

पाठ्यक्रम

कक्षा 9

विषय-विज्ञान

एक प्रश्नपत्र

पूर्णांक : 100

इकाई	अंक	कालांश
I. मापन तथा यान्त्रिकी	25	55
II. ऊष्मा	10	20
III. द्रव्य का संगठन एवं परमाणु संरचना	20	45
IV. रसायन की भाषा एवं रासायनिक बन्ध	10	20
V. सजीव जगत में संगठन	20	45
VI. हमारा पर्यावरण	15	35
योग	100	220

□□□

इकाई-1

(मापन तथा यान्त्रिकी)

25 अंक

- **मापन**—मूल मात्रक, मूल राशियाँ, मूल मात्रकों की S.I. प्रणाली, व्युत्पन्न मात्रक, माइक्रॉन, ऑगस्ट्राम, प्रकाश वर्ष, सार्थक अंक, कोटिमान, अल्पतमांक, शून्यांक त्रुटि एवं अनुप्रयोग। 2 अंक
- **गति**—गति की सापेक्षता, विस्थापन, समान तथा असमान गति, चाल, वेग, त्वरण, दूरी-समय व वेग-समय ग्राफ (समान व असमान गति के लिए) गति के समीकरण (गणितीय विधि)। 6 अंक
- **बल**—गति एवं बल, न्यूटन के गति के नियम, पिण्ड का जड़त्व व द्रव्यमान, संवेग, संवेग व बल में सम्बन्ध, संवेग संरक्षण का सिद्धान्त, क्रिया और प्रतिक्रिया बल। 3 अंक
- **गुरुत्वाकर्षण**—न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण के नियम, पृथ्वी का गुरुत्व बल, गुरुत्वाजनित त्वरण, द्रव्यमान और भार। 3 अंक
- **कार्य, ऊर्जा एवं सामर्थ्य**—बल द्वारा किया गया कार्य, ऊर्जा, सामर्थ्य, कार्य एवं सामर्थ्य में सम्बन्ध, गतिज एवं स्थितिज ऊर्जा, ऊर्जा रूपान्तरण के व्यावहारिक उपयोग, ऊर्जा संरक्षण। 6 अंक
- **ध्वनि**—ध्वनि की प्रकृति, विभिन्न माध्यम में ध्वनि का संचरण, ध्वनि तरंग-अनुदैर्घ्य तरंग, आवृत्ति, आयाम, तरंगदैर्घ्य, आवर्तकाल, तरंग वेग, पिच (Pitch), ध्वनि का वेग, श्रवण परास, ध्वनि का परावर्तन, प्रतिध्वनि। 5 अंक

इकाई-2

(ऊष्मा)

10 अंक

- ताप की अभिधारणा, तापमान, पारे का तापमापी, ताप के पैमाने। 1 अंक
- ठोस पदार्थों में ऊष्मीय प्रसार, रेखीय, क्षेत्रीय व आयतन प्रसार गुणांक में सम्बन्ध, ऊष्मीय प्रसार का दैनिक जीवन में महत्त्व, द्रवों का ऊष्मीय प्रसार, जल का असामान्य प्रसार। 4 अंक
- ऊष्मीय विकिरण, प्रकाश ऊष्मीय विकिरण के गुण, उत्सर्जन, अवशोषण, श्याम-पिण्ड, विकिरण ऊर्जा का दैनिक जीवन में महत्त्व। 1 अंक
- ऊष्मीय ऊर्जा, मात्रक-कैलोरी, किलोकैलोरी, जूल, विशिष्ट ऊष्मा, ऊष्मा धारिता, कैलोरीमिति का सिद्धान्त, अवस्था-परिवर्तन (गुप्त ऊष्मा) आपेक्षिक आर्द्रता एवं उससे सम्बन्धित घटनायें, ऊष्मा को कार्य एवं कार्य को ऊष्मा में बदलना एवं जूल नियतांक। 4 अंक

इकाई-3

(द्रव्य का संगठन एवं परमाणु संरचना)

20 अंक

- **द्रव्य**—
 - (a) द्रव्य कणों से मिलकर बना है— 10 अंक
 - अणु, परमाणु की संकल्पना
 - अन्तराण्विक आकाश एवं अन्तराण्विक बल
 - द्रव्य की ठोस, द्रव व गैसीय अवस्था की व्याख्या
 - द्रव्य की अवस्था परिवर्तन—गलनांक, क्वथनांक, हिमांक, ऊर्ध्वपातन, वाष्पन, वाष्पीकरण तथा संघनन।

(b) तत्त्व, यौगिक एवं मिश्रण।

विलयन—समांगी, विषमांगी, निलम्बन, कोलॉयड की प्रारम्भिक अवधारणा।

■ **परमाणु एवं परमाणु संरचना**

10 अंक

- डाल्टन का परमाणु सिद्धान्त तथा आधुनिक परमाणु सिद्धान्त
- परमाणु के अवयव—इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन व न्यूट्रॉन की विशेषतायें (आविष्कारक, आवेश व द्रव्यमान)
- थामसन का परमाणु मॉडल, रदरफोर्ड का α -प्रकीर्णन प्रयोग तथा परमाणु मॉडल, बोहर का परमाणु मॉडल (प्रारम्भिक अवधारणा)
- परमाणु में इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन का वितरण तथा बोहर-बरी का नियम
- इलेक्ट्रॉनिक विन्यास (1-20 परमाणु क्रमांक वाले तत्व)
- परमाणु क्रमांक, द्रव्यमान संख्या, समस्थानिक, समभारिक
- रेडियोधर्मिता (परिचय केवल परिभाषा) तथा α , β व γ किरणों के गुण, रेडियोधर्मी आइसोटोप्स व उनकी उपयोगिता।

