2018

Pedagogy of Language: Bengali Course: 1.3.7B (Part-II)

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

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

বিভাগ-'ক'

(নম্বর - ১০)

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] ২×৫=১০

- ১। ক) অনুকৃত শিক্ষণ কী?
 - খ) আধুনিক বাংলা ব্যাকরণ-ভিত্তিক বিতর্কিত প্রসঙ্গ অবলম্বনে কোনো বিতর্ক-সভার জন্য দুটি বিষয়ের লিখিত রূপ নির্মাণ করুন।
 - গ) বাংলা ভাষা ও সাহিত্য শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ায় ব্যবহার করা যেতে পারে এমন দুটি অভিধান গ্রন্থের শিরোনাম এবং সেগুলির সংকলকের নাম লিখুন।
 - ঘ) 'ভাষার খেলা' এবং 'খেলার ভাষা'র মধ্যে দুটি পার্থক্য লিখুন।
 - বাংলা ভাষা ও সাহিত্য চর্চায় মেলা ও প্রদর্শনীর দুটি গুরুত্ব নির্দেশ
 করুন।
 - চ) শ্রেণী-শিক্ষণে শিক্ষক ও শিক্ষার্থীর 'মিথস্ক্রিয়া' বলতে কী বোঝেন?
 - ছ) বাংলা ভাষা ও সাহিত্য অনুশীলনে 'দেওয়াল পত্রিকা'র দুটি গুরুত্ব নির্দেশ করুন।

বিভাগ-'খ'

(নম্বর - ১৫)

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

- ২। মাধ্যমিক বিদ্যালয়ন্তরের কোনো একটি বাংলা পদ্য বা গদ্যের দৃষ্টান্তসহ শিক্ষণবিদ্যাসম্মত বিশ্লেষণের ধাপগুলির সংক্ষিপ্ত পরিচয় দিন। ৫
- ৩। সূজনশীল লিখন অনুশীলনে গল্প-লিখনের শর্তসমূহ উল্লেখ করুন। ৫
- ৪। আধুনিক বাংলা ভাষা ও সাহিত্য শিক্ষণে তথ্য-সংযোগ প্রযুক্তি (আই.সি.টি.) ব্যবহারের সুবিধাওলি লিখুন। ৫
- ৫। 'নাট্যীকরণ' কাকে বলা হয় । দৃষ্টান্তসহ কোনো বাংলা কবিতার নাট্যীকরণের প্রাথমিক শর্তগুলির বিবরণ দিন। ১+৪
- ৬। শিক্ষণ-শিখন সম্পদ বলতে নী বোঝেন ? বাংলা ভাষা ও সাহিত্যে শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ায় দৃশ্য-উপকরণ ব্যবহারের গুরুত্ব আলোচনা করুন।

বিভাগ-'গ'

(নম্বর - ১০)

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শন্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

- ৭। ভাষা পরীক্ষাগারের ধারণা দিন। বিদ্যালয়স্তরের বাংলা ভাষা-চর্চায় যথাযথ পরীক্ষাগারের প্রধান উপকরণসমূহের ব্যবহার-বিধি বিবৃত করুন। ২+৮
- ৮। পাঠ্যপুর্ত্তক পর্যালোচনা বলতে কী বোঝেন? মাধ্যমিক বিদ্যালয়স্তরের বাংলা পাঠ্যপুন্তক পর্যালোচনায় মুখ্যত কোন্ কোন্ দিকগুলি বিচার্য, তা সূত্রাকারে লিপিবদ্ধ করুন। ২+৮

WBUTTEPA-56

B.Ed./Sem-III/1.3.7B/Part-II/18

2018

Pedagogy of Language: English Course: 1.3.7B (Part-II)

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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 is 'simulated teaching'?
 - ii) State two characteristics of a well-written instructional objective.
 - iii) State two ways in which the language laboratory can be used to develop listening skill.
 - iv) State any two ways in which 'field trips and excursion' help in developing language.
 - v) Mention any four criteria for evaluating a text book.

- vi) Mention any two teaching-learning materials that can be used to develop vocabulary.
- vii) Mention two uses of ICT in an ESL classroom.

(Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words:]

- What is 'pedagogical analysis'? State the steps of pedagogical analysis.
- What is 'integrated teaching'? Briefly discuss the difference between 'integrated teaching' and 'simulated teaching'.
 2+3
- 4. Describe any one language game that helps to develop grammatical knowledge of the students.
- 5. Discuss how 'dramatization' can help to enhance language skills.
- 6. Discuss how text book review and analysis help the teacher in the teaching-learning process. 5

GROUP-C

(Marks: 10)

[Answer any one from the following questions, within 300 words:]

- 7. Select any topic from Class VI/VII/VIII or IX and
 - i) Divide the unit into subunits and mention the periods required for each.2
 - ii) Select any subunit and construct one instructional objective for each of the following criteria:
 - * factual knowledge / understanding
 - * conceptual knowledge / analysis
 - * procedural knowledge / application 3
 - iii) State two teaching-learning strategies for the selected sub-units.
 - iv) Construct three criterion referenced (criteria as mentioned in 7. ii) test items on the selected subunit.
- 8. Write in brief on any two of the following: 5+5
 - i) Two strategies to develop creative writing.
 - ii) Debate as a language activity.
 - iii) Importance of teaching aids in an ESL classroom.

