

[Time: 2 Hours]

[Marks: 60]

Please check whether you have got the right question paper.

- N.B:**
1. Answer **any five** questions from **Q.No. 1 to Q.No. 8** and **Q.No. 9** is **compulsory**.
 2. Marks are indicated against each question.
 3. Students answering in regional languages should refer to the English paper, in case of any doubt.

1. Elaborate on the classification of academic disciplines based on the Becher-Biglan typology. **10**
2. "Lecture-cum-Demonstration method is a practical and feasible method of teaching Science in the Indian context." Justify. **10**
3. Explain the external correlation of Science with **any three** school subjects. **10**
4. What are the characteristics of a good text book of Science? Explain in detail. **10**
5. "Professional growth is a must for every Science teacher." Justify with reference to the need and avenues available for a teacher's professional growth. **10**
6. "The teaching of Science develops an integrated outlook among the learners." Explain with reference to values. **10**
7. Explain the use of concept mapping in the teaching of Science. **10**
8. Why is it important to organise a Science club in the school? Elaborate briefly on the various activities of the Science club. **10**
9. Attempt briefly **any two** of the following:- **10**
 - a) Use of the maxim 'Particular to General'
 - b) Nature of Science
 - c) Place of Science in the school curriculum
 - d) Merits of the 'Laboratory Method'

१. बेकर बिग्लॅनच्या प्रकार व्यवस्थेवर आधारित शैक्षणिक विद्याशाखांच्या वर्गीकरणावर सविस्तर लिहा. १०
२. “व्याख्यान दिग्दर्शन पद्धती ही भारतीय संदर्भात विज्ञान अध्यापनाची एक व्यावहारिक आणि व्यवहार्य १०
अशी अध्यापन पद्धती होय.” समर्थन करा.
३. कोणत्याही तीन शालेय विषयांशी विज्ञानाचा बाह्य सहसंबंध स्पष्ट करा. १०
४. एका चांगल्या विज्ञान पाठ्यपुस्तकाची गुणवैशिष्ट्ये कोणती? सविस्तर स्पष्ट करा. १०
५. “प्रत्येक विज्ञान शिक्षकासाठी व्यावसायिक वृद्धी गरजेची आहे.” शिक्षकाच्या व्यावसायिक वृद्धीची १०
आवश्यकता आणि उपलब्ध मार्गांसंदर्भात समर्थन करा.
६. “विज्ञान अध्यापन अध्ययनार्थीमध्ये एकात्मिक दृष्टिकोनाचा विकास करते.” विज्ञान अध्ययनाशी संबंधित १०
मूल्यांसंदर्भात स्पष्ट करा.
७. विज्ञान अध्यापनात संकल्पना आराखड्यांचा उपयोग स्पष्ट करा. १०
८. शाळेत विज्ञान मंडळाचे आयोजन करणे का महत्त्वपूर्ण आहे? विज्ञान मंडळाच्या विविध उपक्रमांवर १०
सविस्तर लिहा.
९. खालीलपैकी कोणत्याही दोहोंवर थोडक्यात लिहा. १०
 - अ) ‘विशिष्टाकडून सामान्याकडे’ या अध्यापनसूत्राचा उपयोग
 - ब) विज्ञानाचे स्वरूप
 - क) शालेय अभ्यासक्रमातील विज्ञानाचे स्थान
 - ड) प्रयोगशाळा पद्धतीचे गुण

(हिंदी अनुवाद)

(२ घंटे)

(कुल अंक: ६०)

१. बेकर बिग्लॉन के टायपॉलॉजी के आधारपर शैक्षिक विद्याशाखाओंका वर्गीकरण विस्तारपूर्वक लिखिए। १०
२. “भारत के संदर्भ में व्याख्यान-दिग्दर्शन विधि, विज्ञान अध्यापन की व्यावहारिक और व्यवहार्य अध्यापन विधि है।’ समर्थन कीजिए। १०
३. किन्ही तीन स्कूल विषयों के साथ विज्ञान का बाह्य सह संबंध स्पष्ट कीजिए। १०
४. विज्ञान के अच्छे पाठ्यपुस्तक की विशेषताएँ क्या है? विस्तारपूर्वक स्पष्ट कीजिए। १०
५. “प्रत्येक विज्ञान शिक्षक के लिए व्यावसायिक विकास जरूरी है।” विज्ञान शिक्षक के व्यावसायिक विकास की आवश्यकता और उपलब्ध मार्गों के संदर्भ में समर्थन कीजिए। १०
६. “विज्ञान अध्यापन अध्ययनार्थियों में समन्वित दृष्टिकोन निर्माण करता है।” मूल्यों के संदर्भ में स्पष्ट कीजिए। १०
७. विज्ञान अध्यापन में संकल्पना मानचित्र का उपयोग स्पष्ट कीजिए। १०
८. स्कूल में विज्ञान मंडल का आयोजन करना महत्वपूर्ण क्यों है? विज्ञान मंडल के विभिन्न उपक्रमोंपर विस्तारपूर्वक लिखिए। १०
९. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षेप में लिखिए। १०
 - अ) ‘विशेष से सामान्य की ओर’ इस अध्यापन सूत्र का उपयोग
 - ब) विज्ञान का स्वरूप
 - क) स्कूल पाठ्यक्रम में विज्ञान का स्थान
 - ड) प्रयोगशाला पद्धती के गुण
