प्रारंभिक परीक्षा

आदि वाणी ऐप(Aadi Vaani App)

संदर्भ

- केंद्र सरकार द्वारा आदि वाणी ऐप जारी किया गया।
    - इस ऐप को **जनजातीय कार्य मंत्रालय** द्वारा **आदि कर्मयोगी पहल के तहत संचालित** किया जाएगा।

आदि वाणी ऐप के बारे में -

- **यह आदिवासी भाषाओं के लिए एक एआई-आधारित अनुवाद ऐप है।**
- इसे जनजातीय कार्य मंत्रालय द्वारा आईआईटी दिल्ली, बिट्स पिलानी और आईआईआईटी के साथ मिलकर विकसित किया गया है।
- **शामिल भाषाएँ (प्रारंभ में):** भीली, मुंडारी, गोंडी, संथाली, कुई और गारो।

आदि कर्मयोगी पहल के बारे में -

- **जनजातीय सशक्तिकरण पर केंद्रित एक राष्ट्रीय उत्तरदायी शासन मिशन।**
- इसका लक्ष्य 20 लाख जमीनी कार्यकर्ताओं और ग्राम-स्तरीय परिवर्तन नेताओं का एक कैडर तैयार करना है।
- इसका उद्देश्य अंतिम छोर तक सेवा वितरण को मजबूत करना तथा जनजातीय क्षेत्रों में समावेशी विकास को बढ़ावा देना है।
- इसे **PM JANMAN (प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान)** और **DAJGUA (धरती आबा जनजाति ग्राम उत्कर्ष अभियान)** से जोड़ा गया है।
- विभागों के अभिसरण, सामुदायिक भागीदारी और क्षमता संवर्धन पर ज़ोर दिया गया है।
- **उद्देश्य:**
    - **स्थानीय नेतृत्व विकसित करना**: राज्य मास्टर प्रशिक्षकों (एसएमटी), जिला मास्टर प्रशिक्षकों (डीएमटी) और ब्लॉक स्तरीय प्रशिक्षकों को प्रशिक्षित करना।
    - **सेवा वितरण में सुधार**: दूरस्थ जनजातीय क्षेत्रों में कल्याणकारी योजनाओं का प्रभावी क्रियान्वयन सुनिश्चित करना।
    - **समुदाय-केंद्रित शासन को बढ़ावा देना**: जनजातीय समुदायों को **सम्मान, सहानुभूति और उद्देश्य के साथ सशक्त बनाना।**

स्रोत: द हिंदू

APK धोखाधड़ी मामला

संदर्भ

APK धोखाधड़ी आज देश में सबसे तेजी से बढ़ते साइबर अपराध खतरों में से एक है।

भारत में साइबर अपराध की वर्तमान स्थिति (2025) -

- पिछले 6 महीनों में राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल पर **12,47,393 साइबर अपराध मामले दर्ज किए गए।**
- **साइबर अपराधों में 900% की वृद्धि** (संसद के अनुसार)।

APK (एंड्रॉइड पैकेज किट) क्या है?

- **यह एंड्रॉइड ऐप्स के लिए इंस्टॉलेशन फ़ाइल फॉर्मेट है, जो विंडोज़ पर .exe फ़ाइलों के समान है।**
- इसमें एंड्रॉइड डिवाइस पर ऐप इंस्टॉल करने और चलाने के लिए आवश्यक सभी तत्व (कोड, संसाधन, प्रमाणपत्र, अनुमतियाँ) शामिल हैं।

साइबर अपराध में APK का दुरुपयोग कैसे होता है?

- **साइबर ठग ऐसे ऐप तैयार करते या जुटाते हैं, जो सरकारी सब्सिडी योजनाओं (जैसे पीएम-किसान), टैक्स रिफंड प्लेटफ़ॉर्म, बिजली बोर्ड या केवाईसी अपडेट मांगने वाले बैंकों जैसे आधिकारिक पोर्टलों की तरह दिखते और उन्हीं की भाषा का इस्तेमाल करते हैं।**
- **वितरण:** इन्हें व्हाट्सऐप, टेलीग्राम, एसएमएस या सोशल मीडिया पर तात्कालिक संदेशों के साथ तेजी से फैलाया जाता है।
- **अनुमतियों का दुरुपयोग:** इंस्टॉल होने के बाद यह ऐप संपर्क, एसएमएस, नोटिफिकेशन, लोकेशन और माइक्रोफ़ोन जैसी कई संवेदनशील अनुमतियाँ मांगता है।
- **चोरी**:
  - **बैंकिंग ओटीपी को इंटरसेप्ट करता है।**
  - संपर्क, कॉल लॉग और लोकेशन तक पहुँचता है।
  - एन्क्रिप्टेड रूप में डेटा एकत्रित करता है और बाहरी सर्वरों को प्रेषित करता है।
- **शोषण**:
  - अनधिकृत धन हस्तांतरण।
  - सावधि जमा (FD) को समय से पहले बंद करना।
  - म्यूल अकाउंट्स(mule accounts) के माध्यम से धन की त्वरित लॉन्ड्रिंग और क्रिप्टोकरेंसी में रूपांतरण।

इससे जुड़ी जांच संबंधी चुनौतियाँ क्या हैं?

