CERTIFICATE IN PRIMARY CURRICULUM AND INSTRUCTION (CPC) Module 2 of DPE

Term-End Examination June, 2009

ES-213: FOUNDATION IN SUBJECTS

Time: 3 hours Maximum Weightage: 70%

Note: (i) All the **four** questions are compulsory.

(ii) All questions carry equal weightage.

- 1. Answer any four of the following in about 150 words each:
 - (a) How does marriage function as a basic social institution?
 - (b) How does psychology of human beings become instrumental to social change?
 - (c) How did disappointment and disillusionment with government help in emergence of Gandhi during freedom struggle?
 - (d) Discuss *any two* factors responsible for 'Quit India' Movement.
 - (e) How did renaissance help in shaping of modern world?

- (f) What are the limitation of UN in restructuring of International relations?
- 2. Attempt any four questions:
 - (a) Divide

$$4y^3 - 4y^2 - 4y - 8$$
 by $y - 2$

(b) Factorise

$$y^2 + 17y + 72$$

(c) Solve the following equation and verify the results.

$$7x - 56 = 4x + 4$$

- (d) After 12 years, Vipin will be three times as old as he is now. What is his present age?
- (e) Construct a triangle ABC such that BC=8 cm, AC=5 cm and AB=6 cm.
- (f) A merchant buys goods at 20% off the listed price. He desires to mark goods so that he can give a discount of 20% on the marked price and still makes a profit of 20% on selling price. What percent of the listed price must he mark the goods?
- 3. Answer *any four* of the following:
 - (a) Imagine and write what will happen if there is no gravitational force?

- (b) What are different kinds of energy? What kind of energy is produced when hammer strikes a nail?
- (c) Why do we use machines?
- (d) What are the base units of Mass, Electric current and Luminous intensity? Give their symbols.
- (e) What are various ways of separating components of a mixture?
- (f) How are detergents different from soaps?
- 4. Answer *any four* of the following in about 150 words each:
 - (a) How can we maintain the fertility of soil?
 - (b) Differentiate between insects and pests. How can we protect the crops from pests?
 - (c) What is the difference between lunar eclips and solar eclips? Illustrate with the help of diagram.
 - (d) What is meant by water pollution? How does it affect the ecosystem?
 - (e) How do seasons change on earth? Illustrate with the help of a diagram.



प्राथमिक पाठ्यचर्या एवं अनुदेशन में प्रमाण-पत्र (सी.पी.सी.)

डी.पी.ई. का मॉड्यूल 2

सत्रांत परीक्षा जुन, 2009

ई.एस.-213 : विषयों में आधार

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट: (i) सभी (चारों) प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) **सभी** प्रश्नों की भारिता समान है।

निम्नलिखित में से **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर लगभग **150** शब्दों में होना चाहिए।

- (a) विवाह एक आधारिक सामाजिक संस्था के रूप में कैसे कार्य करता है?
 - (b) मनुष्यों का मनोविज्ञान सामाजिक परिवर्तन के लिए किस प्रकार सहायक हो जाता है?
 - (c) स्वतंत्रता संग्राम के दौरान सरकार से हुई निराशा और भ्रमनिवारण ने गांधी के उद्भव में कैसे सहायता की?
 - (d) "भारत छोड़ो" आंदोलन के लिए उत्तरदायी किन्हीं दो कारकों की चर्चा कीजिए।

- (e) आधुनिक विश्व को आकार देने में पुनर्जागरण ने कैसे सहायता की?
- (f) अंतरराष्ट्रीय संबंधों की पुन:संरचना में यू एन (संयुक्त राष्ट्र) की क्या परिसीमाएँ हैं?

2. **किन्हीं चार** प्रश्नों को हल करिए।

- (a) $4y^3 4y^2 4y 8$ को y 2 द्वारा विभाजित करिए।
- (b) गुणनखंड करें $y^2 + 17y + 72$
- (c) निम्नलिखित समीकरण को हल करें तथा उत्तर का सत्यापन करें :

$$7x - 56 = 4x + 4$$

- (d) 12 वर्ष पश्चात् विपिन की आयु उसकी वर्तमान आयु से तिगुनी हो जायेगी। बताइए कि उसकी वर्तमान आयु क्या है?
- (e) एक त्रिभुज ABC बनाइए जिसमें BC=8 सें मी AC= 5 सें मी और AB=6 सें मी हो।
- (f) एक व्यापारी सूचित मूल्य से 20% कटौती पर वस्तुएँ खरीदता है। वह उन वस्तुओं पर मूल्य लिखना चाहता है तािक वह लिखित मूल्य पर 20% की छुट दे सके और फिर भी विक्रय मूल्य पर 20% लाभ कमा सके। उसे वस्तुओं पर सूचित मूल्य का कितना प्रतिशत लिखना चािहए?

- 3. निम्नलिखित में से **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
 - (a) यदि गुरुत्वाकर्षण बल बिलकुल न हो तो क्या होगा, इसकी कल्पना करके लिखिए।
 - (b) ऊर्जा के विभिन्न प्रकार क्या हैं? जब कील पर हथौड़ा मारा जाता है तो किस प्रकार की ऊर्जा उत्पन्न होती है?
 - (c) हम मशीनों का प्रयोग क्यों करते हैं?
 - (d) संहति, विद्युत धारा और प्रकाश गहनता (सघनता) की आधार इकाइयाँ क्या हैं? उनके प्रतीक (चिन्ह, संकेताक्षर) बताइए।
 - (e) किसी मिश्रण के घटकों को अलग अलग करने की विविध विधियाँ क्या हैं?
 - (f) अपमार्जक (साफ करने वाला साधन/डिटरजेंट) साबुनों से किस प्रकार भिन्न है?
- 4. निम्नलिखित में से **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में हो।
 - (a) हम मृदा की उर्वरता को कैसे बनाए रख सकते हैं?
 - (b) कीटों और नाशक कीटों के बीच अंतर बताइए। हम फसलों को नाशक कीटों से सुरक्षा कैसे कर सकते हैं?
 - (c) चंद्रग्रहण और सूर्यग्रहण के बीच क्या अंतर है? चित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए।
 - (d) जल प्रदूषण से क्या अभिप्राय है? यह पारिस्थितिक-तंत्र को कैसे प्रभावित करता है?
 - (e) पृथ्वी पर ऋतुएँ (मौसम) कैसे बदलती हैं? चित्र द्वारा समझाइए।

