Pedagogy of Language (Part-1): Bengali Course: 1.2.7A

Time: 11/2 Hours

Full Marks: 35

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

Group A (Marks: 10)

[নীচের প্রশ্নগুলি থেকে $extbf{ ilde a}$ কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০টি শব্দের মধ্যে $_{
m I}$] 2 imes 5=10

- 1. i) 'একপাক্ষিক শ্রবণ' বিষয়টি উদাহরণ সহ বুঝিয়ে দিন।
 - ii) কবিতা পাঠদানের দুটি উদ্দেশ্য লিখুন।
 - iii) শিক্ষাসহায়ক উপকরণের প্রকারভেদগুলি লিখুন।
 - iv) বাংলা ব্যাকরণ শিখনে মাধ্যমিক বিদ্যালয় স্তরের শিক্ষার্থীদের অনীহার দুটি কারণ বিবৃত করুন।
 - v) ভাষা গবেষণাগার-এর উপাদান বলতে আপনি কী বোঝেন?
 - vi) ত্রি-ভাষা সূত্র কী?
 - vii) মূল্যায়ন কাকে বলে?

Group-B (Marks: 15)

[নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে।] $5 \times 3 = 15$

- বাঙালির জীবন ও শিক্ষা ক্ষেত্রে মাতৃভাষার গুরুত্ব বিচার করুন।
- 3. 'সৃজনশীল লিখন' এর প্রয়োজনীয়তা ও গুরুত্ব উদাহরণসহ আলোচনা করুন।
- 4. 'স্বাদনাপাঠ' ও 'ধারণা পাঠ'-এর তুলনামূলক আলোচনা করুন।
- 5. মাতৃভাষা শিক্ষার ক্ষেত্রে আচরণধর্মী উদ্দেশ্যগুলি উদাহরণসহ আলোচনা করুন।
- ভাষা অভীক্ষা গঠনের বৈশিষ্ট্য বিচারের ক্ষেত্রে যথার্থতা ও নির্ভরযোগ্যতা বলতে আপনি কি বোঝেন?

Group-C (Marks: 10)

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

 $10 \times 1 = 10$

7. বাংলা বানান ভুলের কারণ ও তার প্রতিকারের উপায়গুলি লিখুন।

5+5

8. মাতৃভাষা সংক্রান্ত ভাষা অভীক্ষা গঠনের ক্ষেত্রে মূল নীতিগুলি লিখুন। পারদর্শিতার অভীক্ষা বলতে আপনি কি বোঝেন? এ ক্ষেত্রে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরণের নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নের দৃষ্টান্ত সহ আলোচনা করুন। 4+3+3

Pedagogy of Language (Part-1): English Course: 1.2.7A

Time: 11/2 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.

Group A (Marks: 10)

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

 $2 \times 5 = 10$

- 1. i) What do you understand by the term 'Target Language'?
 - ii) What are the four skills of Language?
 - iii) Write two differences between 'language' and 'dialect'.
 - iv) State two advantages of 'Direct Method'.
 - v) What is Total Physical Response (TPR)?
 - vi) What is meant by 'reliability'?
 - vii) Mention two benefits of 'language laboratory'?

Group-B (Marks: 15)

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

- 2. Discuss the position of English Language in Secondary School Curriculum in West Bengal. 5
- **3.** What is 'Pedagogical analysis'? Discuss the importance of pedagogical analysis of language content.
- 4. How does social constructivism influence language development?

5

5.	Discuss any two strategies for teaching poetry in a second language classroom.	5
6.	What are the benefits of setting instructional objectives in behavioural terms?	5
	Group-C (Marks : 10)	
	[Answer any one from the following questions within 300 words.]	10×1=10
7.	What is a 'Learning Design'? Discuss the steps of a 'Learning design'.	2+8
8.	Write a note on any two one of the following.	5+5
	a) The teaching of drama.	
	b) Communicative Language Teaching.	
	c) Computer Assisted Learning.	
	d) Designing Language Games.	

347 surpcess hallower our Lab rate

Pedagogy of Language Teaching (Part-1): Sanskrit 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.

