VISION IAS

www.visionias.in

GENERAL STUDIES (TEST CODE : 1511)

Name of Candidate	आशीष पूनिया
Medium Eng./Hindi	हिन्दी
Center	ONLINE
Registration Number	481289
Date	24/12/21

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 (vi
Name, Registration Number and Test Code).
उत्तर पुस्तिका में सूचनाएं भरना आवश्यक है (नाम, प्रश्न–पत्र कोड, विद्या
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 indicate
against it.
प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं।
5. Answers must be written in the medium authorized in th
Admission Certificate, which must be stated clearly on th
cover of this Question-Cum-Answer (QCA) Booklet in the spac
provided. No marks will be given for answers written i
medium other that the authorized one.
प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आप
प्रवेश पत्र में किया गया है और उस माध्यम का स्पष्ट उल्ले
प्रश्न–सह–उत्तर (क्यूसीए) पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ पर अंकित निर्दिष्ट स्था
पर किया जाना चाहिए। उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्य
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

VISION IAS™

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

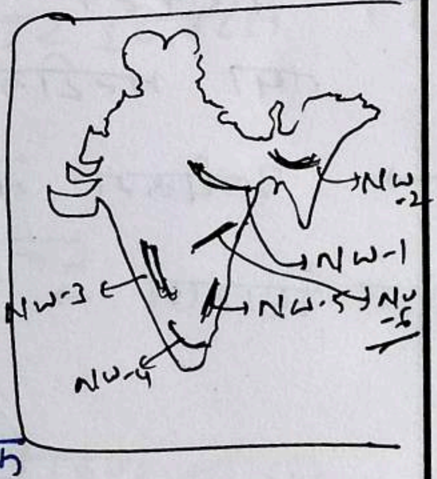
1. Despite a vast coast line and a number of waterways, why has India not been able to achieve its potential in bringing a significant modal shift from rail and road to waterways? **(150 words) 10**

विस्तृत तट रेखा और अनेक जलमार्गों के बावजूद, भारत रेल और सड़क परिवहन प्रणाली से जलमार्गों की दिशा में महत्वपूर्ण प्रणालीगत परिवर्तन (मोडल शिफ्ट) करने हेतु अपनी क्षमता को सार्थक करने में क्यों असमर्थ रहा है?

भारत में लगभग 1600 नदियां और 7515 km लंबी तटरेखा उपलब्ध है, बावजूद इसके अंतर्देशीय जलमार्ग परिवहन कम है।

<u>अंतर्देशीय जलमार्ग विकास एवं संभावना</u>

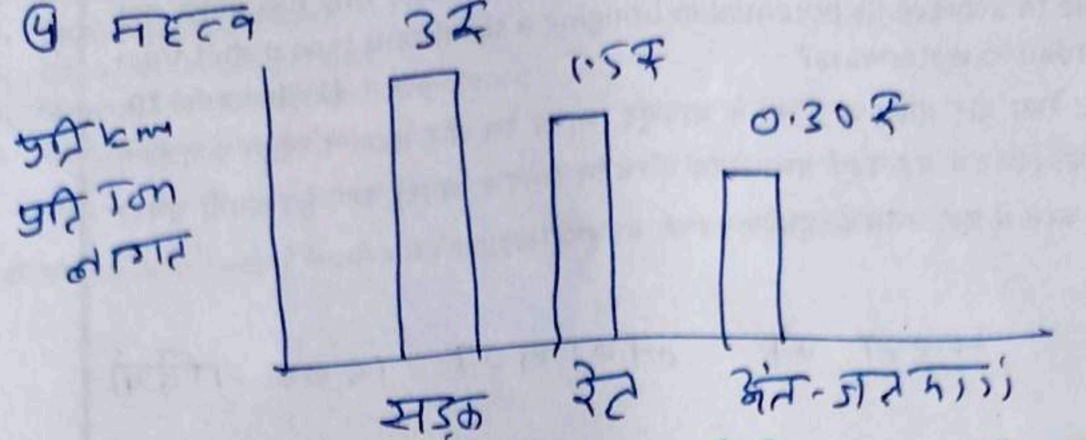
① राष्ट्रीय जल मार्ग विकास प्राधिकरण का गठन



② भारतमाला कार्यक्रम के साथ सागरमाला में जलमार्गों के विकास पर बल

③ अंतर्देशीय जलमार्ग परिवहन, परिवहन लागत को कम करके इज ऑफ डूईंग बिजनेस को बढ़ा सकता है।

④ महत्व



नीति Vision@75
आयोग

भारत की चुनौतियां

- नदियों का गाद से भर जाना, ड्रेजिंग की लागत
- परिवहन साधनों के बीच links, तथा मल्टीमॉडल का अभाव
- अधिकतर नदियां बारहमासी नहीं

मॉडल उदाहरण → मिसीसिपी मिसौरी USA
यांगत्सी ह्वांग्हो चीन

भारत ने गतिशक्ति के तहत परिवहन साधनों को जोड़ने तथा जलमार्गों के त्वरित विकास (पर) बल दिया है)

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

2. The move to establish a National Bank for Financing Infrastructure and Development, to reverse the drag on India's growth potential will have its own set of challenges. Discuss. **(150 words) 10**

भारत की संवृद्धि क्षमता संबंधी अवरोधों को व्युत्क्रमित करने के लिए एक राष्ट्रीय अवसंरचना वित्तपोषण और विकास बैंक की स्थापना के कदम की अपनी स्वाभाविक चुनौतियां होंगी। चर्चा कीजिए।

केन्द्रीय बजट २०२१-२२ में अवसंरचना विकास और तीव्र औद्योगिक बदलाव के लिए NBFID बैंक के निर्माण की घोषणा की गई।

संभावित लाभ → औद्योगिक विकास
- ease of डूइंग बिजनेस
- क्राउडिंग आउट इफेक्ट से बचाव
- पूंजी निर्माण
- निवेश व बचत

स्वाभाविक चुनौतियां
- NPA एवं बैंकिंग लागत की समस्याएँ।
- → बॉंड बाजार का विकास नहीं हो पाना
- → शुरुआती पूँजी की अत्यधिक आवश्यकता

• NBFC - संकट → IL&FS क्राइसिस

→ विनियामकीय एवं मौद्रिक नीति संबंधी चुनौतियां

विभिन्न चुनौतियों के बावजूद यह कदम अवसंरचना विकास और औद्योगिक विकास को गति प्रदान करेगा।

