

भाग 1: सामान्य विज्ञान (60 अंक, 60 प्रश्न)

यह सेक्शन छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मंडल के 9वीं और 10वीं कक्षा के पाठ्यक्रम पर आधारित है।

- फिजिक्स (15-20 प्रश्न):
 - मापन:
 - SI इकाइयां (मीटर, सेकंड, किलोग्राम)।
 - मापन उपकरण: वर्नियर कैलिपर, स्क्रू गेज।
 - त्रुटि और सटीकता।
 - गति:
 - दूरी और विस्थापन में अंतर।
 - एकसमान और असमान गति, ग्राफ (दूरी-समय)।
 - गति के समीकरण: $v = u + at$, $s = ut + \frac{1}{2}at^2$ ।
 - बल और गति के नियम:
 - न्यूटन के तीन नियम: जड़ता, $F=ma$, क्रिया-प्रतिक्रिया।
 - गुरुत्वाकर्षण: g का मान, मुक्त पतन।
 - घर्षण: स्थैतिक और गतिज घर्षण।
 - कार्य, ऊर्जा, और शक्ति:
 - कार्य की परिभाषा: $W = F \times S$ ।
 - ऊर्जा के प्रकार: गतिज ($\frac{1}{2}mv^2$), स्थितिज (mgh)।
 - ऊर्जा संरक्षण का सिद्धांत।
 - प्रकाश:
 - परावर्तन के नियम: कोण i = कोण r ।
 - अपवर्तन: स्नेल का नियम, लेंस (उत्तल, अवतल)।
 - प्रकाश का प्रकीर्णन: आकाश नीला क्यों?
 - विद्युत:
 - करंट ($I = Q/t$), वोल्टेज, प्रतिरोध।
 - ओम का नियम: $V = IR$ ।
 - सर्किट: श्रेणी और समांतर।
- केमिस्ट्री (15-20 प्रश्न):
 - पदार्थ की प्रकृति:

- ठोस, द्रव, गैस की विशेषताएं।
- अवस्था परिवर्तन: पिघलना, क्वथन, वाष्पीकरण।
- रासायनिक अभिक्रियाएं:
 - संयोजन: $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$ ।
 - वियोजन: $2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2 + \text{O}_2$ ।
 - विस्थापन: $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$ ।
 - ऑक्सीकरण-प्रत्याक्षेप: रेडॉक्स अभिक्रियाएं।
- अम्ल, क्षार, और लवण:
 - pH स्केल: 0-14 (अम्ल <7, क्षार >7)।
 - संकेतक: लिटमस, फिनॉल्फथेलिन।
 - न्यूट्रलाइजेशन: $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ ।
- धातु और अधातु:
 - धातु: चमक, तन्यता, चालकता (जैसे Fe, Cu)।
 - अधातु: भंगुर, अचालक (जैसे S, C)।
 - धातु की अभिक्रिया: H_2O और O_2 के साथ।
- कार्बन यौगिक:
 - कार्बन की संरचना: टेट्रावैलेंसी।
 - हाइड्रोकार्बन: मीथेन (CH_4), एथेन (C_2H_6)।
 - कार्यात्मक समूह: अल्कोहल (-OH), एसिड (-COOH)।
- बायोलॉजी (15-20 प्रश्न):
 - मानव शरीर:
 - पाचन तंत्र: मुख, आमाशय, आंत।
 - श्वसन: फेफड़े, ऑक्सीजन का परिवहन।
 - परिसंचरण: हृदय, रक्त वाहिकाएं।
 - उत्सर्जन: किडनी, मूत्र निर्माण।
 - पौधे:
 - प्रकाश संश्लेषण: समीकरण $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$ ।
 - संरचना: जड़, तना, पत्ती।
 - परिवहन: जाइलम, फ्लोएम।
 - पोषण:
 - मानव पोषण: कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, विटामिन।
 - पौधों में पोषण: नाइट्रोजन चक्र।

