



GENERAL STUDIES (Test-5)

निर्धारित समय: तीन घंटे
Time allowed: Three Hours

GSM (M-I)-2405

अधिकतम अंक: 250
Maximum Marks: 250

Name: Payal Gwalwanshi

Mobile Number: _____

Medium (English/Hindi): Hindi

Reg. Number: _____

Center & Date: Mukharjee Nagar
707

UPSC Roll No. (If allotted): 0822591

प्रश्न-पत्र के लिये विशिष्ट अनुदेश

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

इसमें बीस प्रश्न हैं तथा हिन्दी और अंग्रेज़ी दोनों में छपे हैं।

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गए हैं।

प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहियें 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 अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिये। उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिये।

प्रश्न-सह-उत्तर-पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिये।

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

Please read each of the following instruction carefully before attempting questions:

There are TWENTY questions printed both in HINDI and ENGLISH.

All the questions are compulsory.

The number of marks carried by a question 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.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

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

केवल मूल्यांकनकर्ता द्वारा भरा जाए (To be filled by Evaluator only)

Question Number	Marks	Question Number	Marks
1.		11.	
2.		12.	
3.		13.	
4.		14.	
5.		15.	
6.		16.	
7.		17.	
8.		18.	
9.		19.	
10.		20.	
Grand Total (सकल योग)			

मूल्यांकनकर्ता (हस्ताक्षर)

Evaluator (Signature)

पुनरीक्षणकर्ता (हस्ताक्षर)

Reviewer (Signature)



Student's Feedback					
Sr. No	Parameter	Poor	Average	Good	Excellent
1.	Handwriting & Grammar				
2.	Introduction				
3.	Meeting Demand				
4.	Conceptual Clarity				
5.	Structure & Presentation				
6.	Value Addition				
7.	Flow Chart/Diagram				

Area of Strength

Area of Improvement

1. धन शोधन में प्रयुक्त होने वाली विभिन्न पद्धतियों पर चर्चा कीजिये। भारत में धन शोधन को प्रत्याक्रमित करने के लिये भारत सरकार द्वारा किये गए महत्वपूर्ण उपायों का सविस्तर वर्णन कीजिये।

(150 शब्द) 10

Discuss the different methods used in money laundering. Elaborate measures taken by the Indian government to counter money laundering in India.

(150 words) 10

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

धन शोधन से तात्पर्य है,
अवैध स्त्रोतों से प्राप्त धन को छिपाना और
कुछ वैध माध्यमों से इसे प्रवेश कराकर,
अवैध धन को वैध धन में परिवर्तित करना
है।

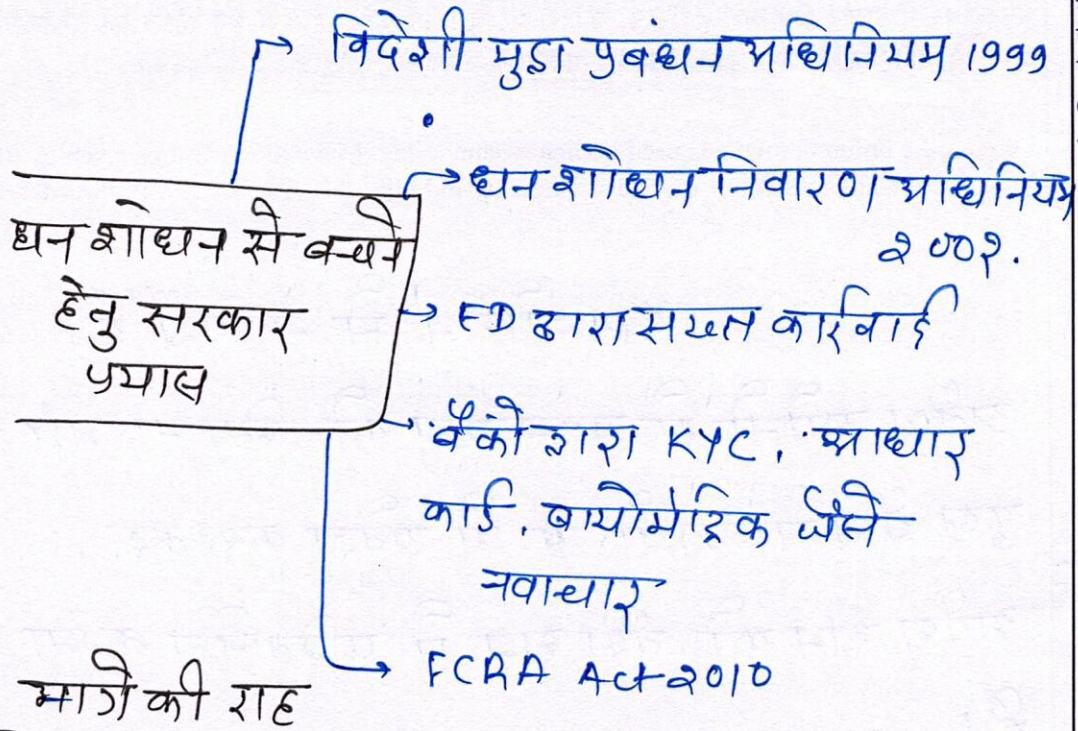
धन शोधन में प्रयुक्त होने वाली पद्धतियाँ

प्रक्रिया -

- लेसभर - बाजार में प्रवेश
- लैयरिंग - विभिन्न परतों से गुजरना
- इन्टीग्रेशन - वैध क्षेत्र में संग्रह करना

पद्धतियाँ -

- बैंक कम्पनी स्थापित करना
- राउंड ट्रिपिंग
- कैश इन्टैरिक्टिव बिजनेस
- रियल एस्टेट
- हवाला
- फर्जी-चालान



- 1) डिजिटलीकरण की बढ़ावा
- 2) FATF जैसे संगठनों में भागीदारी
- 3) कैशलेस इकानामी की बढ़ावा
- 4) DTAAs जैसे प्रबंधन

धनशोधन जैसी प्रक्रिया से कर राजस्व का नुकसान होता है अतः सरकार को नुकीले द्वारा इस प्रक्रिया पर रोक लगाया जा सकता है।

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

2. छत्तीसगढ़ में नक्सलवाद के कारण उत्पन्न चुनौतियों का विश्लेषण कीजिये। नक्सलवाद से उत्पन्न चुनौतियों के समाधान के लिये भारत सरकार की रणनीति की संक्षेप में व्याख्या कीजिये। (150 शब्द) 10

Analyze the challenges posed by Naxalism in the Chhattisgarh area. Briefly explain the Government of India's approach to countering the challenges posed by Naxalism.

(150 words) 10

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

नक्सलवाद, माओवादी गुग
विचारधारा है जिसके जहन राज्य के विरुद्ध
हिसात्मक कदम उठाये जाते हैं।

गृह मंत्रालय की नक्सलवाद पर
रिपोर्ट के अनुसार, जहाँ २००९ से २०२१ के
बीच गुगवादी घटनाओं में ५५.१ की गिरावट
आयी है वहीं छत्तीसगढ़ में सबसे अधिक
सुरक्षा कर्मियों की मौत हुई है।

→ विकासात्मक परियोजनाओं में धरोहर
इलाक़ रोज़ निर्माण, अस्पताल आदि

छत्तीसगढ़ में
नक्सलवाद से
उत्पन्न
चुनौतियाँ

→ सरकारी योजनाओं की अल्प पहुँच

→ आर्थिक क्षेत्र जैसे उद्योगों की कमी

→ शिक्षा, स्वास्थ्य आदि की कमी

→ रोज़गार के कम साधन, युवाओं

गरीबी, कृषमरी

असुर का परिवेश

में कौशल
की कमी

समाधान हेतु भारत सरकार के प्रयास

अतिविधियाँ

वैधानिक
उपाय

→ गैर अपराधिक रोकथाम अधिनियम
UAPA, 1967

→ वन संरक्षण अधिनियम 1980

→ वन अधिकार अधिनियम 2006.

