

Sl. No.

8905

B-DTN-K-HTB

GENERAL STUDIES

Paper II

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 300

INSTRUCTIONS

Each question is printed both in Hindi and in English.

Answers must be written in the medium specified in the Admission Certificate issued to you, which must be stated clearly on the cover of the answer-book in the space provided for the purpose. No marks will be given for the answers written in a medium other than that specified in the Admission Certificate.

Candidates should attempt all questions strictly in accordance with the instructions given under each question.

The number of marks carried by each question is indicated at the end of the question.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस प्रश्न-पत्र के पिछले पृष्ठ पर छपा है।

1. Answer the following in not more than 250 words each : 20×2=40

- (a) Critically examine the implications of the disintegration of the Soviet Union on India's security and strategic perspectives. What further responses would you suggest in India's foreign policy to accommodate these implications.
- (b) Evaluate India's approach towards meeting the country's growing energy demands. Compare the success of this approach with that of another Asian giant which has perhaps the fastest growing energy demand.

2. Answer any *four* of the following in not more than 150 words each : 12×4=48

- (a) How far have Japan's principles of *Hikaku San Gensoku* impacted bilateral ties with India ?
- (b) Assess the contributions of Indian diaspora in the Caribbean.
- (c) Do you agree with the view that Israel is a 'natural ally' of India ?
- (d) Bring out the FDI and employment implications of China being a manufacturing hub and India a services hub.

1. निम्नलिखित के प्रत्येक के अधिकतम 250 शब्दों में, उत्तर दीजिए : 20×2=40

(क) सोवियत संघ के विघटन की, भारत की सुरक्षा और रणनीतिक परिप्रेक्ष्यों पर, विवक्षाओं का समालोचना पूर्वक परीक्षण कीजिए। इन विवक्षाओं के साथ सामंजस्य स्थापित करने के लिए भारत की विदेश नीति में आप कौन सी अतिरिक्त अनुक्रियाएं सुझाएंगे ?

(ख) देश की बढ़ती हुई ऊर्जा मांगों को पूरा करने की दिशा में भारत के उपागम का मूल्यांकन कीजिए। इस उपागम की सफलता की तुलना एक अन्य एशियाई भीमकाय के उपागम से कीजिए, जिसकी ऊर्जा मांग शायद सबसे अधिक तेज़ी से बढ़ रही है।

2. निम्नलिखित में से किन्हीं चार के उत्तर दीजिए, जो 150 शब्दों से अधिक में न हो : 12×4=48

(क) जापान के 'हिकाकू सान जेनसोकू' सिद्धांतों ने भारत के साथ उसके द्विपक्षीय संबंधों को किस सीमा तक प्रभावित किया है ?

(ख) कैरीबियन में भारतीय प्रवासियों के योगदानों का आकलन कीजिए।

(ग) क्या आप इस मत से सहमत हैं कि इज़राइल भारत का एक 'स्वाभाविक मित्र राष्ट्र' है ?

(घ) चीन के एक विनिर्माण केन्द्र होने और भारत के एक सेवाओं के केन्द्र होने के विदेशी प्रत्यक्ष निवेश और रोज़गार के लिए निहितार्थों को उजागर कीजिए।

- (e) Have the Uruguay Round negotiations and the resultant Trade Related Intellectual Property Rights (TRIPS) agreement helped in resolving trade conflicts arising out of variations in different nations' IPR regimes ? Also list the steps taken by India to conform to TRIPS.
- (f) Examine the recent developments towards the solution of the Bangladesh-Myanmar maritime boundary dispute. What implications do these have for India ?

3. Answer any *eight* of the following in not more than 50 words each : 5×8=40

- (a) Compare and contrast the role of the IMF with that of the World Bank.
- (b) What are the major capacity-building and reconstruction projects being undertaken by India in Afghanistan ?
- (c) Bring out the significance of GDI and GEM as components of the UN's Human Development Report (HDR). Comment on India's relative rankings with regard to HDI and GDI.
- (d) What is 'Round Tripping' in the context of FDI inflow, and why has it been in the news recently in the case of India ?
- (e) Comment on the reason for the recent hike in visa processing fees for certain categories of US visas. What is the likely impact of this hike on India ?