Group A (Marks: 10)

1. [Answer any five from the following questions, each within 50 words.] [निम्नलिखितेषु प्रश्नेषु पञ्चप्रश्नानाम् उत्तरं दीयताम् (५० शब्दे)]

2X5=10

- (i) What are the objectives of teaching Sanskrit drama? संस्कृतभाषायाः नाट्यशिक्षणस्य कानि उद्देश्यानि?
- (ii) What is the Teaching Aids? का पाठसहायकानि उपकरणानिः?
- (iii) What is Achievement Test? 'का पारदर्शीतायाः अभीक्षा?
- (iv) Write two characteristics of Learning Design. अधिगमप्रारूपस्य द्वे वैशिष्ट्ये लिख्यताम ।
- (v) Write two functions of reference books. सहायकपुस्तकस्य द्वे कार्यकारिने लिख्यताम् ।
- (vi) What is Target Language? का लक्ष्याभिम्ख्यभाषा?
- (vii) Mention any two Principles for Constructing a Language test. भाषाभीक्षानाय नीतिद्वयम् उल्लिख्यताम।

Group-B (Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words.] **5X3=15** [निम्नलिखितेषु प्रश्लेषु प्रश्लवस्य उत्तरं दीयताम् (१५० शब्दे)]

- 2. Discuss the Historical Background of teaching Sanskrit language in India. भारतवर्षे संस्कृतशिक्षणस्य ऐतिहासिकप्रेक्षापटं आलोच्यताम्।
- Mention six importance of Sanskrit Language. संस्कृतभाषायाः षट् गुरूत्वानि आलोच्यताम्।
- 4. State the causes of spelling mistakes in the teaching of Sanskrit Language. संस्कृतभाषाशिक्षणक्षेत्रे वर्णस्खलनस्य कारणानि निर्देश्यताम्।
- 5. Discuss the Characteristics and limitation of text book. पाठ्यपुस्तकस्य वैशिष्ट्यानि सीमावद्धता च आलोच्यताम्।
- 6. Write down the teaching methodology of Sanskrit Poetry with Proper example. संस्कृतपद्मशिक्षणस्य पद्धतिव्यापारे यथार्थोदाहरणेन लिख्यताम्।

Group-C (Marks: 10)

[Answer any one from the following questions, each within 300 words.] 10×1=10 [निम्नलिखितेषु प्रश्लेषु केवलमेकम् उत्तरं दीयताम् (३०० शब्देषु)]

- 7. Critically examine the Position of Sanskrit Language in the School curriculum of West Bengal. What are you suggestions for improvement of the position? 10 पश्चिमबङ्गस्य विद्यालयपाठ्यक्रमे संस्कृतभाषायाः स्थितिं समीक्षात्मकरूपेण परीक्ष्यताम् । अस्य स्थितेः उन्नयनार्थं भवतः के परामर्शोः सन्ति।
- 8. Define Measurement. Discuss different types of Measurement. Write down any two limitations of Measurement. 2+6+2 परिमापस्य संज्ञां लिखतु। परिमापस्य नानाप्रकारेण समूहः आलोच्यताम्। परिमापस्य सीमावद्धताद्वयम् उल्लिख्यताम्।

Pedagogy of Social Science (Part-1): History 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.] $2 \times 5 = 10$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০টি শব্দের মধ্যে।]

- 1. i) State two objectives of History Teaching. ইতিহাস শিক্ষণের দুটি উদ্দেশ্য লিখুন।
 - ii) State in brief the relationship of History with Geography. ইতিহাসের সাথে ভূগোলের সম্পর্ক সংক্ষেপে উল্লেখ করুন।
 - iii) What are the demerits of interactive method? মিথদ্ধিয়া পদ্ধতির অসুবিধাগুলি লিখুন।
 - iv) Mention two merits of Regional method in History teaching. ইতিহাস শিক্ষণে আঞ্চলিক পদ্ধতির দুটি সুবিধা লিখুন।
 - v) Mention two qualities of a good Learning Design. উত্তম শিখন নক্শার দুটি গুণাবলি উল্লেখ করুন।
 - vi) What do you mean by History Laboratory? ইতিহাস বীক্ষণাগার বলতে কি বোঝেন?
 - vii) What do you mean by Continuous and Comprehensive evaluation? নিরবিচ্ছিন্ন সার্বিক মূল্যায়ন বলতে কি বোঝেন?

