

10 Apr. 2024



डेली करंट अफेयर्स

**GEO IAS**

SOURCES



**Date: 10 Apr. 2024**

### **Important News Articles**

1. सुप्रीम कोर्ट VVPAT पर्चियों के सत्यापन की याचिका पर सुनवाई करेगा - द हिंदू
2. उम्मीदवारों को मतदाताओं से निजता का अधिकार है: सुप्रीम कोर्ट - द हिंदू
3. SC ने औद्योगिक अल्कोहल नियंत्रण पर केंद्र के सख्त रुख पर सवाल उठाए - द हिन्दू
4. इसरो के PSLV ने जीरो ऑर्बिटल डेब्रीज मिशन पूरा किया - द हिंदू
5. TB पर नियंत्रण के प्रयासों में भारत पिछड़ा - द हिन्दू
6. BMI अनुसंधान रिपोर्ट: वर्ष 2024 में घरेलू अर्थव्यवस्था 6.7% की वास्तविक दर से बढ़ेगी - द हिंदू
7. भारत का शुद्ध इस्पात आयातक बनना आत्मनिर्भर मिशन के लिए चेतावनी संकेत - द हिन्दू
8. नासा चंद्रमा के लिए एक नया समय क्षेत्र बनाएगा - इंडियन एक्सप्रेस

### **Editorials, Gists and Explainers**

9. जलवायु परिवर्तन पुरुषों और महिलाओं के बीच असमानताओं को बढ़ाता - द हिन्दू
10. सौर फोटोवोल्टिक मॉड्यूल का भारत का विनियमन- द हिंदू

### **Quick Look**

1. अंतर्राष्ट्रीय नारकोटिक्स नियंत्रण बोर्ड
2. जेनु कुरुबा समुदाय
3. रम्फिकार्पा फिस्टुलोसा
4. हेपेटाइटिस:
5. CrPC की धारा 451

## महत्वपूर्ण समाचार लेख

### सामान्य अध्ययन II

#### 1. सुप्रीम कोर्ट VVPAT पर्चियों के सत्यापन की याचिका पर सुनवाई करेगा - द हिंदू

**प्रासंगिकता:** कार्यपालिका और न्यायपालिका की संरचना, संगठन और कार्यप्रणाली - सरकार के मंत्रालय और विभाग; दबाव समूह और औपचारिक/अनौपचारिक संघ और राज्य व्यवस्था में उनकी भूमिका।

##### प्रीलिम्स टेकअवे

- VVPAT
- ECI

##### समाचार:

- 19 अप्रैल को होने वाले पहले चरण के मतदान के साथ, सुप्रीम कोर्ट (SC) ने पिछले हफ्ते कहा था कि **वोटर वेरिफाइड पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT)** पर्चियों के 100% सत्यापन की मांग करने वाली याचिकाओं पर जल्द ही सुनवाई की जाएगी।
- मार्च 2023 में एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स ने शीर्ष अदालत के समक्ष एक याचिका दायर की थी
- इसमें कहा गया है कि स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के लिए, इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों (EVM) के मिलान को VVPAT से सत्यापित किया जाना चाहिए।

##### VVPAT कैसे काम करता है

- VVPAT मशीनें इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग के लिए रसीद प्रिंटर की तरह हैं।
- जब आप EVM पर वोट करते हैं, तो आपके चुने हुए उम्मीदवार को दर्शाने वाली एक पर्ची कांच की खिड़की के पीछे सात सेकंड के लिए निकलती है।
- इससे आप अपने वोट को सुरक्षित बॉक्स में गायब होने से पहले सत्यापित कर सकते हैं।
- आप पर्ची घर नहीं ले जा सकते, लेकिन कुछ बेतरतीब ढंग से चुने गए मतदान केंद्रों में इलेक्ट्रॉनिक परिणामों की जांच करने के लिए इसे सहेजा जाता है।

##### VVPAT क्यों?

- चुनाव आयोग (EC) द्वारा इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग को और अधिक पारदर्शी बनाने के तरीकों की मांग के बाद 2013 में VVPAT की शुरुआत हुई।
- परीक्षणों और फीडबैक के बाद, उन्हें वर्ष 2017 तक देश भर में लागू कर दिया गया।

##### VVPAT पर कानूनी लड़ाई

- VVPAT के इस्तेमाल को अदालत में चुनौती दी गई है।
- वर्ष 2013 में, सुप्रीम कोर्ट के एक मामले में फैसला सुनाया गया कि पेपर ट्रेल्स आवश्यक थे और VVPAT के लिए फंडिंग का आदेश दिया गया था।
- अदालत ने अंततः VVPAT को सत्यापित करने के लिए पांच-स्टेशनों पर पुनर्मतगणना का पक्ष लिया।

#### 2. उम्मीदवारों को मतदाताओं से निजता का अधिकार है: सुप्रीम कोर्ट - द हिंदू

**प्रासंगिकता:** विभिन्न क्षेत्रों में विकास के लिए सरकारी नीतियां और हस्तक्षेप और उनके डिजाइन और कार्यान्वयन से उत्पन्न होने वाले मुद्दे।

##### प्रीलिम्स टेकअवे

- RPA 1950
- RPA 1951

##### समाचार:

- सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में कहा कि एक चुनावी उम्मीदवार को मतदाताओं से निजता का अधिकार है
- यह माना गया कि मतदाताओं को अपने निजी जीवन और संपत्ति, अतीत और वर्तमान के प्रत्येक टुकड़े को आवर्धक कांच से जांचने की कोई आवश्यकता नहीं है।

##### मुख्य बिंदु

- किसी उम्मीदवार द्वारा उन मामलों पर अपनी गोपनीयता बनाए रखने का विकल्प, जो मतदाताओं के लिए कोई चिंता का विषय नहीं थे या सार्वजनिक पद के लिए उसकी उम्मीदवारी के लिए अप्रासंगिक थे, लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 123 के तहत 'भ्रष्ट आचरण' की श्रेणी में नहीं आता है।



- इस तरह का गैर-प्रकटीकरण 1951 अधिनियम की धारा 36(4) के तहत "महत्वपूर्ण प्रकृति का दोष" नहीं माना जाएगा।
- "यह आवश्यक नहीं है कि एक उम्मीदवार चल संपत्ति के प्रत्येक आइटम की घोषणा करे जो उसके या उसके आश्रित परिवार के सदस्यों के पास है
- जब तक कि ये आइटम इतने मूल्य के न हों कि अपने आप में एक बड़ी संपत्ति का गठन करें या उनकी जीवनशैली और प्रकटीकरण की आवश्यकता के संदर्भ में उनकी उम्मीदवारी को प्रतिबिंबित करें।
- अदालत ने कहा कि मतदाताओं को उस जानकारी का खुलासा करने का अधिकार है जो उस उम्मीदवार को चुनने के लिए आवश्यक है जिसे वोट दिया जाना चाहिए।

