Environmental Studies Education

109

Time: 3 Hours **Maximum Marks: 75**

General Instructions

i .All questions are compulsory.

ii .This question paper has four parts I, II,III and IV . Part I has 10 MCQ questions of 1 mark each. Part II has 5 Assertion Reasoning based questions of 2 marks each. Part III has 8 short answer questions of 3 marks each, out of which 5 questions are to be attempted and part IV has 8 long answer questions of 8 marks each, out of which 5 questions are to be attempted.

iii. The expected length of the answer of questions of part III (3 marks) is approximately 150 words and it is 300 words for the questions of part III (8 marks).

PART A/ भाग-अ

1. **A Teacher of EVS Mr. Ujjawal includes the work done by the student in a variety of situations, covering various aspects of the student's behavior. Which of the following tools is being used by the teacher?**

A. Assignment

B. Project

C. Rating Scale

D. Portfolio

ईवीएस के एक शिक्षक श्री उज्ज्वल, विभिन्न परिस्थितियों में शिक्षार्थियों के व्यवहारों के विभिन्न पहलुओं को शिक्षार्थियों द्वारा किए गए कार्य के आकलन के लिए शामिल करते हैं। शिक्षक द्वारा निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग किया जा रहा है?

1. अधिविन्यास

2. परियोजना

3. उपाख्यानात्मक रिकॉर्ड

4. पोर्टफोलियो

2. Which of the following will be more effective in learning on social inequalities in an EVS class?

a. Organizing special lectures on gender bias

b. Showing video films on gender discrimination

c. Conducting quiz competitions on gender issues

d. Asking students to conduct group projects on gender issues

ईवीएस कक्षा में सामाजिक असमानताओं पर सीखने में निम्नलिखित में से कौन अधिक प्रभावी होगा?

1 लैंगिक भेदभाव पर विशेष व्याख्यान का आयोजन

2 लैंगिक भेदभाव पर वीडियो फिल्म दिखाना

3 लैंगिक मुद्दों पर प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं का आयोजन

4 शिक्षार्थियों से लैंगिक मुद्दों पर समूह परियोजना संचालित करने के लिए कहना

3. In EVS, themes have been proposed instead of topics in the syllabus. Why?

1. To enhance the environmental comprehension of the learners.

2. For developing connected and interrelated understanding of issues of the learners' local environment.

3. Theme based EVS learning is easy as compared to the topics.

4. For reducing chapters in EVS.

ईवीएस में, पाठ्यक्रम में विषयों के बजाय विषय प्रस्तावित किए गए हैं। क्यों?

1. शिक्षार्थियों की पर्यावरणीय समझ को बढ़ाना।

2. शिक्षार्थियों के स्थानीय परिवेश के मुद्दों से जुड़ी और परस्पर समझ विकसित करने के लिए।

3. विषयों की तुलना में थीम आधारित ईवीएस सीखना आसान है।

4. ईवीएस में अध्यायों को कम करने के लिए।

4. The best argument to implement Environmental Studies (EVS) at the primary level is to-

1. Prepare young minds to appreciate the importance of the environment in a holistic approach that includes all life forms on Earth, not just human existence.

2. Recognize the significance of the environment.

3. Investigate the environment in order to solve various pollution issues.

4. Engage the child in environmental exploration activities.

प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन (ईवीएस) को लागू करने का सबसे अच्छा तर्क है-

1. एक समग्र दृष्टिकोण में पर्यावरण के महत्व की सराहना करने के लिए युवा दिमाग तैयार करें जिसमें मानव अस्तित्व ही नहीं बल्कि पृथ्वी पर सभी जीवन रूपों को शामिल किया गया है।

2. पर्यावरण के महत्व को पहचानें।

3. विभिन्न प्रदूषण मुद्दों को हल करने के लिए पर्यावरण की जांच करें।

4. बच्चे को पर्यावरण अन्वेषण गतिविधियों में संलग्न करें।

5. Anu takes her class of five children on a field trip. Which of the following could be the most appropriate objective for this activity?