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

3. Highlighting the issues related to the current fertilizer subsidy regime in India, discuss the need for reforms in this context. (150 words) 10

भारत में वर्तमान उर्वरक सब्सिडी व्यवस्था से संबंधित मुद्दों को रेखांकित करते हुए, इस संदर्भ में सुधारों की आवश्यकता पर चर्चा कीजिए।

केन्द्रीय बजट 2021-22 के अनुसार कुल 3.4 Lac करोड़ के सब्सीडी में से 25% से ज्यादा सब्सीडी उर्वरकों के लिए प्रदान की जाएगी।

संबंधित मुद्दे

- WTO का एंबर बॉक्स तथा AoA मुद्दे
- भारी राजकोषीय लागत
- अत्यधिक भू जल दोहन को बढ़ावा
- उर्वरकों का अत्याधिक प्रयोग, लैंड ~~Land~~ डिग्रेडेशन
- NBS (पोषक तत्व आधारित) उर्वरकों को कम महत्व
- भारी आयात बिल, रुपये में गिरावट

प्रस्तावित सुधार

→ नीम कोटेड यूरिया की अनिवार्यता

→ Soil हेल्थ कार्ड के अनुशंसा के आधार पर उर्वरक उपयोग को बढ़ावा देना।

→ सब्सिडी रिसाव को रोकने के लिए 100% प्रत्यक्ष हस्तांतरण (DBT)

→ WTO का IUU रणनीति
illegal, unreported, unregulated
को रोकना

→ ZBNF एवं जैविक उर्वरकों को बढ़ावा देना।

उर्वरक सब्सिडी को तर्कसंगत बनाकर • भूमि उपयोग उत्पादन को संतुलित करने से ही SDG-12 सतत उत्पादन और उपयोग को हासिल किया जा सकेगा।

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

4. Identifying the need for a climate resilient agriculture in India, discuss how it can be achieved. (150 words) 10

भारत में जलवायु प्रत्यास्थ कृषि की आवश्यकता की पहचान करते हुए, चर्चा कीजिए कि इसे कैसे प्राप्त किया जा सकता है।

जलवायु प्रत्यास्थ कृषि सूखे एवं बाढ़ जैसी समस्याओं में भी उत्पादन को सुनिश्चित कर सकती है

~~विश्व बैंक के अनुसार~~

भारत में जलवायु प्रत्यास्थ कृषि की आवश्यकता क्यों?

→ ① विश्व बैंक के अनुसार कुल कृषि क्षेत्र का 64% सूखा प्रवण क्षेत्र

② कुल खेती का आधे से अधिक भू क्षेत्र गैर सिंचित

③ लगभग 100 दिन की अवधि में कुल वर्षा का 73% भाग बारिश

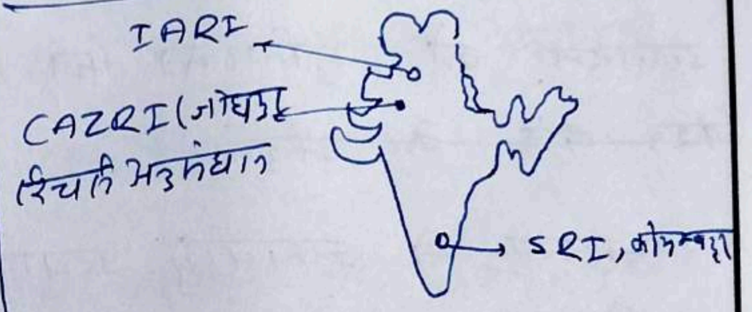
④ उच्च जनसंख्या का पोषण एवं भोजन [17% आबादी 2.5% भूक्षेत्र]

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

उपाय

① मोटे अनाजों को प्रोत्साहन
रागी, बाजरा, मक्का ज्वार

② क्षेत्रीय रणनीति एवं विकास →



③ PMFBY (फसल बीमा) योजना को तार्किकता प्रदान किया जाना
↓
फसल नुकसान का वैज्ञानिक अनुमान

④ PMKSY (कृषि सिंचाई) →
वर्षा जल संचयन।

~~उत्पादन~~ जलवायु प्रभाव रोधि के विकास से कृषि पर निर्भर 50% आबादी की आजीविका एवं राष्ट्र के खाद्यान्न सुरक्षा को मजबूती मिलेगी।

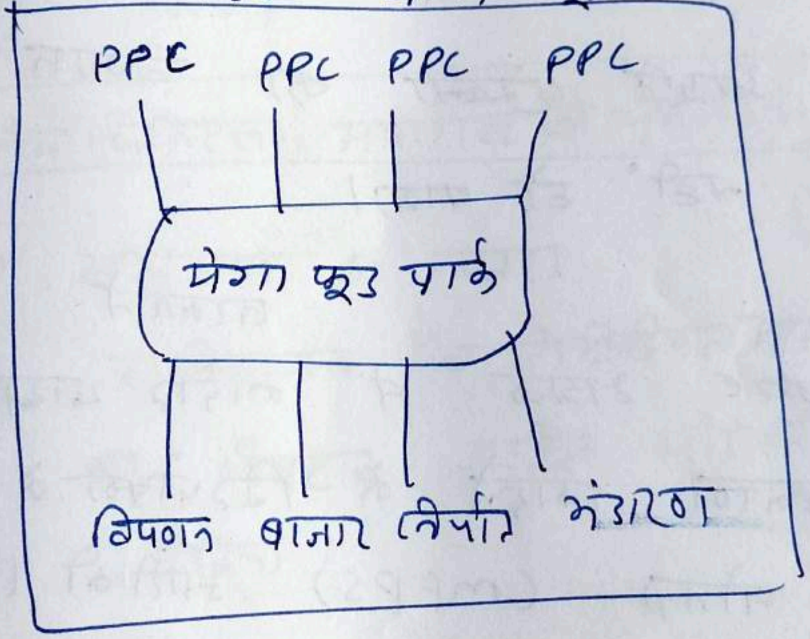
Don't write anything this margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

5. Mega Food Parks (MFPs) were considered to be a gamechanger for the food processing sector in India, but their progress remains stunted. Discuss.

