VISION IAS

www.visionias.in

VISION IAS M N 0 9 DEC 2022 No. 3 RECEIVED

GENERAL STUDIES (TEST CODE : 1840)

Name of Candidate	Arpit Kumar		
Medium Eng./Hindi	Hindi	Registration Number	546705
Center	M.N.	Date	09/12/22

INDEX TABLE

Q. No.	Maximum Marks	Marks Obtained
1	10	
2	10	
3	10	
4	10	
5	10	
6	10	
7	10	
8	10	
9	10	
10	10	
11	15	
12	15	
13	15	
14	15	
15	15	
16	15	
17	15	
18	15	
19	15	
20	15	

Total Marks Obtained:

Remarks:

INSTRUCTIONS

1. Do furnish the appropriate details in the answer sheet (viz. Name, Registration Number and Test Code).
   उत्तर पुस्तिका में सूचनाएं भरना आवश्यक है (नाम, प्रश्न–पत्र कोड, विद्यार्थी क्रमांक आदि)।
2. There are **TWENTY** questions printed in **ENGLISH & HINDI**
   इसमें बीस प्रश्न हैं अंग्रेजी और हिन्दी में छपे हैं।
3. **All questions are compulsory.**
   सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
4. The number of marks carried by a question/part is indicated against it.
   प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं।
5. 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 medium other that the authorized one.
   प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश पत्र में किया गया है और उस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न–सह–उत्तर (क्यूसीए) पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ पर अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिए गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।
6. Word limit in questions, if specified, should be adhered to.
   प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए।
7. Any page or portion of the page left blank in the Question-Cum-Answer Booklet must be clearly struck off.
   उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए।

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

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

1. While fixed-term employment offers an ingenious way to address specific issues faced by both employers and employees, there are also some concerns associated with it. Discuss in the context of India.

(150 words) 10

हालांकि, नियत अवधि का रोजगार (फिक्स्ड टर्म एम्प्लॉयमेंट) नियोक्ताओं और कर्मचारियों दोनों के द्वारा सामना किए जाने वाले विशिष्ट मुद्दों को हल करने का एक सरल तरीका प्रदान करता है, लेकिन इसके साथ कुछ चिंताएं भी जुड़ी हुई हैं। भारत के संदर्भ में चर्चा कीजिए।

नियत अवधि के रोजगार से तात्पर्य: एक निश्चित समय सीमा के लिए अनुबंध आधारित रोजगार से है। यथा- गिग वर्कर्स

नियत अवधि रोजगार: विशिष्ट मुद्दों को हल करने का तरीका

नियोक्ता	कर्मचारी
कुशल श्रमिकों की उपलब्धता	बड़े पैमाने पर रोजगार की उपलब्धता
अनुबंधों में लचीलापन	रोजगार की स्थिरता
लक्ष्योन्मुखी कार्मिकों की उपलब्धता	मूनलाइटिंग जैसे उद्यम संभव
कार्मिक लागत में कमी	कार्य में विविधता
बेहतर मानव संसाधन प्रबंधन	

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

हालांकि नीति आयोग के एक अनुसंधान पेपर में इसके साथ जुड़ी कुछ चिंताओं का वर्णन किया गया है:

I. किसी भी प्रकार की सामाजिक सुरक्षा का उपलब्ध न होना

II. अर्थव्यवस्था में अनौपचारीकरण का बढ़ना

III. श्रमिकों की कुशलता में नियोक्ताओं द्वारा निवेश न किया जाना

IV. अधिकांश भारतीय श्रमिकों में डिजिटल जागरूकता का अभाव.

V. लघु अवधि में बेरोजगारी को बढ़ावा मिलना.

आगे की राह:
- श्रमिकों के कौशल विकास पर व्यय
- एक उपयुक्त नीतिगत ढांचा विकसित करना
- सामाजिक सुरक्षा का प्रबंध.

"संस्थागत सुधारों के साथ फिक्स्ड टर्म एम्प्लॉयमेंट भारत में रोजगार संकट को हल कर सकता है।"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

2. An efficient logistics sector with a focus on warehousing is pivotal to the success of the Bharatmala Pariyojana. Discuss. **(150 words) 10**
वेयरहाउसिंग पर केंद्रित एक कुशल लॉजिस्टिक्स क्षेत्रक भारतमाला परियोजना की सफलता के लिए महत्वपूर्ण है। विवेचना कीजिए।

भारतीय लॉजिस्टिक्स क्षेत्रक में सडक आधारित परिवहन, 60%. लॉजीस्टिक व्यय हेतु जिम्मेदार है।

वेयरहाउसिंग केंद्रित कुशल लॉजिस्टिक क्षेत्रक.

वेयरहाउस, बडी मात्रा में उत्पादों के संग्रहण की व्यवस्था प्रदान करते हैं तथा उत्पादों की आयु वृद्दि में भी सहायक होते हैं।

भारतमाला परियोजना की सफलता हेतु महत्वपूर्ण:

⇒ भारतमाला परियोजना, सडक के माध्यम से परिवहन की संकल्पना है।

⇒ वेयरहाउस, संपूर्ण भारत में कनेक्टिविटी प्रदान करेंगे तथा लॉजिस्टिक लागत में कमी आएगी।

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

⇒ वेयरहाउसिंग द्वारा सामान की उपलब्धता, सड़क लाजिस्टिक को कुशल व दक्ष बनाएगी।

⇒ वाहनों की परिचालन लागत में कमी आएगी।

"इस प्रकार कुशल वेयरहाउसिंग लॉजिस्टिक्स क्षेत्रक, सड़क मार्ग के साथ-2 भारतमाला परियोजना को भी सफल बनाएगा।"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

3. What do you understand by the term 'irrigation scheduling'? Bringing out the advantages provided by it, discuss the difficulties faced in applying it on a farm level. **(150 words) 10**

'सिंचाई निर्धारण (इरिगेशन शेड्यूलिंग)' पद से आप क्या समझते हैं? इसके द्वारा उपलब्ध कराये गए लाभों का वर्णन करते हुए, इसे खेत स्तर पर लागू करने के समक्ष आने वाली कठिनाइयों की विवेचना कीजिए।

सिंचाई निर्धारण खेतों में पानी देने का समय तथा मात्रा को निर्धारित करता है।

सिंचाई निर्धारण के लाभ

I. सिंचाई निर्धारण, खेत को आवश्यक जल का पता लगाने में समर्थ करता है.

II. इससे अधिक सिंचाई तथा लवणता की समस्या दूर होती है।

III. इष्टतम सिंचाई, मृदा में नमी का उपयुक्त स्तर बनाये रखती है।

IV. फलस्वरूप मृदा की उर्वरता तथा उपज में वृद्धि होती है।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

v. मृदा स्वास्थ्य में वृद्धि होती है।

खेत स्तर पर लागू करने में आने वाली कठिनाईयाँ.

i. सिंचाई की इष्टतम मात्रा का निर्धारण बड़े पैमाने पर, चुनौतीपूर्ण क्रियाविधि है।

ii. किसानों के पास आवश्यक आगतों का अभाव.

iii. सिंचाई के उपर्युक्त समय पर वर्षा का न होना.

iv. नहरों तथा सिंचाई के साधनों में दक्षता का अभाव.

v. किसानों में प्रशिक्षण का अभाव.

