, बन्दरगाह। 6

(8) भारत के विदेशी व्यापार की प्रकृति एवं लक्ष्य। 6

पुस्तकें–कोई भी पुस्तक संस्तुत नहीं की गयी है। संस्था के प्रधान, विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

गणित तथा प्रारम्भिक सांख्यिकी–कक्षा–12

इसमें 100 अंकों का केवल एक प्रश्न–पत्र समय 3 घण्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क (गणित)

1–बीजगणित **50 अंक**

1–वर्ग समीकरण का सिद्धान्त, समान्तर, गुणात्मक, हरात्मक श्रेणियां, क्रम समय और संचय, द्विपद और घातीय प्रमेय, लघुगणकीय श्रेणियां, लघुगणकीय सारणी का प्रयोग यदि आवश्यकता हो तो किया जा सकता है।

नोट–बीजगणित के लिये कोई भी पुस्तक प्रतिपादित नहीं की गयी है।

खण्ड–ख (सामान्य सांख्यिकी) **50 अंक**

1–सामग्रीका संग्रहण, सामग्री का वर्गीकरण, सारणीकरण एवं निष्कर्ष/ग्राफ और आरेख ;क्पंहतंउेद्ध द्वारा प्रस्तुतीकरण, सांख्यिकीय माध्य ;।अमतंहमद्धए प्रसार ;क्पेचमतेपवदद्ध, विषमता ै;ामूदमेद्धए सूचकांक ;प्दकमग दनउइमतद्ध।

टिप्पणी–सैद्धान्तिक प्रश्नों का भार 30 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा और सैद्धान्तिक भाग में आन्तरिक विकल्प अवश्य रहेगा।

पुस्तकें–कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान, विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

बीमा सिद्धान्त एवं व्यवहार

इसमें 100 अंकों का केवल एक प्रश्न–पत्र समय 3 घण्टे का होगा।

1–सामान्य बीमा संगठन एवं प्रशासन एवं बीमा व्यवसाय का राष्ट्रीयकरण। 10

2–अग्नि बीमा की परिभाषा एवं कार्य एवं अग्नि बीमा संविदा के आवश्यक तत्व। 10

3–अग्नि बीमा कराने की विधि एवं दावों का निपटारा एवं अग्नि बीमा में प्रीमियम निर्धारण। 10

4–अग्नि बीमा–पत्रों के प्रकार। 10

5–अग्नि बीमा की शर्तें। 10

6–सामुद्रिक बीमा की परिभाषा एवं क्षेत्र–(विषय वस्तु) एवं सामुद्रिक बीमा संविदा के आवश्यक नियम। 10

7–सामुद्रिक बीमा कराने की विधि एवं सामुद्रिक बीमा–पत्रों के प्रकार एवं प्रीमियम निर्धारण। 10

8–सामुद्रिक बीमा के वाक्यांश एवं सामुद्रिक हानियां। 10

9–बीमा विधान, 1938 का संक्षिप्त परिचय। 10

10–विविध बीमा जैसे– 10

(1) फसल बीमा (Crop Insurance)।

(2) पशु बीमा ,Cattle Insurance)।

(3) चोरी बीमा (Theft Insurance)।

(4) गाड़ी बीमा (Vehicle Insurance)।

पुस्तकें–कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं है। संस्था के प्रधान पाठ्यक्रम के अनुरूप विषय अध्यापक के परामर्श से पुस्तक का चयन कर लें।

नोट– 20 बहुविकल्पीय प्रश्न प्रत्येक 01 अंक। 8 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न प्रत्येक 10 अंक जिसमें विकल्प रखा जाय।

शस्य विज्ञान(व्यावसायिक वर्ग)–कक्षा–12

शस्य विज्ञान विषय में एक लिखित प्रश्न–पत्र 70 अंकों का समय तीन घंटे का होगा। जिसमें कृषि शस्य विज्ञान–साधारण फसलें, मिट्टी तथा खाद तथा शस्य विज्ञान–सिंचाई जल निकास एवं शाक तथा फल संवर्धन होगा। लिखित परीक्षा के अतिरिक्त 30 अंकों की एक प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। न्यूनतम उत्तीर्णांक 23+10 = 33

प्रश्न–पत्रों के अंकों तथा समय का विभाजन निम्नवत् होगा–

प्रश्न–पत्र	पूर्णांक	न्यूनतम उत्तीर्णांक
खण्ड–क–कृषि शस्य विज्ञान–साधारण फसलें, मिट्टी तथा खाद	35	23
खण्ड–ख–शस्य विज्ञान–सिंचाई, जल निकास एवं शाक तथा फल संवर्धन	35	
प्रयोगात्मक परीक्षा	30	10

लिखित व प्रयोगात्मक परीक्षाके योग में 33 प्रतिशत उत्तीर्णांक पाना आवश्यक है।

खण्ड–क –35 पूर्णांक

(कृषि शस्य विज्ञान–साधारण फसलें, मिट्टी तथा खाद)

सिद्धान्त

1–शस्य विज्ञान कार्य की साधारण फसलें, मिट्टी तथा खाद। फार्म की साधारण फसलें गेहूं, धान, कपास, ज्वार, बाजरा, मक्का, सोयाबीन, सरसों, अरहर, मटर, मूंगफली, चना, तम्बाकू, बरसीम, आलू, टमाटर और गन्ने के निम्न शीर्षकों के अन्तर्गत अध्ययन। 20

2–संस्तुत प्रजातियां, उनके मुख्य गुण, प्रदेश के उपयुक्त क्षेत्र, बोने का समय, बीजदर, बोने की विधि, खाद देना, सिंचाई करना, फसल रक्षा, उपर्युक्त फसलों के खर–पतवार, मुख्य कीट एवं रोगों के लक्षण तथा निवारण, फसल काटना, गहाई तथा उपज। 15

खण्ड–ख –35 पूर्णांक

(शाक तथा फल संवर्धन)

सिंचाई

1–**शाक तथा फल संवर्धन–**निम्नलिखित शाकों तथा फलों की फसलों का अध्ययन, संस्तुत प्रजातियां तथा उनके मुख्य गुण, प्रदेश के उपयुक्त क्षेत्र, बोने का समय, बीज बोने की विधि, खाद देना, सिंचाई करना, रोग एवं कीट पहचान एवं निवारण– 20

(क) गोभी वर्षीय फसलें–फूल गोभी, पात गोभी, गांठ गोभी।

(ख) बल्ब फसलें–प्याज, लहसुन।

(ग) क्यूकर बिट–करेला, लौकी, खरबूज, कद्दू, तुरई।

(घ) जड़ फसलें–गाजर, मूली, शकरकन्द, शलजम।

2–(ङ) केला, सेब, लीची, बेर, आम, अमरूद, नींबू, पपीता, आलू। 15

प्रयोगात्मक

प्रयोगात्मक परीक्षा में अंक वितरण निम्नवत् होगा–

अंक

1–जुताई, खेत तैयार करना (हल, कल्टीवेटर या हरी खाद)	4
2–बीज या सब्जी के लिये बीज तैयार करना	6
3–पहचान–मिट्टी, बीज, फल, खर–पतवार, खाद, रोग, दवायें	6
4–फसलों के उत्पादन, लागत, उपज एवं लाभ का प्रति हेक्टेयर गणना करना	4
5–प्रयोगात्मक कार्य से सम्बन्धित मौखिक प्रश्न	4
6–वर्ष भर में किये गये कार्य का सत्रीय मूल्यांकन	6
योग	**30**

शाक, फसलों का उगाना और उनकी बाद की देखभाल, नर्सरी तैयार करना और उनके बीज उत्पादन सिद्धान्त के प्रश्न–पत्र में फसलों का प्रयोगात्मक कार्य।

निम्नलिखित क्रियाओं का अध्ययन–

(क) एक वर्षीय शाक फसलों की बीज शायिका का विभिन्न यंत्रों द्वारा तैयारी।

(ख) हाथ तथा बैलों से चालित यंत्रों द्वारा अन्तःकर्षण।

(ग) प्रति चयन विधि से उपज का अनुमान।

(घ) विभिन्न विधियों से सिंचाई तथा सिंचाई की लागत।

(ङ) खाद तथा उर्वरकों के शाक फसलों के सन्दर्भ में प्रयोग की विधियां।

(च) शाक–भाजी के बीज तथा सम्बन्धित खर पतवारों की पहचान।

(छ) शाक–भाजी के मुख्य बीमारियों तथा कीटों की पहचान।

(ज) बीमारियों तथा कीड़ों के निवारण के लिये दवाइयों का घोल बनाना तथा डास्टर एवं स्प्रेयर का प्रयोग।

छात्र राजकीय फार्मों तथा किसानों के शाक फार्मों में अध्ययन करने भ्रमणार्थ जायेंगे।

पुस्तकें–

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालय के प्रधान सम्बन्धित विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

शस्य विज्ञान (व्यवसायिक वर्ग)

अधिकतम अंक : 30 न्यूनतम उत्तीर्णांक : 10 समय : 03 घंटा

1–वाह्य परीक्षक द्वारा मूल्यांकन – 15 अंक	**निर्धारित अंक**
1–बीज या सब्जी के लिये बीज तैयार करना–	04 अंक
2–पहचान–मिट्टी, बीज, फल, खर–पतवार, खाद, रोग, दवायें–	04 अंक

3–फसलों का उत्पादन, लागत, उपज एवं लाभ की प्रति हेक्टेयर गणना करना– 03 अंक

4–प्रयोग आधारित मौखिकी– 04 अंक

2–आन्तरिक परीक्षक द्वारा मूल्यांकन – 15 अंक

1–वर्ष भर में किये गये कार्यों का सत्रीय मूल्यांकन– 05 अंक

2–जुताई, खेत तैयार करना (हल, कल्टीवेटर या हरी खाद)– 04 अंक

3–प्रोजेक्ट कार्य– 06 अंक

नोट–अभ्यास पुस्तिका एवं प्रोजेक्ट कार्य विद्यार्थियों द्वारा परिषदीय प्रयोगात्मक परीक्षा के समय प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा।

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा–

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

सामान्य आधारिक विषय(व्यावसायिक वर्ग)–कक्षा–12

परिचय–

राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 1986 के अनुसार 2 स्तर पर व्यावसायिक शिक्षा के प्रमुख उद्देश्य निम्नवत् हैं–

1–शिक्षा की विविध धाराओं के अध्ययन का अवसर उपलब्ध कराना जिससे कि स्वरोजगार को बढ़ाया जा सके।

2–तकनीकी जनशक्ति की मांग और आपूर्ति के असंतुलन को कम करना।

3–लक्ष्यविहीन उच्च शिक्षा प्राप्त करने वाले छात्रों को एक विकल्प प्रदान करना।

सारांश में उपर्युक्त उद्देश्यों पर आधारित व्यावसायिक शिक्षा से यह अपेक्षा की जाती है कि वह समाज में ऐसे व्यक्तियों का निर्माण कर सकेगी, जिनके पास आपने स्वयं के विकास के विस्तृत ज्ञान का स्रोत एवं प्रशिक्षण होगा, युवा शक्ति को लाभकारी रोजगार देकर उनमें निरुत्साह की भावना को समाप्त करने अथवा कम करने में सहयोगी हो सकेगी, उद्यमिता के प्रति एक स्वस्थ भावना का विकास, आत्मविश्वास तथा व्यावसायिक जागरूकता उत्पन्न कर सकेगी।

स्थूल रूप से व्यावसायिक शिक्षा केवल किसी एक व्यवसाय (ट्रेड) छात्रों में रुचि उत्पन्न कर ज्ञान बोध एवं कौशल प्राप्त करने की ओर ही नहीं आकर्षित करती है, वरन् इसके अतिरिक्त निम्नलिखित उद्देश्यों की भी शिक्षा प्रदान करती है–

1–वातावरण तथा वातावरण के विकास के प्रति जागरूकता।

2–वैज्ञानिक तथा तकनीकी परिवर्तनों के कारण वातावरण में होने वाले परिवर्तन के प्रति पहले से जानकारी होना।

3–अपने समाज की आवश्यकता तथा विकास के परिप्रेक्ष्य में व्यावसायिक शिक्षा जीवनपर्यन्त शिक्षा तंत्र के एक अंश के रूप में समझना।

व्यावसायिक शिक्षा छात्रों को वेतनभोगी अथवा स्वरोजगार दो प्रकार के व्यवसायों के लिये तैयार करती है किन्तु उनमें से अधिकांश छात्र स्वरोजगार हेतु अपने स्वयं के प्रतिष्ठानों को स्थापित करने में आवश्यक आत्मविश्वास की कमी रखते हैं, जबकि इसे स्वीकार किया जाना चाहिये कि आगामी आने वाले वर्षों के कुछ सामाजिक तथा आर्थिक समस्याओं का समाधान ढूढ़ने में स्वरोजगार की एक आवश्यक भूमिका होगी। अतः यह आवश्यक है कि व्यावसायिक शिक्षा को उद्यमिता विकास कार्यक्रमों द्वारा स्वरोजगार से जोड़ा जाये।

आज की शिक्षण संस्थायें तथा समाजसेवी संस्थाओं का प्रमुख उद्देश्य छात्रों को वेतनभोगी रोजगार के लिये तैयार करना है जिसके फलस्वरूप छात्रों में रचनात्मक (Creativity), लगन (Perseverance), स्वतंत्रता (Independence), अन्तःदृष्टि (Visions) एवं नव–निर्माण की प्रवृत्ति (Innerativeness) जो उद्यमिता विकास के प्रमुख लक्षण हैं, उनको प्रोत्साहन नहीं मिल पाता है, जबकि व्यावसायिक शिक्षा का उद्देश्य छात्रों द्वारा अपने व्यवसाय (ट्रेड) से सम्बन्धित उद्यमिता के अवसरों का आभास करना, स्वरोजगार के क्रिया–कलापों की व्यवस्था करना तथा अपने

प्रतिष्ठानों को प्रभावी व्यवस्था करने में प्रशिक्षण दिया जाना है। उद्यमिता विकास के कार्यक्रमों के विशिष्ट रूप निम्नवत् हैं–

(1) छात्रों में वेतनभोगी रोजगार के अतिरिक्त विकल्प के रूप में उद्यमिता (स्वरोजगार) की अनुभूति एवं कल्पना करने की क्षमता का विकास करना।

(2) उद्यमिता (स्वरोजगार) प्रारम्भ करने हेतु प्रोत्साहित होकर उनमें भावना तथा क्षमतायें विकसित करना जो स्वरोजगार भविष्य को प्रारम्भ करने तथा उसकी स्थापना करने के लिये आवश्यक है।

(3) उद्यमिता (स्वरोजगार) के अवसरों को खोज करने के लिये अन्तर्दृष्टि का विकास करना।

4–उद्यम सम्बन्धी (स्वरोजगार), साहस को संगठित करने तथा उसे सफलतापूर्वक चलाने हेतु छात्रों में क्षमता का विकास करना।

उपर्युक्त उद्देश्यों को दृष्टिगत रखते हुये व्यावसायिक शिक्षा पढ़ने वाले छात्रों के लिये सामान्य आधारिक विषय के अन्तर्गत निम्नलिखित दो प्रमुख घटकों को रखा गया है–

(1) वातावरणीय शिक्षा तथा ग्रामीण विकास।

(2) उद्यमिता का विकास।

सामान्य आधारिक विषय हेतु निर्धारित 15 प्रतिशत समय में से 5 प्रतिशत समय वातावरणीय शिक्षा तथा ग्रामीण विकास हेतु तथा 15 प्रतिशत समय उद्यमिता के विकास हेतु निर्धारित किया गया है।

सामान्य आधारिक विषय में 100 अंकों का केवल एक प्रश्न–पत्र तीन घन्टे का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

खण्ड–क (50 अंक)

(पर्यावरणीय शिक्षा एवं ग्रामीण विकास)

