

अनुक्रमांक / Roll No.

2	6	2	6	5	9
---	---	---	---	---	---

परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक यहाँ लिखें।

Candidate should write his/her Roll No. here.

कुल प्रश्नों की संख्या : 3 + 3

Total No. of Questions : 3 + 3

मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 15

No. of Printed Pages : 15

M-2014-III

सामान्य अध्ययन

GENERAL STUDIES

तृतीय प्रश्न-पत्र

Third Paper

समय : 3 घंटे।

Time : 3 Hours]

[पूर्णांक : 300 (खण्ड-अ 150 + खण्ड-ब 150)

[Total Marks : 300 (Part-A 150 + Part-B 150)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

Instructions to the candidates :

इस प्रश्न-पत्र में खण्ड-अ एवं खण्ड-ब हैं। प्रत्येक खण्ड 150 अंक का है।

This question paper consists of Part-A and Part-B. Each part carry 150 marks.

1. प्रत्येक खण्ड में कुल तीन प्रश्न हैं। सभी प्रश्नों के उत्तर देना आवश्यक है। प्रश्न क्रमांक 02 तथा 03 में आंतरिक विकल्प हैं। प्रश्न क्रमांक 02 में शब्द सीमा 100 है तथा प्रश्न क्रमांक 03 में शब्द सीमा 300 है।

Each part of this question paper consists of 03 questions. All questions are compulsory. Question No. 02 and 03 have an internal choice. For Question No. 02 word limit is 100 words and for Question No. 03 word limit is 300 words.

2. प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका चयन आपने आवेदन-पत्र में किया है। किसी अन्य माध्यम में लिखे गये उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेगा। सभी 03 प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रश्न-पत्र के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर क्रमानुसार दें, एक ही प्रश्न के विभिन्न भागों के उत्तर अनिवार्य रूप से एक साथ ही लिखे जायें तथा उनके बीच अन्य प्रश्नों के उत्तर न लिखे जायें। परीक्षा में सामान्य कैलकुलेटर ही उपयोग में लिया जा सकता है, साइंटिफिक नहीं।

Answers should be written in the medium which you have opted in your Application Form. No marks will be awarded, if the answer is written in any other medium. All the three questions must be answered. Question should be answered exactly in order in which they appear in the question paper. Answers to the various parts of the same question should be written together compulsorily and answers of other question should not be inserted between them. Simple calculator alone can be used in the exam, not the Scientific one.

3. प्रथम प्रश्न लघु उत्तरीय है, जिसमें 15 अनिवार्य प्रश्न हैं। प्रत्येक का उत्तर एक अथवा दो पंक्तियों में देना है।

The first question is of short answer type consisting of 15 compulsory questions. Each one is to be answered in one or two lines.

4. जहाँ शब्द सीमा दी गई है उसका अवश्य पालन करें।

Wherever word limit has been given, it must be adhered to.

5. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपांतरण में से अंग्रेजी रूपांतर मानक माना जायेगा।

In case there is any error of printing or factual nature, then out of the Hindi and English versions of the question, the English version will be treated as standard.

1. निम्नलिखित पर एक या दो पंक्तियों में उत्तर लिखिये :

15 × 3 = 45

Write **one** or **two** sentences on the following :

(A) अंकीय हस्ताक्षर

Digital Signature

(B) पेटेंट

Patent

(C) ऑप्टिकल फाइबर

Optical Fibre

(D) कम्प्यूटर वायरस

Computer Virus

(E) कार्बन फुटप्रिन्ट्स

Carbon Footprints

(F) नैनो रोबोट्स

Nano robots

(G) पिन-कोड प्रणाली

Pin-Code System

(H) $(264)^{102} + (264)^{103}$ में इकाई का अंक

Unit digit in $(264)^{102} + (264)^{103}$

(I) 'ALLAHABAD' शब्द के अक्षरों से अलग-अलग बनने वाले शब्दों की संख्या
Number of different words made from the letters of the word
'ALLAHABAD'

(J) अम्ल वर्षा

Acid Rain

(K) जीनोम

Genome

(L) लाइकेन

Lichen

(M) प्रदूषण से संबंधित यूरो मानक

Euro Standard for Pollution

(N) समस्थानिक

Isotopes

(O) जंग (मोरचा) लगना

Rusting Process

2. निम्नलिखित में से किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर लगभग 100 शब्दों में दीजिये : 10 × 6 = 60

Answer any ten questions in about 100 words from the following :

(A) ई-गवर्नेंस का क्या तात्पर्य है ?