### RPA - 1951 की धारा 123

- यह 'भ्रष्ट गतिविधियों' को परिभाषित करता है जिसमें रिश्वतखोरी, अनुचित प्रभाव, झूठी जानकारी और भारत के नागरिकों के विभिन्न वर्गों के बीच "शत्रुता या घृणा की भावनाओं को बढ़ावा देना या बढ़ावा देने का प्रयास" शामिल है।
  - चुनाव में अपनी संभावनाओं को आगे बढ़ाने के लिए एक उम्मीदवार द्वारा धर्म, नस्ल, जाति, समुदाय या भाषा के आधार पर।
- धारा 123 (2) 'अनुचित प्रभाव' से संबंधित है जिसे यह "उम्मीदवार या उसके एजेंट, या किसी अन्य व्यक्ति की ओर से कोई प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष हस्तक्षेप या हस्तक्षेप करने का प्रयास" के रूप में परिभाषित करता है।
  - उम्मीदवार या उसके चुनाव एजेंट की सहमति से, किसी भी चुनावी अधिकार के स्वतंत्र प्रयोग के साथ।"
- इसमें चोट पहुंचाने की धमकी, सामाजिक बहिष्कार और किसी जाति या समुदाय से निष्कासन भी शामिल हो सकता है।
- धारा 123 (4) "भ्रष्ट गतिविधियों" के दायरे को झूठे बयानों के जानबूझकर प्रकाशन तक बढ़ाती है जो उम्मीदवार के चुनाव के परिणाम पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती है।

## 3. SC ने औद्योगिक अल्कोहल नियंत्रण पर केंद्र के सख्त रुख पर सवाल उठाए - द हिन्दू

**प्रासंगिकता:** सरकार के कार्यकारी और न्यायपालिका मंत्रालयों और विभागों की संरचना, संगठन और कार्यप्रणाली; दबाव समूह और औपचारिक/अनौपचारिक संघ और राज्य व्यवस्था में उनकी भूमिका।

**प्रीलिम्स टेकअवे**

- संघ सूची
- राज्य सूची

### समाचार:

- सुप्रीम कोर्ट की नौ-न्यायाधीशों की संविधान पीठ ने औद्योगिक शराब पर विशेष नियंत्रण के लिए केंद्र की कठोर स्थिति पर सवाल उठाया है।
- इसने केंद्र से राज्यों को मानव उपभोग के लिए पीने योग्य शराब के प्रवाह और गुप्त रूपांतरण को विनियमित करने का अवसर दिए बिना सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए गंभीर खतरा पैदा करने के बारे में भी सवाल उठाया है।

### मुख्य बिंदु

- "मानव उपभोग के उद्देश्य से विकृत स्पिरिट या औद्योगिक अल्कोहल का दुरुपयोग होने की प्रबल संभावना है।
- राज्य सार्वजनिक स्वास्थ्य का संरक्षक है राज्य अपने अधिकार क्षेत्र में होने वाली शराब त्रासदियों के बारे में चिंतित हैं।
- दूसरी ओर, केंद्र एक असंबद्ध इकाई है।
- केंद्र ने दावा किया कि औद्योगिक शराब एक संसदीय कानून के तहत जनहित में केंद्र सरकार द्वारा नियंत्रित एक "उद्योग" था।
- ऐसे उद्योग को संविधान की सातवीं अनुसूची में संघ सूची की प्रविष्टि 52 द्वारा कवर किया गया था।
- हालाँकि ऐसे उद्योगों के उत्पादों के व्यापार और वाणिज्य, आपूर्ति, वितरण और उत्पादन को समवर्ती सूची की प्रविष्टि 33 (A) के रूप में शामिल किया गया था,

### क्षमताओं की सीमा

- हालाँकि, केरल, महाराष्ट्र, पंजाब जैसे राज्यों और यहां तक कि उत्तर प्रदेश की एक याचिका ने नशीली शराब बनाने के लिए औद्योगिक अल्कोहल के इस्तेमाल के बारे में चिंता जताई है।

## संविधान में औद्योगिक शराब फ्रेमवर्क

- **राज्य सूची (प्रविष्टि 8):** भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची के तहत राज्य सूची में प्रविष्टि 8 नशीली शराब के उत्पादन, निर्माण, कब्जे, परिवहन, खरीद और बिक्री पर कानून बनाने की राज्य सरकारों की शक्ति से संबंधित है।
- **संघ सूची (प्रविष्टि 52):** संसद को सार्वजनिक हित में समीचीन समझे जाने वाले उद्योगों पर कानून बनाने का अधिकार प्रदान करती है।
- **समवर्ती सूची (प्रविष्टि 33):** यह राज्यों और केंद्र दोनों को उद्योगों पर कानून बनाने की अनुमति देता है, इस शर्त के साथ कि राज्य के कानून केंद्रीय कानूनों का खंडन नहीं कर सकते हैं।
- **उद्योग (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1951:** औद्योगिक अल्कोहल उद्योग (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1951 (IDRA) के अंतर्गत आता है, जो इसे विनियमन के विषय के रूप में सूचीबद्ध करता है।
- संसद का यह अधिनियम केंद्र सरकार को औद्योगिक शराब को विनियमित करने की क्षमता प्रदान करता है।

## सामान्य अध्ययन III

### 4. इसरो के PSLV ने जीरो ऑर्बिटल डेब्रीज मिशन पूरा किया - द हिंदू

**प्रासंगिकता:** आईटी, अंतरिक्ष, कंप्यूटर, रोबोटिक्स, नैनो-प्रौद्योगिकी, जैव-प्रौद्योगिकी और बौद्धिक संपदा अधिकारों से संबंधित मुद्दों के क्षेत्र में जागरूकता समाचार:

#### प्रीलिम्स टेकअवे

- नासा
- PSLV

- **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)** ने कहा है कि उसके **PSLV-C58/XPoSat** मिशन ने पृथ्वी की कक्षा में **प्राैक्टिकल रूप से शून्य मलबा** छोड़ा है।

#### मुख्य बिंदु

- अंतरिक्ष एजेंसी ने बताया कि मिशन में इस्तेमाल किए गए **ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV)** के अंतिम चरण को एक प्रकार के **कक्षीय स्टेशन** में बदल दिया गया, जिसे **PSLV कक्षीय प्रायोगिक मॉड्यूल -3 (POEM-3)** कहा जाता है।
  - इससे पहले कि मिशन पूरा होने के बाद इसे कक्षा में तैरने के **बजाय पृथ्वी के वायुमंडल** में फिर से प्रवेश करने के लिए छोड़ दिया गया था।

#### अंतरिक्ष प्रयोगों को किफायती बनाना

- इसरो के चतुर विचार ने **रॉकेट स्टेज को विज्ञान प्रयोगशाला** में बदल दिया!
- **PSLV रॉकेट** का अंतिम भाग **PSLV ऑर्बिटल एक्सपेरिमेंटल मॉड्यूल (POEM)** बन गया, जो **अंतरिक्ष अनुसंधान** के लिए एक कम लागत वाला प्लेटफॉर्म है।
- **वर्ष 2022** में लॉन्च किया गया, **POEM वैज्ञानिकों** को किसी **नए उपग्रह** की आवश्यकता के बिना कक्षा में प्रयोग करने की सुविधा देता है।

#### POEM-3: एक स्वच्छ मिशन

- **वर्ष 2024** में, इसरो के **PSLV C-58 मिशन** ने एक उपग्रह को तैनात किया और फिर **चौथे चरण को POEM-3** में बदल दिया।
- अपने प्रयोगों को पूरा करने के बाद, **POEM-3** ने अंतरिक्ष मलबे को कम करते हुए, पृथ्वी के वायुमंडल में सुरक्षित रूप से पुनः प्रवेश किया।
- यह महत्वपूर्ण है क्योंकि अंतरिक्ष में **मलबे की** की समस्या बढ़ रही है, जो उपग्रहों से टकरा सकता है और टकराव की एक श्रृंखला बना सकता है।