इकाई-4

(रसायन की भाषा व रासायनिक बन्ध)

10 अंक

■ **रसायन की भाषा**

2 अंक

- तत्वों के संकेत, तत्वों तथा यौगिकों के अणुसूत्र (आयन तथा मूलकों के आधार पर)
- परमाणु भार, अणुभार, तुल्यांकी भार (केवल अम्ल, क्षार, लवण तथा आयन का तु० भार ज्ञात करना।)
- मोल अवधारणा—ग्राम परमाणु व ग्राम अणुभार, एवोगाद्रो संख्या, आंकिक प्रश्न

■ **रासायनिक बन्ध**

3 अंक

- संयोजकता का इलेक्ट्रॉनिक सिद्धान्त
- आयनिक बन्ध (आयनिक यौगिकों के उदाहरण तथा सामान्य गुण)
- सह-संयोजक बन्ध (यौगिकों के उदाहरण व सामान्य गुण)

■ **रासायनिक अभिक्रियायें**

5 अंक

- रासायनिक अभिक्रियायें क्यों होती हैं?
- रासायनिक संयोग के नियम
- अभिकारक व उत्पाद
- रासायनिक अभिक्रियायें लिखना तथा रासायनिक समीकरणों को सन्तुलित करना (जाँच व त्रुटि विधि)
- रासायनिक अभिक्रिया के प्रकार—योगात्मक, प्रतिस्थापन, वियोजन, अपघटन, उभय अपघटन, ऊष्माक्षेप ऊष्माशोषी अभिक्रियायें
- आक्सीकरण व अपचयन अभिक्रिया (इलेक्ट्रॉनिक अवधारणा)

इकाई-5

(सजीव जगत में संगठन)

20 अंक

- **जैव विविधता**—वर्गीकरण की आवश्यकता, जीवों का नामकरण, द्विनाम पद्धति, वनस्पति जगत का वर्गीकरण (संघ तक) जन्तु जगत का वर्गीकरण—अकशेरुकी (संघ तक) एवं कशेरुकी (वर्ग तक) मुख्य लक्षण उदाहरण सहित।

6 अंक

- **कोशिका-जीवन की इकाई**—कोशिका जीवन की आधारभूत इकाई, कोशिका के प्रकार, प्रोकैरियोटिक एवं यूकैरियोटिक कोशिका, कोशिका संरचना—कोशिकाभित्ति एवं कोशिका कला, कोशिकांग-लवक, माइटोकान्ड्रिया, रिक्तिका, एण्डोप्लाज्मिक रैटीक्युलम, राइबोसोम, गॉल्जीकाय, केन्द्रक—गुणसूत्र, आर०एन०ए० एवं डी०एन०ए०। 6 अंक
- **जन्तु एवं वनस्पति ऊतक**—संरचना एवं कार्य—वनस्पति ऊतक—विभज्योतकी एवं स्थायी ऊतक, जन्तु ऊतक, एपीथीलियम, संयोजी, पेशी एवं तन्त्रिका ऊतक। 4 अंक
- **स्वास्थ्य एवं रोग**—सूक्ष्मजीव (विषाणु, जीवाणु, कवक), सूक्ष्मजीव एवं रोग—कारण, रोकथाम एवं उपचार (टायफाइड, हिपेटाइटिस, रेबीज, ट्यूबरकुलोसिस, पोलियो, दाद)। 4 अंक

इकाई-6

(हमारा पर्यावरण)

15 अंक

- **मानव का समन्वयन एवं पारितन्त्र** 6 अंक
पर्यावरण के साथ मानव का समन्वयन, पारितन्त्र (खाद्य शृंखला एवं खाद्य जाल) एवं जीवमण्डल पारिस्थितिक संकट, प्राकृतिक सम्पदाओं का संरक्षण, प्रकृति संरक्षण के राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय प्रयास।
- **प्रदूषण** 4 अंक
वायु, जल, मृदा एवं ध्वनि प्रदूषण, ओजोन पर्त एवं क्षय, ग्रीन हाउस प्रभाव, ग्लोबल वार्मिंग (वैश्विक तपन)।
- **जैव रासायनिक चक्र** 5 अंक
वातावरणीय गैसें, जल चक्र, नाइट्रोजन, कार्बन डाईऑक्साइड एवं ऑक्सीजन चक्र।

प्रयोगात्मक

- **प्रयोगात्मक परीक्षा का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आन्तरिक होगा।**
- 1. दिये हुए आकड़ों से दूरी-समय ग्राफ खींचना तथा इससे चाल की गणना करना।
- 2. वर्नियर की सहायता से दिये गये बेलन की लम्बाई ज्ञात करना।
- 3. स्क्रूगेज की सहायता से दिये गये तार की त्रिज्या ज्ञात करना।
- 4. ध्वनि के परावर्तन के नियम का सत्यापन करना।
- 5. ऊष्मा के सुचालक एवं कुचालक का तुलनात्मक अध्ययन करना।
- 6. निम्नलिखित के आधार पर यौगिक की पहचान करना—
 - (i) घुलनशीलता,
 - (ii) विद्युत चालकता,
 - (iii) द्रवणांक,
 - (iv) क्वथनांक।
- 7. नमक, चीनी तथा फिटकरी का वास्तविक विलयन बनाना।
- 8. मिट्टी, खड़िया और महीन बालू का पानी में निलम्बन तैयार करना।