(क) पर्यावरणीय शिक्षा–

(1) प्रारूपिक पर्यावरणीय समस्यायें– 10

1–वनों का काटा जाना।

2–वीरान कर देना।

3–भू–स्खलन।

4–जल स्रोतों का गाद जमाना एवं सूखना।

5–नदियों एवं झीलों का प्रदूषण।

6–विषैले पदार्थ।

(2) व्यावसायिक संकट– 10

1–संगठनीय जोखिमें (संकट)।

2–औजार सम्बन्धी जोखिमें।

3–प्रक्रिया सम्बन्धी जोखिमें।

4–उत्पाद सम्बन्धी जोखिमें।

(3) पर्यावरणीय क्रिया (कार्य)– 10

1–स्रोतों का पर्यावरणीय संरक्षण एवं सुरक्षा।

2–प्रदूषण नियंत्रण

3–पर्यावरणीय प्रदूषण सम्बन्धी नियम एवं शर्तें।

4–अनुपयोगी वस्तुओं का निस्तारण।

5–वांछित प्रेषण एवं स्वच्छता संबंधी उपाय अभ्यास।

6–स्वास्थ्य लाभ पुनः उपयोग में लाना और प्रतिस्थापन।

7–परिस्थितकीय स्वास्थ्य लाभ, सामाजिक एवं कृषि वानिकी।

8–सामुदायिक क्रिया–कलाप।

9–प्रकृति के तालमेल में रहना एवं पर्यावरणीय आचार शास्त्र।

(4) व्यावसायिक सुरक्षा– 06

1–अग्नि सुरक्षा।

2–औजारों और सामग्रियों का सुरक्षित प्रयोग।

3–प्रयोगशाला, कार्यशाला और कार्य क्षेत्र में सुरक्षा हेतु आवश्यक सावधानियां।

4–प्राथमिक उपचार।

5–सुरक्षित प्रबन्ध।

(5) भारतीय संस्कृति का अभिमान्य तत्व, पर्यावरण, प्रकृति आधारित जीवन व्यवस्था। 04

(ख) ग्रामीण विकास–

(1) समुदाय के लिये प्राथमिक स्वास्थ्य एवं सेवाओं का प्रावधान, स्वास्थ्य सुरक्षा का प्रावधान, पर्यावरण स्वच्छता सफाई का सुधार, संक्रामक रोगों, माता–शिशु सुरक्षा एवं विद्यालय स्वास्थ्य सेवाओं पर नियंत्रण एन0 पी0 समुदाय में वांछित स्वास्थ्य, पोषण एवं पर्यावरण स्वच्छता के उपायों का विकास। 06

(2) ग्रामीण विकास हेतु उत्तरदायी माध्यमों का अनुकूलीकरण (समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम का लघु कृषक विकास एजेन्सी, सीमान्त किसान विकास एजेन्सी इत्यादि)। 02

(3) ग्रामीण उद्योगों का नवीनीकरण एवं विकास। 02

खण्ड–ख (50 अंक)

उद्यमिता विकास

1–परियोजना निर्माण– 10

1–परियोजना की आख्या तैयार करने की आवश्यकता।

2–परियोजना की आख्या के तत्व (चरण)।

3–विनियोग की सम्भावनाओं, उत्पादन और बाजार के पहलुओं तथा प्रबन्धकीय व्यवस्था को ध्यान में रखते हुये परियोजना के आकार का निर्धारण।

4–स्थान एवं मशीन का चुनाव।

5–मजदूर और कच्चे माल की आवश्यकताओं की परियोजना में वांछनीय सूचनाओं के रूप में निर्धारित करना (प्रतिदर्श योजना आख्या)।

6–परियोजना की लागत का अनुमान लगाना। उत्पादन की लागत की अवधारणा, कार्यकारी पूंजी की आवश्यक और लाभांश तथा सूची नियंत्रण की संकल्पना।

7–ब्रेक–इवन–विश्लेषण और लाभकारिता की दर–

उपयोग में लाये जाने की क्षमता का सूचक।

राजस्व बिक्रय सूचक।

8–समय का निर्धारण, परियोजना का संचालन और तकनीक की समीक्षा (कार्य विश्लेषण)।

9–प्रारूपिक परियोजना की आख्याओं का अध्ययन जैसे उपभोक्ता–सामग्री, पूंजी–सामग्री, सहायक सामग्री और सेवायें।

10–बैंकों और आर्थिक संस्थाओं की आवश्यकतायें।

11–परियोजना का मूल्यांकन तकनीक, आर्थिक, वित्तीय, वाणिज्य और प्रबन्धकीय पहलू।

12–अभ्यास सत्र (समान प्रकार के उत्पादों की परियोजना की आख्या के निर्माण करने हेतु विद्यार्थियों को अभ्यास करना चाहिये)।

2–प्रोत्साहन की उपलब्धता एवं प्रक्रियात्मक आवश्यकताओं की सहायता करना– 06

1–छोटे–छोटे उद्यमों की सहायता करने एवं उन्हें आगे बढ़ाने हेतु संस्थागत कार्यों की भूमिका एवं महत्व को समझना।

2–सहयोगियों का क्षेत्र एवं लाभ तथा विभिन्न संस्थाओं की प्रेरणादायक कार्य योजनायें।

3–उद्यम में सहयोग करने वाली संस्थाओं के प्रार्थना–पत्रों की रूपरेखा और प्रक्रिया को समझना।

3–संसाधन जुटाना– 02

1–विशिष्ट उत्पाद आवश्यकताओं सहित वित्त कच्चा माल एवं कार्यकर्ता आदि को एकत्र करना।

2–विशिष्ट उत्पाद के सम्बन्ध में कार्य का विश्लेषण करना।

4–इकाई की स्थापना– 06

1–उद्यम स्थापित करने हेतु प्रक्रियायें, कानूनी आवश्यकतायें।

2–संस्थाओं (फर्म) का पंजीकरण।

3–आकार, स्थिति, खाका, सफाई, बीमा आदि।

5–उद्यमों का प्रबन्ध– 08

1–निर्णय देना–

1–समस्याओं को परिभाषित करना, सूचना एकत्र करना, सूचनाओं का विश्लेषण करना, विकल्प को पहचानना एवं विकल्प का चयन करना। 2–निर्णय लेने की प्रक्रिया पर एक समस्याभ्यास करना।

2–प्रबन्ध का संचालन–

1–खरीददारी करना, सामग्री की योजना चलाना एवं ए0जी0सी0 और ई0ओ0क्यू0 का विश्लेषण करना।

2–वस्तुओं की (निकासी निर्गमन) एवं भण्डारों का लेखा–जोखा रखना।

3–सामग्री की उपलब्धता एवं नियंत्रक।

4–गुणवत्ता नियंत्रण एवं संचालन का नियंत्रण।

5–योजना पर विचार–विमर्श करना एवं एक लघु समस्या के उदाहरण हेतु समय निर्धारित करना।

3–वित्तीय प्रबन्ध–

6–लेखा–जोखा और बहीखाता 08

1–दोहरी प्रविष्टि के सिद्धान्त, बहीखाता का मूल अभिलेख, अन्तिम लेखा–जोखा के संचालन, वित्तीय कथनों को समझाना।

2–लागत की धारणा, अप्रत्यक्ष और प्रत्यक्ष तथा सीमान्त लागतें, मूल्य निर्धारण।

3–बजट तैयार करना और नियंत्रण करना।

4–समस्या के रूप में एक लघु इकाई का मुख्य बजट तैयार करना।

5–कार्य में लगने वाली पूंजी को प्राप्त करने हेतु वित्तीय समस्यायें।

4–बाजार प्रबन्ध–

7–बाजार प्रबन्ध की धारणा 10

1–चार आधार–(क) उत्पाद, (ख) कीमत, (ग) उन्नति, (घ) भौतिक वितरण।

2–पैकेज करना (पैकेजिंग)।

3–उपभोक्तओं की आवश्यकताओं को समझना।

4–वितरण के स्रोत, मूल बिक्रय एजेन्ट, थोक बिक्रेता एवं भण्डारी वितरक।

5–लघु उद्योगों के पूरकों हेतु सरकारी क्रय प्रक्रिया।

6–विक्रय की उन्नति और विज्ञापन करना।

7–विक्रय कला–एक अच्छे विक्रेता की विशेषतायें एवं ग्राहक से उनका व्यवहार।

5–औद्योगिक सम्बन्ध एवं कार्यकर्ताओं का प्रबन्ध–

1–भर्ती की विधियां एवं प्रक्रियायें।

2–मजदूरी एवं प्रेरणायें।

3–मूल्य निर्धारण एवं प्रशिक्षण।

4–नियोजक (मालिक) एवं कर्मचारी के सम्बन्ध।

6–वृद्धि एवं विकास, आधुनिकीकरण एवं विविधता–

1–वृद्धि की धारणा एवं महत्व, विकास एवं आधुनिकीकरण के तरीकों की प्राप्ति।

2–लघु व्यवसाय की वृद्धि एवं उद्यम की समस्याओं पर विचार–विमार्श।

7–औद्योगिक स्थानों का निरीक्षण एवं परियोजना की आख्या का प्रस्तुतीकरण।

पुस्तकें–

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालय के प्रधान सम्बन्धित विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

कक्षा–12 संस्कृत

पूर्णांक–100

न्यूनतम उत्तीर्णांक 33

<u>सामान्य निर्देश</u> – संस्कृत विषय में 100 अंकों का एक प्रश्नपत्र होगा। प्रश्न–पत्र के प्रत्येक खण्ड में निर्धारित अंकों के अन्तर्गत दीर्घ उत्तरीय, लघु उत्तरीय, अति लघु उत्तरीय एवं बहुविकल्पीय प्रश्नों का समावेश कर कई प्रश्न पूछे जा सकते हैं। प्रश्नपत्र में प्रश्नों के लिए निर्धारित अंक ही उत्तर के आकार की संक्षिप्तता या दीर्घता का द्योतक होगा। प्रत्येक प्रश्नपत्र के अन्तर्गत समाविष्ट पाठ्यक्रम का अंक विभाजन निम्नवत् होगाः–

खण्ड–क (गद्य)

20 अंक

<u>चन्द्रापीडकथा</u>

1.	गद्यांश के आधार पर प्रश्नोत्तर।	10 अंक
2.	कथात्मक पात्रों का चरित्रचित्रण (हिन्दी में, अधिकतम 100 शब्द)।	4
3.	रचनाकार का जीवनपरिचय एवं गद्यशैली (हिन्दी अथवा संस्कृत में, अधिकतम 100 शब्द)।	4
4.	सन्दर्भित पुस्तक से सम्बन्धित वैकल्पिक प्रश्न।	2

खण्ड–ख (पद्य)

20 अंक

<u>रघुवंशमहाकाव्यम्</u>

1.	किसी श्लोक की सन्दर्भसहित हिन्दी में व्याख्या।	2+5=7
2.	किसी श्लोक की सन्दर्भसहित संस्कृत में व्याख्या।	2+5=7
3.	कविपरिचय एवं काव्यशैली (हिन्दी अथवा संस्कृत में, अधिकतम 100 शब्द)।	4
4.	काव्यगत तथ्यों एवं भावों पर आधारित वैकल्पिक प्रश्न।	2

खण्ड–ग (नाटक)

20 अंक

अभिज्ञानशाकुन्तलम् (चतुर्थोऽङकः)

1.	पाठगत नाटक के किसी गद्यांश अथवा पद्य की सन्दर्भसहित हिन्दी में व्याख्या।	2+5=7
2.	पाठगत नाटक के अंशों से सूक्तिपरक पंक्ति की सन्दर्भसहित हिन्दी में व्याख्या।	2+5=7
3.	नाटककार का जीवनपरिचय एवं नाट्यशैली (हिन्दी अथवा संस्कृत में, अधिकतम 100 शब्द)।	4
4.	सन्दर्भित पुस्तक से सम्बन्धित वैकल्पिक प्रश्न।	2

खण्ड–घ (निबन्ध)

विभिन्न विषयों पर संस्कृत में निबन्ध (10 पंक्तियाँ)–संस्कृत साहित्य, जनसंख्या, पर्यावरण, स्वास्थ्य शिक्षा, यातायात के नियम आदि। 10 अंक

खण्ड–ङ (अलंकार)

निम्नलिखित अलंकारों की सामान्य परिभाषा (हिन्दी या संस्कृत में) अथवा उदाहरण संस्कृत में– उपमा तथा रूपक। 3 अंक

खण्ड–च (व्याकरण)

1.	अनुवाद – ऐसे हिन्दी वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद जहाँ उपपद विभक्तियों का प्रयोग हो।	8
2.	कारक तथा विभक्ति	3
3.	समास	3
4.	सन्धि	3
5.	शब्दरूप	3
6.	धातुरूप	3
7.	प्रत्यय	2
8.	वाच्य परिवर्तन	2

निर्धारित पुस्तकें एवं पाठ्यवस्तु

खण्ड–क (गद्य)

महाकविबाणभट्टप्रणीतम् – कादम्बरीसारतत्त्वभूतम्, ''चन्द्रापीडकथा'' का उत्तरार्द्धभाग–सा तु समुत्थाय महाश्वेतां ..... जग्रन्थ बाणभट्टस्य वाक्यैरेव कथामिमाम् ।।इति।।

खण्ड–ख (पद्य)

महाकविकालिदासप्रणीतम्–रघुवंशमहाकाव्यम् (द्वितीय सर्ग)

श्लोक संख्या 41 से समाप्तिपर्यन्त।

खण्ड–ग (नाटक)

महाकविकालिदासप्रणीतम्–अभिज्ञानशाकुन्तलम् (चतुर्थोऽङकः) (आकाशे) रम्यातरः कमलिनीहरितैः ..... इत्यादि पद्य से अंक की समाप्ति तक।

खण्ड–घ (निबन्ध)

विभिन्न विषयों पर संस्कृत में निबन्ध (10 पंक्तियाँ) (संस्कृत साहित्य, जनसंख्या, पर्यावरण, स्वास्थ्य शिक्षा, यातायात के नियम आदि विषयों पर निबन्ध)

खण्ड–ङ (अलंकार)

निम्नलिखित अलंकारों की सामान्य परिभाषा (हिन्दी या संस्कृत में) अथवा उदाहरण संस्कृत में – उपमा तथा रूपक।

खण्ड–च (व्याकरण)

1. अनुवाद –

ऐसे हिन्दी वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद जहाँ उपपद विभक्तियों का प्रयोग हो।

2. कारक तथा विभक्ति –

निम्नलिखित सूत्रों तथा वार्तिकों के आधार पर कारकों तथा विभक्तियों का ज्ञान –

(क) चतुर्थी विभक्ति (सम्प्रदान कारक)

(1) कर्मणा यमभिप्रैति स सम्प्रदानम्

(2) चतुर्थी सम्प्रदाने।

(3) रूच्यर्थानां प्रीयमाणः।

(4) क्रुध्द्रुहेर्ष्यासूयार्थानां यं प्रति कोपः।

(5) स्पृहेरीप्सितः।

(6) नमः स्वस्तिस्वाहास्वधाऽलंवषड्योगच्च।

(ख) पंचमी विभक्ति (अपादान कारक)

(1) ध्रुवमापायेऽपादानम्।

(2) अपादाने पंचमी।

(3) जुगुप्साविरामप्रमादार्थानामुपसंख्यानम्। (वा0)

(4) भीत्रार्थानां भयहेतुः।

(5) आख्यातोपयोगे।

(ग) षष्ठी विभक्ति

(1) षष्ठी शेषे।

(2) षष्ठी हेतुप्रयोगे।

(3) क्तस्य च वर्तमाने।

(4) षष्ठी चानादरे।

(घ) सप्तमी विभक्ति (अधिकरण कारक)