Group-B (Marks: 15)

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

Write the values of Teaching History.
 ইতিহাস শিক্ষণের মূল্যবোধ উল্লেখ করুন।

5

3. Write three merits and three demerits of Project Method. প্রকল্প পদ্ধতির তিনটি সুবিধা ও তিনটি অসুবিধা লিখুন।

21/2+21/2

4. Write the importance of Learning Design.
শিখন নকৃশার গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

5

5

5. Write down the qualities of good History Text Book. একটি উত্তম ইতিহাস পাঠ্যপস্তকের গুণাবলী উল্লেখ করুন।

6. What is formative and summative evaluation? গঠনমূলক ও সংক্ষিপ্ত মূল্যায়ণ বলতে কি বোঝেন?

 $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$

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. What are the principles of curriculum framing of History? ইতিহাস পাঠ্যক্রম প্রণয়ণের নীতিগুলি উল্লেখ করুন।

10

8. Discuss with example the importance of 'Maps' and 'Time-Line' as a teaching aids in Teaching History.
5+5
ইতিহাস শিক্ষণে শিখন সহায়ক উপকরণ হিসাবে 'মানচিত্র' ও 'সময়রেখা'র গুরুত্ব উদাহরণসহ আলোচনা করুন।

Pedagogy of Social Science (Part-1): Geography
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.] $2\times 5=10$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০টি শব্দের মধ্যে।]

- J
- 1. i) Mention any two principles of framing Geography curriculum for Secondary level. মাধ্যমিক স্তরে ভূগোল পাঠ্যক্রম গঠনের যে কোনো দুটি নীতি উল্লেখ করুন।
 - ii) Mention any two demerits of Lecture method in teaching Geography ভূগোল শিক্ষণে বক্তৃতাদান পদ্ধতির যে কোনো দুটি অসুবিধা লিখুন।
 - iii) Mention any two differences between Formative and Summative Evaluation. গঠনমূলক ও কর্মসম্পাদনমূলক মূল্যায়নের যে কোনো দুটি পার্থক্য উল্লেখ করুন।
 - iv) Mention two aims of teaching Geography. ভূগোল শিক্ষণের দুটি লক্ষ্য উল্লেখ করুন।
 - v) State two importances of Regional Method in teaching Geography. ভূগোল শিক্ষণে আঞ্চলিক পদ্ধতির দুটি গুরুত্ব উল্লেখ করুন।
 - vi) What is competency based evaluation? সামর্থ্য ভিত্তিক মৃল্যায়ন কী?
 - vii) Mention two values of teaching Geography.
 ভূগোল শিক্ষণের দুটি মূল্য উল্লেখ করুন।

5

5

5+5

Group-B (Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words.] $5\times3=15$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে]

- 2. Discuss the essential characteristics of an ideal Geography text book.

 একটি আদর্শ ভূগোল পাঠ্যপুস্তকের অপরিহার্য বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করুন।
- Write the principles of Project Method.
 প্রকল্প পদ্ধতির নীতিগুলি লিখুন।

4. Write the major merits and demerits of Demonstration observation method. 5 প্রতিপাদন-পর্যবেক্ষণ পদ্ধতির প্রধান সুবিধা ও অসুবিধাগুলি লিখুন।

- 5. Briefly discuss the various types of teaching aids used by a Geography teacher.

 5

 একজন ভূগোল শিক্ষক / শিক্ষিকা দ্বারা ব্যবহৃত নানা ধরণের শিক্ষণ উপকরণ সংক্ষেপে বিবৃত করন।
- 6. Discuss the qualities of an ideal Learning Design.
 একটি আদর্শ শিখন নক্শার গুণাবলী আলোচনা করুন।

Group-C (Marks: 10)

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

- 7. Correlate Geography with History and Economics.
 ভূগোলের সঙ্গে ইতিহাস ও অর্থনীতির অনুবন্ধন স্থাপন করুন।
- 8. What is the necessity of a Geography laboratory? Give a plan for organisation of a Geography laboratory.

 5+5
 ভূগোল পরীক্ষাগারের প্রয়োজনীয়তা কী? ভূগোল পরীক্ষাগার গঠনের জন্য একটি পরিকল্পনা দিন।

Pedagogy of Social Science (Part-1): Education 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.]
[নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০টি শব্দের মধ্যে।]

