अनुक्रमांक / Roll No.

परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक यहाँ लिखें। Candidate should write his/her Roll No. here.

> मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 15 No. of Printed Pages : 15

कुल प्रश्नों की संख्या : 3 + 3 Total No. of Questions : 3 + 3

M-2015-III

सामान्य अध्ययन GENERAL STUDIES

तृतीय प्रश्न-पत्र Third Paper

समय : 3 घंटे] Time : 3 Hours] [पूर्णीक : **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 । प्रत्येक खण्ड हेतु पृथक उत्तर-पुस्तिका प्रदान की गई है ।

This question paper consists of Part-A and Part-B. Each part carries 150 marks. For each Part-A and B separate Answer Book is provided.

 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 Nos. 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.

M-2015-III P.T.O.

- 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, साइन्टिफिक 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.
- 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.
- 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 श्रुटि 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.

Part-A

निम्नलिखित पर एक या दो पंक्तियों में उत्तर लिखिए :

 $15 \times 3 = 45$

Write one or two sentences on the following:

- (A) आर्गन गैस एवं उपयोग Argon gas and its uses
- (B) जेल क्रोमेटोग्राफी Gel - Chromatography
- (C) रसेल सॉण्डर्स कपर्लिंग Russel - Saunder's Coupling
- (D) आइसोबार्स Isobars
- (E) ব্লিক-লবণ Double Salts
- (F) नैनो-टेक्नोलॉजी Nano-technology

(G) क्लोन Clone

- (H) पौद्यों में पुनरुत्पादन Reproduction in plants
- (I) मनुष्य में आनुवंशिक बीमारियाँ Hereditary diseases in man
- (J) सोलर सेल Solar Cell
- (K) नेबुले Nebulae
- (L) पयूज Fuse
- (M) अल्ट्रासोनोग्राफी Ultrasonography

- (N) 4-জী (चतुर्थ जनरेशन) 4G (Fourth Generation)
- (O) भार Weight

निम्नलिखित में से किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर लगभग 100 शब्दों में दीजिए :

 $10 \times 6 = 60$

Answer any 10 questions in about 100 words from the following:

- (A) बौद्धिक संपत्ति अधिकार क्या है ? What is Intellectual Property Right ?
- (B) प्रकाश उत्सर्जन डायोड (LED) को समझाइए।
 Explain Light Emitting Diode (LED).
- (C) ई-अपव्यय प्रबन्धन क्या है ? What is e-waste management ?
- (D) अल-नीनो (EL-Nino) क्या है ? What is EL-Nino ?
- (E) बायो-मास ऊर्जा क्या है ?
 What is bio-mass energy ?

- 79
- (F) जलवायु परिवर्तन एवं ग्लोबल वार्मिंग हेतु भारतीय अनुक्रिया दीजिए।
 Give Indian response to climatic change and global warming.
- (G) जैविक तंत्र में सोडियम आयन एवं पोटैशियम आयन की भूमिका क्या है ? What is the role of Na⁺ ion and K⁺ ion in biological system ?
- (H) पूर्ण आन्तरिक परावर्तन एवं उसके प्रायोगिक उपयोगों की विवेचना कीजिए।
 Discuss total internal reflection and its practical applications.
- प्रोकैरियोटिक तथा यूकैरियोटिक कोशिकाओं को संक्षेप में समझाइये।
 Explain in brief about prokaryotic and eukaryotic cells.
- (J) ओजोन परत अवक्षय (रिक्तीकरण) एवं उसके प्रभाव को समझाइये।
 Explain Ozone layer depletion and its effects.
- (K) एक कस्बे की जनसंख्या 176400 है। इसमें 5% वार्षिक दर से वृद्धि होती है। 2 वर्ष बाद कस्बे की जनसंख्या कितनी होगी?

The population of a town is 176400. There is increase in it at the rate of 5% annually. What will be the population of the town after two years?

(L) किसी धनराशि के 5% वार्षिक दर से 3 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज तथा साधारण ब्याज में अन्तर ₹ 61 का है, मूल धन ज्ञात कीजिए।

The difference in compound and simple interest of any amount of money of 3 years at the annual rate of 5% is $\sqrt[7]{61}$. Find the principle amount.

- निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर लगभग 300 शब्दों में दीजिए: 3 x 15 = 45
 Answer any three of the following questions in about 300 words each:
 - (A) पर्यावरण संरक्षण में धारणीय विकास की भूमिका को समझाइये।
 Explain the role of sustainable development in environment protection.
 - (B) सामाजिक एवं आर्थिक विकास में विज्ञान व तकनीकी के उपयोगों की विवेचना कीजिए।
 Discuss applications of science and technology in social and economic development.
 - (C) कार्बन के विभिन्न अपरूपों (एलोट्रॉपिक रूपों) एवं उनके उपयोग लिखिए।
 Write down the different allotropic forms of carbon and their uses.
 - (D) एक आयताकार प्लाट 13.5 मीटर लम्बा तथा 2.5 मीटर चौड़ा है। इसमें एक आयताकार टंकी (5 मीटर × 4.5 मीटर × 2.1 मीटर) खोदी गई है, इसमें से निकाली गई मिट्टी को प्लाट के शेष भाग में समान रूप से बिछाया गया है। प्लाट के घरातल की ऊँचाई में वृद्धि निकालिए।

A rectangular plot is of length of 13.5 metre and breadth of 2.5 metre. A rectangular tank (5 metre \times 4.5 metre \times 2.1 metre) is dug in it. The soil taken out from it is spread uniformly in the remaining part of the plot. Find increase in the height of the surface of plot.

1-2015-III

- (E) 4 आदमी तथा 6 महिलायें मिलकर किसी कार्य को 8 दिन में पूरा कर सकते हैं, जबिक 3 आदमी तथा 7 महिलायें मिलकर इस कार्य को 10 दिन में पूरा कर सकते हैं। 10 महिलायें इस कार्य को कितने दिन में पूरा करेंगी?
 - 4 men and 6 women jointly can complete any work in 8 days, while 3 men and 7 women jointly can complete this work in 10 days. 10 women will complete this work in how many days?

खण्ड-ब Part-B

निम्नलिखित पर एक या दो पंक्तियों में उत्तर लिखिए :

 $15 \times 3 = 45$

Write one or two sentences on the following:

- (A) लिंग असमानता सूचकांक Gender inequality index
- (B) असूचित अवैध आय Unreported illegal income
- (C) संचय मुद्रा Reserve Money
- (D) अग्रिम बैंक योजना Lead Bank Scheme
- (E) সাहरीकरण Urbanisation
- (F) आयात प्रतिस्थापन Import Substitution
- (G) किसान साख / ऋण पत्रक Kissan Credit Cards

- (H) विनिवेश Disinvestment
- (I) अल्प-रोजगार Under-employment
- (J) मानवीय विकास सूचकांक Human Development Index
- (K) सुरक्षित भंडार Buffer Stock
- (L) खुदरा ऋण Retail Loans
- (M) सामाजिक न्याय Social Justice
- (N) मिश्रित अर्थव्यवस्था Mixed Economy
- (O) वाणिज्यिक पत्र Commercial Paper

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 100 शब्दों में दीजिए :

 $10 \times 6 = 60$

Answer the following questions in about 100 words each:

(A) अविकसित राष्ट्रों की विशेषताओं की विवेचना कीजिए।
 State the characteristics of under-developed countries.

अथवा/OR

सकल घरेलू उत्पाद और शुद्ध घरेलू उत्पाद पर संक्षिप्त टिप्पणी करें। Write brief on GDP & NDP.

 (B) आर्थिक विकास से आप क्या समझते हैं ? एक राष्ट्र के आर्थिक विकास में पूँजी निर्माण का उल्लेख करें।

What do you understand by economic development? Discuss the role of capital formation in the economic development of the country.

अथवा/OR

भारत में गरीबी की प्रकृति एवं कारणों का उल्लेख करें। इसके समाधान हेतु आप क्या सुझाव दे सकते हैं ?

Discuss the nature and causes of poverty in India. What measures can you suggest to deal with this problem?

(C) भारत की नवीन आर्थिक नीति के प्रमुख तत्वों का उल्लेख करें। पिछले दस वर्षों में इसके औद्योगिक विकास पर प्रभाव का मृल्यांकन करो।

Discuss the main elements of New Economic Policy of India. Evaluate its impact on industrial development during the last 10 years.