(1) आधारोऽधिकरणम्।

(2) सप्तम्यधिकरणे च।

(3) साध्वसाधुप्रयोगे च। (वा0)

(4) यतश्च निर्धारणम्।

3. समास –

निम्नांकित समासों की परिभाषा अथवा संस्कृत में विग्रहसहित समास का नाम।

(1) द्वन्द्वः, (2) अव्ययीभावः, (3) द्विगुः।

4. सन्धि–सन्धि, सन्धिविच्छेद, नामोल्लेख तथा नियम ज्ञान।

निम्नलिखित सूत्रों के अनुसार संधियों का उदाहरणसहित ज्ञान।

(क) व्यंजन सन्धि या हल सन्धि– (1) स्तोःश्चुना श्चुः, (2) ष्टुना ष्टुः, (3) झलां जशोऽन्ते,

(4) खरि च, (5) मोऽनुस्वारः, (6) झलां जश् झशि (7) तोर्लि, (8) अनुस्वारस्य ययि परसवर्णः।

(ख) विसर्ग सन्धि– (1) विसर्जनीयस्य सः, (2) ससजुषो रुः, (3) अतोरोरप्लुतादप्लुते,

(4) हशि च, (5) खरवसानयोर्विसर्जनीयः, (6) वा शरि, (7) रोरि, (8) ढ्रलोपे पूर्वस्य दीर्घोऽणः।

5. **शब्दरूप–**

(अ) **नपुंसकलिंग** – गृह, वारि, दधि, मधु, जगत्, नामन्, मनस्, ब्रह्मन्, धनुष्।

(आ) **सर्वनाम** – सर्व, तद्, यद्, किम्, युष्मद्, अस्मद्, इदम्, एतत्, अदस्, भवत्।

(इ) 01 से 100 तक संख्यावाचक शब्द तथा कति के रूप।

6. **धातुरूप–** निम्नलिखित धातुओं के लट्, लङ्, लोट्, विधिलिंग एवं लृट् लकार में रूप।

(अ) आत्मनेपद्– लभ्, वृध्, भाष्, शी, विद्, सेव्।

(आ) उभयपद– नी, याच्, दा, ग्रह्, ज्ञा, चुर्, श्रि, क्री, धा।

7. **प्रत्यय–** ल्युट्, ण्वुल्, अनीयर्, टाप्, ङीष्, तुमुन्, क्त्वा।

8. **वाच्यपरिवर्तन–** वाक्यों में कतृवाच्य, कर्मवाच्य एवं भाववाच्य पदों का वाच्यपरिवर्तन।

अर्थशास्त्र कक्षा–12

अध्ययन के उद्देश्य–

1–उच्चतर माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थियों को इस प्रकार तैयार करना, जिससे कि वह आगे चलकर विश्वविद्यालय कक्षाओं में अर्थशास्त्र के अध्ययन का लाभ उठा सकें।

2–आर्थिक वातावरण के सम्बन्ध में उन्हें ज्ञान प्रदान करना।

3–देश के नगर तथा ग्राम सम्बन्धी समस्याओं का ज्ञान प्राप्त करवाना जिससे वह उदार प्रवृत्ति के बनें, राष्ट्रीय एकता की पृष्ठभूमि से विचार करें और संकीर्ण दृष्टिकोण के शिकार होने से बचें।

4–साधनों के वैकल्पिक प्रयोगों के बारे में जानकारी प्राप्त करना।

5–विभिन्न प्रकार की आर्थिक प्रणालियों का ज्ञान प्राप्त करना।

6–भारतीय अर्थ व्यवस्था के लक्षण, कमियों और कठिनाइयों का ज्ञान प्राप्त करना।

7–नियोजन की उपलब्धियों तथा उसके मार्ग में आने वाले अवरोधों को समझने की क्षमता उत्पन्न करना।

पाठ्यक्रम

तीन घण्टे का एक प्रश्न–पत्र 100 अंक का होंगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33।

इकाई–1–विनिमय– **15 अंक**

विनिमय प्रणालियां, बाजार–परिभाषा, वर्गीकरण एवं विस्तार। कीमत (मूल्य) का सिद्धान्त, उत्पादन लागत–कुल लागत, औसत और सीमान्त लागत एवं सम्बन्ध। आय–कुल आय, औसत आय, सीमान्त आय और उनका सम्बन्ध। पूर्ण प्रतियोगिता तथा अपूर्ण प्रतियोगिता में कीमत निर्धारण।

इकाई–2–वितरण– **15 अंक**

(क) अर्थ, वितरण का सीमान्त उत्पादकता सिद्धान्त, आधुनिक सिद्धान्त।

(ख) लगान–परिभाषा, लगान के सिद्धान्त, रिकार्डो व आधुनिक।

(ग) मजदूरी–अर्थ व प्रकार, सीमान्त उत्पादकता का सिद्धान्त, आधुनिक सिद्धान्त।

(घ) ब्याज–अर्थ, सकल व शुद्ध।

(ङ) लाभ––अर्थ, सकल व शुद्ध लाभ, लाभ की दशायें।

इकाई–3–राजस्व **10 अंक**

अर्थ एवं महत्व, कर–प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष कर। केन्द्रीय सरकार की आय के स्रोत एवं व्यय की मदें। उत्तर प्रदेश सरकार की आय के स्रोत तथा व्यय की मदें। स्थानीय निकाय की आय व व्यय।

इकाई–4–राष्ट्रीय आय– **10 अंक**

आधारभूत संकल्पना, सकल घरेलू उत्पाद, सकल राष्ट्रीय उत्पाद, निबल घरेलू उत्पाद, निबल राष्ट्रीय उत्पाद का सामान्य परिचय, राष्ट्रीय आय की गणना की विधियां।

इकाई–5 **10 अंक**

भारतीय जनशक्ति का विकास–जनसंख्या–घनत्व, वितरण, वृद्धि के कारण और प्रभाव रोकने के उपाय–बाधायें, जनसंख्या नीति और परिवार कल्याण योजना।

इकाई–6 **05 अंक**

भारतीय आधुनिक बैंकिंग व्यवस्था–भारतीय रिजर्व बैंक, भारतीय स्टेट बैंक, व्यापारिक बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, नाबार्ड।

इकाई–7 **10 अंक**

ग्रामीण अर्थ व्यवस्था–विकास और प्रौद्योगिकी–ग्राम्य विकास में पंचवर्षीय योजनाओं की विभिन्न उपलब्धियां, ग्राम्य विकास के घटक–पेयजल, स्वच्छता एवं स्वास्थ्य, शिक्षा, सामाजिक वानिकी, ग्रामीण विकास की विभिन्न योजनायें।

इकाई–8 **05 अंक**

आर्थिक विकास एवं दूर संचार व्यवस्था–आन्तरिक अनुसंधान, इण्टरनेट, ई–मेल तथा ई–कामर्स का सामान्य परिचय तथा उनकी आर्थिक विकास में आवश्यकता एवं महत्व।

इकाई–9 **10 अंक**

भारत का विदेशी व्यापार–आयात एवं निर्यात की प्रवृत्तियां एवं दिशा, व्यापार संतुलन एवं भुगतान संतुलन। आयात–निर्यात नीति।

इकाई–10–सांख्यिकी– **10 अंक**

(क) सामान्य परिचय, महत्व, प्राथमिक एवं द्वितीयक आंकड़े संग्रहण की विधियां–पूर्ण गणना और प्रतिदर्श (सैम्पुल) विधियां, आंकड़ों की विश्वसनीयता, आंकड़ों का प्रदर्शन, दण्ड आरेख, वृत्त चित्र, बारम्बारता वक्र, संचयी बारम्बारता वक्र।

(ख) केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप–समानान्तर माध्य, माध्यका (मीडियन) तथा बहुलक (मोड)।

(ग) सूचकांक–अर्थ, महत्व व गणना की विधियां।

इतिहास कक्षा–12

पाठ्यक्रम के उद्देश्य–

भारतीय इतिहास को विश्व इतिहास के परिप्रेक्ष्य में देखा जाये। प्रमुख धाराओं का ज्ञान अपेक्षित है। छात्रों को ऐतिहासिक शोध के नवीन–निष्कर्षों को ग्रहण करने के लिये प्रेरित किया जाये। वर्ष में कम से कम एक बार निकट के किसी ऐतिहासिक स्थान का भ्रमण कराया जाये। उस पर प्रश्न इस प्रकार पूछा जाये कि भ्रमण अनिवार्य हो जाये, छात्रों की मौलिकता की परख हो जाये।

1–इतिहास का अध्ययन सम्पूर्ण देश के अतीत पर आधारित हो। वे अपने पूर्वजों की संस्कृति की जानकारी प्राप्त कर सकें। उनकी उपलब्धियां को समझें। उनसे प्रेरणा प्राप्त करें तथा भूलों को दोहराने से बचें।

2–उन तथ्यों को समझें जिन्होनें राष्ट्रीयता की भावना को विकसित करने में सहायता प्रदान की तथा आगे बढ़ाने का प्रयास करें। अपनी कमजोरियों को समझने और उन्हें पुनः न दोहराने का संकल्प करें जिनसे उन्हें हानि पहुंची हो, उनसे बचें और उनका विरोध करें।

3–विश्व बन्धुत्व की भावना उत्पन्न हो, मानवतावादी और यथार्थवादी दृष्टिकोण विकसित हो।

4–अतीत की थाति पर वर्तमान का निर्माण करने का साहस पैदा हो। अन्तर्राष्ट्रीय घटना चक्र को समझें और देश को इनसे प्रभावित होने वाली स्थितियों को समझें।

5–इतिहास को अधिक बोधगम्य बनाने के लिये उत्तर के साथ भारतीय उप महाद्वीप के मानचित्र तथा अन्य सम्बन्धित आवश्यक रेखाचित्र भी प्रस्तुत करने पर बल दिया जाये।

सम्पूर्ण पाठ्यक्रम एक प्रश्न पत्र 100 अंको का होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 अंक समय तीन घण्टे का होगा। अंकों का विभाजन निम्नवत् होगा––

प्रश्नें का स्वरूप	प्रश्नों की संख्या	अंक
विस्तृत उत्तरीय प्रश्न	4×12	48
लघुउत्तरीय प्रश्न	6×4	24
बहुविकल्पीय प्रश्न	5×2	10
वस्तुनिष्ठ प्रश्न	10×1	10 (ऐतिहासिक तिथियों से सम्बन्धित)
मानचित्र अंकन	4×2	08
		100

नोट : बृहत्तर भारत का मानचित्र।

इकाई–1 **10 अंक**

1–मुगल साम्राज्य की स्थापना–बाबर, हुमायूं।

2–मध्यान्तर–सूर–साम्राज्य–शेरशाह सूरी, चरित्र, शासन प्रबन्ध, धार्मिक सहिष्णुता।

इकाई–2 **15 अंक**

1–मुगल साम्राज्य का द्वितीय चरण–

2–साम्राज्य का विस्तार–अकबर से औरंगजेब तक। राष्ट्रीयता के नये आयाम, अकबर का कार्य। सामाजिक एवं धार्मिक सुधार, धार्मिक नीति। निर्माण का युग ऐतिहासिक भवन–अकबर, जहांगीर और शाहजहां की देन। औरंगजेब–राष्ट्रीय एकता पर आघात। साम्राज्य का पतन।

3–मुगलकालीन शासन व्यवस्था, समाज, कला एवं साहित्य।

इकाई–3 **10 अंक**

1–शिवाजी–शासन प्रबन्ध। चरित्र मूल्यांकन।

2–यूरोपीय शक्तियों का भारत में प्रवेश–सत्ता के लिये संघर्ष, भारतवासियों में एकता का अभाव। अंग्रेजों का व्यापार से राजनीति में प्रवेश।

इकाई–4 **15 अंक**

1–अंग्रेजी कम्पनी का विस्तार–साम्राज्यवादी नीति 1740–1856 (संक्षेप में क्लाइव से डलहौजी तक का घटना–चक्र)।

2–कम्पनी का शासन नीति एवं वैधानिक विकास 1773–1857।

3–सामाजिक चेतना–राजा राम मोहन राय, स्वामी दयानन्द, रामकृष्ण परमहंस, स्वामी विवेकानन्द, एनी बेसेन्ट, जस्टिस रानाडे। राष्ट्रीयता की भावना का विकास, नवनिर्माण–रेल, तार, डाक आदि।

इकाई–5 **10 अंक**

1–1857–स्वतन्त्रता के लिये संघर्ष–कारण, स्वरूप, परिणाम।

2–कांग्रेस की स्थापना–शोषण के प्रति जन जागरण–शिक्षा का विस्तार।

इकाई–6 **15 अंक**

1–राष्ट्रीय आन्दोलन–(1885–1919)। कांग्रेस की नीति में परिवर्तन–तिलक, गोखले।

2–राजनीति में अहिंसा का प्रयोग 1919–1947।

गांधी के सिद्धान्त और कार्य–असहयोग आन्दोलन (सभी क्षेत्रों में गांधी की देन) संक्षेप में उन सभी शहीदों एवं सेल्यूलर जेल में बन्द क्रान्तिकारियों का उल्लेख अवश्य किया जाये, जिनके जीवन से छात्रों को प्रेरणा मिले।

इकाई–7 **15 अंक**

1–1919 तथा 1935 का भारत ऐक्ट (संक्षिप्त)।

2–देश विभाजन–अंग्रेजी नीति का परिणाम। एक मूल्यांकन।

इकाई–8 **10 अंक**

1–स्वतन्त्र भारत 1947 समस्यायें–निराकरण, राजनीतिक एकीकरण, संविधान 1950, उसकी विशेषतायें (अब तक के लोक कल्याणकारी कार्य–पंचवर्षीय योजनायें, शिक्षा प्रसार, औद्योगिक विकास)।

2–विदेश नीति– गुटनिर्पेक्षता, पंचशील।

3– वर्तमान की समस्याएं, उनका निदान, चारित्रिक विकास, नैतिक मूल्यों का महत्व, राष्ट्रीयता की भावना।

पुस्तकें–

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान सम्बन्धित विषय के अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप पुस्तक का चयन कर लें।

भूगोल कक्षा–12

तीने घण्टे का एक प्रश्नपत्र तथा 30 अंकों की एक प्रयोगात्मक परीक्षा होगी। उत्तीर्ण होने के लिये लिखित, प्रयोगात्मक एवं योग में क्रमशः 23, 10 एवं 33 अंक प्राप्त करने होंगे।

उद्देश्य

1–प्राकृतिक पर्यावरण तथा मानव कार्यकलापों की अन्तः क्रिया से जनित परिस्थितियों की भौगोलिक जानकारी प्राप्त करना।

2–भौगोलिक अध्ययन से सम्बन्धित सूचना एकत्र करना, विश्लेषण करना तथा निष्कर्ष निकालने में सहायक कौशलों की जानकारी करना तथा निपुणता प्राप्त करना।

3–विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में संसाधनों तथा उनके उपयोग की जानकारी प्राप्त करना तथा भविष्य के बारे में निष्कर्ष निकालना।

4–भारत के प्राकृतिक तथा मानवीय संसाधनों के उपयोग के फलस्वरूप विकास की सम्भावनाओं के बारे में जानकारी प्राप्त करना।

5–विभिन्न संसाधनों तथा प्रादेशिक क्षेत्रों के वर्तमान विकास का आंकलन करना तथा भविष्य में उनके इष्टतम् विकास की संकल्पना करने का प्रयास करना।

इकाई–1– **07 अंक**

जैव मण्डल––प्राकृतिक वनस्पति––प्रकार, विशेषतायें एवं विश्व वितरण। जीव–जन्तु और जलवायु तथा वनस्पति से सह सम्बन्ध। पारिस्थितिकी तन्त्र, असंतुलन की समस्यायें एवं उनका निराकरण।