(च) क्या उरुंगवे दौर संधिवार्ता ने और परिणामी व्यापार संबंधी बौद्धिक संपदा अधिकार (ट्रिप्स) करार ने विभिन्न देशों के आई.पी.आर. शासनों में भिन्नताओं से प्रसूत व्यापार विवादों को सुलझाने में मदद की है ? साथ ही 'ट्रिप्स' के अनुरूप होने के लिए भारत द्वारा उठाए गए कदमों की सूची बनाइए।

(छ) बांग्लादेश-म्यांमार समुद्री सीमा विवाद के हल की दिशा में हाल के घटनाक्रमों का परीक्षण कीजिए। भारत के लिए इनके क्या निहितार्थ हैं ?

3. निम्नलिखित में से किन्हीं आठ के उत्तर दीजिए, जो प्रत्येक 50 से ज्यादा शब्दों में न हों : 5×8=40

(क) आई. ऐम. ऐफ. की भूमिका की विश्व बैंक की भूमिका के साथ समानता और विषमता दर्शाइए।

(ख) भारत द्वारा अफगानिस्तान में हाथ में ली जा रही कौन सी प्रमुख क्षमता-निर्माण और पुनर्निर्माण परियोजनाएं हैं ?

(ग) संयुक्त राष्ट्र की मानव विकास रिपोर्ट (ऐच.डी.आर.) के घटकों के तौर पर, जी.डी.आई. और जी.ई.ऐम. के महत्व को उजागर कीजिए। ऐच.डी.आई. और जी.डी.आई. के संबंध में भारत की आपेक्षिक कोटि (रैंकिंग) पर टिप्पणी कीजिए।

(घ) विदेशी प्रत्यक्ष निवेश अंतर्वाह के संदर्भ में, 'राउंड ट्रिपिंग' क्या होता है, और किस कारण से भारत के मामले में यह हाल में खबरों में रहा है ?

(च) यूएस वीसा की कुछ श्रेणियों के लिए वीसा प्रक्रमण फीसों में हाल की बढ़ोतरी के कारण पर टिप्पणी कीजिए। भारत पर इस बढ़ोतरी का क्या संभव प्रभाव हो सकता है ?

- (f) In the context of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), distinguish between 'Annex I' and 'Annex II' countries.
- (g) Highlight the role of the Indian peacekeeping contingent as part of MONUSCO.
- (h) List the salient features of the Riyadh declaration and the bilateral agreements between India and Saudi Arabia signed earlier this year.
- (i) Comment on the reasons for the recent economic crisis in the so-called 'PIGS' countries of Europe.

4. Answer any *two* of the following in not more than 150 words each : 12×2=24

- (a) Examine the opportunities for a lasting West Asia peace solution in the context of the 'historic' talks started in September 2010.
- (b) Has the February agreement between the Sudanese government and the Justice and Equality Movement (JEM) been more successful in ending the strife in Darfur than the Abuja peace agreement of 2006 ? Evaluate.
- (c) Comment on the present status of the Biological Weapons Convention (BWC). What important issues, do you think, need to be taken up at the seventh review conference of the BWC scheduled for 2011 ?

(छ) जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र ढांचा अभिसमय (यू.एन.एफ.सी.सी.सी.) के संदर्भ में, 'संलग्नक I' और 'संलग्नक II' देशों के बीच विभेदन कीजिए।

(ज) 'मोनुस्को' के भाग के रूप में, भारतीय शांति सुरक्षण दल की भूमिका पर प्रकाश डालिए।

(झ) रियाध घोषणा के और इसी वर्ष के आरंभ में भारत और सऊदी अरब के बीच हस्ताक्षरित द्विपक्षीय समझौतों के प्रमुख अभिलक्षणों की सूची तैयार कीजिए।

(ट) यूरोप के तथाकथित 'पिग्स' देशों में हाल के आर्थिक संकट के कारणों पर टिप्पणी कीजिए।

4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए, जो प्रत्येक 150 से अधिक शब्दों में न हो: 12×2=24

(क) सितंबर 2010 में शुरू हुई 'ऐतिहासिक' वार्ता के संदर्भ में, पश्चिम एशिया स्थायी शांति हल के लिए अवसरों का परीक्षण कीजिए।

(ख) क्या दारफुर में संघर्ष के समापन में, 2006 के अबुजा शांति समझौते के मुकाबले सूडानी सरकार और जस्टिस एंड ईक्विटी मूवमेंट (जे.ई.एम.) के बीच फरवरी समझौता ज्यादा सफल रहा है? मूल्यांकन कीजिए।

(ग) जैविक आयुध अभिसमय (बी.डब्ल्यू.सी.) की वर्तमान स्थिति पर टिप्पणी कीजिए। आपके विचार में 2011 के लिए नियत बी.डब्ल्यू.सी. के सातवें समीक्षा सम्मेलन में किन महत्वपूर्ण मुद्दों को उठाने की आवश्यकता है?