2018

Pedagogy of Language: Sanskrit Course: 1.3.7B (Part-II)

Full Marks: 35

Time: 1½ Hours

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

[विभाग-क:]

(Marks: 10)

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

[अधोलिखितेषु प्रश्नेषु पश्चप्रश्नानाम् उत्तरं दीयताम् (५० शब्देः)]: 2×5=10

- i) What is the difference between 'Unit' and 'Sub-Unit'?
 - एककम् उपएककं-च इत्यनयोः पद्योर्मध्ये पार्थक्यं किम् ?
- ii) What is 'Micro Lesson'? 'अणुपाठं' किम् ?

- iii) Write an ancient Indian synonymous terminology of 'School Debating Society'. विद्यालयवितर्कसभाया: एकां प्राचीनभारतीयां समार्थकां परिभाषां लिख्यताम् ।
 - iv) Give the definition of Sanskrit Poetry. संस्कृतपद्यकाव्यस्य संज्ञां यच्छताम् ।
 - v) What is 'Simulated Teaching'? 'अनुकृतिशिक्षणं' किम् ?
 - vi) Write the names of some Sanskrit Magazines. कतिविधानां संस्कृतपत्रिकानां नाम लिख्यताम् ।
 - vii) Write the two principles of organising the exhibition on Sanskrit language. संस्कृतभाषोपरि प्रदर्शनीसंगठनाय नीतिद्वयं लिख्यताम् ।

[विभाग-खः]

(Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words]:

[अधोलिखितेषु प्रश्नेषु प्रश्नत्रयस्योत्तरं दीयताम् (१५० शब्दे:)]:

- 2. Prepare a Blueprint for criterion reference test items to teach a Sanskrit prose of any class.

 कस्याधिदैकस्याः श्लेण्याः संस्कृतगद्यशिक्षणाय अभीक्षानिर्मितिकरणाय एकां निर्देशनातालिकां निर्माणं कुरुताम् । 5
- 3. Explain the characteristics of 'Micro-teaching'. अणुशिक्षणस्य वैशिष्ट्याणि व्याख्यायन्ताम् । 5
- 4. Which rules should be maintained in the case of the organization of Exhibition for teaching the Sanskrit language?
 संस्कृतभाषाशिक्षणाय प्रदर्शनीसंगठनव्यापारे कानि नियमानि अनुस्मर्तव्यानि ?
- 5. What are the objectives of the composition of story?

काहिनीरचनायाः कानि उद्येश्यानि ? 5

Explain the Dramatisation for Teaching Sanskrit language.

संस्कृतभाषाशिक्षणाय नाट्यायनं व्याख्यायताम् ।

GROUP-C

[विभाग-गः]

(Marks: 10)

[Answer any one from the following questions, within 300 words]:

[निम्नप्रदत्तेषु प्रश्नेषु केवलं प्रश्नस्यैकस्योत्तरं दीयताम् (३०० शब्देः)]ः

- Explain the every steps of Integrated Lesson with appropriated example.
 - समन्वितपाठस्य प्रत्येकपय्ययि यथार्थीदाहरणेन सह व्याख्यां कुरु।
- 8. Explain the needs of using ICT.

 तथ्यप्रयुक्तिं व्यावहारस्य प्रयोजनीयतां व्याख्यां कुरु । 10

WBUTTEPA-61

B.Ed./Sem-III/1.3.7B/Part-II/18

2018

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

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] 2×5=10

- i) What do you mean by simulation in Education subject?
 - শিক্ষাবিজ্ঞান বিষয়ে ভূমিকায়ন বলতে কি বোঝেন?
 - ii) What is sub-unit? উপ একক কী?
 - iii) What is Achievement Test? পারদর্শিতার অভীক্ষা কী ?

- iv) Define Evaluation.

 মূল্যায়নের সংজ্ঞা দিন।
 - v) Mention two importances of Educational Field Trips.

শিক্ষামূলক ভ্রমণের দুটি গুরুত্ব লিখুন।

- vi) What is CRT? CRT की?
- vii) What do you mean by Professional ethics of a Education method teacher?

শিক্ষাবিজ্ঞান শিক্ষকের পেশাগত নীতিজ্ঞান বলতে কি বোঝেন?

GROUP-B

(Marks : 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words:]

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

What do you mean by pedagogical analysis? What are the importance of teaching-learning strategies in pedagogical analysis?
পাঠ-একক বিশ্লেষণ বলতে কি বোঝেন? পাঠ-একক বিশ্লেষণে শিক্ষণ-

শিখন প্রক্রিয়ার পদ্ধতির গুরুত্ব কি?

 What is micro-teaching? Explain the micro-teaching cycle with suitable example from Education subject at H.S. level.