इकाई–2– **12 अंक**

मानव तथा आर्थिक भूगोल––(क) प्राकृतिक पर्यावरण के तत्व, मानव और पर्यावरण का सम्बन्ध जनसंख्या की वृद्धि, घनत्व तथा वितरण। जनसंख्या की संरचना, लिंग, आयु, साक्षरता, ग्राम एवं नगरीय तथा व्यावसायिक संरचना। जनसंख्या की समस्यायें, उनका निराकरण–जनसंख्या स्थानान्तरण, विश्व की प्रजातियां भारतीय जन जातियां एवं उनकी समस्यायें, रंग भेद नीति। ग्राम, नगर, सामान्य ग्रामीण अधिवास, उनके प्रकार और प्रतिरूप, नगरीय अधिवास उनकी आकारिका एवं कार्य, नगरीकरण की समस्यायें।

(ख) संसाधन और उनके वर्गीकरण––जैव एवं क्षयी एवं अक्षयी, संभाव्य एवं विकसित कच्चा माल तथा ऊर्जा, संसाधनों का संरक्षण, प्रमुख संसाधनों का संरक्षण, प्रमुख संसाधनों का विश्व वितरण, वन मत्स्य, खनिज, ऊर्जा तथा जल संसाधन, अर्थ–व्यवस्था के प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्र। मत्स्य, पशुपालन एवं कृषि विशेष सन्दर्भ में। प्राथमिक क्षेत्र का अध्ययन, कृषि के प्रकार, झूम तथा स्थायी जीवन निर्वाहक एवं व्यापारिक सघन एवं विस्तृत बागाती कृषि, मिश्रित खेती, शुष्क खेती, फल–सब्जी की खेती, सहकारी कृषि आदि। निम्नांकित की उपज, दशायें तथा विश्व वितरण गेहूँ, चावल, कपास, जूट, गन्ना, चाय, कहवा, रबर।

इकाई–3– **07 अंक**

द्वितीयक क्षेत्र––उद्योगों के स्थानीकरण के कारण, लोहा तथा इस्पात, वस्त्र, कागज, चीनी उद्योग।

इकाई–4– **09 अंक**

तृतीय क्षेत्र––यातायात के साधन, रेलमार्ग, महासागरीय मार्ग, वायुमार्ग, पाइप लाइन, संसार के प्रमुख रेल महानगरीय एवं वायु मार्गों का अध्ययन, अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार, प्रमुख बन्दरगाह, गेहूं, चावल, चाय, खनिज, तेल, लौह खनिज तथा कोयले का अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार।

इकाई–5 **अंक 10**

मानवीय संसाधन–जनशक्ति गुणवत्ता एवं मात्रा।

जनसंख्या का घनत्व एवं विस्तार, जनसंख्या की वृद्धि दर, जनसंख्या की संरचना, आयु, लिंग, भाषा, साक्षरता, व्यवसाय, ग्रामीण एवं नगरीय। नगरीकरण में वृद्धि तथा उसका अर्थ व्यवस्था से सम्बन्ध। जनसंख्या की समस्यायें एवं उनका समाधान।

इकाई–6 **अंक 09**

भारतीय अर्थ–व्यवस्था की संरचना, विशेषता–भारतीय कृषि उद्योग धन्धों एवं यातायात के साधनों का पंचवर्षीय योजनाओं के परिप्रेक्ष्य में अध्ययन, भारत का विदेशी व्यापार तथा महत्वपूर्ण बन्दरगाह।

इकाई–7 **अंक 07**

आपदा प्रबन्धन–भूकम्प, भू–स्खलन, चक्रवाती तूफान, सुनामी, पूर्वानुमान एवं बचाव के उपाय।

इकाई–8 **अंक 09**

वर्षा जल संचयन एवं भू–गर्भ जल सम्बर्द्धन।

अर्थ, परिभाषा, क्षेत्र (नगरीय एवं ग्रामीण परिदृश्य)

वर्षा जल संचयन की प्रक्रिया एवं प्रकार जैसे नगरीय क्षेत्र के अन्तर्गत बहुमंजलीय इमारतों के छतों पर टंकिया इत्यादि एवं ग्रामीण क्षेत्रों में कुण्ड, तालाब बंधिता इत्यादि।

वर्षा जल प्रबन्धन एवं उपयोगिता।

भूगोल (प्रयोगात्मक) **30 अंक**

1–मानचित्र प्रक्षेप–निम्न प्रक्षेपों का अर्थ, उद्देश्य, रचना, विशेषतायें एवं उपयोगिता–

(अ) एक तथा दो प्रमाणिक अक्षांशों वाले शंक्वाकार प्रक्षेप।

(ब) बेलनाकार समक्षेत्र प्रक्षेप।

(स) नोमोनिक तथा स्टीरियोग्राफिक ध्रुवीय प्रक्षेप।

(द) बोन प्रक्षेप।

2–मानचित्र पर उच्चावन प्रदर्शन–समोच्य रेखाओं एवं पार्श्वचित्रों द्वारा निम्न का प्रदर्शन पहाड़ी, ढाल (सैडिल), वी आकार की घाटी, पठार, यू आकार की घाटी, उन्नतोदर एवं नतोदर ढाल।

3–निम्न धरातल पत्रकों का अध्ययन–

$63\frac{B}{15}$, $6\frac{J}{3}$, $53\frac{O}{7}$, $48\frac{L}{13}$

4–एक क्षेत्रीय अध्ययन। उसकी रिपोर्ट में संबंधित आंकड़े तथा रेखांचित्र भी दिये हों। इस हेतु ऐसे विषय लिये जायं जैसे यातायात, प्रवाह, किसी क्षेत्र अथवा अधिवास का सामाजिक आर्थिक सर्वेक्षण।

5–समतल मेज द्वारा सर्वेक्षण।

प्रयोगात्मक अंक विभाजन

भूगोल

अधिकतम अंक–30 न्यूनतम उत्तीर्णांक–10 समय–3 घण्टा

वाह्य मूल्यांकन–15 अंक

निर्धारित अंक

1–लिखित परीक्षा–6 प्रश्नों में से केवल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये– 10 अंक

2–मौखिक परीक्ष–सर्वेक्षण, क्षेत्रीय अध्ययन की आख्या तथा प्रयोगात्मक अभ्यास पुस्तिका में से प्रश्न–05 अंक

आन्तरिक मूल्यांकन–15 अंक

1–सर्वेक्षण–समतल मेज द्वारा 05 अंक

2–क्षेत्रीय अध्ययन आख्या 05 अंक

3–प्रयोगात्मक अभ्यास पुस्तिका 05 अंक

नोट :––

1–सर्वेक्षण परीक्षा के लिए एक बार में परीक्षार्थियों की संख्या 30 से अधिक न हो।

2–सर्वेक्षण शीट, क्षेत्रीय अध्ययन आख्या तथा प्रयोगात्मक अभ्यास पुस्तिका को परिषदीय वाह्य परीक्षक के समक्ष प्रस्तुत करना अनिवार्य है।

3–छात्रों का मूल्यांकन आन्तरिक व वाह्य परीक्षक द्वारा संयुक्त रूप से किया जायेगा।

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे, उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

पुस्तकें––

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

मनोविज्ञान कक्षा–12

100 अंको का एक प्रश्न पत्र होगा, न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 अंक जिसकी अवधि तीन घण्टे होगी।

इकाई–1–व्यवहार का दैहिक आधार (Physiological Bases of Behaviour) न्यूरान–प्रकार संरचना तथा कार्य तन्त्रिका, सन्धि स्थल, तान्त्रिक आवेग। 8 अंक

तंत्रिका तंत्र––संरचना एवं कार्य, केन्द्रीय तन्त्रिका तंत्र की संरचना एवं कार्य।

इकाई–2–अधिगम––अर्थ, स्वरूप, सीखना तथा परिपक्वता, विषय चक्र सीखने की विधियाँ एवं सिद्धान्त, प्रयत्न–त्रुटि, अन्तर्दृष्टि। 15 अंक

अनुबन्धन––प्राचीन एवं नैमितिक अनुबन्धन (स्कीनर प्रयोग) अर्जित निस्सहायता (Learned helplessnes) सीखने का स्थानान्तरण।

इकाई–3–स्मृति एवं विस्मरण––स्मृति की प्रकृति एवं परिभाषा, स्मृति प्रक्रिया प्रात्यक्षिक स्मृति प्रकार (सम्वेदी अल्पकालीन एवं दीर्घ कालीन स्मृति), मापन की विधियाँ, विस्मरण एवं उसके निर्धारक। चिन्तन का स्वरूप, प्रकार चिन्तन एवं भाषा, भाषा सम्प्राप्ति। 12 अंक

इकाई–4–व्यक्तित्व––अर्थ, स्वरूप, प्रकार, व्यक्तित्व, शील, गुण, व्यक्तित्व के निर्धारक––जैविक (आनुवांशिकता, अन्तः स्रावी ग्रन्थियाँ) पर्यावरणीय कारक (सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक कारक)। 09 अंक

इकाई–5–मनोविज्ञान में प्रयोग–– 06 अंक

(1) सीखने में दर्पण लेखन का प्रयोग।

(2) द्विपार्श्विक अन्तरण।

इकाई–6–मनोवैज्ञानिक परीक्षा एवं निर्देशन––बुद्धि परीक्षण विशेष योग्यता का मापन, शाब्दिक एवं अशाब्दिक परीक्षण, व्यक्तिगत एवं सामूहिक परीक्षण, व्यक्तित्व परीक्षण। 15 अंक

इकाई–7–समूह तनाव––उनकी वृद्धि, भारत में जातिवाद, सम्प्रदायवाद, धर्मवाद तथा भाषावाद के विशेष सन्दर्भ में उनका बना रहना तथा निराकरण की विधियाँ। 10 अंक

इकाई–8–पर्यावरणीय मनोविज्ञान––स्वरूप तथा विशेषतायें, वर्गीकरण, पर्यावरणीय प्रदूषण समस्या, वनीय एवं वायु प्रदूषण का मानव व्यवहार पर प्रभाव। 12 अंक

इकाई–9–मनोविज्ञान में परीक्षण–– 06 अंक

1–बुद्धि परीक्षण––उपलब्धता के अनुसार।

2–व्यक्तित्व का अन्तर्मुखी, बहिर्मुखी परीक्षण।

3–रुचि परीक्षण।

इकाई–10–प्राकृतिक आपदायें–यथा आग, भूकम्प, बाढ़ सूखा एवं तूफान आदि की मूलभूत जानकारी तथा उससे पड़ने वाले प्रभाव एवं निराकरण के उपाय। 07 अंक

पुस्तकें––

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

समाज शास्त्र कक्षा–12

इसमें 100 अंकों का एक प्रश्न–पत्र होंगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 अंक, समय तीन घण्टे।

इकाई–1 **14 अंक**

भौगोलिक एवं सांस्कृतिक पर्यावरण, इनका सामाजिक जीवन पर प्रभाव, प्रदूषण की अवधारणा के कारण सामाजिक प्रभाव तथा निराकरण के उपाय। आपदा प्रबन्धन, भूकम्प चक्रवाती तूफान, सुनामी, पूर्वानुमान एवं बचाव के उपाय।

इकाई–2 सामाजिक नियंत्रण–परिवार, समूह, धर्म, नैतिकतायें, प्रथायें। **10 अंक**

इकाई–3 सामाजिक विघटन–अपराध, श्वेतवसन अपराध, बाल अपराध–इनकी अवधारणा, कारण तथा उपचार। महिला उत्पीड़न–कारण, रोकथाम तथा उपचार। **12 अंक**

इकाई–4 साईबर अपराध–कारण, रोकथाम तथा उपचार। **7 अंक**

इकाई–5 सामाजिक परिवर्तन की संकल्पना और इनके विभिन्न कारण। **7 अंक**

इकाई–6 सामाजिक विकास में महिला उद्यमिता की भूमिका। पंचायतों का ग्रामीण समाज में महत्व। **12 अंक**

इकाई–7 सहकारिता का तात्पर्य, सहकारी समितियों का उल्लेख, मनरेगा का सामाजिक महत्व तथा ग्रामीण समाज में उनका महत्व। **10 अंक**

इकाई–8 **10 अंक**

औद्योगिक और नगरीकरण में पर्यावरण का भारतीय सामाजिक जीवन पर प्रभाव। निर्धनता और बेकारीकरण और इनके उपचार।

इकाई–9 भारत में समाज कल्याण, सामाजिक वानिकी–उद्देश्य, कार्यक्षेत्र और सामाजिक महत्व। **8 अंक**

इकाई–10 अनुसूचित जातियां और जनजातियों की वर्तमान समस्यायें, राष्ट्रीय जीवन में इन वर्गों का योगदान एवं इनकी प्रगति के लिए सुझाव। **10 अंक**

नागरिक शास्त्र

इस विषय में 100 अंकों का एक प्रश्न–पत्र होंगा। जिसकी अवधि 3 घण्टे तथा न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 अंक होंगा।

कक्षा–12

1. प्रश्नों के प्रकार

प्रश्नों के प्रकार	प्रश्नों की संख्या	अंक	कुल अंक
बहुविकल्पीय प्रश्न	10	1	10
अतिलघु उत्तरीय प्रश्न	10	2	20
लघु उत्तरीय प्रश्न	06	5	30
दीर्घ लघु उत्तरीय प्रश्न	04	6	24
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न	02	8	16
	प्रश्नों की संख्या–32		**योग – 100**

2. प्रश्नों के स्वरूप पर बल

क्रमांक	प्रश्नों का प्रकार	अंक	अनुमानित प्रतिशत
1.	ज्ञानात्मक	40	40
2.	बोधात्मक	40	40
3.	अनुप्रयोगात्मक	20	20
	योग–	**100**	**100**

3. प्रश्नों की कठिनाई स्तर पर बल

क्रमांक	क्लिष्टता स्तर	अंक	प्रतिशत
1.	सरल	30	30
2.	सामान्य	50	50
3.	कठिन	20	20
	योग–	**100**	**100**

इकाई–1

1–राज्य की उत्पत्ति के सिद्धान्त : सामाजिक समझौता सिद्धान्त एवं विकासवादी सिद्धान्त 10 अंक

2–राज्यों के कार्यों का सिद्धान्त––व्यक्तिवादी सिद्धान्त, लोक समाजवादी सिद्धान्त, लोक कल्याणकारी राज्य का सिद्धान्त, प्राचीन भारतीय विचारकों मनु तथा कौटिल्य के अनुसार राज्य के विभिन्न कार्य।

इकाई–2 10 अंक

1–स्वतन्त्रता एवं समानता।

2–अधिकार एवं कर्तव्य।

इकाई–3 15 अंक

1–शासन के अंग–व्यवस्थापिका, कार्यपालिका तथा न्यायपालिका : संगठन, शक्तियां एवं महत्व।

2–जनमत, राजनैतिक दल, मताधिकार तथा निर्वाचन प्रणालियां।

इकाई–4 15 अंक

1–राष्ट्रवाद तथा अन्तर्राष्ट्रवाद, गुटनिरपेक्षता की अवधारणा।

2–आरक्षण की अवधारणा, आवश्यकता, क्षेत्र तथा परिणाम।

3–भारत में आदिवासी एवं जनजाति की समस्या एवं समाधान।

4–मानवाधिकार : अर्थ, परिभाषा, महत्व (विशेषकर महिलाओं तथा बच्चों के संदर्भ में) एवं मानवाधिकार के समक्ष चुनौतियां व समाधान।

इकाई–5–राज्य सरकार का गठन तथा कार्य विधि– 12 अंक

(क) राज्यों की कार्यपालिका––राज्यपाल तथा मन्त्रिपरिषद्,

(ख) राज्यों का विधान मण्डल––विधान परिषद्––संगठन तथा शक्ति, विधान सभा––संगठन तथा शक्ति।