5. Answer any *four* of the following in not more than 150 words each : 12×4=48

- (a) Bring out the applications of computer models in studying climate changes, with special reference to the Community Earth System Model (CESM).
- (b) What is phytoremediation ? Discuss its applications.
- (c) Explain and differentiate among 'Plasma', 'LCD' and 'LED' television technologies.
- (d) What is 'cloud computing' ? Bring out its essential features and list its advantages and limitations.
- (e) Discuss the applications of nanotechnology in the health care sector.

6. Comment on any *three* of the following in not more than 50 words each : 5×3=15

- (a) Rotterdam Convention
- (b) The *Mavi Marmara* incident
- (c) Significance of the Kampala declaration of the International Criminal Court (ICC)
- (d) Trial chamber of the Extraordinary Chambers in the Courts of Cambodia (ECCC) and its recent verdict

5. निम्नलिखित में से किन्हीं चार के उत्तर दीजिए, जो प्रत्येक 150 से अधिक शब्दों में न हो : $12 \times 4 = 48$

(क) जलवायु परिवर्तनों के अध्ययन में कंप्यूटर माडलों के अनुप्रयोगों पर सामुदायिक भूतंत्र माडल (सी.ई.एस.एम.) के विशेष उल्लेख के साथ, प्रकाश डालिए।

(ख) फाइटोरोमैडिएशन क्या होता है ? उसके अनुप्रयोगों पर चर्चा कीजिए।

(ग) 'प्लाज्मा' 'एल.सी.डी.' और 'एल.ई.डी.' टेलीवीज़न प्रौद्योगिकियों को समझाइए और उनके बीच विभेदन कीजिए।

(घ) 'बादल कंप्यूटिंग' से क्या अभिप्राय है ? उसके अत्यावश्यक लक्षणों पर प्रकाश डालिए और उसके लाभों और परिसीमाओं की सूची बनाइए।

(च) स्वास्थ्य देखभाल क्षेत्रक में नैनोटैक्नोलोजी के अनुप्रयोगों पर चर्चा कीजिए।

6. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर टिप्पणी लिखिए, जो प्रत्येक 50 से अधिक शब्दों में न हो : $5 \times 3 = 15$

(क) रौटरडैम अभिसमय

(ख) 'मावी मर्मरा' घटना

(ग) अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (आई.सी.सी.) की कंपाला घोषणा का महत्व

(घ) कैम्बोडिया के न्यायालयों में असाधारण सदनों (ई.सी.सी.सी.) का मुकदमा सदन और उसका हाल का अभिनिर्णय

7. Comment on any *six* of the following in not more than 50 words each : 5×6=30

- (a) MRSA infection
- (b) HRP-2M Choromet
- (c) Maglev vehicles
- (d) Super absorbent polymers (SAP)
- (e) *Ginkgo biloba*
- (f) CARTOSAT-2B
- (g) Various generations of mobile phone technology

8. Who/What are the following and why have they been in the news recently ? (Your answers should be in a sentence or two only) : 3×8=24

- (a) Craig Venter
- (b) Shahrar Amiri
- (c) Wolfram Alpha
- (d) 'Dreamliner' aircraft
- (e) Blue gene project
- (f) 'Predator' drones
- (g) 'Deepwater Horizon' incident
- (h) ACTN 3 gene

7. निम्नलिखित में से किन्हीं छह पर टिप्पणी लिखिए, जो प्रत्येक 50 से ज्यादा शब्दों में न हो : 5×6=30

- (क) ऐम.आर.ऐस.ए. संक्रमण
- (ख) ऐच.आर.पी-2 ऐम कोरोमेट
- (ग) मैग्लेव वाहन
- (घ) उच्च अवशोषी पौलिमर (ऐस.ए.पी.)
- (च) गिंकगो बिलोबा
- (छ) कार्टोसेट-2बी
- (ज) मोबाइल फोन प्रौद्योगिकी की विभिन्न पीढ़ियां

