B.Ed. 2nd Semester Examination, 2020

Pedagogy of Science(Part-I): Physical Science Course: 1.2.7A

Time: 1 1/2 Hours

Full Marks: 35

The figures in the right-hand margin indicate marks.

Candidates are required to give their answers in their own words

as far as practicable.

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

Group-A (Marks: 10)

 $2 \times 5 = 10$

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

- a) Write one general and one special objective of teaching Physical Science.
 ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণের একটি সাধারণ ও একটি বিশেষ উদ্দেশ্য লিখুন।
 - b) Mention two important limitations of Lecture Method for teaching Physical Science. ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণের জন্য বক্তৃতা পদ্ধতির দুটি সীমাবদ্ধতা উল্লেখ করুন।
 - c) What do you mean by scientific attitude? বিজ্ঞান ভিত্তিক দৃষ্টিভঙ্গি বলতে কী বোঝেন?
 - d) Mention two differences between Demonstration Method and Laboratory Method. প্রতিপাদন পদ্ধতি এবং পরীক্ষাগার পদ্ধতির মধ্যে দুটি পার্থক্য উল্লেখ করুন।
 - e) Mention two important characteristics of Learning Design in Physical Science. ভৌতবিজ্ঞান শিখন-নকশায় দৃটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করুন।
 - f) Write two characteristics of a good science text book.
 একটি উত্তম বিজ্ঞান পাঠ্যপুস্তকের দুটি বৈশিষ্ট্য লিখুন।
 - g) What are the basic steps to prepare a Good Learning Design? একটি উত্তম শিখন নকশা প্রস্তুত করার মূল ধাপগুলি কী কী ?

[Turn Over]

Group-B (Marks: 15)

(2)

5×3=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।]

Discuss the merits of concentric method (with example) in construction of Physical Science curriculum.

ভৌতবিজ্ঞান পাঠক্রম তৈরীর সমকেন্দ্রিক নীতির সুবিধাগুলি (উদাহরণসহ) আলোচনা করুন।

 Discuss about the different values which can be developed among the learners through Physical Science teaching.
 ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণের মধ্য দিয়ে শিক্ষার্থীদের মধ্যে যে বিভিন্ন ধরণের মূল্যবোধের সৃষ্টি হয় সেই সম্পর্কে আলোচনা করুন্।

4. Discuss the use of 'CAI' method in teaching Physical Science at secondary level. What are the merits of CAI method?
মাধ্যমিক স্তরে 'CAI' পদ্ধতিতে ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণ কিভাবে ঘটে তা আলোচনা করুন।
CAI পদ্ধতির সুবিধা কি?

- 5. Mention the basic characteristics of Heuristic Method and Project Method. আবিষ্কার পদ্ধতি এবং প্রকল্প পদ্ধতির মূল বৈশিষ্ট্যগুলি কী কী ?
- Discuss five characteristics of a good Physical Science text book.
 একটি উত্তম ভৌতবিজ্ঞান পাঠ্যপুস্তকের পাঁচটি বৈশিষ্ট্য আলোচনা করুন।

Group-C (Marks: 10)

 $10 \times 1 = 10$

[Answer any one from the following questions, each within 300 words.] [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

- 7. Write the major importances of Improvised Teaching Aids. Describe briefly one of it mentioning the principle of construction and use in classroom situation.
 স্বহস্ত-নির্মিত শিক্ষণ প্রদীপনের গুরুত্বগুলি লিখুন। গঠনরীতি ও শ্রেণীকক্ষে ব্যবহারসহ এরূপ
 যন্তের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিন।
- 8. Construct a Learning Design on a topic Physical Science for the class (VII-X) containing (i) objectives (with revised Bloom Taxonomy) (ii) Content, Concept and Strategies
 - (iii) TLM used.
 - সপ্তম থেকে দশ্ম শ্রেণীর ভৌতবিজ্ঞানের যে কোনো একটি এককের উপর নিম্নলিখিত বিষয়গুলি উল্লেখ করে একটি শিখন নকশা তৈরি করুন :
- i) উদ্দেশ্য (সংশোধিত ব্লুম ট্যাক্সোনোমি অনুসারে)
- ii) বিষয় , ধারণা ও কৌশলসমূহ
- iii) প্রয়োজনীয় শিক্ষণ প্রদীপন