9. पानी में मण्ड और पानी में अण्डे की सफेदी की कोलायड का निम्न के आधार पर अन्तर स्पष्ट करना—
 - (i) पारदर्शिता,
 - (ii) छानना,
 - (iii) स्थायित्व।
10. प्रयोगात्मक कार्य के उपयोग में आने वाले सामान्य उपकरणों का ज्ञान।
11. तालाब में जल का सूक्ष्मदर्शी अध्ययन, वर्गीकरण के सम्बन्ध में।
12. निम्नांकित जन्तुओं का टिप्पणी सहित संग्रहालय अध्ययन—वर्गीकरण, पैरामीशियम, हाइड्रा, एस्केरिस, केचुआ, तिलचट्टा, बिच्छू, तारामीन, मछली, मेढक, छिपकली, सर्प, कबूतर, चूहा, चमगादड़ और गिलहरी।
13. निम्नांकित वनस्पतियों का टिप्पणी सहित संग्रहालय अध्ययन—वर्गीकरण यूलोथिक्स, स्पाइरोगइश, म्यूकर (शैवाल, कवक) मास, फर्न, अनावृतबीजी एवं आवृतबीजी।
14. पारिस्थितिक पारितन्त्र के प्रारम्भिक ज्ञान के लिए विद्यालय के आस-पास के वातावरण में पौधे और जन्तुओं के पारस्परिक निर्भरता का बोध कराना।
15. पादप संरक्षण से होने वाले लाभ का ज्ञान कराना।

□□□

पाठ्यक्रम

कक्षा 9

विषय-गणित

एक प्रश्न-पत्र	पूर्णांक : 100
इकाई-1 बीजगणित तथा लघुगणक	30
इकाई-2 त्रिकोणमिति	32
इकाई-3 ज्यामिति	12
इकाई-4 निर्देशांक ज्यामिति	26

इकाई-1

(बीजगणित तथा लघुगणक)

30 अंक

(क) बहुपद तथा इनके गुणनखण्ड

24 अंक

1. बीजगणितीय व्यंजकों के गुणनखण्ड
2. द्विघात बहुपद के गुणनखण्ड करना
3. द्विघातीय त्रिपद व्यंजक $(ax^2 + bx + c, a \neq 0)$ के गुणनखण्ड (मध्यपद को दो भागों में बाँटकर तथा पूर्ण वर्ग बनाकर)
4. गुणनखण्ड प्रमेय शेषफल प्रमेय (उपपत्ति नहीं) तथा बहुपदों (चारघात से अधिक के नहीं) के गुणनखण्ड में इनका उपयोग।
5. एक चरराशि में रैखिक समीकरण का वाणिज्यिक (कामर्शियल) गणित, मेंसुरेशन आदि में अनुप्रयोग।

(ख) लघुगणक

06 अंक

1. लघुगणक का अर्थ।
2. घात के लघुगणक को घात में व्यक्त करना।
3. आधार 10 पर सामान्य लघुगणक
4. पूर्णांश एवं अपूर्णांश
5. प्रतिलघुगणक का अर्थ
6. लघुगणकों के नियम।
7. लघुगणकीय सारणियों का प्रयोग कर अभिकलन-चक्रवृद्धि ब्याज
8. जनसंख्या वृद्धि, वस्तुओं का मूल्य हास
9. आयत वर्ग, त्रिभुज, समचतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज
10. समान्तर चतुर्भुज आदि का क्षेत्रफल ज्ञात करने में लघुगणक का प्रयोग।

इकाई-2
(त्रिकोणमिति)

32 अंक

1. किसी समकोण त्रिभुज में न्यून कोण A (या दूसरे कोण) का त्रिकोणमितीय अनुपात।

$$\sin A = \frac{\text{सम्मुख भुजा}}{\text{कर्ण}}, \quad \cos A = \frac{\text{संलग्न भुजा}}{\text{कर्ण}}$$
$$\tan A = \frac{\sin A}{\cos A}, \quad \operatorname{cosec} A = \frac{1}{\sin A}$$
$$\sec A = \frac{1}{\cos A}, \quad \cot A = \frac{1}{\tan A}$$

2. $(0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ + \theta), (180^\circ + \theta)$ के कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात।
3. $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$ के कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात के परिणाम ज्यामितीय उपपत्ति विधि द्वारा निकालना।
4. त्रिकोणमितीय अनुपातों की ऊर्चाई एवं दूरी के प्रश्नों के हल में सरल अनुप्रयोग।

इकाई-3
(ज्यामिति)