विकासोन्मुख
उपाय

→ अवसंरचना निर्माण

• PM ग्राम सड़क योजना

→ मोबाइल ग्रावर परियोजना

→ अस्पताल निर्माण - आयुष्मान योजना

→ सर्वशिक्षा अभियान

सुरक्षात्मक
उपाय

→ SAMADHAN रणनीति

→ ग्रे हाउस प्रोजेक्ट (आतंकवाद)

→ कौशल कठानियम

→ गीन हण्ट

→ सुरक्षा बलों जैसे NSG, CAPF, आदि की तैनाती

नक्सलवाद, विकास को प्रतिरोध करना

है अतः समुदाय से प्रत्यक्ष जानकारी का विश्वास

जगाकर इस समस्या से निपरा जा सकता

है

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

3. आदित्य L1 मिशन के घटकों पर प्रकाश डालिये एवं व्याख्या कीजिये कि इसे L1 पर बने रहने की आवश्यकता क्यों है। साथ ही, सौर अन्वेषण के महत्त्व का वर्णन कीजिये। (150 शब्द) 10
- Highlight the components of the Aditya L1 Mission and explain why it needs to stay on L1. Also, emphasize the significance of exploring the sun. (150 words) 10

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

भारत द्वारा जयवरी माह में
इसरो द्वारा ASLV - 05 राकेट द्वारा आदित्य
L-1 मिशन को लॉन्च किया गया।

आदित्य L-1 मिशन, सूर्यसंबंधित
एक जो सौर ऊर्जा और सूर्यसंबंधित जानकारी
देगा। सौर मिशन क्षेत्र में भारत विश्व में
तीसरा देश बन चुका है।

4 पेलोड
लगाए गए हैं

VEIC
कोराना के
अध्ययन हेतु

आदित्य-L1 मिशन
के घटक

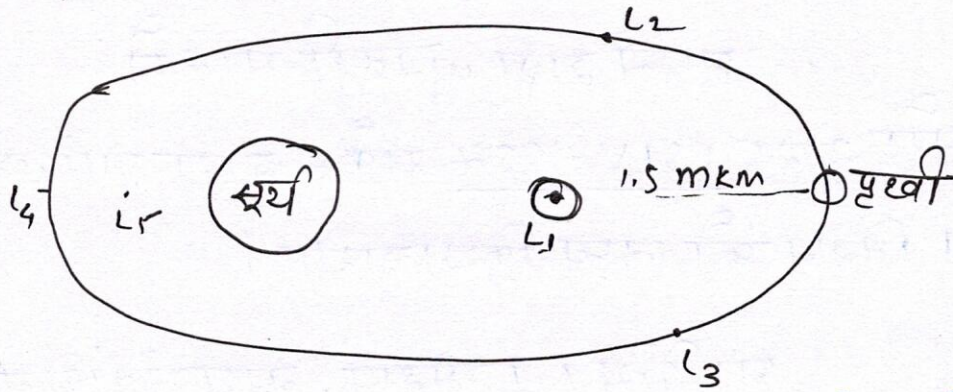
ASPEX

सौर विंड
के अध्ययन हेतु

SUIT

फोटोस्फीयर
और क्रोमोस्फीयर
अध्ययन हेतु

आदित्य-11 के L_1 बिन्दु पर बने रहने की आवश्यकता



- लैंग्रान्ज बिन्दु L_1 में सूर्य के गुरुत्वाकर्षण और पृथ्वी के बल का प्रभाव सबसे कम होता है
- सैटेलाइट द्वारा बिंदुन की कम खपत
- गुरुत्वाकर्षण बल होने के कारण त्रिकु गति
- स्थिरता
- असफल होने के कम संभावना

→ ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति की खोज

सीए
अवधारण
केमहल

→ सीए इतिहास का ज्ञान

→ सीए प्वालाभी, गुरुत्वीय तरंगों पर अनुसंधान

अनुसंधान में सीए संबंधित खतरों से बचने और अनुसंधान हेतु आदित्य 11 का महत्वपूर्ण मिशन है

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

4. स्वास्थ्य और रक्षा क्षेत्र में कृत्रिम बुद्धिमत्ता की संवृद्धि और विकास का वर्णन कीजिये।

(150 शब्द) 10

Give an account of the growth and development of Artificial intelligence in the health and defence sector.

(150 words) 10

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

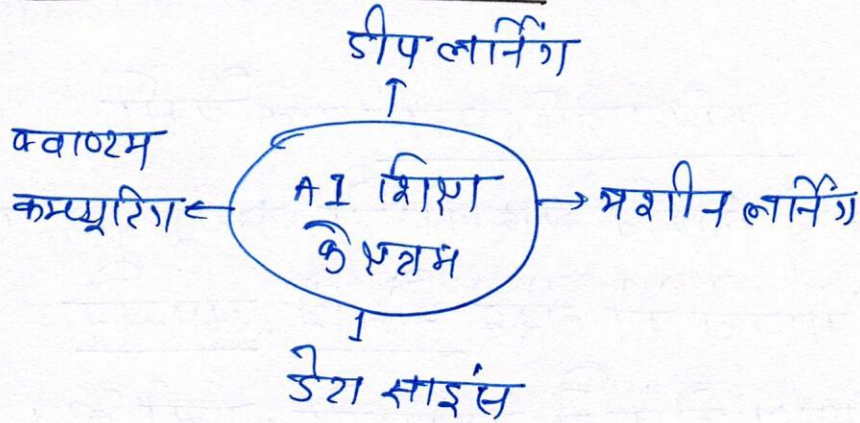
कृत्रिम बुद्धिमत्ता एक ऐसी
तकनीक है जिसके माध्यम से कम्प्यूटर और
मशीनें मानव की तरह सोचने, समझने
और निर्णय लेने में सक्षम हो जाती हैं।

स्वास्थ्य क्षेत्र में AI की संवृद्धि और विकास

संवृद्धि → AI के प्रयोग से स्वास्थ्य लागत
में 50% की कमी होती है।
साथ ही, स्वास्थ्य सफलता परिणाम में
40% की वृद्धि होती है।

विकास → रोगों के निदान में - MRI, CT scan
आदि मशीनें
→ दैवीक नर्स, उपकरण जो सम्पूर्ण
शरीर की जानकारी देने में सक्षम
→ दवाइयों की उचित मात्रा आदि में
सहायता

विश्व के क्षेत्र में AI



- शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार
- नवान्यार आधारित शिक्षा प्रणाली
- डिस्टेंस लर्निंग ; डिजिटल लर्निंग में विकास
- CMAT GAT जैसे एन्टरफार्म गुणवत्ता पूर्ण कन्टेन्ट उपलब्ध कराने हैं।
- GPAI ; OPERMAN द्वारा AI का विश्व में प्रयोग को प्रोत्साहन
- गणना, समस्या समाधान में सहायक

इस प्रकार कृत्रिम बुद्धिमत्ता के माध्यम से मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्रों में सुधार और विकास की संभावना है।

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

5. भारत में साइबर सुरक्षा में वृद्धि करने के लिये भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C) द्वारा किये गए उपायों का परीक्षण कीजिये। साथ ही, उभरते साइबर सुरक्षा जोखिमों से निपटने के लिये भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा की गई पहलों का भी परीक्षण कीजिये। (150 शब्द) 10

Examine the measures taken by the Indian Cybercrime Coordination Centre (I4C) to enhance cyber security in India. Also, examine the initiatives taken by the RBI to address emerging cyber security risks. (150 words) 10

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

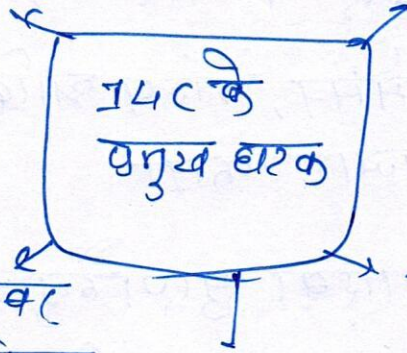
भारत में वर्ष २०२२ में साइबर
उपयोगकर्तान्तों की संख्या ५०% से अधिक
हो गयी है। वहीं दूसरी ओर साइबर हमलों
में भी वृद्धि हुई है।

भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)

द्वारा उपाय

संयुक्त साइबर
समन्वय

नेशनल साइबर
क्राइम रिपोर्टिंग
पोर्टल



राष्ट्रीय साइबर
क्राइम परिशेष
केंद्र

साइबर सुरक्षा
केन्द्र

साइबर
क्राइम रिपोर्टिंग
पोर्टल

→ साइबर अपराध संबंधी शिकायतों का निवारण

140 के रूप में

→ विशेषज्ञों के युक्त आंच दल

→ सारवा खतरों से निपटने हेतु

उच्चिन प्रक्रिया और सुरक्षा बल

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा पहल

विगत वर्षों में मैं 150 से अधिक

सहकारी बैंकों में संयोजित अर्थात् किया

गया। UPI आदि मंचों में सुरक्षा बढ़ाना

→ KYC ; बायोमेट्रिक जैसे उपाय

पहल → देश सुरक्षा, एन्क्रिप्शन डेटा

→ Spam मैसेज, कॉल आदि रोकने हेतु व्यवसायिकता

→ बैंकों में सारवा सुरक्षा हेतु प्रशिक्षण

→ सारवा सुरक्षा यूनिट की स्थापना

वर्तमान बढ़ते इंटरनेट उपयोग के साथ सारवा सुरक्षा को भी पर्याप्त ध्यान देने की आवश्यकता है।