- **उन्नत चोरी तकनीकें**: धोखाधड़ी वाले APKs पहचान को दरकिनार करने के लिए एन्क्रिप्शन, छिपे हुए कोड और मामूली रीब्रांडिंग का उपयोग करते हैं।
- **सीमा पार संचालन**: सर्वर और मास्टरमाइंड अक्सर विदेश (अमेरिका, ब्रिटेन, चीन) में स्थित होते हैं, जिससे भारत का अधिकार क्षेत्र सीमित हो जाता है।

- **जटिल धन-मार्ग**: धन का लेन-देन म्यूल अकाउंट्स, स्तरित लेनदेन और क्रिप्टोकरेंसी के माध्यम से होता है, जिससे ट्रैकिंग मुश्किल हो जाती है।
- **संगठित अपराध नेटवर्क**: डेवलपर्स, वितरक और संचालक अलग-अलग काम करते हैं, जिससे जवाबदेही कम हो जाती है।
- **विलंबित रिपोर्टिंग और कम जागरूकता**: पीड़ितों को अक्सर देर से पता चलता है, तब तक धनराशि वापस पाना संभव नहीं होता।

साइबर अपराध से निपटने के लिए भारत सरकार की विभिन्न पहल -

- **भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C, 2020)**: साइबर अपराध की रोकथाम और जांच में राष्ट्रव्यापी समन्वय के लिए नोडल ढांचा।
- **राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल (2019):** नागरिकों के लिए साइबर धोखाधड़ी की रिपोर्ट करने हेतु ऑनलाइन प्लेटफॉर्म + हेल्पलाइन 1930।
- **नागरिक वित्तीय साइबर धोखाधड़ी रिपोर्टिंग और प्रबंधन प्रणाली (2020)**: चोरी हुए धन को अवरुद्ध करने और पुनर्प्राप्त करने के लिए वास्तविक समय प्रणाली।
- **साइबर स्वच्छता केंद्र (2017)**: मैलवेयर/बॉटनेट सफाई के लिए निःशुल्क उपकरण प्रदान करता है और सुरक्षित डिजिटल प्रथाओं को बढ़ावा देता है।
- **CERT-In (2004)**: साइबर खतरे की चेतावनी जारी करने, घटनाओं से निपटने और साइबर सुरक्षा को मजबूत करने के लिए राष्ट्रीय नोडल एजेंसी।

स्रोत: द हिंदू

एडवांस अल्ट्रा सुपरक्रिटिकल (AUSC) प्रौद्योगिकी

संदर्भ

सरकार **AUSC प्रौद्योगिकी पर आधारित विद्युत परियोजना स्थापित करने की अपनी योजना पर पुनर्विचार कर रही है,** क्योंकि इसकी **प्रारंभिक लागत बहुत अधिक है।**

प्रौद्योगिकी के बारे में -

- **यह अगली पीढ़ी के कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों को संदर्भित करता है जो बहुत उच्च भाप तापमान (~ 700 डिग्री सेल्सियस) और दबाव (300 बार से ऊपर) पर संचालित होते हैं।**
    - यह **सुपरक्रिटिकल (SC)** और **अल्ट्रा-सुपरक्रिटिकल (USC)** प्रौद्योगिकियों से अधिक उन्नत है।
- **दक्षता:** AUSC संयंत्र **~46% दक्षता प्राप्त कर सकते हैं,** इसकी तुलना में:
        - **सबक्रिटिकल:** ~38%
        - **सुपरक्रिटिकल**: ~41%
        - **अल्ट्रा-सुपरक्रिटिकल:** ~42–43%
    - **उच्च दक्षता** का अर्थ है समान विद्युत उत्पादन के लिए **कम कोयले की आवश्यकता।**
- **पर्यावरणीय लाभ: USC** इकाइयों की तुलना में **CO_2 उत्सर्जन में लगभग 10-15% की** कमी आती है।
    - ईंधन की खपत कम होने से अन्य प्रदूषकों में भी कमी आती है।
- **प्रौद्योगिकी विशेषताएँ:** उच्च तापमान और दबाव को झेलने के लिए **विशेष मिश्रधातुओं (निकल-आधारित, क्रोमियम-आधारित) की** आवश्यकता होती है।
    - इसमें **उन्नत बॉयलर, टरबाइन** और **हीट एक्सचेंजर डिज़ाइन** शामिल हैं।