(ग) दोनों सदनों से पारस्परिक तथा कार्यपालिका से सम्बन्ध।

इकाई–6–केन्द्र शासित क्षेत्र तथा उनकी शासन व्यवस्था– 15 अंक

1–केन्द्र शासित क्षेत्र तथा उनकी शासन व्यवस्था।

2–भारतीय न्यायपालिका––सर्वोच्च न्यायालय––जनहित याचिकायें––अर्थ तथा महत्व––लोक अदालत।

3–भारत में सार्वजनिक सेवायें––उसके महत्व तथा कार्य और लोक सेवा आयोग।

4–स्थानीय स्वशासन––

(क) स्थानीय शासन का महत्व (पंचायती राज व्यवस्था)

(ख) ग्राम पंचायत, क्षेत्र पंचायत तथा जिला पंचायत।

(ग) नगर पंचायत, नगर पालिका परिषद्, नगर निगम।

5–नीति आयोग–

पंचवर्षीय योजनायें–उसके लक्ष्य तथा उपलिब्ध।

इकाई–7–द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद वैश्विक परिदृश्य : शीतयुद्ध, तनाव, शैथिल्य एक ध्रुवीय एवं बहु ध्रुवीय विश्व की परिकल्पना 10 अंक

इकाई–8–भारत तथा विश्व : राष्ट्र मण्डल के सदस्य के रूप में भारत, संयुक्त राष्ट्र संघ के सदस्य के रूप में भारत, भारत की विदेश नीति, गुटनिरपेक्ष आन्दोलन एवं सार्क। 13 अंक

पाठ्य पुस्तकें–

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालय के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

जीव विज्ञान

कक्षा–12 (सैद्धांतिक)

इसमें 100 अंकों का एक प्रश्नपत्र 70 लिखित एवं 30 प्रयोगात्मक का होगा।

समय–3 घंटा **केवल प्रश्नपत्र** **अंक–70**

इकाई	शीर्षक	अंक भार
1	जनन	14
2	आनुवंशिकी और विकास	18
3	जीव विज्ञान और मानव कल्याण	14
4	जैव प्रौद्योगिकी एवं उसके अनुप्रयोग	10
5	पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण	14
	योग	**70**

इकाई – 1 : जनन **14 अंक**

(1) जीवों में जनन –

जनन : जीवों का एक प्रमुख लक्षण जो जातियों की निरन्तरता बनाए रखने में सहायक, जनन की विधियाँ – अलैंगिक और लैंगिक जनन, अलैंगिक जनन – द्विविभाजन, बीजाणुजनन, कलिका निर्माण, खंडीभवन, पुनरूद्रभवन।

(2) पुष्पी पौधों में लैंगिक जनन –

पुष्प की संरचना, नर एवं मादा युग्मकोभिद् का विकास, परागण– प्रकार, अभिकर्मक एवं उदाहरण, बहिःप्रजनन युक्तियाँ, पराग स्त्रीकेसर संकर्षण, दोहरा निषेचन, निषेचन पश्च घटनाएं– भ्रूणपोष एवं भ्रूण का परिवर्धन, बीज का विकास एवं फल का निर्माण, विशेष विधियाँ– एपोमिक्सिस (असंगजनता) अनिषेकफलन, बहुभ्रूणता, बीजों के प्रकीर्णन एवं फल निर्माण का महत्व।

(3) मानव जनन –

नर एवं मादा जनन तंत्र, वृषण एवं अंडाशय की सूक्ष्मदर्शीय शरीर रचना, युग्मकजनन– शुक्राणुजनन एवं अंडजनन मासिक चक्र, निषेचन, अंतर्रोपण, भ्रूणीय परिवर्धन (ब्लास्टोसाइट निर्माण तक) सगर्भता एवं प्लैसेंटा निर्माण (सामान्य ज्ञान) प्रसव एवं दुग्ध स्त्रवण (सामान्य परिचय)

(4) जनन स्वास्थ्य

जनन स्वास्थ्य की आवश्यकता एवं यौन संचरित रोगों की रोकथाम, परिवार नियोजन–आवश्यकता एवं विधियाँ, गर्भ निरोध एवं चिकित्सीय सगर्भता समापन (MTP) एमीनोसेंटेसिस, बंध्यता एवं सहायक जनन प्रौद्योगिकियाँ– IVF, ZIFT, GIFT (सामान्य जागरूकता के लिये प्रारम्भिक ज्ञान)

इकाई – 2 : आनुवंशिकी और विकास **18 अंक**

(1) वंशागति और विविधता, मेंडलीय वंशागति, मेंडलीय अनुपात से विचलन –

अपूर्ण प्रभाविता, सहप्रभाविता, गुणनात्मक विकल्पी एवं रूधिर वर्गों की वंशागति, प्लीओट्रोफी, बहुजीनी वंशागति का प्रारम्भिक ज्ञान, वंशागति का क्रोमोसोम सिद्धान्त, क्रोमोसोम्स और जीन, लिंग निर्धारण – मनुष्य, पक्षी, मधुमक्खी सहलग्नता और जीन विनिमय, लिंग सहलग्न वंशागति – हीमोफीलिया, वर्णान्धता, मनुष्य में मेंडलीय विकार – थैलेसेमिया, मनुष्य में गुणसूत्रीय विकार –डाउन सिन्ड्रोम, टर्नर एवं क्लीनफैल्टर सिन्ड्रोम।

(2) वंशागति का आणविक आधार –

आनुवंशिक पदार्थ की खोज एवं डी0एन0ए0 एक आनुवंशिक पदार्थ, डी0एन0ए0 व आर0एन0ए0 की संरचना, डी0एन0ए0 पैकेजिंग, डी0एन0ए0 प्रतिकृतियन, सेन्ट्रल डोगोमा, अनुलेखन, आनुवंशिक कूट, रूपान्तरण, जीन अभिव्यक्ति का नियमन, लैक ओपेरान जीनोम एवं मानव जीनोम प्रोजेक्ट, डी0एन0ए0 फिंगर प्रिंटिंग।

(3) विकास –

जीवन की उत्पत्ति, जैव विकास एवं जैव विकास के प्रमाण – पुराजीवी, तुलनात्मक शरीर रचना, भ्रौणिकी एवं आणविक प्रमाण, डार्विन का योगदान, Modern Synthetic Theory विकास की क्रियाविधि–विभिन्नताएं

(उत्परिवर्तन एवं पुनर्योजन) एवं प्राकृतिक चयन, प्राकृतिक चयन के प्रकार, जीन प्रवाह एवं आनुवंशिक अपवाह हार्डी वेनबर्ग सिद्धान्त, अनुकूली विकीरण, मानव का विकास।

इकाई – 3 जीव विज्ञान और मानव कल्याण **14 अंक**

(1) मानव स्वास्थ्य और रोग –

रोग जनक, मानव में रोग उत्पन्न करने वाले परजीवी (मलेरिया, डेंगू, चिकनगुनिया, फाइलेरिएसिस, एस्केरिएसिस, टायफाइड, जुकाम, न्यूमोनिया, अमीबाइसिस रिंग वार्म) एवं उनकी रोकथाम। प्रतिरक्षा विज्ञान की मूलभूत संकल्पनाएं –टीके, कैंसर, एच0आई0वी0 और एड्स, यौवनावस्था– नशीले पदार्थ (ड्रग) और एल्कोहाल का कुप्रयोग।

(2) खाद्य उत्पादन में वृद्धि की कार्य नीति –

खाद्य उत्पादन में सुधार, पादप प्रजनन, ऊतक संवर्धन, एकल कोशिका प्रोटीन, Biofortification मौन (मधुमक्खी) पालन, पशु पालन।

(3) मानव कल्याण में सूक्ष्म जीव

घरेलू खाद्य उत्पादों में, औद्योगिक उत्पादन, वाहित मल उपचार, ऊर्जा उत्पादन, जैव नियंत्रक कारक एवं जैव उर्वरक के रूप में,

इकाई – 4 जैव प्रौद्योगिकी और उसके अनुप्रयोग **10 अंक**

(1) जैव प्रौद्योगिकी – सिद्धान्त एवं प्रक्रम

आनुवंशिक इंजीनियरिंग (पुनर्योगज DNA तकनीक)

(2) जैव प्रौद्योगिकी एवं उसके उपयोग –

जैव प्रौद्योगिकी का स्वास्थ्य एवं कृषि में उपयोग, मानव इंसुलिन और वैक्सीन उत्पादन, जीन चिकित्सा, आनुवंशिकीय रुपान्तरित जीव – बी0टी0 (BT) फसलें, ट्रांसजीनिक जीव, जैव सुरक्षा समस्याएं, बायोपायरेसी एवं पेटेंट।

इकाई – 5 पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण **14 अंक**

(1) जीव तथा समष्टियाँ

जीव और पर्यावरण, वास स्थान एवं कर्मता, समष्टि एवं पारिस्थितिकीय अनुकूलन, समष्टि पारस्परिक क्रियाएं–सहोपकारिता, स्पर्धा, परभक्षण, परजीविता, समष्टि गुण–वृद्धि, जन्म एवं मृत्युदर, आयु वितरण।

(2) पारितंत्र –

प्रकार, घटक, उत्पादकता एवं अपघटन, ऊर्जा प्रवाह, पारिस्थितिक पिरामिड–जीव संख्या, भार एवं ऊर्जा के पिरामिड, पोषक चक्र (कार्बन एवं फास्फोरस) पारिस्थितिक अनुक्रमण, पारितंत्र सेवाएं– कार्बन स्थिरीकरण, परागण, आक्सीजन अवमुक्ति।

(3) जैव विविधता एवं संरक्षण –

जैव विविधता की संकल्पना, जैव विविधता के प्रतिरूप, जैव विविधता का महत्व, क्षति एवं जैव विविधता का संरक्षण– हाट स्पाट, संकटग्रस्त जीव, विलुप्ति, रैड डाटा बुक, बायोस्फीयर रिजर्व, राष्ट्रीय उद्यान, सेन्चुरीज।

(4) पर्यावरण के मुद्दे

वायु प्रदूषण एवं इसका नियंत्रण, जल प्रदूषण एवं नियंत्रण, कृषि रसायन एवं उनके प्रभाव, ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन, रेडियोएक्टिव अपशिष्ट प्रबन्धन, ग्रीन हाउस प्रभाव एवं विश्वव्यापी उष्णता, ओजोन अवक्षय, वनोन्मूलन, पर्यावरणीय समस्याओं से सम्बन्धित कोई एक केस स्टडी।

प्रयोगात्मक

समय–3 घंटा **अंक–30**

(क) प्रयोगों की सूची

1. स्लाइड पर पराग अंकुरण का अध्ययन।
2. कम से कम दो स्थानों से मृदा एकत्र कर उसमें मृदा की बनावट, नमी, निहित वस्तुएं Content, जल धारण क्षमता एवं उसमें पाये जाने वाले पौधों से सहसम्बन्ध का अध्ययन करना।
3. अपने आस–पास के दो अलग–अलग जलाशयों से पानी एकत्र कर पानी के pH शुद्धता एवं जीवित जीवों का अध्ययन करना।
4. दो व्यापक रूप से भिन्न स्थलों की वायु में निलम्बित कणिक पदार्थ की उपस्थिति का अध्ययन करना।
5. क्वाड्रैट विधि द्वारा पादप समष्टि घनत्व का अध्ययन करना।
6. क्वाड्रैट विधि द्वारा पादप समष्टि Frequency का अध्ययन करना।
7. समसूत्री विभाजन का अध्ययन करने के लिए प्याज के मूलाग्र की अस्थायी स्लाइड बनाना।
8. स्टार्च पर लार एमाइलेज की सक्रियता पर विभिन्न तापमानों और तीन अलग–अलग च॰ के प्रभाव का अध्ययन करना।
9. उपलब्ध पादप सामग्री जैसे–पालक, हरी मटर, पपीता आदि से DNA को पृथक करना।

(ख) निम्नलिखित का अध्ययन/प्रेक्षण (स्पाटिंग)

1. विभिन्न कारकों (वायु, कीट, पक्षी) के द्वारा परागण के लिए पुष्पों में पाये जाने वाले अनुकूलनों का अध्ययन करना।
2. एक स्थायी स्लाइड की सहायता से वर्तिकाग्र पर पराग अंकुरण का अध्ययन करना।
3. स्थायी स्लाइडों की सहायता से वृषण और अंडाशय की अनुप्रस्थ काट में युग्मक परिवर्धन की विभिन्न अवस्थाओं का अध्ययन (किसी भी स्तनधारी)।
4. स्थायी स्लाइड की सहायता से प्याज की मुकुल कोशिका अथवा टिड्डे के वृषण में अर्द्धसूत्री विभाजन का अध्ययन करना।
5. स्थायी स्लाइड की सहायता से स्तनधारी के ब्लास्टुला की अनुप्रस्थ काट का अध्ययन करना।
6. किसी पौधे के विभिन्न रंग एवं आकार के बीजों की सहायता से मेंडलीय वंशागति का अध्ययन करना।
7. तेयार वंशावली चार्ट की सहायता से आनुवंशिक विशेषताओं (जैसे–जीभ को गोल करना, रूधिर वर्ग, विंडोपीक, वर्णान्धता आदि) का अध्ययन करना।
8. नियंत्रित परागण, बंध्यीकरण, टैगिंग और बैगिंग पर अभ्यास।
9. स्थायी स्लाइड अथवा प्रतिरूप की सहायता से सामान्य – रोग कारक जंतु जैसे– एस्केरिस, एंटअमीबा, प्लाजमोडियम, रिंग वर्म की पहचान। उनके द्वारा उत्पन्न रोगों के लक्षणों पर टिप्पणी लिखना।
10. मरूद्भिदी परिस्थितियों में पाये जाने वाले दो पौधों एवं जन्तुओं के आकारिकी अनुकूलनों पर टिप्पणी लिखना।
11. जलीय परिस्थितियों में पाये जाने वाले दो पौधों एवं जंतुओं का अध्ययन एवं उनके आकारिकी अनुकूलनों पर टिप्पणी लिखना।

प्रयोगात्मक कक्षा–12

समय–3 घंटा **अंक–30**

बाह्य परीक्षक

1.	स्लाइड निर्माण	–	5 अंक
2.	स्पाटिंग	–	6 अंक

3.	सत्रीय कार्य संकलन एवं मौखिकी		2+2=4 अंक
		योग —	**15 अंक**
	आंतरिक परीक्षक		
4.	एक दीर्घ प्रयोग (प्रयो0 सं0 5, 6, 8, 9)	—	5 अंक
5.	एक लघु प्रयोग (प्रयो0 2, 3, 4)	—	4 अंक
6.	प्रोजेक्ट कार्य + मौखिकी	—	4+2=6 अक
		—	**15 अंक**
		—	**30 अंक**

नोटः– छात्रों का मूल्यांकन आन्तरिक एवं वाह्य परीक्षक द्वारा संयुक्त रूप से किया जायेगा। अभ्यास पुस्तिका एवं प्रोजेक्ट कार्य परीक्षार्थियों द्वारा परिषदीय प्रयोगात्मक परीक्षा के समय प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा।

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु उन विद्यालयों के संबंधित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आंतरिक परीक्षक के रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।

कक्षा–12 रसायन विज्ञान

प्रश्न पत्र बनाने की योजना

1.	बहुविकल्पीय क, ख, ग, घ, ङ, च	1X6	06
2.	क, ख, ग, घ (प्रत्येक प्रश्न 2 अक)	2X4	08
3.	क, ख, ग, घ (प्रत्येक प्रश्न 2 अक)	2X4	08
4.	क, ख, ग, घ (प्रत्येक प्रश्न 3 अक)	3X4	12
5.	क, ख, ग, घ (प्रत्येक प्रश्न 4 अक)	4X4	16
6.	क, ख (प्रत्येक प्रश्न 5 अक)	5X2	10
7.	क, ख (प्रत्येक प्रश्न 5 अक)	5X2	10
		योग. .	70

