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

## Term-End Examination

December, 2009

## ES-213 : FOUNDATION IN SUBJECTS

Note: (i) All questions are compulsory.
(ii) All questions carry equal weightage.

1. Attempt any four of the following in about $\mathbf{1 5 0}$ words each :
(a) Discuss the role of natural resources in economic development.
(b) Illustrate with examples the various types of factors that affect social change.
(c) Discuss the crucial phases of freedom movement which forced the Britishers to quit India.
(d) State the objectives of United Nations and identify its main achievements.
(e) Briefly examine the different types of major problems at international level.
(f) Discuss the role of various institutions in bringing about change in society.
2. Attempt any four of the following questions :
(a) From the sum of $3 x+2 y+3 z$ and $3 x-4 y+5 z$ subtract $6 x+7 y-2 z$.
(b) Divide $\left(\frac{3}{4} a^{2} b^{3} c\right)$ by $\left(\frac{-5}{2} a b c\right)$
(c) Define collinear and non-collinear points. How many points does a line contain?
(d) A tree broke at a point but did not separate. Its top touched the ground at a distance of 8 meters from the base (ground). If the point where it broke is at a distance of 6 meters from the ground. How long was the tree?
(e) The HCF and LCM of two numbers are 5 and 60 respectively. If one of the number is 15 , find the other number.
(f) Find the value of $x$ in each of the following figures.

3. Answer any four of the following questions:
(a) Differentiate between conventional and non-conventional sources of energy giving at least two examples of each.
(b) What are different types of simple machines? Draw their diagrams.
(c) Write the units of the following:
(i) Area of a cube
(ii) Temperature
(iii) Force
(iv) Electric current
(d) How will you separate the components a mixture of salt, sand and iron fillings ?
(e) What are the different characteristics of materials ?
(f) Draw a circle of radius 7 cms calculate its circumference.
4. Attempt any four of the following questions:
(a) What are different kinds of soils? Describe their functions.
(b) Describe some simple measures of protecting food grains in the house.
(c) Explain with diagram the occurrence of solar eclipse.
(d) Discuss with diagram the causation of seasons in India.
(e) What do you mean by ecosystem? What are its different components ?
(f) What are different kinds of pollution and their effects on humans?

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

## डी.पी.ई. का मॉड्यूल 2

सत्रांत परीक्षा
दिसम्बर, 2009
ई.एस.-213 : विषयों में आधार
समय : 3 घण्टे
अधिकतम भारिता : 70\%
नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
(ii) सभी प्रश्नों की भारिता समान है।

1. किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में होना चाहिए :
(a) आर्थिक विकास में प्राकृतिक संसाधनों की भूमिका का विवेचन कीजिए।
(b) सामाजिक परिवर्तन को प्रभावित करने वाले कारकों के विभिन्न प्रकारों को उदाहरण देते हुए स्पष्ट कीजिए।
(c) स्वतंत्रता आंदोलन के उन निर्णायक चरणों का विवेचन कीजिए जिन्होंने अंग्रेजों को भारत छोड़ने के लिए बाध्य किया।
(d) संयुक्त राष्ट्र संघ के उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए और उसकी प्रमुख उपलब्धियाँ अभिनिर्धारित कीजिए।
(e) अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रमुख समस्याओं के विभिन्न प्रकारों का संक्षेप में परीक्षण कीजिए।
(f) समाज में परिवर्तन लाने वाली विभिन्न संस्थाओं की भूमिका का विवेचन कीजिए।
2. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं चार का उत्तर दीजिए :
(a) $3 x+2 y+3 z$ और $3 x-4 y+5 z$ के योगफल में से $6 x+7 y-2 z$ घटाइए।
(b) $\left(\frac{3}{4} a^{2} b^{3} c\right)$ को $\left(\frac{-5}{2} a b c\right)$ से भाग दीजिए।
(c) संरेख तथा असंरेख बिंदुओं को परिभाषित कीजिए। एक रेखा में कितने बिंदु होते हैं ?
(d) एक पेड़ एक जगह से टूट गया किंतु अलग नहीं हुआ। उसकी चोटी अपने आधार से 8 मीटर की दूरी पर ज़मीन छू रही थी। यदि पेड़ की टूटने वाली जगह ज़मीन से 6 मीटर की दूरी पर है, तब पेड़ की लंबाई क्या थी?
P.T.O.
(e) दो संख्याओं के महत्तम समापवर्तक और लघुतम समापवर्त्य क्रमशः 5 और 60 हैं। एक संख्या, 15 है, दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
(f) निम्नलिखित में से प्रत्येक आकृति में $x$ का मान ज्ञात कीजिए।

3. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं चार का उत्तर दीजिए :
(a) ऊर्जा के पारंपरिक और गैर-पारंपरिक स्तोतों में विभेद कीजिए। प्रत्येक का कम-से-कम दो उदाहरण दीजिए।
(b) सादी मशीनों के विभिन्न प्रकार क्या हैं ? उनके आरेख प्रस्तुत कीजिए।
(c) निम्नलिखित के यूनिट लिखिए :
(i) घन का क्षेत्रफल
(ii) तापमान
(iii) बल
(iv) विद्युत् धारा
(d) लवण, बालू और लोह चूर्ण के मिश्रण के घटकों को आप किस प्रकार अलग करेंगे ?
(e) पदार्थों के विभिन्न अभिलक्षण क्या हैं ?
(f) 7 सें.मी. त्रिज्या का एक वृत्त बनाइए। इसकी परिधि का परिकलन कीजिए।
4. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं चार कीजिए :
(a) मृदा के विभिन्न प्रकार क्या हैं ? उनके प्रकार्यों का वर्णन कीजिए।
(b) घर में खाद्यात्न संरक्षण के कुछ सरल उपायों का वर्णन कीजिए।
(c) आरेख प्रस्तुत करते हुए सूर्य ग्रहण की घटना को स्पष्ट कीजिए।
(d) आरेख प्रस्तुत करते हुए भारत में ऋतुओं की कारणता का विवेचन कीजिए।
(e) पारिस्थितिक तंत्र से आप क्या समझते हैं ? इसके विभिन्न घटक क्या हैं ?
(f) प्रदूषण के विभिन्न प्रकार क्या है और मानवों पर उनके क्या प्रभाव होते हैं ?