12 अंक

(क) त्रिभुज में असमिका सम्बन्ध

04 अंक

1. यदि किसी त्रिभुज की दो भुजाएँ बराबर न हों, तो बड़ी भुजा के सामने का कोण बड़ा होता है।
2. यदि किसी त्रिभुज के दो कोण असमान हो तो, बड़े कोण के सामने की भुजा बड़ी होती है।
3. किसी त्रिभुज की दो भुजाओं का योगफल तीसरी भुजा से बड़ा होता है।
4. एक दी हुई रेखा पर एक बिन्दु से जो इस रेखा पर स्थित नहीं है, डाले गये सभी रेखाखण्डों में लम्बिक रेखाखण्ड सबसे छोटी होती है।
5. त्रिभुज के कोण समद्विभाजक एक ही बिन्दु से होकर जाते हैं।
6. उस बिन्दु का बिन्दुपथ जो दो दिये हुए बिन्दुओं से समदूरस्थ हो, इन दो बिन्दुओं को मिलाने वाले रेखाखण्ड का लम्ब समद्विभाजित होता है।
7. उस बिन्दु का बिन्दुपथ जो दी हुई दो प्रतिच्छेदी रेखाओं से समदूरस्थ हो, इन रेखाओं से बने कोणों को समद्विभाजित करने वाला रेखायुग्म होता है।
8. त्रिभुज के तीनों शीर्ष लम्ब एक ही बिन्दु से होकर जाते हैं।
10. त्रिभुज की माध्यिकाएँ एक ही बिन्दु से होकर जाती हैं और यह बिन्दु प्रत्येक माध्यिका को 2 : 1 के अनुपात में विभाजित करता है।
11. त्रिभुज की भुजाओं के लम्ब समद्विभाजक एक ही बिन्दु से होकर जाते हैं।

(ख) समान्तर चतुर्भुज

04 अंक

1. समान्तर चतुर्भुज के सम्मुख भुजाएँ बराबर होती हैं।
2. समान्तर चतुर्भुज के सम्मुख कोण बराबर होते हैं।

3. समान्तर चतुर्भुज के विकर्ण परस्पर समद्विभाजित करते हैं।
4. एक चतुर्भुज समान्तर चतुर्भुज होता है , यदि उसके सम्मुख कोण परस्पर बराबर हों।
5. एक चतुर्भुज समान्तर चतुर्भुज होता है यदि इसकी सम्मुख भुजाएँ परस्पर बराबर हों।
6. यदि किसी चतुर्भुज के विकर्ण परस्पर समद्विभाजित करते हों तो वह समान्तर चतुर्भुज होता है।
7. चतुर्भुज समान्तर चतुर्भुज होता है यदि इसकी सम्मुख भुजाओं का एक युग्म परस्पर बराबर ही समान्तर हों।
8. आयत के विकर्ण समान लम्बाई के होते हैं।
9. यदि समान्तर चतुर्भुज के विकर्ण बराबर हो, तो वह एक आयत होता है।
10. समचतुर्भुज के विकर्ण परस्पर लम्ब होते हैं।
11. यदि समान्तर चतुर्भुज के विकर्ण परस्पर लम्ब हो तो वह एक समचतुर्भुज होता है।
12. वर्ग के विकर्ण समान लम्बाई के और परस्पर लम्ब होते हैं।
13. यदि एक समान्तर चतुर्भुज के विकर्ण समान लम्बाई के और परस्पर लम्ब हो, तो वह वर्ग होगा।
14. त्रिभुज की दो भुजाओं के मध्य बिन्दुओं को मिलाने वाला रेखाखण्ड तीसरी भुजा के समान्तर और लम्बाई में उसका आधा होता है।
15. त्रिभुज की एक भुजा के मध्य बिन्दु से एक अन्य भुजा के समान्तर खींची गयी रेखा, तीसरी भुजा उसके मध्य बिन्दु पर प्रतिच्छेदित करती है।
16. यदि तीन या तीन से अधिक समान्तर रेखाएँ हों और उनके द्वारा एक त्रिर्यक रेखा पर बनाये गये अन्तःखण्ड बराबर हों, तो किसी अन्य त्रिर्यक रेखा पर उनके द्वारा बनाये गये अन्तःखण्ड भी बराबर होंगे।

(ग) क्षेत्रफल

04 अंक

1. समान्तर चतुर्भुज का प्रत्येक विकर्ण इसे दो बराबर क्षेत्रफल वाले त्रिभुजों में बाँटता है।
2. एक ही आधार पर और समान समान्तर रेखाओं के बीच के समान्तर चतुर्भुजों के क्षेत्रफल के बराबर होते हैं।
3. एक ही आधार और समान समान्तर रेखाओं के बीच के त्रिभुज के क्षेत्रफल बराबर होते हैं।
4. यदि दो त्रिभुजों के क्षेत्रफल बराबर हो, और एक त्रिभुज की एक भुजा, दूसरे त्रिभुज की एक भुजा के बराबर हो तो उनके संगत शीर्ष लम्ब बराबर होते हैं।

इकाई-4

(निर्देशांक ज्यामिति)

26 अंक

1. दो बिन्दुओं के बीच की दूरी
2. रेखाखण्डों को दिये हुए अनुपात में विभाजन करने वाले बिन्दुओं के निर्देशांक।
3. त्रिभुज का क्षेत्रफल।

□□□

पाठ्यक्रम

कक्षा 9

विषय-प्रारम्भिक गणित

एक प्रश्न-पत्र	पूर्णांक : 100
इकाई-1 बट्टा	10 अंक
इकाई-2 सांख्यिकी	18 अंक
इकाई-3 बीजगणित	32 अंक
इकाई-4 ज्यामिति	18 अंक
इकाई-5 मेन्सुरेशन	22 अंक

इकाई-1

(बट्टा)

10 अंक

इकाई-2

(सांख्यिकी)

18 अंक

1. आँकड़ों का सारणीयन, बारम्बारता, संचयी बारम्बारता, बंटन
2. सांख्यिकी आँकड़ों का लेखा चित्रीय निरूपण-दण्ड चार्ट, पाई चार्ट, आयत चित्र, बारम्बारता बहुभुज, संचयी बारम्बारता आरेख।

इकाई-3

(बीजगणित)