(150 words) 10

मेगा फूड पार्कों (MFPs) को भारत में खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्रक के लिए एक महत्वपूर्ण चरण (गेमचेंजर) समझा गया था, लेकिन उनकी प्रगति अभी भी अवरुद्ध है। चर्चा कीजिए।

मेगा फूड पार्क किसान संपदा योजना के तहत खाद्य प्रसंस्करण इकाई है। देश में लगभग 130 मेगा फूड पार्क हैं।



मेगा फूड पार्क की धीमी प्रगति

→ केन्द्र राज्य समन्वय का अभाव
→ साझा रणनीति नहीं
→ SPV (स्पेशल पर्पज व्हीकल) फंडिंग की समस्याओं से जूझ रहे हैं।

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

↳ प्रयुक्त तकनीकी का स्तर प्राथमिक प्रसंस्करण स्तर का है, न कि द्वितीयक स्तर का

→ भूमि, पूँजी और श्रम संबंधी सुधारों की आवश्यकता

→ समुचित आपूर्ति - मांग आपूर्ति श्रृंखला का विकास नहीं हो पाया।

सरकार ने MSME क्षेत्र में मेगा खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों के विशेषण के लिए योजना (MFPS) जारी की। यह इस दिशा में उल्लेखनीय कदम है।

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

6. Give an account of the challenges associated with rapidly increasing biomedical waste in India. Also, state the key features of the Bio-medical Waste Management (Amendment) Rules, 2018. **(150 words) 10**

भारत में तीव्रता से बढ़ रहे जैव-चिकित्सा अपशिष्ट से जुड़ी चुनौतियों का विवरण दीजिए। साथ ही, जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2018 की प्रमुख विशेषताओं का भी उल्लेख कीजिए।

सरकार ने पर्यावरण संरक्षण एक्ट 1986 के तहत जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम 2018 जारी किए।

जैव चिकित्सा अपशिष्ट की चुनौतियां

- संक्रमण का खतरा
- हानिकारक बायोमेडिकल अपशिष्ट का निपटान जटिल और महंगी प्रक्रिया।
- मानक प्रचालन निपटान प्रक्रिया का अभाव
- जल व अन्य स्रोतों को Contamination (संदूषण) का खतरा।

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

2018 नियमों की विशेषता

① मानक निपटान प्रक्रिया

② चार रंग के पृथक निपटान पात्र → Red, yellow, white, Blue

③ पशु व मानव चिकित्सा उपकरण शामिल

④ दंड व जुर्माने का प्रावधान

⑤ खतरनाक पदार्थों के अलगीकरण की प्रक्रिया।

जैव पदार्थों का निपटान कोविड जैसी महामारियों के संक्रमण चेन को तोड़ने में भी सहायक

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

7. What do you understand by impact based forecasting in disaster management? How can such forecasting strengthen the disaster management preparedness? **(150 words) 10**

आपदा प्रबंधन में प्रभाव आधारित पूर्वानुमान से आप क्या समझते हैं? ऐसा पूर्वानुमान आपदा प्रबंधन की तैयारियों को कैसे मजबूत कर सकता है?

आपदा प्रबंधन में पूर्वानुमान आपदा पूर्व रणनीति का महत्वपूर्ण हिस्सा है जो आपदा सुभेद्यता को समझने के साथ-2 आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए आवश्यक है।

प्रमुख रणनीतियाँ

बाढ़ पूर्वानुमान → I-FLOWS
↳ IMD विभाग का FFGS

भूकंप व सुनामी के लिए → ITEWS (सुनामी अर्ली वार्निंग)
↓
UN-IMO का क्षेत्रीय नाम

हिमस्खलन → SASE, रक्षा मंत्रालय

टिड्डी नियंत्रण → टिड्डी चेतावनी कार्यालय (Jodhpur)

आपदा प्रबंधन तैयारियों को मजबूती

- हेजार्ड जोनेशन
- रिस्क रिडक्शन
- 'जीरो फेटेलिटी एप्रोच' हासिल करने में मदद
- चक्रवात शेल्टर हाउस बनाने में मदद

पूर्वानुमान के लाभ
- व्यापक आपदा शमन रणनीति
- परंपरागत सुरक्षा
- जोखिम कारकों की पहचान
- चेतावनी जारी करना
- सरकारी हस्तक्षेप

आपदा प्रबंधन में पूर्वानुमान के लिए CDRI (Coalition for Disaster Risk Reduction) निवेश सहायता को बढ़ाने में मददगार है।

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

8. Low Earth Orbit is becoming increasingly crowded as countries race to launch satellites into space. Highlighting the associated issues, discuss international efforts taken in this regard. **(150 words) 10**

देशों द्वारा अंतरिक्ष में उपग्रहों को प्रक्षेपित करने की बढ़ती होड़ से निम्न भू-कक्षा में इनका संकेंद्रण बढ़ता ही जा रहा है। इससे संबंधित मुद्दों को रेखांकित करते हुए, इस संबंध में किए गए अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों पर चर्चा कीजिए।

पृथ्वी की LEO कक्षा में सेटेलाइटों की संख्या 12000 के आस पास पहुंच गए है तथा नई प्रकार आधारित इंटरनेट प्रणालियों से उनमें और तेजी होगी,

प्रमुख मुद्दे

→ अंतरिक्ष debris
केसलर Syndrome

→ उपग्रह संचालनाओं का उल्लंघन, आपदा प्रबंधन तथा मौजूदा प्रणाली में क्षति की संभावना

→ ASAT जैसे परीक्षणों की होड़

अंतर्राष्ट्रीय प्रयास

~~आउटर पक्ष~~

① ESA – ने मिशन मिलकर
डेब्रिस रणनीति

② इसरो का NETRA कार्यक्रम
निगरानी के लिए।

आगे रास्ता

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग तथा
outer space समझौते और
रणनीति की आवश्यकता है

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

9. Enumerating the existing measures to counter bio-terrorism in India, highlight the need for a bio-terrorism law. **(150 words) 10**

भारत में जैव-आतंकवाद का मुकाबला करने के लिए मौजूदा उपायों को सूचीबद्ध करते हुए, एक जैव-आतंकवाद कानून की आवश्यकता को रेखांकित कीजिए।

जैव आतंकवाद का
मुकाबला करने के लिए
I o CBW (कन्वेंशन
ऑन के बॉयोलॉजिकल एवं
केमिकल वेपन) उपलब्ध है।