"हालांकि सिंचाई के साधनों में सुधार करके सिंचाई निर्धारण को सफलतापूर्वक लागू किया जा सकता है।"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

4. While the Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana was touted as the largest crop insurance scheme globally in terms of farmer participation, various concerns have arisen since its implementation. Discuss. **(150 words) 10**

यद्यपि, प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना को किसानों की भागीदारी के संदर्भ में वैश्विक स्तर पर सबसे बड़ी फसल बीमा योजना बताया गया था, तथापि इसके कार्यान्वयन के बाद कई चिंताएं उत्पन्न हुई हैं। चर्चा कीजिए।

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना [PMFBY]. किसानों को आपदा के प्रति फसल सुरक्षा की गारंटी प्रदान करने वाली विश्व की सबसे बडी फसल बीमा योजना है।

किसान < रबी - 1.5% प्रीमियम; खरीफ - 2% —; जायद - 5% —

किसानों की भागीदारी सुनिश्चित करने में भूमिका -

1. यह किसानों से न्यूनतम प्रीमियम वसूल करती है तथा शेष सरकार द्वारा देय होता है।

II. फसल सुरक्षित घर पहुँचने तक का जोखिम, योजना के तहत कवर होता है।

III. मानसूनी कृषि प्रकृति में अनिश्चित है, यह किसानों को एक प्रकार की निश्चितता प्रदान करती है।

कार्यान्वयन पश्चात उत्पन्न चिंताएँ -

I. किसानों के द्वारा बीमा क्लेम करने में चुनौतियों का सामना किया गया.

II. बैंक तथा बीमा कंपनियाँ तकनीकि लूप-होलों का लाभ लेने में सक्षम,

III. राज्य सरकारों द्वारा सतत भागीदारी नहीं की गयी.

IV. सीमांत किसानों के मध्य जागरुकता का अभाव

V. ड्रोन आदि के द्वारा सर्वेक्षण में भारतीय किसानों का सहज न होना.

समय पर बीमा राशी का न मिलना.

आगे की राह-
- तकनीकि शब्दों की स्पष्ट व्याख्या
- राज्य सरकारों का सक्रिय सहयोग
- कृषि में तकनीकि को प्रोत्साहित
- बीमा कंपनियों का उत्तरदायित्व स्थापित करना.

इस प्रकार, अपडेटेड योजना, किसानों की आय सुरक्षा में प्रभावी साबित होगी।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

5. The Stockholm Conference commenced the contemporary "environmental era", which brought a paradigm shift in the environmental governance and set a tone for multi-lateral environmental regime. Discuss. **(150 words) 10**

स्टॉकहोम कॉन्फ्रेंस ने समकालीन "पर्यावरण युग" की शुरुआत की, जो पर्यावरणीय गवर्नेंस में एक आदर्श बदलाव लाया और उसने बहु-आयामी पर्यावरणीय व्यवस्था के लिए एक दिशा प्रदान की। विवेचना कीजिए।

पर्यावरण को सर्वप्रथम संबोधित करने वाले स्टॉकहोम कॉन्फ्रेंस का आयोजन 1972 में हुआ था; इसने निम्न प्रकार समकालीन पर्यावरण युग की शुरुआत की

स्टॉकहोम (1972)
→ यू.एन.एफ.सी.सी.सी. [UNFCCC]
→ यू.एन. सी.सी.डी. [UNCCD]
→ सी.बी.डी. [CBD]

⇒ 1992 में स्थापित ये संस्थाएँ सतत विकास तथा पर्या. संरक्षण हेतु सक्रियता से संलग्न हैं; इसी के परिणामस्वरूप COP-15 (पेरिस) के द्वारा पृथ्वी के तापमान 1.5°C कमी की लक्ष्य रखा गया है।

पर्या. गवर्नेंस में आया बदलाव -

⇒ पर्या. मंचों में विकसित तथा विकासशील

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

देशों का समान प्रतिनिधित्व

⇒ विकसित देशों द्वारा किये गये उत्सर्जन को देखते हुए 'समान किंतु विभेदित जिम्मेदारी' शासन संरचना.

⇒ विभिन्न COP संवादों में सरकारों के साथ-साथ नागरिक समाज की भी भागीदारी

बहु-आयामी पर्या. व्यवस्था के लिए दिशा

⇒ स्टॉकहोम कन्वेंशन ने सुनिश्चित किया है कि हम, अपने साथ-२ सभी जीवधारियों का हित सोंचे.

⇒ वर्तमान पीढी के साथ-२ आने वाली पीढीयों का विकास

⇒ संसाधनों का सतत उपयोग

⇒ विकासशील तथा द्वीपीय देशों का सहयोग.

"इस प्रकार, स्टॉकहोम द्वारा शुरु किये गये पर्या. युग ने हमें उपभोक्ता-वादी विकास की बजाय सतत विकास का मार्ग दिखाया है।"