#### अंतरिक्ष की सफ़ाई

- **निचली-पृथ्वी कक्षा** के मलबे की **सफ़ाई** के लिए कोई **अंतरराष्ट्रीय कानून** नहीं है, लेकिन कई **अंतरिक्ष एजेंसियों** के पास दिशानिर्देश हैं।
- उदाहरण के लिए, **नासा** के पास एक **कक्षीय मलबा कार्यक्रम** है, और **यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी** का लक्ष्य **वर्ष 2030** तक **शून्य मलबा** का लक्ष्य है।
- यहां तक कि **भारत** में **मनास्तु स्पेस** जैसी **निजी कंपनियां** भी पुराने **उपग्रहों को हटाने** और उनका **जीवनकाल बढ़ाने** के तरीके विकसित कर रही हैं।

## 5. TB पर नियंत्रण के प्रयासों में भारत पिछड़ा - द हिन्दू

**प्रासंगिकता:** स्वास्थ्य, शिक्षा, मानव संसाधन से संबंधित सामाजिक क्षेत्र/सेवाओं के विकास और प्रबंधन से संबंधित मुद्दे।

**प्रीलिम्स टेकअवे**

- टीबी
- राष्ट्रीय टीबी उन्मूलन कार्यक्रम

**समाचार:**

- भारत में TB को खत्म करने के लिए **वर्ष 2018** में **प्रधानमंत्री** द्वारा निर्धारित महत्वाकांक्षी लक्ष्य को प्राप्त करने में **दो साल** से भी कम समय बचा है, **ग्लोबल साउथ** की **फार्मोसी** एक बार फिर **दवा-संवेदनशील TB** के रोगियों के इलाज के लिए संघर्ष कर रही है।

**मुख्य बिंदु**

- चौंकाने वाली बात यह है कि **भारत में TB** की दवा की कमी बढ़ती जा रही है।
- केवल सात महीने पहले, महत्वपूर्ण **MDR-TB दवाओं** की भारी कमी थी;
  - दवा आपूर्ति में व्यवधान, जो **वर्ष 2022** में **दवा-संवेदनशील दवाओं** के साथ शुरू हुआ और **MDR-TB दवाओं** को शामिल करने के लिए बढ़ा, लगभग एक साल तक चला।
- इसी तरह, **सितंबर 2021** में, **भारत को MDR-TB दवा डेलामानिड के स्टॉकआउट** का सामना करना पड़ा था।
- **TB केयर क्षेत्र में निदान और उपचार** शुरू करने में देरी पहले से ही एक बड़ी चिंता का विषय है।
- ये मरीज़ जो **उपचार** शुरू करते हैं लेकिन **उपचार में सफलता प्राप्त** करने में विफल रहते हैं, यह एक और अंतर है।
- हालाँकि, इस अंतर को संबोधित करना, जिसमें दवा की उपलब्धता को हल्के में लिया जाता है, कठिन हो जाएगा यदि **दवा स्टॉक आउट** एक आवर्ती मुद्दा बन जाए।
- **वर्ष 2010** के एक अध्ययन में पाया गया कि **दवाओं** की अनुपलब्धता **8% गैर-पालक रोगियों** के इलाज से चूकने के लिए जिम्मेदार थी।
- यह सुनिश्चित करना कि विभिन्न श्रेणियों के **TB रोगियों** के लिए दवाएँ पूरे भारत में हमेशा उपलब्ध रहें, कोई आसान काम नहीं है।
- **दवा की उपलब्धता** जैसे **बुनियादी सिद्धांतों** को संबोधित किए बिना **प्रधानमंत्री** के लक्ष्य के अनुरूप राष्ट्रीय **TB नियंत्रण कार्यक्रम** का नाम बदलकर **राष्ट्रीय टीबी उन्मूलन कार्यक्रम** करने से **अक्षमता** और **TB** के खिलाफ संघर्ष में गंभीरता की कमी की रेक्स आती है।
- जबकि राज्यों को **तीन महीने** की अवधि के लिए **स्थानीय स्तर पर दवाएं खरीदने** के लिए कहा गया है, **सर्कुलर राज्यों** को **मरीजों** द्वारा खरीदी गई **दवाओं की लागत** की **प्रतिपूर्ति** करने का विकल्प भी देता है, यदि **जिला स्वास्थ्य सुविधाएं** उन्हें **मुफ्त दवाएं** उपलब्ध कराने में विफल रहती हैं।
- **वर्ष 2025** के लक्ष्य तक पहुंचना तो दूर, भारत के पास **TB नियंत्रण** के सबसे बुनियादी तत्वों पर नियंत्रण नहीं है।

## 6. BMI अनुसंधान रिपोर्ट: वर्ष 2024 में घरेलू अर्थव्यवस्था 6.7% की वास्तविक दर से बढ़ेगी - द हिंदू

**प्रासंगिकता:** भारतीय अर्थव्यवस्था और योजना, संसाधन जुटाने, वृद्धि, विकास और रोजगार से संबंधित मुद्दे।

**प्रीलिम्स टेकअवे**

- सकल घरेलू उत्पाद
- सकल मूल्य वर्धित(GVA)

**समाचार:**

- वैश्विक देश जोखिम **अनुसंधान कंपनी BMI** ने कहा कि भारत की **अर्थव्यवस्था संभवतः** अच्छा प्रदर्शन नहीं कर रही है।
- हालिया **GDP आंकड़ों** से संकेत मिलता है कि आने वाली **तिमाहियों** में विकास में मंदी की संभावना है क्योंकि घरेलू बचत अब तक के सबसे **निचले स्तर** पर पहुंच गई है।

**मुख्य बिंदु**

- जबकि **सरकारी अधिकारियों** ने उर्वरकों के लिए भुगतान की जाने वाली **सरकारी सब्सिडी** में कमी के लिए **बड़ी सांख्यिकीय विसंगतियों** को जिम्मेदार ठहराया है
- **BMI** ने कहा कि वह इसके बजाय **GVA** या **उत्पादन डेटा** पर जाने का इच्छुक है, जो **अक्टूबर** और **दिसंबर** के बीच **6.5%** की वृद्धि में उल्लेखनीय मंदी दर्शाता है, जो **पिछली तिमाही** में **7.7%** था।



- **घरेलू शुद्ध बचत** अब तक के **न्यूनतम स्तर** के करीब है, जिससे पता चलता है कि वे जल्द ही अपना नियंत्रण कर लेंगे
- यदि उपभोक्ता तनावग्रस्त रहे क्योंकि शुद्ध बचत महामारी की तुलना में बहुत कम रही है
- BMI का मानना है कि इससे निजी उपभोग वृद्धि की गुंजाइश सीमित हो जाएगी।

### पॉलिटिक रिस्क

- यदि **सरकार धार्मिक** भावना भड़काना जारी रखती है, तो यह जोखिम है कि **सांप्रदायिक तनाव** एक **निश्चित बिंदु** से आगे बढ़ सकता है।
- इससे भारत में **सामाजिक स्थिरता** को खतरा है, जो **विदेशी निवेशकों** के लिए इसके आकर्षण में सुधार के संदर्भ में अब तक हासिल किए गए कई अच्छे काम को बर्बाद कर सकता है।

## 7. भारत का शुद्ध इस्पात आयातक बनना आत्मनिर्भर मिशन के लिए चेतावनी संकेत - द हिन्दू

**प्रासंगिकता:** भारतीय अर्थव्यवस्था और योजना, संसाधन जुटाने, वृद्धि, विकास और रोजगार से संबंधित मुद्दे।

### प्रीलिम्स टेकअवे

- एंटी-डंपिंग ड्यूटी
- आयात निर्यात

### समाचार:

- **भारतीय इस्पात उद्योग** ने वर्ष **2023-24** में **भारत के इस्पात का शुद्ध आयातक** बनने पर चिंता व्यक्त करते हुए कहा है कि यह **भारत के लिए एक "चेतावनी संकेत"** है जो **आत्मनिर्भर बनने** का प्रयास कर रहा है।

