# VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

# ABHYAAS MAINS

## सामान्य अध्ययन (प्रश्न पत्र-III)/GENERAL STUDIES (Paper-III) (2033)

निर्धारित समय: **तीन घंटे**
*Time Allowed:* ***Three Hours***

अधिकतम अंक: **250**
*Maximum Marks:* ***250***

### सामान्य अनुदेश

*इस प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका में 55+1 पृष्ठ हैं। प्रश्न-पत्र, क्यू.सी.ए. पुस्तिका के अंत में संलग्न है, जो अलग (वियोज्य) किया जा सकता है और उम्मीदवार परीक्षा के उपरांत अपने साथ ले जा सकते हैं।*

*रफ कार्य के लिए, इस पुस्तिका के अंत में खाली पृष्ठ दिया गया है।*

*पुस्तिका प्राप्त होने पर, कृपया यह जांच कर लें कि इस क्यू.सी.ए. पुस्तिका में कोई कमी न हो, फटा हुआ पृष्ठ न हो अथवा कोई पृष्ठ गायब न हो इत्यादि। यदि ऐसा हो, तो इसके बदले नई क्यू.सी.ए. पुस्तिका प्राप्त कर लें।*

### General Instructions

*This Question-Cum-Answer (QCA) Booklet contains 55+1 pages. Question Paper in detachable form is available at the end of the QCA Booklet which can be taken away by the candidate after examination.*

*For rough work, blank page has been provided at the end of this Booklet.*

*On receipt of the Booklet, please check that this QCA Booklet does not have any shortcomings, torn or missing pages etc. If, so, get it replaced with a fresh QCA Booklet.*

**(उम्मीदवार द्वारा भरा जाएगा/To be filled by the Candidate)**

पंजीकरण सं./Registration No. : 520497

अभ्यर्थी का नाम/Name of Student : Devesh Parashar

माध्यम: हिंदी/अंग्रेजी
Medium: Hindi/English
Hindi medium

तारीख
Date
19/12/2021

# सामान्य अध्ययन (प्रश्न पत्र-III)
# GENERAL STUDIES (Paper III)

केंद्र
Centre MUKHERJEE NAGAR (Delhi)

निरीक्षक के हस्ताक्षर
Invigilator's Signature

VISIONIAS

| | महत्वपूर्ण अनुदेश | Important Instructions |
|---|---|---|
| | **उम्मीदवारों को नीचे उल्लिखित निर्देश सावधानी से पढ़ लेने चाहिए। किसी भी निर्देश का उल्लंघन करने पर उम्मीदवारों को मिलने वाले अंकों में कटौती, उम्मीदवारी रद्द या आयोग के परवर्ती परीक्षाओं के लिए वर्जित करने इत्यादि के रूप में दण्डित किया जा सकता है।** | **Candidates should read the undermentioned instructions carefully. Violation of any of the following instructions may entail penalty in the form of deduction of marks, cancellation of candidature, debarment from further Examination of the Commission etc.** |
| 1 | (क) अपना पंजीकरण सं. एवं अन्य विवरण केवल प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में उम्मीदवार के लिए निर्धारित स्थान पर ही लिखें।<br>(ख) इस पुस्तिका में अन्यत्र कहीं भी अपना नाम, पंजीकरण सं., मोबाइल नं., पता अथवा प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका संख्या न लिखें जिससे आपकी पहचान का खुलासा हो। | (a) Write your Registration Number and other details only in the space provided in the Question-Cum-Answer (QCA) Booklet for candidates.<br>(b) Do not disclose your identity in any manner such as, by writing your Name, Registration number, Mobile number, Address, Question-Cum-Answer (QCA) Booklet No. etc. elsewhere in the Booklet |
| 2 | अपनी प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में कहीं भी प्रश्नों के वास्तविक उत्तर के अतिरिक्त कुछ न लिखें जैसे कि कोई कविता/दोहा, अभद्र या अपमानजनक अभिव्यक्ति इत्यादि और न ही कोई ऐसा चिन्ह/निशान बनाएं जिसका उत्तर से सम्बन्ध न हो। | Do not write in the QCA Booklet anything other than the actual answer such as couplet, obscene, abusive expression etc., nor put any sign/mark having no relevance to the answer. |
| 3 | परीक्षक को प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष रूप से कोई भी प्रार्थना/धमकी भरी बातें न लिखें। | Do not make any direct/indirect appeal/threat to the examiner. |
| 4 | उत्तर अस्पष्ट अथवा गंदी लिखावट में न लिखें। इस प्रकार के उत्तर का मूल्यांकन नहीं भी किया जा सकता है। | Do not write answers in bad/illegible handwriting. Such answers may not be evaluated. |
| 5 | उत्तर स्याही में ही लिखें। उत्तर लिखने के लिए पेंसिल का उपयोग न करें, हालांकि आरेख, चित्र इत्यादि बनाने के लिए पेंसिल का उपयोग किया जा सकता है। | Write answers in ink only. Do not use pencil for writing the answers. However, pencil may be used for drawing diagrams, sketches, etc. |
| 6 | प्रवेश पत्र में उल्लेख किए गए माध्यम के अलावा अन्य किसी माध्यम में उत्तर न लिखें। अधिकृत और अनधिकृत की मिली जुली भाषा का भी उपयोग न करें। | Do not write answers in medium other than the authorized medium in the Admission Certificate. Do not use mixed language either i.e. authorize and unauthorized media together for writing answers. |
| 7 | प्रश्नों के उत्तर ठीक उसके नीचे दिए गए निर्धारित स्थान पर ही लिखें। निर्धारित स्थान के अलावा किसी अन्य स्थान पर लिखे गए उत्तर का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा। | Write answer at the specific space (right below the question) only. Answers written elsewhere at unspecified places in the booklet shall not be evaluated. |
| 8 | यदि आप अपने किसी उत्तर को रद्द करना चाहते हैं तो उसे पेन से काट दें तथा उस पर “रद्द” लिख दें, अन्यथा उसका मूल्यांकन किया जा सकता है। | If you wish to cancel any work, draw your pen through it and write “Cancelled” across it, otherwise it may be valued. |

| कार्यालय के प्रयोग हेतु<br>For Official Use | कार्यालय के प्रयोग हेतु<br>For Official Use |
|---|---|
| परीक्षक के हस्ताक्षर<br>Signature of Examiner(s) | |

**प्राप्तांक के विवरण (परीक्षक द्वारा भरा जाए)/ Marks Details (To be filled by the Examiner(s))**

| प्रश्न सं.<br>Q. No. | अंक<br>Marks | | प्रश्न सं.<br>Q. No. | अंक<br>Marks | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | | | **11** | | |
| **2** | | | **12** | | |
| **3** | | | **13** | | |
| **4** | | | **14** | | |
| **5** | | | **15** | | |
| **6** | | | **16** | | |
| **7** | | | **17** | | |
| **8** | | | **18** | | |
| **9** | | | **19** | | |
| **10** | | | **20** | | |
| **उप-योग (A)<br>Subtotal (A)** | | | **उप-योग (B)<br>Subtotal (B)** | | |
| **सकल योग (A+B) / GRAND TOTAL (A+B)** | | | | | |

VISION IAS

VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION
ABHYAAS MAINS

# सामान्य अध्ययन (प्रश्न पत्र-III)/GENERAL STUDIES (Paper-III) (2033)

निर्धारित समय: तीन घंटे
Time Allowed: Three Hours

अधिकतम अंक: 250
Maximum Marks: 250

## प्रश्न-पत्र संबंधी विशेष अनुदेश

***कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें:***

*कुल **बीस** प्रश्न दिए गए हैं जो **हिंदी** और **अंग्रेजी** दोनों में छपे हैं।*

*सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*

*प्रत्येक प्रश्न/भाग के लिए नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं।*