स्रोत: इकोनॉमिक टाइम्स

वैश्विक सुरक्षा गठबंधन(Global Security Alliance)

संदर्भ

नेपाल के प्रधानमंत्री ने तियानजिन में शंघाई सहयोग संगठन शिखर सम्मेलन में भाग लेते हुए चीन की वैश्विक सुरक्षा पहल के प्रति समर्थन व्यक्त किया।

वैश्विक सुरक्षा गठबंधन क्या है?

- **लॉन्च: अप्रैल 2022 में बोआओ फोरम फॉर एशिया में चीनी राष्ट्रपति शी जिनपिंग द्वारा प्रस्तावित।**
- **उद्देश्य: नाटो** और **AUKUS** जैसे **अमेरिकी नेतृत्व वाले गठबंधनों का** मुकाबला करते हुए **चीन के नेतृत्व में एक वैकल्पिक सुरक्षा ढांचा प्रस्तुत करना।**
    - चीन के शब्दों में "साझा, व्यापक, सहयोगात्मक और टिकाऊ सुरक्षा" को बढ़ावा देना।
- **मूल सिद्धांत:**
    - सभी देशों की संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान।
    - शीत युद्ध मानसिकता और गुटीय टकराव का विरोध।
    - संघर्ष के बजाय संवाद और परामर्श को प्राथमिकता।
    - पारंपरिक और गैर-पारंपरिक सुरक्षा खतरों (आतंकवाद, साइबर सुरक्षा, महामारी, जलवायु परिवर्तन) का समाधान।
    - अविभाज्य सुरक्षा — कोई भी देश अपनी सुरक्षा दूसरों की कीमत पर हासिल न करे।
- **कार्यान्वयन:** चीन के विदेश मंत्रालय द्वारा जारी ग्लोबल सिक्योरिटी इनिशिएटिव कॉन्सेप्ट पेपर (2023) के तहत प्रबंधन।
    - बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (**BRI**) संपर्क, बहुपक्षीय वार्ता और शंघाई सहयोग संगठन (**SCO**) और ब्रिक्स की अधिक भूमिका को बढ़ावा देता है।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

डिजिटल पोस्टल इंडेक्स नंबर (DIGIPIN)

संदर्भ

डाक विभाग ने मैप माई इंडिया के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसके तहत कंपनी के मैपिंग प्लेटफ़ॉर्म और उत्पादों का उपयोग DIGIPIN को समर्थन देने के लिए किया जाएगा।

DIGIPIN के बारे में -

- **DIGIPIN एक अद्वितीय दस-अक्षरों वाला अल्फ़ान्यूमेरिक कोड है, जिसे भारत की भूमि पर लगभग 4x4 वर्ग मीटर क्षेत्र वाले किसी भी स्थान के लिए जनरेट किया जा सकता है।**
- डाक विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) हैदराबाद और राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र (इसरो) द्वारा विकसित।
- **विशेषताएँ:**
  - **DIGIPIN एक ओपन-सोर्स, इंटरऑपरेबल और प्राइवेसी-केंद्रित प्रणाली है।**
  - प्रत्येक DIGIPIN उस स्थान के भौगोलिक निर्देशांकों के साथ एन्कोड किया गया है, जिससे इसमें कोई व्यक्तिगत जानकारी संग्रहीत नहीं होती।
  - यह पारंपरिक छह-अंकीय पिन प्रणाली को प्रतिस्थापित नहीं करेगा, बल्कि मौजूदा डाक पते के ऊपर एक अतिरिक्त सटीकता की परत के रूप में कार्य करेगा।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

GCP(ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम) के अंतर्गत नई संशोधित नीति

संदर्भ

वृक्षारोपण के लिए ग्रीन क्रेडिट अब 5 वर्ष बाद ही प्रदान किया जाएगा।

समाचार के बारें में और अधिक जानकारी -

- क्रेडिट निम्नलिखित पर आधारित होंगे:
  - न्यूनतम छत्र घनत्व(canopy density) 40%
  - केवल लगाए गए वृक्षों की संख्या नहीं, बल्कि उनकी जीवित रहने की दर पर आधारित मूल्यांकन।

ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम (GCP) क्या है?