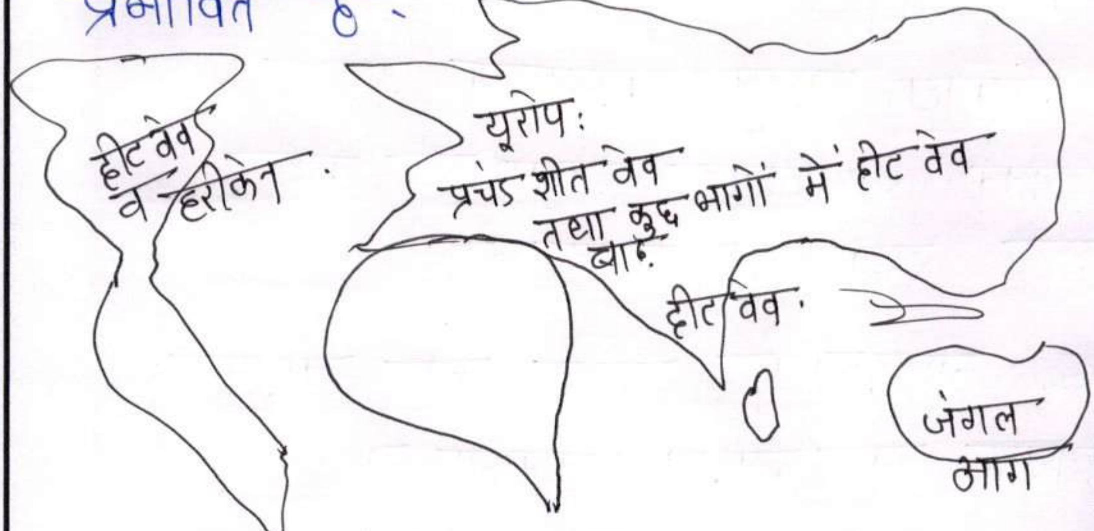
Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

6. The world has witnessed a huge surge in climate-induced disasters, which are largely driven by anthropogenic factors. In this context, analyse the role of early warning systems in mitigating the impact of the disasters.

(150 words) 10

विश्व में जलवायु-प्रेरित आपदाओं में अत्यधिक वृद्धि हुई है, जो बड़े पैमाने पर मानवजनित कारकों से प्रेरित हैं। इस संदर्भ में, आपदाओं के प्रभाव के शमन में पूर्व चेतावनी प्रणालियों की भूमिका का विश्लेषण कीजिए।

कोविड - 19 के पश्चात संपूर्ण विश्व चरम जलवायु आपदाओं से प्रभावित है.



- पाकिस्तान - बाढ़.
- भारत - बाढ़, हीट वेव, सूखा.
- ऑस्ट्रेलिया - जंगल की आग तथा कोरल ब्लीचिंग.

→ उपर्युक्त वैश्विक आपदाएँ प्राकृतिक से अधिक मानवीय कारक जनित है

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

यथा ⇒ 1990 की तुलना में 2019 में ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन में 54% की वृद्धि
⇒ समुद्र तल में 0.6% की वृद्धि

पूर्व चेतावनी प्रणाली (EWS) की भूमिका

- EWS, आपदा के प्रभाव में कमी करता है।
- यह ससमय, मानव विस्थापन तथा प्राकृतिक-सांस्कृतिक संसाधनों का संरक्षण सुनिश्चित करता है।
- EWS, आपदारोधी दलों को त्वरित कार्यवाई में सक्षम बनाता है।
- EWS, व्यवस्था आपदा रोधी दलों को नागरिक सहयोग सुनिश्चित करती है।
- पूर्व चेतावनी प्रणाली, जितनी त्वरित होगी, आपदा का प्रभाव उतना ही कम होगा।

"पूर्व चेतावनी प्रणाली में निवेश, आपदा प्रबंधन का प्रभावी घटक है"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

7. Critically examine the implications of leveraging technology in policing. (150 words) 10

पुलिस व्यवस्था (पुलिसिंग) में प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने के निहितार्थों का समालोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

प्रौद्योगिकी का प्रयोग पुलिस को कानून व्यवस्था का संरक्षण आदि में अधिक समर्थ बनाता है।

पुलिसिंग में प्रौद्योगिकी के प्रयोग के लाभ

I. चेहरा पहचान प्रणाली का उपयोग पुलिस को सक्षम बनाता है कि वे आपराधिक मामलों का तीव्र निस्तारण कर सके।

II. पुलिस बलों द्वारा ड्रोन का उपयोग बेहतर ट्रैफिक मैनेजमेंट तथा पेट्रोलिंग को समर्थ व त्वरित करता है।

III. स्मार्ट कैमरे, यह सुनिश्चित करते हैं कि साक्ष्यों के साथ छेड़-छाड़ न हो सके।

IV. कभी-कभी मोबाइल सर्विलांस, चरम गतिविधियों को रोकने में सहायता करते हैं।

V. रोबोटिक्स तथा बिग डेटा अनालिसिस का उपयोग बेहतर पुलिसिंग को संभव बनाता है।

<u>प्रौद्योगिकी उपयोग में</u> चिंताएँ

चिंताएँ:
- मानवीय स्वतंत्रता का हनन
  - सर्विलांस प्रयोग
- भेदभाव तथा मानवाधिकारों के उल्लंघन की संभाव
  - चेहरा पहचान प्रणाली
- उत्तरदायित्व का अभाव

"इन चिंताओं को बेहतर नियामकीय व्यवस्था द्वारा संबोधित किया जा सकता है"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

8. How far do you agree with the view that climate change poses a threat to international peace and security? **(150 words) 10**

आप इस विचार से कहाँ तक सहमत हैं कि जलवायु परिवर्तन अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा के लिए खतरा है?

जलवायु परिवर्तन संसाधनों के असमान उपयोग, विस्थापन प्रेरित शरणार्थी आदि का संकट उत्पन्न कर रहा है।

जलवायु परिवर्तन, अंतर्राष्ट्रीय शांति व सुरक्षा हेतु खतरा है : सहमति के बिंदु

I. संसाधनों का तीव्र क्षय, संसाधन उपयोग प्रतिस्पर्धा में वृद्धि करता है यथा भारत व चीन द्वारा जीवाश्म ईंधन के प्रयोग पर विकसित देशों की आपत्ति.

II. प्रति वर्ष जलवायु परिवर्तन के कारण मिलियन की संख्या में लोग विस्थापित होते हैं; यह अन्य देशों में

III. शरणार्थी समस्या को जन्म देते हैं तथा इनका स्थानीय जनता से

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

टकराव होता है।

iv. जलवायु समझौतों की बाध्यता द्वीपीय तथा अविकसित देशों में उपेक्षा तथा असंतोष की भावना को जन्म देता है।

v. जलवायु वित्त की अनुपलब्धता एक अन्य प्रमुख बिंदु है जो संघर्ष को प्रारंभ कर सकता है।

हालांकि जलवायु परिवर्तन के मद्देनजर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग भी देखा जा रहा है.