32 अंक

1. सूत्रों की पुनरावृत्ति $(a + b)^2$, $a^2 - b^2$, $(a + b)^3$
2. गुणनखण्ड : सर्वनिष्ठ तथा समूह विधि द्वारा दो वर्गों के अन्तर का व्यंजक, द्विघात त्रिपद व्यंजक (मध्य पद को दो भागों में बाँटकर) दो घनों का योग तथा अन्तर के व्यंजक।

इकाई-4

(ज्यामिति)

18 अंक

(क) त्रिभुजों में असमिका सम्बन्ध

08 अंक

1. यदि किसी त्रिभुज की दो भुजाएँ बराबर न हो तो बड़ी भुजा के सामने का कोण बड़ा होता है (उपपत्ति सहित)।
2. किसी त्रिभुज में दो भुजाओं का योगफल तीसरी भुजा से बड़ा होता है।

3. समकोण त्रिभुज की भुजाओं बौधायन-पाइथागोरस सम्बन्ध समकोण बनाने वाली भुजाओं के वर्गों का योगफल कर्ण के वर्ग के बराबर होता है। पाइथागोरस संख्या—(3, 4, 5), (5, 12, 13), (7, 24, 25), (8, 15, 17) इत्यादि।

(ख) रचनाएँ

10 अंक

■ **त्रिभुज की रचना**

- भु० को० भु०, को० को० भु०, भु० भु० भु० तथा समकोण कर्ण एक भुजा पर आधारित रचनाएँ।
— निम्नलिखित त्रिभुज की रचना—
1. आधार, आधार कोण शेष दो भुजाओं का योग
 2. आधार, आधार कोण शेष दो भुजाओं का अन्तर
 3. त्रिभुज की परिमाप, आधार कोण।

■ **चतुर्भुज की रचना**

10 अंक

1. चार भुजाएँ और एक विकर्ण
2. तीन भुजाएँ तथा दोनों विकर्ण
3. दो संलग्न भुजाएँ और उनके बीच का कोण तथा अन्य दो कोण।
4. तीन भुजाएँ और दो मध्यस्थ कोण।
5. आयत तथा वर्ग की रचना।

इकाई-5
(मेन्सुरेशन)

22 अंक

1. त्रिभुज, आयत वर्ग और समलम्ब के परिमाप तथा क्षेत्रफल।
2. घन घनाभ का विकर्ण, सम्पूर्ण पृष्ठ तथा आयतन।

□□□

पाठ्यक्रम

कक्षा 9

विषय-सामाजिक विज्ञान

अनुभाग-एक
(ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक विरासत)

30 अंक

इकाई-1	भारत में प्रारम्भिक सभ्यता का विकास	7
इकाई-2	जनपदों से साम्राज्य तक	4
इकाई-3	छोटे राज्यों का उदय	4
इकाई-4	सुल्तनतकालीन भारत	5
इकाई-5	मुगलकालीन भारत	5
इकाई-6	मानचित्र (प्रोजेक्ट कार्य सहित)	5

इकाई-1

(भारत में प्रारम्भिक सभ्यता का विकास)

7 अंक

- (क) खाद्य संग्रहण से पशुचारण से कृषि तक
- (ख) विश्व की नदी घाटी की सभ्यताओं का सामान्य परिचय
- (ग) हड़प्पा सभ्यता
- (घ) वैदिक समाज एवं संस्कृति
- (ङ) जैन धर्म तथा बौद्ध धर्म का प्रभाव

इकाई-2

(जनपदों एवं साम्राज्य तक का विकास)

4 अंक

- (क) जनपदों की राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता तथा महाजनपद
- (ख) साम्राज्य का विकास-मौर्य साम्राज्य (चन्द्रगुप्त मौर्य, अशोक) गुप्त साम्राज्य (आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक विकास)
- (ग) हर्ष की उपलब्धियाँ

इकाई-3

(छोटे राज्यों का उदय)

4 अंक

- (क) सामंतवाद-तत्कालीन राजपूतों का उत्कर्ष
- (ख) सामाजिक एवं सांस्कृतिक उपलब्धियाँ
- (ग) दक्षिण भारत के प्रमुख राजवंश-सांस्कृतिक उपलब्धियाँ

इकाई-4
(सल्लनत कालीन भारत)

5 अंक

- (क) दिल्ली सुल्लनत - स्थापना एवं सुदृढीकरण
(ख) सुल्लनत कालीन प्रशासनिक उपलब्धियाँ
(ग) तत्कालीन समाज एवं संस्कृति (धार्मिक सहिष्णुता, सूफी तथा भक्ति आन्दोलन)

इकाई-5
(मुगल काल में भारत)

5 अंक

- (क) शोरशाह की उपलब्धियाँ
(ख) मुगलो का योगदान (सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक क्षेत्र)
(ग) मराठा शक्ति का अभ्युदय।

इकाई-6
(मानचित्र एवं प्रोजेक्ट कार्य)

5 अंक

अनुभाग-दो
(पर्यावरणीय अध्ययन)

30 अंक

इकाई-1 : पर्यावरणीय संरचना	3 अंक
इकाई-2 : पर्यावरण का भौतिक स्वरूप	9 अंक
इकाई-3 : प्राकृतिक संसाधन	7 अंक
इकाई-4 : मानवीय संसाधन	6 अंक
इकाई-5 : मानचित्र एवं प्रोजेक्ट कार्य	5 अंक
	30 अंक

ईकाई-1
(पर्यावरणीय संरचना)