A. it encourages interaction among children

B. it promotes process skills through concrete experiences

C. It enhances observation skills among the children.

D. It promotes field trips as a part of the syllabus.

1. A, B &D

2. B, C &D

3. A, B, C

4. B & C

अनु अपनी कक्षा पांच के बच्चों को क्षेत्र-भ्रमण पर ले जाती है। इस गतिविधि के लिए निम्नलिखित में से कौन सा/से सबसे उपयुक्त उद्देश्य हो सकता/ते है?

A. यह बच्चों के बीच अंतःक्रिया को प्रोत्साहित करता है

B.यह ठोस अनुभवों के माध्यम से प्रक्रिया कौशल को बढ़ावा देता है

C. यह बच्चों में अवलोकन कौशल को बढ़ाता है।

D. यह पाठ्यक्रम के एक भाग के रूप में क्षेत्र-भ्रमण को बढ़ावा देता है।

1. A, B और D

2. B, C और D

3. A,B और C

4. BऔरC

6. Which of the following is a tool for formative assessment of learning in EVS?

1. Annual achievement test

2. Half yearly test

3. Portfolio

4. Terminal test

निम्नलिखित में से कौन सा ईवीएस में सीखने के रचनात्मक आकलन के लिए एक उपकरण है?

1. वार्षिक उपलब्धि परीक्षण

2. अर्धवार्षिक परीक्षा

3. पोर्टफोलियो

4. टर्मिनल टेस्ट

7. An EVS teacher of class 4 wrote the following sentences on the Blackboard,"Pratibha thinks that this is not fair. Why should there be one rule for her and another for her brothers? But what can she do"?

On the basis of the above sentences suggest which theme is being discussed in the classroom.

1. Work and play

2. Shelter

3. Family and Friends

4. Relationship

कक्षा 4 की एक ईवीएस शिक्षिका ने ब्लैक बोर्ड पर निम्नलिखित वाक्य लिखे, "प्रतिभा सोचती हैं कि यह उचित नहीं है। उसके लिए एक नियम और उसके भाइयों के लिए दूसरा नियम क्यों होना चाहिए? लेकिन वह क्या कर सकती है"?

उपरोक्त वाक्यों के आधार पर सुझाव दें कि कक्षा में किस प्रकरण पर चर्चा की जा रही है।

1. काम और खेल

2. आश्रय

3. परिवार और दोस्त

4. संबंध

8. Farmers face difficulties in subsistence farming, including seasonal migration as well as the need for irrigation and fertilizer.

The above issues can be appropriately addressed in the classroom by which of the following strategies?

A. Experiment on germination of seeds

B. Farmers' narratives

C. Story of a child missing school because of seasonal migration.

D. Visit to a farm

1. A and B

2. A, B and C

3. B and C

4. B, C and D

किसानों को निर्वाह खेती में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता हैं, जिसमें मौसमी प्रवास भी शामिल हैं और साथ में सिंचाई और उर्वरक की आवश्यकता.

उपरोक्त मुद्दों को निम्नलिखित में से किस रणनीति द्वारा उचित रूप से कक्षा में संपादित किया जा सकता है?

A. बीजों के अंकुरण पर प्रयोग

B. किसानों के आख्यान

C. मौसमी प्रवास के कारण एक बच्चे के स्कूल छूटने की कहानी।

D. एक खेत का दौरा

1.A और B

2.A, B और C

3. B और C

4. B, C और D

9. A teacher of an EVS subject of class 5 conducts an activity in which he drops some sugar, jaggery or anything sweet on the ground and asks his students to wait until the ants come there. Which process skill/s is/are being developed among students through this activity?

A. Observation, Recording

B. Observation, discussion

C. Cooperation, observation and discussion

D. Discussion, concern for justice and equality

1. Only C

2. Only A

3. C and D

4. Only C

कक्षा 5 के ईवीएस विषय का एक शिक्षक एक गतिविधि आयोजित करता है जिसमें वह जमीन पर कुछ चीनी, गुड़ या कुछ भी मीठा रखता है और अपने शिक्षार्थियों से चींटियों के आने तक प्रतीक्षा करने के लिए कहता है।इस गतिविधि के माध्यम से शिक्षार्थियों में कौन सी प्रक्रिया कौशल विकसित की जा रही है?

