

B.Ed 2nd Year Exam., 2020

PEDAGOGY OF SCIENCE—I

(Physical Science)

Time : 1½ hours

Full Marks : 40

Instructions :

- (i) The marks are indicated in the right-hand margin.
- (ii) There are **SIX** questions in this paper.
- (iii) Question No. **1** (attempt any five out of eight) is compulsory.
- (iv) Attempt any **THREE** questions out of the rest **FIVE** questions.

1. Attempt any five of the following questions :

$2 \times 5 = 10$

निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें :

(a) Who discovered the atomic structure?

परमाणु संरचना की खोज किसने की थी?

(b) What is an acid and what is a base?
Give example for both.

क्षार एवं अम्ल को परिभाषित करें तथा दोनों के एक-एक उदाहरण दें।

(e) Write the Newton's second law of motion.

न्यूटन की गति के द्वितीय नियम को लिखें।

(f) Who has given the periodic table?

आवर्त सारणी की खोज किसने की थी? *नेप्टन*

(g) Define gravitation.

गुरुत्वाकर्षण को परिभाषित करें।

(h) Write two importances of science club.

विज्ञान क्लब के दो महत्व लिखें।

(i) Define simulation teaching.

यथार्थवत् शिक्षण को परिभाषित करें।

(j) Write two differences between linear and branched programming instruction.

रेखीय एवं शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन में दो अन्तर स्पष्ट करें।

2. Write programmed instruction in detail.

Write its merit and demerit for students.

10

अभिक्रमित अनुदेशन को विस्तारपूर्ण लिखें। विद्यार्थियों के लिए इसके गुण एवं दोष पर प्रकाश डालें।

3. Write the qualities of a good science textbook in detail.

10

एक अच्छी विज्ञान पाठ्यपुस्तक की विशेषताओं की विस्तार से विवेचना करें।

4. Write the importance of science exhibition and science club for teaching Physical Science.

10

भौतिक विज्ञान शिक्षण के लिए विज्ञान मेला एवं विज्ञान क्लब के महत्व की व्याख्या करें।

5. Explain the importance of improvised teaching-learning materials in Physical Science with example.

10

भौतिक विज्ञान में सुधारात्मक शिक्षण-अधिगम सामग्रियों के महत्व की चर्चा उदाहरण सहित करें।

6. Write short notes on the following :

10

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें :

(a) Team teaching

समूह शिक्षण

(b) Assignment

दत्त कार्य

★ ★ ★

B.Ed. 2nd Year Exam., 2020

ASSESSMENT OF LEARNING

Time : 3 hours

Full Marks : 80

Instructions :

- (i) The marks are indicated in the right-hand margin.
- (ii) There are **NINE** questions in this paper.
- (iii) Question No. 1 (attempt any **EIGHT** out of **TWELVE**) is compulsory.
- (iv) Attempt any **FOUR** (**ONE** question from each Unit) out of rest **EIGHT** questions.

1. Answer any eight of the following questions :

$2 \times 8 = 16$

निम्नलिखित में से किन्हीं आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) What is testing?

परीक्षण क्या है?

(b) State the achievement.

उपलब्धि को बताइए।

(c) What is the self-report technique?

स्वआख्या तकनीकी क्या है?

(d) Calculate the standard deviation of the following :

दिए गए आँकड़ों का मानक विचलन ज्ञात कीजिए :

10, 11, 12, 13, 14, 15

(e) Write the formula of standard deviation in continuous series.

सतत श्रेणी में मानक विचलन निकालने का सूत्र लिखिए।

(f) Describe the promoting high performance activities.

उच्च निष्पादन बढ़ाने की क्रियाओं का वर्णन कीजिए।

(g) Define summative evaluation.

संकलनात्मक मूल्यांकन को परिभाषित कीजिए।

(h) Write the symptoms of attitude.

मनोवृत्ति के लक्षण लिखिए।

(i) Write the technique criteria of a good test.

उत्तम परीक्षण की तकनीकी कसौटियों को लिखिए।

(j) Write the characteristics of a continuous evaluation.

सतत मूल्यांकन की विशेषताएँ लिखिए।

(k) Write the steps of problem solving.

समस्या-हल के चरणों को लिखिए।

(l) Describe the components of portfolio.