भारत में

① Cabinet सचिव की अध्यक्षता
में CBW आयोग

② Pesticide प्रबंधन ~~नियम~~ कानून
1967

③ PVPFR, 2001

④ कार्टाजेना प्रोटोकॉल २००५ [illegible]

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

(5) NBA अथॉरिटी

(6) GEAC कमेटी

नवाचार की आवश्यकता

- हाइब्रिड पार का खतरा
- कोरोना जैसे संकट संबंधी
- सुरक्षा, संप्रभुता का खतरा।

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

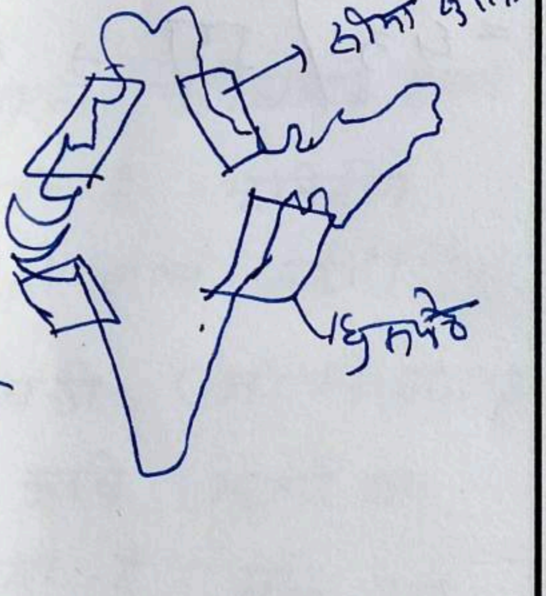
10. Discuss the potential of "Integrated Law Enforcement Centres" and "Smart Walls" on India's border areas to address the prevailing security challenges. (150 words) 10

मौजूदा सुरक्षा चुनौतियों से निपटने के लिए भारत के सीमावर्ती क्षेत्रों में "एकीकृत कानून प्रवर्तन केंद्रों" और "स्मार्ट वॉल" की क्षमता पर चर्चा कीजिए।

मधुकर गुप्ता कमेटी की रिपोर्ट के मुताबिक सीमावर्ती क्षेत्रों में एकीकृत कानून प्रवर्तन केंद्र तथा Smart wall की आवश्यकता है।

Potential संभावना

① सीमा प्रबंधन
② स्मार्ट बाड़
→ कैमरा, Lidar तथा BOLT-QIT का प्रयोग



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

मौजूदा कानून उभरती प्रौद्योगिकी

- → पुलिस, BSF
- → सेना व स्थानीय पुलिस
- → साइबर क्राइम पुलिसिंग।

नई तकनीक पर उभर कर आ रही है कि पड़ोसी देशों से नशे का खतरा बढ़ रहा पर बाड़ पाकिस्तान / चीन → mexico-USA

11. Farm loan waivers are neither adequate nor recommended for promoting sustained agricultural growth. Analyse. (250 words) 15
सतत कृषि विकास को बढ़ावा देने के लिए कृषि ऋण माफी न तो पर्याप्त है और न ही अनुशंसित। विश्लेषण कीजिए।

आर्थिक सर्वेक्षण 2019 के आंकड़ों के मुताबिक कृषि ऋण माफी अर्थव्यवस्था में मांग सृजित करने के बजाय राजकोषीय घाटे की तीव्रता बढ़ाती है।

C + I + G + (X-M) = मांग (सकल)

पर्याप्त नहीं

① कृषि ऋण माफी केवल संस्थागत बैंकिंग ऋणों को लक्षित करती है। आज भी 30% कृषि ऋण अनौपचारिक है।

② कृषि ऋण माफी भूमिधारक कृषकों को लाभ पहुँचाती है भूमिहीन कृषक मजदूरों को लाभ नहीं।

③ सीमान्त कृषकों (जो कि लगभग 85% है) के कृषि ऋणों का आकार कम होता है अतः उन्हें पर्याप्त लाभ नहीं।

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

④ कृषि ऋण अधिकांशत पुरुष कृषकों को क्योंकि महिलायें बहुत कम अधिकार

⑤ कृषि ऋण अर्थव्यवस्था में कृषि के GVA हिस्सेदारी को वृद्धि करने में ज्यादा सफल नहीं,

अनुसंशीत नहीं

① कृषि ऋणों के बजाय रिकाउ अवसंरचना और सिंचाई पर खर्च कृषि क्षेत्रक को मजबूती

② कृषि ऋण उर्वरकों के प्रति उपयोग और भूजल दोहन को भी उत्प्रेरित कर सकते हैं।

③ कृषि ऋणों से राजनीतिक पक्षपोषण और दीर्घकालीन हितों की अनदेखी के आरोप लग देखे जा सकते हैं।

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

उपाय / सुझाव

→ किसान मानधन और PM किसान योजनाओं को लक्षित गति प्रदान करना

→ AIF → इंफ्रा फंड, AIDC - सेस का प्रयोग कर टिकाऊ अवसंरचना

→ कांट्रेक्ट फार्मिंग और लैंड लीजिंग के माध्यम से प्रच्छन्न बेरोजगारी समाप्त करना

→ एकीकृत फार्मिंग → पशुपालन, मत्स्य पालन।

किसानों की आय को दोगुना करने और कृषि की GVA भागीदारी बढ़ाने के लिए नीति आयोग के मॉडल एक्ट और अशोक दलवई कमेटी की सिफारिशें उल्लेखनीय है।

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

12. A number of initiatives in recent years have focussed on the MSME sector. Why is there a need to focus on this sector? Also, identify the measures taken by the government and further scope of action. **(250 words) 15**

हाल के वर्षों में अनेक पहलों ने MSME क्षेत्रक पर ध्यान केंद्रित किया है। इस क्षेत्रक पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता क्यों है? साथ ही, सरकार द्वारा उठाए गए कदमों और आगे की कार्रवाई के दायरे की पहचान कीजिए।

MSME क्षेत्रक अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण क्षेत्रक है जो 30% रोजगार और 45% GDP में हिस्सेदारी प्रदान करता है।

इस क्षेत्र पर ध्यान देने की आवश्यकता

- संभाव्यता (उद्यमिता विकास) (Potential)
- कर आधार में वृद्धि
- मेक इन इंडिया
- क्षेत्रीय विकास
- कुटीर उद्योगों का विकास (गांधीवादी पूँजी निर्माण)
- घरेलू मांग की पूर्ति
- सुभेद्य वर्गों को रोजगार
- निर्यात विकास
- अर्थव्यवस्था का औपचारीकरण

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

सरकार के कदम

(1) नई परिभाषा

इकाईयाँ	सूक्ष्म	छोटे	मध्यम
निवेश	1 करोड़	10 करोड़	50 करोड़
टर्नओवर	5 क.	50 क.	250 क.