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure & Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained



6. सांख्यिकीय विज्ञान के क्षेत्र में सी.आर. राव के कार्य क्रैमर-राव असमिका और राव-ब्लैकवेलीकरण के माध्यम से उनके योगदान की विवेचना कीजिये। (150 शब्द) 10

Discuss the contribution of C.R. Rao through his work Cramer–Rao inequality and Rao–Blackwellization in the field of statistical science. (150 words) 10

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)



उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

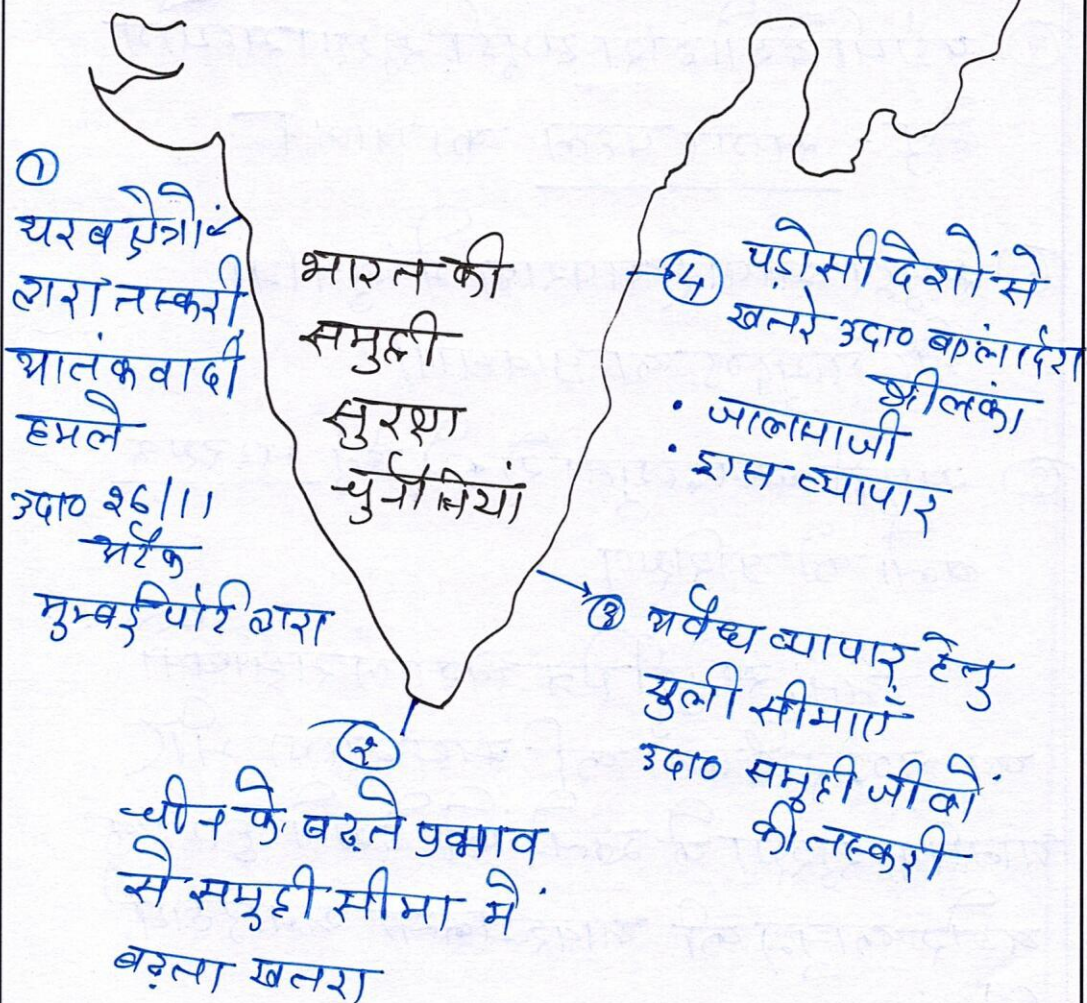
7. भारत की समुद्री सुरक्षा चुनौतियों पर प्रकाश डालिये। इस संबंध में समुद्री जलदस्युता रोधी अधिनियम 2022 के महत्व का विश्लेषण कीजिये। (150 शब्द) 10

Highlight the Maritime security challenges to India. Analyze the significance of the Maritime Anti-Piracy Act 2022 in this regard. (150 words) 10

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

भारत की भौगोलिक स्थिति
के अंतर्गत चीन और समुद्र से घिरा
होना और 7515 km की समुद्री सीमा
साक्षात् करना इसे समुद्री सुरक्षा हेतु सर्वप्रथम
बनाती है।



समुद्री जलदस्युता रोकथी अधिनियम

२०२२

- ① समुद्री जलदस्युता को परिभाषित किया गया है।
- ② समुद्री अपराध द्वारा UNCLOS जैसी अंतरराष्ट्रीय संस्थानों पर कार्यवाई
- ③ पड़ोसी देशों द्वारा समुद्री सुरक्षा सहयोग हेतु - सागर पटल का पालन
- ④ समुद्री व्यापार अपराध में जुगुप्ता और मत्स्यदण्ड का प्रावधान।
- ⑤ समुद्री जलदस्युता रोकथी हेतु भारत सरकार की प्रशिक्षण

अतः समुद्री क्षेत्र विराल सहायकों का भण्डार है जहाँ कई बाध सुझा और प्रांतीय सुरक्षा के खतरों की देखने हुए एक बड़े कानून की आवश्यकता समझाई है।

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

8. इसरो द्वारा प्रमोचित प्रमुख अंतरिक्ष अभियानों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिये एवं देश की विकास प्रक्रिया में इन अभियानों के अनुप्रयोगों पर प्रकाश डालिये। (150 शब्द) 10

Outline the major space missions launched by ISRO and highlight their applications in the country's development process. (150 words) 10

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

इसरो (ISRO) भारत की
अंतरिक्ष क्षेत्र में अनुसंधान हेतु महत्वपूर्ण
संस्था है। जिसकी स्थापना 19 मे हुई थी
इसका उद्देश्य विभिन्न राष्ट्रीय
भावश्यकताओं हेतु अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का
विकास और अनुपयोग है।
इसरो द्वारा प्रमोचित विभिन्न अभियान

- ① मंगलयान
- ② चंद्रयान २, चंद्रयान ३
- ③ चांदिय ८१
- ④ XPoSAT अंतरिक्ष मिशन
- ⑤ गगनयान मिशन
- ⑥ शुक्रयान
- ⑦ एडी सैटेलाइट मिशन (ASAT) शान्ति मिशन
- ⑧ अंतरिक्ष अनुसंधान स्टेशन की स्थापना

देश की विकास प्रक्रिया में अंतरिक्ष
प्रक्रियाओं का योगदान

① मंगलयानमिशन द्वारा भारत विश्व में
मंगल की खोज में पहुंचने वाला चौथा
देश

② चंद्रयान-3 मिशन द्वारा चंद्रमा में पहुंचने
वाला तीसरा देश

③ XPRISM : X-ray आधारित अनुसंधान के
क्षेत्र में तीसरा देश

→ भारत की वैश्व स्तर में अंतरिक्ष
क्षेत्र में स्थिति सुदृढ़ होगी

लाभ/
योगदान

→ निवेश बढ़ेगा

→ विभिन्न देशों द्वारा प्रेषण की मांग

→ आय सृजन, रोजगार प्रमोशन,
अंतरिक्षीय मुद्दों की पहचान

→ अनुसंधान, नवाचार

अतः भारत का अंतरिक्ष क्षेत्र वैश्व स्तर पर अपनी स्थिति को मजबूत करने की
राह में अग्रसर है।

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

9. जैव प्रौद्योगिकी पर विशेष बल देते हुए कृषि में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के महत्त्व पर प्रकाश डालिये।

(150 शब्द) 10

Highlight the significance of science and technology in agriculture with a special focus on biotechnology. (150 words) 10

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

जैव प्रौद्योगिकी से आशय है
मानव कल्याण हेतु जैविक पदार्थ जैसे -
बीकैरिडिया, एन्जाइम, पौधों का प्रयोग कर
नए उत्पाद बनाना है।

वर्तमान में भारत में BT cotton
एक मात्र दवा फसल है। जिसे कृषि हेतु
स्वीकृति प्राप्त है।