 $2 \times 5 = 10$

- 1. i) Write down any two objectives of Teaching Education.
 শিক্ষাবিজ্ঞান শিক্ষণের যে কোনো দুটি উদ্দেশ্য লিখুন।
 - ii) Mention two advantages of Heuristic Method. আবিষ্কারমূলক পদ্ধতির দৃটি সুবিধা উল্লেখ করুন।
 - iii) What is the relation between Education and Philosophy? দর্শনের সঙ্গে শিক্ষার সম্পর্ক কি?
 - iv) Write down any four teaching aids for teaching Education.
 শিক্ষাবিজ্ঞান শিক্ষণের যে কোনো চারটি শিক্ষামূলক প্রদীপনের নাম লিখুন।
 - v) Write any two characteristics of a good Education Text Book. উত্তম শিক্ষাবিজ্ঞান পাঠ্যপুস্তকের যে কোনো দুটি বৈশিষ্ট্য লিখুন।
 - vi) What is the meaning of Learning Resources?
 শিখন সম্পদের ধারণাটি কি?
 - vii) Mention two professional qualities of a good Education Teacher.
 শিক্ষাবিজ্ঞান শিক্ষকের যে কোনো দৃটি পেশাগত গুণাবলী উল্লেখ করুন।

Group-B (Marks : 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words.] $5\times3=15$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে।]

- 2. Describe the concept of Continuous and Comprehensive Evaluation (CCE). 5
 নিরবিচ্ছিন্ন ও সার্বিক মূল্যায়নের ধারনাটি লিখুন।
- 3. How would you inculcate National Integration among school students through teaching Education?

 িশক্ষাবিজ্ঞান শিক্ষণের মাধ্যমে আপনি কিভাবে বিদ্যালয়ে শিক্ষার্থীদের মধ্যে জাতীয় সংহতির ধারণা গড়ে তুলবেন?
- 4. Define Lecture Method. Write two Merits and Demerits of it.
 বকৃতা পদ্ধতির সংজ্ঞা দিন। এই পদ্ধতির দুটি সুবিধা ও দুটি অসুবিধা লিখুন।
- 5. What are the problems in the development and effective use of Improvised Teaching Aids? 5 তাৎক্ষনিক উদ্ভাসিত শিক্ষণ প্রদীপনের নির্মাণ ও ব্যবহারের ক্ষেত্রে সমস্যাগুলি লিখুন।
- 6. What are the steps for Constructing on Achievement Test? পারদর্শিতার অভীক্ষা প্রস্তুত করণের ধাপগুলি কি কি?

5

Group-C (Marks: 10)

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

- 7. Define learning Design. What are the qualities of good Learning Design? Write down the steps of Learning Design.
 2+3+5
 শিখন নক্শার সংজ্ঞা দিন। সুশিক্ষণ নক্শার গুণগুলি কি কি? শিক্ষণ নক্শার ধাপগুলি লিখুন।
- 8. Mention the types of Learning Resources. Describe the role of Book as a Learning Resource, write special reference to Text book. Reference Book, Hand Book and Encyclopaedia and Work Book.

 3+7
 শিখন সম্পদের প্রকার ভেদগুলি উল্লেখ করুন। শিখন সম্পদ হিসাবে পুস্তকের ভূমিকা ব্যাখ্যা করুন। পাঠ্যপুস্তক, রেফারেন্স বই, হাতবই, বিশ্বকোষ এবং অনুশীলনী বইকে বিশেষ ভাবে উল্লেখ করে উত্তরটি লিখুন।

Pedagogy of Social Science (Part-1): Economics 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.

निक्षिण প্रान्तस्त्र 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.] $2 \times 5 = 1$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০টি শব্দের মধ্যে ৷]

- 1. i) Write two objectives of teaching Economics. অর্থনীতি শিক্ষণের দুটি উদ্দেশ্য লিখুন।
 - ii) What is CAI? CAI কি?
 - iii) Write two characteristics of projected teaching aids. প্রক্ষেপণ যোগ্য প্রদীপনের দুটি বৈশিষ্ট্য লিখুন।
 - iv) Mention four qualities of a good Economics text book. অর্থনীতির একটি উত্তম পাঠ্যপুস্তকের চারটি গুণাবলী লিখুন।
 - v) What is Learning Design? শিখন নকশা কী?
 - vi) What is meant by Continuous and Comprehensive Evaluation (CCE)? নিরবিচ্ছিন্ন ও সার্বিক মূল্যায়ন বলতে কি বোঝায়?
 - vii) What is 'Remedial Teaching'? সংশোধনমূলক শিক্ষণ কি?