(2) सरकारी खरीद प्रक्रिया में 30% कोटा msme के लिए आरक्षित।

(3) 200 क तक की सरकारी निविदा के लिए केवल घरेलू आवेदन।

(4) आत्मनिर्भर भारत में ऋण सुविधा के लिए ECLG (इमरजेंसी क्रेडिट लाइन गारंटी तथा NPA को सबोर्डिनेट ऋण की व्यवस्था।

(5) उद्यमित्रा प्लेटफॉर्म

(6) शिकायत निवारण के लिए चैंपियन पोर्टल

(7) GST कंपोजीशन स्कीम के माध्यम से अनुपालन सरल

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

आगे की राह

↳ ① लक्षित लाभ तथा प्रोत्साहन आधारित पैकेज

② MSME DWARFISM को रोकना (सरकारी छूट प्राप्त करने के लिए छोटे बने रहने की प्रेरणा)
आर्थिक सर्वे 2019

③ भूमि उपलब्धता
④ श्रम सुधारों का क्रियान्वन
⑤ पूँजी सुधार

MSME सुधारों को लागू करने के लिए UK सिन्हा कमेटी की सिफारिशें महत्वपूर्ण हैं।

13. Skilling the Indian population faces a 3E challenge - Education, Employment and Employability. Discuss. Also suggest interventions required to effectively manage this challenge. **(250 words) 15**

भारतीय जनसंख्या को कौशल युक्त बनाने में 3E चुनौतियों, यथा- शिक्षा (एजुकेशन), रोजगार (एम्प्लॉयमेंट) और नियोजनीयता (एम्प्लॉयबिलिटी) का सामना करना पड़ता है। चर्चा कीजिए। साथ ही, इन चुनौतियों का प्रभावी ढंग से प्रबंधन करने के लिए आवश्यक हस्तक्षेपों का भी सुझाव दीजिए।

इंडिया स्किल रिपोर्ट (AICTE) के अनुसार 50 फीसदी से ज्यादा तकनीकी एवं प्रबंधन स्नातक कार्यदशाओं के अनुकूल प्रशिक्षित नहीं है।

3 चुनौतियाँ

शिक्षा
→ GER-उच्च शिक्षा कम
→ कौशल युक्त शिक्षा का अभाव

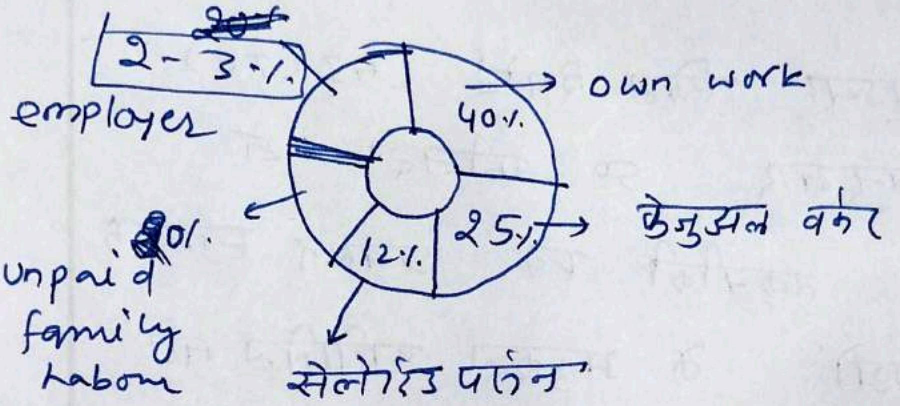
रोजगार
- बेरोजगारी दर 4.8% (PLFS2019)
→ चक्रीय, फ्रिक्शनल बेरोजगारी
→ अंडरएम्प्लायमेंट
→ रोजगारविहीन संवृद्धि

नियोजनीयता
→ अनुमानित

नियोजनीयता में समस्या

↓

PLFS-2017 के अनुसार
नियोजन चार्ट



अर्थात रोजगार देने के बजाय रोजगार मांगने वालों की संख्या ज्यादा है।

प्रबंधन के आवश्यक हस्तक्षेप

→ शिक्षा
- → NEP 2030 तक GER उच्च शिक्षा 50% करना
- → NCVET तथा NTVET, ASPIRE के माध्यम से कौशलपूर्ण शिक्षा

रोजगार → शिक्षा नीति की तर्ज पर रोजगार नीति का विकास।
→ श्रम सुधारों की अनुपालना
→ Skill मानचित्रण
→ RPL → रिकाग्नाइजेशन ऑफ प्रायर लर्निंग
→ DDUGKY को लागू करना

नियोजनीयता
→ ① नई फर्मों के रजिस्ट्रेशन को बढ़ावा देना

सर्वे-20 के अनुसार 10% फर्मों की बढ़ोतरी से जिले की GDDP में 1.8% वृद्धि

② महिलाओं की कार्यबल में भागीदारी

संविधान के नीति निर्देशकों में यह राज्य की जिम्मेदारी है कि वह उचित शिक्षा व रोजगार की नीतियां उपलब्ध कराए।

and infrastructural related issues in India. Elaborate. Also, enlist the measures that have been taken in this context. **(250 words) 15**

अपने महत्व के बावजूद, कृषि विपणन को भारत में विभिन्न संस्थागत और अवसंरचना संबंधी मुद्दों का सामना करना पड़ता है। सविस्तार वर्णन कीजिए। साथ ही, इस संदर्भ में किए गए उपायों को भी सूचीबद्ध कीजिए।

कृषि विपणन आपूर्ति श्रृंखला का सबसे महत्वपूर्ण घटक है जो किसानों की आय और उपभोक्ताओं को गुणवत्ता व खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित कर सकता है।

संस्थागत मुद्दे

- APMC मंडियों पर मंडी टैक्स, खरीद में देरी
- E-Nam जैसे प्लेटफॉर्म पर पूर्णत: इंटरऑपरेबिलिटी और समावेशिता नहीं
- राज्यों द्वारा नीति आयोग का मॉडल APLM & APMC कानूनों को लागू नहीं किया गया है।