8. निम्नलिखित कौन/क्या हैं और हाल में वे खबरों में क्यों रहे हैं ? (आपका उत्तर केवल एक या दो वाक्यों में होना चाहिए) 3×8=24

- (क) क्रेग वैंटर
- (ख) शाहरां अमीरी
- (ग) वौल्फ्रैम ऐल्फा
- (घ) 'ड्रीमलाइनर' वायुयान
- (च) नील जीन परियोजना
- (छ) 'शिकारी' ड्रोन
- (ज) 'गभीर जल क्षितिज' घटना
- (झ) एसोटीऐन 3 जीन

9. (a) The distribution of rent of 150 residential houses surveyed in a locality is as follows :

Rent in Rs.	Number of Houses
101-150	10
151-200	18
201-250	27
251-300	35
301-350	30
351-400	16
401-450	8
451-500	6

Find : (i) The percentage of houses having rent higher than ₹ 300.

(ii) The percentage of houses having rent more than ₹ 250 but less than ₹ 401. 5

- (b) Work out the trend values by any suitable method from the following data showing the number of murders (in thousand) in a country for the years 1985-1995. 5

Year	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Murders	19.0	20.6	20.1	20.7	21.5	24.7

Year	1991	1992	1993	1994	1995
Murders	24.7	23.8	24.5	23.3	21.6

9. (क) एक बस्ती में सर्वेक्षित 150 आवासीय मकानों के किरायों का बंटन निम्नलिखित अनुसार है :

किराया (रुपयों में)	मकानों की संख्या
101-150	10
151-200	18
201-250	27
251-300	35
301-350	30
351-400	16
401-450	8
451-500	6

मालूम कीजिए : (i) ₹ 300 से ज्यादा किराए वाले मकानों की प्रतिशतता ।

(ii) ₹ 250 से अधिक परंतु ₹ 401 से कम किराए वाले मकानों की प्रतिशतता ।

5

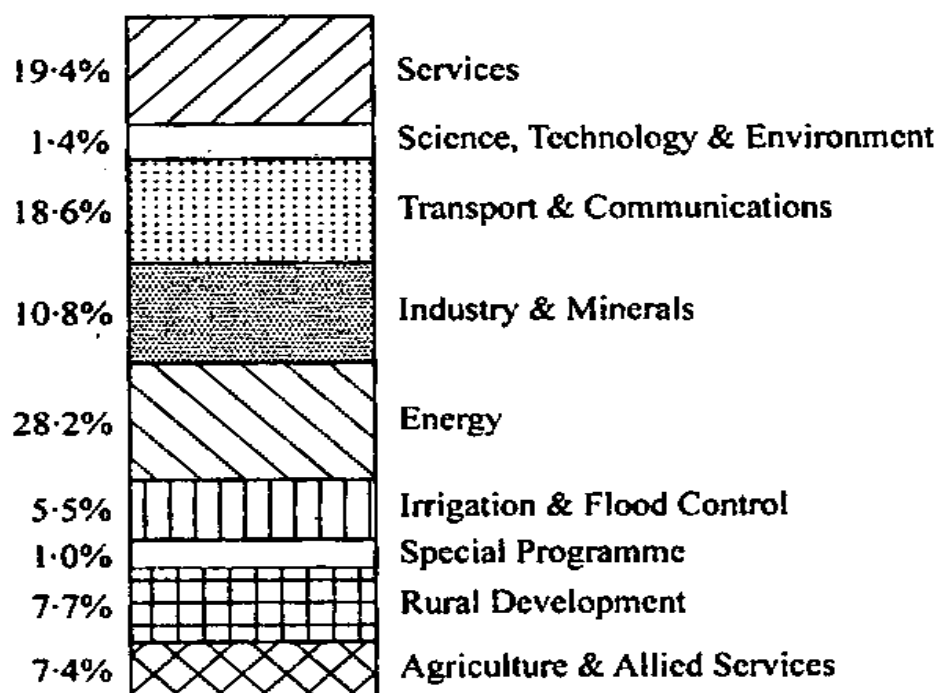
- (ख) एक देश में वर्षों 1985-1995 के लिए हत्याओं की संख्या (हज़ार में) दिखाने वाले निम्नलिखित आंकड़ों से किसी उपयुक्त विधि के द्वारा उपनति मानों का परिकलन कीजिए ।