नोटः– (1) प्रश्न 6 व 7 में अथवा प्रश्न भी होगें।

(2) कम से कम 12 अंक के आंकिक प्रश्न पूछे जाये

कक्षा–12 रसायन विज्ञान

समय–3:00 घंटा **केवल प्रश्न पत्र** **अंक 70**

इकाई	शीर्षक	अंक
1.	ठोस अवस्था	03
2.	विलयन	05

3.	वैद्युत रसायन	05
4.	रासायनिक बलगतिकी	05
5.	पृष्ठ रसायन	04
6.	तत्त्वों के निष्कर्षण के सिद्धान्त एवं प्रक्रम	04
7.	p-ब्लॉक के तत्व	07
8.	d. और f- ब्लॉक के तत्व	03
9.	उपसहसंयोजन यौगिक	04
10.	हैलोएल्केन और हैलोएरीन	04
11.	ऐल्कोहॉल, फिनॉल और ईथर	05
12.	एल्डिहाइड कीटोन, कार्बोक्सिलिक अम्ल	05
13.	नाइट्रोजनयुक्त कार्बनिक यौगिक	04
14.	जैव अणु	06
15.	बहुलक	03
16.	दैनिक जीवन में रसायन	03
	योग	**70**

कक्षा–12 रसायन विज्ञान

नोटः– इसमें 70 अंकों का एक प्रश्न पत्र एवं 30 अंकों की प्रयोगात्मक परीक्षा होगी। न्यूनतम उत्तीर्णांक 23+10=33 अंक

इकाई 1 – ठोस अवस्था **03 अंक**

विभिन्न बंधन बलों के आधार पर ठोसों का वर्गीकरण–आण्विक, आयनिक, सह संयोजक और धात्विक ठोस, अक्रिस्टलीय और क्रिस्टलीय ठोस (प्रारम्भिक परिचय), द्विविमीय एवं त्रिविमीय क्रिस्टल जालक एवं एकक कोष्ठिकायें, संकुलन क्षमता, एकक कोष्ठिका के घनत्व का परिकलन, ठोसों में संकुलन, रिक्तियाँ, घनीय एकक कोष्ठिका में प्रति एकक कोष्ठिका परमाणुओं की संख्या, बिन्दु दोष, विद्युतीय एवं चुम्बकीय गुण धातुओं का बैंड सिद्धान्त, चालक, अर्द्धचालक तथा कुचालक एवं n और p प्रकार के अर्द्धचालक।

इकाई 2 – विलयन **05 अंक**

विलयनों के प्रकार, ठोसों के द्रवों में बने विलयन की सान्द्रता को व्यक्त करना, गैसों की द्रवों में विलेयता, ठोस विलयन, अणु संख्य गुणधर्म–वाष्प दाब का आपेक्षिक अवनमन, राउल्ट का नियम, क्वथनांक का उन्नयन, हिमांक का अवनमन, परासरण दाब, अणु संख्य गुणधर्मों द्वारा आण्विक द्रव्यमान ज्ञात करना, असामान्य आण्विक द्रव्यमान, वान्ट हाफ गुणांक।

इकाई 3 – वैद्युत रसायन **05 अंक**

ऑक्सीकरण– अपचयन अभिक्रियायें, वैद्युत् अपघटनी विलयनों का चालकत्व, विशिष्ट एवं मोलर चालकता, सान्द्रता के साथ चालकत्व में परिवर्तन, कोलराउश नियम, वैद्युत अपघटन और वैद्युत् अपघटन के नियम (प्रारम्भिक विचार) शुष्क सेल, वैद्युत् अपघटनी सेल और गैल्वनी सेल, सीसा संचायक सेल, सेल का विद्युत् वाहक बल, मानक इलेक्ट्रोड विभव, नर्स्ट समीकरण और रासायनिक सेलों में इसका अनुप्रयोग, गिब्स मुक्त ऊर्जा और सेल के EMF में परिवर्तन के मध्य सम्बन्ध, ईंधन सेल, संक्षारण।

इकाई 4 – रासायनिक बलगतिकी **05 अंक**

अभिक्रिया का वेग (औसत और तात्क्षणिक), अभिक्रिया वेग को प्रभावित करने वाले कारक–सान्द्रता, ताप, उत्प्रेरक, अभिक्रिया की कोटि और आण्विकता, वेग नियम और विशिष्ट दर स्थिरॉंक, समाकलित वेग समीकरण और

अर्द्धआयु (केवल शून्य और प्रथम कोटि की अभिक्रियाओं के लिये) संघट्ट सिद्धान्त की अवधारणा (प्रारम्भिक परिचय, गणितीय विवेचना नहीं), सक्रियण ऊर्जा, आरहेनियस समीकरण।

इकाई 5 – पृष्ठ रसायन **04 अंक**

अधिशोषण– भौतिक अधिशोषण और रसावशोषण, ठोसों पर गैसों के अधिशोषण को प्रभावित करने वाले कारक, उत्प्रेरक समांगी एवं विषमांगी, सक्रियता और चयनात्मकता, एन्जाइम, उत्प्रेरण, कोलायडी अवस्था, कोलॉयड, वास्तविक विलयन एवं निलम्बन में विभेद, द्रवरागी, द्रवविरागी, बहुआण्विक और वृहत् आण्विक कोलाइड, कोलाइडों के गुणधर्म, टिण्डल प्रभाव, ब्राउनीगति, वैद्युत्कण संचलन, स्कंदन, पायस–पायसों के प्रकार।

इकाई 6 – तत्वों के निष्कर्षण के सिद्धान्त एवं प्रक्रम **04 अंक**

निष्कर्षण के सिद्धान्त एवं विधियाँ– सान्द्रण, ऑक्सीकरण, अपचयन, वैद्युत् अपघटनी विधि और शोधन, एल्युमिनियम, कॉपर, जिंक और आयरन की उपलब्धता एवं निष्कर्षण के सिद्धान्त।

इकाई 7 – p-ब्लॉक के तत्व – (वर्ग 15, 16, 17, 18) **07 अंक**

वर्ग 15 के तत्व– सामान्य परिचय, इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, उपलब्धता, ऑक्सीकरण अवस्थायें, भौतिक और रासायनिक गुणों में प्रवृत्तियाँ, नाइट्रोजन–विरचन, गुणधर्म और उपयोग, नाइट्रोजन के यौगिक–अमोनिया और नाइट्रिक अम्ल का विरचन तथा गुणधर्म, नाइट्रोजन के ऑक्साइड (केवल संरचना) फास्फोरस–अपरूप, फास्फोरस के यौगिक–फास्फीन, हैलाइडों (PCl_3, PCl_5) का विरचन और गुणधर्म और ऑक्सोअम्लों का केवल प्रारम्भिक परिचय।

वर्ग 16 के तत्व– सामान्य परिचय, इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, ऑक्सीकरण अवस्थायें, उपलब्धता, भौतिक और रासायनिक गुणों में प्रवृत्तियाँ, डाईआक्सीजन–विरचन, गुणधर्म और उपयोग, ऑक्साइडों का वर्गीकरण, ओजोन, सल्फर–अपरूप, सल्फर के यौगिक–सल्फर डाईआक्साइड का विरचन, गुणधर्म और उपयोग, सल्फ्यूरिक अम्ल–औद्योगिक उत्पादन का प्रक्रम गुणधर्म और उपयोग, सल्फर के ऑक्सो अम्ल (केवल संरचनायें)।

वर्ग 17 के तत्व– सामान्य परिचय, इलेक्ट्रानिक विन्यास, ऑक्सीकरण अवस्थायें, उपलब्धता, भौतिक और रासायनिक गुणों में प्रवृत्तियाँ, हैलोजनों के यौगिक, क्लोरीन, और हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का विरचन, गुणधर्म और उपयोग, अंतराहैलोजन यौगिक, हैलोजनों के ऑक्सो अम्ल (केवल सरचनायें)।

वर्ग 18 के तत्व– सामान्य परिचय, इलेक्ट्रानिक विन्यास, उपलब्धता, भौतिक और रासायनिक गुणधर्मों में प्रवृत्तियाँ, उपयोग।

इकाई 8 – d और f ब्लॉक के तत्व **03 अंक**

सामान्य परिचय, इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, संक्रमण धातुओं के अभिलक्षण और उपलब्धता, संक्रमण धातुओं की प्रथम श्रेणी के गुणधर्मों में सामान्य प्रवृत्तियाँ, धात्विक अभिलक्षण, आयनन एन्थैल्पी, ऑक्सीकरण अवस्थायें, आयनिक त्रिज्या, वर्ण, उत्प्रेरकीय गुण, चुम्बकीय गुणधर्म, अंतराकाशी यौगिक, मिश्रधातु बनाना, $K_2Cr_2O_7$ और $KMnO_4$ का विरचन, गुणधर्म।

लैन्थेनॉयड– इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, ऑक्सीकरण अवस्थायें, रासायनिक अभिक्रियाशीलता, लैन्थेनायड आकुंचन और इसके प्रभाव।

एक्टिनॉयड– इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, ऑक्सीकरण अवस्थायें तथा लैन्थेनॉयड से तुलना।

इकाई 9 – उपसहसंयोजन यौगिक **04 अंक**

उपसहसंयोजन यौगिक– परिचय, लिगैन्ड, उपसहसंयोजन संख्या, वर्ण, चुम्बकीय गुणधर्म और आकृतियाँ, एक नाभिकीय उपसह संयोजन यौगिकों का IUPAC पद्धति से नामकरण, आबंधन, वर्नर का सिद्धान्त, VBT और CFT संरचना एवं त्रिविम समावयवता, धातुओं के निष्कर्षण, गुणात्मक विश्लेषण और जैविक निकायों में उपसहसंयोजन यौगिकों का महत्व।

इकाई 10 – हैलोएल्केन और हैलोएरीन **04 अंक**

हैलोएल्केन– नाम पद्धति, C-X आबंध की प्रकृति, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म, प्रतिस्थापन अभिक्रियाओं की क्रियाविधि, ध्रुवण घूर्णन।

हैलोएरीन– C-X आबंध की प्रकृति, प्रतिस्थापन अभिक्रियायें (केवल मोनो प्रतिस्थापित यौगिकों में हैलोजन का दैशिक प्रभाव। डाइक्लोरोमेथेन, ट्राइक्लोरोमेथेन, टेट्राक्लोरोमेथेन, आयडोफार्म, फ्रिऑन और डी0डी0टी0 के उपयोग और पर्यावरण पर प्रभाव।

इकाई 11 – ऐल्कोहॉल, फीनॉल और ईथर **05 अंक**

ऐल्कोहॉल– नाम पद्धति, विरचन की विधियाँ, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म (केवल प्राथमिक ऐल्कोहॉलों का) प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक ऐल्कोहालों की पहचान करना, निर्जलन की क्रियाविधि, मेथेनॉल एवं एथेनॉल के उपयोग।

फिनॉल– नाम पद्धति, विरचन की विधियाँ, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म, फीनॉल की अम्लीय प्रकृति, इलेक्ट्रॉनरागी प्रतिस्थापन अभिक्रियाएं, फीनॉल के उपयोग।

ईथर– नाम पद्धति, विरचन की विधियाँ, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म उपयोग।

इकाई 12 – ऐल्डिहाइड, कीटोन कार्बोक्सिलिक अम्ल **05 अंक**

ऐल्डिहाइड और कीटोन–

नाम पद्धति, कार्बोनिल समूह की प्रकृति, विरचन की विधियाँ, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म, नाभिकरागी योगात्मक अभिक्रिया की क्रिया विधि, ऐल्डिहाइडों के ऐल्फा हाइड्रोजन की क्रियाशीलता, उपयोग।

कार्बोक्सिलिक अम्ल –

नाम पद्धति, अम्लीय प्रकृति, विरचन की विधियां, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म, उपयोग।

इकाई 13 – नाइट्रोजन युक्त कार्बनिक यौगिक **04 अंक**

ऐमीन– नाम पद्धति, वर्गीकरण, संरचना, एथिल एमीन एवं एनिलीन के विरचन की विधियाँ, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म, उपयोग, प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक ऐमीनों की पहचान करना।

सायनाइड और आइसोसायनाइड– उचित स्थानों पर संदर्भ में दिये जायेगें।

डाइऐजोनियम लवण– विरचन, रासायनिक अभिक्रियाएं तथा कार्बनिक रसायन में इसका संश्लेषणात्मक महत्व।

इकाई 14 – जैव अणु **06 अंक**

कार्बोहाइड्रेट– वर्गीकरण (ऐल्डोज और कीटोज), मोनोसैकेराइड (ग्लूकोज और फ्रक्टोज), D-L विन्यास, ओलिगोसैकेराइड (सुक्रोज, लैक्टोज, माल्टोज), पॉलिसैकेराइड (स्टार्च, सेल्युलोज, ग्लाइकोजन) महत्व।

प्रोटीन– ऐमीनो अम्लों का प्रारम्भिक परिचय, पेप्टाइड आबन्ध, पॉलिपेप्टाइड, प्रोटीन, प्रोटीन की प्राथमिक संरचना, द्वितीयक संरचना, तृतीयक संरचना और चतुष्क संरचना (केवल गुणात्मक परिचय) प्रोटीनों का विकृतीकरण, एन्जाइम

विटामिन– वर्गीकरण और प्रकार्य।

न्यूक्लिक अम्ल– DNA और RNA

इकाई 15 – बहुलक **03 अंक**

वर्गीकरण– प्राकृतिक और संश्लेषित, बहुलकन की विधियाँ (योग और संघनन), सहबहुलकन, कुछ महत्वपूर्ण बहुलक प्राकृतिक एवं संश्लेषित जैसे पॉलीथीन, नाइलॉन, पॉलिएस्टर, बैकेलाइट, रबड़। जैव अपघटनीय एवं अन अपघटनीय बहुलक।

इकाई 16 – दैनिक जीवन में रसायन **03 अंक**

1. औषधियों में रसायन पीड़ाहारी, प्रशान्तक, पूर्तिरोधी, विसंक्रामी, प्रति सूक्ष्म जैविक, प्रतिजनन क्षमता औषधि, प्रति जैविक, प्रतिअम्ल, प्रतिहिस्टैमिन।

2. खाद्य पदार्थों में रसायन परिरक्षक, संश्लेषित मधुरक। प्रति ऑक्सीकारकों का प्रारंभिक परिचय।

3. अपमार्जक साबुन, संश्लिष्ट अपमार्जक, निर्मलन क्रिया।

रसायन विज्ञान

कक्षा – 12 प्रयोगात्मक परीक्षा

वाह्य मूल्यांकन **15 अंक**

1.	गुणात्मक विश्लेषण	04 अंक
2.	आयतनमितीय विश्लेषण	04 अंक
3.	विषयवस्तु आधारित प्रयोग	03 अंक
4.	मौखिक परीक्षा	04 अंग
	कुल योग	**15 अंक**

आंतरिक मूल्यांकन **15 अंक**

1.	प्रोजेक्ट एवं मौखिकी	08 अंक
2.	कक्षा रिकार्ड	04 अंक
3.	विषयवस्तु आधारित प्रयोग	03 अंक
	कुल योग	**15 अंक**

व्यक्तिगत छात्रों के लिए रिकार्ड के स्थान पर 04 अंक मौखिकी के होंगे।

प्रायोगिक पाठ्यक्रम वाह्य परीक्षक

1. **गुणात्मक विश्लेषण** –

दिये गये अकार्बनिक मिश्रण में एक धनायन तथा एक ऋणायन का परीक्षण करना–

धनायन – (क्षारकीय मूलक) – Pb^{2+} Cu^{2+}, As^{3+}, Al^{3+} Fe^{3+} Mn^{2+}, Ni^{2+}, Zn^{2+}, Co^{2+}, Ca^{2+}, Sr^{2+}, Ba^{2+}, Mg^{2+}, NH_4^+

