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

Term-End Examination December, 2011

ES-213: FOUNDATION IN SUBJECTS

Time: 3 hours Maximum Weightage: 70%

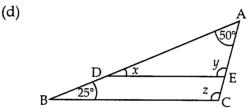
Note: (i) All questions are compulsory.

(ii) All questions carry equal weightage.

Attempt *any four* of the following in about 150 words each.

- 1. (a) Discuss the following briefly as social institutions
 - (i) Family (ii) Marriage
 - (b) What is social change? Discuss at least three factors which affect social change.
 - (c) Briefly describe the emergence of Swadeshi movement along with the action taken by Lord Curzon to repress it.
 - (d) Give a brief account of civil disobedience movement.
 - (e) Discuss the functions of Security Council as the main body of United Nations.
 - (f) Write a brief note on international terrorism.

- 2. Attempt *any four* of the following questions.
 - (a) Divide $2x^3 3x^2 17x + 12$ by x 4 and find the quotient and remainder.
 - (b) Find two numbers such that one is four times the other and their difference is 15.
 - (c) The length of a rectangle is 4 m less than three times its breadth. Find the length and breadth if its perimeter is 144 m.



D and E are points on the sides AB and AC of a triangle ABC such that DE $\mid \mid$ BC, $\angle B = 25^{\circ}$ and $\angle A = 50^{\circ}$, Find the measures of angles x,y and z.

- (e) The angles of a triangle are in the ratio of 3:4:5. Find the angle of this triangle.
- (f) After 12 years Ramesh will be 4 times as old as he is now. What is his present age?
- 3. Attempt *any four* of the following questions in about 150 words each.
 - (a) What is a machine? Describe lever as a simple machine with the help of a diagram.
 - (b) Define energy and explain, with the help of example, renewable and non renewable sources of energy.

- (c) Write the units in which following physical quantities are measured.
 - (i) Area
- (ii) Volume
- (iii) Density
- (iv) Speed
- (v) Frequency
- (vi) Acceleration.
- (d) Why a hand span is not a good standard of measurement of length? Explain.
- (e) What are Soaps and detergents? How do they differ?
- (f) Describe the process involved in separating two immiscible liquids such as oil and water.
- **4.** Attempt *any four* of the following questions in about **150** words each.
 - (a) What is soil fertility? Explain crop rotation and fertilizer application as means of achieving soil fertility.
 - (b) What are the soil properties? What are the factors affecting these properties.
 - (c) Explain rotation and revolution of earth. Explain how day and night occurs with the help of a ray diagram.
 - (d) Give a brief account of solar system with the help of a diagram.
 - (e) What is pollution? Describe briefly air, water and soil pollution.
 - (f) How can human beings contribute to protection of environment? Explain.

प्राथमिक पाठ्यचर्या एवं अनुदेशन में प्रमाण-पत्र (सी.पी.सी.) डी.पी.ई. का मॉइयूल-2

सत्रांत परीक्षा दिसंबर. 2011

ई.एस.-213 : विषयों में समुन्नयन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट: (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

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

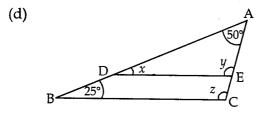
निम्नलिखित में से किन्हीं चार का उत्तर दें। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों का हो।

- 1. (a) सामाजिक संस्थाओं के रूप में निम्नलिखित की संक्षिप्त विवेचना करें।
 - (i) परिवार
- (ii) विवाह
- (b) सामाजिक परिवर्तन से क्या अभिप्राय है? कम से कम उन तीन कारकों की व्याख्या करें जो सामाजिक परिवर्तन को प्रभावित करते हैं।
- (c) स्वदेशी आंदोलन के उद्भव का संक्षिप्त विवरण दें और साथ ही यह भी बताएँ कि लार्ड कर्जन ने इसे दबाने के लिए क्या पग उठाए?

- (d) सविनय अवज्ञा आंदोलन का संक्षिप्त ब्योरा दें।
- (e) संयुक्त राष्ट्र की एक मुख्य संस्था के रूप में सुरक्षा परिषद के प्रकार्यों की विवेचना करें।
- (f) अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

2. निम्नलिखित में कोई चार प्रश्न करें।

- (a) $2x^3 3x^2 17x + 12$ को x 4 से विभाजित करें तथा भागफल और शेष मालूम करें।
- (b) वे दो संख्याएँ कौन सी होंगी जिनमें पहली संख्या दूसरी संख्या से चार गुणा हो तथा उनका अन्तर 15 हो।
- (c) किसी चतुर्भुज की लम्बाई इसकी चौड़ाई के तीन गुणा से 4 मीटर कम हो। यदि इसका परिमाप 144 मीटर हो तो इसकी लम्बाई और चौड़ाई मालूम करें।



किसी त्रिभुज ABC की भुजा AB तथा AC पर D तथा E बिंदु दिए गए है। जिसमें DE \parallel BC , \angle B = 25° तथा \angle A = 50°। बताइए कोण x, y तथा z क्या होंगे ?

(e) किसी त्रिभुज के कोणों का अनपात 3:4:5 है। इस त्रिभुज के तीनों कोण कितने होंगे?

- (f) 12 वर्ष के पश्चात रमेश की आयु उसकी वर्तमान आयु से चार गुणा हो जाएगी। उसकी वर्तमान आयु कितनी है?
- निम्नलिखित में से किन्हीं चार का उत्तर दें। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में दें।
 - (a) एक मशीन क्या होती है ? उत्तोलक का एक सरल मशीन के रूप में आकृति की सहायता से वर्णन करें।
 - (b) ऊर्जा को परिभाषित करें तथा उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से नवीकरणीय तथा गैर-नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की व्याख्या करें।
 - (c) निम्नलिखित भौतिक मात्राओं की इकाई जिनमें इन्हें मापा जाता है, लिखें।
 - (i) क्षेत्रफल
- (ii) आयतेन
- (iii) घनत्व
- (iv) गति
- (v) आवृत्ति
- (vi) त्वरण
- (d) लम्बाई मापने के लिए हैंड स्पेन (बलिश्ट) को एक उत्तम मानदंड क्यों नहीं माना जाता है? व्याख्या करें।
- (e) साबुन तथा डिटर्जेन्ट क्या होते हैं? ये किस प्रकार से भिन्न होते हैं?
- (f) दो अघुलनशील द्रवों जैसे जल तथा तेल को अलग करने में अन्तर्निहित प्रक्रिया का वर्णन करें।

- 4. निम्न्लिखित में से **किन्हीं चार** का उत्तर दें। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में दें।
 - (a) मृदा उर्वरता क्या होती है? मृदा उर्वरता की प्राप्ति के उपाय के रूप में फसल चक्रण तथा उर्वरक अनुप्रयोग की व्याख्या करें।
 - (b) मृदा के गुण कौन-से होते हैं? उन गुणों की प्रभावित करने वाले कारक कौन से हैं?
 - (c) पृथ्वी के परिक्रमण और परिश्रमण की व्याख्या करें। किरण आरेख की सहायता से स्पष्ट करें कि दिन और रात कैसे बनते हैं?
 - (d) आकृति की सहायता से सौर परिवार की घटना का संक्षिप्त ब्योरा दें।
 - (e) प्रदूषण क्या होता है ? संक्षिप्त रूप में वायु, जल और मृदा प्रदूषण का वर्णन करें।
 - (f) व्याख्या करें परिवेश को संरक्षित रखने में मनुष्य कैसे योगदान देते हैं?