- **लॉन्च: दुबई में संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा (नवंबर 2023)।**
- **नोडल मंत्रालय**: केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC)।
- **कानूनी आधार**: पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत अधिसूचित।
- **उद्देश्य:** एक बाजार आधारित व्यापार तंत्र बनाना जो व्यक्तियों, कंपनियों और समुदायों को ग्रीन क्रेडिट से पुरस्कृत करके पर्यावरण अनुकूल गतिविधियों को करने के लिए प्रोत्साहित करे।
- **कार्यक्षेत्र**: इसमें वृक्षारोपण, वनरोपण, जल संरक्षण, अपशिष्ट प्रबंधन, टिकाऊ कृषि और बंजर भूमि की बहाली जैसी गतिविधियाँ शामिल हैं।
- **ग्रीन क्रेडिट को बाजार प्लेटफ़ॉर्म पर खरीदा, बेचा या विनिमय किया जा सकता है, जिससे निजी क्षेत्र और समुदाय की भागीदारी को बढ़ावा मिलता है।**
- **प्रगति**: अब तक **57,986 हेक्टेयर** निम्नीकृत भूमि GCP के अंतर्गत पंजीकृत की गई है।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

समाचार संक्षेप में

<table>
<tr>
<td>

भारतीय शीशम (डालबर्गिया लैटिफोलिया)

</td>
<td>

समाचार? तमिलनाडु शीशम संरक्षण अधिनियम (1995-2025) की समाप्ति के बाद भारतीय शीशम को बढ़ते खतरे का सामना करना पड़ रहा है।

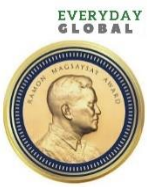
इसके बारे में -

- **वितरण:** यह तमिलनाडु के नीलगिरि, अनामलाई और परम्बिकुलम पर्वतीय क्षेत्रों का मूल वृक्ष है और दक्षिण-पूर्व एशिया के कुछ हिस्सों में भी पाया जाता है।
- **विशेषताएँ:**
    - **यह एक ऊँचा पर्णपाती या अर्ध-सदाबहार वृक्ष है, जिसकी ऊँचाई 40 मीटर तक हो सकती है।**
    - यह **उष्णकटिबंधीय मानसूनी जलवायु** में पनपता है और **सूखा-सहनशील** माना जाता है।
    - इसका हृदयकाष्ठ सुनहरे भूरे से लेकर बैंगनी-भूरे रंग का होता है, जिसमें गहरे रंग की धारियाँ होती हैं और इसे तराशने पर गुलाब जैसी खुशबू आती है।
    - महीन दानेदार, टिकाऊ, सड़न और कीड़ों के प्रति प्रतिरोधी, और अक्सर **"जंगल का हाथीदांत"** कहा जाता है।
    - **उच्च गुणवत्ता वाले फर्नीचर, अलमारी, सजावटी वेनियर और वाद्ययंत्र बनाने में प्रयुक्त।**
- **संरक्षण स्थिति: 2018** से **IUCN** द्वारा **असुरक्षित (Vulnerable)** के रूप में वर्गीकृत और **CITES** परिशिष्ट-**II** में सूचीबद्ध, जिससे अंतरराष्ट्रीय व्यापार के लिए परमिट आवश्यक।
- **कानूनी संरक्षण:** भारतीय वन अधिनियम, **1927** के तहत संरक्षित, जो पेड़ों की कटाई, फसल और परिवहन को नियंत्रित करता है।
    - **तमिलनाडु में, 1995 के शीशम वृक्ष (संरक्षण) अधिनियम के तहत सरकार की अनुमति के बिना पेड़ों को काटने पर प्रतिबंध लगाया गया था;** इसे 2010 में बढ़ा दिया गया था, **लेकिन फरवरी 2025 में यह समाप्त हो गया**, जिससे निजी स्वामित्व वाले शीशम के पेड़ों, विशेष रूप से नीलगिरि चाय बागानों में, के कटने का खतरा पैदा हो गया।

स्रोत: द हिंदू

</td>
</tr>
<tr>
<td>

रेमन मैग्सेसे पुरस्कार



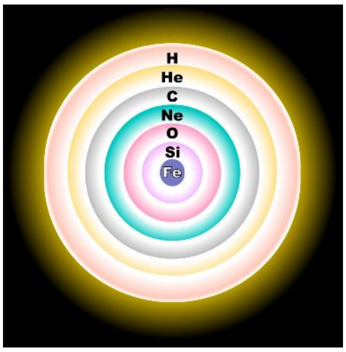
</td>
<td>

समाचार? भारतीय गैर सरकारी संगठन **एजुकेट गर्ल्स** ने **लड़कियों की शिक्षा में अपनी परिवर्तनकारी भूमिका के लिए 2025 का रेमन मैग्सेसे पुरस्कार जीता** है।

रेमन मैग्सेसे पुरस्कार क्या है?