### मुख्य बिंदु

- चीन से आयातित आयात में वृद्धि स्टील में **आत्मनिर्भरता** के लिए एक बड़ा खतरा है।
- **भारत का शुद्ध आयातक बनना आत्म-निर्भरता** की ओर हमारे **मार्च** के लिए एक चेतावनी संकेत है।

### प्रीडेट्री इम्पोर्ट्स

- स्थिति को देखते हुए, **प्रीडेट्री इम्पोर्ट्स** को रोकना बहुत महत्वपूर्ण है
  - और आने वाले शिपमेंट को रोकने के लिए तत्काल आधार पर व्यापार सुधारात्मक कार्रवाई की मांग की गई है।

### आत्मनिर्भर भारत अभियान

- आत्मनिर्भर भारत **अभियान** **माननीय प्रधानमंत्री** जी द्वारा परिकल्पित **नये भारत** की परिकल्पना है
- वर्ष 2020 में, उन्होंने आत्मनिर्भर **भारत अभियान** की शुरुआत करते हुए राष्ट्र से आह्वान किया।
- इसका उद्देश्य देश और उसके **नागरिकों** को **स्वतंत्र और आत्मनिर्भर बनाना** है।

### एंटी-डंपिंग ड्यूटी

- ये उन वस्तुओं पर लगाया जाता है जो काफी कम कीमत पर आयात की जाती हैं

### प्रतिकारी कर्तव्यों

- ये मूल या निर्यातक देश में सब्सिडी वाले उत्पादों पर लगाया जाता है।

## 8. नासा चंद्रमा के लिए एक नया समय क्षेत्र बनाएगा - इंडियन एक्सप्रेस

**प्रासंगिकता:** आईटी, अंतरिक्ष, कंप्यूटर, रोबोटिक्स, नैनो-प्रौद्योगिकी, जैव-प्रौद्योगिकी और बौद्धिक संपदा अधिकारों से संबंधित मुद्दों के क्षेत्र में जागरूकता

### प्रीलिम्स टेकअवे

- GMT
- नासा

### समाचार:

- पिछले हफ्ते, यूएस व्हाइट हाउस ने आधिकारिक तौर पर **नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA)** को **चंद्रमा** के लिए एक समय मानक बनाने का निर्देश दिया था, जिसका उपयोग विभिन्न **अंतरराष्ट्रीय निकाय** और **निजी कंपनियां** चंद्र सतह पर अपनी गतिविधियों के समन्वय के लिए कर सकती हैं।

### पृथ्वी का समय मानक कैसे काम करता है?

- अधिकांश घड़ियाँ और समय क्षेत्र एक **भौगोलिक क्षेत्र** जो **दुनिया** के समान **मानक समय** का उपयोग करता है, **समन्वित सार्वभौमिक समय (UTC)** पर आधारित हैं।
  - जो **पेरिस, फ्रांस** में **अंतर्राष्ट्रीय वज़न और माप ब्यूरो** द्वारा निर्धारित किया गया है।
- इसे दुनिया के विभिन्न हिस्सों में रखी **400** से अधिक **परमाणु घड़ियों** के **भारित औसत** द्वारा ट्रैक किया जाता है।
- परमाणु घड़ियाँ गुंजयमान आवृत्तियों के संदर्भ में समय को मापती हैं, किसी वस्तु की **प्राकृतिक आवृत्ति** जहां यह **सीज़ियम-133** जैसे **परमाणुओं** के **उच्च आयाम** पर कंपन करती है।

- परमाणु समय में, एक सेकंड को उस अवधि के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसमें एक **सीज़ियम परमाणु 9,192,631,770** बार कंपन करता है।
- चूँकि कंपन की दर जिस पर **परमाणु ऊर्जा** को अवशोषित करते हैं, **अत्यधिक स्थिर और अति-सटीक** होती है, **परमाणु घड़ियाँ** समय बीतने का आकलन करने के लिए एक उत्कृष्ट उपकरण बनती हैं।
- अपना स्थानीय समय प्राप्त करने के लिए, देशों को **UTC** से एक **निश्चित संख्या** में घंटे घटाने या जोड़ने की आवश्यकता होती है, जो इस बात पर निर्भर करता है कि वे **0 डिग्री देशांतर मेरिडियन** से कितने समय क्षेत्र दूर हैं, जिसे **ग्रीनविच मेरिडियन** भी कहा जाता है।
- यदि कोई देश **ग्रीनविच मेरिडियन** के पश्चिम में स्थित है, तो उसे **UTC** से घटाना होगा, और यदि कोई देश **मेरिडियन के पूर्व** में स्थित है

## हमें चंद्रमा के लिए समय मानक की आवश्यकता क्यों है?

- हालाँकि, **UTC** का उपयोग **चंद्रमा** पर समय निर्धारित करने के लिए नहीं किया जा सकता है।
- ऐसा इसलिए है क्योंकि **चंद्रमा** पर समय **पृथ्वी की तुलना** में अलग तरह से बहता है।
- दूसरे शब्दों में, **OSTP** मेमो के अनुसार, **चंद्रमा** पर किसी के लिए, पृथ्वी-आधारित घड़ी "**अतिरिक्त आवधिक बदलाव**" के साथ **प्रति पृथ्वी दिन** औसतन **58.7 माइक्रोसेकंड** खोती दिखाई देगी।
- भारत सहित कई देश **अगले वर्षों** में **चंद्रमा को आबाद** करने पर विचार कर रहे हैं।
- जबकि नासा के **आर्टेमिस कार्यक्रम** का लक्ष्य **अंतरिक्ष यात्रियों को सितंबर 2026** से पहले **चंद्र सतह** पर वापस भेजना है
- चीन ने वर्ष **2030** तक अपने **अंतरिक्ष यात्रियों** को उतारने की योजना की घोषणा की है, और **भारत** का इरादा वर्ष **2040** तक पहुंचने का है।
- **चंद्रमा** पर एक **दीर्घकालिक मानव चौकी** बनाने के भी प्रस्ताव हैं, इसलिए एक **एकीकृत चंद्र** समय मानक की आवश्यकता है।

## एडिटोरियल, जिस्ट, एक्सप्लेनेर

### 9. जलवायु परिवर्तन पुरुषों और महिलाओं के बीच असमानताओं को बढ़ाता - द हिन्दू

**प्रासंगिकता:** संरक्षण, पर्यावरण प्रदूषण और गिरावट, पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन।

**समाचार:**

- **जलवायु संकट** पहले से ही मौजूद है और इसका **प्रभाव सभी पर समान** रूप से नहीं पड़ता है।
- **महिलाओं और लड़कियों** को विशेष रूप से गरीबी की स्थितियों में और **मौजूदा भूमिकाओं, जिम्मेदारियों और सांस्कृतिक मानदंडों** के कारण **अत्यधिक स्वास्थ्य जोखिमों** का सामना करना पड़ता है।

#### मुख्य बिंदु

- संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) के अनुसार, किसी आपदा में पुरुषों की तुलना में महिलाओं और बच्चों के मरने की संभावना 14 गुना अधिक होती है।
- भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने अभी फैसला सुनाया है कि लोगों को जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों से मुक्त होने का अधिकार है,
- स्वच्छ पर्यावरण का अधिकार पहले से ही जीवन के अधिकार के दायरे में एक मौलिक अधिकार के रूप में मान्यता प्राप्त है।

