

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

**Module 2 of DPE
Term-End Examination
June, 2008**

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 does Mixed Economy Model explain the economic development ?
- (ii) How do family system and village panchayats affect the life of the people ?

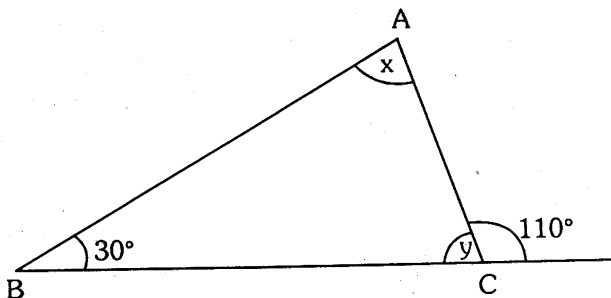
- (iii) How has modern education helped in promoting national consciousness ?
- (iv) What are the characteristics of social change ? How has the use of machines in industries affected the process of social change ?
- (v) Describe the limitations of United Nations, with examples.
- (vi) What factors were responsible for the launching of 'Quit India Movement' ?

2. Attempt any **four** of the following questions :

- (i) Divide $6x^3 - 17x^2 + 22x - 15$ by $2x - 3$.
- (ii) Factorise $5x^2 + 32x + 12$.
- (iii) If the angles of a triangle are in the ratio of 3 : 4 : 5, find all the angles.
- (iv) Solve the equation and verify the solution :

$$5y - 8 = 2y + 7$$
- (v) The length of a cuboid is 2 times its height and six times its breadth. The height is three times the breadth. If the breadth is 5 cm, find the volume.
- (vi) After 15 years, Sohan will be six times as old as he is now. What is his present age ?

(vii) Find the angles x and y in the figure given below :



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

- (i) Why is friction called a necessary evil ? Give situations where friction needs to be increased.
- (ii) What is force ? Give examples of Gravitational force and Magnetic force.
- (iii) Are measurements made in our country linked with international standards ? If so, how ? Give the base units of
 - (a) Electric current
 - (b) Temperature
 - (c) Luminous intensity
 - (d) Amount of substance

(iv) What are the characteristics of solids ? List ways of separating components of the following :

(a) Rice and dust

(b) Iron filings and common salt

(c) Water and ghee

(v) What are different types of plastics ? Give examples of natural polymers and synthetic polymers.

(vi) Name various kinds of energy. What kind of energy transformation would take place in the following :

(a) Photosynthesis

(b) Microphone

(c) Electric generator

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

(i) Give importance of rotation of crops.

(ii) What are fertilizers ? Give different methods of application of fertilizers.

(iii) How is threshing different from winnowing ?

(iv) How are different seasons formed on earth ?

(v) What is Solar eclipse ? How does it occur ? Draw a diagram.

(vi) What is food chain ? Give the process of transfer of energy from one level to another with suitable example.

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

डी.पी.ई. का मॉड्यूल 2

सत्रांत परीक्षा

जून, 2008

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 किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

- (i) मिश्रित अर्थव्यवस्था प्रतिरूप किस प्रकार आर्थिक विकास की व्याख्या करता है ?
- (ii) पारिवारिक व्यवस्था तथा गाँव-पंचायत से लोगों का जीवन किस प्रकार प्रभावित होता है ?

- (iii) राष्ट्रीय चेतना के संवर्धन में आधुनिक शिक्षा ने किस प्रकार सहायता की है ?
- (iv) सामाजिक परिवर्तन की विशेषताएँ क्या-क्या हैं ? उद्योगों में मशीनों के उपयोग से सामाजिक परिवर्तन की प्रक्रिया कैसे प्रभावित हुई है ?
- (v) उदाहरण देते हुए संयुक्त राष्ट्र-संघ की सीमाओं का वर्णन करें ।
- (vi) 'भारत छोड़ो आंदोलन' को आरंभ करने में कौन-कौन से कारकों का योगदान रहा है ?