- **1958 में स्थापित, इसे अक्सर "एशिया का नोबेल पुरस्कार" कहा जाता है।**
- **यह पुरस्कार फिलीपींस के पूर्व राष्ट्रपति रैमन मैगसेसे के नाम पर है, जो अपनी ईमानदारी, साहस और परिवर्तनकारी नेतृत्व के लिए प्रसिद्ध थे।**
- यह एशिया के उन व्यक्तियों और संस्थाओं को सम्मानित करता है, जो मानवता के प्रति महान भावना और निस्वार्थ सेवा प्रदर्शित करते हैं।

</td>
</tr>
</table>

	● अब तक **एशिया से 300** से अधिक पुरस्कार विजेताओं **को नेतृत्व, सामाजिक न्याय, मानवाधिकार, शिक्षा और सामुदायिक सशक्तिकरण जैसे क्षेत्रों में यह पुरस्कार प्राप्त हुआ है।** ● **पिछले भारतीय प्राप्तकर्ता:** मदर टेरेसा, विनोबा भावे, एमएस सुब्बुलक्ष्मी, सत्यजीत रे, किरण बेदी, अरविंद केजरीवाल, पी. साईनाथ। **स्रोत:** द हिंदू
शेल संरचना (Shell Structure) 	**समाचार?** नेचर पत्रिका में प्रकाशित एक नए अध्ययन ने तारों की **शेल संरचना (Shell Structure)** के प्रत्यक्ष प्रेक्षणीय प्रमाण प्रस्तुत किए हैं। **शैल संरचना से क्या तात्पर्य है?** ● **तारों की शैल संरचना यह बताती है कि किस प्रकार विशाल तारे अपनी आयु के अनुसार संकेन्द्रित परतों में उत्तरोत्तर भारी तत्वों का संलयन करते हैं।** ● इसकी तुलना अक्सर प्याज से की जाती है, जिसमें प्रत्येक परत में एक अलग तत्व का प्रभुत्व होता है: ○ **बाहरी परतें**: हाइड्रोजन ⟶ हीलियम ⟶ कार्बन और ऑक्सीजन ⟶ नियॉन और मैग्नीशियम ⟶ सिलिकॉन और सल्फर ○ **अंतरतम कोर**: आयरन (निष्क्रिय, आगे संलयन संभव नहीं) ● **जब आयरन का संचय हो जाता है, तो संलयन रुक जाता है और तारा ढह जाता है, जो अक्सर सुपरनोवा विस्फोट का कारण बनता है।** ● यह **तारकीय विकास (stellar evolution)** सिद्धांत का एक मूलभूत आधार है, जिसे अब प्रत्यक्ष अवलोकन से पुष्ट किया गया है। **स्रोत:** द हिंदू
वृंदावनी वस्त्र 	**समाचार?** ब्रिटिश संग्रहालय ने 16वीं शताब्दी के वृंदावनी वस्त्र को 2027 में 18 महीने की सार्वजनिक प्रदर्शनी के लिए असम स्थानांतरित करने पर सहमति व्यक्त की है। **इसके बारे में -** ● **यह 16वीं शताब्दी का एक वस्त्र है, जिसे असम के संत-सुधारक श्रीमंत शंकरदेव के मार्गदर्शन में, कोच राजा नर नारायण के अनुरोध पर तैयार किया गया था।** ● इसमें भगवान कृष्ण के जीवन के दृश्यों, विशेषकर उनके वृंदावन प्रसंगों को दर्शाया गया है। ● इसे पारंपरिक **सत्र (Satra)** संस्थानों के करघों और तकनीकों का उपयोग कर बुना गया था। **स्रोत:** न्यू इंडियन एक्सप्रेस
ब्लू ड्रैगन	**समाचार?** ब्लू ड्रैगन के कारण स्पेन में कई समुद्र तट बंद कर दिए गए हैं। **इसके बारे में -** ● यह छोटे समुद्री स्लग (Sea Slug) होते हैं, जिनकी लंबाई लगभग 4 सेंटीमीटर होती है और ये समुद्र की सतह पर तैरते हैं।

- मुख्य रूप से प्रशांत, अटलांटिक और हिंद महासागर के गर्म उष्णकटिबंधीय जल में पाए जाते हैं।
- इनके डंक से मनुष्यों में **गंभीर दर्द, लालिमा, सूजन, मतली और उल्टी हो सकती है, लेकिन यह घातक नहीं है।**