#### महिलाओं पर जलवायु का असर

- जलवायु-प्रेरित फसल उपज में कमी से खाद्य असुरक्षा बढ़ती है, जिससे गरीब परिवारों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है जो पहले से ही उच्च पोषण संबंधी कमी से पीड़ित हैं।
- छोटे और सीमांत भूमिधारक परिवारों में, जबकि पुरुषों को अवैतनिक ऋण के कारण सामाजिक कलंक का सामना करना पड़ता है (जिसके कारण प्रवासन, भावनात्मक संकट और कभी-कभी आत्महत्या भी होती है),
- महिलाओं को अधिक घरेलू काम का बोझ, खराब स्वास्थ्य और अधिक अंतरंग साथी हिंसा का सामना करना पड़ता है।
- राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5 के आंकड़ों से पता चला है कि सूखाग्रस्त जिलों में रहने वाली महिलाओं का वजन अधिक था
  - अधिक अंतरंग साथी हिंसा का अनुभव किया और लड़की विवाह का प्रचलन अधिक था।
  - बल्कि उनके मानसिक स्वास्थ्य और भावनात्मक कल्याण पर भी प्रभाव डालता है।

#### एक्सट्रीम इवेंट्स और लैंगिक आधारित हिंसा

- 2021 में ऊर्जा, पर्यावरण और जल परिषद (CEEW) की एक रिपोर्ट में पाया गया कि 75% भारतीय जिले हाइड्रोमेट आपदाओं (बाढ़, सूखा और चक्रवात) के प्रति संवेदनशील हैं।
- NFHS 5 डेटा से पता चला कि इन जिलों में रहने वाली आधी से अधिक महिलाएं और बच्चे जोखिम में थे।

#### जलवायु कार्रवाई के लिए महिलाओं की आवश्यकता क्यों है?

- जब पुरुषों के समान संसाधनों तक पहुंच प्रदान की गई, तो महिलाओं ने अपनी कृषि उपज में 20% से 30% की वृद्धि की है।
- विशेष रूप से आदिवासी और ग्रामीण महिलाएं पर्यावरण संरक्षण में सबसे आगे रही हैं।
- महिलाओं और महिला समूहों (स्वयं सहायता समूहों और किसान उत्पादक संगठनों) को ज्ञान, उपकरण और संसाधनों तक पहुंच प्रदान करने से स्थानीय समाधान उभरने के लिए प्रोत्साहित होंगे।

#### क्या करने की आवश्यकता है

- सभी संवेदनशील जिलों में शहरी स्थानीय निकायों, नगर निगमों और जिला अधिकारियों को एक योजना बनाने और प्रमुख कार्यान्वयनकर्ताओं को प्रशिक्षण और संसाधन प्रदान करने की आवश्यकता है।
- वृक्षों के आवरण को बेहतर बनाने, कंक्रीट को कम करने, हरे-नीले स्थानों को बढ़ाने और गर्मी को बेहतर ढंग से झेलने में सक्षम आवास डिजाइन करने की शहरी योजना दीर्घकालिक कार्य हैं।
- क्षमताओं और वित्त का हस्तांतरण और पंचायत की क्षमता के निर्माण में निवेश करना।

#### केस स्टडी

- उदयपुर में महिला हाउसिंग ट्रस्ट ने दिखाया कि कम आय वाले घरों की छतों को परावर्तक सफेद रंग से रंगने से घर के अंदर का तापमान 3 डिग्री सेल्सियस से 4 डिग्री सेल्सियस तक कम हो गया और जीवन की गुणवत्ता में सुधार हुआ है।



## निष्कर्ष

- जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) और जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्य योजना (SAPCC) महिलाओं पर पड़ने वाले प्रभावों पर प्रकाश डालती है।
- SAPCC के चल रहे संशोधन की सिफारिशों रूढ़िवादिता से आगे बढ़ने, सभी जेंडर वल्लरबिलिटी को पहचानने की आवश्यकता पर जोर देती हैं।
- जलवायु अनुकूलन के लिए एक व्यापक और न्यायसंगत दृष्टिकोण सुनिश्चित करते हुए, लैंगिक-परिवर्तनकारी रणनीतियों को लागू करें।
- पीड़ित के रूप में लेबल किए जाने के बजाय, महिलाएं जलवायु कार्रवाई में नेतृत्व कर सकती हैं।

## 10. सौर फोटोवोल्टिक मॉड्यूल का भारत का विनियमन- द हिंदू

**प्रासंगिकता:** विज्ञान और प्रौद्योगिकी में भारतीयों की उपलब्धियाँ; प्रौद्योगिकी का स्वदेशीकरण और नई प्रौद्योगिकी का विकास।

### समाचार:

- भारत के नवीकरणीय विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र का समर्थन करने के लिए सौर मॉड्यूल की स्थानीय सोर्सिंग बढ़ाने के प्रयासों पर हाल के सरकारी आदेशों को व्यापक रूप से 'आयात प्रतिबंध' के रूप में रिपोर्ट किया गया है।
- सरकार ने 'सौर फोटोवोल्टिक [PV] मॉड्यूल के मॉडल और निर्माताओं की स्वीकृत लिस्ट', जिसे ALMM लिस्ट भी कहा जाता है, की अपनी वर्ष 2021 अधिसूचना को फिर से लागू करने का आदेश दिया है।

#### ALMM लिस्ट

- इस सूची में वे निर्माता शामिल हैं जो "केंद्र और राज्य सरकारों को बिजली की बिक्री के लिए स्थापित परियोजनाओं सहित सरकारी योजनाओं और कार्यक्रमों के तहत सरकारी परियोजनाओं/सरकारी सहायता प्राप्त परियोजनाओं/परियोजनाओं में उपयोग के लिए पात्र हैं।"
- हालाँकि, यह अधिसूचना जारी होने के दो साल बाद पिछले वित्तीय वर्ष के लिए "स्थगित" रखी गई थी।
- हालाँकि सरकार ने इसके लिए कोई स्पष्ट कारण नहीं बताया, लेकिन यह उन चिंताओं से उपजा है कि सौर मॉड्यूल और सेल अत्यधिक प्रतिस्पर्धी दरों पर चीन से आयात किए गए थे।
- यह एक आयात प्रतिस्थापन प्रयास है और आयात को प्रतिबंधित करने का प्रयास नहीं है।

#### क्या भारत सौर PV आयात पर निर्भर है?

- भारत सौर सेल और मॉड्यूल की अपनी मांग को पूरा करने के लिए अत्यधिक आयात पर निर्भर है और चीन और वियतनाम देश के प्रमुख आपूर्तिकर्ता हैं।
- इसकी तुलना में, भारत में विनिर्माण क्षमता अपेक्षाकृत कम है और काफी हद तक अंतिम विनिर्माण चरण तक ही सीमित है।
  - ICRA ने अपनी नवंबर 2023 की रिपोर्ट में कहा कि PLI योजना से इसमें बदलाव की उम्मीद है, अगले 2-3 वर्षों में भारत में एकीकृत मॉड्यूल इकाइयाँ आने की उम्मीद है।
- सरकार ने पीवी मॉड्यूल पर 40% और PV सेल पर 25% का भारी सीमा शुल्क भी लगाया है।