- प्रजनन:
 - पौधों में: अलैंगिक (कली, बीजाणु), लैंगिक (परागण)।
 - जानवरों में: अंडज और जरायुज।
- पर्यावरण:
 - पारिस्थितिकी तंत्र: खाद्य श्रृंखला, खाद्य जाल।
 - प्रदूषण: वायु, जल, ध्वनि प्रदूषण।
- लैब प्रोसीजर्स (5-10 प्रश्न):
 - सेफ्टी रूल्स:
 - अग्निशमन उपकरण: अग्निशामक यंत्र।
 - प्राथमिक चिकित्सा: जलने, कटने पर उपाय।
 - रसायनों का सुरक्षित उपयोग।
 - इक्विपमेंट हैंडलिंग:
 - माइक्रोस्कोप: स्लाइड तैयार करना, फोकस करना।
 - बीकर, टेस्ट ट्यूब, पिपेट: उपयोग और सफाई।
 - मापन तकनीक:
 - वॉल्यूम: मापने वाला सिलेंडर।
 - द्रव्यमान: तराजू।
 - तापमान: थर्मामीटर।

भाग 2: सामान्य अध्ययन (40 अंक, 40 प्रश्न)

- भारत की भौतिक, सामाजिक, और आर्थिक भूगोल (5-7 प्रश्न):
 - भौतिक:
 - हिमालय: ऊँचाई, प्रमुख चोटियाँ (एवरेस्ट)।
 - नदियाँ: गंगा, यमुना, ब्रह्मपुत्र।
 - मानसून: भारत में वर्षा का प्रभाव।
 - सामाजिक:
 - जनसंख्या: 2011 जनगणना (1.21 अरब)।
 - साक्षरता दर: 74% (2011)।
 - भाषाएँ: 22 अनुसूचित भाषाएँ।
 - आर्थिक:
 - कृषि: प्रमुख फसलें (धान, गेहूँ)।

- उद्योग: IT, टेक्सटाइल।
- खनिज: कोयला (झारखंड), लौह अयस्क (ओडिशा)।
- छत्तीसगढ़ का इतिहास और स्वतंत्रता आंदोलन में योगदान (5-7 प्रश्न):
 - प्राचीन इतिहास:
 - कलचुरि वंश: रतनपुर।
 - सतनामी आंदोलन: गुरु घासीदास।
 - स्वतंत्रता आंदोलन:
 - वीर नारायण सिंह: 1857 की क्रांति में योगदान।
 - रायपुर में असहयोग आंदोलन।
 - आधुनिक इतिहास:
 - छत्तीसगढ़ राज्य गठन: 1 नवंबर 2000।
 - पहले CM: अजीत जोगी।
- छत्तीसगढ़ का भूगोल, जलवायु, जनगणना, पर्यटन स्थल (5-7 प्रश्न):
 - भूगोल:
 - प्रमुख नदियाँ: महानदी, शिवनाथ।
 - पठार: बस्तर, दुर्ग।
 - पर्वत: मैकाल रेंज।
 - जलवायु:
 - उष्णकटिबंधीय: गर्मी में 40°C तक।
 - मानसून: जून-सितंबर।
 - जनगणना:
 - जनसंख्या: 2.55 करोड़ (2011)।
 - साक्षरता: 70.28%।
 - जनजातियाँ: गोंड, बैगा, हल्बा।
 - पर्यटन:
 - चित्रकोट जलप्रपात: “छत्तीसगढ़ का नियाग्रा”।
 - सिरपुर: बौद्ध स्थल।
 - बस्तर दशहरा: 75 दिनों का उत्सव।
- छत्तीसगढ़ की अर्थव्यवस्था, वन, और कृषि (5-7 प्रश्न):
 - अर्थव्यवस्था:
 - आय स्रोत: खनन, कृषि।
 - ग्रामीण रोजगार: मनरेगा।

- वन:
 - वन क्षेत्र: 44% भूभाग।
 - प्रमुख वृक्ष: साल, सागौन।
 - वन्यजीव: बाघ (कांकेर), तेंदुआ।
- कृषि:
 - मुख्य फसल: धान (धान का कटोरा)।
 - योजनाएं: नरवा-गरवा-घुरवा-बारी।
 - जैविक खेती: बस्तर में प्रचलन।
- छत्तीसगढ़ का प्रशासनिक ढांचा और पंचायती राज (5-6 प्रश्न):
 - प्रशासन:
 - जिले: 33 (2025 तक)।
 - तहसील: 230+।
 - ग्राम पंचायतें: 11,000+।
 - पंचायती राज:
 - तीन-स्तरीय संरचना: ग्राम, जनपद, जिला पंचायत।
 - ग्राम सभा: गाँव की सर्वोच्च इकाई।
 - योजनाएं:
 - सुराजी गांव योजना: गौठान निर्माण।
 - नरवा विकास: जल संरक्षण।
- छत्तीसगढ़ में उद्योग, ऊर्जा, और खनिज (5-6 प्रश्न):
 - उद्योग:
 - भिलाई स्टील प्लांट: SAIL।
 - सीमेंट उद्योग: रायपुर, दुर्ग।
 - ऊर्जा:
 - कोरबा: “पावर हब ऑफ इंडिया”।
 - सौर ऊर्जा: सरकारी प्रोत्साहन।
 - खनिज:
 - कोयला: कोरिया-चिरमिरी।
 - बॉक्साइट: सरगुजा।
 - लौह अयस्क: दंतेवाड़ा।
- भारत और छत्तीसगढ़ की समसामयिक घटनाएं (5-6 प्रश्न):
 - राष्ट्रीय:

