

B.Ed. 2nd Semester Examination, 2021**Pedagogy of Science (Part-1) : Physical Science****Course: 1.2.7A****Time: 1½ 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 পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

Group-A
(Marks : 10)

[Answer **any five** from the following questions, each within 50 words.]

2 × 5 = 10

[নীচের প্রশ্নগুলি থেকে **যে কোনো পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।]

1. (a) Mention the major innovative techniques in Physical Science teaching.
ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণে প্রধান উদ্ভাবনী বৈশিষ্ট্যগুলির নাম উল্লেখ করুন।
- (b) Write two major importance of laboratory work in Physical Science.
ভৌতবিজ্ঞান পরীক্ষাগারের কাজসমূহের মধ্যে দুটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ লিখুন।
- (c) Write two importances of Learning Resource in Science Education.
বিজ্ঞান শিক্ষায় শিখন সম্পদের দুটি গুরুত্ব লিখুন।
- (d) Explain any two principles for forming Physical Science Curriculum.
ভৌতবিজ্ঞান পাঠ্যক্রম গঠনের যে কোনো দুটি নীতি ব্যাখ্যা করুন।
- (e) Mention two differences between Project Method and Heuristic Method in teaching Physical Science.
ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণে প্রকল্প পদ্ধতি এবং আবিষ্কার পদ্ধতির মধ্যে দুটি পার্থক্য উল্লেখ করুন।
- (f) Mention any two interrelations between Life Science and Physical Science subject.
জীবনবিজ্ঞান এবং ভৌতবিজ্ঞান বিষয়ের মধ্যে দুটি আন্তঃসম্পর্ক উল্লেখ করুন।
- (g) Explain any two qualities of a Good learning design.
একটি ভালো শিক্ষণ নক্সার যে কোনো দুটি গুণ ব্যাখ্যা করুন।

Turn Over

Group-B
(Marks : 15)

[Answer **any three** from the following questions, each within 150 words.] 5×3=15

[নীচের প্রশ্নগুলি থেকে **যে কোনো তিনটি** প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে।]

2. Illustrate the steps of Problem Solving Method with suitable example from Physical Science syllabus of secondary level.
মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ভৌতবিজ্ঞান পাঠ্যসূচিতে অন্তর্ভুক্ত কোন এককের উপর সমস্যা সমাধান পদ্ধতির বিভিন্ন ধাপগুলি উদাহরণসহ আলোচনা করুন। 5
3. Mention five uses of ICT in teaching Physical Science in secondary level.
মাধ্যমিক স্তরে ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণে ICT-র পাঁচটি ব্যবহার উল্লেখ করুন। 5
4. Discuss about different types of Teaching aids used for the teaching of Physical Science.
ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের শিক্ষণ প্রদীপন সম্পর্কে আলোচনা করুন। 5
5. Discuss about different objectives of teaching Physical Science.
ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণের বিভিন্ন উদ্দেশ্যগুলি সম্পর্কে আলোচনা করুন। 5
6. Mention different advantages of Lecture Method and Laboratory Method.
বক্তৃতা পদ্ধতি এবং পরীক্ষাগার পদ্ধতির বিভিন্ন সুবিধাগুলি উল্লেখ করুন। 5

Group-C
(Marks : 10)

[Answer **any one** from the following questions within 300 words.] 10

[নীচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে **যে কোনো একটি** প্রশ্নের উত্তর দিন।]

7. What are the characteristics of a good Physical Science Laboratory?
একটি ভালো ভৌতবিজ্ঞান পরীক্ষাগারের বৈশিষ্ট্যগুলি কী কী 10
8. Construct a Learning Design on any topic of Physical Science for the Class (VII-X) mentioning:
সপ্তম থেকে দশম শ্রেণির ভৌতবিজ্ঞানের যে কোনো একটি এককের উপর একটি শিখন নক্সা প্রস্তুত করুন, নিম্নলিখিত বিষয়গুলি উল্লেখ করুন।
(i) Instructional Objectives (With revised Bloom Taxonomy)
নির্দেশনামূলক উদ্দেশ্য (সংশোধিত ব্লুম ট্যাক্সোনোমি অনুসারে)
(ii) Content, Sub-units, Concepts and Strategies
বিষয়, উপ-এককসমূহ, ধারণা, কৌশলসমূহ
(iii) T L M required
প্রয়োজনীয় শিক্ষণীয় প্রদীপন 3+5+2