### भारत में सोलर संभावनाएं

- वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन से 500 गीगावॉट स्थापित क्षमता का सरकार का महत्वाकांक्षी लक्ष्य भारत में सौर ऊर्जा को बढ़ाने का मुख्य चालक है।
- IEA के अनुसार, प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में वर्ष 2026 तक बिजली की मांग में भारत की वृद्धि दर सबसे तेज़ रहेगी।
- देश में अनुमानित सौर ऊर्जा क्षमता 748.99 गीगावॉट है, इसलिए, अब तक सौर ऊर्जा की क्षमता का पूरी तरह से दोहन नहीं किया गया है।
- सरकार विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से उपलब्ध क्षमता का दोहन करने का प्रयास कर रही है

## फैक्ट फटाफट

### 1. नौसेना अभ्यास मिलान 2024

- इसकी स्थापना वर्ष 1968 में हुई थी और यह संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय दवा नियंत्रण सम्मेलनों के कार्यान्वयन के लिए स्वतंत्र और अर्ध-न्यायिक निगरानी निकाय है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1961 के नारकोटिक ड्रग्स पर एकल कन्वेंशन द्वारा दो निकायों को विलय करके की गई थी
  - वर्ष 1925 अंतर्राष्ट्रीय अफ्रीम कन्वेंशन द्वारा बनाया गया स्थायी केंद्रीय नारकोटिक्स बोर्ड;
  - नशीली दवाओं के निर्माण को सीमित करने और वितरण को विनियमित करने के लिए वर्ष 1931 कन्वेंशन द्वारा बनाई गई ड्रग सुपरवाइजरी बॉडी।

### 2. जेनु कुरुबा समुदाय

- कन्नड़ में जेनु का अर्थ शहद होता है और कुरुबा जाति है जैसा कि नाम से पता चलता है जेनु कुरुबा शहद इकट्ठा करने वाले होते हैं।
- ये पारंपरिक शहद इकट्ठा करने वाली जनजाति हैं और तीन राज्यों कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु तक फैले पश्चिमी घाट के जंगलों के मूल निवासियों में से हैं।
- ये हादी नामक छोटी बस्तियों में रहते हैं।
- व्यवसाय: मुख्य व्यवसाय जंगलों में भोजन इकट्ठा करना, जंगलों में लघु वन उपज का संग्रह करना, शहद सहित लघु वन उपज का संग्रह करना होता था।
- ये स्थानान्तरित खेती करते हैं, जिससे खानाबदोश जीवन शैली अपनाते हैं।

### 3. रम्फिकार्पा फिस्टुलोसा

- यह एक वैकल्पिक, परजीवी खरपतवार है जो चावल पर उगता है जिसे राइस वैम्पायरवीड के नाम से भी जाना जाता है।
- यह ज्वार और मक्का और संभावित रूप से अन्य अनाज फसलों को भी प्रभावित करता है।
- खरपतवार स्वतंत्र रूप से अंकुरित और विकसित हो सकता है लेकिन एक उपयुक्त मेजबान पर परजीवी होने पर इसके प्रजनन उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि होती है।
- यह उर्वरकों द्वारा नियंत्रित नहीं होता है।
- यह अफ्रीका के कम से कम 35 देशों में पाया जाता है, जिनमें से 28 देशों में वर्षा आधारित तराई वाले चावल के क्षेत्र पाए जाते हैं।
- उच्चतम अनुमानित संक्रमण दर वाले देश गाम्बिया, सेनेगल, बुर्किना फासो, टोगो और कुछ हद तक मॉरिटानिया, गिनी-बिसाऊ, बेनिन, मलावी और तंजानिया थे।

### 4. हेपेटाइटिस:

- हेपेटाइटिस यकृत की सूजन है।
- यह एक तीव्र (अल्पकालिक) संक्रमण या दीर्घकालिक (दीर्घकालिक) संक्रमण हो सकता है।
- हेपेटाइटिस के विभिन्न प्रकार होते हैं, जिनके अलग-अलग कारण होते हैं:
  - वायरल हेपेटाइटिस: यह सबसे आम प्रकार है और कई हेपेटाइटिस वायरस A, B, C, D और E में से एक के कारण होता है।
- अल्कोहलिक हेपेटाइटिस भारी शराब के सेवन के कारण होता है।
- विषाक्त हेपेटाइटिस कुछ जहरों, रसायनों, दवाओं या पूरकों के कारण हो सकता है।
- ऑटोइम्यून हेपेटाइटिस एक क्रोनिक प्रकार है जिसमें आपके शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली आपके लीवर पर हमला करती है।
- इसका कारण ज्ञात नहीं है लेकिन आनुवांशिकी और किसी का वातावरण इसमें भूमिका निभा सकता है।

## 5. CrPC की धारा 451

- अनुभाग के शीर्षक में कहा गया है, "कुछ मामलों में मुकदमा लंबित रहने तक संपत्ति की हिरासत और निपटान का आदेश"।
- यह मामले को अंतिम रूप से समाप्त करने से पहले संपत्ति के अंतरिम निपटान से संबंधित है।
- प्रावधान यह प्रदान करता है कि जब कोई संपत्ति किसी आपराधिक अदालत के समक्ष पेश की जाती है
  - अदालत जांच और मुकदमे के समापन तक संपत्ति की उचित हिरासत का आदेश दे सकती है, और संपत्ति की प्रकृति, जैसे, शीघ्र या प्राकृतिक क्षय को देखते हुए, अदालत इसकी बिक्री या निपटान का आदेश दे सकती है।
- इस अनुभाग के प्रयोजन के लिए, संपत्ति में शामिल हैं:
  - किसी भी प्रकार की संपत्ति या दस्तावेज़ जो न्यायालय के समक्ष प्रस्तुत किया गया हो या जो उसकी हिरासत में हो।





## प्रीलिम्स ट्रेक

### Q1. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

1. चुनाव आयोग के पास स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न राज्यों में वरिष्ठ अधिकारियों को स्थानांतरित करने का अधिकार है
2. "इलेक्शन साइलेंस " अवधि के दौरान मतदाताओं को प्रभावित करने के लिए राजनीतिक दलों द्वारा सार्वजनिक बैठकें आयोजित करना भी प्रतिबंधित है।
3. स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के लिए LPG सुधार वर्ष 1991 के बाद संसद द्वारा आदर्श आचार संहिता लागू की गई थी

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

### Q2. लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1950 के संबंध में निम्नलिखित पर विचार करें

1. अधिनियम की धारा 29C के अनुसार सभी राजनीतिक दलों को 20,000 रुपये से अधिक के किसी भी योगदान की घोषणा करना आवश्यक है।
2. यह अधिनियम निर्वाचन क्षेत्रों के परिसीमन के लिए प्रक्रियाएं निर्धारित करता है।
3. यह मतदाता सूची तैयार करने की प्रक्रिया, सीटें भरने के तरीके और मतदाताओं की योग्यता निर्धारित करता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

### Q3. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

1. भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची के तहत राज्य सूची में प्रविष्टि 8 नशीली शराब के उत्पादन, निर्माण, कब्जे, परिवहन, खरीद और बिक्री पर कानून बनाने की राज्य सरकारों की शक्ति से संबंधित है।
2. संघ सूची (प्रविष्टि 52 संसद को सार्वजनिक हित में समीचीन समझे जाने वाले उद्योगों पर कानून बनाने का अधिकार प्रदान करती है।

3. समवर्ती सूची (प्रविष्टि 33) राज्यों और केंद्र दोनों को उद्योगों पर कानून बनाने की अनुमति देती है, इस शर्त के साथ कि राज्य के कानून केंद्रीय कानूनों का खंडन नहीं कर सकते।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