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

मुख्य परीक्षा

भारत-जापान संबंध

संदर्भ

प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी हाल ही में **15वें भारत-जापान वार्षिक शिखर सम्मेलन के लिए जापान गए, जो प्रधानमंत्री शिगेरू इशिबा के साथ उनकी पहली बैठक थी।**

पृष्ठभूमि (भारत-जापान संबंध) -

- भारत और जापान एक **विशेष रणनीतिक और वैश्विक साझेदारी (2014)** साझा करते हैं, जो आर्थिक, राजनीतिक और सुरक्षा हितों के मेल को दर्शाती है।
- ऐतिहासिक रूप से, संबंधों की पहचान **सभ्यतागत सद्भावना** (बौद्ध धर्म, द्वितीय विश्व युद्ध के बाद का समर्थन, भारत के शुरुआती औद्योगीकरण में जापान की सहायता) से रही है।
- **पिछले कुछ वर्षों में यह साझेदारी विकसित हुई है:**
  - **2000:** "वैश्विक साझेदारी।"
  - **2006:** "रणनीतिक और वैश्विक साझेदारी।"
  - **2014 के बाद:** "विशेष रणनीतिक और वैश्विक साझेदारी।"
- 21वीं सदी में, उनके संबंधों को चीन कारक, हिंद-प्रशांत भू-राजनीति और आर्थिक पूरकता द्वारा पुनर्परिभाषित किया गया है।

संबंधों में प्रतीकवाद -

- **बुद्ध और विवेकानंद** ⟶ आध्यात्मिक और सांस्कृतिक जड़ें।
- **न्यायमूर्ति राधाबिनोद पाल** ⟶ राजनीतिक विश्वास।
  - न्यायमूर्ति राधाबिनोद पाल - टोक्यो युद्ध अपराध न्यायाधिकरण के एकमात्र न्यायाधीश जिन्होंने जापानी नेताओं को दोषी ठहराए जाने के विरुद्ध असहमति व्यक्त की।
- **मारुति-सुजुकी और बुलेट ट्रेन** ⟶ आर्थिक और तकनीकी साझेदारी।
- **क्वाड एवं हिंद-प्रशांत** ⟶ साझा रणनीतिक दृष्टिकोण।

सहयोग के वर्तमान चालक -

- **आर्थिक एवं निवेश सहयोग:**
  - **जापान भारत का 5वां सबसे बड़ा निवेशक है, 38 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक एफडीआई प्रवाह (2000-2023)।**
  - **व्यापार**: 2023-24 में 22.8 बिलियन डॉलर; 21 बिलियन डॉलर (अप्रैल-जनवरी 2024-25)।
    - **भारत निर्यात करता है:** रसायन, वाहन, एल्युमीनियम, समुद्री भोजन।
    - **आयात:** मशीनरी, इस्पात, तांबा, रिएक्टर।
  - **प्रमुख क्षेत्र:** बुनियादी ढांचा, इस्पात, ऑटोमोबाइल, सेमीकंडक्टर, नवीकरणीय ऊर्जा और रियल एस्टेट।

- **जापानी ओडीए (आधिकारिक विकास सहायता)** ने पूर्वोत्तर भारत में समर्पित माल गलियारों, औद्योगिक गलियारों और कनेक्टिविटी परियोजनाओं जैसी मेगा परियोजनाओं को वित्त पोषित किया है।