Group-B (Marks: 15)

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

2. Discuss the interrelationship of Economics with Mathematics.

অর্থনীতির সাথে গণিতের আন্তঃসম্পর্ক আলোচনা করুন।

3. Discuss in brief the different steps of Project Method of teaching.

শিক্ষণের প্রকল্প পদ্ধতির বিভিন্ন ধাপগুলি সংক্ষেপে আলোচনা করুন।

4. Describe the different steps of good Learning Design.

একটি ভালো শিখন নক্শার বিভিন্ন ধাপগুলি বর্ণনা করুন।

5. Differentiate between Formative and Summative evaluation.

গঠনমূলক মূল্যায়ণ এবং সমষ্টিগত মূল্যায়ণের মধ্যে পার্থক্য করুন।

6. Write the steps of Achievement Test Construction.

গারদর্শিতার অভীক্ষা গঠনের স্তরগুলি লিখুন।

Group-C (Marks: 10)

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

- 7. What is Teaching Aids? Classify teaching aids used in Economics teaching. Write the importance of teaching aids in teaching Economics.

 2+4+4
 শিক্ষণ প্রদীপন কী? অর্থনীতি শিক্ষণে ব্যবহৃত বিভিন্ন শিক্ষণ প্রদীপনের শ্রেণীকরণ করুন। অর্থনীতি শিক্ষণে শিক্ষণ প্রদীপনের গুরুত্ব লিখুন।
- 8. Discuss the aims, objectives and values of teaching Economics in H.S. Curriculum.

 উচ্চমাধ্যমিক পাঠ্যক্রমে অর্থনীতি শিক্ষণের লক্ষ্য উদ্দেশ্য এবং মৃল্য সমূহ আলোচনা করুন।

Pedagogy of Mathematics (Part-1) Course: 1.2.7A

Time: 11/2 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 পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Group A (Marks: 10)

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

- i) Mention any two contribution of Bhaskaracharya?
 গণিতে ভাষরাচার্যের দুটি অবদান উল্লেখ করুন।
 - ii) Write any two values of teaching Mathematics. গণিত শিক্ষণের দুটি মূল্য লিখুন।
 - iii) What is Mathematics Laboratory? গণিত পরীক্ষাগার কী?
 - iv) Mention any two criteria of objective type questions. নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নের যে কোন দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করুন।
 - v) Write any two advantages of diagnostic test. নির্ণায়ক অভীক্ষার দৃটি সুবিধা লিখুন।
 - vi) Mention two nature of Mathematics. গণিতের দুটি প্রকৃতি উল্লেখ করুন।
 - vii) Write two disadvantages of Analytic Method. বিশ্লেষণ পদ্ধতির দুটি অসুবিধা লিখুন।
 - viii) What is the cultural aim of teaching Mathematics? গণিত শিক্ষণের সাংস্কৃতিক লক্ষ্য কী?

Group-B (Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words.] $5\times3=15$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে।]

- 2. Describe Dienes's Principles in mathematics teaching. গণিত শিক্ষণে ডাইন্সের নীতিগুলি বর্ণনা করুন।
- 3. Write about qualities of a good learning design in Mathematics. গণিতে উত্তম শিখন নক্শার গুণাবলি সম্পর্কে লিখুন।
- **4.** Differentiate between Inductive and Deductive method of teaching with proper examples. উপযুক্ত উদাহরণের সাহায্যে আরোহী ও অবরোহী শিক্ষণ পদ্ধতির পার্থক্য নিরূপণ করুন।
- 5. Mention the way of professional growth of mathematics teacher. গণিত শিক্ষকের পেশাগত দক্ষতা বৃদ্ধির উপায় উল্লেখ করুন।
- 6. Who are slow learners? Describe any three remedial programme for them. ধীর গতি সম্পন্ন শিক্ষার্থী কারা? এদের জন্য যে কোন তিনটি প্রতিকারমূলক কর্মসূচী বর্ণনা করুন।

Group-C (Marks: 10)

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

- 7. What is CCE? State the objectives of CCE. Describe the principles of construction of test. CCE কী? এর উদ্দেশ্যগুলি লিখুন। অভীক্ষাপত্র তৈরীর মূল নীতিগুলি বর্ণনা করুন।
- **8.** Make a comparative discussion with examples on Synthetic and Analytic Method of teaching Mathematics.