### Q4. POEM-3 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- A. नशीली दवाओं पर नियंत्रण हेतु अंतर्राष्ट्रीय नारकोटिक्स कंट्रोल बोर्ड द्वारा योजना
- B. हेपेटाइटिस को नियंत्रित करने के लिए स्वास्थ्य मंत्रालय द्वारा योजना
- C. कमजोर वर्ग के बीच शिक्षा के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिए नवीन योजनाएँ
- D. मिशन में प्रयुक्त ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV) को एक प्रकार के कक्षीय स्टेशन में बदल दिया गया

### Q5. राष्ट्रीय क्षय रोग उन्मूलन कार्यक्रम के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

1. कार्यक्रम का लक्ष्य 2025 तक भारत में TB को रणनीतिक रूप से खत्म करना है।
2. कार्यक्रम के तहत नि-क्षय का लक्ष्य सभी अधिसूचित TB रोगियों की पोषण संबंधी आवश्यकता को पूरा करना है
3. रोगी प्रदाता सहायता एजेंसियां (PPSA) शुरू से अंत तक सेवाएं प्रदान करने के लिए TB से प्रभावित व्यक्तियों का इलाज करने वाले निजी क्षेत्र के डॉक्टरों को शामिल करने का एक मॉडल है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

### Q6. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

**कथन I:** GDP GVA और सरकार द्वारा अर्जित करों को सरकार द्वारा प्रदान की गई सब्सिडी से घटाकर बराबर है

**कथन II:** यदि सरकार द्वारा अर्जित कर उसके द्वारा प्रदान की जाने वाली सब्सिडी से अधिक है, तो GVA GDP से अधिक होगा।

**निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?**

- कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है
- कथन I और कथन II दोनों सही हैं और कथन II कथन I की सही व्याख्या है
- कथन I और कथन II दोनों गलत हैं और कथन II कथन I का सही व्याख्या नहीं है

**Q7. खान और खनिज (विकास और विनियमन) (MMDR) अधिनियम, 1957 के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें।**

- अधिनियम केवल राज्य एजेंसियों को लिथियम, बेरिलियम, नाइओबियम, टाइटेनियम, टैंटलम और ज़िरकोनियम जैसे परमाणु खनिजों की खोज की अनुमति देता है।
- पारदर्शिता के लिए नीलामी-आधारित खनिज रियायत आवंटन शुरू करने के लिए MMDR अधिनियम, 1957 को 2015 में संशोधित किया गया था।
- प्रभावित समुदायों के कल्याण के लिए जिला खनिज फाउंडेशन (DMF) बनाया गया था

**ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?**

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीनों
- कोई नहीं

**Q8. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें**

- अधिकांश घड़ियाँ और समय क्षेत्र, एक भौगोलिक क्षेत्र जो दुनिया के समान मानक समय का उपयोग करता है, समन्वित सार्वभौमिक समय (UTC) पर आधारित हैं।
- यह पेरिस, फ्रांस में अंतर्राष्ट्रीय वज़न और माप ब्यूरो द्वारा निर्धारित किया गया है।
- इसे दुनिया के विभिन्न हिस्सों में रखी 400 से अधिक परमाणु घड़ियों के भारत औसत द्वारा ट्रैक किया जाता है।

**ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?**

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीनों
- कोई नहीं

**Q9. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें**

- राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) भारत में शिशु और बाल मृत्यु दर (ICMR) पर डेटा प्रदान करता है।
- NFHS डेटा भारत में परिवार नियोजन गतिविधियों पर जानकारी का एकमात्र स्रोत है।
- नवीनतम NFHS सर्वेक्षण हर 3 साल में आयोजित किया जाता है।

**ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?**

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीनों
- कोई नहीं

**Q10. फोटोवोल्टिक सेल के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**

- फोटोवोल्टिक सेल फोटोवोल्टिक प्रभाव का उपयोग करके प्रकाश ऊर्जा को सीधे विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करते हैं।
- फोटोवोल्टिक सेल अर्धचालक पदार्थ की एक परत से बने होते हैं।
- फोटोवोल्टिक सेल केवल प्रत्यावर्ती धारा (एसी) बिजली उत्पन्न करते हैं।

**ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?**

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीनों
- कोई नहीं

## प्रीलिम्स ट्रेक उत्तर

**उत्तर : 1 विकल्प A सही है**

**व्याख्या**

- चुनाव कार्यक्रम की घोषणा के 48 घंटों के भीतर, चुनाव आयोग ने राज्य सरकार को विभिन्न राज्यों में कई वरिष्ठ अधिकारियों को स्थानांतरित करने का निर्देश दिया। EC को ट्रांसफर करने का अधिकार नहीं है **इसलिए, कथन 1 गलत है।**
- वर्ष 1968 में सभी राजनीतिक दलों द्वारा आदर्श आचार संहिता पर सहमति व्यक्त की गई थी।
- चुनाव आयोग ने सबसे पहले प्रभावी ढंग से आदर्श संहिता का प्रयोग किया
- निष्पक्ष चुनाव और समान अवसर सुनिश्चित करने के लिए वर्ष 1991 में आचरण।
- मतदान समाप्ति के लिए निर्धारित समय से पहले 48 घंटे की अवधि के दौरान सार्वजनिक बैठकें आयोजित करना भी प्रतिबंधित है। 48 घंटे की अवधि को "इलेक्शन साइलेंस" के रूप में जाना जाता है। **अतः, कथन 2 सही है।**
- MCC स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के ECI के अभियान के हिस्से के रूप में विकसित हुआ और प्रमुख राजनीतिक दलों के बीच आम सहमति का परिणाम था।
- इसका कोई वैधानिक समर्थन नहीं है। **इसलिए, कथन 3 गलत है।**

**उत्तर : 2 विकल्प B सही है**

**व्याख्या**

- लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 29 C के अनुसार, वित्त अधिनियम, 2017 द्वारा संशोधित होने से पहले, सभी राजनीतिक दलों को 20,000 रुपये से अधिक के किसी भी योगदान की घोषणा करने की आवश्यकता थी। **इसलिए, कथन 1 गलत है।**
- चुनावी बांड योजना संविधान के अनुच्छेद 19(1)(A) के तहत सूचना के अधिकार का उल्लंघन करती है
- लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम (RPA), 1950 के प्रमुख प्रावधान
  - निर्वाचन क्षेत्रों के परिसीमन के लिए प्रक्रियाएं निर्धारित करता है। **अतः, कथन 2 सही है।**
  - लोक सभा और राज्यों की विधान सभाओं और विधान परिषदों में सीटों के आवंटन का प्रावधान करता है।
  - मतदाता सूची तैयार करने की प्रक्रिया और सीटें भरने की प्रक्रिया निर्धारित करता है।
  - मतदाताओं की योग्यता निर्धारित करता है। **अतः, कथन 3 सही है।**

**उत्तर : 3 विकल्प C सही है**

**व्याख्या**

- राज्य सूची (प्रविष्टि 8): भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची के तहत राज्य सूची में प्रविष्टि 8 नशीली शराब के उत्पादन, निर्माण, कब्जे, परिवहन, खरीद और बिक्री पर कानून बनाने की राज्य सरकारों की शक्ति से संबंधित है।
- संघ सूची (प्रविष्टि 52): संसद को सार्वजनिक हित में समीचीन समझे जाने वाले उद्योगों पर कानून बनाने का अधिकार प्रदान करती है।
- समवर्ती सूची (प्रविष्टि 33): राज्यों और केंद्र दोनों को उद्योगों पर कानून बनाने की अनुमति देती है, इस शर्त के साथ कि राज्य के कानून केंद्रीय कानूनों का खंडन नहीं कर सकते।
- उद्योग (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1951: औद्योगिक अल्कोहल उद्योग (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1951 (IDRA) के अंतर्गत आता है, जो इसे विनियमन के विषय के रूप में सूचीबद्ध करता है। **अतः सभी कथन सही हैं**

