B.Ed. 3rd Semester Examination, 2022

Pedagogy of Science: Physical Science Course: 1.3.7B (Part-II)

Time: 1 1/2 Hours

Full Marks: 35

The figures in the right-hand margin indicate marks.

Candidates are required to give their answer in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Group-A (Marks: 10)

[Answer any five from the following questions, each within 50 words.]
[নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] 2×5 = 10

- 1. i) What is the purpose for constructing blue print for preparation of achievement test in Physical Science?
 ভৌতবিজ্ঞানের পারদর্শিতার অভীক্ষা প্রস্তুতির ক্ষেত্রে খসড়া তৈরীর প্রয়োজনীয়তা কী?
 - ii) Write any two qualities of ideal Physical Science teacher. আদর্শ ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষকের যে কোনো দৃটি গুণ লিখুন।
 - iii) Mention any two purposes of school organized Science Fair. বিদ্যালয়ে সংগঠিত বিজ্ঞান মেলার যে কোন দুটি উদ্দেশ্য উল্লেখ করুন।
 - iv) What is simulated teaching? অনুকৃতি শিক্ষণ কী?
 - v) Define an Achievement Test.
 একটি পারদর্শিতার অভীক্ষার সংজ্ঞা দিন।
 - vi) What is the difference between Assessment and Evaluation in Physical Science? ভৌতবিজ্ঞানে বিচারকরণ ও মূল্যায়নের পার্থক্য কী?
 - vii) Mention any two skills which are essential for a science teacher for demonstration of laboratory based practical activities.
 পরীক্ষাগার ভিত্তিক ব্যবহারিক কাজ প্রতিপাদনের জন্য প্রয়োজন হয়— বিজ্ঞান শিক্ষকের এরূপ যেকোনো দুটি দক্ষতার উল্লেখ করুন।

[Turn over]

Group-B (Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words.] [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে] $5 \times 3 = 15$

- 2. Discuss briefly various phases of teaching Physical Science in classroom situation. শ্রেণিকক্ষে ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণের পর্যায়গুলি সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
- 3. Briefly discuss the importance to form a Science club in a school.
 একটি বিদ্যালয়ে একটি বিজ্ঞানসমিতি গঠনের প্রয়োজনীয়তা সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
- 4. With suitable example mention the different components of the 'Skill of Questioning' during teaching physical science at Secondary level.
 মাধ্যমিক স্তরে ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণে 'প্রশ্নকরণের দক্ষতা'-এর উপাদানগুলি উপযুক্ত উদাহরণসহ উল্লেখ করুন।
- 5. Write note on 'Professional growth of Science teacher' with respect to Physical Science.
 ভৌতবিজ্ঞানের পরিপ্রেক্ষিতে বিজ্ঞান শিক্ষকের পেশাগত বিকাশ-এর ওপর একটি টীকা লিখন।
- 6. Compare between Micro-teaching and traditional teaching in Physical Science. ভৌতবিজ্ঞানে অণুশিক্ষণ ও প্রচলিত শিক্ষণের মধ্যে তুলনা করুন।

Group-C (Marks: 10)

[Answer any one from the following questions within 300 words.] [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন] $10 \times 1 = 10$

- 7. Write a pedagogical analysis on the following items of Physical Science on selected suitable unit of any one class from VI to XII.
 - (a) Breaking of unit into sub-unit with number of periods.
 - (b) Identify four instructional objectives of selected sub-unit in behavioral terms.
 - (c) Write down two probing questions with suitable answer on selected sub-unit.

 ষষ্ঠ থেকে দ্বাদশ শ্রেণীর মধ্যে ভৌতবিজ্ঞান বিষয়ের যে কোনো একটি এককের শিক্ষাবিজ্ঞান সম্মত বিশ্লেষণের নিম্নলিখিত ধাপগুলি লিখন।
 - (a) পিরিয়ডের সংখ্যা সহ এককের উপ-একক বিশ্লেষণ করুন।
 - (b) নির্বাচিত উপ-এককের চারটি আচরণগত নির্দেশনামূলক উদ্দেশ্য চিহ্নিত করুন। 4
 - (c) নির্বাচিত উপ-এককের মধ্যে থেকে উপযুক্ত উত্তর সহ দুটি চিন্তা উদ্রেককারী প্রশ্ন লিখুন। 4
- 8. Prepare a continuous and Comprehensive evaluation plan for a particular class from VI to VIII in Physical Science.
 - ষষ্ঠ থেকে অষ্টম শ্রেণীর মধ্যে যে কোন একটি শ্রেণীর ভৌত বিজ্ঞান বিষয় অবলম্বনে একটি নিরবচ্ছিন্ন ও বিস্তৃত মূল্যায়নের পরিকল্পনা প্রস্তুত করুন।