3 अंक

- (क) पर्यावरण का तात्पर्य, महत्व, तत्व-स्थल, वायु, जल, एवं जैविक स्वरूप।
(ख) पारिस्थितिकीय तंत्र-संरचना, महत्ता एवं संतुलन।
(ग) पर्यावरण की सुरक्षा एवं संरक्षण।

इकाई-2
(पर्यावरण का भौतिक स्वरूप)

9 अंक

- (क) स्थल मण्डल—रचना, परिवर्तनकारी शक्तियाँ—
(i) आन्तरिक—वलन, भ्रंशन, भूकम्प एवं ज्वालामुखी।
(ii) वाह्य—ऋतु अपक्षय, पवन, बहता जल, हिमानी, लहरें।

(ख) वायु मण्डल

- (i) संरचना, सूर्यातप, तापकटिबन्ध, वाष्पीकरण—संघनन—वर्षा एवंवितरण
- (ii) मौसम और जलवायु
- (iii) जलवायु का मानव जीवन पर प्रभाव

(ग) जल मण्डल—रचना, जल के स्रोत

- (i) महासागर—मग्नतट, ढाल, गर्त मैदान
- (ii) स्थलीय जल स्रोत एवं अधोभौमिक जल एवं वर्तमान स्थिति
- (घ) जैव मण्डल—तात्पर्य, घटक, घटकों में बढ़ता असन्तुलन एवं प्रभाव

(ङ) पर्यावरण का प्रदूषण—

- (i) वायु, जल, मृदा, ध्वनि, भूमि एवं जैव प्रदूषण—कारण एवं प्रभाव (अपशिष्ट पदार्थों द्वारा प्रदूषण के विशेष संदर्भ में)

इकाई-3

(प्राकृतिक संसाधन)

7 अंक

संसाधन का तात्पर्य, मुख्य संसाधन-भूमि, मृदा, वन, पशु, मत्स्य, खनिज, ऊर्जा संसाधन जल, खनिज तेल, आणविक खनिज, कोयला, लकड़ी एवं ऊर्जा के वैकल्पिक साधन सामान्य परिचय

इकाई-4

(मानवीय संसाधन)

6 अंक

(क) जनसंख्या, घनत्व, वितरण

(ख) बढ़ती जनसंख्या की समस्याएँ—निरक्षरता, गरीबी, बेरोजगारी, अपराध, खाद्यान्न—आपूर्ति में कमी, कुपोषण, सामान्य परिचय।

(ग) जनसंख्या नियंत्रण की आवश्यकता एवं अपनाये गये उपाय।

इकाई-5

(मानचित्र एवं प्रोजेक्ट कार्य)

5 अंक

अनुभाग-तीन (नागरिक जीवन)

20 अंक

इकाई-1	भारतीय संविधान	06 अंक
इकाई-2	भारत में लोकतन्त्र	06 अंक
इकाई-3	स्थानीय स्तर पर शासन	04 अंक
इकाई-4	राष्ट्रीय चुनौतियाँ एवं अपेक्षाएँ	04 अंक

इकाई-1
(भारतीय संविधान)

06 अंक

- (अ) संविधान का निर्माण (प्रस्तावना)
(ब) संविधान की मुख्य विशेषताएँ
(स) मूल अधिकार, नीति निर्देशक तत्त्व एवं मौलिक कर्तव्य

इकाई-2
(भारत में लोकतन्त्र)

04 अंक

- (अ) लोकतन्त्र एक परिचय
(ब) सार्वभौम वयस्क मताधिकार एवं निर्वाचन-प्रक्रिया
(स) भारतीय लोकतन्त्र में राजनीतिक दलों की भूमिका
(द) जनमत निर्माण, मानवाधिकार एवं सूचना का अधिकार

इकाई-3
(स्थानीय स्तर पर शासन)

04 अंक

- (अ) स्थानीय स्तर के शासन का महत्व (पंचायती राज्य व्यवस्था)
(ब) ग्राम पंचायत/क्षेत्र पंचायत/जिला पंचायत
(स) नगर प्रशासन : नगर पंचायत, नगर पालिका परिषद, नगर निगम।

इकाई-4
(राष्ट्रीय चुनौतियाँ एवं अपेक्षाएँ)

4 अंक

- (अ) चुनौतियाँ-बढ़ती जनसंख्या, बेरोजगारी, निरक्षरता, पर्यावरण असन्तुलन, साम्प्रदायिकता, जातिवाद, क्षेत्रवाद निर्बल वर्ग एवं महिला का विकास।
(ब) अपेक्षाएँ : अनेकता में एकता, सर्वधर्म समभाव, लिंग समानता, एवं वैज्ञानिक दृष्टिकोण।

अनुभाग-चार
(आर्थिक विकास)

20 अंक

इकाई-1	अर्थव्यवस्था एक अध्ययन	6 अंक
इकाई-2	भारतीय अर्थव्यवस्था का स्वरूप	7 अंक
इकाई-3	भारतीय अर्थव्यवस्था के संकेतक	7 अंक
		20 अंक

इकाई-1

(अर्थ व्यवस्था एक अध्ययन)

6 अंक

- (क) अर्थ व्यवस्था का तात्पर्य एवं प्रकार—पूँजीवादी, समाजवादी, मिश्रित।
(ख) अर्थ व्यवस्था के मूल आधार—उत्पादन, उत्पादन के साधनों में समन्वय, उपभोक्ता की अपेक्षाएँ।