कृषि क्षेत्र में 'विज्ञान प्रौद्योगिकी' का महत्व

- 1) नई हार्डवेयर फसलों; बीजों का विकास
- 2) सूक्ष्म सिंचाई जैसे जलीन प्रौद्योगिकियाँ
का प्रयोग - ड्रिप, स्प्रिंकलर
- 3) सूक्ष्म, नैनो उपकरणों का प्रयोग
- 4) विभिन्न सेंसरी, डायग्नोसिस, यंत्रों का प्रयोग
- 5) मशीनीकरण का प्रयोग

उपर्युक्त सभी उपाय कृषि उत्पादकता,
गुणवत्ता बढ़ाने एवं खाद्य सुरक्षा हेतु
महत्वपूर्ण हैं।

GM फसलों का विकास

- BT cotton
- DDM 100 सरसों

हाइब्रिड बीजों
का विकास
उदा० - चावल,
धान,
गेहूँ

जैव प्रौद्योगिकी
का कृषि में
प्रयोग

नीमलेपित
झरिया, जैव इन्वर्क,
आदि का प्रयोग

फोस्फोरस खाद्य
का उपयोग
उदा० गोल्डन राइस

भारत की खाद्य सुरक्षा और GDP
में कृषि के योगदान को बढ़ाने हेतु
जैव प्रौद्योगिकी एक रामबाण उपाय

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

10. बढ़ते संगठित अपराध के लिये उत्तरदायी विभिन्न कारकों पर चर्चा कीजिये। भारत के संदर्भ में आतंकवादियों और संगठित अपराध के बीच संबंधों का वर्णन कीजिये। (150 शब्द) 10

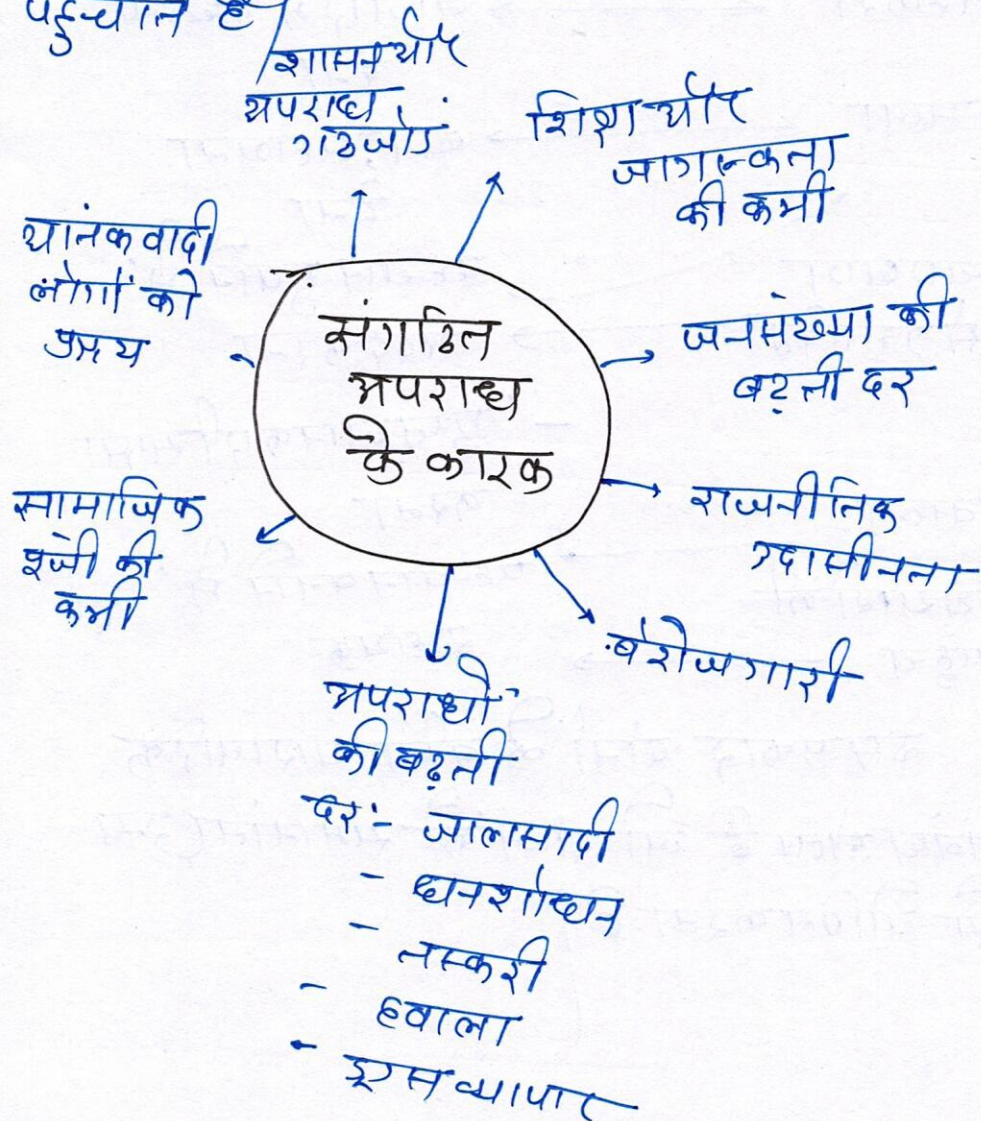
Discuss the various factors responsible for exacerbating organised crime. Describe the linkages between terrorists and organized crime that exist in context of India.

(150 words) 10

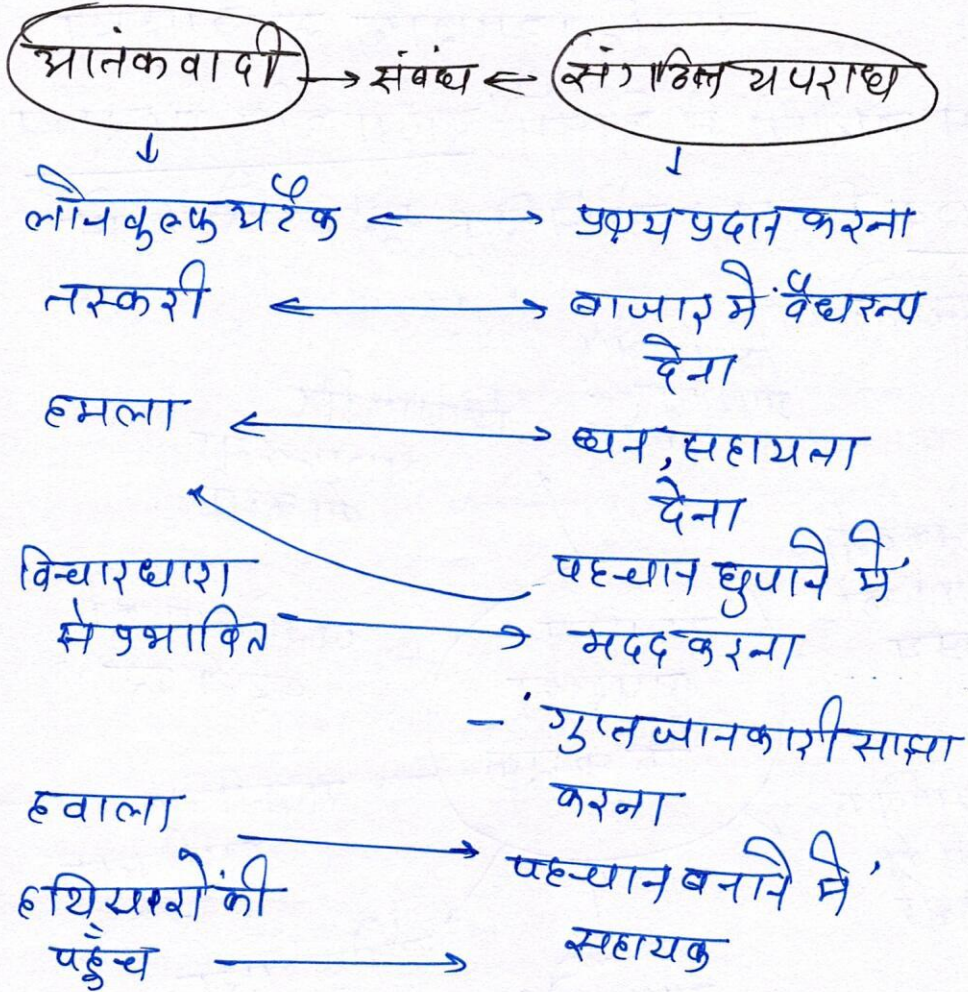
उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

संगठित अपराध से चाशाय
ऐसे अपराधों में जिसमें राज्य और गैरराज्य
कारक मिलकर आंतरिक सुरक्षा को खाने
पहुंचाने हैं।



आतंकवादियों और संगठित अपराधों में संबंध



इस प्रकार दोनों के बीच पारस्परिक संबंध होता है जो दोनों को समानांतर रूप से चिपिन करता है।

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

11.