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

→ फार्म गेट पर बिक्री नहीं

→ खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों का समुचित सृजन नहीं हो पाया

→ E-Rakam तथा जैसे तथा अन्य E-कॉमर्स प्लेटफॉर्म का विकास नहीं

→ निर्यात में बाधाएँ
- → मिनिमम एक्सपोर्ट मूल्य
- → SPS मानक
- → export क्रेडिट की सुलभता नहीं

अवसंरचना संबंधी मुद्दे
- → लॉजिस्टिक लागत
- गोदाम, शीतल भंडारों का अभाव
- → अवसंरचना में पूँजी निवेश का अभाव
- इंदौर के फल-सब्जियों जैसे उत्पादों के लिए कनेक्टिविटी की गंभीर समस्या
- → अर्थव्यवस्था मांग आपूर्ति संबंधी मुद्दे (cobweb cycle)

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

उपाय

① कृषक उड़ान और किसान रेल के माध्यम से पेरिशेबल गुड्स का निपटान

② फार्मगेट खरीद सेवा

③ AIDF (कृषि इंफ्रा. विकास फंड)

④ AIDC सेस

⑤ E-Nam में सभी मंडियों को जोड़ा जाना

⑥ MSP तथा PDS प्रणाली में सुधार (शांताकुमार कमेटी)

कृषि विपणन में सुधार करके किसानों की आय दोगुनी की जा सकेगी।

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

15. Marine litter is not just an environmental issue but poses a socio-economic challenge as well. Discuss. Also, enumerate the initiatives taken by the global community to reduce marine litter. **(250 words) 15**

समुद्री कचरा न सिर्फ एक पर्यावरणीय मुद्दा है, अपितु यह एक सामाजिक-आर्थिक चुनौती भी खड़ी करता है। चर्चा कीजिए। साथ ही, समुद्री कचरे को कम करने के लिए वैश्विक समुदाय द्वारा की गई पहलों को भी सूचीबद्ध कीजिए।

समुद्री कचरा गंभीर पर्यावरणीय और सामाजार्थिक संकट की ओर बढ़ रहा है। प्रतिवर्ष 80 टन प्लास्टिक महासागरों में फेंका जा रहा है। ग्रेट पैसेफिक गार्बेज जैसे कई उदाहरण मौजूद है।

पर्यावरणीय मुद्दा

1. जैव विविधता को खतरा
2. महासागरीय पारितंत्र में BOD की मांग बढ़ रही है।
3. समुद्र का लवणीभवन और अम्लीकरण बढ़ना
4. दम घुटने से जीवों, छौवानों की मृत्यु
5. कोरल का विरंजन

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

सामाजिक आर्थिक चुनौति

① महासागर तटीय मानव समुदाय सर्वाधिक प्रभावित

② मत्स्यन की हानि

③ विषैली गैसों का उत्सर्जन

④ पर्यटन एवं कला संस्कृति को व्यापक नुकसान

⑤ जलवायु परिवर्तन एवं मानसून में प्रभाविता

वैश्विक समुदाय द्वारा की गई पहलें

① 1972 मारपोल कन्वेंशन
समुद्री प्रदूषण कम करने के लिए

② रॉटरडम, बेसल, स्टॉकहोम कन्वेंशन → खतरनाक एवं POPs

की सीमापार आवाजाही पर हुई प्रयत्न।

③ MPA (मरिन प्रोटेक्टेड एरिया) की घोषणा।

④ भारत की पहलें
→ CRZ नियम
→ BEAMS तथा समुद्री बीचों का ब्लू फ्लैग प्रमाणन।

सतत् विकास
लक्ष्य क्रमांक 14 (life below water) तथा SDG-12) सतत् उत्पादन एवं उपभोग की पूर्ति के लिए समुद्री स्वच्छता बुनियादी जरूरत है।

16. Assess India's vulnerability to flash floods and suggest measures for better resilience to flash floods. In this context, also briefly highlight the significance of recently launched Flash Flood Guidance System (FFGS) operated by the Indian Meteorological Department (IMD).

(250 words) 15

आकस्मिक बाढ़ के प्रति भारत की सुभेद्यता का आकलन कीजिए और इसके प्रति बेहतर लचीलेपन के उपायों का सुझाव दीजिए। इस संदर्भ में, हाल ही में आरंभ की गयी तथा भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा संचालित आकस्मिक बाढ़ मार्गदर्शन प्रणाली (FFGS) के महत्व पर भी प्रकाश डालिए।

भारतीय बाढ़ आयोग और विश्व बैंक के अनुसार भारत का लगभग 56% भू-क्षेत्र बाढ़ प्रवण क्षेत्र है।

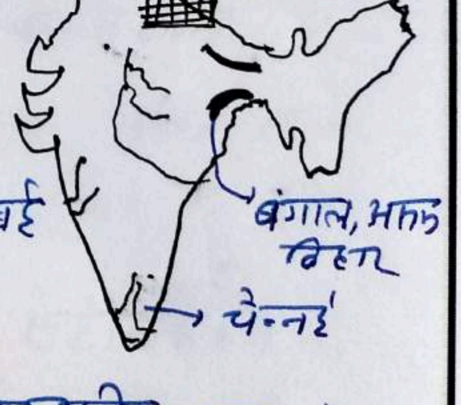
आकस्मिक बाढ़ की सुभेद्यता

⇒ मानसून की 100 दिवसीय अवधि में कुल वर्षा का 73% वर्षण।

⇒ पहाड़ी क्षेत्रों में GLOF (ग्लेशियर झील टूटन) तथा बादल फटना

⇒ गंगा, कोसी, ब्रह्मपुत्र नदी घाटियों में जलमग्नता बढ़ना

→ मुंबई, व चेन्नई जैसे क्षेत्रों में शहरी बाढ़।



आकस्मिक बाढ़ क्षेत्र

~~EMD~~

लचीलेपन के उपाय

(4) **बाढ़ रणनीति**

- मानचित्रण एवं पूर्वानुमान
- अंतर एजेंसी समन्वय
- जोखिम न्यूनी. में निवेश
  - संरचनात्मक
  - गैर-संरचनात्मक
- क्षमता विकास
  - → समुदायों का
  - → सुरक्षा बलों का

IMD द्वारा संचालित FFMS

→ बाढ़ आने के 13 घंटे पहले तक पूर्वानुमान प्रणाली

→ बंबई तथा चेन्नई जैसे भीड़ भाड़ वाले शहरों में समय पर शमन रणनीति कार्य

जानकारी → बंबई – IFLOWS तकनीक

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

→ जनहानि और बुनियादी सेवाओं के नुकसान को रोका जा सकता है।

अतः इस प्रकार की रणनीतियों के माध्यम से सेंडाइ फ्रेमवर्क में अनुशंसित "ज़ीरो फैटेलिटी एप्रोच" और जोखिम न्यूनीकरण की दिशा में बढ़ा जा सकेगा।

——————*

margin
(इस भाग में कुछ ना लिखें)

17. Hydrogen based energy production can play a key role in a clean, secure and affordable energy future. In this context, identify the potential and opportunities for utilising hydrogen based technologies. What are the challenges that need to be addressed to fullfill the potential?