ऋणायन – (अम्लीय मूलक) – CO_3^{2-}, S^{2-}, SO_3^{2-}, SO_4^{2-}, NO_2^- NO_3^-, Cl^-, Br^-, I^-, PO_4^{3-}, $C_2O_4^{2-}$, CH_3COO^-

(अविलेय लवण न दिये जायें)

2. **आयतनमितीय विश्लेषण**–

निम्न मानक विलयनों के विरूद्ध पोटेशियम परमेग्नेट विलयन का अनुमापन कर इसकी सान्द्रण/मोलरता ज्ञात करना (छात्रों से मानक विलयन स्वयं पदार्थ तुलवाकर बनवाया जाये)

(अ) आक्सेलिक अम्ल

(ब) फेरस अमोनियम सल्फेट

BYJU'S The Learning App

3. विषयवस्तु आधारित प्रयोग–

(क) क्रोमेटोग्राफी–

(1) पेपर क्रोमेटोग्राफी द्वारा पत्तियों एवं फूलों के रस से रंगीन–कणों (पिगमेन्ट्स) को अलग करना तथा त मान ज्ञात करना।

(2) दो धनायनों वाले अकार्बनिक मिश्रण से घटकों को पृथक करना (कृपया इस हेतु त मानों में पर्याप्त भिन्नता वाले घटक मिश्रण दिये जायें)

(ख) कार्बनिक यौगिकों में उपस्थित क्रियात्मक समूह का परीक्षण करना–

असंतृप्ता, ऐलकोहॉलिक, फिनॉलिक (.OH) एल्डीहाइड (.CHO), कीटोनिक (C=O), कार्बोक्सिलिक (-COOH), एमीनो (प्राथमिक समूह)

(ग) शुद्ध अवस्था में कार्बोहाइड्रेट, वसा, प्रोटीनों की दिये गये खाद्य पदार्थ में उपस्थिति की जाँच करना।

(घ) सतह रसायन

(1) एक द्रव स्नेही तथा द्रव विरोधी सॉल का निर्माण करना–

द्रव स्नेही सॉल– स्टार्च, गोंद तथा अण्डे की एल्ब्युमिन (जर्दी)

द्रव विरोधी सॉल– एल्युमीनियम हाइड्राक्साइड, फैरिक हाइड्राक्साइड, आर्सिनियम सल्फाइड।

(2) उपर्युक्त तैयार की गई सॉल का अपोहन (डॉयलायसिस)

(3) पायसीकारक पदार्थों का विभिन्न तेलों के पायसों पर स्थिरीकरण के प्रभाव का अध्ययन करना।

आन्तरिक मूल्यांकन का पाठ्यक्रम–

(क) अकार्बनिक यौगिकों का विरचन–

(1) द्विक–लवण निर्माण–फेरस अमोनियम सल्फेट अथवा पोटाश एलम (फिटकरी)

(2) पोटेशियम फेरिक आक्सलेट का निर्माण

(ख) कार्बनिक यौगिकों का विरचन–

निम्न में से कोई एक–

(1) ऐसीटेनिलाइड

(2) डाई बेन्जल एसीटोन

(3) च.नाइट्रो ऐसीटेनिलाइड

(4) ऐनीलीन ऐलो या 2–नेफ्थाऐनीलीन रंजक

(ग) रासायनिक बलगतिकी

(1) सोडियम थायोसल्फेट तथा हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के मध्य अभिक्रिया दर पर ताप और सान्द्रण के प्रभाव का अध्ययन करना।

(2) निम्न में से किसी एक अभिक्रिया की क्रिया दर का अध्ययन–

(प) आयोडाइड आयनों वाले विभिन्न सान्द्रण के विलयनों पर सामान्य तापक्रम पर हाइड्रोजन पराक्साइड की क्रिया का अध्ययन करना।

(पप) स्टार्च विलयन सूचक का उपयोग करते हुए सोडियम सल्फाइट ($Na_2 SO_3$) तथा पोटेशियम आयोडेट (KIO_3) के मध्य क्रिया का अध्ययन करना।

(घ) ऊष्मीय रसायन–

निम्न में से कोई एक प्रयोग –

(प) पोटेशियम नाइट्रेट अथवा कॉपर सल्फेट की विलेयता–ऐन्थेल्पी ज्ञात करना।

(पप) प्रबल अम्ल (भ्ब्स) तथा प्रबल क्षार (NaOH) की उदासीनीकरण एन्थेल्पी ज्ञात करना।

(पपप) ऐसीटोन तथा क्लोरोफार्म के बीच हाइड्रोजन बंध निर्माण में एन्थेल्पी परिवर्तन का निर्धारण करना।

(घ) **<u>वैद्युत रसायन</u>**–

Zn/Zn2+//Cu2+/Cu में $CuSO_4$ or $ZnSO_4$ के विद्युत अपघट्य की सामान्य ताप पर सान्द्रण में परिवर्तन के साथ सेल के विभव में बदलाव का अध्ययन करना।

<u>प्रोजेक्ट</u>– आन्तरिक मूल्यांकन

अन्य स्रोतों सहित प्रयोगशाला परीक्षण आधारित वैज्ञानिक अन्वेषण–

(1) अमरूद फल में पकने की विभिन्न स्तरों पर आक्सलेट आयनों की उपस्थिति का अध्ययन करना।

(2) दूध के विभिन्न प्रतिदर्शों में केसीन की मात्रा का पता लगाना।

(3) दही निर्माण तथा इस पर तापक्रम के प्रभाव के सन्दर्भ में सोयाबीन दूध और प्राकृतिक दूध की तुलना करना।

(4) विभिन्न दशाओं में खाद्य पदार्थ परिरक्षण के रूप में पोटेशियम बाइसल्फेट के प्रभाव का अध्ययन (तापक्रम, सान्द्रण और समय आदि दशाओं के प्रभाव का अध्ययन)।

(5) सेलाइवा–एमाइलेज के स्टार्च पाचन में ताप का प्रभाव तथा pH के प्रभाव के संदर्भ में अध्ययन।

(6) गेहूँ आटा, चना आटा, आलू रस, गाजर रस आदि पदार्थों पर किण्डवन दर का तुलनात्मक अध्ययन।

कक्षा–12 (गणित)

समय–3 घंटा **केवल प्रश्नपत्र** **अंक–100**

क्रम	इकाई	अंक
1.	सम्बन्ध तथा फलन	10
2.	बीजगणित	13
3.	कलन	44
4.	सदिश तथा त्रिविमीय ज्यामिति	17
5.	रैखिक प्रोग्रामन	06
6.	प्रायिकता	10
	योग	**100**

इकाई–1 : सम्बन्ध तथा फलन 10 अंक

1. **सम्बन्ध तथा फलन :** सम्बन्धों के प्रकार : स्वतुल्य, सममित, संक्रामक तथा तुल्यता सम्बन्ध, एकैकी तथा आच्छादक फलन, संयुक्त फलन, फलन का व्युत्क्रम, द्विआधारी संक्रियाएँ।

2. **प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलन :** परिभाषा, परिसर, प्रांत, मुख्य मान शाखायें, प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलनों के आलेख। प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलनों के प्रारम्भिक गुणधर्म।

इकाई–2 : बीजगणित 13 अंक

1. **आव्यूह :** संकल्पना, संकेतन, क्रम, समानता, आव्यूहों के प्रकार, शून्य तथा तत्समक आव्यूह, आव्यूह का परिवर्त, सममित तथा विषम सममित आव्यूह। आव्यूह पर क्रियाएँ : योग तथा गुणन और अदिश गुणन। योग, गुणन तथा अदिश गुणन के साधारण गुणधर्म। आव्यूहों के गुणन की अक्रमविनिमेयता तथा अशून्य आव्यूहों का अस्तित्व जिनका गुणन एक शून्य आव्यूह है (क्रम 2 के वर्ग आव्यूहों तक सीमित)। प्रारम्भिक पंक्ति तथा स्तम्भ

संक्रियाओं की संकल्पना, व्युत्क्रमणीय आव्यूह तथा व्युत्क्रम की अद्वितीयता यदि उसका अस्तित्व है (यहाँ सभी आव्यूहों के अवयव वास्तविक संख्याएँ हैं)।

2. **सारणिक** : एक वर्ग आव्यूह का सारणिक (3×3 क्रम के वर्ग आव्यूह तक), सारणिकों के गुणधर्म, उपसारणिक तथा सहखण्ड, सारणिकों का अनुप्रयोग त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करने में, सहखण्डज आव्यूह तथा आव्यूह का व्युत्क्रम। संगत, असंगत तथा उदाहरणों द्वारा रैखिक समीकरण निकाय के हलों की संख्या ज्ञात करना। दो अथवा तीन चरों में रैखिक समीकरण निकाय को (जिनका अद्वितीय हल हो) आव्यूह के प्रतिलोम का प्रयोग कर हल करना।

इकाई–3 : कलन **44 अंक**

1. **सततता तथा अवकलनीयता** : सततता तथा अवकलनीयता संयुक्त फलनों का अवकलन, श्रृंखला नियम, प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलनों का अवकलन, अस्पष्ट फलनों का अवकलन, चर घातांकी तथा लघुगणकीय फलनों की संकल्पना तथा उनका अवकलन। लघुगणकीय अवकलन, प्राचल रूप में व्यक्त फलनों का अवकलन, द्वितीय क्रम के अवकलन, रोले तथा लैग्रान्ज के मध्यमान प्रमेय (बिना उपपत्ति के) तथा उनकी ज्यामितीय व्याख्या एवं अनुप्रयोग।

2. **अवकलनों के अनुप्रयोग** : अवकलनों के अनुप्रयोग, परिवर्तन की दर, वृद्धि/ह्रास मान फलन, अभिलम्ब तथा स्पर्श रेखाएँ, सन्निकट उच्चतम तथा निम्नतम (प्रथम अवकल परीक्षण की ज्यामितीय प्रेरणा तथा द्वितीय अवकल परीक्षण उपपत्ति लायक टूल)

सरल प्रश्न (जो विषय के मूलभूत सिद्धान्तों की समझ दर्शाते हैं तथा वास्तविक जीवन से सम्बन्धित हों)।

3. **समाकलन** : समाकलन, अवकलन के व्युत्क्रम प्रक्रम के रूप में, कई प्रकार के फलनों का समाकलन–प्रतिस्थापन द्वारा, आंशिक भिन्नों द्वारा, खंडशः द्वारा, केवल निम्न प्रकार के सरल समाकलनों का मान ज्ञात करना तथा उन पर आधारित प्रश्न –

$$\int \frac{dx}{ax^2+bx+c}, \int \frac{px+q}{ax^2+bx+c}dx, \int \frac{px+q}{\sqrt{ax^2+bx+c}}dx, \int \sqrt{ax^2+bx+c}\,dx$$

$$\int \sqrt{a^2 \pm x^2}dx, \int \sqrt{x^2-a^2}\,dx, \int (px+d)\sqrt{ax^2+bx+c}\,dx,$$

$$\int \frac{dx}{x^2 \pm a^2}, \int \frac{dx}{\sqrt{x^2 \pm a^2}}, \int \frac{dx}{\sqrt{a^2-x^2}}, \int \frac{dx}{\sqrt{ax^2+bx+c}}, \int \frac{dx}{a+bcox}, \int \frac{dx}{a+bsinx}$$

योगफल की सीमा के रूप में निश्चित समाकलन, कलन का आधारभूत प्रमेय (बिना उपपत्ति के), निश्चित समाकलों के मूल गुणधर्म तथा उसके मान ज्ञात करना।

4. **समाकलनों के अनुप्रयोग –**

अनुप्रयोग : साधारण वक्रों के अन्तर्गत क्षेत्रफल ज्ञात करना, विशेषतया रेखाएँ, वृत्त/परवलय/दीर्घवृत्त (केवल मानक रूप में) का क्षेत्रफल, उपर्युक्त किन्हीं दो वक्रों के बीच का क्षेत्रफल (क्षेत्र पूर्णतया परिभाषित हो)

5 **अवकल समीकण –** परिभाषा, कोटि एवं घात, अवकल समीकरण का व्यापक एवं विशिष्ट हल, दिये हुए व्यापक हल वाले अवकल समीकण बनाना, पृथक्करणीय चर के तरीके द्वारा अवकल समीकरणों का हल, प्रथम कोटि एवं प्रथम घात वाले समघातीय अवकल समीकरणों का हल निम्न प्रकार के रैखिक अवकल समीकरणों का हल

$$\frac{dy}{dx}+py=q,$$ जहाँ च और ए ग के फलन हैं।

$$\frac{dx}{dy}+px=q,$$ जहाँ च और ए ल के फलन हैं।

इकाई–4 : सदिश तथा त्रिविमीय ज्यामिति **17 अंक**

1. **सदिश :**

सदिश तथा अदिश, एक सदिश का परिमाण व दिशा, सदिशों के दिक् कोसाइन/दिक् अनुपात, सदिशों के प्रकार (समान, मात्रक, शून्य, समान्तर तथा संरेख सदिश) किसी बिन्दु का स्थिति सदिश, ऋणात्मक सदिश, एक सदिश के घटक, सदिशों का योगफल, एक सदिश का अदिश से गुणन, दो बिन्दुओं को मिलाने वाले रेखाखण्ड को एक दिये हुए अनुपात में बाँटने वाले बिन्दु का स्थिति सदिश, परिभाषा, ज्यामितीय व्याख्या, सदिशों के अदिश गुणनफल के गुण और अनुप्रयोग, सदिशों के सदिश गुणनफल, सदिशों के अदिश त्रिक गुणनफल।

2. **त्रिविमीय ज्यामिति का परिचय –**

दो बिन्दुओं को मिलाने वाली रेखा के दिक् कोसाइन/दिक् अनुपात। एक रेखा का कार्तीय तथा सदिश समीकरण, समतलीय तथा विषमतलीय रेखाएँ, दो रेखाओं के बीच की न्यूनतम दूरी। एकतल के कार्तीय तथा सदिश समीकरण

(प) दो रेखाओं

(पप) दो तलों

(पपप) एक रेखा तथा एकतल के बीच का कोण।

एक बिन्दु की एक तल से दूरी।

इकाई–5 : रैखिक प्रोग्रामन **06 अंक**

1. **रैखिक प्रोग्रामन :** भूमिका, सम्बन्धित पदों, जैसे–व्यवरोध, उद्देश्य फलन, इष्टतः, हल की परिभाषाएँ, रैखिक प्रोग्रामन समस्याओं के विभिन्न प्रकार, रैखिक प्रोग्रामन समस्याओं का गणितीय सूत्रण, दो चरों में दी गयी समस्याओं का आलेखीय हल, सुसंगत तथा असुसंगत क्षेत्र, सुसंगत तथा असुसंगत हल, इष्टतम सुसंगत हल।

2. **इकाई–6 : प्रायिकता** **10 अंक**

सशर्त, (सप्रतिबन्ध) प्रायिकता, प्रायिकता का गुणन नियम, स्वतंत्र घटनाएँ, कुल प्रायिकता, बेज़ प्रमेय, यादृच्छिक चर और प्रायिकता बंटन और इनका प्रायिकता वितरण, यादृच्छिक चर का माध्य तथा प्रसरण, बरनौली परीक्षण तथा द्विपद बंटन।

<u>प्रश्न पत्र का प्रकार</u>

<u>कम्प्यूटर 11–12</u>

प्रश्न संख्या–1	10 खण्ड	प्रत्येक 01 अंक	=	10 अंक
प्रश्न संख्या–2	5 खण्ड	प्रत्येक 02 अंक	=	10 अंक
प्रश्न संख्या–3	5 खण्ड	प्रत्येक 03 अंक	=	15 अंक
प्रश्न संख्या–4	5 खण्ड	प्रत्येक 05 अंक	=	25 अंक