- बजट 2025: शिक्षा पर फोकस।
- योजनाएं: PM-Kisan, आयुष्मान भारत।
- छत्तीसगढ़:
 - महतारी वंदना योजना: 16वीं किस्त 2 जून 2025 को।
 - धान खरीदी: 2025 में रिकॉर्ड लक्ष्य।

Exam Pattern for Prayogshala Paricharak 2025

- मोड: ऑफलाइन (OMR बेस्ड)।
- प्रश्न: 100 MCQs (1 अंक प्रत्येक)।
- अवधि: 2 घंटे।
- नेगेटिव मार्किंग: नहीं।
- सेक्शन:
 - सामान्य विज्ञान: 60 प्रश्न (60 अंक)
 - सामान्य अध्ययन: 40 प्रश्न (40 अंक)

Previous Year Paper Analysis

- सामान्य विज्ञान:
 - 2024 में 20 प्रश्न फिजिक्स से (ज्यादातर गति और प्रकाश से)।
 - 15 प्रश्न बायोलॉजी से (मानव शरीर और पोषण पर फोकस)।
 - 10 प्रश्न लैब प्रोसीजर्स से (सेफ्टी और इक्विपमेंट)।
- सामान्य अध्ययन:
 - छत्तीसगढ़ इतिहास और भूगोल से 12 प्रश्न।
 - करंट अफेयर्स से 8 प्रश्न (महतारी वंदना योजना पर 2 प्रश्न)।
 - भारत भूगोल और पॉलिटी से 10 प्रश्न।
- कठिनाई स्तर: मध्यम (साइंस में बायोलॉजी आसान, फिजिक्स ट्रिकी)।

Preparation Strategy for

- सामान्य विज्ञान:
 - 9वीं-10वीं NCERT किताबें पढ़ें।
 - फिजिक्स में फॉर्मूले याद करें (जैसे $s = ut + \frac{1}{2}at^2$)।

- लैब प्रोसीजर्स के लिए स्कूल लैब मैनुअल देखें।
- रोज़ 20 MCQs प्रैक्टिस करें।
- सामान्य अध्ययन:
 - छत्तीसगढ़ GK के लिए “पंडवानी प्रकाशन” की किताब पढ़ें।
 - करंट अफेयर्स के लिए 6 महीने का न्यूज़पेपर रिवाइज़ करें।
 - छत्तीसगढ़ भूगोल पर फोकस करें (नदियाँ, पर्यटन स्थल)।
- टाइम मैनेजमेंट:
 - रोज़ 2 घंटे साइंस, 1 घंटा GK पढ़ें।
 - हर हफ्ते 2 मॉक टेस्ट दें।
- रिवीजन:
 - छोटे नोट्स बनाएं (जैसे न्यूटन के नियम, pH स्केल)।
 - छत्तीसगढ़ के 10 पर्यटन स्थल याद करें।

Recommended Books for Prayogshala Paricharak 2025

- सामान्य विज्ञान:
 - NCERT Science (9th & 10th): फिजिक्स, केमिस्ट्री, बायोलॉजी।
 - Lucent General Science: बेसिक कॉन्सेप्ट्स।
- सामान्य अध्ययन:
 - छत्तीसगढ़ सामान्य ज्ञान: पंडवानी प्रकाशन।
 - भारत का भूगोल: NCERT (11th)।
 - करंट अफेयर्स: प्रभात प्रकाशन मासिक पत्रिका।
- प्रैक्टिस पेपर्स:
 - CG Vyapam Solved Papers: किरण प्रकाशन।