*प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।*

***प्रश्न संख्या 1 से 10 तक का उत्तर 150 शब्दों में तथा प्रश्न संख्या 11 से 20 तक का उत्तर 250 शब्दों में दीजिए।***

*प्रश्नों में इंगित शब्द सीमा को ध्यान में रखिए।*

*प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़े गए कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ भाग को पूर्णतः काट दीजिए।*

## QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

***Please read each of the following instructions carefully before attempting questions.***

*There are **TWENTY** questions printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.*

*All questions are compulsory.*

*The number of marks carried by a question/part is indicated against it.*

*Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.*

***Answers to Questions No. 1 to 10 should be in 150 words, whereas answers to Questions No. 11 to 20 should be in 250 words.***

*Keep the word limit indicated in the questions in mind.*

*Any page or portion of the page left blank in the Questions-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.*

VISION IAS

# EVALUATION INDICATORS

1. **Contextual Competence**
2. **Content Competence**
3. **Language Competence**
4. **Introduction Competence**
5. **Structure - Presentation Competence**
6. **Conclusion Competence**

**Overall Macro Comments / feedback / suggestions on Answer Booklet:**

**1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**5.**

**6.**

**All the Best**

VISION IAS

1. भारत में कृषि प्रसार से सम्बद्ध मुद्दों का उल्लेख करते हुए, राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रसार प्रणाली को सुदृढ़ बनाने में कृषि विज्ञान केंद्रों (KVKs) की भूमिका पर चर्चा कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)

Stating the issues associated with agricultural extension in India, discuss the role of Krishi Vigyan Kendras (KVKs) in strengthening the national agricultural research extension system. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

भारत में कृषि का आर्थिक के साथ उच्च मानवीय महत्व भी है। अतः इसके प्रसार को सुनिश्चित करना हमारी प्राथमिक आवश्यकता है इसमें कृषि विज्ञान केंद्रों (KVKs) भूमिका महत्वपूर्ण है।

भारत में कृषि प्रसार से संबंधित मुद्दे–

(i) कृषि आगतों संबंधी–
- मशीनीकरण की कमी
- आगतों का बेजा उपयोग जैसे रासायनिक उर्वरक
- छोटे किसानों की आर्थिक दुर्दशा।

(ii) कृषि प्रणाली संबंधी
- अवैज्ञानिक कृषि पद्धतियाँ
- क्षेत्रवार फसल पैटर्न के विपरीत रकम के आधार पर शासन.

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

(iii) किसान संबंधी — जागरूकता की कमी
└ कृषि साक्षरता की कमी आदि।

KVKs की भूमिका -

(i) किसानों को कृषि संबंधी वैज्ञानिक ज्ञान एवं पद्धति प्रदान करना।

(ii) किसानों को आगतों के उपयोग का प्रशिक्षण देना।

(iii) सरकार की लाभकारी योजनाओं से अवगत करना।

(iv) कृषि संबंधी प्रश्नों का निवारण करना।

(v) भारत में कृषि में तकनीकी और यांत्रिकी को लोकप्रिय बनाना।

हालांकि भारत में कृषि संबंधी समस्याएं बहुआयामी है। लेकिन KVKs जैसे ज्ञान आधारित केंद्रों की स्थापना कर इसमें सुधार किया जा सकता है।

2. भारत में, खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्रक मूल्य संवर्द्धन की अपार संभावनाओं के कारण एक उच्च संवृद्धि और उच्च लाभ के क्षेत्रक के रूप में उभर रहा है। चर्चा कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)
In India, the food processing sector is emerging as a high-growth and high-profit sector due to its immense potential for value addition. Discuss. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर भारत में उभरता हुआ उद्योग है। क्योंकि दलवई समिति ने इसे भारत की कृषि व उद्योग दोनों के लिए लाभकारी माना है।

खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर की संभावनाएं -

(i) भारत में पर्याप्त जलवायविक विविधता के कारण फसल व खाद्यान्न विविधता।
(ii) पर्याप्त मांग (जनसंख्या वृद्धि एवं शहरीकरण)
(iii) महिला सशक्तिकरण और जीवनशैली परिवर्तन के कारण पैकेज्ड उत्पादों की बढ़ती मांग।
(iv) सरकार की अनुकूल नीतियां।

संवृद्धि एवं उच्च लाभ में भूमिका-

(i) कृषि संबंधी कुल GVA में महत्वपूर्ण भागीदारी।

(ii) उद्योगों के वार्षिक सर्वे (ASI) के अनुसार कृषि व उद्योग क्षेत्र में 18% ~~रोजगार~~ रोजगार प्रदाता सेक्टर।

(iii) कृषि निर्यात में भारत की भागीदारी में वृद्धि हुई है।

(iv) यह महिला गहन सेक्टर है अतः महिला आजीविका तथा रोजगार में वृद्धि।

हालांकि यह क्षेत्र कुछ समस्याओं का सामना भी कर रहा है-

जैसे
- भूमि अभिलेखन संबंधी
- अपस्ट्रीम व डाउनस्ट्रीम लिंकेज की कमी।
- किसान व प्रसंस्करण क्षेत्र की कनेक्टिविटी की समस्या आदि।

इस संदर्भ में सरकार ने किसान संपदा योजना और मेगा फूड पार्क जैसी सराहनीय पहलें की हैं। यहाँ अशोक दलवाई समिति की सिफारिशों पर विचार करना चाहिए।

3. पशुधन आधारित एकीकृत कृषि प्रणाली (IFS) की अवधारणा की व्याख्या करते हुए, इसके लाभों पर चर्चा कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)
Explaining the concept of livestock-based Integrated Farming System (IFS), discuss its benefits. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

पशुधन आधारित एकीकृत कृषि प्रणाली (IFS)

वस्तुतः कृषि और पशुपालन के एकीकरण की प्रक्रिया है जहाँ दोनों एक दूसरे के पूरक के रूप में कार्य करते हैं।

IFS
- कृषि कार्य के साथ पशुपालन
- कृषि द्वारा पशुओं को चारा तथा पशु अपशिष्ट कृषि में खाद (गोबरखाद) के रूप में उपयोगी।
- आय का पूरक साधन तथा कृषि में मशीनीकरण को बढ़ावा।

IFS के लाभ-

(i) चूंकि भारत पशुधन में उच्च प्रतिशत रखता है अतः यह पशुधन के लाभ को विस्तृत करेगा।

(ii) खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित।

(iii) खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर को बढ़ावा।

(iv) बढ़ते शहरीकरण की मांग को पूरा करने में सक्षम।

(v) किसानों की आय दुगुनी करने में सक्षम है।

(vi) यह भारत में कृषि संबंधी समस्याओं जैसे मृदा ह्रास, कार्बनिक उत्सर्जन, रासायनिक उर्वरकों की अधिकता जैसी समस्याओं का हल भी हो सकता है।

हालांकि समस्याएं:
- पशुपालन का वाणिज्यिक उपयोग कम
- पशुधन गुणवत्ता पर ध्यान न देना।

नीति आयोग ने कृषि के साथ पशुपालन के एकीकरण को अत्यधिक महत्व दिया है। यह भारत में निर्धनता व बेरोजगारी जैसी समस्याओं का स्थायी हल हो सकता है।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