অণুশিক্ষণ কি? উচ্চমাধ্যমিক স্তরের শিক্ষাবিজ্ঞান বিষয় থেকে উদাহরণ সহযোগে অণুশিক্ষণ চক্রটি বিবৃত করুন। 1+4

4. Briefly explain the importance of Wall and Annual magazine in Education subject.

শিক্ষাবিজ্ঞানে দেওয়াল ও বার্ষিক পত্রিকার গুরুত্ব সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করুন। $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$

 Explain in short the salient features of Simulated Teaching in Education. Mention any two skills related to simulated teaching.

সংক্ষেপে শিক্ষাবিজ্ঞানে অনুকৃতি পাঠের নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করুন। অনুকৃতি পাঠের সঙ্গে সম্পর্কিত দুটি দক্ষতার নাম উল্লেখ করুন।

4+1

6. What should be the qualities and professional ethics of a Education teacher?

শিক্ষাবিজ্ঞানের শিক্ষকের কি কি গুণাবলী ও পেশাদারী নৈতিকতা থাকা উচিত?

GROUP-C

(Marks: 10)

[Answer any one from the following questions, within 300 words:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

[3]

WBUTTEPA-61

- 7. What are the differences between Assessment and Evaluation? As a teacher how can you frame a Achievement Test tool in Education subject at higher secondary level?
 ধার্যকরণ ও মূল্যায়নের পার্থক্য নিরুপণ করুন। শিক্ষাবিজ্ঞানের শিক্ষক হিসাবে উচ্চমাধ্যমিক স্তরে আপনি কিভাবে পারদর্শিতার অভীক্ষা প্রস্তুত করবেন?
- Select any one Unit from class XI/XII Education subject and frame a pedagogical analysis through following points:
 - (a) Break into sub-units specifying the numbers of periods
 - (b) Instructional objectives
 - (c) concept of any one subunit
 - (d) Teaching strategies with TLM preparation.

 একাদশ বা দ্বাদশ শ্রেণীর শিক্ষাবিজ্ঞান বিষয়ে একটি একক নির্বাচন
 করুন এবং নিম্নলিখিত অংশগুলি অনুসরণ করে পাঠ-এককে বিশ্লেষণ
 করুন ঃ
 - (a) উপএককে ভাগ করে পিরিয়ড সংখ্যা নির্দিষ্ট করুন
 - (b) নির্দিষ্ট উপএককের শিখন উদ্দেশ্য উল্লেখকরণ
 - (c) সংশ্লিষ্ট উপএককটির বিষয়বস্তুর ধারণা
 - (d) শিক্ষণ পদ্ধতি এবং শিক্ষণ-শিখন উপকরণ প্রস্তুতিকরণ।

2+3+2+3=10

WBUTTEPA-58

B.Ed./Sem-III/1.3.7B/Part-II/18

2018

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

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] 2×5=10

- i) What is Teaching strategies?
 শিক্ষণ কৌশল কি?
 - ii) Mention two common teaching aids in teaching History.
 ইতিহাস শিক্ষণে দুটি প্রচলিত শিক্ষা সহায়ক উপকরণ উল্লেখ করুন।
 - iii) What is Micro-teaching? অনুশিক্ষণ কাকে বলে?
 - iv) Define Achievement Test. পারদর্শিতার অভীক্ষার সংজ্ঞা দিন।

- v) Divide one unit (topic) of History for Class VII into different sub-units.
 সপ্তম শ্রেণীর একটি ইতিহাস পাঠ্যবিষয় (একককে) উপএককে বিভক্ত করুন।
- vi) Mention two importances of Excursion.
 শিক্ষামূলক ভ্রমণের দুটি গুরুত্ব লিখুন।
- vii) What do you mean by 'field trip' in History? ইতিহাসে 'ফিল্ড ট্রিপ' বলতে কি বোঝেন?

(Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words:]

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

- 2. What are the importances of Teaching Aids in History

 ইতিহাসে শিক্ষামূলক প্রদীপনের গুরুত্তলি কি কি?
- 3. Briefly discuss 'Micro teaching cycle'. 'অনশিক্ষণ চক্ৰ' সংক্ষেপে বৰ্ণনা কৰুন।
- What are the different teaching-learning strategies is teaching History at the secondary level?

 মাধ্যমিক স্তরে ইতিহাস শিক্ষণে ব্যবহাত বিভিন্ন শিক্ষণ-শিখন পদ্ধবি
 ও কৌশলগুলি কি কি?

[2]

5. Write a note on Fair and Exhibition in teaching History.

ইতিহাসপাঠে মেলা ও প্রদর্শনী বিষয়ে টীকা লিখুন। 3+2

 Write in brief about continuous and comprehensive evaluation in History.

সংক্রেপে ইতিহাসে নিরবিচ্ছিন্ন ধারাবাহিক মূল্যায়নের বিষয়ে লিখুন।

5

GROUP-C

(Marks: 10)

[Answer any one from the following questions, within 300 words:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

- 7. What is simulated teaching? What are its main characteristics? Give example from History.
 অনুকৃতি পাঠ কি? এই পাঠের মূল বৈশিষ্ট্যগুলি কি কি? ইতিহাস
 বিষয় থেকে উদাহরণ দিন।
 2+8
- 8. What are the importance of Wall and Annual magazine in History?