A.अवलोकन, रिकॉर्डिंग

B अवलोकन, चर्चा

C सहयोग, अवलोकन और चर्चा

D.चर्चा, न्याय और समानता के लिए चिंता

1.केवल C

2. केवल A

3. C और D

4.केवल C

10. If you are having a small discarded bulb. In which of the following chapters of class 4 EVS, you may use it as resource material for the transaction of the concept? Suggest

1. Anita and the Honeybees

2. A Day with Nandu

3. Changing Families

4. Changing Times

यदि आपके पास एक छोटा बेकार बल्ब है। कक्षा 4 ईवीएस के निम्नलिखित में से किस अध्याय में, आप इसे अवधारणा के संचालन के लिए संसाधन सामग्री के रूप में उपयोग कर सकते हैं? कृपया सुझाव दें

1. अनीता और मधुमक्खियां

2. नंदू के साथ एक दिन

3. बदलता परिवार

4. बदलता समय

PART-B/ भाग-ब

In the following Questions, the Assertion and Reason have been put forward. Read the statements carefully and choose the correct alternative from the following:

(1) Both the Assertion and the Reason are correct and the Reason is the correct explanation of the Assertion.

(2) The Assertion and the Reason are correct but the Reason is not the correct explanation of the Assertion.

(3) Assertion is true but the Reason is false.

(4) The statement of the Assertion is false but the Reason is true.

निम्नलिखित प्रश्नों में, अभिकथन और कारण को आगे रखा गया है। कथनों को ध्यान से पढ़ें और निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन करें:

(1) कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण कथन की सही व्याख्या है।

(2) कथन और कारण सही है लेकिन कारण कथन की सही व्याख्या नहीं है।

(3) दावा सही है लेकिन कारण गलत है।

(4) कथन असत्य है परन्तु कारण सत्य है।

1. **Assertion:** The nature of the subject EVS is integrated.

Reason: The EVS integrates the concepts and issues of science, social science and environmental education.

अभिकथन:ईवीएस विषय की प्रकृति एकीकृत है।

कारण:ईवीएस विज्ञान, सामाजिक विज्ञान और पर्यावरण शिक्षा की अवधारणाओं और मुद्दों को एकीकृत करता है।

2. **Assertion:** NCERT syllabus of EVS classifies the topics into themes and sub themes along with their possible connections.

Reason: The EVS curriculum enables the learner to appreciate the environment in a holistic manner and compartmentalize topics into science and social science.

अभिकथन: ईवीएस का एनसीईआरटी पाठ्यक्रम विषयों को उनके संभावित कनेक्शन के साथ विषयों और उप विषयों में वर्गीकृत करता है।

कारण:ईवीएस पाठ्यक्रम पाठ्यचर्या शिक्षार्थी को समग्र रूप से पर्यावरण की सराहना करने और विषयों को विज्ञान और सामाजिक विज्ञान में विभाजित करने में सक्षम बनाता है।

3. **Assertion:** Stories and narratives have been used as a tool for sensitizing the child in learning of EVS.

Reason: A child can probably more easily empathize with characters in a story or a narrative.

अभिकथन: ईवीएस सीखने में बच्चे को संवेदनशील बनाने के लिए कहानियों और कथाओं का उपयोग एक उपकरण के रूप में किया गया है।

कारण: एक बच्चा शायद कहानी या कहानी के पात्रों के साथ अधिक आसानी से सहानुभूति रख सकता है।

4. **Assertion:** Parents and community people are effective resources for EVS learning.

Reason: By parents' and community's involvement in the school, the teacher gets an opportunity to know a child's background.

5. **अभिकथन:** ईवीएस सीखने के लिए माता-पिता और समुदाय के लोग प्रभावी संसाधन हैं।

कारण:स्कूल में माता-पिता और समुदाय की भागीदारी से, शिक्षक को बच्चे की पृष्ठभूमि जानने का अवसर मिलता है।

5. Assertion: The child should be assessed primarily on the skills she/he has acquired while working in class or outside.

Reason: NEP 2020 focuses on 360 degree assessment of the child.