(250 words) 15

हाइड्रोजन आधारित ऊर्जा उत्पादन एक स्वच्छ, सुरक्षित और वहनीय ऊर्जा के भविष्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। इस संदर्भ में, हाइड्रोजन आधारित प्रौद्योगिकियों के उपयोग करने की संभावनाओं और अवसरों की पहचान कीजिए। इस क्षमता को साकार करने के लिए किन चुनौतियों का समाधान करने की आवश्यकता है?

15 अगस्त 2021 को प्रधानमंत्री जी द्वारा राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन की घोषणा की गई। तथा नीति आयोग ने हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था पर रणनीति भी जारी की है।

हाइड्रोजन, स्वच्छ, वहनीय ऊर्जा

→ ग्रीन हाइड्रोजन शून्य कार्बन उत्सर्जन के लिए जाना जाता है।

→ हाइड्रोजन ऊर्जा का उत्कृष्ट वाहक है

→ हाइड्रोजन पृथ्वी पर सर्वाधिक सुलभ तत्व है अतः तकनीक विकसित हो जाने पर वहनीय ऊर्जा का विकास

संभावनायें और अवसर

- 2030 तक जीवाश्म ईंधनों के प्रयोग को सीमित तथा पेरिस लक्ष्यों को हासिल करने में मदद
- H_2- fuel cell के जरिए परिवहन का इलेक्ट्रीकरण
- हाइड्रोजन उत्कृष्ट ईंधन वाहक है अतः ईंधन की पारेषण लागत में कमी
- **हाइड्रोजन ईंधन का प्रयोग**
  - सीधे दहन ईंजन में
  - पारंपरिक ईंधन में मिश्रण eg- H-CNG
  - कोल गैसीकरण के लिए
  - पाइपलाइन परिवहन एवं ऊर्जा निर्माण में
  - क्रायोजेनिक ईंधन में

anything this margin (इस भाग में कुछ ना लिखें)

चुनौतियाँ

→ लागत अप्रभावी अवसंरचना विकास

→ निवेश की कमी

→ पूर्ववत अवसंरचना अधीकरण जीवाश्म ईंधनों के अनुरूप

→ तकनीकी हस्तांतरण का अभाव

→ निजी क्षेत्र R&D में कम खर्च (सर्वे 21)

समाधान

→ USA तथा JAPAN से अंतर्राष्ट्रीय समझौतों के माध्यम से तकनीक साझा

← कार्यबल एवं अभियांत्रिकी अनुरूपता।

→ राष्ट्रीय मिशन में रणनीतिक आयातों व उद्योग-एकेडमी सहयोग का सृजन करना

← CAMPA, CDM तथा adaptation फंड से वित्तीय सहायता हासिल करना

हाइड्रोजन आधारित ऊर्जा उत्पादन से सतत विकास लक्ष्य [Clean & Affordable] ऊर्जा हासिल करने में मदद मिलेगी।

VISION IAS™

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

18. Despite the huge promise of satellite-based internet connectivity, it hasn't gained traction on a significant commercial scale, especially in India. Discuss. **(250 words) 15**

उपग्रह आधारित इंटरनेट कनेक्टिविटी में निहित विशाल संभावना के बावजूद, इसने विशेष रूप से भारत में, वाणिज्यिक पैमाने पर महत्वपूर्ण पकड़ स्थापित नहीं किया है। चर्चा कीजिए।

अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष कंपनी 'स्पेसएक्स' का 'स्टारलिंक' प्रोजेक्ट उपग्रह आधारित इंटरनेट कनेक्टिविटी को लेकर चर्चित है जो LEO कक्षा में हजारों छोटे आकार के उपग्रहों के माध्यम से सेवा प्रदान करने का दावा करता है।

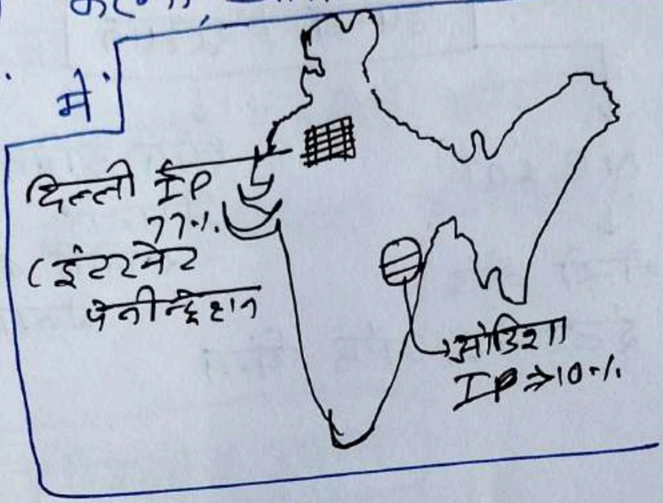
उपग्रह इंटरनेट तकनीक की विशाल संभावनाएँ

1. इंटरनेट ऑफ थिंग्स को बढ़ावा → 24×7 इंटरनेट प्रचालनीयता
2. दूरस्थ, दुर्गम भौगोलिक क्षेत्रों में इंटरनेट पहुँच।
3. एक बार स्थापित हो जाने के बाद वहनीय सेवाएँ उपलब्ध कराएगा।
4. dron technology, मशीन लर्निंग, Robotics

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

④ आपदा प्रबंधन और नवीन चुनौतियों के समाधान में सहायक

⑤ डिजिटल डिवाइड और असमानता को कम करेगा, खासकर भारत जैसे देशों में



भारत में वाणिज्यक पैमाने पर प्रचलन नहीं, क्यों?

