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

Term-End Examination

June, 2013

ES-213: FOUNDATION IN SUBJECTS

Time: 3 hours

Maximum Weightage: 70%

Note: (i) All questions are compulsory.

(ii) All questions carry equal weightage.

- **1.** Answer *any four* of the following :
 - (a) What are natural resources? How do they contribute to economic development?
 - (b) Explain the meaning of social system and also discuss the characteristics of social system.
 - (c) What do you mean by social change? Discuss the influence of technological factors in bringing social change.
 - (d) Highlight four major differences between Revolutionary movement and Gandhian movement.
 - (e) Explain briefly different activities of the early phase of freedom movement in India.
 - (f) What are the major achievements and limitations of the UN in promoting international understanding?

- 2. Attempt *any four* of the following:
 - (a) Divide $-4y + 3y^3 3y^2 4$ by y 2
 - (b) Sunita's age now is $\frac{1}{3}$ of her mother's age. Nine years back her mother was six times older than Sunita. What are their ages now?
 - (c) Draw the following \angle s
 - (i) Acute angle
 - (ii) Obtuse angle
 - (iii) Reflex angle
 - (iv) Alternate interior angles
 - (d) Show the basic properties of a triangle by drawing appropriate figures.
 - (e) Draw the diagram of:
 - (i) a Trapezium
 - (ii) a parallelogram
 - (iii) a Rhombus
 - (iv) a rectangle
 - (f) The length of a cuboid is three times its breadth and its height is one third of its length. Find its volume.
- 3. Attempt *any four* of the following:
 - (a) What is a simple machine? Draw diagrams of different types of simple machine and name them.
 - (b) Draw a chart showing different physical quantities, their basic units and the symbols used for them.

- (c) What are different kinds of scales for measuring temperatures? What is that temperature at which the Celsius and the Fahrenheit would give the same reading?
- (d) Write different methods if separating components of a mixture. Explain any two briefly.
- (e) What are the distinguishing characteristics of materials? Explain any three with examples.
- (f) Make a list of 12 items found around you. Classify them into elements, compounds and mixtures.

4. Attempt *any four* of the following:

- (a) What are different kinds of soils? Mention their major properties.
- (b) How can you classify crops? Briefly describe the different methods of sowing crops.
- (c) Discuss the harmful effects of pollution on man and other organism. How can we control pollution and protect environment.
- (d) Explain the revolution of Earth. How are seasons formed?
- (e) Explain with a diagram the process of solar eclipse.
- (f) What is a food chain and a food web in the context of ecosystem?

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

डी.पी.ई. का मॉड्यूल-2

सत्रांत परीक्षा

जून, 2013

ई.एस.-213 : विषयों में समुन्नयन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य है।

(ii) सभी प्रश्नों की भारिता समान है।

- 1. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें।
 - (a) प्राकृतिक संसाधन क्या होते हैं? आर्थिक विकास में उनका किस प्रकार योगदान है?
 - (b) सामाजिक व्यवस्था का अर्थ स्पष्ट करें। सामाजिक व्यवस्था की विशिष्टताओं की भी चर्चा करें।
 - (c) सामाजिक परिवर्तन से आप क्या समझते हैं? सामाजिक परिवर्तन लाने में तकनीकी कारकों के प्रभाव की चर्चा करें।
 - (d) क्रान्तिकारी आन्दोलन और गाँधीवादी आन्दोलन के मध्य चार प्रमुख अन्तरों पर प्रकाश डालें।

- (e) भारत में स्वतन्त्रता-आन्दोलन के प्रारम्भिक चरण की क्रियाओं की संक्षेप में व्याख्या करें।
- (f) अन्तर्राष्ट्रीय समझ को बढ़ाने में संयुक्त राष्ट्र की प्रमुख उपलब्धियाँ और सीमायें कौन सी हैं?
- 2. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें:
 - (a) भाग करें : $-4y + 3y^3 3y^2 4$ को y 2 से
 - (b) सुनीता की उम्र इस समय उसकी माँ की उम्र की ¹/₃ है। नौ साल पहले उसकी माँ सुनीता से 6 गुना बड़ी थी। वर्तमान समय में दोनों की उम्र ज्ञात करो।
 - (c) निम्नलिखित कोण बनायें:
 - (i) न्यून कोण
 - (ii) अधिक कोण
 - (iii) बृहत्कोण
 - (iv) एकान्तर अन्त: कोण (Alternate Interior Angles)
 - (d) उपयुक्त चित्र बनाते हुए त्रिकोण की आधारभूत विशेषतायें दर्शाइये।
 - (e) निम्नलिखित के रेखाचित्र बनाइये :
 - (i) समलम्ब
 - (ii) समानान्तर चतुर्भुज
 - (iii) समचतुर्भुज
 - (iv) आयत

्(f) एक घनाभ की लम्बाई उसकी चौड़ाई की तीन गुना है और उसकी ऊँचाई उसकी लम्बाई की एक तिहाई है। घनाभ का आयतन ज्ञात करें।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें:

- (a) साधारण मशीन क्या होती है ? विभिन्न प्रकार की साधारण मशीनों के रेखाचित्र बनायें एवं उनके नाम लिखें।
- (b) विभिन्न भौतिक मात्राओं (Physical Quantities), उनकी मौलिक इकाइयों और उनके लिए प्रयोग किये जाने वाले सूचकों को दर्शाते हुए एक चार्ट बनायें।
- (c) तापमान मापने के लिए विभिन्न प्रकार के स्केल कौन से हैं? वह कौन सा तापमान है जिस पर सेल्सियस और फारेनहाइट एक जैसे पाठ्यांक (Reading) देंगे?
- (d) किसी मिश्रण के अवयवों (components) को अलग करने की विभिन्न विधियाँ बताइये। किन्हीं दो की संक्षिप्त व्याख्या करें।
- (e) पदार्थों (Materials) की प्रभेदी (Distinguishing) विशिष्टतायें कौन सी हैं? किन्हीं तीन की सोदाहरण व्याख्या करें।
- (f) अपने आस-पास पाई जाने वाली 12 वस्तुओं की एक सूची बनायें। उन्हें तत्वों, यौगिकों और मिश्रणों में वर्गीकृत करें।

- 4. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें:
 - (a) विभिन्न प्रकार की मिट्टियाँ कौन सी हैं? उनकी प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख करें।
 - (b) आप फसलों का वर्गीकरण किस प्रकार कर सकते हैं? फसल बोने की विभिन्न विधियों का संक्षेप में वर्णन करें।
 - (c) मनुष्य और अन्य जीवों पर प्रदूषण के हानिकारक प्रभावों की चर्चा करें। हम प्रदूषण नियन्त्रण और पर्यावरण की रक्षा किस प्रकार कर सकते हैं?
 - (d) पृथ्वी के परिभ्रमण की व्याख्या करें। ऋतुएँ कैसे बनती हैं?
 - (e) सूर्य ग्रहण की प्रक्रिया की एक रेखाचित्र द्वारा व्याख्या करें।
 - (f) पारिस्थितिको के सन्दर्भ में आहार-शृंखला और आहार-जाल (food web) क्या हैं?