

**CERTIFICATE IN PRIMARY
CURRICULUM AND INSTRUCTION (CPC)**

**Module 2 of DPE
Term-End Examination
December, 2007**

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.
-

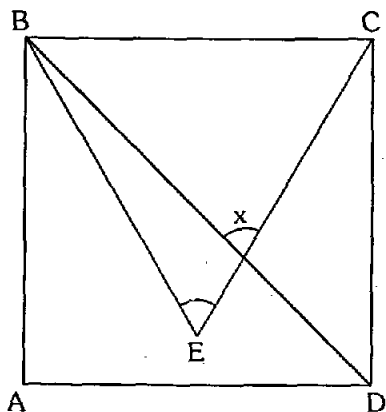
1. Answer any **four** of the following in about 150 words each :
- (i) How do communication and transport facilities affect the life of people ? Discuss briefly.
 - (ii) How do caste and religion work as a barrier in social change ? Discuss briefly.

- (iii) What has been the role of Gandhian movement in the freedom struggle of India ?
- (iv) How has industrialisation affected the social life of people in India ? Explain with examples.
- (v) How are the principles of United Nations promoting interaction between different countries ? Illustrate with examples.
- (vi) How are weapons of mass destruction posing a problem to world peace ? Explain with examples.

2. Attempt any **four** questions :

- (i) Multiply $4x^2 - 5y + 6$ by $2x - 3$.
- (ii) Factorise :
$$x^2 + 14x + 24$$
- (iii) Solve the following equation and verify the solution :
$$8x - 55 = 3x - 40$$
- (iv) Of the three angles of a triangle, one is twice the smallest and another is six times the smallest. Find all the angles of a triangle.
- (v) After 20 years, 'A' will be five times as old as he is now. What is his present age ?

- (vi) BEC is an equilateral triangle in a square $ABCD$. Find the value of $\angle x$ in the figure.



3. Answer any **four** of the following in about 150 words each :
- What are different types of forces ? How is frictional force harmful and useful ? Illustrate with examples.
 - How can you define work ? What work is done in holding 5 kg packet while standing at a place for 5 minutes ?
 - Why is a hand-span not a good standard of measurement of length ? What are the base units of the following :
 - Length
 - Mass

- (c) Time
- (d) Temperature
- (e) Electric current

(iv) What is the difference between a mixture and a compound ? Why is air a mixture and water a compound ? Explain.

(v) Name different methods of separating components of a mixture. Explain the process of separating :