4. जहाँ भारतीय मूल के व्यक्ति (PIO) विश्व भर में उद्यमिता का नेतृत्व कर रहे हैं, वहीं भारत में अभी भी उद्यमिता दर सबसे कम है। चर्चा कीजिए। साथ ही, भारत में उद्यमिता की गति को बढ़ाने के लिए उठाए गए नीतिगत उपायों का भी उल्लेख कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)

While Persons of Indian Origin (PIO) are spearheading entrepreneurship across the world, India still has one of the lowest entrepreneurship rates. Discuss. Also, state the policy measures that have been taken to increase the pace of entrepreneurship in India. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

भारत विश्व मे न केवल अपनी संस्कृति बल्कि योग्यता के लिए भी जाना जाता है। भारतीय मूल के व्यक्ति (PIO) विश्व में उद्यमिता के अनेक स्तरों पर कार्यरत है।

जैसे - • गुगल मे सुंदर पिचेई
• माइक्रोसॉफ्ट मे सत्य नडेला
• USA मे उद्यमिता मे भारतीय मूल के व्यक्ति उच्च स्थिति मे है आदि।

लेकिन भारत में उद्यमिता की दर अत्यंत कम है इसके मूल कारण -

(i) गुणवत्तापूर्ण, व्यावसायिक एवं तकनीकी शिक्षा की कमी (डिग्रीधारी युवा)

(ii) शिक्षा व उद्यमिता का कमजोर लिंकेज

(iii) सरकार द्वारा औपचारिक क्षेत्र में रोजगार उत्पन्न करने में विफलता।

(iv) सामाजिक जटिलताओं के कारण नारी प्रोत्साहन की कमी।

इस दिशा में सरकार के प्रयास -

(i) स्टार्टअप इंडिया और स्टैंडअप इंडिया जैसी योजनाएं।

(ii) स्किल इंडिया प्रोग्राम के साथ मेक इन इंडिया मिशन।

(iii) राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2020 में शिक्षा के साथ तकनीक व उद्यमिता को लिंक किया जाना।

(iv) भारत विश्व में 3rd सबसे बड़ा उद्यमी पारितंत्र बन गया है।

(v) IPR संबंधी नियमों का सरलीकरण।

भारत में जनसांख्यिकी लाभांश की अच्छी स्थिति इसे उद्यमिता हेतु बहुत प्रदान करती है इस हेतु बेहतर नीतियां बनाया जाना अपेक्षित है।

5. 'भूमि बैंक' अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन देने और भारत में व्यापार सुगमता (ईज ऑफ डूइंग बिज़नेस) को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। चर्चा कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)
'Land banks' can play a critical role in boosting the economy and promoting ease of doing business in India. Discuss. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

सरकार द्वारा हाल ही में भूमि बैंक योजना को स्थापित किया है। इसका मूल उद्देश्य भारत में उद्योगों एवं व्यापार सुगमता को बढ़ावा देना है।

**भूमि बैंक के उद्देश्य**
- भूमि का एक केंद्रीय पूल तैयार करना।
- भूमि संबंधी डेटा को अद्यतित करना।

**भूमि बैंकों के लाभ-**

(i) अर्थव्यवस्था प्रोत्साहन में-
- अप्रयुक्त भूमि का उपयोग सुनिश्चित करना।
- भूमि रिकार्ड्स का डिजिटलीकरण होने से राजस्व में बढ़ोतरी की संभावना।
- भूमि की कमी की समस्या को हल करेगा।

(ii) व्यापार सुगमता को बढ़ाने में -

(भूमि अधिग्रहण संबंधी समस्याओं से निपटना

- उद्योगों को आसानी से उचित दरों पर भूमि उपलब्ध कराना।
- भूमि संबंधी देश में उद्योग स्थापना गतिविधियों में सरलीकरण।
- ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में भूमि अतिक्रमण में कमी।

हालांकि इस दिशा में सरकार को पर्याप्त भूमि बैंकों की स्थापना, पर्याप्त वित्त पोषण और कार्य स्वतंत्रता जैसे विषयों पर भी ध्यान देना आवश्यक।

भारत में आसान भूमि उपलब्धता निवेश और औद्योगिकरण दोनों को बढ़ाने में लाभकारी सिद्ध होगी।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

6. वन संरक्षण अधिनियम (FCA) में प्रस्तावित संशोधन, न केवल वन अधिकार अधिनियम (FRA) के विपरीत हैं, बल्कि इनके कारण भारत को जलवायु परिवर्तन पर अपनी प्रतिबद्धताओं को प्राप्त करने में देरी होने की भी संभावना है। चर्चा कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)

The proposed amendments to the Forest Conservation Act (FCA) are not only antithetical to the Forest Rights Act (FRA), but are also likely to delay India achieving its commitments on climate change. Discuss. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

वन संरक्षण अधिनियम (FCA) -1980 भारत में वनों के संरक्षण, सरंक्षण और उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए लाया गया था।

हाल ही में सरकार द्वारा इसमें संशोधन का प्रस्तावित किया है।

संशोधन में प्रावधान -

(i) वन के उपयोग संबंधी अनुमति का सरलीकरण।

(ii) राज्यों व विभिन्न मंत्रालयों द्वारा वन भूमि का गैर वनीय उपयोग करने में सरलता।

(iii) रेल व सड़क मंत्रालयों द्वारा 1980 से पूर्व अधिकृत भूमि पर वन भूमि संबंधी नियम लागू नहीं होंगे।

(iv) किसी निजी / अप्रयुक्त भूमि को वन घोषित करने की समय सीमा में वृद्धि।
(v) सड़कों के किनारों पर स्थित वनों को काटने की आसान अनुमति।

इस संदर्भ में उपजी चिंताएं -
(i) उत्सर्जन एवं अवशोषण की तीव्रता में वृद्धि।
(ii) भारत के लक्ष्यों (पेरिस समझौते के तहत) की प्राप्ति में बाधा।
(iii) पर्यावरण व पारिस्थितिकी में असंतुलन।
(iv) उत्तर-पूर्व की समृद्ध वन संपदा की हानि।
(v) भूमि उपयोग परिवर्तन से वनों में तीव्र गिरावट की आशंका।

सरकार को पहल — विकासात्मक गतिविधियों हेतु आवश्यक
— वनों की सुदृढ़ निगरानी के उचित प्रावधान हों।

यद्यपि प्रक्रिया सरलीकरण आवश्यक है परंतु सतत विकास के साथ इसके संतुलन के प्रयास किए जाने चाहिए।



उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

7. शहरी क्षेत्रों में बाढ़ की समस्या न केवल नदियों के उफान के कारण है, बल्कि उन अनियोजित तरीकों के कारण भी है जो हमारे नगर, शहरीकरण की प्रक्रिया में अपना रहे हैं। चर्चा कीजिए। इस संदर्भ में, शहरी बाढ़ पर राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के दिशा-निर्देशों का उल्लेख कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)

The problem of flooding in urban areas is not only due to overflowing rivers, but also the uninformed ways in which our cities are coping with urbanisation. Discuss. In this context, mention the National Disaster Management Authority guidelines on urban floods. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

शहरी बाढ़ हालिया समय में बढ़ती आपदाओं में से एक है। भारत में भी इस तरह की घटनाएँ अत्यधिक देखने को मिल रही है। जैसे- असम, चेन्नई और मुंबई आदि क्षेत्रों में।