अभिकथन: बच्चे का मुख्य रूप से उन कौशलों के आधार पर आकलन किया जाना चाहिए जो उसने कक्षा में या बाहर काम करते हुए अर्जित किए हैं।

कारण: एनईपी 2020, बच्चे के 360 डिग्री आकलन पर केंद्रित है।

PART C/भाग-स

1. Define environmental studies. Why is the nature of environmental studies experiential? 3

   पर्यावरण अध्ययन को परिभाषित करें। पर्यावरण अध्ययन की प्रकृति अनुभवात्मक क्यों है?

2. There are no Environmental Studies textbooks prescribed for class I and II .How would you teach EVS in these classes? Give suggestions. 3

कक्षा I और II के लिए कोई पर्यावरण अध्ययन पाठ्यपुस्तक निर्धारित नहीं है। इन कक्षाओं में ईवीएस कैसे सिखाएं? सुझाव दें।

3. **'बादल आए बारिश लाए' -**a picture story given in class 3 EVS text book. In your opinion which teaching method will be the most appropriate to transact this content. Suggest and support your answer.

3

'बादल आए बारिश लाए'-कक्षा 3 ईवीएस पाठ्यपुस्तक में दी गई एक चित्र कहानी हैं। आपकी राय में इस विषयवस्तु के संचालन के लिए कौन-सी शिक्षण विधि सबसे उपयुक्त होगी। सुझाव दें और अपने उत्तर का समर्थन करें।

4. Newspapers cover a wide range of issues. Select any issue related to the EVS from the Newspaper and write briefly how you will facilitate students in the learning of any theme of EVS.

3

समाचार पत्र व्यापक मुद्दों को कवर करते हैं। समाचार पत्र से ईवीएस से संबंधित किसी भी मुद्दे का चयन करें और संक्षेप में लिखें कि आप ईवीएस के किसी भी प्रकरण को सीखने में शिक्षार्थियों को कैसे मदद करेंगे।

5. Which tool and technique will be suitable for the assessment of project work? Explain any two reasons for selecting the particular tool and technique for the assessment of project work.

3

परियोजना कार्य के आकलन के लिए कौन सा उपकरण और तकनीक उपयुक्त होगी? परियोजना कार्य के आकलन के लिए विशेष उपकरण और तकनीक के चयन के किन्हीं दो कारणों की व्याख्या कीजिए।

6. Farmers face a lot of hardships to grow a crop".

Select any one resource from the following and Write briefly a plan for your students to teach above topic

Resources available: Collections of Seeds, Films, Puppets, Chart papers

3

किसानों को फसल उगाने में काफी दिक्कतों का सामना करना पड़ता है।

निम्नलिखित में से किसी एक संसाधन का चयन करें और उपरोक्त विषय को पढ़ाने के लिए अपने छात्रों के लिए एक योजना संक्षेप में लिखें।

उपलब्ध संसाधन: बीजों का संग्रह, फिल्म, कठपुतली

7. Most of the birds have their eyes on either side of the head. Their eyes can focus on two different things at a time. When they look straight ahead, both their eyes focus on the same object. You must have seen birds moving their neck very often. Do you know why? In most of the birds, eyes are fixed and cannot move. So birds have to turn their heads to look around.

3

Analyze and construct a concept map based on the above content.

अधिकांश पक्षियों की आंखें सिर के दोनों ओर होती हैं। उनकी आंखें एक समय में दो अलग-अलग चीजों पर ध्यान केंद्रित कर सकती हैं। जब वे सीधे आगे देखते हैं तो उनकी दोनों आंखें एक ही वस्तु पर केंद्रित होती हैं। आपने अक्सर पक्षियों को अपनी गर्दन घुमाते हुए देखा होगा। आप जानते हैं क्यों? अधिकांश पक्षियों में, आँखें स्थिर होती हैं और हिल नहीं सकतीं। इसलिए पक्षियों को चारों ओर देखने के लिए अपना सिर घुमाना पड़ता है।

उपरोक्त विषयवस्तु के विश्लेषण के आधार पर एक अवधारणा मानचित्र का निर्माण करें।

8. It looks like a bear but is not. It is a sloth. It spends almost 17 hours a day sleeping while hanging upside down on a tree branch. The sloth eats the leaves of the same tree on which it lives. It hardly needs anything else. When it has eaten enough leaves from

that tree, it moves to the nearby tree. Sloths live for about 40 years and in that time they move around only eight trees. Once a week it comes down from the tree to relieve itself.