वजन कम करने और मधुमेह जैसी जीवनशैली संबंधी बीमारियों की रोकथाम के लिये अक्सर कृत्रिम मधुरक का उपयोग किया जाता है। यद्यपि, WHO ने इनके सावधानीपूर्वक उपयोग का सुझाव दिया है। कृत्रिम मधुरकों के प्रकारों और उनसे संबंधित मुद्दों पर प्रकाश डालिये। कृत्रिम मधुरक पर WHO की सिफारिशों का उल्लेख कीजिये।

(250 शब्द) 15

Artificial sweeteners are frequently used to achieve weight loss and prevent lifestyle diseases such as diabetes. However, the WHO has suggested caution against their use. Highlight the different types of artificial sugars and point out the issues related to them. Mention the WHO recommendations on artificial sweeteners.

(250 words) 15

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

कृत्रिम मधुरक से आशय ऐसे
मानव निर्मित पदार्थों से है जिनमें
कैलोरी की मात्रा कम होती है जो
पीठेप के लिये उत्तरदायी होते हैं।
रोग नियंत्रण
दवा सुगम

कृत्रिम मधुरक के गुण

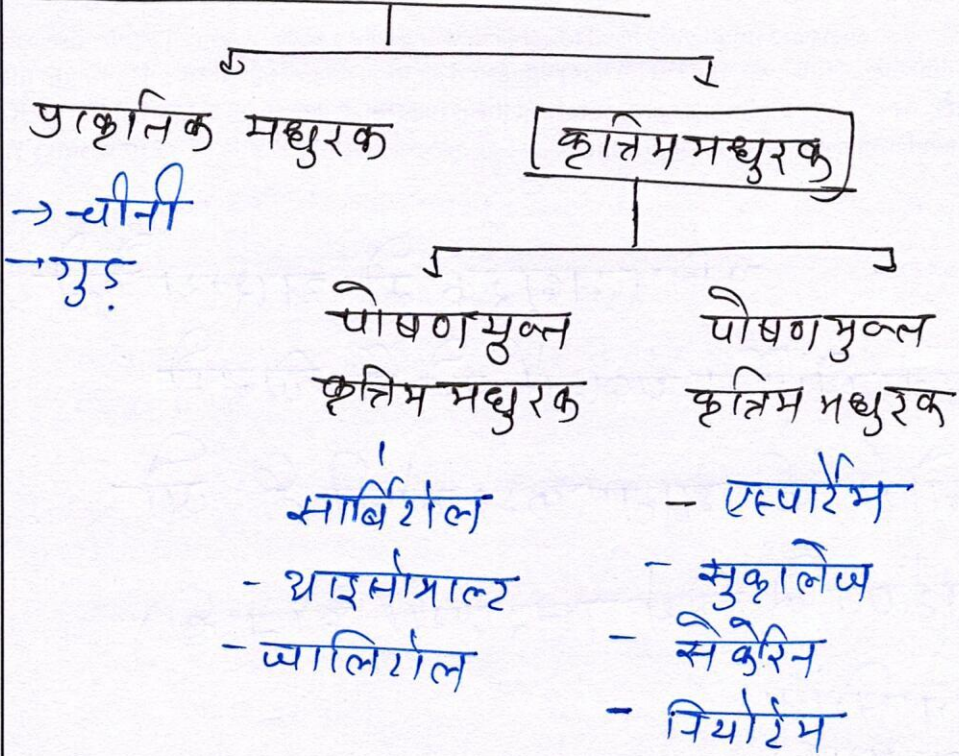
अधिक
ऊर्जा
प्रदान

उच्च कैलोरी

निम्न मोटापा

शर्करा स्तर
की कम रखने
है

कृत्रिम मधुरकों के प्रकार



WHO द्वारा कृत्रिम मधुरकों के उपयोग के सुझाव

- ① कम मात्रा में उपयोग, (निश्चित मात्रा)
- ② आवश्यकता होने पर उपयोग
- ③ केवल मधुरीत घीड़िन गरु छुपौग
- ④ पोषणमुल्ल मधुरकों का उपयोग

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

कृत्रिम मधुरकी संबंधित मुद्दे

- कृत्रिम मधुरक अन्य रोगों को बढ़ावा देता है उदा० रूग्ण
- कृत्रिम मधुरक की रानी की घासी घानसे की प्रक्रिया को बाधित करते हैं
उदा० की रानी रोग
- हृदय की गति को धीमा करते हैं
- भ्रूष कम करते हैं

कैवल डॉक्टर के उपनिपत्र पर ही मेडिकल से खरीदना
 कम की सिफारिश
 अनावश्यक उपयोग कर सकें

ज्ञान: कृत्रिम मधुरक का निश्चित मात्रा में ही उपयोग स्वास्थ्य के लिये लाभदायक अथवा बलसे नई खतरों में है।

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

12.

वामपंथी उग्रवाद (LWE) एक समय आंतरिक सुरक्षा के लिये सबसे बड़ा खतरा माना जाता था हालाँकि वर्तमान में इसमें गिरावट देखने को मिली है। वामपंथी उग्रवाद का मुकाबला करने के लिये भारत सरकार की रणनीति को संक्षेप में समझाइये। देश से वामपंथी उग्रवाद (LWE) की विचारधारा के उन्मूलन में युवाओं की भूमिका की विवेचना कीजिये। (250 शब्द) 15

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Left-Wing Extremism (LWE) has transitioned from once being considered the foremost internal security threat to now appearing to be in decline. Briefly explain the Government of India's strategy to counter the LWE. Discuss the role of youth in eradicating the idea of left-wing extremism (LWE) from the country. (250 words) 15

वामपंथी उग्रवाद से घााहाय ,
माओवादी विचारधारा से उभाविन
लोगों द्वारा राज्य सरकार के विरुद्ध
हिंसात्मक उग्रवादी कार्रवाई करना है।

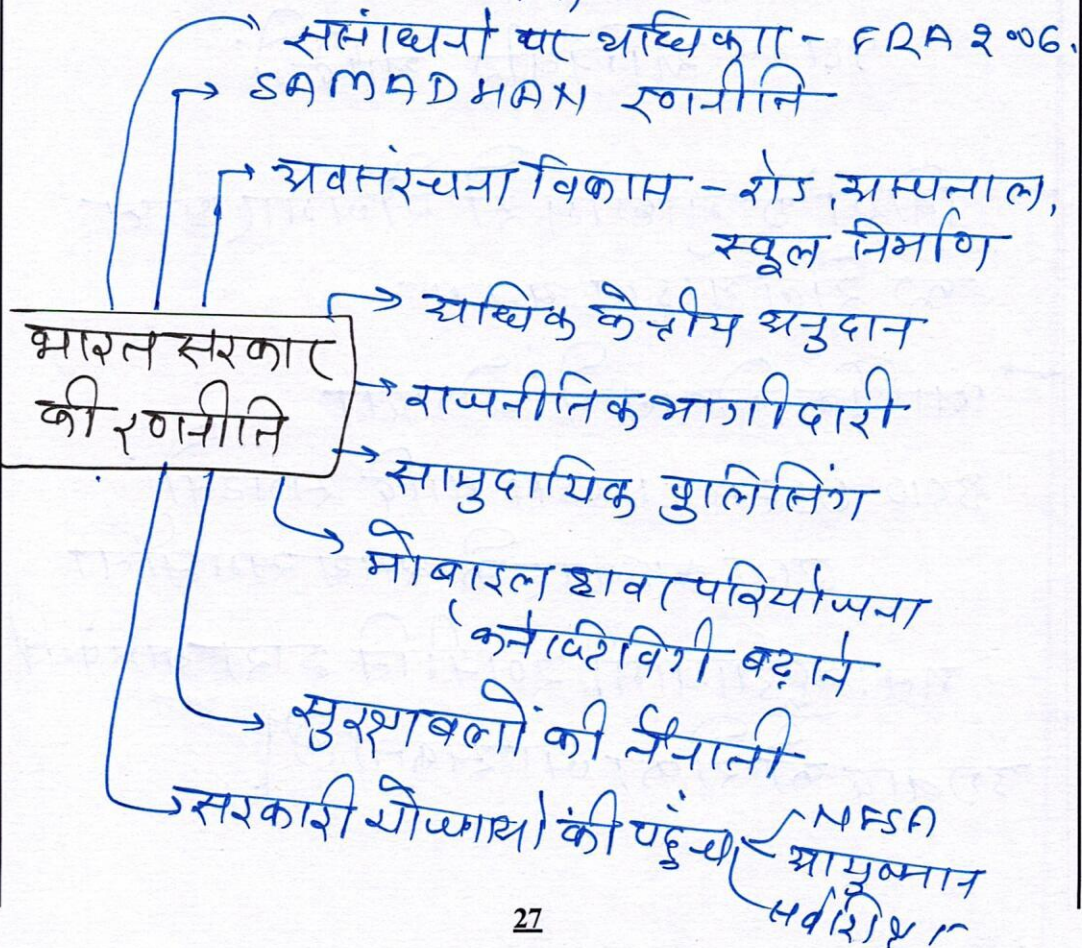
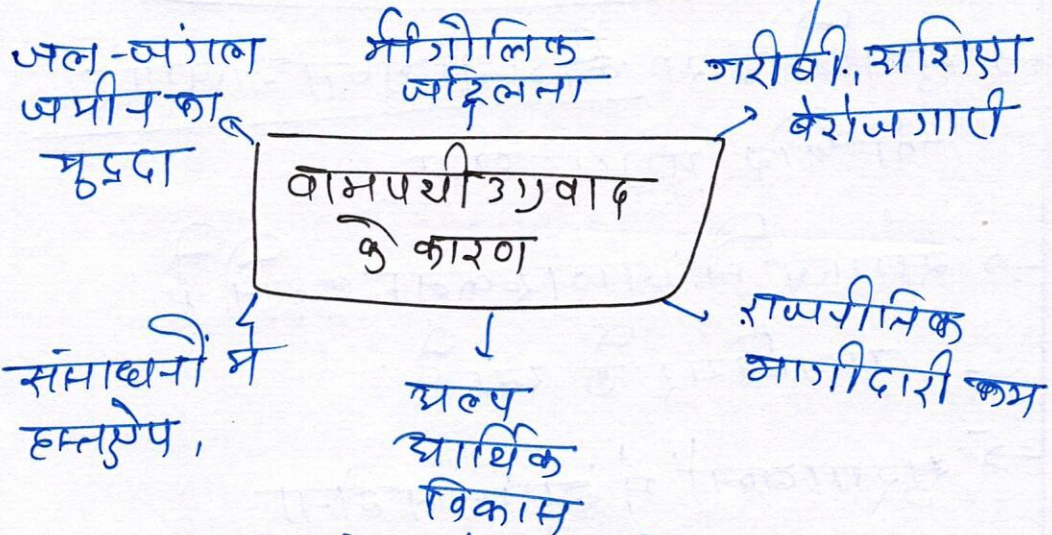
उदाहरण - रैड कोरिगोर जेन्नी में
नक्सलवाद