- **प्रौद्योगिकी एवं नवाचार:**
    - **डिजिटल पार्टनरशिप (2018)** ⟶ अब **डिजिटल पार्टनरशिप 2.0 में अपग्रेड किया गया** है।
    - एआई, सेमीकंडक्टर, रेयर अर्थ, IoT, साइबर सुरक्षा और स्टार्ट-अप लिंकेज पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
    - फुजित्सु, टोक्यो इलेक्ट्रॉन और सुजुकी जैसी जापानी कंपनियां भारतीय एसएमई को **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं में एकीकृत कर रही हैं**।
- **रक्षा एवं सुरक्षा:**
    - **प्रमुख समझौते:**
        - सुरक्षा सहयोग पर संयुक्त घोषणा (2008)
        - रक्षा सहयोग एवं आदान-प्रदान समझौता ज्ञापन (2014)
        - सूचना संरक्षण समझौता (2015)
        - पारस्परिक आपूर्ति एवं सेवा समझौता (2020)
        - यूनिकॉर्न नौसैनिक मस्तूल का सह-विकास (2024)
    - **अभ्यास:** मलाबार, मिलन, जिमेक्स (JIMEX), धर्म गार्जियन, कोस्ट गार्ड अभ्यास
    - **संवाद तंत्र**: रक्षा मंत्रियों की बैठकें, सेवा प्रमुखों के दौरे, संयुक्त स्टाफ वार्ता (2024)।
- **हरित ऊर्जा एवं स्थिरता:**
    - स्वच्छ हाइड्रोजन, अमोनिया, बायोगैस, टिकाऊ ईंधन और बैटरी आपूर्ति श्रृंखला पर सहयोग।
    - ग्रामीण बायोगैस परियोजनाओं में जापानी निवेश (उदाहरण के लिए, गुजरात में सुजुकी-एनडीडीबी)।
- **लोगों से लोगों का आदान-प्रदान एवं मानव संसाधन आदान-प्रदान:**
    - **पर्यटन**: 2023-24 को **पर्यटन आदान-प्रदान वर्ष**("हिमालय को माउंट फ़ूजी से जोड़ना") के रूप में मनाया गया।
    - **प्रवासी**: जापान में 54,000 भारतीय, जिनमें से अधिकांश आईटी पेशेवर और इंजीनियर हैं।
    - **जनसांख्यिकीय पूरकता**: जापान की वृद्ध होती जनसंख्या ⟷ भारत का युवा कार्यबल।
    - **भारत-जापान टैलेंट ब्रिज:** 5 वर्षों में 5 लाख एक्सचेंजों का लक्ष्य, सेमीकंडक्टर, एआई, रोबोटिक्स और आईटी पर ध्यान केंद्रित करना।
    - आईआईटी, बिट्स, आईआईएससी, डीयू में कैरियर कार्यक्रम ⟶ जापानी फर्मों द्वारा सीधी भर्ती।
- **क्षेत्रीय एवं वैश्विक सहयोग:**
    - **क्वाड (भारत, अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया)** के माध्यम से सहयोग।
    - **एशिया-अफ्रीका विकास कॉरिडोर** और **TICAD** (अफ्रीकी विकास पर टोक्यो अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन) में समन्वय।
    - **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद सुधार** में भारत की भूमिका का पुरजोर समर्थन करता है।

प्रधानमंत्री मोदी की 2025 की जापान यात्रा से मुख्य बातें -

- **निवेश प्रतिज्ञा:** जापान अगले दशक में भारत में **10 ट्रिलियन येन(~ 68 बिलियन अमेरिकी डॉलर) का निवेश करेगा, जो पहले की प्रतिबद्धता से दोगुना है।**
- **आर्थिक सुरक्षा पहल:** सेमीकंडक्टर्स, महत्वपूर्ण खनिजों, स्वच्छ ऊर्जा और दूरसंचार में आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन को मजबूत करना।

- **एआई और डिजिटल सहयोग: भारत-जापान एआई पहल** और **डिजिटल साझेदारी 2.0** का शुभारंभ।
- **रक्षा एवं सुरक्षा:**
  - **सुरक्षा सहयोग पर संयुक्त घोषणा पर** हस्ताक्षर किए गए।
  - पहली बार एनएसए स्तर की संस्थागत वार्ता।
- **अंतरिक्ष सहयोग: चंद्रयान-5 (संयुक्त चंद्र ध्रुवीय अन्वेषण मिशन)** पर इसरो-जाक्सा समझौता।
- **हरित ऊर्जा:** सतत ईंधन पहल, बैटरी श्रृंखला, स्वच्छ हाइड्रोजन और अमोनिया साझेदारी।
- **मानव संसाधन विनिमय:** 500,000 आदान-प्रदानों के लिए कार्य योजना; 50,000 कुशल भारतीय जापान में काम करेंगे।
- **पूर्वोत्तर फोकस:** असम-आसियान होल्डिंग्स के साथ समझौता ज्ञापन ⟶ बुनियादी ढांचे, कृषि-उद्योग, रसद में निवेश।
- **मेक इन इंडिया, मेक फॉर द वर्ल्ड:** जापानी संयुक्त उद्यम (टोयोटा-सुजुकी, निप्पॉन स्टील, टाटा-फूजीफिल्म) अफ्रीका, मध्य पूर्व और दक्षिण पूर्व एशिया में इलेक्ट्रिक वाहनों, विशेष इस्पात और सेमीकंडक्टर के निर्यात को बढ़ावा देंगे।