① महंगी अवसंरचना, सरका
② सरकारी रणनीति का प्रमुख हिस्सा नहीं
③ Space Debris का खतरा
LEO → 300-400 km ऊँचाई
④ अभी 4G और 5G के लेम्कन को पूरी तरह लागू नहीं।

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

5) DoT टेलीकम्युनिकेशन विभाग द्वारा स्पेक्ट्रम नीलामी नीति भी बाधक है। क्योंकि उपग्रह इंटरनेट ऐसी नीति प्रदान नहीं करता है।

6) **उपाय / सुझाव**

- NB IoT → नैरो बैंड इंटरनेट ऑफ थिंग्स
- स्पेस डेब्रिस निपटान रणनीति का विकास
- उपग्रह इंटरनेट पर सेंटर ऑफ एक्सीलेंसी का गठन

अंतरिक्ष विभाग द्वारा जारी ड्राफ्ट अंतरिक्ष नीति 2021 निजी क्षेत्र की भागीदारी और उपग्रह इंटरनेट जैसी नवीन संभावनाओं को शामिल करती है।

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

19. India's attempts at strengthening its intelligence infrastructure and capabilities have historically been reactive and incremental, rather than holistic and sustainable. Discuss. Also, provide a concrete framework in transforming the country's intelligence capabilities.

(250 words) 15

अपनी आसूचना अवसंरचना और क्षमताओं को मजबूत करने के भारत के प्रयास समग्र और स्थायी होने के बजाय ऐतिहासिक रूप से प्रतिक्रियाशील और वृद्धिशील रहे हैं। चर्चा कीजिए। साथ ही, देश की आसूचना क्षमताओं के रूपांतरण हेतु एक ठोस ढांचा भी प्रदान कीजिए।

आसूचना अवसंरचना एवं क्षमता का विकास आंतरिक शांति और संप्रभुता के लिए बुनियादी अपरिहार्यता है।

भारत के ऐतिहासिक प्रयास

→ ① प्रतिक्रियाशील और वृद्धिशील

↓

उदाहरण

2008 के मुंबई हमलों के उपरांत

(a) 21 संगठनों के खुफिया तंत्रों को जोड़ते हुए Nat grid का विकास

(b) देशभर के पुलिस स्टेशनों को जोड़ते हुए CCTNS का गठन

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

(2) प्रतिक्रियाशील और शीघ्रशील उपाय नवीन खतरों के प्रति कम प्रभावी

(3) प्रतिक्रियाशील उपायों से हुई की खामियों को भरने की कोशिश, जबकि आगामी इनपुट को शामिल करने की आवश्यकता)

नवीन रणनीति और ठोस ढाँचा

(1) एकीकृत थियेटर कमान की तर्ज पर एकीकृत आसूचना कमान

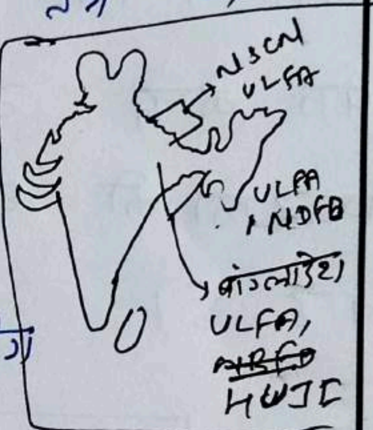
- RAW
- IB
- ED
- RBI
- CCTNS
- NCRB
- NIA
- NATGRID

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

① सभी एजेंसियों के पृथक-2 डाटा रजिस्टरों के बजाय डाटा निर्माण का एकीकृत प्लेटफॉर्म और समरूप लोकांकन

② लोन वुल्फ अटैक, साइबर खतरों को शामिल

③ अमेरिका जैसे देशों के साथ समझौतों BECA । आदि के माध्यम से आसूचना तंत्र का अद्यतन।



④ खतरों का मानचित्रण और सामुदायिक पुलिसिंग एवं पड़ोसी राष्ट्रों से मजबूत सहयोग → नेपाल, म्यांमार

आसूचना तंत्र में सुधार करने के लिए समग्र व बहुआयामी रणनीति की आवश्यकता है पूर्व सुरक्षा सलाहकार राजीव दीक्षित ने भी इसी तरह की अनुशंसा की है।

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

20. In light of the prominent instances of drone attacks by both state and non state actors, assess the challenges and capabilities of India in dealing with such security threats. **(250 words) 15**

राज्य और गैर-राज्य दोनों अभिकर्ताओं द्वारा ड्रोन हमलों के प्रमुख दृष्टांतों के परिप्रेक्ष्य में, ऐसे सुरक्षा खतरों से निपटने में भारत की चुनौतियों और क्षमताओं का आकलन कीजिए।

हाल ही में LOC के आसपास ड्रोन गतिविधियों और निगरानी की घटनाओं में वृद्धि देखी गयी।

इसके अतिरिक्त नक्सलवादियों द्वारा CRPF के बेस कैम्प के ऊपर ड्रोन से निगरानी की घटना भी सामने आई है।

ड्रोन संबंधी चुनौतियाँ

→ कम ऊँचाई पर उड़ने वाले ड्रोन रडार की पहुँच से बाहर

→ वामपंथी नक्सलवाद और सीमापार आतंक दोनों का एक साथ खतरा।

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

→ WMD → weapon of mass destruction का खतरा

→ सस्ती ड्रोन तकनीक जो कि गैर राज्य कर्ताओं के हाथ आसानी से लग सकती है।

उपाएँ

→ Navic (IRNSS) भूस्थानिक निगरानी

→ 2021 सिविल विमानन मंत्रालय के ड्रोन निगरानी दिशा-निर्देश

→ No परमिशन No टेकऑफ

→ डिजीटल स्काई प्लेटफॉर्म पर अनिवार्य पंजीकरण व अनुमति

→ कॅप्चर गन के प्रयोग से रोकना
→ रडार स्पूफिंग रणनीति

ड्रोन ख़तरा

संबंधी नवीन चुनौतियां उत्पन्न करते हैं ICAO - UN के सहयोग के साथ मैत्रीपूर्ण रणनीति की आवश्यकता है।

पहले 4
फिर 10
फिर 15
पहले 10 → 1 hr 50 minutes
पहले → 10 → 70 minutes
2 Love Quest..