ইতিহাসে দেওয়াল ও বার্ষিক পত্রিকার গুরুত্গুলি সম্পর্কে লিখুন। 5+5

2018

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

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] 2×5=10

- What is remedial teaching?
 সংশোধনমূলক শিক্ষণ কাকে বলে?
 - ii) Mention the importance of debate sessions in Geography.
 ভূগোলে বিতর্কমূলক আলোচনা সভার গুরুত্ব উল্লেখ করুন।
 - iii) Mention any four teaching-learning strategies in Geography used in classroom environment.
 শ্রেণী কক্ষের পরিবেশে ব্যবহৃত ভূগোল শিক্ষণ-শিখনের যে কোনো চারটি কৌশল উল্লেখ করুন।

- iv) Mention any four activities of social science club in school.
 - বিদ্যালয়ে সমাজবিজ্ঞান ক্লাবের যে কোনো চারটি কার্যকারিতা উল্লেখ করুন।
- v) Mention any two components of the skill of Reinforcement.

উৎসাহদানের দক্ষতার যে কোনো দুটি উপাদান উল্লেখ করুন।

- vi) What do you mean by 'Professional growth' of a Geography teacher?

 একজন ভূগোল শিক্ষকের 'পেশাদারীতের বিকাশ' বলতে কি বোঝেন?
- vii) Mention any two importances of the 'Table of specification'.

নির্দেশক সারণীর যে কোনো দুটি গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

GROUP-B

(Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ১৫০ শন্দের মধ্যে।]

2. Define Micro-teaching. Explain in brief any three advantages of Micro-teaching.

অণুশিক্ষণের সংজ্ঞা দিন। সংক্ষেপে অণুশিক্ষণের যে কোনো তিনটি সুবিধার উল্লেখ করুন। 2+3 Classify and explain any five types of teaching aids used in teaching Geography in the classroom.

ুগোল শিক্ষণে শ্রেণীকক্ষে ব্যবহাত যে কোনো পাঁচটি শিক্ষণ এদাপনসমূহের শ্রেণীবিভাগ করুন এবং ব্যাখ্যা করুন। 5

Briefly discuss the qualities of a Geography teacher.

ভূগোল শিক্ষকের প্রয়োজনীয় গুণাবলী সংক্ষেপে আলোচনা করুন।

Discuss how Geographical exhibition can develop various skills of Higher Secondary students.

ভূগোল বিষয়ক প্রদর্শনী কিভাবে উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষার্থীদের বিভিন্ন দক্ষতার বিকাশ ঘটায় তা আলোচনা করুন।

Specify any five merits of simulated teaching.
 অনুকৃতি পাঠের যে কোনো পাঁচটি সুবিধার উল্লেখ করুন।

GROUP-C

(Marks: 10)

[Answer any one from the following questions, within 300 words:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

 Discuss with examples any five advantages of integrated teaching in Geography at the secondary stage. মাধ্যমিক স্তরে ভূগোল শিক্ষণে সমন্বয়মূলক শিক্ষণের যে কোনো পাঁচটি সুবিধা উদাহরণসহ আলোচনা করুন।

 What do you mean by Text Book Review? Discuss the different steps of Text Book Review with suitable examples from Geography.

পাঠ্যপুস্তক পর্যালোচনা বলতে কি বোঝেন? 'ভূগোল' বিষয়ের যথাযথ উদাহরণসহ পাঠ্যপুস্তক পর্যালোচনার বিভিন্ন ধাপগুলি আলোচনা করুন। 3+7 WBUTTEPA-60

B.Ed./Sem-III/1.3.7B/Part-II/18

2018

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

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] $2 \times 5 = 10$

- What is meant by pedagogical analysis of content?

 বিষয়বস্তুর শিক্ষাবিজ্ঞানসম্মত বিশ্লেষণ বলতে কী বোঝায়?
 - ii) What is Micro-teaching? অণু-শিক্ষণ কী?
 - iii) What is meant by Integrated Teaching? সমন্বিত শিক্ষণ বলতে কী বোঝায়?

- iv) Write any four qualities of a Economics teacher.
 অর্থনীতির শিক্ষকের যে-কোনো চারটি গুণাবলী লিখুন।
- v) Write two importance of wall magazine in teaching Economics.

 অর্থনীতি শিক্ষণে দেওয়াল পত্রিকার দৃটি গুরুত্ব লিখুন।
- vi) Define Achievement Test. পারদর্শিতার অভীক্ষার সংজ্ঞা দিন।
- vii) Mention four areas at text-book review.
 পাঠ্যপুস্তক পর্যালোচনার চারটি ক্ষেত্র উল্লেখ করুন।

(Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words:]

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

- Select any one teaching unit from W.B.C.H.S.E. Class-XII Economics syllabus and answer the following questions:
 - W.B.C.H.S.E. এর অন্তর্গত দ্বাদশ শ্রেণীর অর্থনীতির পাঠ্যসূচী থেকে যে-কোনো একটি শিক্ষণ একক নির্বাচন করুন এবং নিচের প্রশ্নগুলির উত্তর দিন ঃ

- a) Divide the teaching unit into suitable sub-units mentioning the number of periods to each sub-unit.
 প্রতিটি উপ-একক পাঠদানের জন্য পিরিয়ড সংখ্যা উল্লেখ করে
- b) Write the previous knowledge of the student required to teach the unit.