- (a) Sand and water
- (b) Oil and water
- (c) Sand and sugar

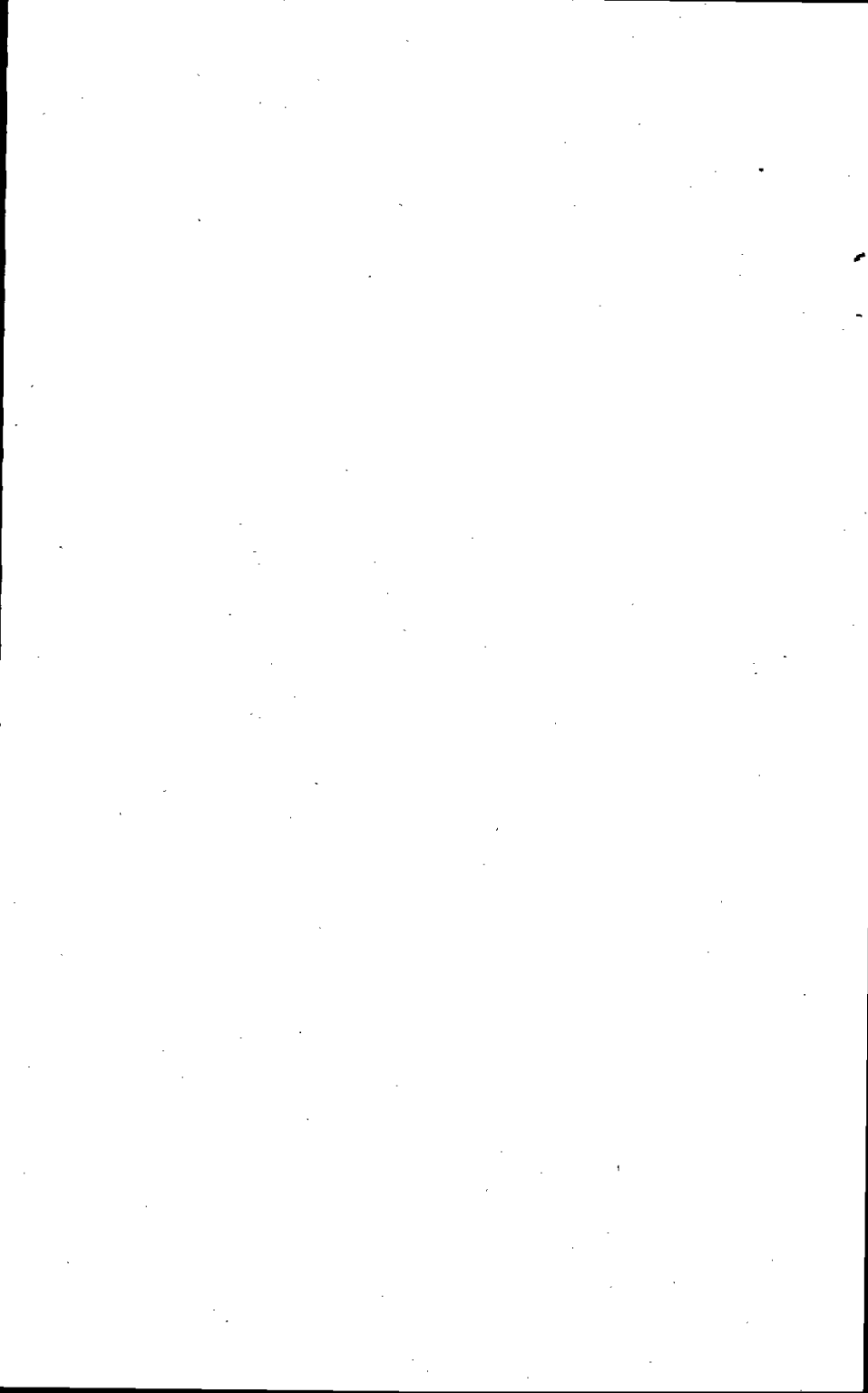
(vi) What is the utility of machines ? What kind of lever is a

- (a) see-saw
- (b) inclined plane

4. Answer any **four** of the following in about 150 words each :

- (i) Describe different functions of soil. What are the different types of soil ?
- (ii) What is irrigation ? What are the different methods of irrigation ?

- (iii) Why is there a need of protection of crops ? How can you protect the crops ?
- (iv) How do day and night occur on earth ? Draw a diagram.
- (v) What is lunar eclipse ? How does it occur ? Illustrate with a diagram.
- (vi) What is ecosystem ? Give different components of ecosystem. Illustrate with suitable diagram.



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

डी.पी.ई. का मॉड्यूल 2

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2007

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 ।

1. निम्नलिखित में से कोई चार प्रश्न करें । प्रत्येक प्रश्न लगभग 150 शब्दों में हो :

- (i) संचार तथा यातायात सुविधाओं से लोगों का जीवन कैसे प्रभावित होता है ? संक्षिप्त विवेचना करें ।
- (ii) संक्षिप्त रूप से विवेचना करें कि जाति तथा मत (धर्म) सामाजिक परिवर्तन को किस भाँति बाधित करते हैं ।

- (iii) भारत के स्वतंत्रता संग्राम में गांधीवादी आन्दोलन का क्या योगदान रहा है ?
- (iv) उदाहरणों सहित व्याख्या करें कि औद्योगीकरण से भारत के लोगों का सामाजिक जीवन कैसे प्रभावित हुआ है ।
- (v) उदाहरण देकर समझाएँ कि संयुक्त राष्ट्र के सिद्धांत किस प्रकार विभिन्न देशों के मध्य अंतःक्रिया को बढ़ावा देते हैं ।
- (vi) उदाहरण देकर समझाएँ कि सार्वजनिक विनाश के हथियार किस प्रकार विश्व शांति के लिए खतरा हैं ।