वामपंथी उग्रवाद की वर्तमान स्थिति

गृहमंत्रालय के रिपोर्ट के
अनुसार- २००९-२०२१ के बीच वामपंथी
उग्रवाद की घटनाओं में ७०% की
गिरावट हुई है।

- रैड कोरिगोर पभाविन जिलों की
संख्या में कमी - ९० से घटकर
३५ रह गई है।

- सुरक्षा बलों की घीनों की संख्या में गिरावट परन्तु छत्तीसगढ़ में पिछले वर्ष में ग्राहक हुई है



उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

UWF विचारधारा उन्मूलन में युवाओं की भूमिका

- युवाओं द्वारा कीशली युवत रोजगार की ओर प्रेरित होना
- समाज में जागरूकता बढ़ाने में -
- वालरियर के रूप में
- सुरक्षा बलों में शामिल होना
उदा०- शनिवीर आदि में
- विश्व के माध्यम से रोजगार प्राप्त कर रोल मॉडल बनना
- आर्थिक विकास में योगदान
उदा० ULFA ; NCSM आदि संगठनों द्वारा सरकार के साथ समझौता
जिससे कुटुंबायायी शान्तिनी द्वारा कमपेंसी का वाद को रोक जा सकता है।

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

13. अनुसंधान एवं नवाचार को प्रोत्साहित करने में बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) का क्या महत्व है? भारत में IPR व्यवस्था पर प्रकाश डालिये। (250 शब्द) 15

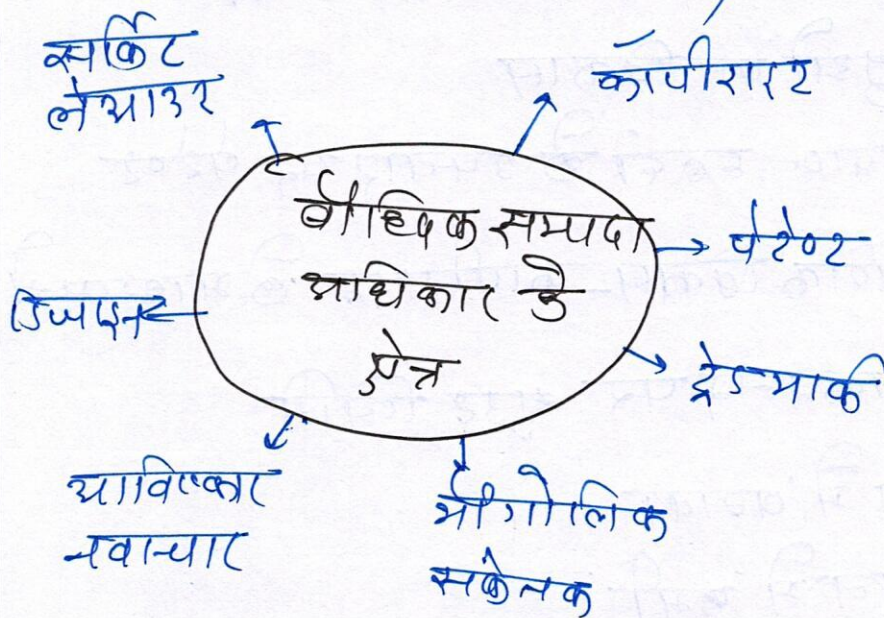
What is the significance of the Intellectual Property Rights (IPR) in promoting research and innovation? Highlight the IPR regime in India. (250 words) 15

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

वैश्विक बौद्धिक संपदा सूचकांक २०२५ में ५३ देशों में भारत को ५२ वाँ स्थान प्राप्त हुआ है।

साथ ही भारत विश्व में बौद्धिक संपदा के क्षेत्र में ~~पंचदशवाय~~ पंजीकृत मै २५६५५ की वृद्धि हुई है।



वैश्विक सम्पदा अधिकार का महत्व

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

- ① अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देना
 - नई पीढ़ी की किस्मों का विकास
 - भौगोलिक संकेत देने से व्यापार बढ़ना
 - नई नवाचार से जीवोपयोगी वस्तुओं का विकास
 - उदा०- हल्दी के उपचार पर रिसर्च
 - शैक्षणिक विकास-कापीराइट के माध्यम से
 - धार्मिक स्तव पर सुई लिपि
 - निवेश में बढ़ावा
 - बाजार में कमी
 - व्यावसायिकता और सांस्कृतिक विकास

भारत में IPR व्यवस्था

भारत द्वारा बर्न कन्वेंशन, पैरिस कन्वेंशन, ब्रुजा पैरिस संधि आदि 200 संबंधों में हस्ताक्षर किये गये हैं।

- ① भौगोलिक संकेतक पंजीकरण अधिनियम 1999 द्वारा 10 वर्षों की सुरक्षा
- ② पेटेंट अधिनियम 1970 - 50 वर्ष
- ③ कॉपीराइट एक्ट - 1957 - 60 वर्ष
- ④ डिजाइन अधिनियम - 2000
- ⑤ ट्रेड मार्क एक्ट - 1999

उपरोक्त अधिनियमों द्वारा वैज्ञानिक सम्पदा अधिकारों की सुरक्षा की जाती है और नवाचार की संस्कृति को बढ़ाया जाता है।

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

14.