भारत-जापान संबंधों में चुनौतियाँ -

- **आर्थिक वितरण अंतराल:** उच्च प्रतिज्ञाओं के बावजूद, विनियामक बाधाओं के कारण वास्तविक निवेश प्रवाह कभी-कभी प्रतिबद्धताओं की तुलना में धीमा होता है।
- **चीन कारक:** हालांकि दोनों देशों की चिंताएं समान हैं, जापान आर्थिक रूप से चीन से बंधा हुआ है; बीजिंग और नई दिल्ली के बीच संतुलन बनाने से नीतिगत सावधानी की आवश्यकता होती है।
- **व्यापार असंतुलन:** द्विपक्षीय व्यापार (~ 21 बिलियन अमेरिकी डॉलर, 2023) क्षमता से कम बना हुआ है; यह काफी हद तक जापान के पक्ष में झुका हुआ है।
- **श्रम एवं सांस्कृतिक बाधाएं:** जापान में भारतीय श्रमिकों को भाषा, सांस्कृतिक और वीज़ा संबंधी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- **परियोजना में देरी:** बुलेट ट्रेन जैसी प्रमुख परियोजनाओं को लागत में वृद्धि, भूमि अधिग्रहण संबंधी समस्याओं और देरी का सामना करना पड़ता है।
- **भू-राजनीतिक भिन्नताएं:** जहां जापान अमेरिका के साथ निकटता से जुड़ा हुआ है, वहीं भारत ऊर्जा के क्षेत्र में रणनीतिक स्वायत्तता चाहता है (जैसे, रूस से आयात), जिसके कारण कभी-कभी नीतिगत विसंगतियां उत्पन्न हो जाती हैं।

आगे की राह -

- **गहन आर्थिक एकीकरण:**
  - बुनियादी ढांचे से आगे बढ़कर आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन साझेदारी, डिजिटल अर्थव्यवस्था और स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र तक विस्तार करना (जैसा कि नवीनतम शिखर सम्मेलन के दौरान सहमति हुई थी)।
  - द्विपक्षीय सहयोग में विश्वसनीयता का संकेत देने के लिए हाई-प्रोफाइल परियोजनाओं (बुलेट ट्रेन) में तेजी लाना।
- **रणनीतिक समन्वय:**
  - हिन्द-प्रशांत रणनीतियों को संरेखित करना-भारत को एक्ट ईस्ट को जापान के FOIP दृष्टिकोण के साथ एकीकृत करना चाहिए।
  - संयुक्त उत्पादन, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और साइबर सुरक्षा साझेदारी के माध्यम से रक्षा सहयोग को मजबूत करना।
- **चीन कारक को संतुलित करना:**
  - अमेरिकी गठबंधन पर अत्यधिक निर्भरता के बिना मुद्दा-आधारित गठबंधन (समुद्री क्षेत्र जागरूकता, दुर्लभ पृथ्वी आपूर्ति में लचीलापन) पर काम करना।

- जापान के आर्थिक लाभ और भारत के रणनीतिक प्रभाव का उपयोग सीधे टकराव के बिना चीन को संतुलित करने के लिए करना।

- **रूस के मतभेदों को पाटना**
  - **संवाद के लिए स्थान बनाना:** जापान भारत की रूस पर निर्भरता को समझ सकता है; भारत मानवीय और वैश्विक शासन के मुद्दों पर G7+जापान के साथ चुनिंदा रूप से जुड़ सकता है।
- **सांस्कृतिक कूटनीति और मानव पूंजी**
  - शैक्षणिक आदान-प्रदान, कौशल गतिशीलता और भाषा प्रशिक्षण को बढ़ावा देना।
  - सामाजिक संपर्क को मजबूत करने के लिए सॉफ्ट पावर (बौद्ध धर्म, योग, एनीमे कूटनीति) का उपयोग करना।
- **तीसरे देश का सहयोग**
  - बुनियादी ढांचे और क्षमता निर्माण के लिए अफ्रीका, दक्षिण पूर्व एशिया और हिंद महासागर क्षेत्र में भारत-जापान सहयोग का विस्तार करना।
  - **उदाहरण:** चीन के बीआरआई का मुकाबला करने के लिए एशिया-अफ्रीका ग्रोथ कॉरिडोर (एएजीसी) को पुनर्जीवित किया जा सकता है।

भारत-जापान संबंध **साझा लोकतांत्रिक मूल्यों, पूरक अर्थव्यवस्थाओं और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में समान सुरक्षा हितों पर आधारित हैं।** दोनों के बीच एक मज़बूत साझेदारी सिर्फ़ द्विपक्षीय नहीं है - यह एक **बहुध्रुवीय, स्थिर और नियम-आधारित हिंद-प्रशांत व्यवस्था को आकार देने के लिए महत्वपूर्ण है।**