

# B.Ed. SEM-III Examination: 2020

## Course-VIIB

### Subject: Pedagogy of Science Teaching- Physical Science

Time: 2 Hours

F.M. 35

1. Answer any *three* questions

(5 × 3 = 15)

যেকোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন।

- (a) Why is it necessary to follow a good learning design for effective understanding of concepts? (5)  
ধারণার কার্যকরী বোধের জন্য একটি উত্তম শিখন নকশার অনুসরণ করা কেন প্রয়োজন ?
- (b) "A good teacher is choosy in his teaching learning strategies"-explain. (5)  
একজন ভালো শিক্ষক তাঁর শিক্ষণ শিখন পদ্ধতি পছন্দ করার ক্ষেত্রে নিখুঁত ও রুচিশীল হবেন ব্যাখ্যা করুন।
- (c) How continuous and comprehensive evaluations in physical science provide suitable feedback to both learner and teacher? (5)  
কিভাবে ভৌত বিজ্ঞানে অবিচ্ছিন্ন ও ব্যাপক মূল্যায়ন পদ্ধতি শিক্ষক-শিক্ষার্থী উভয়কে উপযুক্ত ফিডব্যাক প্রদান করে? ?
- (d) How science quiz can be incorporated in the regular class teaching to grow interest of students towards science learning? (5)  
কিভাবে বিজ্ঞানভিত্তিক কুইজ নিয়মিত শ্রেণি শিক্ষণে সংযুক্ত করে শিক্ষার্থীদের বিজ্ঞান পাঠে আগ্রহী করে তোলা যায়?
- (e) Write down the qualities of a good achievement test. (5)  
একটি উত্তম পারদর্শিতার অভীক্ষার গুণগুলি লিখুন ।

2. Answer any *two* questions.

(10 × 2 = 20)

যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দিন।

- (a) What do you mean by 'Science activities'? How can you integrate different science activities into your class teaching to enhance interest of your students? (4+6)  
বিজ্ঞানের সক্রিয়তা বলতে কী বোঝায়। কিভাবে আপনি শ্রেণি শিক্ষণে বিভিন্ন বিজ্ঞানভিত্তিক সক্রিয়তা গুলি একত্রীকরণ করে ছাত্রছাত্রীদের আগ্রহী করে তুলবেন ?
- (b) What do you mean by micro-teaching? Why is it so necessary to enhance the teaching skills of student-teachers in Teacher Education Institutions? (4+6)  
অনুশিক্ষণ বলতে কি বোঝেন? শিক্ষক প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে শিক্ষানবিশ শিক্ষকদের শিক্ষন দক্ষতা বাড়াতে অনুশিক্ষণ কেন প্রয়োজনীয়?
- (c) Construct an achievement test on Physical Science of class VII (F.M: 50) with its blue print mentioning various behavioural objectives of each item like knowledge, understanding, application and skill. . (5+5)  
ভৌতবিজ্ঞানে সপ্তম শ্রেণীর জন্য একটি পারদর্শিতার অভীক্ষা (পূর্ণমান 50) নির্মাণ করুন, যেখানে উক্ত অভীক্ষার ব্লুপ্রিন্ট উল্লেখ করবেন এবং প্রত্যেকটি অভীক্ষা পদের আচরণগত নির্ণায়কগুলি (জ্ঞান, বোধ প্রয়োগ ও দক্ষতা) উল্লেখ করবেন।

(d) Why 'pedagogical analysis' is essential before deliver a lesson? Select any unit of Physical Science syllabus of W.B.B.S.E. from the following and write the pedagogical analysis as per the following points. (3+2+3+2= 10)

একজন শিক্ষক হিসেবে যেকোনো পাঠ দেওয়ার পূর্বে শিক্ষা বিজ্ঞানসম্মত বিশ্লেষণ কেন করা উচিত? পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্ষদের ভৌতবিজ্ঞান পাঠক্রমের নিম্নের যেকোনো একটি একক নির্বাচন করে নিম্নোক্ত বিষয়ে শিক্ষা বিজ্ঞানসম্মত বিশ্লেষণ করুন।

Unit of Physical Science: (ভৌতবিজ্ঞানের একক)

- A. Force and Pressure (বল ও চাপ)
- B. Structure of Matter (পদার্থের গঠন)
- C. Electrochemical effect (তড়িৎ এর রাসায়নিক প্রভাব)
- D. Chemical Reactions (রাসায়নিক বিক্রিয়া)

Pedagogical Analysis: (শিক্ষা বিজ্ঞানসম্মত বিশ্লেষণ)

- (i) Divide content of the unit into suitable subunits.  
এককটিকে উপযুক্ত উপএককে বিভক্ত করুন।
- (ii) Write instructional objectives.  
নির্দেশনা মূলক উদ্দেশ্য গুলি লিখুন।
- (iii) Write the teaching aids for each subunit in a tabular form.  
প্রত্যেকটি উপএকক এর জন্য উপযুক্ত শিক্ষা প্রদীপন গুলি একটি তালিকার আকারে লিখুন।