हालांकि वर्षा के समय नदियों का उफान भी एक कारण है परंतु इसके अनेक कारण ये भी है-

(i) शहरों का अनियोजित विकास और अनियंत्रित प्रसार।

(ii) जल निकासी की समुचित व्यवस्था की कमी।

(iii) निकास नालियों की निरंतर सफाई की कमी।

(iv) कालोनियों, नये मार्गों पर कोई निकासी का मार्ग नहीं।

(v) जल संबंधी नीतियों में स्थानीय निकायों की पर्याप्त भागीदारी भी नहीं।

(vi) निगरानी व चेतावनी तंत्र का अभाव।

(vii) अन्य प्राकृतिक कारण — वर्षा के समय नदियों में बाढ़; नदियों द्वारा मार्ग परिवर्तन

इस संदर्भ में NDMA दिशानिर्देश -

(i) शहरी बाढ़ के संदर्भ में समर्पित नीति निर्माण।

(ii) स्थानीय निकायों को पर्याप्त सुदृढ़ किया जाना तथा संसाधनों के साथ पर्याप्त प्रशिक्षण।

(iii) अतिक्रमण और अतिक्रमण जल डेल्टा साफ़ करना एवं संरक्षण।

(iv) इस संदर्भ में कार्यबल प्रशिक्षण के साथ मॉक ड्रिल करना।

(v) लोगों में जागरूकता उत्पन्न करना।

हाल में सरकार द्वारा IFLOWS जैसे एक महत्वपूर्ण इमारत भी किए गए हैं। इस हेतु मिहिर शाह पैनल की सिफारिशों पर भी विचार किया जा सकता है।

8. इसरो अब केवल उपग्रहों के प्रक्षेपण तक ही सीमित नहीं है, बल्कि यह वर्षों से विकास गतिविधियों में अपनी भूमिका को लगातार बढ़ा रहा है। विवेचना कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)

ISRO is no longer confined only to the launching of satellites, but it has been constantly enlarging its role in development activities over the years. Discuss. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

भारत के अंतरिक्ष संबंधी गतिविधियों के संदर्भ में ISRO एक केंद्रीकृत एवं महत्वपूर्ण निकाय है।

हालांकि ISRO का मुख्य कार्य अंतरिक्ष अन्वेषण के साथ अंतरिक्ष यानों का विकास व प्रक्षेपण करना है परंतु इसकी विकासात्मक कार्यों में भी महत्वपूर्ण भूमिका है-

(i) कृषि के संदर्भ में मौसम व निगरानी हेतु मौसम विज्ञान विभाग से सहयोग। (जैसे मेघदूत)

(ii) भुवन पोर्टल- भूमि संबंधी रिकार्ड की जानकारी। (उपग्रह आधारित मानचित्रण।)

(iii) पराली दहन गतिविधियों की उपग्रहों के माध्यम से मापन।

(iv) नाविक/नोवेसैट शृंखला आदि के माध्यम से देश में संसाधन आकलन का प्रयास।

(v) नाविक द्वारा देश में नेविगेशन एवं गतिशीलता संबंधी सुधार।

(vi) शिक्षा के क्षेत्र में स्कूली बच्चों के साथ विज्ञान संबंधी संगोष्ठियाँ आदि।

इसके अतिरिक्त इसरो अंतरिक्षीय सहयोग को भी बढ़ावा देता है। जैसे फ्रांस के साथ मिलकर मेघाट्रॉपिक्स और सरल उपग्रह प्रणाली आदि।

इसीलिए वर्तमान में इसरो की अंतरिक्ष क्षेत्र में वैज्ञानिक भूमिका के साथ देश के विकास में सामाजिक व आर्थिक भूमिका भी बढ़ रही है।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

9. राज्य और गैर-राज्य अभिकर्ताओं द्वारा महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना (CII) को लक्षित करने के पीछे उत्तरदायी कारणों को बताइए। साथ ही, भारत सरकार द्वारा अपने CII को सुरक्षित करने के लिए उठाए गए कदमों पर भी चर्चा कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)
State the reasons behind targeting of Critical Information Infrastructure (CII) by state and non-state actors. Also, discuss the steps taken by the Indian government to secure its CII. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना (CII) सूचना व संचार प्रौद्योगिकी संबंधी अवसंरचना होती है जो किसी देश की राष्ट्रीय सुरक्षा हेतु महत्वपूर्ण होती है।

आंतरिक सुरक्षा में चुनौती प्रस्तुत करने वाले कारकों (राज्य व गैर राज्य) द्वारा CII को लक्षित किया जाता है क्योंकि —

(i) यह देश को अंदर से कमजोर कर देती है।

(ii) सूचना व संचार तंत्र की जटिलता से समन्वय का अभाव।

(iii) साइबर के जरिए ही अवैध गतिविधियों का संचालन किया जाना संभव हो जाता है।

(iv) देश को आर्थिक तौर पर कमजोर करना।

भारत ने भी इस तरह के खतरे बढ़ रहे हैं। इस संदर्भ में भारत ने इस हेतु उपलब्ध साधन -

(i) CERT-IN जैसे निकाय की स्थापना।

(ii) महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना संरक्षण परियोजना

(iii) राष्ट्रीय साइबर समन्वयक केंद्र (NCCC) की स्थापना।

(iv) साइबर सुरक्षा रणनीति - 2013.

हालांकि इस दिशा में तकनीकी कार्मिक की नियुक्ति व प्रशिक्षण, साइबर सुरक्षा रणनीति का अद्यतन जैसे महत्वपूर्ण सुधार भी किए जाने चाहिए।



उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

10. पूर्वोत्तर भारत के रणनीतिक महत्व के बावजूद, इस क्षेत्र को कई सुरक्षा खतरों का सामना करना पड़ता है। चर्चा कीजिए। साथ ही, क्षेत्र में शांति और स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदमों का भी उल्लेख कीजिए। (उत्तर 150 शब्दों में दें)

Despite the strategic significance of North-East India, the region faces several security threats. Discuss. Also, state the measures taken by the government to ensure peace and stability in the region. (Answer in 150 words) 10

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

उत्तर पूर्व को भारत की विस्तारित बाहु कहा जाता है। यह क्षेत्र भारत हेतु एक ओर जहाँ समृद्ध पारिस्थितिकी व संस्कृति उपलब्ध करता है तो वहीं अनेक चुनौतियाँ भी पेश करता है।

उत्तर-पूर्व का रणनीतिक महत्व-

(i) आर्थिक -
- जल विद्युत की महत्वपूर्ण क्षमता
- तेल व प्राकृतिक गैस के स्रोत
- महत्वपूर्ण वन संपदा

(ii) सामरिक -
- अनेक देशों से अंतर्राष्ट्रीय सीमा के कारण सांस्कृतिक संबंध जैसे म्यांमार, बांग्लादेश आदि।
- पड़ोसी देशों से अधिक निकटता की स्थिति।
- दक्षिणी-पूर्वी एशिया से प्रगाढ़ संबंधों का मार्ग।

उत्तर पूर्व के समक्ष सुरक्षा खतरे-

(i) पारगम्य, छिद्रिल, अस्पष्ट और अपरिभाषित सीमा की स्थिति।

(ii) अवैध घुसपैठ एवं तस्करी (गोल्डन ट्रायंगल से निकटता)

(iii) उत्तर पूर्व में सक्रिय उग्रवाद जैसे ULFA, NSCN-K आदि।

(iv) संस्कृति की सुरक्षा संबंधी चुनौती आदि।

सरकार द्वारा किए गए हालिया प्रयास-

(i) सीमा पर अवसंरचना निर्माण तथा सीमा और स्पष्ट करना। (बांग्लादेश के साथ समझौता)