- COP-26 में सभी देशों की सहमति.
- यूरोप का ग्लोबल गेटवे प्लान.
- भारत का द्वीपीय राष्ट्रों हेतु (IRIS) कार्यक्रम.
- अंतर्राष्ट्रीय सोलर गठबंधन

"निष्कर्षत: यह सहयोग द्वारा त्वरित कार्यवाई नहीं की गयी तो यह असुरक्षा व टकराव में परिणत हो सकता है"

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

9. What do you understand by a virtual private network (VPN)? Highlight its advantages and discuss the concerns posed by it. **(150 words) 10**

वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) से आप क्या समझते हैं? इसके लाभों पर प्रकाश डालिए और इससे उत्पन्न चिंताओं पर चर्चा कीजिए।

वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क से तात्पर्य उपकरण से लेकर नेटवर्क तक के कनेक्शन का इनक्रिप्टेड होना है।

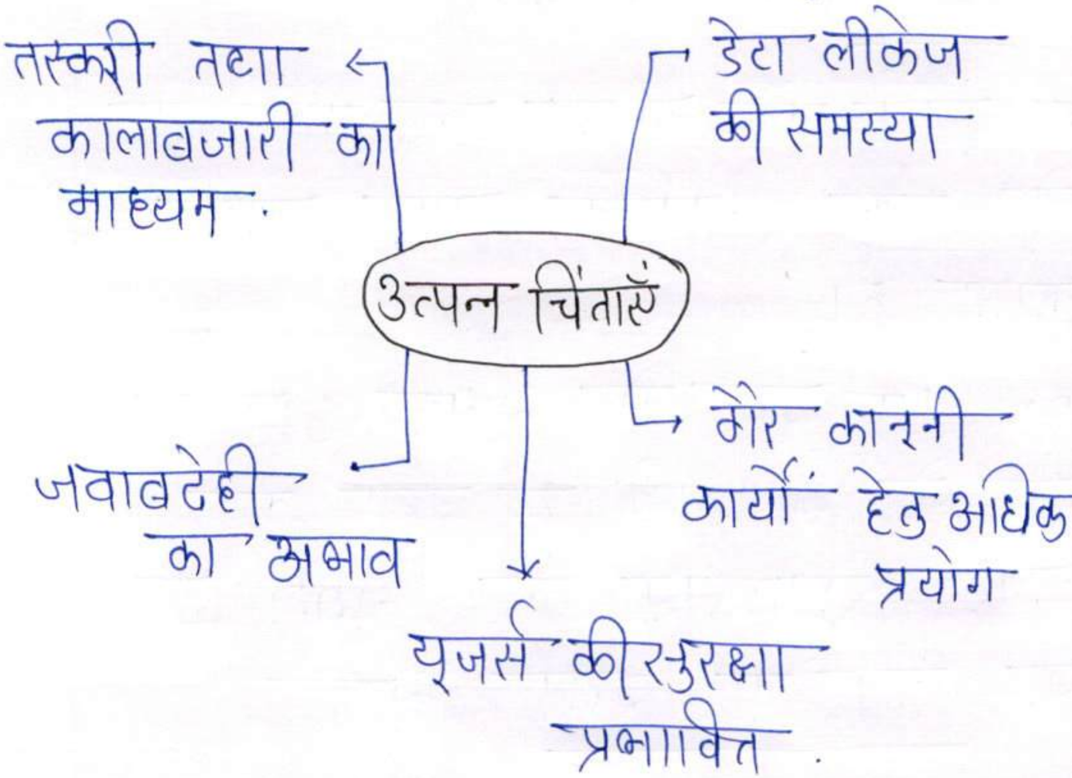
VPN द्वारा देय लाभ ·

- यह यूजर्स को सुरक्षा तथा गोपनीयता की एक अतिरिक्त लेयर प्रदान करता है।
- VPN, उन देशों में अधिक उपयोगी है जो तानाशाही हैं तथा वहाँ इंटरनेट सेंशरशीप के अधीन हैं यथा- चीन व इरान आदि
- VPN, उन शोधकर्ताओं को सुरक्षा प्रदान करता है जो संवेदनशील मुद्दों पर शोध कर रहे होते हैं। यथा- युद्ध अपराध आदि.

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

यह प्रयोक्ताओं को सरकारी निगरानी से बचाता है।

- VPN, यूजर्स के डेटा को सुरक्षित रखता है तथा नेटवर्क हैकिंग की संभावना को कम करता है।



"हालांकि, VPN के लाभों को दृष्टिगत रखते हुये, चिंताओं को दूर करने हेतु इसका तार्किक विनियमन सुनिश्चित किया जाना चाहिए।"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

10. The discovery of the Higgs Boson at the Large Hadron Collider in CERN completed 10 years recently. In this context, discuss the role played by CERN in overall scientific development. **(150 words) 10**

सर्न (CERN) स्थित लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर में हिग्स बोसोन की खोज को हाल ही में 10 वर्ष पूरे हो गए हैं। इस संदर्भ में, समग्र वैज्ञानिक विकास में सर्न द्वारा निभाई गई भूमिका पर चर्चा कीजिए।

हिग्स बोसोन कणों को गॉड पार्टिकल के रूप में जाना जाता है, क्योंकि ये e^-, p^+, n के द्रव्यमान हेतु उत्तरदायी होते हैं।

सर्न [CERN].

यह दक्षिण फ्रांस में स्थित, बहुराष्ट्रीय प्रयोगशाला है जो कण भौतिकी के क्षेत्र में संलग्न है।

समग्र वैज्ञानिक विकास में सर्न द्वारा निभायी गयी भूमिका.

- हिग्स बोसॉन कणों की खोज के पश्चात, वैज्ञानिक यह जानने में समर्थ हुये हैं कि परमाणु में द्रव्यमान कहाँ से आता है।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

- कण भौतिकी में यह तथ्य अधिक उपयोगी है।
- गॉड पार्टिकल: वैज्ञानिकों को यह समझने में मदद करते हैं कि ब्रह्माण्ड के प्राथमिक कणों की उत्पत्ति कैसे हुयी।
- इलेक्ट्रान तथा प्रोटॉन पर आधारित अनुपयोगी प्रौद्योगिकीय ज्ञान में वृद्दि हुयी है।
- सर्न: वैज्ञानिकों को आधार प्रदान कर रहा है जिसमें वे फंडामेंटल साइंस के प्रश्नों के उत्तर जानने में समर्थ हुये हैं।

∴ भारत: सर्न का प्रमुख भागीदार है, तथा इससे प्राप्त ज्ञान का अनुपयोग वह आगे संकल्पना निर्माण में कर रहा है।

VISION IAS™

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

11. Highlighting the factors that affect the cropping pattern in India, discuss the need for modifying it in the context of the emerging agro-ecological concerns. **(250 words) 15**

भारत में फसल पद्धति को प्रभावित करने वाले कारकों पर प्रकाश डालते हुए, उभरती कृषि-पारिस्थितिकी चिंताओं के संदर्भ में इसे संशोधित करने की आवश्यकता पर चर्चा कीजिए।

फसल पद्धति, एक निश्चित कृषि क्षेत्र में किसानों द्वारा बोयी जाने वाली फसलों का समुच्चय है।

फसल पद्धति:
- → गेंहू - चावल
- → गेंहू - सरसो
- → गन्ना - नकदी फसलें

फसल पद्धति को प्रभावित करने वाले कारक:

पर्या. कारक:

किसान, जलवायु तथा मिट्टी की विशेषताओं के आधार पर फसल को बोता है- यथा- उ.प्र. में गेंहू तथा चावल की कृषि
केरल में नारियल
प. बंगाल में जूट.