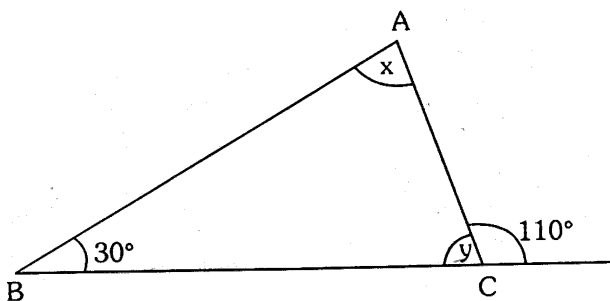
2. निम्नलिखित में से कोई **चार** प्रश्न हल करें :

- (i) $6x^3 - 17x^2 + 22x - 15$ को $2x - 3$ से विभाजित करें ।
- (ii) गुणनखण्ड करें :

$$5x^2 + 32x + 12$$
- (iii) यदि किसी त्रिभुज के तीनों कोणों का अनुपात $3 : 4 : 5$ हो, तो उन सभी कोणों का मान कितना-कितना होगा ?
- (iv) निम्नलिखित समीकरण को हल करें तथा उसका सत्यापन भी करें :

$$5y - 8 = 2y + 7$$
- (v) किसी घनाभ की लम्बाई इसकी ऊँचाई से दुगुनी तथा चौड़ाई से 6 गुनी है । इसकी ऊँचाई चौड़ाई से तीन गुनी है । यदि चौड़ाई 5 सेमी है, तो इसका आयतन क्या होगा ?
- (vi) 15 वर्ष बाद सोहन की आयु उसकी वर्तमान आयु से छः गुनी हो जाएगी । तो बताइए उसकी वर्तमान आयु कितनी है ?

- (vii) नीचे दी गई आकृति में $\angle x$ और $\angle y$ का मान मालूम करें :



3. निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

- (i) घर्षण को अनिवार्य बुराई क्यों समझा जाता है ? ऐसी अवस्थितियाँ बताएँ जहाँ घर्षण को अधिक करने की आवश्यकता पड़ती है ।
- (ii) बल किसे कहते हैं ? गुरुत्वाकर्षण बल तथा चुम्बकीय बल के उदाहरण दें ।
- (iii) क्या भारत के माप अंतर्राष्ट्रीय मानकों के साथ जुड़े हैं ? यदि हाँ, तो कैसे ? निम्नलिखित की आधारभूत इकाइयाँ क्या हैं ?

(क) विद्युत् धारा

(ख) तापमान

(ग) ज्योति तीव्रता

(घ) पदार्थ की मात्रा (संहति)

(iv) ठोस पदार्थों की क्या विशेषताएँ होती हैं ? निम्नलिखित के घटकों को अलग-अलग करने की विधियों की सूची बनाएँ :

(क) चावल और धूल-मिट्टी

(ख) लोह-चूर्ण तथा खाने का नमक

(ग) पानी (जल) और घी

(v) प्लास्टिक के विभिन्न प्रकार कौन-कौन से हैं ? प्राकृतिक बहुलकों तथा संश्लिष्ट बहुलकों के उदाहरण दीजिए ।

(vi) ऊर्जा के विभिन्न प्रकारों के नाम बताइए । निम्नलिखित में किस प्रकार का ऊर्जा अंतरण होगा :

(क) प्रकाश-संश्लेषण

(ख) माइक्रोफोन

(ग) इलैक्ट्रिक जनरेटर

4. निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

(i) फसल चक्र का महत्त्व बताइए ।

(ii) उर्वरक क्या होता है ? उर्वरकों को इस्तेमाल करने की विभिन्न विधियाँ बताइए ।

(iii) गाहना (श्रेडिंग) तथा बरसाना (पिछोड़ना) में क्या अंतर है ?

(iv) पृथ्वी पर विभिन्न ऋतुएँ कैसे बनती हैं ?

(v) सूर्य-ग्रहण किसे कहते हैं ? यह कैसे होता है ? आकृति बनाकर समझाएँ ।

(vi) खाद्य शृंखला किसे कहते हैं ? उपर्युक्त उदाहरणों की सहायता से एक स्तर से दूसरे स्तर तक ऊर्जा अंतरण की प्रक्रिया बताएँ ।