**उत्तर : 4 विकल्प D सही है**

**व्याख्या**

- अंतरिक्ष एजेंसी ने बताया कि मिशन में इस्तेमाल किए गए ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV) के अंतिम चरण को एक प्रकार के कक्षीय स्टेशन में बदल दिया गया, जिसे PSLV कक्षीय प्रायोगिक मॉड्यूल -3 (POEM-3) कहा जाता है। **अतः विकल्प D सही है**

**उत्तर : 5 विकल्प C सही है**

**व्याख्या**

- यह TB रोगियों, विशेषकर वंचित लोगों की पोषण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद करता है
- राष्ट्रीय क्षय रोग उन्मूलन कार्यक्रम (NTEP) का लक्ष्य 2025 तक भारत में TB के बोझ को रणनीतिक रूप से कम करना है।
- नि-क्षय पोषण योजना (NPY) (टीबी के लिए पोषण संबंधी सहायता) यह टीबी रोगियों, विशेष रूप से वंचित लोगों की पोषण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद करती है।
- रोगी प्रदाता सहायता एजेंसियां (PPSA) एक मॉडल है जिसके तहत राज्य NTEP इकाई द्वारा TB से प्रभावित व्यक्तियों का इलाज करने वाले निजी क्षेत्र के डॉक्टरों को एंड-टू-एंड सेवाएं प्रदान करने के लिए एक तृतीय-पक्ष एजेंसी/गैर-सरकारी संगठन का चयन किया जाता है, **इसलिए सभी कथन सही हैं**



## उत्तर : 6 विकल्प A सही है

### व्याख्या

- GDP और GVA निम्नलिखित समीकरण से संबंधित हैं:  $GDP = (GVA) + (\text{सरकार द्वारा अर्जित कर}) - (\text{सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली सब्सिडी})$  **इसलिए, कथन 1 सही है।**
- जैसे, यदि सरकार द्वारा अर्जित कर उसके द्वारा प्रदान की जाने वाली सब्सिडी से अधिक है, तो GDP GVA से अधिक होगी। **इसलिए, कथन 2 गलत है।**

## उत्तर : 7 विकल्प C सही है

### व्याख्या

- पारदर्शिता के लिए नीलामी-आधारित खनिज रियायत आवंटन शुरू करने, प्रभावित समुदायों के कल्याण के लिए जिला खनिज फाउंडेशन (DMF) बनाने, अन्वेषण को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट (NMET) की स्थापना करने और अवैध खनन के लिए सख्त दंड लगाने के लिए MMDR अधिनियम, 1957 में 2015 में संशोधन किया गया था।
- अधिनियम केवल राज्य एजेंसियों को लिथियम, बेरिलियम, नाइओबियम, टाइटेनियम, टैंटलम और जिंकोनियम जैसे परमाणु खनिजों की खोज की अनुमति देता है। **अतः, सभी कथन सही हैं**

## उत्तर : 8 विकल्प C सही है

### व्याख्या

- विश्व के समान मानक समय का उपयोग करने वाले भौगोलिक क्षेत्र की अधिकांश घड़ियाँ और समय क्षेत्र समन्वित सार्वभौमिक समय (UTC) पर आधारित हैं।
- जो पेरिस, फ्रांस में अंतर्राष्ट्रीय वज़न और माप ब्यूरो द्वारा निर्धारित किया गया है।
- इसे दुनिया के विभिन्न हिस्सों में रखी 400 से अधिक परमाणु घड़ियों के भारत औसत द्वारा ट्रैक किया जाता है। **अतः सभी कथन सही हैं**

## उत्तर : 9 विकल्प A सही है

### व्याख्या

- NFHS शिशु और बाल मृत्यु दर सहित जनसंख्या स्वास्थ्य के विभिन्न पहलुओं पर डेटा एकत्र करता है। यह डेटा नीति निर्माताओं को बाल स्वास्थ्य के रुझानों को समझने और इन दरों को कम करने के लिए लक्षित हस्तक्षेप विकसित करने में मदद करता है। **अतः, कथन 1 सही है।**
- जबकि NFHS परिवार नियोजन गतिविधियों पर डेटा का एक मूल्यवान स्रोत है, अन्य स्रोत भी इस जानकारी में योगदान करते हैं। इनमें सरकारी स्वास्थ्य सर्वेक्षण, परिवार नियोजन कार्यक्रम रिपोर्ट और अनुसंधान संस्थानों के डेटा शामिल हैं। **इसलिए, कथन 2 गलत है।**
- NFHS आमतौर पर हर 5 साल में आयोजित किया जाता है। सबसे हालिया सर्वेक्षण, NFHS -5, 2019-20 में आयोजित किया गया था। **इसलिए, कथन 3 गलत है।**

## उत्तर : 10 विकल्प A सही है

### व्याख्या

- फोटोवोल्टिक कोशिकाएं वास्तव में प्रकाश ऊर्जा (फोटॉन) को सीधे विद्युत ऊर्जा (वर्तमान) में परिवर्तित करने के लिए फोटोवोल्टिक प्रभाव का उपयोग करती हैं। यह सौर पैनलों के पीछे का मुख्य सिद्धांत है। **अतः, कथन 1 सही है**
- फोटोवोल्टिक सेल में आमतौर पर डोपड सेमीकंडक्टर सामग्री की दो या दो से अधिक परतें होती हैं, जो एक p-n जंक्शन बनाती हैं जो इलेक्ट्रॉनों के प्रवाह को सुविधाजनक बनाती हैं। **इसलिए, कथन 2 गलत है**
- फोटोवोल्टिक सेल प्रारंभ में डायरेक्ट करंट (DC) बिजली उत्पन्न करते हैं। ग्रिड कनेक्शन या विशिष्ट अनुप्रयोगों के लिए इस DC आउटपुट को एसी में परिवर्तित करने के लिए अक्सर इनवर्टर का उपयोग किया जाता है। **इसलिए, कथन 3 गलत है**



## ABOUT US

GEO IAS is the best institute for civil services in India for providing top quality teaching and materials, offering you most optimum path for your success in Civil Services exam. Our aim is to provide quality training with an affordable fee structure. Our uniquely designed course make us the best institute for UPSC to crack the exam in one go. We have a dedicated team of experienced and young teachers and counsellors who make sure that every student who joins the institute, must get customized way of preparation which matches with student's learning style. The only institute of UPSC in India which has 3 AI enabled Mobile apps. We believe in Smart way of teaching and learning. The classes are available in offline as well as in online mode. We take the help of animation so that you may visualize the lectures. Unlimited tests for prelims and mains with solution in both form (Hard copy and soft copy). We have the set of 15 lac mcqs on each topic. We provide daily news analysis, Highlighted news paper and links of important Sansad TV shows. The institute has best success rate with more than 230 students have cleared the exam. HIGHEST RATED INSTITUTE as per GOOGLE, SULEKHA and JUST DIAL and the magazine on civil services

 +91-9477560001 /002/005

 BRANCH: Delhi Kolkata, Raipur, Patna |  
HEAD OFFICE: 641, Ramlal Kapoor Marg,  
Mukherjee Nagar, Delhi, 110009

 [info@geoias.com](mailto:info@geoias.com)

 [www.geoias.com](http://www.geoias.com)