राजनीतिक कारक:

न्यूनतम समर्थन मूल्य तथा राज.

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

प्रोत्साहन. फसल पद्धति को प्रभावित करते हैं। msp < गेंहूँ चावल की अधिकता

बाजार में माँग.

माँग तथा आर्थिक मू. फसलपद्धति को प्रभावित करने वाला मुख्य कारक है
यूक्रेन युद्ध ⇒ गेंहूँ की मांग में वृद्धि
⇓
गेंहूँ की खेती अधिक

उभरती कृषि पारिस्थितिकी चिंताएँ.

1. पर्यावरण का दोहन.

चावल तथा गन्ना फसल प्रतिरूप भौम जल का दो तिहाई अधिक उपयोग करते हैं। इसका प्रभाव मृदा की लवणता में वृद्धि तथा कम उपज से होता है।

II. उपज में कमी.

फसलों में रोटेशन न करना उपज में कमी लाता है।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

III. मोटे अनाजों का उपेक्षित होना.
पोषण की कमी होना.

IV. दालों तथा अन्य फसलों को उपयुक्त स्थान न मिलना.

V. किसानों की आय असुरक्षित

संशोधित करने की आवश्यकता.

I. गेहूँ-चावल प्रतिरूप के साथ-२ मोटे अनाजों की कृषि भारतीय जनता में कुपोषण को दूर करेगी।

II. पारि. संरक्षण तथा सतत कृषि संभव हो सकेगी।

III. प्राकृतिक संसाधनों के दोहन की जगह इष्टतम उपयोग संभव होगा.

IV. पी.डी.एस. में उपलब्ध कराए जा रहे भोजन की संरचना में बदलाव.

"सतत कृषि तथा पारि. संरक्षण हेतु भारत को जलवायु सम्मत फसल पद्वति अपनाना होगा।"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

12. While the budgetary reforms undertaken by the Central government in recent years have led to better management of government expenditure, there are some issues that still need redressal. Discuss. **(250 words) 15**

जहाँ हाल के वर्षों में, केंद्र सरकार द्वारा किए गए बजटीय सुधारों के कारण सरकारी व्यय का बेहतर प्रबंधन संभव हुआ है, वहीं कुछ ऐसे भी मुद्दे विद्यमान हैं जिनका समाधान किया जाना अभी बाकी है। विवेचना कीजिए।

1991 के आर्थिक सुधारों के पश्चात हुये बजटीय सुधारों ने सरकारी व्यय को तार्किक बनाया है.

• राजकोषीय उत्तरदायित्व एवं बजट प्रबंधन अधि.-

अधि. केंद्र सरकार को अधिदेशित करता है कि राजकोषीय घाटा 3% के अंदर हो।

आर. बी. आई. से वेज एंड मीन्स एडवांसेज के अलावा कोई धन नहीं लिया जाएगा।

• आउटकम बजटिंग की संकल्पना.

वर्ष 2006 से, भारत में परफॉर्मेंस तथा आउटकम बजटिंग की जा रही है जो मंत्रालयवार तार्किक व्यय सुनिश्चित करता है।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

- C.A.G. द्वारा की जा रही सक्रिय ऑडिटिंग
- बजटीय मदों का सकल रूप में प्रदर्शित किया जाना.
- जीरो बजटिंग की शुरुआत

वर्तमान में सरकारी व्यय में विद्यमान मुद्दे:

⇒ चुनाव लाभ हेतु सरकारों द्वारा फ्रीबीज (freebies) की घोषणा की जा रही है, यह सरकारी व्यय का अतार्किक तरीका है.

⇒ बेटी बचाओ: बेटी पढाओ योजना के प्रचार में योजना से अधिक धन का व्यय
अर्थात योजनाओं के क्रियान्वयन में अतार्किक व्यय

⇒ संसद में आकस्मिक अनुदानों का अधिक सहारा लेना.

⇒ कल्याणकारी योजनाओं की बेहतर

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

लक्ष्यीकरण न होना.

⇒ लीकेज की समस्या

⇒ कोविड-19 के पश्चात पूंजीगत व्यय की अपेक्षा राजस्व व्यय का आधिकता में होना.

आगे की राह
- DBT को अपनाना
- सब्सिडी को तर्कसंगत बनाना
- F.R.B.M. आधी. का अनुपालन
- सामाजिक अंकेक्षण की व्यवस्था
- विनिवेश लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु प्रयास.

"इस प्रकार, तार्किक सरकारी व्यय बेहतर राजकोषीय प्रबंधन केसाथ उच्च उत्पादकता तथा आर्थिक विकास सुनिश्चित करेगा।"

VISION IAS™

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

13. For India to create a 'future ready' railway system, it must harness innovation and resource efficiency. Discuss the statement in the context of the measures enlisted in the National Rail Plan 2030. **(250 words) 15**

भारत को 'फ्यूचर रेडी' रेलवे प्रणाली के सृजन हेतु, नवाचार और संसाधन दक्षता का उपयोग करना चाहिए। राष्ट्रीय रेल योजना 2030 में सूचीबद्ध उपायों के संदर्भ में इस कथन की विवेचना कीजिए।

भारत में रेलवे, यात्री साधन तथा मालभाड़ा परिवहन का मुख्य परिवहन माध्यम है -

राष्ट्रीय रेल योजना - 2030.

I. मालभाड़ा परिवहन में भारतीय रेल के शेयर में वृद्धि करना.

II. हरित रेलवे का लक्ष्य

III. 100% विद्युतीकरण तथा नेट जीरो उत्सर्जन की प्राप्ति.

IV. विश्वस्तरीय यात्री सुविधाएँ प्रदान करना.

V. रेलवे के कारण होने वाली मौतों को शून्य करना.

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

हालांकि उपर्युक्त लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु रेलवे में नवाचार तथा संसाधन दक्षता आवश्यक है.