What is meant by e-governance ?

(B) डी एन ए फिंगर-प्रिंटिंग क्या होती है ?

What is DNA Finger-printing ?

(C) ब्लूटूथ तकनीक का क्या तात्पर्य है ?

What is Bluetooth technology ?

(D) वैज्ञानिक अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में CSIR का उद्देश्य क्या है ?

What is the purpose of CSIR in the field of scientific research and development ?

(E) सुदूर संवेदी तकनीक क्या है और यह किस प्रकार कार्य करती है ?

What is remote sensing technology and how does it work ?

- (F) पर्यावरण संरक्षण के लिये भारत द्वारा किये गये प्रयासों का वर्णन कीजिये ।

Describe briefly the efforts made by India for environmental protection.

- (G) 'ट्रिप्स' समझौता क्या है ?

What is 'TRIPS' agreement ?

- (H) ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के उद्देश्यों को संक्षिप्त में वर्णित कीजिए ।

Describe briefly the objectives of Bureau of Energy Efficiency (BEE).

- (I) जंतुओं और पौधों की कोशिका की संरचना के बारे में संक्षिप्त में लिखिये ।

Write briefly about animal and plant cell structure.

- (J) रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल का संक्षिप्त में वर्णन करें ।

Discuss briefly Rutherford atomic model.

- (K) एक मैदान की लम्बाई 50 मीटर तथा चौड़ाई 50 मीटर है । उसके चारों ओर एक 6 मीटर चौड़ा रास्ता है । रास्ते को पूरी तरह से पत्थरों से ढकना है । यदि पत्थर की लम्बाई और चौड़ाई दोनों 80 से.मी. हो तो रास्ते को ढकने के लिये कितने पत्थर चाहिये ?

The length and width of a ground is 50 meter each. There is a path of 6 meter width around the ground. The path is to be covered with tiles. If the length and width of a tile is 80 cm each, then how many tiles are needed to cover the ground ?

- (L) एक दुकानदार ने 11 संतरे ₹ 10 में खरीदे तथा 10 संतरे ₹ 11 में बेच दिये । उसका प्रतिशत लाभ निकालिये ।

A shopkeeper bought 11 oranges for ₹ 10 and sold 10 oranges for ₹ 11.

Find the percentage gain.

3. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर लगभग 300 शब्दों में दीजिये : $3 \times 15 = 45$

Answer any **three** questions in about **300** words from the followings :

- (A) भारत में विज्ञान और तकनीक के क्षेत्र में महत्वपूर्ण ऐतिहासिक उपलब्धियों का वर्णन कीजिये ।

Describe major historical achievements in India in the area of science and technology.

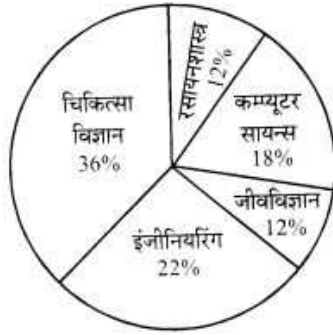
- (B) ऊर्जा उत्पादन की नई उभरती प्रौद्योगिकियों पर विस्तार से वर्णन कीजिये ।

Discuss in detail the new emerging technologies of energy production.

- (C) 2 आदमी तथा 7 लड़के किसी काम को 14 दिन में करते हैं जबकि 3 आदमी तथा 8 लड़के उसी काम को 11 दिन में करते हैं । बताइये कि 8 आदमी तथा 6 लड़के उस काम से तिगुने काम को कितने दिन में पूरा कर लेंगे ।

2 men and 7 boys complete a work in 14 days, while 3 men and 8 boys complete the same work in 11 days. Find that 8 men and 6 boys will complete three times of that work in how many days.

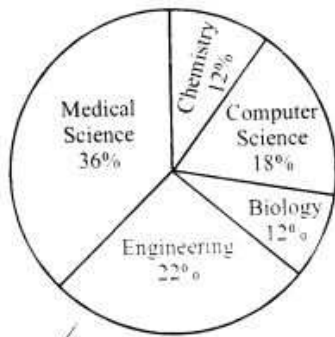
- (D) नीचे दिये गये पाई-चार्ट में 45000 विद्यार्थियों की कुल संख्या का विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में वितरण दिया गया है तथा नीचे दी गई तालिका में विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में लड़कियों का प्रतिशत दिया गया है। इसका अध्ययन कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिये :



क्षेत्र	लड़कियों की प्रतिशतता
चिकित्सा विज्ञान	49%
इंजीनियरिंग	16%
जीवविज्ञान	36%
कम्प्यूटर सायन्स	50%
रसायनशास्त्र	19%

- इंजीनियरिंग के क्षेत्र में लड़कों की संख्या का सभी लड़कों की कुल संख्या से अनुपात क्या है ?
- चिकित्सा विज्ञान में लड़कों की कुल संख्या तथा जीवविज्ञान में लड़कों की कुल संख्या में कितना अंतर है ?
- इंजीनियरिंग के क्षेत्र में लड़कों की कुल संख्या तथा इसी क्षेत्र में लड़कियों की संख्या का अनुपात कितना है ?
- रसायनशास्त्र में लड़कियों की संख्या विद्यार्थियों की कुल संख्या का कितने प्रतिशत है ?
- विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में लड़कियों की कुल संख्या, विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में लड़कों की कुल संख्या का कितने प्रतिशत है ?

- The distribution of total 45000 students in different branches of Science is given in the following Pie-chart, and the percentage of girls in different branches of Science is given in the following table. Read carefully the following Pie-chart and table, and answer the questions therein.



Field	Percentage of girls
Medical Science	49%
Engineering	16%
Biology	36%
Computer Science	50%
Chemistry	19%

- (i) What is the ratio of number of boys in Engineering branch to total number of all boys ?
- (ii) What is the difference in total boys in the branches of Medical Science and Biology ? $8262 - 3458$
- (iii) What is the ratio of total boys and girls in the branch of Engineering ?
- (iv) What is the percentage of girls in Chemistry among the total number of students ?
- (v) What is the percentage of total number of girls to total number of boys in different branches of Science ?

- (E) जैव विविधता क्या है ? इसके महत्त्व को समझाइये । इसके विलुप्त होने के कारण तथा संरक्षण के उपायों का वर्णन कीजिये ।

What is Bio-diversity ? Explain its importance. Describe the reasons of its extinction and steps for its conservation.

1. निम्नलिखित पर एक या दो पंक्तियों में उत्तर लिखिए :

15 × 3 = 45

Write **one** or **two** sentences on the following :

- (A) मुद्रा का अवमूल्यन क्या है ?

✓ What is devaluation of currency ?

- (B) निजीकरण एवं उदारीकरण में विभेद कीजिये ।

✓ Distinguish between privatization and liberalization.

- (C) लोक वितरण तन्त्र के प्रमुख उद्देश्य क्या हैं ?

✓ What are the main objectives of public distribution system ?

- (D) खाद्य सुरक्षा का प्रत्यय क्या होता है ?

✓ What is the concept of food security ?

- (E) परस्पर निधि का प्रमुख कार्य क्या है ?

✓ What is the main function of mutual funds ?

- (F) राजस्व घाटा किस प्रकार निश्चित होता है ?

✓ How is revenue deficit determined ?

- (G) व्यष्टि वित्त पोषण क्या है ?

✓ What is micro financing ?

- (H) नगद अर्थ साहाय्य क्या होता है ?
What is cash subsidy ?
- (I) मूल्य वृद्धि कर किस प्रकार लगाया जाता है ?
How is value added tax levied ?
- (J) खुदरा बैंकिंग में क्या शामिल होता है ?
What is included in retail banking ?
- (K) विकसित देशों में बेरोजगारी के प्रत्यय को बताइये ।
State the concept of unemployment in developed countries.
- (L) भारत में कौन-कौन से गैर-वाणिज्यिक ऊर्जा संसाधन हैं ?
What are the non-commercial energy resources in India ?
- (M) अल्पकालीन सहकारी उधार प्रदान करने में कौन-कौन से अभिकरण शामिल हैं ?
What are the agencies involved in offering short term cooperative credit ?
- (N) गृह वित्त क्षेत्र में ही कार्यरत कौन-कौन से अभिकरण हैं ?
What are the agencies exclusively involved in housing finance sector ?
- (O) केन्द्र सरकार अपने बजट में सामाजिक क्षेत्र के किन मदों पर सामान्यतया व्यय करती है ?
On which items of social sector, Central Government spends in its budget ?

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 100 शब्दों में दीजिए :

10 × 6 = 60

Answer the following questions in about 100 words each :

- (A) भारत में राष्ट्रीय आय अनुमान की सीमाओं को बताइये ।

State the limitations of national income estimation in India.

अथवा/OR

विकासशील अर्थव्यवस्था के रूप में भारतीय अर्थव्यवस्था की आधारभूत विशेषतायें क्या हैं ?