5

वर्ष	1985	1986	1987	1988	1989	1990
हत्याएं	19.0	20.6	20.1	20.7	21.5	24.7

वर्ष	1991	1992	1993	1994	1995
हत्याएं	24.7	23.8	24.5	23.3	21.6

- (c) The data on the total investment on different heads under the eighth five year plan are shown below :

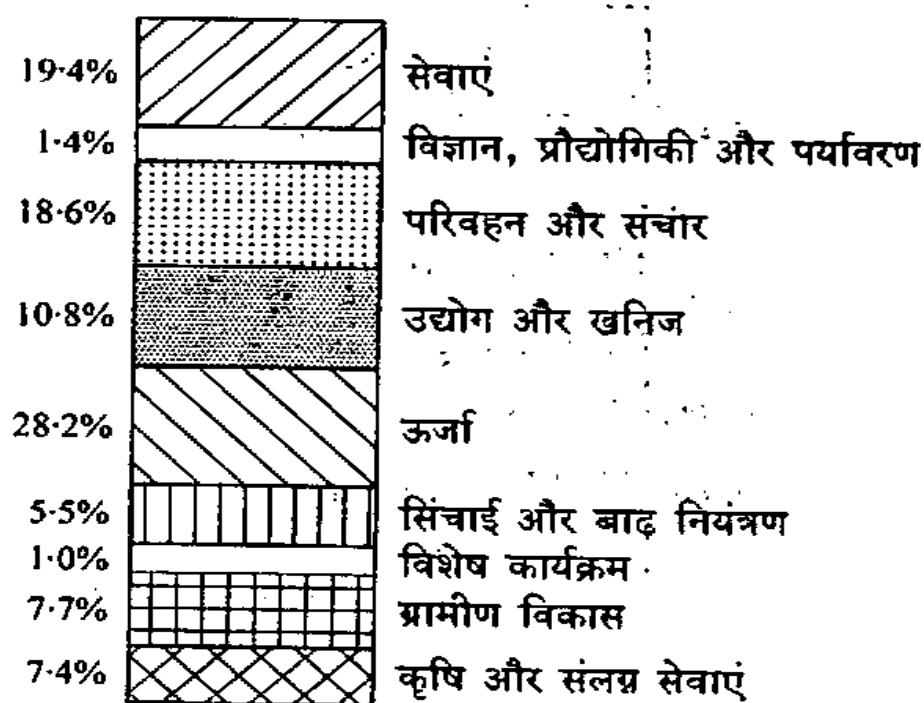


If the total proposed outlay on different heads is ₹ 4,34,100 crores at 1991-92 prices, obtain separately the proposed outlay on each of the heads and make an overall comment. 4

- (d) Represent the following data through a suitable diagram : 3

Region	'A'	'B'	'C'	'D'
Married Criminals	95	80	63	32
Unmarried Criminals	72	25	41	26

(ग) आठवीं पंचवर्षीय योजना के अधीन विभिन्न शीर्षों पर कुल निवेश के आंकड़े नीचे दिखाए गए हैं :



यदि 1991-92 कीमतों पर, विभिन्न शीर्षों पर कुल प्रस्तावित परिव्यय ₹ 4,34,100 करोड़ हो, तो प्रत्येक शीर्ष पर प्रस्तावित परिव्यय को अलग-अलग मालूम कीजिए और एक समग्र टिप्पणी भी कीजिए। 4

(घ) निम्नलिखित आंकड़ों को उपयुक्त आरेख के द्वारा निरूपित कीजिए : 3

प्रदेश	'क'	'ख'	'ग'	'घ'
विवाहित अपराधी	95	80	63	32
अविवाहित अपराधी	72	25	41	26

10. (a) Data on flight arrivals from several cities for two airlines are shown below for the last six months. 5

Table : Citywise "ontime and delayed flights" for airlines A and B.

	Airline A		Airline B	
	Ontime	Delayed	Ontime	Delayed
City I	497	62	694	117
City II	221	12	4840	415
City III	212	20	383	65
City IV	503	102	320	129
City V	1841	305	201	61

It is known that City II was mostly sunny and City V was mostly foggy during the six month period of data collection. Compare the performance of the two airlines A and B over the cities in terms of percentage of delayed flights. What is your conclusion when the data on all the cities are combined ?