1. भारतीय रेलवे सरकारी स्वामित्व में विश्व का दूसरा सबसे बड़ा रेलवे है। यह एकाधिकार, संसाधन अपव्यय को बढ़ाता है।

⇓

II. ⇒ संसाधनों में दक्ष उपयोग हेतु भारतीय रेल तथा स्टेशनों के रख: रखाव हेतु सार्वजनिक निजी भागीदारी प्रणाली का प्रयोग करना चाहिए।

III. भारत, यूनिकार्न के मामले में तृतीय स्थान पर है; अपने उभरते स्टार्ट-अप का प्रयोग भारतीय रेलवे में भी किया जाना चाहिए.

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

जो अभी, वडी माला में पारंपरिक ढाँचे का ही उपयोग कर रही है।

iv. नवाचारों के माध्यम से रेलवे गैर यात्री राजस्व में वृद्धि कर सकती है।

v. संसाधन दक्षता, नेट जीरो उत्सर्जन तथा कम से कम लागत हेतु महत्वपूर्ण है।

vi. लागत की दृष्टि से भारतीय रेलवे विश्व की शीर्ष रेलवे में से एक है।

vii. यात्री सुविधाओं में वृद्धि हेतु वैश्विक प्रथाओं तथा नवाचारों को शामिल किया जाना चाहिए।

इस प्रकार, नवाचार तथा संसाधन दक्षता भारतीय रेलवे के आधुनिकीकरण हेतु 2 आधारभूत स्तंभ हैं।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

14. Discuss the significance of technology in the Indian agricultural sector. Also, state the challenges in realising its potential to improve agricultural efficiency and increase the income of the farmers. **(250 words) 15**

भारतीय कृषि क्षेत्रक में प्रौद्योगिकी के महत्व पर चर्चा कीजिए। साथ ही, कृषि दक्षता में सुधार और किसानों की आय बढ़ाने की इसकी क्षमता का उपयोग करने में आने वाली चुनौतियों का भी उल्लेख कीजिए।

भारत के जलवायु लक्ष्यों की प्राप्ति तथा किसानों की आय वृद्धि में कृषि में प्रौद्योगिकी अत्यंत महत्वपूर्ण है।

महत्व

I. ड्रोन का उपयोग खाद, कीटनाशकों का छिड़काव सुनिश्चित करता है

II. मृदा तथा जल सेंसर कृषि आगतों की इष्टतम मात्रा को बताते हैं.

III. सैटेलाइट द्वारा फसल प्रबंधन बेहतर होता है

IV. सौर ऊर्जा संयत्र, कृषि में नवीकरणीय ऊर्जा का प्रयोग संभव करते हैं।

V. खेतों में स्मार्ट फेंसिंग, पशुओं से फसलों को सुरक्षा प्रदान करती है।

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

आने वाली चुनौतियाँ

I. भारत के 86% किसान सीमांत व लघु प्रकार के हैं, वे प्रौद्योगिकी आगतों पर आने वाले खर्च को वहन करने में असमर्थ हैं ⇒ आय सुरक्षा प्रभावित

II. भारतीय किसान, प्रौद्योगिकी के इष्टतम उपयोग में अपने आप को सहज नहीं पाते ⇒ कृषि दक्षता में सुधार न होना

III. वर्तमान में कृषि में प्रौद्योगिकी बड़े किसानों को लाभान्वित कर रही है तथा एक डिजिटल गैप तैयार हो रहा है। ⇒ आय असमानता

IV. ड्रोन आदि के उपयोग में जटिल विनियामकीय व्यवस्था का होना।

V. भारतीय खेतों का छोटा आकार भी तकनीकि उपयोग हेतु अनुकूल नहीं है। ⇒ कृषि दक्षता का अप्रभावी होना।

आगे की राह·

⇒ किसानों की आय में वृद्धि हेतु प्रौद्योगिकी उपकरणों पर राज्य सब्सिडी प्रदान करना

⇒ किसानों को तकनीकि प्रशिक्षण

⇒ छोटे खेतों की समस्या के समाधान हेतु· सहकारी कृषि को बढ़ावा

⇒ 'प्रधानमंत्री मृदा स्वास्थ्य कार्ड' योजनाओं का बेहतर क्रियान्वयन.

"इस प्रकार प्रौद्योगिकी चालित भारतीय कृषि में सतत कृषि तथा किसानों की आय में वृद्धि की असीम संभावनाएँ हैं।"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

15. Despite the digital transformation in the Public Distribution System (PDS) in India, several challenges still remain. Elaborate. Also, suggest measures to address them. (250 words) 15

भारत में सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) में डिजिटल रूपांतरण के बावजूद, अभी भी अनेक चुनौतियां विद्यमान हैं। सविस्तार वर्णन कीजिए। साथ ही, इनके समाधान हेतु उपायों का सुझाव दीजिए।

राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधि॰ 2013 के अंतर्गत PDS प्रणाली द्वारा लाभार्थियों को कम कीमत पर अन्न उपलब्ध कराया जाता है।

डिजिटल रूपांतरण

I. वर्तमान में PDS में लगे वाहन GPS सक्षम हैं। इनकी लाइव निगरानी की जाती है।

II. लाभार्थियों की पहचान हेतु, बायोमीट्रिक का प्रयोग किया जा रहा है, जो (BAPU) योजना के अंतर्गत संचालित है।

III. राशन की डिलीवरी हो जाने पर लाभार्थी को एस॰ एम॰ एस॰ (sms) के माध्यम से सूचित किया जाता है।

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

IV. PDS वितरण में किसी भी प्रकार की असंगति पाये जाने पर ऑनलाइन शिकायत निवारण का प्रावधान

हालांकि PDS के डिजिटल रूपांतरण के बाद भी यह समस्याओं से मुक्त नहीं है:

विद्यमान चुनौतियाँ:

I. लीकेज की समस्या:

दिल्ली में PDS लीकेज 66% तो वहीं माजेपुर में 86% पाया गया है।

II. खाद्यान्न की निम्न गुणवत्ता:

उपलब्ध कराया जा रहा खाद्यान्न निम्न कोटि का है, जो PDS भंडारण में प्रश्न खड़े करता है।

III. भ्रष्टाचार:

अधिकारी तथा लोकल मिलें व्यापक स्तर पर PDS भ्रष्टाचार में

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

लिप्त हैं यथा छत्तीसगढ़ PDS

IV. लाभार्थियों के पहचान की समस्या.

बायोमीट्रिक पहचान व्यवस्था.
श्रमिकों तथा वृद्ध लोगों के डेटा को पढ़ने में असमर्थ होता है।

V. खाद्यान्न का कम मूल्य.

अभी भी गेहूँ तथा चावल क्रमश: २ रु/किग्रा. तथा ३ रु/किग्रा. प्रदान किया जा रहा है।

समाधान –
- शांता कुमार समिति की अनुशंसाओं को लागू करना
- प्रत्यक्ष लाभ अंतरण का सहारा
- भंडारण आदि के माध्यम से खाद्यान्न गुणवत्ता में सुधार
- भ्रष्टाचार तथा लीकेज रोकने हेतु बेहतर अनुपालन व्यवस्था.