इकाई-2

(भारतीय अर्थ व्यवस्था का स्वरूप)

7 अंक

- (क) भारतीय अर्थ व्यवस्था की मूल प्रवृत्तियाँ—आर्थिक, सामाजिक एवं राजनैतिक विकास।
(ख) भारतीय अर्थ व्यवस्था के क्षेत्र—
(i) स्वामित्व के अनुसार—निजी, सार्वजनिक, मिश्रित।
(ii) व्यवसाय के अनुसार—प्राथमिक कृषि, खनन, मत्स्य, पशुपालन, द्वितीयक—निर्माण, विद्युत, विद्युत, गैस और जल।
तृतीयक—बैंक, बीमा, सेवाएँ, अन्य सेवाएँ, बौद्धिक-सभ्यता सहित।

इकाई-3

(भारतीय अर्थ व्यवस्था के संकेतक)

7 अंक

- (क) सुविकसित सामाजिक एवं आर्थिक विकास
(ख) सामाजिक विकास के संकेतक—शिक्षा, (प्रशिक्षण-अनुसंधान) स्वास्थ्य, आवास, जीवन प्रत्याशा, नागरिक सुविधाएँ, सुरक्षा, संरक्षा शान्ति एवं जीवनयापन की सुविधाएँ उपभोक्ता जागरूकता, परिवहन।
(ग) आर्थिक विकास के संकेतक—परिवहन एवं संचार तंत्र, विद्युत और सिंचाई, मौद्रिक एवं वित्तीय संस्थाएँ देशी बैंकर या साहूकार, रिजर्व बैंक, वाणिज्यिक बैंक, विशिष्ट, वित्तीय संस्थाएँ, गैर बैंकिंग वित्तीय संस्थाएँ।
(घ) विकास की दृष्टि से विश्व में भारत की स्थिति।

□□□

Syllabus

CLASS-9

Subject-English

□ ENGLISH READER

कक्षा-IX में English Reader में निम्नांकित पाठ रखे जाँय—

1. Tom Sawyer : by Mark Twain (Adapted)
2. Marco Polo : by Mir Najabat Ali (Adapted)
3. Playing the Game : by Arthur Mee (Adapted)
4. A Golden Bowl : From Jatak Tales (Adapted)
5. Plants also Breathe and Feel : Sir J.C. Bose.
6. The Rules of the Road.

□ Supplementary Reader

1. Gandhi ji and a Coffee Drinker : by C. Ramchandran (Adapted)
2. The Swan and the Princes : (A play)
3. Letter to the Children of India : by Chacha Nehru
4. On a Winter's Night : Based on Prem chand's story (Poos Ki Raat)

□ Poem

1. The Mountain and the Squirrel : Ralph Waldo Emerson
2. Sympathy : Charles Mackay.
3. Faithful Friends : William Shakespeare
4. Indian Weavers : Sarojini Naidu
5. I vow to thee, My Country : Sir Cecil Spring Rice

For Class 9 & 10
HIGH SCHOOL GRAMMAR TRANSLATION
AND COMPOSITION

CONTENTS

□ Introduction

I. English Grammar

1. Parts of Sentence.

2. The Sentences Types
3. The Verbs
4. Primary Auxiliaries (Be, have, Do)
5. Modal Auxiliaries
6. Negative Sentences.
7. Interrogative Sentences
8. Tenses : Form and Use
9. The Passive Voice
10. The Parts of Speech
11. Indirect or Reported Speech.
12. Word Formation
13. Punctuation and Spelling

II. Translation : Hindi to English

III. Composition

1. Controlled Composition
2. Paragraph Division
3. Short Composition
4. Letter Writing
5. Long Composition

IV. Comprehension

□ Appendices

1. Word often Confused
2. Synonyms and Antonyms
3. Cries of Birds and Animals
4. Glossary

□□□

पाठ्यक्रम

कक्षा 9

विषय-प्रारम्भिक हिन्दी

- एक प्रश्न-पत्र 100 अंकों का होगा, समय तीन घण्टे होगा।
- 1. (क) हिन्दी गद्य साहित्य के विकास का संक्षिप्त परिचय 5
(भारतेन्दु काल, द्विवेदी काल)
- (ख) हिन्दी पद्य साहित्य का संक्षिप्त इतिहास 5
(आदिकाल, भक्तिकाल, काल विभाजन, प्रमुख कवि एवं काव्य)
- 2. गद्य संकलन 12
(बात, कर्तव्य और सत्यता, मंत्र, विश्व मंदिर, गुरुनानक देव, गिल्लू, स्मृति)
 - (i) पाठ, लेखका का नाम
 - (ii) रेखांकित का अर्थ
 - (iii) साहित्यिक सौन्दर्य
 - (iv) एक प्रश्न (तथ्याधारित)
- 3. लेखक परिचय 8
(जन्म, मृत्यु, जन्म स्थान, रचनाएँ, भाषा-शैली सम्बन्धी अति लघुउत्तरीय प्रश्न)
- 4. काव्य संकलन
(कबीरदास, मीराबाई, नरोत्तमदास, रहीम, भारतेन्दु हरिश्चन्द्र, श्रीधर पाठक, मैथिली शरण गुप्त)
(सन्दर्भ, अर्थ, काव्य सौन्दर्य, पद्यांश पर आधारित प्रश्न) 3 + 3 - 3 + 5
- 5. संस्कृत परिचायिका : सन्दर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद 10
(गद्य अथवा श्लोक का)
(सदाचारः, पुरुषोत्तमः रामः, सिद्धिमंत्रः, सुभाषितानि, परमहंसः रामकृष्णः)
- 6. गद्य संकलन और काव्य संकलन से पाठों पर आधारित प्रश्नों का उत्तर 4
(अतिलघु उत्तरीय प्रश्न केवल दो प्रश्नों का उत्तर) 2 + 2 = 4
- 7. काव्य सौन्दर्य के तत्त्व— 4
 - (क) अलंकार—(यमक, अनुप्रास, श्लेष—परिभाषा, उदाहरण) 2
 - (ख) रस—शृंगार, वीर (परिभाषा, उदाहरण) 2
- 8. (क) सन्धि—दीर्घ, गुण—भेद, उदाहरण। 2
(ख) शब्द रूप—बालक, नदी, वधू, आत्मन्। 2
(ग) धातु रूप—गम्, पठ्, भू, पा। 2