 শিক্ষণ এককটি পাঠদানের জন্য শিক্ষার্থীর প্রয়োজনীয় পূর্বজ্ঞান লিখন।

শিক্ষণ-এককটি যথোপযুক্ত উপ-এককে বিভাজন করুন। 2

- Explain in brief a Micro-teaching cycle.
 সংক্ষেপে একটি অণু-শিক্ষণ চক্র ব্যাখ্যা করুন।
- Discuss in brief any two means of professional development of Economics teacher.
 অর্থনীতির শিক্ষকের পেশাগত উন্নয়নের যে কোনো দুটি উপায় সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
- Write the importance of Fair and Exhibition in teaching Economics.
 অর্থনীতি শিক্ষণে মেলা এবং প্রদর্শনীর গুরুত্ব লিখুন।
- 5. Differentiate between Assessment and Evaluation. ধার্যকরণ এবং মৃল্যায়নের মধ্যে পার্থক্য করুন। 5

[3]

(Marks : 10)

[Answer any one from the following questions within 300 words:]

নিচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।

 Select any one teaching unit from W.B.C.H.S.E., Class-XI Economics syllabus and answer the following questions:

W.B.C.H.S.E.-এর অর্ন্তগত একাদশ শ্রেণীর অর্থনীতির পাঠ্যসূচী থেকে যে-কোনো একটি শিক্ষণ একক নির্বাচন করুন এবং নিচের প্রশ্নগুলির উত্তর দিনঃ

- a) Write twelve instructional objectives of any one sub-unit of the selected teaching unit mentioning both dimensions of Revised Bloom's Taxonomy. ব্লুমের সংশোধিত ট্যাক্সোনমির উভয় মাত্রা উল্লেখ করে নির্বাচিত শিক্ষণ-এককের যে কোনো একটি উপ-একক থেকে বারোটি নির্দেশদানের উদ্দেশ্য লিখুন।
- b) Write the teaching-learning strategies to be followed in teaching the selected sub-unit.
 নির্বাচিত উপ-এককটির ক্ষেত্রে অনুসূত শিক্ষণ-শিখন কৌশল সমূহ লিখুন।

 4
- Prepare an achievement test of 25 Marks on any teaching unit of Economics.
 অর্থনীতির যে কোনো একটি শিক্ষণ-এককের উপর ২৫ নম্বরের একটি পারদর্শিতার অভীক্ষা প্রস্তুত করুর।

2018

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

Full Marks: 35

WHUTTEPA-74

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] $2 \times 5 = 10$

- What is the necessity of Pedagogical Analysis?

 শিক্ষাবিজ্ঞান সম্বন্ধীয় বিশ্লেষণের প্রয়োজনীয়তা কী?
 - ii) What is Simulation?

 কৃত্রিম শ্রেণীশিক্ষণ কাকে বলে?
 - iii) What are the components of skill of Questioning?

অনুকৃতি পাঠ শিক্ষণের প্রশ্নকরণ দক্ষতার উপাদানগুলি কী?

- iv) Write two qualities of Commerce Teacher.
 বাণিজ্য শিক্ষক/শিক্ষিকার দৃটি গুণাবলী লিখুন।
- v) What do you mean by Commerce Club? বাণিজ্য ক্লাব বলতে কি বোঝেন?
- vi) State two differences between Evaluation and Measurement.

 মূল্যায়ন ও পরিমাপের মধ্যে দৃটি পার্থক্য উল্লেখ করুন।
- vii) State two disadvantages of Educational Excursion.

শিক্ষামূলক ভ্রমণের দুটি অসুবিধা উল্লেখ করুন।

GROUP-B

(Marks : 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words:]

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

- Discuss the different steps of Achievement Test.
 পারদর্শিতার অভীক্ষার বিভিন্ন ধাপগুলি আলোচনা করুন।
- What do you mean by Micro Teaching Cycle? Write down the characteristics of Micro Teaching.
 অণুশিক্ষণ চক্র বলতে কি বোঝেন? অণুশিক্ষণের বৈশিষ্ট্যগুলি লিখুন।

[2]

Discuss the quality development processes of a Commerce Teacher.

একজন বাণিজ্য শিক্ষক/শিক্ষিকার গুণাবলী বিকাশের উপায়গুলি আলোচনা করুন।

5. State the importance of fair and exhibition in commerce teaching.

বাণিজ্য শিক্ষণে মেলা ও প্রদর্শনীর গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

State five components in Simulated Teaching skill.
 অনুকৃতি পাঠের পাঁচটি দক্ষতার উপাদানগুলি উল্লেখ করুন।

GROUP- C

(Marks: 10)

[Answer any one from the following questions within 300 words:]

নিচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

7. Select a unit from class XI or XII from any subjects of Commerce Method and answer the following questions:

একাদশ বা দ্বাদশ শ্রেণীর বাণিজ্য শাখার যে কোনো বিষয় থেকে একটি একক নির্বাচন করুন এবং নিম্নের প্রশ্নগুলির উত্তর দিন ঃ

a) Divide a unit into subunits with no. of periods.