Prepare 3 relevant learning objectives using three cognitive skills, (Understanding, Applying & Analyzing) based on the above content using appropriate action verbs. 3

यह भालू जैसा दिखता है लेकिन है नहीं। यह एक स्लोथ है। यह दिन में लगभग 17 घंटे पेड़ की शाखा पर उल्टा लटक कर सोता है। स्लोथ जिस पेड़ पर रहता है उसी के पत्ते खाता है। इसे शायद ही किसी और चीज की जरूरत हो। जब वह उस पेड़ से पर्याप्त पत्ते खा लेता है, तो वह पास के पेड़ पर चला जाता है। स्लॉथ लगभग 40 साल तक जीवित रहते हैं और उस समय में वे केवल आठ पेड़ों की परिक्रमा करते हैं। सप्ताह में एक बार यह खुद को राहत देने के लिए पेड़ से नीचे उतरता है।

उपरोक्त विषयवस्तु के आधार पर उपयुक्त क्रियापरक का उपयोग करते हुए तीन संज्ञानात्मक कौशल, (समझ, अनुप्रयोग करना और विश्लेषण करना) का उपयोग करके 3 प्रासंगिक सीखने के उद्देश्य तैयार करें।

Part-D/ भाग-द

1. Environmental-studies is an important subject at the primary level. Describe with **two** suitable examples how you will achieve any **two** objectives of teaching EVS at primary level with special reference to NCF 2005? **8**

प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन एक महत्वपूर्ण विषय है। दो उपयुक्त उदाहरणों के साथ वर्णन करें कि आप एनसीएफ 2005 के विशेष संदर्भ में प्राथमिक स्तर पर ईवीएस शिक्षण के किन्हीं दो उद्देश्यों को कैसे प्राप्त करेंगे?

2. Select any two themes from the environmental studies NCERT textbooks of classes 3 to 5 and explain any 4 characteristics of the text book.

2x4=8

कक्षा 3 से 5 तक की एनसीईआरटी की पर्यावरण अध्ययन पाठ्यपुस्तकों में से किन्हीं दो प्रकरणों का चयन करें और पाठ्यपुस्तक की किन्हीं 4 विशेषताओं की व्याख्या करे

3. By selecting a suitable theme from the NCERT textbooks from class 3 to 5.Prepare a lesson plan based on the following process skills. Your lesson plan should be of forty minutes duration with all the appropriate steps of a lesson plan.

a. Observation b.Classification

कक्षा 3 से 5 तक की NCERT पाठ्यपुस्तकों में से एक उपयुक्त विषय का चयन करके निम्नलिखित प्रक्रिया कौशल के आधार पर एक पाठ योजना तैयार करें। पाठ योजना के सभी उपयुक्त चरणों के साथ आपकी पाठ योजना चालीस मिनट की अवधि की होनी चाहिए।

i.अवलोकन

ii.वर्गीकरण

4. Weather charts are an important resource for developing process skills among learners. Justify the statement with two suitable examples. 2x4=8

शिक्षार्थियों के बीच प्रक्रिया कौशल विकसित करने के लिए मौसम चार्ट एक महत्वपूर्ण संसाधन हैं।

दो उपयुक्त उदाहरणों के साथ कथन की पुष्टि करें।

5. What is the purpose of the assessment? NEP 2020 focuses more on formative assessment of the learner. In the light of this statement, explain the relationship between formative assessment and the learning of the learner with two relevant examples. 2x4=8

आकलन का उद्देश्य क्या है? एनईपी 2020 शिक्षार्थी के रचनात्मक आकलन पर अधिक ध्यान केंद्रित करता है। इस कथन के आलोक में, दो प्रासंगिक उदाहरणों के साथ रचनात्मक आकलन और शिक्षार्थी के सीखने के बीच के संबंध की व्याख्या करें।

6. A. Every-day we have to cross the river to get to school. The river is wide and deep. There is a strong iron rope across the river. On both sides it is tied tightly with strong trees or rocks. There is a trolley (an open box made of wood) attached to the rope. Four or five of us sit in the trolley. A pulley helps the trolley to move across the rope. We reach the other side of the river in a short time.