9. हिन्दी व्याकरण	
(क) समास—द्वन्द्व, द्विगु, तत्पुरुष—परिभाषा, उदाहरण, पहचान।	3
(ख) मुहावरे, लोकोक्तियाँ—अर्थ, वाक्य प्रयोग	2
(ग) पर्यायवाची शब्द	2
(घ) विलोम शब्द	2
(ङ) तद्भव, तत्सम, विदेशी, ब्रज, अवधी शब्दों की पहचान।	2
(च) वाक्यांशों के लिए एक शब्द का निर्माण।	3
10. निबन्ध (वर्णनात्मक, विचारात्मक, भावात्मक)	15
11. संस्कृत परिचायिका के पाठों पर आधारित लघुउत्तरीय प्रश्न	2

□□□

पाठ्यक्रम

कक्षा 9

विषय-हिन्दी

- एक प्रश्न-पत्र 100 अंकों का होगा, समय तीन घण्टे होगा।
- 1. (क) हिन्दी गद्य के विकास का संक्षिप्त परिचय—भारतेन्दु काल, द्विवेदी काल। 4
(ख) पद्य साहित्य का संक्षिप्त इतिहास—आदिकाल एवं भक्तिकाल 4
- 2. गद्य संकलन (पाठ—बात, कर्तव्य और सत्यता, मंत्र, विश्वमंदिर, चिर तारुण्य की साधना, गुरुनानक देव, नींव की ईंट, स्मृति, निष्ठामूर्ति कस्तूरबा, दक्षिण भारत की एक झलक)।
(अ) सन्दर्भ—(पाठ, लेखक का नाम) 2
(ब) व्याख्या (रेखांकित अंश की) 8
(स) लघु प्रश्न (गद्यांश पर आधारित) 2
- 3. काव्य संकलन—(पाठ—कबीरदास, मीराबाई, नरोत्तमदास, रहीम, भारतेन्दु हरिश्चन्द्र, श्रीधर पाठक, अयोध्या सिंह उपाध्याय, मैथिलीशरण गुप्त, जयशंकर प्रसाद, सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला', सोहन लाल द्विवेदी, शिवमंगल सिंह सुमन)।
(अ) सन्दर्भ 3
(ब) व्याख्या 12
(स) काव्यगत सौन्दर्य
- 4. संस्कृत परिचायिका (गद्य या पद्य का संदर्भ सहित हिन्दी अनुवाद)। 10
- 5. लेखक और कवि परिचय (एक लेखक और एक कवि का जन्म, मृत्यु वर्ष, जन्म स्थान, रचना से सम्बन्धित अति लघुत्तरीय प्रश्न) 4 + 4 = 8
- 6. काव्य सौन्दर्य के तत्त्व। 2 + 2 + 2 = 6
(अ) रस—शृंगार एवं वीर (परिभाषा, उदाहरण)।
(ब) छंद—चौपाई के लक्षण, उदाहरण।
(स) अलंकार—(यमक, अनुप्रास, श्लेष—परिभाषा, उदाहरण)।
- 7. संस्कृति परिचायिका के पाठों पर आधारित लघुत्तरीय प्रश्न। 2 + 2 = 4
- 8. संस्कृत परिचायिका से कण्ठस्थ एक श्लोक जो प्रश्न-पत्र में न आया हो। 4

9. संस्कृत व्याकरण	
संधि—दीर्घ, गुण (परिभाषा, उदाहरण, पहचान)	2
समास—द्वन्द्व—लक्षण, उदाहरण, पहचान	2
शब्द रूप—राम, हरि, भानु, वारि, सर्वनाम-तद्	
धातु रूप—गम्, भू, कृ—लट्, लोट्, विधिलिङ्, लङ्, लृट् लकार।	
10. (क) हिन्दी वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद (दो वाक्यों का)	4
(ख) (i) पर्यायवाची (वृक्ष, सूर्य, जल, कमल, पृथ्वी, अग्नि आदि)	2
(ii) कारक—स्वतंत्र: कर्ता, कर्तुरीप्सिततमम् कर्म, साधकतमम् करणम्—परिभाषा, उदाहरण)।	
11. (अ) निबन्ध (जनसंख्या, स्वास्थ्य शिक्षा, पर्यावरण, अन्य सामायिक विषय आदि।	9
(ब) पत्र लेखन (पारिवारिक, सामाजिक)	4
12. रंगभारती—कथानक, चरित्र चित्रण, तथ्याधारित प्रश्न)	4
13. मुहावरे, लोकोक्तियाँ—अर्थ, वाक्य प्रयोग।	2

□□□