উদাহরণ সহযোগে গণিত শিক্ষণে সংশ্লেষণ ও বিশ্লেষণ পদ্ধতির তুলনামূলক আলোচনা করুন।

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.] $2 \times 5 = 10$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০টি শব্দের মধ্যে ৷]

- 1. i) Mention any two inter-relation between Mathematics and Physical Science. গণিত এবং ভৌতবিজ্ঞান-এর মধ্যে দুটি আন্তঃসম্পর্ক উল্লেখ করুন।
 - ii) Mention any two limitations of Demonstration method. প্রতিপাদন পদ্ধতির যে কোন দুটি সীমাবদ্ধতা উল্লেখ করুন।
 - iii) Mention two differences between Lecture method and Laboratory method. বক্তৃতা পদ্ধতি ও পরীক্ষাগার পদ্ধতির মধ্যে দুটি পার্থক্য উল্লেখ করুন।
 - iv) Write down two qualities of a good Physical Science text book at Secondary level. মাধ্যমিক স্তরে ভালো ভৌতবিজ্ঞান পাঠ্যপুস্তকের, দৃটি গুণ লিখুন।
 - v) What is the difference between scientific aptitude and scientific attitude? বিজ্ঞান ভিত্তিক প্রবণতা ও বিজ্ঞানভিত্তিক মনোভাবের মধ্যে পার্থক্য কী?
 - vi) Mention two merits of concentric method in construction of Physical Science curriculum. ভৌতবিজ্ঞান পাঠ্যক্রম তৈরির সমকেন্দ্রিকতার নীতির দৃটি সুবিধা উল্লেখ করুন।
 - vii) Mention two uses of ICT in teaching Physical Science in Secondary level. মাধ্যমিক স্তরে ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণে ICT–এর দুটি ব্যবহার উল্লেখ করুন।

Group-B (Marks: 15)

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

2. Write note on Equipment of Physical Science Laboratory. ভৌত বিজ্ঞান পরীক্ষাগারের উপাদান-এর ওপর একটি টীকা লিখন। 5

3. Discuss the importance of Improvised Teaching Aids with suitable example. স্বহস্তে নির্মিত শিক্ষণ প্রদীপণের গুরুত্ব আলোচনা করুন।

5

- Illustrate the steps of Project Method with suitable example from Physical Science syllabus of Secondary level.
 মাধ্যমিক স্তরের ভৌতবিজ্ঞান পাঠ্যসূচীতে অন্তর্ভুক্ত উপযুক্ত উদাহরণ সহ প্রকল্প পদ্ধতির ধাপগুলি আলোচনা করুন।
- 5. Explain the importance of learning resources in Physical Science teaching. ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণে শিখন সম্পদের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করুন।

5

6. Discuss about different objectives of teaching Physical Science. ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণের বিভিন্ন উদ্দেশ্যবিলী সম্বন্ধে আলোচনা করুন।

5

Group-C (Marks: 10)

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

- 7. Construct a Learning design on a topic of Physical Science (Class VII-X) containing
 - i) Objectives (with revised bloom Taxonomy),
 - ii) Content-Concept and strategies

iii) TLM required

4+4+2

ভৌতবিজ্ঞানের (সপ্তম-দশম শ্রেণী) কোনো একটি এককের ওপর একটি শিখন-নক্শা তৈরী করুন নিম্নলিখিত উল্লেখ সহ

- i) সংশোধিত ব্লম ট্যাক্সনোমি অনুসারে উদ্দেশ্যাবলী
- ii) বিষয়-ধারণা ও কৌশলসমূহ
- iii) প্রয়োজনীয় TLM
- 8. What is CAI? Describe the effectiveness of CAI in teaching Physical Science with suitable example.

CAI কী? ভৌত বিজ্ঞান শিক্ষণে CAI এর কার্যকারিতা উপযুক্ত উদাহরণ সহ বর্ণনা করুন।

Pedagogy of Science (Part-1): Life Science Course: 1.2.7A

Time: 11/2 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 পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Group A (Marks: 10)