2. कोई चार प्रश्न करें ।

(i) $4x^2 - 5y + 6$ को $2x - 3$ से गुणा करें ।

(ii) गुणनखण्ड करें :

$$x^2 + 14x + 24$$

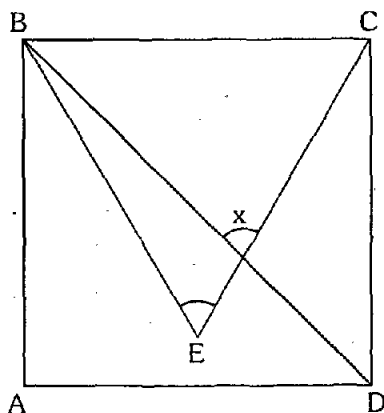
(iii) निम्नलिखित समीकरण को हल करें तथा उत्तर का सत्यापन करें :

$$8x - 55 = 3x - 40$$

(iv) किसी त्रिभुज के तीनों कोणों में से एक कोण सबसे छोटे कोण से दुगुना है तथा दूसरा सबसे छोटे से छः गुना है । इस त्रिभुज के सभी कोणों का मान मालूम करें ।

(v) 20 वर्ष पश्चात् 'A' की आयु उसकी वर्तमान आयु से पाँच गुनी हो जाएगी । बताइए 'A' की वर्तमान आयु क्या है ।

- (vi) BEC एक समबाहु त्रिभुज है जो वर्ग ABCD के अंदर दर्शाई गई है। चित्र में कोण x का मान मालूम करें।



3. निम्नलिखित में से कोई चार प्रश्न करें। प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में हो :

- (i) बलों के विभिन्न प्रकार कौनसे हैं ? उदाहरण देकर स्पष्ट करें कि घर्षण बल हमारे जीवन में हानिकारक तथा लाभप्रद कैसे-कैसे है।
- (ii) आप कार्य को कैसे परिभाषित करेंगे ? पाँच किलोग्राम का एक पैकेट उठाकर किसी स्थान पर पाँच मिनट खड़े रहने में किया गया कार्य कितना होगा ?
- (iii) बालिश्त को किसी लम्बाई को नापने के लिए एक अच्छा मानक क्यों नहीं समझा जाता है ? निम्नलिखित की आधारभूत इकाइयाँ क्या हैं ?

(क) लम्बाई

(ख) संहति

- (ग) समय
- (घ) तापमान
- (ङ) विद्युत् धारा

(iv) एक मिश्रण तथा एक यौगिक में क्या अंतर है ? वायु को एक मिश्रण तथा जल को एक यौगिक क्यों समझा जाता है ? स्पष्ट करें ।

(v) किसी मिश्रण के घटकों को अलग-अलग करने की विभिन्न विधियों के नाम लिखें । निम्नलिखित को अलग-अलग करने की प्रक्रिया स्पष्ट करें :

- (क) रेत तथा जल
- (ख) तेल तथा जल
- (ग) रेत तथा चीनी

(vi) मशीनों की क्या उपयोगिता होती है ? निम्नलिखित किस-किस प्रकार के उत्तोलक (लीवर) हैं ?

- (क) सी-सॉ
- (ख) नत समतल

4. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर दें । प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में हो :

(i) मृदा के विभिन्न प्रकारों का वर्णन करें । मृदा के विभिन्न प्रकार कौनसे हैं ?

(ii) सिंचाई से क्या अभिप्राय है ? सिंचाई की विभिन्न विधियाँ कौनसी हैं ?

- (iii) फसलों के संरक्षण की आवश्यकता क्यों पड़ती है ?
फसलों का संरक्षण आप कैसे करेंगे ?
- (iv) आकृति बनाकर स्पष्ट करें कि पृथ्वी पर दिन और रात कैसे बनते हैं ।
- (v) चंद्र-ग्रहण क्या होता है ? आकृति की सहायता से स्पष्ट करें कि यह कैसे होता है ।
- (vi) पारिस्थितिक-तंत्र क्या है ? पारिस्थितिक-तंत्र के विभिन्न घटकों को उपयुक्त आकृति की सहायता से समझाइए ।