B. Sandeep and Sanjay are busy playing around the corner with their friends. They are in no hurry to go home. Even if they are late, nobody will scold them. Pratibha thinks that this is not fair. Why should there be one rule for her and another for her brothers? But what can she do?

Raja, an EVS teacher gives the above two situations A and B to the students. In your opinion which of the above situations will be more suitable for carrying out discussion in the class.? Give reasons to support your answer. 8

(क). स्कूल जाने के लिए हमें प्रतिदिन नदी पार करनी पड़ती है। नदी चौड़ी और गहरी है। नदी के उस पार लोहे की मजबूत रस्सी है। दोनों तरफ से यह मजबूत पेड़ों या चट्टानों से कसकर बंधा होता है। रस्सी से जुड़ी एक ट्रॉली (लकड़ी से बना एक खुला बक्सा) है। हम चार-पांच लोग ट्रॉली में बैठते हैं।एक चरखी ट्रॉली को रस्सी के पार जाने में मदद करती है। हम थोड़ी ही देर में नदी के दूसरी ओर पहुंच जाते हैं।

(बी) संदीप और संजय अपने दोस्तों के साथ कोने में खेलने में व्यस्त हैं। उन्हें घर जाने की कोई जल्दी नहीं है। भले ही वे देर से आए हैं, कोई उन्हें डाँटेगा नहीं। प्रतिभा सोचती है कि यह उचित नहीं है। उसके लिए एक नियम और उसके भाइयों के लिए दूसरा नियम क्यों होना चाहिए? लेकिन वह क्या कर सकती है?

राजा, एक ईवीएस शिक्षक उपरोक्त दो स्थितियों को शिक्षार्थियों को देता है। आपकी राय में उपरोक्त में से कौन सी स्थिति कक्षा में चर्चा करने के लिए अधिक उपयुक्त होगी? अपने जवाब का समर्थन करने के लिए कारण दीजिए।

7. Ms. Ayesha, a teacher of environmental studies, organized group work for the students. For the assessment of students from the group work she wants to prepare self and peer-assessment tools with the support of students and yours. Suggest at least two criteria for the self-assessment and two criteria for the peer assessment tools. 2+2x2=8

पर्यावरण अध्ययन की शिक्षिका, सुश्री आयशा ने शिक्षार्थियों के लिए समूह कार्य का आयोजन किया। समूह कार्य के आकलन के लिए वह शिक्षार्थियों और आपके सहयोग से स्वयं और सहकर्मी-आकलन उपकरण तैयार करना चाहती हैं। स्व-आकलन और सहकर्मी-आकलन उपकरणों के लिए के लिए कम से कम दो मानदंड सुझाएं।

8. Ms. Madhu, an EVS teacher demonstrates an experiment in her 5th class for fun in which an egg sinks in a tumbler having water. On adding salt into the water, the egg comes to the surface of the water. Students ask her, why is the egg now at the surface? She says that the reason you will learn at your higher classes. While another teacher, Ms. Wahida after the same experiment in her class explains to her students that it is due to the density. What do you think, which teacher is correct in her approach to teaching? Support your answer with valid reasons.

सुश्री मधु, एक ईवीएस शिक्षक अपनी 5वीं कक्षा में मनोरंजन के लिए एक प्रयोग प्रदर्शित करती हैं जिसमें एक पानी भरे गिलास में एक अंडा डूब जाता है। पानी में नमक डालने पर अंडा पानी की सतह पर आ जाता है।शिक्षार्थी उससे पूछते हैं, अंडा अब सतह पर क्यों है? वह कहती है कि इसका कारण आप अपनी उच्च कक्षाओं में सीखेंगे। जबकि एक अन्य शिक्षक, सुश्री वहीदा अपनी कक्षा में इसी प्रयोग के बाद अपने शिक्षार्थियों को समझाती हैं कि यह घनत्व के कारण है। आपको क्या लगता है, कौन सी शिक्षक अपने शिक्षण के तरीके में सही है? वैध कारणों के साथ अपने उत्तर का समर्थन करें।