(ii) बांग्लादेश से लगी सीमा पर BOLD-QIT प्रोजेक्ट।

(iii) उग्रवाद से निपटने हेतु SAMADHAN रणनीति

(iv) विकास गतिविधियों को बढ़ावा।

नीति आयोग की @75 रिपोर्ट में उत्तर-पूर्व को भारत के लिए स्वर्णिम अवसर बताया गया है।



उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

11. भारतीय रेलवे को लंबे समय से अल्प निवेश की समस्या का सामना करना पड़ा है, जिसने इसके परिचालन के प्रमुख क्षेत्रों पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है। इस संदर्भ में, बुनियादी ढांचे के तीव्र निर्माण में रेलवे के समक्ष आने वाली चुनौतियों पर चर्चा कीजिए। साथ ही, इस संबंध में सरकार द्वारा उठाए गए कदमों का भी उल्लेख कीजिए। (उत्तर 250 शब्दों में दें)

Indian Railways has suffered from chronic under-investment, which has adversely impacted key areas of its operations. In this context, discuss the challenges faced by the railways in speedy creation of infrastructure. Also, mention the steps taken by the government in this regard. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

भारत के पास विश्व का चौथा सबसे बड़ा रेल नेटवर्क है। यह भारत के यात्री व माल परिवहन में सर्वाधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

लेकिन वर्तमान में रेलवे में निवेश की कमी के चलते अनेक परिचालन संबंधी समस्याएं उत्पन्न हो गई है। जैसे -

(i) रेलवे की कम लाभकारिता की स्थिति।
(CAG - 98 रु खर्च करने पर 100 रु की प्राप्ति)

(ii) नागरिक संबंधी सुविधाएं जैसे देरी से चालन, रेल संबंधी दुर्घटनाएं।

(iii) रेल अवसंरचना में कमी (डिब्बों के साथ पटरियों में भी कमी)

(iv) गुणवत्तापूर्ण परिवहन की कमी

बुनियादी ढाँचे के निर्माण में रेलवे के समक्ष समस्याएं -

(i) अल्प निजी व सार्वजनिक की स्थिति

(ii) रेलवे की लागत संभाविता कम है

(iii) भूमि अधिग्रहण एवं पर्यावरण संबंधी मंजूरी में विलंब।

(iv) प्रशासनिक व्यवस्था के साथ भ्रष्टाचार की स्थिति।

(v) निर्माण की पुरानी तकनीकों के साथ ठेकेदार संबंधी विवाद।

सरकार ~~की~~ द्वारा किए गए प्रयास -

(i) रेलवे के निजीकरण संबंधी प्रयास (अनेक यात्री व मालवाहक सेवाओं को निजी निवेश हेतु खोलना)

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

(ii) तीव्र परिवहन हेतु रफ्तार स्कीम

(iii) 2030 तक रेलवे के पूर्ण विद्युतिकरण का लक्ष्य।

(iv) हालिया वन अधिनियम में संशोधन के प्रस्ताव में भूमि अधिग्रहण संबंधी नियमों का सरलीकरण,

(v) कोच निर्माण एवं रेलवे संचालन में PPP व VGF प्रणालियों को अपनाना।

नीति आयोग के अनुसार रेलवे में निजी निवेश की असीम संभावनाएँ हैं। इस संदर्भ में रेलवे आधुनिकीकरण हेतु बिबेक देबरॉय समिति की सिफारिशों पर विचार करना चाहिए।

12. किसानों की आय को दोगुना करने के भारत के उद्देश्य को साकार करने हेतु कृषि प्रणाली के अंतिम बिंदु तक के दायित्वों पर ध्यान देने के साथ अनुसंधान और विकास (R&D) के लिए एक परिवर्तनकारी दृष्टिकोण आवश्यक है। विवेचना कीजिए। (उत्तर 250 शब्दों में दें)

A disruptive approach to research & development (R&D), with a focus on last mile obligations of the agricultural system is necessary to realize India's objective of doubling farmer's income. Discuss. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

सरकार ने 2022 तक किसानों की आय को दुगुना करने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य लिया है यह भारत में न केवल GDP का विस्तार देगा बल्कि गरीबी व बेरोजगारी ~~समस्याओं~~ जैसी समस्याओं का हल भी प्रस्तुत करेगा।

कृषि आय दोगुना करने के मार्ग समस्या

- कृषि अवसंरचना की कमी
- कृषि सब्सिडी का बढ़ता प्रतिगामी प्रभाव।
- किसानों में जागरूकता की कमी।
- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के विकास में बाधाएँ
- अवैज्ञानिक कृषि पद्धतियाँ आदि

इस संदर्भ में सरकार को निम्नलिखित दिशा में प्रयास करने चाहिए-

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

① क्रियात्मक एवं दायित्व दृष्टिकोण -

(i) कृषि के आयात संबंधी बाधाओं को दूर करना जैसे उर्वरक सब्सिडी संबंधी।

(ii) APMC विसंगतियों को दूर करना तथा e-NAM को लोकप्रिय बनाना।

(iii) कृषि के निजी निवेश में आकर्षित करना तथा अनुबंध कृषि को बढ़ावा।

(iv) जैविक कृषि, शून्य बजट कृषि आदि को बढ़ावा।

(v) विपणन तंत्र में सुधार कर किसानों को उचित मूल्य उपलब्ध कराना।

② अनुसंधान एवं विकास में - (R&D)

भारत में कृषि क्षेत्र के R&D के क्षेत्र में अनेक समस्याएं हैं -

जैसे — वैज्ञानिक कृषि पद्धति किसानों में जागरूकता की कमी

(ⅰ) कृषि शिक्षा की कमी आदि।

इस हेतु उपाय-

(i) कृषि शिक्षा में जानकारी बनाने हेतु युवाओं को आकर्षित करना।

(ii) किसानों को कृषि के साथ वैकल्पिक साधन देना। (जैसे पशुपालन कार्य)

(iii) कृषि संबंधी नवाचारों और अविष्कारों के लिए विभिन्न प्रयोगशालाओं की स्थापना आदि।

भारत में कृषि की समस्या कम उत्पादन के साथ उत्पादकता की है इसे R&D के माध्यम से सुधारा जा सकता है।



उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

13. भारत की विद्युत वितरण कंपनियों और विद्युत ग्रिड को जीवाश्म ईंधन से अक्षय ऊर्जा के अधिक संधारणीय रूपों में संक्रमण हेतु सुधारों से गुजरना होगा। चर्चा कीजिए। (उत्तर 250 शब्दों में दें)
India's power distribution companies and electrical grids must undergo reforms to transition from fossil fuels to more sustainable forms of renewable energy. Discuss. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

नीति आयोग के अनुसार 2035 तक भारत में ऊर्जा मांग सात गुना तक बढ़ सकती है।

इस मांग को पूरा करने में भारत की विद्युत कंपनियों एवं डिस्कॉम की महत्वपूर्ण भूमिका होगी। साथ ही संधारणीय ऊर्जा का विकास सतत विकास हेतु आवश्यक है अतः सरकार द्वारा जीवाश्म ईंधन से अक्षय ऊर्जा में स्थानांतरण पर बल दिया जा रहा है।

वर्तमान में विद्युत वितरण कंपनियों व विद्युत ग्रिड के समक्ष समस्याएं-

(i) कोयले पर अत्यधिक निर्भरता (~70%) (प्रदूषण व उत्सर्जन अधिकता)