शिक्षा के क्षेत्र में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के एकीकरण के परिवर्तनकारी प्रभावों का परीक्षण कीजिये।
पारंपरिक शिक्षण पद्धति में क्रांति लाने और विद्यार्थियों के अधिगम परिणामों में वृद्धि करने की इसकी
क्षमता को रेखांकित कीजिये। (250 शब्द) 15

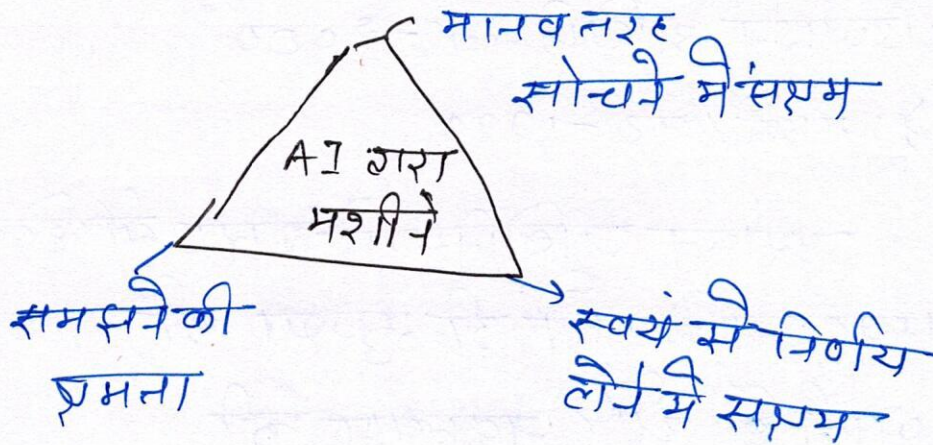
Examine the transformative impact of integrating artificial intelligence (AI) into the field of
education, emphasizing its potential to revolutionize conventional teaching approaches and
enhance student learning outcomes. (250 words) 15

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

कृत्रिम बुद्धिमत्ता से आधारित
ऐसी प्रौद्योगिकी से है जिससे प्रशिक्षण
मानव जैसी बुद्धिमत्ता धारण करने
में सक्षम होती है।

उदा०- Chat GPT, Alexa, Bing



निम्नलिखित में से 10 के प्रभाव

- वर्जुयल क्लासेस
- डेटा साइंस, जीपलरिंग, मशीन लरिंग जैसे नए विषय
- स्मार्ट क्लासेट - गुणवत्तापूर्ण शिक्षा
- अनुकूल-शील अधिगम
- चैपबॉट, chat GPT जैसे मंच
- ऑनलाइन इयूरीरियल
- डिस्टेंस लरिंग
- प्रेशावर्स द्वारा परिवेश का प्रत्यक्ष अनुभव
- प्रायोगिक प्रयोगों हेतु इननोवेटिव तकनीकों की उपलब्धता
- क्वान्टम कंप्यूटर, सुपर कंप्यूटर तक

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

AI की प्रगति

अवसर-युग की समस्या समाधान
 पारम्परिक शिक्षण → शिक्षकों की कमी नहीं
 पहुँचाने के क्षेत्र में विद्यार्थी अनुकूल शिक्षण
 कनसाइज्ड फिट्स फॉर स्कूल
 की प्रारम्भिकता खत्म

विद्यार्थियों के अवसर-युग विचार
 प्राथमिक परिणामों में वृद्धि
 साधनों की प्रगति का विकास
 डिप्लोमिंग जैसे विषय
 स्मार्ट मटेरियल
 अनुभव-आधारित शिक्षण

इस प्रकार AI शिक्षा के क्षेत्र में नए
 प्रयोगों का शिक्षण सुधार में सहायक
 सिद्ध हो सकता है।

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

15. चर्चा कीजिये कि स्वच्छ और सुरक्षित पेयजल की उपलब्धता सुनिश्चित कराने में नैनोटेक्नोलॉजी का उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है। इन नई प्रौद्योगिकियों का अनुप्रयोग भारत के सामाजिक-आर्थिक विकास में किस प्रकार योगदान दे सकता है, अन्वेषण कीजिये। (250 शब्द) 15

Discuss how nanotechnology can be utilized to provide clean and safe drinking water. Explore how the application of these new technologies can contribute to India's socio-economic development. (250 words) 15

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

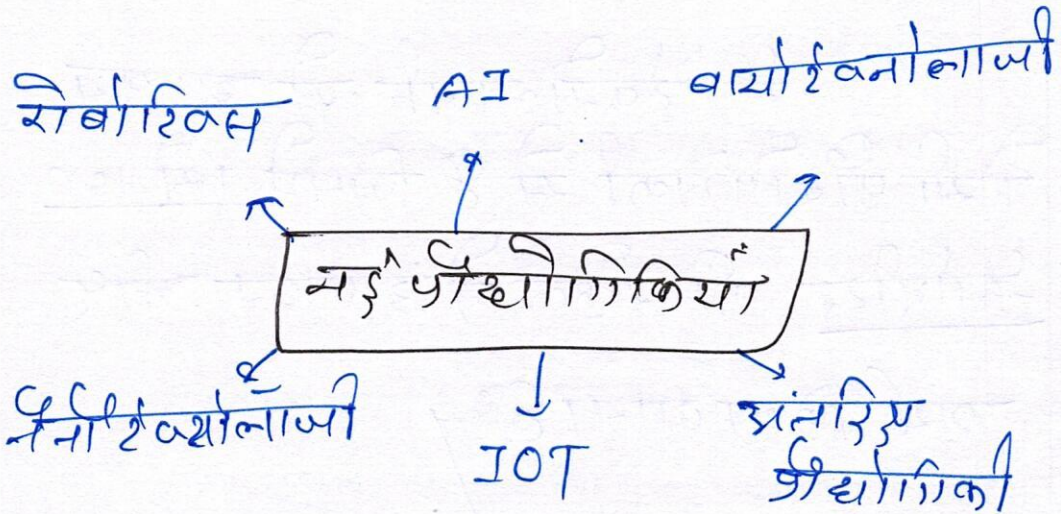
(Candidate must not
write on this margin)

नैनोटेक्नोलॉजी से ज्ञास्य
ऐसी प्रौद्योगिकी है जिसमें 1 से 100
नैनोमीटर की स्केल में उत्पादन और
कार्य किया जाना है।

स्वच्छ और सुरक्षित पेयजल की
उपलब्धता में नैनोटेक्नोलॉजी

- मिनिमैम्ब्रेन द्वारा पानी को छानना
- नैनो रोबोट्स द्वारा मीवर संरचना
की सफाई
- नैनो सेंसर द्वारा पानी की गुणवत्ता
की जाँच
- नैनो कैमिकल्स द्वारा पानी में प्रदूषक
हानिकारक पदार्थों को समाप्त करना

— नई उपकरणों द्वारा औद्योगिक
अपारिष्ट जल का निष्कारण



बायोटेक्नोलॉजी

- हाइड्रोजन द्वारा खाद्य सुरक्षा
- DNA फसलों द्वारा उत्पादन बढ़ना
- कार्बोफाइड खाद्य पदार्थों द्वारा
स्वास्थ्य सुधार
- उच्च उत्पादन द्वारा गरीबी निवारण
- सूक्ष्म सिंचाई द्वारा अल्पविधुत
खपत
- औद्योगिक खपत कम

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

कृत्रिम बुद्धिमत्ता / आर्टिफिशियल

- प्रश्नों द्वारा खतरनाक काम करने में सफलता
- टैलीग्रेफिमिन, Chat GPT द्वारा काम करने की क्षमता
- औद्योगिक विकास
- उत्पादन क्षमता में वृद्धि

अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी

- सैटेलाइट द्वारा नेविगेशन
- धृवी अवलोकन - आपदा प्रबंधन
- संचार सुविधा - TV, रेडियो
- अन्य ग्रहों की जानकारी

उपरोक्त सभी विशेषताएं प्रौद्योगिकी की मानव जीवन को आसान बनाते हैं। उपरोक्त साधन सिद्ध करती हैं।

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

16.

भारत की ऊर्जा जरूरतों को पूरा करने में परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम की प्रमुख भूमिका का परीक्षण कीजिये तथा इस क्षेत्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने में देश की प्रगति की विवेचना कीजिये। (250 शब्द) 15

Examine the pivotal role of the nuclear energy program in fulfilling India's energy needs, and also emphasize the nation's strides in achieving self-reliance in this domain.

