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

Term-End Examination

December, 2012

ES-213: FOUNDATION IN SUBJECTS

Time: 3 hours

Maximum Weightage: 70%

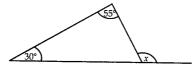
- Note: (i) All questions are compulsory.
 - (ii) All questions carry equal markes.
- Attempt any four of the following in about 150 1. words each.
 - Discuss in brief the institutions of society (a) and their effect on the life of an individual.
 - What is meant by social change? Explain (b) the characteristics of a social system.
 - Briefly explain the factors affecting social (c) change.
 - Describe Gandhiji's contribution to freedom (d) movement in India.
 - What is meant by international (e) understanding? Explain with examples.
 - Discuss the role of United Nations to (f) develop international understanding.

2. Attempt *any four* of the following:

(a) Find the value of:

$$a^2 - 2ab + b^2$$
, if $a = 9$ $b = 8$

- (b) Solve the following equation and verify the solution 15(x-4)-2(x-9)+5(x+6)=0
- (c) Ram's father is now five times older than him. After eight (8) years, his father will remain only 3 times older than him. What are their ages now?
- (d) (i) Draw the diagrams of a convex and a concave polygon.
 - (ii) Find the value of $\angle x$ in the following figure.



(e) Classify the angles whose magnitudes are given below

- (i) 118°
- (ii) 19°
- (iii) 360°
- (iv) 179°

(f) The LCM and HCF of two numbers are respectively 448 and 32. If one of the numbers is 64, what is the other number?

3. Attempt any four of the following:

(a) Define a force. Give examples of different types of forces.

- (b) Name different kinds of energy. Give example of transformation of energy from one form to another.
- (c) Explain with diagram the different types of lever.
- (d) A rectangular box has dimensions 5m×4m×3m:
 - (i) What is the volume of the box?
 - (ii) What is the total surface area of the box ?
- (e) Explain the process of separating the different constituents of a mixture containing sand, iron filings, common salt and camphor.
- (f) How will you prove that air is a matter?

4. Attempt any four of the following:

- (a) What are different kinds of soil? How are they formed?
- (b) Briefly explain with examples different methods of sowing crops.
- (c) How can soil fertility be maintained? Explain.
- (d) Explain with diagram the earth's rotation and occurrence of day and night.
- (e) Draw the diagram of a lunar eclipse
- (f) What do you mean by eco-system? Briefly mention its different components.

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

डी.पी.ई. का मॉड्यूल-2

सत्रांत परीक्षा दिसम्बर, 2012

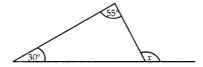
ई.एस.-213 : विषयों में समुन्नयन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

- नोट: (i) सभी प्रश्न अनिवार्य है।
 - सभी प्रश्नों की भारिता समान है। (ii)
- निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक का 1. उत्तर लगभग 150 शब्दों में होना चाहिए।
 - सामाजिक संस्थाओं और व्यक्ति के जीवन पर उसके (a) प्रभावों की संक्षेप में चर्चा करें।
 - सामाजिक परिवर्तन से क्या अभिप्राय है? सामाजिक (b) व्यवस्था की विशेषताओं की व्याख्या करें।
 - सामाजिक परिवर्तन को प्रभावित करने वाले कारकों की (c) मंक्षेप में व्याख्या करें।
 - भारत के स्वतन्त्रता-आन्दोलन में गाँधीजी के योगदान (d) का वर्णन करें।
 - अन्तर्राष्ट्रीय समझ से क्या अभिप्राय है? सोदाहरण व्याख्या (e) करें।

- (f) अन्तर्राष्ट्रीय समझ विकसित करने के लिए संयुक्त राष्ट्र की भूमिका की चर्चा करें।
- 2. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें:
 - (a) यदि a = 9, b = 8 तो निम्नलिखित का मान ज्ञात करें : $a^2 2ab + b^2$
 - (b) निम्नलिखित समीकरण को हल करें और इसकी जाँच करें : 15(x-4) 2(x-9) + 5(x+6) = 0
 - (c) राम के पिता की आयु वर्तमान समय में राम से पाँच गुना अधिक है। आठ साल बाद उसके पिता उससे केवल तीन गुना बड़े होंगे। वर्तमान समय में दोनों की उम्र क्या है?
 - (d) (i) उत्तल (convex) और अवतल (concave) बहुभुज का आरेख बनाइये।
 - (ii) निम्नलिखित चित्र में $\angle x$ (कोण x)का मान ज्ञात करें :



- (e) निम्नलिखित कोणों का वर्गीकरण करें जिनकी माप (magnitude) नीचे दी गई है:
 - (i) 118°
- (ii) 19°
- (iii) 360°
- (iv) 179°

(f) दो संख्याओं का ल.स.प. (LCM) और म.स.प. (HCF) क्रमश: 448 और 32 है। यदि उनमें से एक संख्या 64 है तो दूसरी संख्या क्या होगी?

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

- (a) बल की परिभाषा दें। विभिन्न प्रकार के बलों के उदाहरण दें।
- (b) विभिन्न प्रकार की ऊर्जा के नाम बतायें। ऊर्जा के एक रूप से दूसरे रूप में रूपान्तरण के उदाहरण दें।
- (c) विभिन्न प्रकार के उत्तोलकों (lever) की आरेख सहित व्याख्या करें।
- (d) एक आयताकार सन्दूक की माप 5मी. × 4मी. × 3मी. है।
 - (i) सन्दूक का आयतन क्या होगा?
 - (ii) सन्दूक का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा?
- (e) रेत, लौहचूर्ण, साधारण नमक और कपूर के मिश्रण के विभिन्न घटकों के अलग करने की प्रक्रिया की व्याख्या करें।
- (f) आप कैसे सिद्ध करेंगे कि वायु एक पदार्थ है?

- 4. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें।
 - (a) विभिन्न प्रकार की मिट्टियाँ कौन सी हैं? वे कैसे बनती हैं?
 - (b) फसलों के बोने की विभिन्न विधियों की संक्षेप में सोदाहरण व्याख्या करें।
 - (c) मृदा की उर्वरता को किस प्रकार बरकरार रखा जा सकता है?
 - (d) पृथ्वी के घूर्णन और दिन एवं रात बनने की प्रक्रिया को रेखाचित्र की सहायता से समझाइये।
 - (e) चन्द्रग्रहण का आरेख (Diagram) बनाइये।
 - (f) पारिस्थितिक तन्त्र से आप क्या समझते हैं? इसके विभिन्न घटकों की संक्षेप में चर्चा करें।