[3]

এককটিকে উপ-একক-এ পিরিয়ড সংখ্যা দ্বারা বিভক্ত করুন।

WRUTTEPA-59

B.Ed./Sem-III/1.3.7B/Part-II/18

b) Write Instructional Objectives according to Revised Bloom's Taxonomy.

সংশোধিত ব্লুম ট্যাক্সোনমি অনুসারে নির্দেশনামূলক উদ্দেশ্য লিখুন।

c) Prepare a Blueprint for Criterion Reference Test item.

নির্ণায়কভিত্তিক অভীক্ষা পদসমূহের একটি খসড়া প্রস্তুত করুন।

Write about important matters for Text Book making in brief.

পাঠ্যপুন্তক প্রণয়নের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলি সংক্ষেপে লিখুন।

2018

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

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] $2 \times 5 = 10$

- What do you mean by 'Prompting'?

 'উত্তরদানে সহায়ক তথ্য আহ্বান' বলতে কী বোঝেন?
 - ii) What is meant by 'Reinforcement'? 'উৎসাহবর্ধন' বলতে কি বোঝায়?
 - iii) What is 'Integrated Teaching'? 'সমন্বয়িত শিক্ষণ' কী ?

- iv) What is meant by 'Professional Association'? 'প্ৰেশাগত সংগঠন' বলতে কি বোঝায়?
- v) What is 'Team Teaching'?

 'দলগত শিক্ষণ' কী ?
- vi) What are the advantages of 'Debate'?

 'বিতৰ্ক' পদ্ধতির সুবিধাগুলি কী কী?
- vii) What is meant by 'Assessment'?
 'ধার্যাকরণ' বলতে কি বোঝায়?

(Marks : 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words:]

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

- 2. Briefly discuss the importance of classroom questioning.
 - শ্রেণীকক্ষে প্রশ্নকরণের গুরুত্ব সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
- Discuss the merits and limitations of Simulated Teaching.

ভূমিকায়ন শিক্ষণের সুবিধা ও সীমাবদ্ধতাগুলি আলোচনা করুন।

- A. Discuss the qualities of Political Science Teacher.
- 5. Discuss the importance of 'Excursion' in teaching Political Science.
 - রাষ্ট্রবিজ্ঞান শিক্ষণে ভ্রমণ-এর গুরুত্ব আলোচনা করুন।
- 6. Discuss the characteristics of 'Standardised Achievement Test'.
 - 'আদর্শ পারদর্শিতার অভীক্ষা'র বৈশিষ্ট্যসমূহ আলোচনা করুন। 5

GROUP-C

(Marks: 10)

[Answer any one from the following questions, within 300 words:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

- 7. What is 'Micro teaching'? Discuss 'Micro Teaching Cycle'.
 - 'অণুশিক্ষণ' কি? 'অণুশিক্ষণ চক্ৰ'টি আলোচনা করুন। 3-
- What do you mean by 'Evaluation'? Discuss the difference between 'Evaluation' and 'Measurement'.

 'মূল্যায়ন' বলতে কি বোঝেন? 'মূল্যায়ন ও পরিমাপে'র মধ্যে পার্থক্য আলোচনা করুন।

WBUTTEPA-66

2018

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

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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.]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ $2 \times 5 = 10$ শব্দের মধ্যে।]

- What is meant by a Teaching Aids? একটি শিক্ষাসহায়ক উপকরণ বলতে কি বোঝায়?
 - Write any two steps of a Pedagogical Analysis.

একটি শিক্ষণ-বিজ্ঞান ভিত্তিক বিশ্লেষণের যে কোনো দুটি ধাপ লিখুন।

- iii) Mention any two means of professional growth of a Life Science school teacher.

 একজন জীবনবিজ্ঞান স্কুলশিক্ষকের পেশাগত দক্ষতা বৃদ্ধির যে কোনো দুটি উপায় উল্লেখ করুন।
 - iv) Mention any two skills for teaching Life Science in classroom situation.
 শ্রেণীকক্ষে জীবনবিজ্ঞান শিক্ষণের জন্যে যে কোনো দুটি দক্ষতার উল্লেখ করুন।
 - v) What is meant by a test item?
 একটি অভীক্ষা পদ বলতে কি বোঝায়?
 - vi) State any two importance of an excursion for Life Science teaching at the school level.

 বিদ্যালয়ে জীবনবিজ্ঞান শিক্ষণের ক্ষেত্রে একটি শিক্ষামূলক ভ্রমণের যে কোনো দুটি গুরুত্ব উল্লেখ করুন।
 - vii) State any two ideal features of continuous and comprehensive evaluation plan in Life Science at the secondary stage.

 মাধ্যমিকস্তরে জীবনবিজ্ঞানের ধারাবাহিক এবং সর্বাত্মক মূল্যায়নের পরিকল্পনার যে কোনো দুটি আদর্শ বৈশিষ্ট্যের উল্লেখ করুন।

(Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words.]