(250 words) 15

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

परमाणु आधारित ऊर्जा से
ऐत्र में भारत का विश्व में चाँचवा
स्थान है।

वर्तमान में भारत में ३ परमाणु
प्रतुसंघान के नीचे २३ परमाणु रिएक्टर
क्रियशील अवस्था में हैं।

वर्तमान में भारत में परमाणु
ऊर्जा क्षमता ७५८० MW लगभग है।
जो कुल ऊर्जा को ३% करीब है।

परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम

तिस्त्रीय परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम

- ① इन्धनदायीय जल आधारित रिएक्टर (PHWR)
- ② फास्ट ब्रिडर रिएक्टर
- ③ थोरियम आधारित रिएक्टर

भारत की ऊर्जा जरूरतों को पूरा करने में

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

- ① वैकल्पिक ऊर्जा संसाधन
- ② स्वच्छ ऊर्जा संसाधन
- ③ परमाणु भुक्त ऊर्जा
- ④ भारत की 2020 तक गैर उत्पन्न
प्रभता की पूर्ति में सहायक
- ⑤ ग्रीनहाउस इतर्जन कम
- ⑥ भारत में शौरियम को भण्डार की
उपलब्धता
- ⑦ कम मात्रा ईंधन में अधिक समग्र
ऊर्जा आपूर्ति
- ⑧ स्वच्छ, नवीकरणीय ऊर्जा

आत्मनिर्भरता प्राप्त करने देश की
पुणर्वि

① भारत में 8 बड़े परमाणु अनुसंधान
केन्द्र

उदा०- इण्डियन कुलम - तमिलनाडु
तारापुर - महाराष्ट्र
काकरापार - राजस्थान

② कुमाल माइयलर परमाणु रीक्टर
के विकास पर ध्यान

लागत - 300 mW तक ऊर्जा
उत्पादन में सक्षम

③ भारत द्वारा परमाणु क्षेत्र में निवेश
के लिए विदेशों की आमंत्रण
उदा० ब्रिटेन, फ्रांस, जर्मनी, रूस

इस प्रकार परमाणु ऊर्जा अभिविध्य
की ऊर्जा आवश्यकता पूर्ण होने में
सहायक सिद्ध होगी।

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

17. पूर्वोत्तर भारत में सशस्त्र बल विशेष शक्तियाँ अधिनियम (AFSPA) के उद्देश्य पर प्रकाश डालिये। पूर्वोत्तर भारत में उग्रवाद का मुकाबला करने के लिये सरकार द्वारा की गई प्रमुख पहलों का विश्लेषण कीजिये। (250 शब्द) 15

Highlight the purpose of the Armed Forces Special Powers Act (AFSPA) in northeast India. Analyze the major initiatives taken by the government to counter insurgency in Northeast India. (250 words) 15

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

पूर्वोत्तर क्षेत्र में मुख्यतः भारत के 7 राज्य शामिल हैं जिसमें वर्तमान में चार राज्यों के कुछ क्षेत्रों में AFSPA की लागू होती है।

उदा० अरुणाचल प्रदेश, असम, मिजोरम, नागालैण्ड आदि में।

उग्रवादी गतिविधियों को रोकना

AFSPA के उद्देश्य → आंतरिक सुरक्षा
→ अपराधियों को पकड़ना

वार्मि व्यवस्था कायम रखना

शासन के संयोजन की सुचारु बनाना

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

AFSPA
की
कमीयाँ

→ बालितियों का दुरुपयोग

→ मनमानी कार्रवाही

→ जनता में भय का माहौल

→ गुगवाद की अड़काने में

सहायक

पूर्वाञ्चल में गुगवाद की
रोकने हेतु सरकारी क्याम

① पूर्वाञ्चल राज्यों की 6 वीं अनुसूची
में शामिल करना

उदा० असम

त्रिपुरा

मणिपुर

मिज़ोरम

② पैसा एक्ट .1996, FRA Act 2006

③ भवसंरक्षण विमिति - रोज़ कनेक्टिविटी
- सीमा संबंधी
- चैक पोस्ट

- ⑥ डिजिटलीकरण हेतु इंटरनेट की पहुंच
- ⑦ ग्रीनहाउस गैसों पर नियंत्रण
- ⑧ इनर लाइन परमिट
- ⑨ केन्द्रीय योजनाओं में अधिक अनुदान
- ⑩ पूर्वांचल संस्कृति संरक्षण
उदा० हानीबिल फेस्टीवल
- बिह्र
- ⑪ उद्योगों को बढ़ावा उदा० रेशम
चायपत्ती
- ⑫ राजनीतिक भागीदारी
उदा० - ग्रामपंचायत के अध्यक्ष से
- ⑬ शिक्षा हेतु विद्यालय निर्माण
इस प्रकार पूर्वांचल राज्य में
विकास में उगवाद की रीका जा
सकना है।

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained

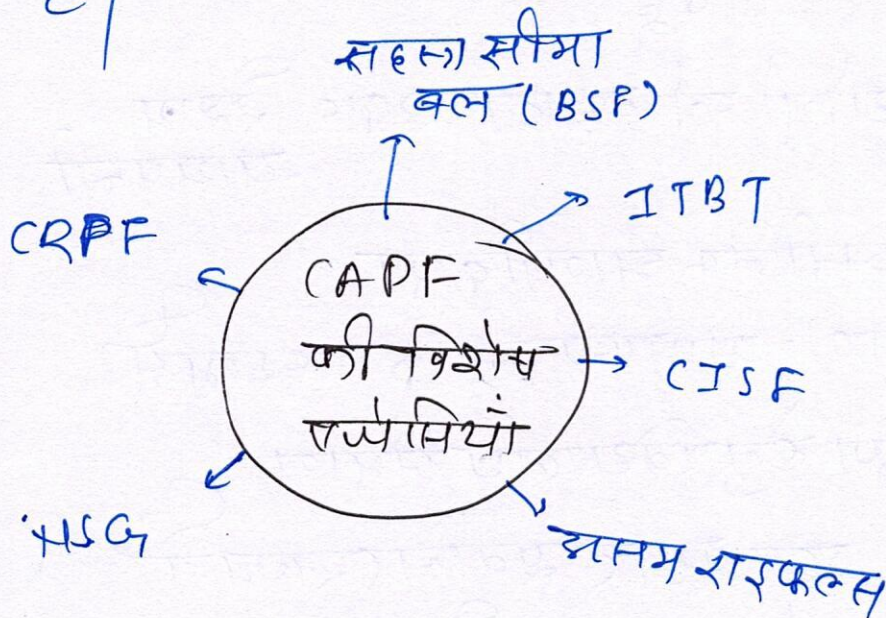
18. भारत की आंतरिक सुरक्षा के लिये उत्तरदायी केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों (CAPF) के भीतर विभिन्न एजेंसियों के कार्यों पर प्रकाश डालिये। साथ ही इनसे संबंधित मुद्दों एवं उपायों को रेखांकित कीजिये। (250 शब्द) 15

Highlight the functions of various agencies within the Central Armed Police Forces (CAPF) responsible for India's internal security. Also, emphasize the associated issues and corresponding measures. (250 words) 15

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

केंद्रीय सशस्त्र पुलिस
बल (CAPF) गृहमंत्रालय के
अंतर्गत आने वाला सुरक्षा बल है।
जो आंतरिक सुरक्षा का कार्य करता है।
है।



कार्य

BSF - सीमा प्रबंधन

- सीमा सुरक्षा

- पाकिस्तान की सीमा में
प्रान्तिकवाद को रोकना

शसम राइफल्स - खतरा भारत की

सीमाओं की वृद्धि

- म्यांमार की सीमा की
सुरक्षा

CRSF - रणनीतिक संरचनाओं
की सुरक्षा

गाइड - चीन की सीमा की
सुरक्षा

उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)



उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained



19. नए मानव रोगजनकों का उद्भव और विभिन्न रोगों का पुनः उभरना वर्तमान दशक में चिंताजनक है। इस घटनाक्रम से संबंधित चुनौतियों पर प्रकाश डालिये तथा इन चिंताओं को दूर करने के लिये आगे की राह प्रस्तावित कीजिये। (250 शब्द) 15

The emergence of new human pathogens and the re-emergence of various diseases are particularly concerning in the current decade. Highlight the challenges associated with these developments and propose steps forward to address these concerns. (250 words) 15

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)

वर्ष २०२० में कोरोना
महामारी (COVID-19) नए रोगजनकों
के उभार पर



उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)



उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction
Content
Structure & Presentation
Value Addition
Conclusion
Marks Obtained



20. भारत में आतंकवाद रोधी एजेंसियों एवं हाल के विधायी उपायों का मूल्यांकन कीजिये। इन एजेंसियों और विधायी उपायों के संबंध में विद्यमान कमियों पर प्रकाश डालिये। साथ ही विवेचना कीजिये कि इन मुद्दों को संबोधित करने के लिये क्या किया जाना चाहिये। (250 शब्द) 15

Evaluate the recent legislative measures and anti-terror agencies in India. Highlight the lacunae in these legislative measures and agencies. Additionally, discuss what needs to be done to address these issues. (250 words) 15

उम्मीदवार को इस हाशिये में नहीं लिखना चाहिये।

(Candidate must not write on this margin)



उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)



उम्मीदवार को इस
हाशिये में नहीं लिखना
चाहिये।

(Candidate must not
write on this margin)

Feedback

(For official use only)

Introduction

Content

Structure
& Presentation

Value Addition

Conclusion

Marks Obtained



Space for Rough Work
(रफ कार्य के लिये स्थान)



Space for Rough Work
(रफ कार्य के लिये स्थान)



Space for Rough Work
(रफ कार्य के लिये स्थान)



Space for Rough Work
(रफ कार्य के लिये स्थान)