(D) मध्य प्रदेश की वृद्धि में सहकारी आंदोलन की भूमिका की विवेचना करें।
Discuss the role of co-operative movements in the growth of Madhya Pradesh.

अथवा/OR

मध्य प्रदेश के विकास में मध्य प्रदेश सरकार द्वारा वर्तमान में उठाए गए कदमों का उल्लेख करें।

Discuss the latest steps taken by M.P. Govt. for the development of the state.

(E) मध्य प्रदेश के आर्थिक विकास में रेल यातायात के महत्व को समझाइए।
State the importance of rail transport in the economic development of Madhya Pradesh.

अथवा/OR

मध्य प्रदेश में टेलिकॉम क्षेत्र के विकास पर संक्षिप्त टिप्पणी करें। Write a brief note on development of Telecom in Madhya Pradesh.

(F) 1991 में भूमंडलीकरण के लिए भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदमों का उल्लेख करें। इस संदर्भ में आप और क्या सुझाव देना चाहेंगे ?

Discuss the steps taken by Govt. of India towards globalisation since 1991. What further measures you would like to suggest in this regard?

अथवा/OR

भारत में ग्रामीण बेरोजगारी की समस्या को जाँचें। इस समस्या के समाधान हेतु की गई पहलों का सर्वेक्षण संक्षिप्त रूप में करें।

Examine the problem of rural unemployment in India. Briefly review the policies initiated to solve this problem.

(G) SGSY पर संक्षिप्त टिप्पणी करें।Write a brief note on SGSY.

अथवा/OR

MGNREGA के विषय में आप क्या जानते हैं ? ग्रामीण गरीबी की समस्या के समाधान में यह कितनी सफल हो पाई है ?

What do you know about MGNREGA? How far it has succeeded in solving the problem of rural poor?

(H) SEBI की कार्यप्रणाली पर संक्षिप्त टिप्पणी करें।
 Write brief note on working of SEBI.

अथवा/OR

एक देश के आर्थिक विकास में जन वित्त की भूमिका क्या है ?

What is the role of Public Finance in the economic development of the country.

(I) भारत में आर्थिक पिछड़ापन और क्षेत्रीय असमानता के क्या कारण हैं ? आप इन समस्याओं के समाधान के लिए क्या सुझाव देंगे ?

State the causes of economic backwardness and regional imbalances in India. What measures would you like to suggest to solve this problem?

M-2015-III

(J) उदारीकरण और निजीकरण को परिभाषित कीजिए । 1991 की नीति में इनके प्रावधानों का वर्णन करें ।

Define Liberalization and Privatization. Discuss the provision taken in New Industrial Policy 1991.

अथवा/OR

खुला व्यापार और सुरक्षित व्यापार क्या है ? दोनों में विभेद कीजिए।

Define free trade and protection trade? Distinguish between the two.

निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर लगभग 300 शब्दों में दीजिए :

 $3 \times 15 = 45$

Answer the following questions in about 300 words:

(A) समावेशी विकास क्या है ? भारत में समावेशी विकास ने गरीबी को कम करने में कैसे सहायता की है ?

What is inclusive growth? How it has helped in poverty reduction of the country?

(B) मध्य प्रदेश की अर्थव्यवस्था में कृषि का क्या महत्व है ? कृषि क्षेत्र में प्रत्यक्ष अर्थसाहाय्य से क्या परेशानियाँ हैं ?

Discuss the importance of agriculture in economy of Madhya Pradesh. What is the problem of direct subsidy for agriculture?

अथवा/OR

राष्ट्रीय कौशल विकास नीति का मूल्यांकन करें। मध्य प्रदेश में इसके प्रचालन के लिए सुझाव दें।

Critically examine national skill development policy. Suggest some measures to implement this in M.P.

(C) काला धन क्या है ? भारत सरकार द्वारा वर्तमान में इस समस्या को हल करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं ?

What is Black Money? Discuss recent steps undertaken by Government of India to curb this problem.

अथवा/OR

मध्य प्रदेश में मौजूदा पूँजी बाजार का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए। Critically examine the recent trends of capital market in Madhya Pradesh.