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

- 2. Cite examples of any five instructional objectives in behavioural terms from an imaginary Pedagogical Analysis in Life Science from the contents of any one class from VI to XII.
 - ষষ্ঠ থেকে দ্বাদশ শ্রেণীর মধ্যে যে কোনো একটি শ্রেণীর জীবনবিজ্ঞানের বিষয় অবলম্বনে গঠিত একটি কাল্পনিক শিক্ষণ-বিজ্ঞান ভিত্তিক বিশ্লেষণের যে কোনো পাঁচটি কাম্য শিখন সামর্থ্যাবলীর আচরণ পরিবর্তন সাপেক্ষে উদাহরণ দিন।
- 3. Discuss any five qualities of a highly qualified Life Science teacher.
 - একজন উচ্চশিক্ষিত জীবনবিজ্ঞান শিক্ষকের যে কোনো পাঁচটি গুণাবলী আলোচনা করুন।
- Mention any five importances of development of Laboratory practical based demonstration skill in Life Science teaching.
 - জীবনবিজ্ঞান শিক্ষণে পরীক্ষাগারে ব্যবহারিক প্রদর্শন দক্ষতা গঠনের যে কোনো পাঁচটি গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

5. State the differences between assessment and evaluation in a tabular manner.

নির্ধারণ এবং মূল্যায়নের মধ্যে পার্থক্যগুলি তালিকাকারে উল্লেখ করুন।

Discuss any five importance of science activities.
 বিজ্ঞানভিত্তিক কার্যাবলীর যে কোনো পাঁচটি গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

5

GROUP-C

(Marks: 10)

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

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন, ৩০০ শব্দের মধ্যে।]

- 7. Construct a Blueprint with five test items for one Pedagogical Analysis in Life Science from the contents of any one class from VI to XII.

 যন্ত থেকে দ্বাদশ শ্রেণীর মধ্যে থেকে যে কোনো একটি শ্রেণীর জীবনবিজ্ঞানের বিষয় অবলম্বনে গঠিত একটি শিক্ষণ-বিজ্ঞান ভিত্তিক বিশ্লেষণের জন্য পাঁচটি অভীক্ষা পদ সহ একটি অভীক্ষার রূপরেখা গঠন করুন।

 5+5
- Briefly discuss the development of any five skills through simulated teaching in Life Science.
 জীবনবিজ্ঞানে অনুকৃতি পাঠের মাধ্যমে যে কোনো পাঁচটি পটুত্বের গঠন সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
 2×5

WBUTTEPA-75

B.Ed./Sem-III/1.3.7B/Part-II/18

2018

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

Full Marks: 35

Time : $1\frac{1}{2}$ Hours

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:] $2 \times 5 = 10$

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

- i) Mention any two objectives of pedagogical analysis of content in Physical Science.
 ভৌতবিজ্ঞান পাঠ এককের শিক্ষাবিজ্ঞান সম্মত বিশ্লেষণের যে কোনো দুটি উদ্দেশ্য উল্লেখ করুন।
 - ii) Write any two qualities of an ideal science teacher.

একজন আদর্শ বিজ্ঞান শিক্ষকের যে কোনো দুটি গুণ লিখুন।

- iii) What is the purpose for constructing blue print for preparation of achievement test in Physical Science?
 - ভৌতবিজ্ঞানের পারদর্শিতার অভীক্ষা প্রস্তুতির ক্ষেত্রে খসড়া তেরীর প্রয়োজনীয়তা কী?
- iv) Mention any two differences between Assessment and Evaluation in Physical Science. ভৌতবিজ্ঞানে বিচারকরণ ও মূল্যায়নের যে-কোনো দুটি পার্থক্য লিখন।
- v) Mention different components of the skill 'Questioning' in relation to teaching Physical Science.
 - ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণে সংশ্লিষ্ট প্রশ্নকরণ দক্ষতার বিভিন্ন উপাদানগুলি উল্লেখ করুন।
- vi) Mention any two purposes of school organised science exhibition.
 - বিদ্যালয়ে সংগঠিত বিজ্ঞান প্রদর্শনীর যে কোনো দুটি উদ্দেশ্য উল্লেখ করুন।
- 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 যে কোনো দুটি দক্ষতার উল্লেখ করুন।

(Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words:]

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

- 2. Describe different steps for planning and organisation of a science fair in school. Mention educational values of science fair.
 - বিদ্যালয়ে বিজ্ঞান মেলা সংগঠন ও পরিচালনার বিভিন্ন ধাপ বিবৃত করুন। বিজ্ঞান মেলার শিক্ষাগত মূল্যগুলি উল্লেখ করুন। 3+2
- Discuss briefly, various phases of teaching Physical Science in classroom situation.
 শ্রেণীকক্ষে ভৌতবিজ্ঞান শিক্ষণের পর্যায়গুলি সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
- 4. Analyse any one unit in Physical Science (from class VI-XII, any class) pedagogically w.r.t the following: ভৌতবিজ্ঞানের যে কোনো একটি এককের (ষষ্ঠ থেকে দ্বাদশ যে কোনো একটি শ্রেণীর উপযোগী) নিম্নলিখিত বিষয়গুলির সাপেক্ষে শিক্ষা বিজ্ঞান সন্মত বিশ্লেষণ করুন ঃ
 - a) Breaking of the unit into subunits mentioning no of periods necessary and selecting any one subunit.