"इस प्रकार, PDS 2.0, भारत को पोषण सुरक्षा तथा आय सुरक्षा प्रदान करने में समर्थ हो सकेगी।"

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

16. Discuss the various concerns that exist with regard to fuel efficiency regulations for vehicles in India. Also, suggest the measures that can be taken in this regard. **(250 words) 15**

भारत में वाहनों के लिए ईंधन दक्षता विनियमों के संबंध में विद्यमान विभिन्न चिंताओं पर चर्चा कीजिए। साथ ही, इस संदर्भ में किए जा सकने वाले उपायों का भी सुझाव दीजिए।

भारत में यूरोपीय मानकों के तर्ज पर भारत स्टेज VI को अपनाया गया है किंतु यह ईंधन दक्षता में परिणत नहीं हुआ है।

ईंधन दक्षता विनियमों के संबंध में विद्यमान चिंताएँ.

I. अनुपालन न होना.

भारत स्टेज VI तथा अन्य मानकों के प्रवर्तन के बावजूद इनका बड़े पैमाने पर उल्लंघन किया जा रहा है।

II. कार्यान्वयन संबंधी चिंता.

कार्यान्वयन हेतु समर्पित तंत्र का अभाव.

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

कार्यान्वयन के लिये प्रोत्साहन की कमी.

III. मानकों का अपडेशन न होना.

तेजी से हो रहे हरित गृह उत्सर्जन को रोकने में ये नियम असमर्थ साबित हो रहे हैं. इनको वैज्ञानिक रीति से अपडेट किया जाना चाहिए।

किये जा सकने वाले उपाय:

I. CSE की सिफारिशों को लागू करना

प्रमाणन तथा अनुपालन हेतु

II. समर्पित तंत्र की व्यवस्था.

III. ईंधन दक्षता हेतु वाहन विनिर्माताओं को प्रोत्साहन देना

IV. इलेक्ट्रिक वाहनों को प्रोत्साहित करना.

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

इन उपायों के माध्यम से भारत अपने पंचामृत लक्ष्यों को प्राप्त कर सकेगा।

VISION IAS™

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

17. Urban fire is becoming a serious cause of concern in Indian cities. In this context, highlight the major causes behind urban fires in India. What steps can be taken to build robust fire resilience in Indian cities? **(250 words) 15**

शहरी आग (अर्बन फायर) भारतीय शहरों में चिंता का एक गंभीर कारण बनती जा रही है। इस संदर्भ में, भारत में शहरी आग के प्रमुख कारणों पर प्रकाश डालिए। भारतीय शहरों में मजबूत अग्नि रोधी क्षमता के निर्माण हेतु क्या कदम उठाए जा सकते हैं?

भारत में हो रहा तीव्र नगरीकरण शहरी आग के प्रति अधिक सुभेद्य है.

शहरी आग के प्रमुख कारण.

I. भवन निर्माण में मानक संरचना को न अपनाना.

बी. आई. एस. आदि के मानकों का उल्लंघन, घरों-भवनों को आग की छोटी सी चिंगारी के प्रति भी सुभेद्य बना देता है।

II. शहरों में हीट डोमों का निर्माण.

ग्रीष्म काल में भारतीय शहरों में ऊष्मा संचित हो जाती है, जो शहरी आग को प्रेरित करने में मुख्य भूमिका निभाती है।

III. अग्निशमन ढाँचे का कमजोर होना.

शहरों में उपलब्ध अग्निशमन दल प्रशिक्षण के अभाव से ग्रस्त है तथा यातायात कुप्रबंधन, अग्नि-शमन दल को तीव्र कार्यवाई से रोकता है।

IV. भवनों में मौजूद विद्युत संयत्रों का खराब रखाव.

शहरी आग का एक मुख्य कारण, विद्युत उपकरणों में होने वाला शार्ट सर्किट है।

मजबूत अग्निरोधी क्षमता हेतु उठाये जा सकने वाले कदम.

1. भवन निर्माण में मानक संरचना को ध्यान में रखने की प्रतिबद्धता तथा एक आडिटिंग बॉडी का गठन

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

II. शहरों में हरित मार्गों तथा पार्कों का निर्माण.

III. अग्निशमक दल को आधुनिक प्रशिक्षण व तकनीकि उपकरणों से युक्त करना.

IV. विद्युत संयत्रों के रख-रखाव हेतु नियमावली का निर्माण.

V. यातायात प्रबंधन में निवेश करना जिससे अग्निशमक दल के प्रतिक्रिया समय में कमी आएगी।

"इस प्रकार सतत शहरी विकास हेतु, अग्निरोधी क्षमता को विकसित करना होगा।"

VISION IAS™

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

18. Drones in border areas present a serious threat for border management in India. Elaborate. Also, discuss the different measures taken to regulate the use of drones in India. **(250 words) 15**

सीमावर्ती क्षेत्रों में ड्रोन, भारत में सीमा प्रबंधन के समक्ष एक गंभीर खतरा उत्पन्न करते हैं। सविस्तार वर्णन कीजिए। साथ ही, भारत में ड्रोन के उपयोग को विनियमित करने के लिए किए गए विभिन्न उपायों पर चर्चा कीजिए।

ड्रोन, मानवरहित विमान हैं जो निगरानी - जासूसी तथा बम विस्फोट करने में भी समर्थ होते हैं।

सीमा प्रबंधन के समक्ष खतरा:

I. भारत की पश्चिम सीमा में पाकिस्तान द्वारा जासूसी तथा हमलों हेतु ड्रोन का उपयोग किया जा रहा है।

II. चूँकि ड्रोन छोटे तथा कम ऊँ. में उड़ते हैं, इसलिये ये रडार की पकड़ से सुरक्षित होते हैं।

III. अधिकांश मामलों में ड्रोन सुरक्षा बलों की निगरानी से बचने में सफल हो जाते हैं।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

iv. भारत की उत्तरी सीमा पर भारतीय बलों की उपस्थिति की जानकारी हेतु चीन द्वारा भी ड्रोन का सहारा लिया जा रहा है।

v. गैर राज्य अभिकर्ताओं की भी ड्रोन तक पहुँच है, वे इसका प्रयोग आतंकी हमलों हेतु करते हैं।

vi. भारत की पश्चिमी तथा पूर्वी सीमा में ड्रग तस्करी हेतु भी ड्रोन का प्रयोग किया जा रहा है।

ड्रोन के उपयोग को विनियमित करने हेतु किये गये उपाय -

i. भारत में एक सशक्त ड्रोन निगरानी तंत्र की व्यवस्था की गयी है।

ii. ड्रोन का वर्गीकरण तथा उपयोग सुनिश्चित किया जाता है।

Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

iii. सीमावर्ती क्षेत्रों में संदिग्ध ड्रोन की उपस्थिति पर, सुरक्षा बलों के पास ड्रोन को नष्ट करने का मैंडेट.

iv. हाल ही में ड्रोन के लाइसेंस को विनियमित किया गया है।

v. ड्रोन के आकार के अनुरूप उसका उपयोग परिभाषित किया गया है।

"इस प्रकार, बदलते परिदृश्य में ड्रोन एक नया सीमा संकट प्रस्तुत कर रहे हैं, जिनकी उचित निगरानी तथा कार्यवाई के स्पष्ट निर्देश होने चाहिए।"

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

19. Despite a global framework to prevent weaponization of space, it has been increasing in the recent times. Discuss. Also, give an account of the implications of space weaponization. **(250 words) 15**

अंतरिक्ष के शस्त्रीकरण को रोकने के लिए एक वैश्विक ढांचा होने के बावजूद, हाल के दिनों में इसमें वृद्धि हुई है। चर्चा कीजिए। साथ ही, अंतरिक्ष के शस्त्रीकरण के निहितार्थों का विवरण दीजिए।

अंतरिक्ष के शस्त्रीकरण से तात्पर्य, अंतरिक्ष में मिसाइलों को रखना, तथा उपग्रहों का अशांतिपूर्ण उपयोग से है।

हालांकि बाह्य अंतरिक्ष संधि (1967) अंतरिक्ष के शस्त्रीकरण पर रोक लगाती है।

अंतरिक्ष के शस्त्रीकरण में वृद्धि के कारण:

I. युद्धों के स्वरूप में परिवर्तन:

युद्ध पारंपरिक जल-थल की जगह, आकाश तथा हाइब्रिड की ओर परिवर्तित हो रहे हैं।

II. महशक्तियों के मध्य टकराव:

चीन-रूस तथा अमेरिका एक-

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

दूसरे पर निगरानी हेतु तथा अतिरिक्त बढ़त प्राप्त करने हेतु अंतरिक्ष में शस्त्रों को स्थापित कर रहे हैं।

III. अपने उपग्रहों को सुरक्षा प्रदान करना.

IV. वैश्विक अंतरिक्ष शक्ति बनने की प्रेरणा.

अंतरिक्ष शस्त्रीकरण के निहितार्थ.

I. अंतरिक्ष शस्त्रीकरण. हथियारों की होड़ में वृद्धि करेगा जिससे भारत, इजरायल अन्य राष्ट्र भी प्रेरित होंगे।

II. अंतरिक्ष में होने वाले टकराव से अंतरिक्ष मलबे का सृजन होगा जो मानवता की साझी समस्या है।

III. अंतरिक्ष का विकासशील उद्देश्यों

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

हेतु प्रयोग प्रभावित होगा।

iv- पृथ्वी की तरह ही अंतरिक्ष में भी वैश्विक गुटबंदी होगी।

v. पर्यावरण संरक्षण, शिक्षा, भुखमरी आदि की जगह शस्त्रीकरण में वैश्विक निवेश होगा.

vi अंतरिक्ष में कमजोर राष्ट्र, पृथ्वी पर अपनी सुरक्षा करने में चुनौतियों का सामना करेंगे।

अंतरिक्ष, मानवता की साझी संपत्ति है; वैश्विक ढांचे के अंतर्गत इसका प्रयोग होना चाहिए जो निश्चित ही विकासपरक लक्ष्यों के लिए होगा।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

20. What do you understand by a bio-economy? Highlight the role that the National Biotechnology Development Strategy 2021-2025 can play in creating a robust bio-economy in India. **(250 words) 15**

बायो-इकोनॉमी (जैव-अर्थव्यवस्था) से आप क्या समझते हैं? भारत में एक मजबूत बायो-इकोनॉमी के सृजन में राष्ट्रीय जैव प्रौद्योगिकी विकास रणनीति 2021-2025 द्वारा निभाई जा सकने वाली भूमिका पर प्रकाश डालिए।

बायो इकॉनॉमी से तात्पर्य जैविक संसाधनों के मूल्य सृजन से है, जिसमें जैविक पदार्थों का उत्पादन, उपयोग व परिवर्धन शामिल है।

बायो इकोनॉमी, सतत विकास की दिशा में संगत कदम है।

राष्ट्रीय जैव प्रौद्योगिकी विकास रणनीति 2021-25 द्वारा निभायी जाने वाली भूमिका·

- एक मजबूत पारितंत्र का निर्माण जिसमें किसान - बाजार - उपभोक्ता श्रृंखला का सृजन संभव होगा।

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

- किसानों, श्रमिकों को कुशल प्रशिक्षण प्रदान कर, जैविक उत्पादों में मूल्यवर्धन को सुनिश्चित करना
- प्रौद्योगिकीय विकास करना
- जैव अर्थव्यवस्था को, नये उभर रहे शहरों से कनेक्ट करना.
- वैश्विक मूल्य श्रृंखला का हिस्सा बनना तथा वैश्विक अनुभवों से लाभ उठाना.
- उत्पादों के मूल्य को वहनीय रखना.

चुनौतियाँ :

- जैव अर्थव्यवस्था के निर्माण में प्रारंभिक लागत अधिक होती है।
- कनेक्टिविटी का अभाव.

Don't write anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

- भारतीय श्रमबल में कुशल श्रमिकों का अभाव।
- आगतों की उच्च लागत।

- हालांकि इन चुनौतियों को राष्ट्रीय रणनीति संबोधित करती है तथा सतत, वहनीय जैव अर्थव्यवस्था की दिशा में यह सराहनीय कदम है।