पोर्टफोलियो के घटकों का वर्णन कीजिए।

(3)

UNIT—I

2. Differentiate between NRT and CRT.

16

मानक और निष्कर्ष संदर्भित परीक्षणों में विभेद कीजिए।

3. Define evaluation. Describe the steps of evaluation process.

16

मूल्यांकन को परिभाषित कीजिए। मूल्यांकन प्रक्रिया के सोपानों का वर्णन कीजिए।

UNIT—II

4. Define attitude. Describe the procedure of assessment of attitude.

16

मनोवृत्ति को परिभाषित कीजिए। मनोवृत्ति के आकलन की विधि का वर्णन कीजिए।

5. What do you understand by learning? Explain the different dimensions of learning.

16

अधिगम से आप क्या समझते हैं? अधिगम के विभिन्न आयामों का वर्णन कीजिए।

UNIT—III

6. Define Assessment. Describe the formative and diagnostic assessment.

16

आकलन को परिभाषित कीजिए। रचनात्मक और निदानात्मक आकलन का वर्णन कीजिए।

7. Write short notes on the following : $8 \times 2 = 16$

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Portfolio Assessment

पोर्टफोलियो आकलन

(b) Social Skill

सामाजिक कौशल

UNIT—IV

8. What do you understand by central tendency? Describe its needs and importance in educational field.

16

केन्द्रीय प्रवृत्ति से आप क्या समझते हैं? शिक्षा के क्षेत्र में इसकी आवश्यकता और महत्व का वर्णन कीजिए।

9. Define correlation. Calculate the correlation in Rank Difference Method of the following scores :

16

सहसम्बन्ध को परिभाषित कीजिए। कोटि अन्तर विधि द्वारा निम्न अंकड़ों का सहसम्बन्ध ज्ञात कीजिए:

Individuals	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Marks in Hindi	10	13	15	14	16	20	9	8	12	11
Marks in English	12	11	19	17	9	16	10	14	13	15

★ ★ ★

B.Ed 2nd Year Exam., 2020

ENVIRONMENTAL EDUCATION

Time : 1½ hours

Full Marks : 40

Instructions :

- (i) The marks are indicated in the right-hand margin.
- (ii) There are **SIX** questions in this paper.
- (iii) Question No. **1** (attempt any five out of seven) is compulsory.
- (iv) Attempt any **THREE** questions out of the rest **FIVE** questions.

1. Choose the correct option (any five) : $2 \times 5 = 10$

सही विकल्प का चयन कीजिए (कोई पाँच) :

(a) Which of the following is a secondary pollutant?

निम्न में से कौन-सा एक द्वितीय स्तर का प्रदूषक है?

(i) SO_2

(ii) CO

(iii) O_3

(iv) NO_2

(b) Ozone layer is disturbed by

ओज़ोन परत प्रभावित होती है

(i) large number of factories

उद्योगों की अधिक संख्या से

(ii) large number of automobiles

वाहनों की अधिक संख्या से

(iii) supersonic jets

सुपरसोनिक जेट विमानों से

(iv) None of the above

उपर्युक्त में से कोई नहीं

(c) National animal and bird are

राष्ट्रीय पशु एवं पक्षी क्रमशः हैं

(i) Lion and Saras

शेर एवं सारस

(ii) Tiger and Peacock

बाघ एवं मोर

(iii) Lion and Peacock

शेर एवं मोर

(iv) Deer and Peacock

हिरण एवं मोर

(d) Maximum energy is present in

अधिकतम ऊर्जा निहित है

(i) producer

उत्पादक में

(ii) consumer

उपभोक्ता में

(iii) decomposer

अपघटक में

(iv) predators

शिकारी जन्तुओं में

(e) A lake ecosystem is

झील पारिस्थितिकी तंत्र है

(i) artificial

कृत्रिम

(ii) abiotic

अजैविक

(iii) hydrological

जलीय

(iv) natural

प्राकृतिक

(f) Natural resources are obtained

प्राकृतिक संसाधन प्राप्त होते हैं

(i) from the earth

पृथ्वी द्वारा

(ii) from water

जल द्वारा

(iii) from air

हवा द्वारा

(iv) from nature

प्रकृति द्वारा

(g) The part of the earth, which has living organisms, is called

पृथ्वी का वह भाग जिसमें जीवधारी रहते हैं

(i) Lithosphere

स्थलमण्डल कहलाता है

(ii) Hydrosphere

जलमण्डल कहलाता है

(iii) Biosphere

जीवमण्डल कहलाता है

(iv) Atmosphere

वायुमण्डल कहलाता है

2. Explain the factors affecting population distribution in the world. 10

विश्व में जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।

3. Explain man and environment relationship. 10

मानव एवं पर्यावरण सम्बन्ध की व्याख्या कीजिए।

4. Describe the main difficulties in the conduct of environmental education programmes. 10

पर्यावरण शिक्षा कार्यक्रमों के संचालन में प्रमुख कठिनाइयों का वर्णन कीजिए।

5. Describe the concept of environment. 10

पर्यावरण की संकल्पना का वर्णन कीजिए।

6. What are the limitations of existing curriculum of environmental education at secondary level? 10

माध्यमिक स्तर पर वर्तमान पर्यावरणीय शिक्षा पाठ्यक्रम की सीमाएँ क्या हैं?

★ ★ ★