What are the basic characteristics of the Indian economy as developing economy ?

- (B) मानव विकास सूचक की गणना किस प्रकार होती है ?

How is human development index calculated ?

अथवा/OR

भारत में यातायात विकास की बड़ी समस्यायें कौन-कौन सी हैं ?

What are the major problems of transport development in India ?

- (C) मध्य प्रदेश की अर्थव्यवस्था में सड़क यातायात के महत्त्व को बताइये ।

State the importance of road transport in the economy of Madhya Pradesh.

अथवा/OR

मध्य प्रदेश में हवाई यातायात के विकास पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये ।

Write a brief note on development of air transport in Madhya Pradesh.

- (D) आर्थिक विकास का पी यू आर ए प्रतिरूप क्या है ?

What is PURA model of economic development ?

अथवा/OR

भारत में निजीकरण के क्षेत्र की विवेचना कीजिये ।

Discuss the scope of privatization in India.

(E) भारत में वैश्वीकरण का प्रभाव क्या है ?

What is impact of globalization in India ?

अथवा/OR

ग्रामीण रहवासियों में गरीबी के प्रभाव पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये ।

Write a brief note on incidence of poverty among rural households.

(F) भारत में रोजगार की गुणवत्ता के मुद्दे की विवेचना कीजिये ।

Discuss the issue of quality of employment in India.

अथवा/OR

प्रतियोगिता अधिनियम, 2002 के प्रमुख प्रावधानों को बताइये ।

State the main provisions of Competition Act, 2002.

(G) मध्य प्रदेश की अर्थव्यवस्था में कृषि के महत्त्व को बताइये ।

State the importance of agriculture in the economy of Madhya Pradesh.

अथवा/OR

मध्य प्रदेश में मध्याह्नभोज कार्यक्रम पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये ।

Write a brief note on Mid-Day Meal Programme in Madhya Pradesh.

(H) ग्रामीण साख के लिये वाणिज्यिक बैंकों के योगदान को बताइये ।

State the contribution of Commercial banks to rural credit.

अथवा/OR

जमा एकत्रीकरण के सम्बन्ध में वाणिज्यिक बैंकों द्वारा अभिनव प्रयासों का संक्षिप्त उल्लेख करिये ।

Narrate briefly the recent initiatives undertaken by Commercial banks with respect to deposit mobilization.

- (I) मध्य प्रदेश में मुद्रा बाजार की वर्तमान स्थिति को बताइये ।

State the current position of money market in Madhya Pradesh.

अथवा/OR

- भारतीय स्टॉक विनिमयांक में व्यापार में प्रमुख कमियों को बताइये ।

State the major defects in Trading in Indian Stock Exchanges.

- (J) भारतीय इकाई न्यास की कार्यविधि पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये ।

Write a brief note on working of Unit Trust of India.

अथवा/OR

- 1991 के आर्थिक सुधारों के पश्चात भारत के सावजनिक ऋण की स्थिति बताइये ।

Give the status of India's public debt after 1991 economic reforms.

3. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर लगभग 300 शब्दों में दीजिए :

3 × 15 = 45

Answer the following questions in about 300 words :

- (A) भारत में खाद्य सुरक्षा एवं अतिरिक्त भण्डार के मुद्दों का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिये ।

Critically evaluate the issues of buffer stock and food security in India.

अथवा/OR

- भारत में क्षेत्रीय असमानताएँ एवं प्रवासन पर एक निबन्ध लिखिये ।

Write an essay on regional imbalances and migration in India.

- (B) भारतीय अर्थव्यवस्था की वर्तमान प्रवृत्तियों का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिये । इस सम्बन्ध में अपने सुझावों को भी बताइये ।

Critically evaluate the current trends of Indian Economy. Also state your suggestions in this regard.

अथवा/OR

कृषि क्षेत्र के लिये प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष अर्थ साहाय्य से सम्बन्धित क्या परेशानियाँ हैं ?

What are the problems of direct and indirect subsidy for agricultural sector ?

- (C) "महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम" का आलोचनात्मक मूल्यांकन करें ।

Critically evaluate "Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act".

अथवा/OR

भारत में बेरोजगारी की समस्या को विवेचना कीजिये । किस सीमा तक, हाल ही में घोषित कौशल विकास को राष्ट्रीय नीति, 2015 बेरोजगारी की समस्या का समाधान कर सकती है ?

Discuss the problem of unemployment in India. To what extent, the recently proclaimed National Policy on Skill Development, 2015 can tackle the problem of unemployment ?