प्रश्न संख्या–4 से कुल 8 खण्डों में से किन्ही 05 खण्डों का उत्तर देना है।

1– बही खाता एवं लेखा शास्त्र, 2–व्यापारिक संगठन एवं पत्र व्यवहार

3– अधिकोषण तत्व 4–बीमा सिद्धान्त एवं व्यवहार

(कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय	04	05	20
2.	अति लघु उत्तरीय (25 शब्द)	10	03	30
3.	लघु उत्तरीय (100 शब्द) से	04	04	16
4.	दीर्घ उत्तरीय (150 शब्द) विकल्प दिया जाय।	02	07	14
5.	सत्य/असत्य निश्चित उत्तरीय विकल्प दिया जाय।	10	02	20
	कुल प्रश्न	**30**		**100**

सामान्य आधारिक विषय 11–12

(व्यावसायिक)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय खण्ड–क एवं ख प्रत्येक से	02+02	02+02	08
2.	अति लघु उत्तरीय खण्ड क एवं ख (25 शब्द) प्रत्येक से	02+ 02	02+02	08
3.	लघु उत्तरीय खण्ड क एवं ख (50 शब्द) प्रत्येक से	06+06	04+04	48
4.	दीर्घ उत्तरीय खण्ड क एवं ख (150 शब्द) विकल्प सहित	02+02	09+09	36
	कुल प्रश्न	**12+12=24**		**100**

शस्य विज्ञान (व्यावसायिक) 11–12

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय खण्ड–क एवं ख प्रत्येक से	05+05	01+01	10
2.	अति लघु उत्तरीय खण्ड क एवं ख (25 शब्द) प्रत्येक से	03+03	02+02	12
3.	लघु उत्तरीय खण्ड क एवं ख (50 शब्द) प्रत्येक से	03+03	04+ 04	24
4.	दीर्घ उत्तरीय खण्ड क एवं ख (150 शब्द) विकल्प सहित	01+01	12+12	24
	योग	**12+12=24**		**70**

अर्थशास्त्र–वाणिज्य भूगोल कक्षा 11–12

खण्ड क–अर्थशास्त्र

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय	10	02	20
2.	अति लघु उत्तरीय – 25 शब्द	02	03	06
3.	लघु उत्तरीय – 50 शब्द	04	04	16
4.	दीर्घ उत्तरीय – 150 शब्द विकल्प रखा जाय	01	08	08
	कुल प्रश्न	**17**		**50**

अर्थशास्त्र–वाणिज्य भूगोल कक्षा 11–12

खण्ड ख–वाणिज्य भूगोल

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय	10	02	20
2.	अति लघु उत्तरीय – 01 वाक्य	10	01	10
3.	लघु उत्तरीय – 50 शब्द	03	04	12
4.	दीर्घ उत्तरीय – 150 शब्द विकल्प रखा जाय	01	08	08
	कुल प्रश्न	**24**		**50**

नृत्य कला (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय दोनो	10	02	20
2.	रिक्त स्थान की पूर्ति	10	01	10
3.	दीर्घ उत्तरीय (150 शब्दों) विकल्प सहित	04	05	20
	कुल प्रश्न	**24**		**50**

मानव विज्ञान (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय दोनो खण्डों से	10+10	01	20
2.	रिक्त स्थान की पूर्ति दोनो खण्डों से	5+5	01	10
3.	दीर्घ उत्तरीय (150 शब्दों)दोनो खण्डों से(विकल्प दिया जाय)	2+2	10	40
	कुल प्रश्न	**17+17=34**		**70**

अर्थशास्त्र (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय दोनों खण्डों से	6+6	01	12
2.	लघु उत्तरीय – 25 शब्द दोनों खण्डों से	2+2	04	16
3.	लघु उत्तरीय – 50 शब्द दोनों खण्डों से	3+3	05	30
4.	दीर्घ उत्तरीय – 150 शब्द विकल्प दिया जाय दोनों खण्डों से	3+3	07	42
	योग	**14+14=28**		**100**

समाजशास्त्र (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय	14	01	14
2.	निश्चित उत्तरीय	20	01	20
3.	अति लघु उत्तरीय (25 शब्द)	12	02	24

4.	लघु उत्तरीय (25 शब्द)	6	04	24
	दीर्घ उत्तरीय (150 शब्द) (विकल्प दिया जाय)	4	06	18
	योग	**56**		**100**

जीवविज्ञान (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय	04	01	04
2.	अति लघु उत्तरीय	05	01	05
3.	लघु उत्तरीय (25 शब्द)	05	02	10
4.	लघु उत्तरीय (30 शब्द)	12	03	36
5.	दीर्घ उत्तरीय (100 शब्द) विकल्प दिया जाय	03	05	15
	कुल प्रश्न	**29**		**70**

भौतिक विज्ञान (कक्षा 11–12)

26 ङ

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय दोनो खण्डों से	3+3	01	06
2.	अति लघु उत्तरीय (25 शब्द) दोनो खण्डों से	3+3	01	06
3.	लघु उत्तरीय (50 शब्द) दोनो खण्डों से	2+2	02	08
4.	लघु उत्तरीय(75 शब्द)दोनो खण्डों से	5+5	03	30
5.	दीर्घ उत्तरीय(100 शब्द)दोनो खण्डों से विकल्प दिया जाय	2+2	05	20
	कुल प्रश्न	**15+15=30**		**70**

गृह विज्ञान (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय दोनो खण्डों से	10+10	01+01	20
2.	अति लघु उत्तरीय (25 शब्द) दोनो खण्डों से	5+5	01	10
3.	लघु उत्तरीय (50 शब्द) दोनो खण्डों से	5+5	02	20
4.	दीर्घ उत्तरीय (100 शब्द) दोनो खण्डों से विकल्प दिया जाय	2+2	05	20
	कुल प्रश्न	**22+22=44**		**70**

भूगोल (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय	4+4	01+01	08
2.	अति लघु उत्तरीय (25 शब्द) दोनो खण्डों से	5+5	01+01	10
3.	लघु उत्तरीय (50 शब्द) दोनो खण्डों से	3+3	04+04	24
4.	दीर्घ उत्तरीय (150 शब्द) दोनो खण्डों से विकल्प	2+2	09+09	18

	दिया जाय			
5.	मानचित्र (05 अंक भारत एवं 05 अंक विश्व के संदर्भ में)	10	01	10
	योग	**14+14=28**		**70**

गणित (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय	05	01	05
2.	अति लघु उत्तरीय	05	01	05
3.	लघु उत्तरीय (50 शब्द)	10	05	50
4.	लघु उत्तरीय (25 शब्द)	08	02	16
5.	दीर्घ उत्तरीय (100 शब्द) विकल्प दिया जाय	03	08	24
	योग	**31**		**100**

सैन्य विज्ञान (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय	20	02	40
2.	लघु उत्तरीय (75 शब्द)	05	04	20
3.	दीर्घ उत्तरीय (150 शब्द) विकल्प दिया जाय	02	05	10
	कुल प्रश्न	**27**		**70**

शिक्षाशास्त्र एवं मनोविज्ञान (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय दोनों खण्डों से	04 04	05 05	20 20
2.	अति लघु उत्तरीय (25 शब्द) दोनो खण्डों से	02 02	03 03	06 06
3.	लघु उत्तरीय (50 शब्द)दोनो खण्डों से	02 02	04 04	08 08
4.	दीर्घ उत्तरीय (150 शब्द)दोनो खण्डों से विकल्प दिया जाय	01 01	06 06	06 06
5.	निश्चित उत्तरीय (एक वाक्य) दोनो खण्डों से	05 05	02 02	10 10
	कुल प्रश्न	**14+14=28**		100

संगीत गायन एवं वादन (कक्षा 11–12)

क्रम	प्रश्नों का प्रकार	कुल प्रश्न	प्रत्येक पर अंक	कुल अंक
1.	बहु विकल्पीय दोनो खण्डों से	5+5	01	10
2.	निश्चित उत्तरीय (एक वाक्य अथवा सत्य/असत्य) दोनो खण्डों से	5+5	01	10
3.	रिक्त स्थान की पूर्ति दोनो खण्डों से	5+5	01	10
4.	दीर्घ उत्तरीय (150 शब्द)दोनो खण्डों से विकल्प दिया जाय	2+2	05	20
	योग	**17+17=34**		**50**

उर्दू

कक्षा–11 प्रश्नपत्र योजना

1.	बहुविकल्पीय/अति लघुउत्तरीय 15 प्रश्न में से कोई 10 प्रश्न करना है, प्रत्येक 01 अंक	10 अंक
2.	नस्र के दो एक्ताबासात में से किसी एक की ससंदर्भ व्याख्या संदर्भ–02 अंक, व्याख्या–08 अंक	कुल 10 अंक
3.	गैरदर्सी एक्ताबासात की तशरीह (व्याख्या) 08 अंक एवं सुर्खी (टाइटल) 02 अंक	कुल 10 अंक
4.	गज़ल के पांच आशआर की तशरीह (व्याख्या) प्रत्येक 02 अंक	कुल 10 अंक
5.	रुबाईयात या नातगोई के पांच आशआर की तशरीह – प्रत्येक 02 अंक	कुल 10 अंक
6.	नज़्म के पांच आशआर की व्याख्या (ससंदर्भ) प्रत्येक 02 अंक	कुल 10 अंक
7.	नावेल/अफसाना/तनकीद में से किसी एक पर मुख्तसर नोट	05 अंक
8.	शायरी की असनाफ, गज़ल, रुबाई, मर्सिया किसी एक पर मुख्तसर नोट	05 अंक
9.	नस्र, निगार और शोअरा में से किसी दो की सवनाए उमरी (जीवनी) प्रत्येक 05 अंक	10 अंक
10.	तनकीदी सवालात तीन में से किसी एक का जवाब	05 अंक
11.	मजमून नवीसी (निबन्ध)	10 अंक
12.	सनाय व बदाय	05 अंक
		100 अंक

कक्षा 11–12 हिन्दी केवल प्रश्नपत्र – 100 अंक

खण्ड 'क'

प्रश्न संख्या–1	5 पार्ट	05 अंक
प्रश्न संख्या–2	5 पार्ट	05 अंक

प्रश्न संख्या–3	दिये गये गद्यांश पर आधारित 05 प्रश्न प्रत्येक 02 अंक	10 अंक
प्रश्न संख्या–4	दिये गये पद्यांश पर आधारित 05 प्रश्न प्रत्येक 02 अंक	10 अंक
प्रश्न संख्या–5	गद्य एवं पद्य के किसी एक लेखक एवं कवि के साहित्यिक परिचय, जीवनी, भाषा शैली, साहित्यिक विशेषताएँ अधिकतम 25 शब्द	8 अंक
प्रश्न संख्या–6	(क) कहानी	04 अंक
	(ख) नाटक	04 अंक
प्रश्न संख्या–7	खण्ड काव्य	04 अंक

खण्ड 'ख'

प्रश्न संख्या–8	अवतरणों का संदर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद 5+5	10 अंक
प्रश्न संख्या–9	दो प्रश्नों का संस्कृत में उत्तर	8 अंक
प्रश्न संख्या–10	(क) रस	02 अंक
	(ख) छंद	02 अंक
	(ग) अलंकार	02 अंक
प्रश्न संख्या–11	निबन्ध – 150 शब्द	09 अंक
प्रश्न संख्या–12	संस्कृत व्याकरण	13 अंक
	1– स्वर संधि –01	
	2– व्यंजन –01	
	3– विसर्ग –02	
	4– धातु–रूप –02	
	5– प्रत्यय –02	
	6– विभक्ति –02	
	7– समास –02	
	8– शब्दरूप –01	
प्रश्न संख्या–13	2 हिन्दी वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद	04 अंक

<u>कक्षा 11–12 सामान्य हिन्दी केवल प्रश्नपत्र– 100 अंक</u>

खण्ड 'क'

प्रश्न संख्या–1	5 पार्ट – 01 अंक	05 अंक
प्रश्न संख्या–2	5 पार्ट – 01 अंक	05 अंक
प्रश्न संख्या–3	दिये गये गद्यांश पर आधारित अति लघुत्तरीय 05 प्रश्न प्रत्येक 02 अंक	10 अंक
प्रश्न संख्या–4	दिये गये पद्यांश पर आधारित अति लघुत्तरीय 05 प्रश्न प्रत्येक 02 अंक	10 अंक
प्रश्न संख्या–5	गद्य एवं पद्य के किसी एक लेखक एवं कवि के साहित्यिक परिचय, जीवनी, भाषा शैली, साहित्यिक विशेषताएँ अधिकतम 25 अंक	8 अंक
प्रश्न संख्या–6	(क) कहानी	04 अंक
	(ख) नाटक	04 अंक

प्रश्न संख्या–7	खण्ड काव्य	04 अंक

खण्ड 'ख'

प्रश्न संख्या–8	अवतरणों का संदर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद 4+4	08 अंक
प्रश्न संख्या–9	किन्हीं दो मुहावरे एवं लोकोक्ति	8 अंक
प्रश्न संख्या–10	(क) संधि विच्छेद	02 अंक
	(ख) शब्द युग्म	02 अंक
	(ग) शब्द अर्थ	02 अंक
	(घ) एक शब्द	02 अंक
	(ङ) वचन विभक्ति	02 अंक
	(च) वाक्य शुद्धि	02 अंक
प्रश्न संख्या–11	(क) रस	02 अंक
	(ख) छंद	02 अंक
	(ग) अलंकार	02 अंक
प्रश्न संख्या–12	पत्र लेखन	06 अंक
प्रश्न संख्या–13	निबन्ध	09 अंक

उर्दू

कक्षा–12 प्रश्नपत्र योजना

1.	बहुविकल्पीय/अति लघुउत्तरीय 15 प्रश्न में से कोई 10 प्रश्न करना है, प्रत्येक 01 अंक	10 अंक
2.	नस्र के दो एक्ताबासात में से किसी एक की ससंदर्भ व्याख्या संदर्भ–02 अंक, व्याख्या–08 अंक	कुल 10 अंक
3.	गैरदर्सी एक्ताबासात की तशरीह (व्याख्या) 08 अंक एवं सुर्खी (टाइटल) 02 अंक	कुल 10 अंक
4.	गज़ल के पांच आशआर की तशरीह (व्याख्या) प्रत्येक 02 अंक।	कुल 10 अंक
5.	कसीदा, जदीद,नज्म या मर्सिया के पांच आशआर की तशरी–प्रत्येक 02 अंक	कुल 10 अंक
6.	नज़्म के पांच आशआर की व्याख्या (ससंदर्भ) प्रत्येक 2 अंक	कुल 10 अंक
7.	नावेल/अफसाना/तनकीद में से किसी एक पर मुख्तसर नोट	05 अंक
8.	शायरी की असनाफ, गज़ल, रुबाई, मर्सिया किसी एक पर मुख्तसर	05 अंक

नोट

9.	नस्र, निगार और शोअरा में से किसी दो की सवनाए उमरी (जीवनी) प्रत्येक 05 अंक	10 अंक
10.	तनकीदी सवालात तीन में से किसी एक का जवाब	05 अंक
11.	मजमून नवीसी (निबन्ध)	10 अंक
12.	सनाय व बदाय	05 अंक
		100 अंक

नीना श्रीवास्तव,
सचिव,
माध्यमिक शिक्षा परिषद,
उत्तर प्रदेश, इलाहाबाद।

पी0एस0यू0पी0–43 हिन्दी गजट–भाग 4–2018 ई0।
मुद्रक एवं प्रकाशक–निदेशक, मुद्रण एवं लेखन.सामग्री, उत्तर प्रदेश, इलाहाबाद।
पी0एस0यू0पी0–142 मा0शि0प0–22.01.2018–100 प्रतियां (मोनो/डी0टी0पी0/आफसेट)।