(ii) पारेषण संबंधी अवसंरचना में कमी।

(iii) विदेशी निवेश के आने के साथ अत्यधिक आयातकता की स्थिति

(iv) आवश्यक तकनीकी अवसंरचना की कमी।

(v) स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी की कमी तथा सीमित आयात क्षमता आदि।

जीवाश्म ईंधन से अक्षय ऊर्जा की ओर स्थानान्तरण हेतु निम्नलिखित सुधार आवश्यक है -

(i) भारत में सौर ऊर्जा की संभावनाओं को बढ़ाना। (आधुनिक तकनीक व अवसंरचना को बढ़ाकर)

(ii) स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकी (जैसे वाटर वाश, स्थिर वैद्युत अपक्षेपण आदि) को अनिवार्य अंगीकरण।

(iii) RPO व REC जैसे नवाचारों को बढ़ावा।

(iv) बायोगैस उत्पादन को बढ़ाना तथा बायो CNG का विस्तार।

(v) विद्युत वितरण कंपनियों को स्वच्छ ऊर्जा विकल्प अपनाने पर कर छूट जैसे लाभ प्रदान करना आदि।

**सरकार के प्रयास**

- (i) अक्षय ऊर्जा लक्ष्य (2022 तक 175 GW अक्षय ऊर्जा स्रोतों से)
- (ii) बायो CNG प्लांट को प्राथमिकता उधारी क्षेत्र में लाना।
- (iii) सौर ऊर्जा पार्कों के निर्माण हेतु FDI का विस्तार
- (iv) स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकी के संदर्भ में व्यावहारिकता की समीक्षा।

भारत के लिए सतत ऊर्जा सुरक्षा हेतु आवश्यक है कि वह अक्षय ऊर्जा के स्रोतों पर निर्भर हो।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

14. भारत में आगत-सघन (इनपुट इंटेंसिव) कृषि की प्रथा में, इसकी अस्थिरता और नकारात्मक परिणामों के कारण, बृहद पैमाने पर बदलाव की आवश्यकता है। इस संदर्भ में, निम्न बाह्य आगत संधारणीय कृषि (LEISA) के महत्व पर चर्चा कीजिए। (उत्तर 250 शब्दों में दें)

The practice of input-intensive agriculture in India needs a massive overhaul due to its unsustainability and negative consequences. In this context, discuss the significance of Low External Input Sustainable Agriculture (LEISA). (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

वर्तमान में भारतीय कृषि आगत सघन प्रथा के दृष्टिकोण पर आधारित है इसमें सरकारी सहयोग व निजी तौर पर आगतों पर अत्यधिक जोखिम किया जाता है।

इस प्रथा की समस्याऐं —

(i) कृषि के उत्पादन व उत्पादकता दोनो में कमी।

(ii) पर्यावरणीय एवं मृदा ह्रास की स्थिति।

(iii) छोटे किसानों की आत्म हत्याओं की स्थिति।

(iv) अत्यधिक फसल दोहन से जल संकट की स्थिति (90% फसल कृषि स्रोतों के उपयोग)

(v) क्षेत्रीय असंतुलन की समस्या आदि।

इन समस्याओं के आलोक में भारत में कृषि प्रसार की वृहत पैमाने पर आवश्यकता है। इस संदर्भ में उत्पादक जानकारी, उपभोक्ता तकनीक और पर्यावरणीय संधारणीय कृषि की आवश्यकता है। निम्न बाह्य आगत संधारणीय कृषि (LEISA) इस दिशा में महत्वपूर्ण है।

LEISA के लाभ-

(i) कृषि लागत में कमी से उत्पादन को लाभ। (कृषि आय में वृद्धि)

(ii) आगतों का वैज्ञानिक उपयोग संभव।

(iii) रासायनिक उर्वरकों की कमी / अभाव से मृदा स्वास्थ्य व पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव नहीं पड़ेगा।

(iv) स्रोत आधारित आसान तकनीकी से कृषि क्षमता में प्रसार।

(v) जलवायु अनुकूल कृषि को बढ़ावा।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

(vi) स्थानीय आगतों के प्रयोग से पर्यावरण संरक्षण में वृद्धि।

(vii) कुशल उपयोग में कमी से जल संरक्षण को बढ़ावा।

भारत में कृषि को मानसून की सफलता से जोड़ीत बताया जाता है

अतः इन संदर्भ में जलवायु परिवर्तन के दृष्टिकोण को देखते हुए LEISA कृषि में व्यापक उन्नति में सहयोग होगी।

15. हाल ही में जारी IPCC की छठी आकलन रिपोर्ट (AR6) – 2021 को मानवता के लिए 'कोड रेड' माना गया है। इस संदर्भ में, भारत पर विशेष ध्यान देते हुए इस रिपोर्ट में उजागर की गई विभिन्न चिंताओं की विवेचना कीजिए। साथ ही, इस रिपोर्ट द्वारा प्रदत्त उपचारात्मक उपायों को भी सूचीबद्ध कीजिए। (उत्तर 250 शब्दों में दें)

The recently released IPCC Sixth Assessment Report (AR6) – 2021 has been deemed as 'code red' for humanity. In this context, discuss the various concerns raised in the report with special focus on India. Also, enlist the remedial measures given by the report. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

हाल ही में IPCC द्वारा छठी आकलन रिपोर्ट (AR6) जारी की गई है इसे 'कोड रेड' माना जा रहा है जिसका अर्थ है कि अब जलवायु संरक्षण की दिशा में अत्यधिक गंभीर प्रयास मानव के अस्तित्व हेतु आवश्यक हो गए हैं

रिपोर्ट का वैश्विक संदर्भ-

(i) अब तापमान को 1.5°C की वृद्धि पर सीमित करना भारी हो गया है

(ii) वर्तमान प्रयास अत्यंत कम है

(iii) जलवायु परिवर्तन ने अब सतत प्राप्त कर ली है अर्थात जलवायु परिवृत्ति के कारण भविष्य में जलवायु परिवर्तन

होता रहेगा।

भारत विशेष के संदर्भ में विचारें -

(i) भारत में हिमालयी ग्लेशियर को सर्वाधिक खतरा है। जैव विविधता ह्रास के साथ ग्लेशियर के पिघलने की समस्या।

(ii) उत्तर पूर्व की परिस्थितियों के संदर्भ में विशेष चुनौती।

(iii) भारत जलवायु परिवर्तन से प्रभावित होने वाले सर्वाधिक सुभेद्य देशों में से एक है

(iv) सदी के अंत तक भारत की प्रजातियों में अत्यधिक गिरावट दिखेगी।

(v) इसी दर से जलवायु परिवर्तन होने से हिमालयी हिमनदों का 2050 तक 90% हिस्सा समाप्त हो जाएगा।

(vi) तापमान के कारण कृषि सर्वाधिक प्रभावित होगी तथा भुखमरी की समस्या बढ़ेगी।

रिपोर्ट द्वारा उपचारात्मक उपाय -

(i) पेरिस समझौते के तहत अपने लक्ष्यों की पूर्ति करना। (भारत के "पंचामृत" अपनाना)

(ii) नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में बढ़ावा।

(iii) उत्सर्जन तीव्रता कम करने के लिए ऊर्जा गहन सेक्टरों में स्वच्छ प्रौद्योगिकी को बढ़ावा।

(iv) कृषि में प्राकृतिक आगतों का उपयोग करना जैसे (ZBNF, LEISA आदि)