- (b) The arithmetic mean of two observations is 127.5 and their geometric mean is 60. Find (i) the two observations and (ii) their harmonic mean. 3

10. (क) दो एयरलाइनों के लिए पिछले छह महीनों के लिए अनेक शहरों से उड़ान आगमनों पर आंकड़े नीचे दिखाए गए हैं :

5

सारणी : एयरलाइन 'क' और 'ख' के लिए शहरवार 'यथा समय और विलंबित उड़ानें' ।

	एयरलाइन 'क'		एयरलाइन 'ख'	
	यथा समय	विलंबित	यथा समय	विलंबित
शहर I	497	62	694	117
शहर II	221	12	4840	415
शहर III	212	20	383	65
शहर IV	503	102	320	129
शहर V	1841	305	201	61

यह बात ज्ञात है कि आंकड़ा संचयन की छह महीने की अवधि के दौरान, शहर II में अधिकतर धूप खिली हुई थी और शहर V अधिकतर कुहरायुक्त था । उन दो शहरों के लिए विलंबित उड़ानों की प्रतिशतता के रूप में, एयरलाइनों 'क' और 'ख' के निष्पादन की तुलना कीजिए । जब सभी शहरों के आंकड़ों को जोड़ दिया जाय, तब आपका निष्कर्ष क्या होगा ?

- (ख) दो प्रेक्षणों का समांतर माध्य 127.5 है और उनका गुणोत्तर माध्य 60 है । मालूम कीजिए (i) दो प्रेक्षण और (ii) उनके हरात्मक माध्य ।

3

- (c) The following table shows the number of bushels of wheat and corn produced in a farm during the years 1950-1960.

Express the yearly number of bushels of wheat and corn as percentages of total annual production. Graph the percentages by suitable bar charts and comment. 4

Year	No. of bushels of wheat	No. of bushels of corn
1950	200	75
1951	185	90
1952	225	100
1953	250	85
1954	240	80
1955	195	100
1956	210	110
1957	225	105
1958	250	95
1959	230	110
1960	235	100

- (d) Following are the maximum daily temperature ($^{\circ}\text{C}$) recorded in a week in a particular city :
38, 40, 36, 35, 30, 32, 34

During that week the average maximum daily temperature in another city was 92°F . Determine which city on the average, has higher maximum daily temperature during that week. 2

(ग) निम्नलिखित सारणी में एक फार्म में 1950-1960 वर्षों के दौरान उत्पादित गेहूँ और मक्का के बुशेल दिखाए गए हैं।

गेहूँ और मक्का के बुशेलों की वार्षिक संख्या को कुल वार्षिक उत्पादन की प्रतिशतताओं के रूप में व्यक्त कीजिए। उपयुक्त बार चार्टों के द्वारा प्रतिशतताओं का ग्राफ तैयार कीजिए और टिप्पणी कीजिए। 4

वर्ष	गेहूँ के बुशेलों की संख्या	मक्का के बुशेलों की संख्या
1950	200	75
1951	185	90
1952	225	100
1953	250	85
1954	240	80
1955	195	100
1956	210	110
1957	225	105
1958	250	95
1959	230	110
1960	235	100

(घ) एक शहर में, एक सप्ताह के दौरान, रिकार्ड किए गए अधिकतम दैनिक ताप ($^{\circ}\text{से.}$) नीचे दिए गए हैं :

38, 40, 36, 35, 30, 32, 34

उसी सप्ताह में एक अन्य शहर में औसत अधिकतम दैनिक ताप 92°फा. था। निर्धारण कीजिए कि उस सप्ताह के दौरान, औसत रूप से, किस शहर में उच्चतर अधिकतम दैनिक ताप था। 2

सामान्य अध्ययन

प्रश्न-पत्र II

समय : तीन घण्टे

पूर्णांक : 300

अनुदेश

प्रत्येक प्रश्न हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है।

प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख उत्तर-पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्रवेश-पत्र पर उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेगा।

उम्मीदवारों को सभी प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिए गए अनुदेशों के अनुसार ही करने चाहिए।

प्रत्येक प्रश्न के लिए नियत अंक प्रश्न के अन्त में दिए गए हैं।

Note : English version of the Instructions is printed on the front cover of this question paper.