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

- 1. i) Write two instructional objectives from the cognitive domain in relation to teaching of any one Life Science sub-unit of your choice (from class VI-VIII syllabus).
 আপনার পছন্দের যে কোন একটি জীবনবিজ্ঞান সাব ইউনিট (ষষ্ঠ থেকে অষ্টম শ্রেণীর পাঠ্যসূচীর মধ্যে)
 শিক্ষাদানের বিষয়ে cognitive domain থেকে দুটি নির্দেশমূলক উদ্দেশ্য লিখুন।
 - ii) Write two main qualities of a good Learning Design. উত্তম শিখন নক্শার দুটি প্রধান গুণাবলী লিখুন।
 - iii) Mention two demerits of Computer Assisted Instruction (CAI) for life Science teaching. জীবন বিজ্ঞান শিক্ষণের ক্ষেত্রে CAI–এর দৃটি অসুবিধা লিখুন।
 - iv) Indicate two qualities of any good Life Science Text Book. যে কোন ভালো জীবনবিজ্ঞান পাঠ্যপুস্তকের দুটি গুণাবলী উল্লেখ করুন।
 - v) Write two characteristics of Inductive approach and two characteristics of Deductive approach in teaching Life Science. জীবন বিজ্ঞান শিক্ষণে আরোহী পদ্ধতির দুটি ও অবরোহী পদ্ধতির দুটি বৈশিষ্ট্য লিখুন।
 - vi) Why is 'Laboratory Practical' an integral part of Life Science teaching? পরীক্ষাগারের কার্যক্রম জীবন বিজ্ঞান শিক্ষণের একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ কেন?
 - vii) Establish an interrelationship between Life Science and Mathematics with two examples. দুটি উদাহরণ সহযোগে জীবন বিজ্ঞান এবং গণিতের মধ্যে অনুবন্ধ স্থাপন করুন।

Group-B (Marks: 15)

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

- 2. Briefly illustrate the objectives of teaching Life Science at the Secondary School. 5 মাধ্যমিক স্তরে জীবনবিজ্ঞান শিক্ষণের উদ্দেশ্যগুলি সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।
- 3. State the essential steps for planning and organization of a Life Science Laboratory. 5 জীবনবিজ্ঞান পরীক্ষাগারের পরিকল্পনা এবং প্রস্তুত করার ধাপগুলি বিবৃত করুন।
- 4. Mention the importance of Project Method in teaching Life Science. Explain with suitable examples the different steps to be followed in teaching Life Science. 2+3 জীবনবিজ্ঞান শিখনের ক্ষেত্রে প্রজেক্ট পদ্ধতির প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করুন। যথাযথ উদাহরণ সহযোগে প্রয়েক্ট পদ্ধতিতে জীবনবিজ্ঞান শিক্ষণের বিভিন্ন ধাপগুলি ব্যাখ্যা করুন।
- 5. What is Scientific Attitude? How would you develop scientific attitude among your students through teaching of Life Science?

 2+3
 বিজ্ঞানভিত্তিক প্রবণতা কি? জীবনবিজ্ঞান শিক্ষণের মাধ্যমে আপনার শিক্ষার্থীর মধ্যে কিভাবে বিজ্ঞানভিত্তিক প্রবণতা সংগঠিত করবেন?
- 6. What are the utilities of Teaching Aids in Life Science teaching in Secondary School? 3+2 মাধ্যমিক স্তরের জীবনবিজ্ঞান শিক্ষণে শিক্ষণ সহায়ক প্রদীপণ ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা কি? শিখন সহায়ক প্রদীপনের উদ্ভাবন কাকে বলে?

Group-C (Marks: 10)

[Answer *any one* from the following questions within 300 words.] $10\times1=10$ [নীচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে *যে কোনো একটি* প্রশ্নের উত্তর দিন।]

- 7. Write the meaning and significance of curriculum in life Science. Briefly illustrate the principles of curriculum construction in Life Science at the Secondary Level. 2+2+6 জীবনবিজ্ঞান পাঠ্যক্রমের অর্থ ও গুরুত্ব লিখুন। জীবনবিজ্ঞান পাঠ্যক্রম গঠনের মূলনীতিগুলি আলোচনা করুন (মাধ্যমিক স্তরে)।
- 8. What is the importance of preparing a Learning Design for Life Science teaching? Briefly describe the steps to be followed for preparing a Learning Design of Life Science with a suitable example of any one selected sub-unit from the syllabus from VI to X. 2+8 জীবনবিজ্ঞান শিক্ষণের জন্য শিখন নক্শা প্রস্তুত করার প্রয়োজনীয়তা কি? ষষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণীর পাঠ্যসূচীর মধ্যে যে কোন একটি উপ একক বাছাই করে উদাহরণ সহযোগে জীবনবিজ্ঞানের শিখন নক্শা প্রস্তুতের ধাপগুলি বর্ণনা করুন।