(v) लोगों को इस दिशा में जागरूक करना तथा जलवायु अनुकूलन तकनीकों को बढ़ावा।

सरकार द्वारा प्रयास।
- NPACC, SPACC
- सतत कृषि मिशन
- जलवायु परिवर्तन के रणनीतिक ज्ञान हेतु मिशन।

भारत में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने हेतु IPCC रिपोर्ट पर विचार किया जाना आवश्यक है।

16. भोपाल गैस त्रासदी से लेकर विशाखापत्तनम में गैस रिसाव तक कई रासायनिक आपदाओं ने भारत में खतरनाक रसायनों (HAZCHEM) द्वारा उत्पन्न जोखिमों को ध्यान में लाया है। इसके दृष्टिगत, भारत में रासायनिक आपदा प्रबंधन (CDM) की तैयारियों के साथ-साथ इसमें व्याप्त कमियों की भी विवेचना कीजिए। (उत्तर 250 शब्दों में दें)

Multiple chemical disasters from the Bhopal gas tragedy to gas leak in Visakhapatnam have brought into focus the risks posed by hazardous chemicals (HAZCHEM) in India. In view of this, discuss the preparedness as well as gaps in Chemical Disaster Management (CDM) in India. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

पिछले तीन दशकों में भोपाल गैस त्रासदी के बाद रासायनिक आपदाओं की संख्या में बढ़ोतरी देखी गई है।

जैसे – • टाल्डइक विस्फोट
• हाल में विशाखापट्टनम में विजाग गैस रिसाव आदि।

भारत में रासायनिक आपदा प्रबंधन की मौजूद तैयारियाँ –

(i) खतरनाक रसायनों का परिवहन, भंडारण व उपयोग संबंधी नियम।

(ii) NDMA के तहत रासायनिक आपदाओं पर त्वरित अनुक्रिया रणनीति की उपलब्धता।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिएं
Candidates must not write on this margin

(iii) औद्योगिक आपदाओं से संबंधित अनुक्रिया बल आदि।

**कमियाँ**

(i) पर्याप्त समन्वय की कमी के साथ त्वरित अनुक्रिया का अभाव।

(ii) रासायनिक आपदाओं हेतु राष्ट्रीय स्तर पर समर्पित रणनीति व समर्पित कानून का अभाव।

(iii) रासायनिक संस्थानों व औद्योगिक कारखानों की जवाबदेही सुनिश्चित करने हेतु पर्याप्त तंत्र की कमी।

(iv) इस संबंध में तकनीकी विशेषज्ञता और तकनीकी कार्यबल की कमी।

**सुधारात्मक उपाय** –

(i) इस दिशा में स्पष्ट कानून का निर्माण।

(ii) अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से सुरक्षित तकनीकें प्राप्त करना।

(iii) लोक उत्तरदायित्व अधिनियम के प्रति स्पष्ट जवाबदेही सुनिश्चित करना।

(iv) ~~बढ़ी~~ बढ़ती घटनाओं के आलोक में समर्पित कार्यबल की स्थापना।

(v) रासायनिक उद्योगों की स्थापना संबंधी मानकों को परिभाषित कर उनका सख्त अनुपालन सुनिश्चित करना।

रासायनिक आपदाओं के संदर्भ में इन सुधारात्मक उपायों को लागू करने से भारत में आपदा रोधी अवसंरचना के साथ स्वस्थ आर्थिक विकास भी सुनिश्चित होगा।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

17. महामारी के समय सार्वजनिक स्वास्थ्य से संबंधित वस्तुओं और सेवाओं के उदारीकरण की बढ़ती मांग ने वर्तमान बौद्धिक संपदा व्यवस्था के संबंध में महत्वपूर्ण मुद्दों को उठाया है। विवेचना कीजिए। (उत्तर 250 शब्दों में दें)
The growing demand for liberalisation of public health-related goods and services amidst the pandemic has raised critical issues with regard to the current intellectual property regime. Discuss. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

COVID-19 महामारी के स्वास्थ्य के क्षेत्र में महत्वपूर्ण रूप से सुभेद्यताओं को उजागर किया है। इसमें वस्तुओं और सेवाओं के उदारीकरण संबंधी पहलू भी शामिल है।

स्वास्थ्य के क्षेत्र में बौद्धिक संपदा अधिकारों (IPRs) का मुद्दा महत्वपूर्ण है।

IPR से जुड़े मुद्दे -

(i) स्वास्थ्य क्षेत्र की बहुलता के आधार (दवाओं का पेटेंट में कानूनिक मंहगी दवाइ)

(ii) IPR के संदर्भ में जागरूकता की कमी।

(iii) दवाओं के संदर्भ में IPR की पारदर्शी संबंधी विवाद।

(iv) स्थानीय दवा उत्पादकों हेतु सुलभ अधिकारों की प्राप्ति नहीं।

(v) दवाओं की आपूर्ति के कमी से रोगियों के जीवन में खतरा।

(vi) IPRs के संदर्भ में आपसी सहयोग के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की कमी।

इस दिशा में निम्नलिखित सुधारों की आवश्यकता है -

(i) IPR से संबंधित नीतियों को अद्यतित करना।

(ii) स्वास्थ्य एवं नवीन अविष्कारों के संदर्भ में पेटेंट पूलिंग को बढ़ावा।

(iii) अनिवार्य लाइसेंसिंग संबंधी स्पष्ट नीति के निर्माण के माध्यम से इससे संबंधित विवादों का निपटारा करना।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

(iv) महत्वपूर्ण प्रभाव वाले क्षेत्रों के IPRs को लोक कल्याण और जरूरतों के साथ संलेखन करना।

(v) देशों के मध्य आपसी सहयोग को बढ़ाने के साथ जागरूकता में वृद्धि करना।

(vi) IPRs के संदर्भ में वैश्विक मानदण्ड में सर्वसम्मता स्थापित करना।

भारत में किए गए प्रयास-

(i) कोरोना के समय में अनिवार्य लाइसेंसिंग

(ii) ~~औद्योगिक~~ बौद्धिक संपदा अधिकार नीति में संशोधन।

(iii) जापान के साथ पेटेंट अभियोजन राजमार्ग आदि।

वर्तमान दौर में IPR किसी देश की आर्थिक के साथ सामाजिक शक्ति भी है स्वास्थ्य क्षेत्र की प्राथमिकताओं के संदर्भ में इनमें सुधार आवश्यक है।

18. भारत में रक्षा प्रौद्योगिकियों के स्वदेशीकरण में उप-इष्टतम परिणामों के लिए उत्तरदायी कारणों पर प्रकाश डालते हुए, उन उपायों का सुझाव दीजिए जो रक्षा क्षेत्र में स्वदेशीकरण की गति को तीव्र कर सकते हैं। (उत्तर 250 शब्दों में दें)

Highlighting the reasons behind suboptimal results in indigenization of defence technologies in India, suggest measures which can accelerate the pace of indigenization in the defence sector. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

भारत में रक्षा बाजार का निरंतर विस्तार हो रहा है। इस हेतु रक्षा प्रौद्योगिकियों का आधुनिकीकरण समय की आवश्यकता है।