 এককটিকে প্রয়োজনীয় পিরিয়ড সংখ্যা নির্দেশপূর্বক উপ এককে বিভাজন ও যে কোনো একটি উপএকক নির্বাচন।

[3]

b) Testing previous knowledge পূৰ্বজ্ঞান যাচাই।

- c) Identifying instructional objectives and expressing those in behavioural terms নির্দেশনামূলক উদ্দেশ্যগুলি নির্ণয় ও সেগুলির আচরণমূলক শব্দের মাধ্যমে প্রকাশ।
- d) Mentioning sub-unit wise concepts. উপএকক সম্পর্কীয় ধারণাগুলির উল্লেখ। 1
- Describe briefly various steps for construction of an achievement test in Physical Science.
 ভৌতবিজ্ঞানে পারদর্শিতার অভীক্ষা গঠনের বিভিন্ন ধাপ সংক্ষেপে বিবৃত করন।
- 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:]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে ৩০০ শব্দের মধ্যে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

- 7. Discuss different steps of Micro-teaching in Physical Science.
 - ভৌতবিজ্ঞানে অণুশিক্ষণের বিভিন্ন ধাপগুলি আলোচনা করুন। 10
- Prepare a continuous and comprehensive plan for any particular class in secondary level in Physical Science. ভৌতবিজ্ঞানে মাধ্যমিক স্তরের যে কোনো একটি শ্রেণীর উপযোগী একটি নিরবচ্ছিন্ন, সার্বিক মূল্যায়ন পরিকল্পনার রূপরেখা প্রস্তুত করুন।

WBUTTEPA-67 B.Ed./Sem-III/1.3.7B/Part-II/18

2018

Pedagogy of Mathematics Course: 1.3.7B (Part-II)

Full Marks: 35

Time: $1\frac{1}{2}$ Hours

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.]

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন, প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে।] $2 \times 5 = 10$

- i) Write four characteristics of good Mathematics Text Book.
 উত্তম গণিত পাঠ্যপুস্তকের চারটি বৈশিষ্ট্য লিখন।
 - ii) Write down four objectives of practical activities in teaching Mathematics.

 গণিত শিক্ষণে ব্যাবহারিক কার্যাবলীর চারটি উদ্দেশ্য লিখন।

- iii) Write any four objectives of Mathematics Club.
 গণিত ক্লাবের যে-কোনো চারটি উদ্দেশ্য লিখুন।
- iv) What do you mean by continuous evaluation?
 নিরবচ্ছিন্ন মূল্যায়ন বলতে কি বোঝেন?
- v) Define achievement test of Mathematics. গণিতের পারদর্শিতার অভীক্ষার সংজ্ঞা দিন।
- vi) What are the Psychological symptoms of Mathematics Phobia?
 গণিত ভীতির মানসিক লক্ষণগুলি কী?
- vii) Write four characteristics of slow learners. ধীরগতি সম্পন্ন শিক্ষার্থীদের চারটি বৈশিষ্ট্য লিখুন।

(Marks: 15)

[Answer any three from the following questions, each within 150 words.]

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

Discuss the principles of curriculum construction of mathematics at secondary level.

মাধ্যমিক স্তরে গণিতের পাঠক্রম প্রস্তুতির নীতিগুলি আলোচনা করুন।

- Discuss any one of the practical activities in teaching mathematics of Class IX.
 নবম শ্রেণীর গণিত শিক্ষণের জন্য যে কোনো একটি ব্যবহারিক কার্যাবলী আলোচনা করুন।
- 4. Discuss the importances of mathematics laboratory. গণিত পরীক্ষাগারের গুরুত্বগুলি আলোচনা করুন। 5
- Mention the objectives and scope of Pedagogical Analysis.
 শিক্ষা-বিজ্ঞানসম্মত বিশ্লেষণের উদ্দেশ্য ও পরিধি উল্লেখ করুন।
- Write instructional objectives on any topic on mathematics from Class VIII in behavioural terms.
 অস্তম শ্রেণীর গণিতের যে-কোনো বিষয়ের উপর আচরণগত নির্দেশনামূলক উদ্দেশ্যগুলি লিখন।

GROUP-C

(Marks: 10)

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

[নিচের প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন, ৩০০ শব্দের মধ্যে।]

7. Prepare a Continuous and Comprehensive Evaluation Plan for Class VII.

[3]

সপ্তম শ্রেণীর জন্য একটি নিরবচ্ছিন্ন সার্বিক মূল্যায়ন পরিকল্পনা প্রস্তুত করুন।

8. How do you identify the gifted children in mathematics? Briefly discuss about enrichment programme for gifted learners.

গণিতে প্রতিভাবান শিক্ষার্থীদের কিভাবে শনাক্ত করবেন? এদের জন্য উন্নতিমূলক কর্ম-সূচিগুলি সংক্ষেপে আলোচনা করুন। 10