भारत के संदर्भ में विशेष चुनौती रक्षा प्रौद्योगिकी हेतु विदेशों पर निर्भरता है।

भारत में रक्षा प्रौद्योगिकियों के स्वदेशीकरण में बाधाएं -

(i) रक्षा क्षेत्र में तकनीकी ज्ञान अपेक्षा से कम।

(ii) अनुसंधान एवं विकास की स्थिति पर्याप्त नहीं। केवल DRDO जैसे निकाय ही संलग्न।

(iii) देश की क्रांतिकारी आवश्यकताओं या कम की जरूरत के कारण रक्षा विभाग

में सार्वजनिक निवेश की कमी।

(iv) रक्षा क्षेत्र में सरकार की भूमिका प्रमुख होने से निजी निवेश में कमी।

(v) रक्षा अधिकारियों व कार्मिकों द्वारा विदेशी हथियारों को अधिक सक्षम मानकर वरीयता देना।

(vi) रक्षा विभाग को शिक्षा व अनुसंधान के स्थान पर कम वरीयता दिया जाना आदि।

इस हेतु निम्नलिखित प्रयास किए जा सकते हैं -

(i) बजटीय सार्वजनिक निवेश के साथ निजी निवेश की भागीदारी को प्रोत्साहित करना।

(ii) DRDO के समान अन्य रिसर्च संस्थानों की स्थापना करना।

(iii) घरेलू कंपनियों को अंतर्राष्ट्रीय सहयोग



उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

के माध्यम से तकनीकी उपलब्ध करना। (जैसे "घातक" व "ब्रह्मोस" मिसाइल के संदर्भ में)

(iv) रक्षा अनुसंधान द्वारा उत्पादों को निर्यात हेतु प्रस्तुत करना। (जैसे निर्भय की आकाश मिसाइल)

(v) स्वदेशी प्रौद्योगिकी के लिए कार्मिक को प्रेरित व प्रशिक्षित करना।

(vi) कुछ उत्पादों के संदर्भ में घरेलू खरीद या कोष निर्धारित करना।

(vii) 15 वें वित्त आयोग द्वारा अनुशंसित रक्षा आधुनिकीकरण से संबंधित कोष "MFDIS" की स्थापना करना।

आगामी समय में भारत की सामरिक स्वायत्तता हेतु आवश्यक है की भारत अपनी रक्षा जरूरतों के संदर्भ में आत्मनिर्भर बने

19. अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं की रक्षा के लिए विभिन्न केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों की अवधारणा के पीछे के कारकों पर चर्चा कीजिए। साथ ही, भारत की सुरक्षा सुनिश्चित करने में इन बलों के योगदान पर भी प्रकाश डालिए। (उत्तर 250 शब्दों में दें)
Discuss the factors behind conceptualization of different Central Armed Police Forces for guarding the international borders. Also, highlight the contribution of these forces in ensuring security of India. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

भारत में गृह मंत्रालय के तहत केंद्रीय सशस्त्र बलों की स्थापना की गई है।

वर्तमान में केंद्रीय सशस्त्र बलों का प्राथमिक कार्य देश की आंतरिक सुरक्षा सुनिश्चित करना है। हालांकि अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं की रक्षा के संदर्भ में भी इनकी मांग बढ़ रही है।

अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं की रक्षा हेतु केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों की आवश्यकता क्यों? -

(i) देश के एकीकृत स्तर पर सीमा की सुरक्षा करना। (वर्तमान में अनेक सीमाओं पर अनेक निकाय)

(ii) आपसी समन्वय के कमी की समस्या

का समाधान करना।

(iii) बढ़ती बाह्य चुनौतियों के प्रति ठीक प्रतिक्रिया करने हेतु यह आवश्यक है।

(iv) सीमापार आतंकवाद और उत्तरी सीमा पर चीन की चुनौती से निपटने हेतु एकीकृत फोर्स की स्थापना करना।

(v) सुरक्षा या डिफेन्स एक केन्द्रीय विषय है अतः सीमा सुरक्षा हेतु एकीकृत निकाय होना आवश्यक है।

हालांकि इसमें कुछ मुद्दे भी संलग्न है -

(i) सेना के साथ टकराव की स्थिति

(ii) सीमा सुरक्षा में जटिलता को बढ़ावा दे सकता है।

(iii) यह सेना और सरकार के बीच

में विभिन्नगति ला सकता है।

(iv) ऑपरेशन कार्य हेतु महत्वपूर्ण रूप से प्रशिक्षित है।

(v) रक्षा ट्रेनिंग में आवश्यकता सैन्य बढ़ाना।

(vi) कार्य में ठहराव तथा कर्मचारियों पर दोहरे नियंत्रण की स्थिति।

भारत की सुरक्षा में केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों की भूमिका—

(i) आंतरिक संकट के दौरान महत्वपूर्ण भूमिका जैसे- मुंबई हमलों के दौरान।

(ii) उत्तर पूर्व के उग्रवाद से निपटना तथा कश्मीर में अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं पर रक्षा।



उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

20. धन शोधन (मनी लॉन्ड्रिंग) गतिविधियों के लिए आभासी परिसंपत्तियों के दुरुपयोग के संदर्भ में, उनकी सुभेद्यता पर चर्चा कीजिए। साथ ही, उन सुधारात्मक उपायों का भी उल्लेख कीजिए, जो आभासी परिसंपत्तियों के उपयोग से उत्पन्न जोखिमों को कम करने के लिए अपनाए जा सकते हैं। (उत्तर 250 शब्दों में दें)
Discuss the vulnerability of virtual assets in terms of their misuse for money laundering activities. Also, state corrective measures that can be taken to mitigate the risks posed by the use of virtual assets. (Answer in 250 words) 15

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

धन शोधन का तात्पर्य अवैध स्रोत से प्राप्त धन को वैध रूप में रूपांतरित कर अवैध गतिविधियों हेतु उपयोग में लाना।

वर्तमान में आभासी परिसंपत्तियों (विशेष रूप से क्रिप्टोकरेंसी) का उपयोग भी मनी लॉंडरिंग आदि में किया गया है।

आभासी परिसंपत्तियों का दुरुपयोग एवं सुभेद्यता -

(i) आभासी परिसंपत्तियों पर निगरानी करना कठिन होता है अतः इनका अवैध उपयोग करना आसान बन जाता है।

(ii) इनकी मॉनिटरिंग हेतु पर्याप्त तकनीक

की जाती।

(iii) आतंकी वित्तपोषण एवं संगठित अपराध को बढ़ावा देने में इसका उपयोग किया जा सकता है।

(iv) यह महत्वपूर्ण स्थानों की जासूसी का माध्यम भी बन सकता है।

(v) देश में भ्रष्टाचार व काले धन की समस्या को बढ़ावा।

(vi) आंतरिक सुरक्षा की चुनौतियाँ उत्पन्न करना।

उपचारात्मक उपाय –

(i) आभासी परिसंपत्तियों को परिभाषित करना।

(ii) इन पर विधायी नियंत्रण व आर्थिक का समन्वित विकास व स्थापित करना।

(iii) साइबर स्पेस में किसी संदिग्ध स्थिति का पता लगाने हेतु साइबर



उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

सुरक्षा ढांचे को मजबूत करना।

(iv) तकनीकी जागरूकता के साथ कार्मिक प्रशिक्षण।

(v) धन शोधन निवारण अधिनियम में जरूरी संशोधन कर उसे अद्यतित करना।

धन शोधन के कारनामी परिपाटियों का उपयोग राष्ट्रीय सुरक्षा के समक्ष बड़ा खतरा बन सकता है। इसे संशोधित किया जाना आवश्यक है।

उम्मीदवारों को इस हाशिए में नहीं लिखना चाहिए
Candidates must not write on this margin

## SPACE FOR ROUGH WORK