



**Thozhan Academy**

Discover Yourself,  
Define Your Future

# THOZHAN ACADEMY

FEBRUARY 04/2026

ENGLISH/தமிழ்

Prepared By :

**MR.SATHISH KUMAR T**

Prepared For :

**TNPSC,UPSC,SSC,TNUSRB**



9894856153

<https://chat.whatsapp.com/EWtjcbFDITnAQSuNySs4ZW>

<https://t.me/thozhanias>

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



## 1. TAMIL NADU NEWS

### A. Industrial Development (Ranipet Car Plant)

- **News:** Chief Minister M.K. Stalin is set to inaugurate Ranipet's first car manufacturing plant at the SIPCOT complex in **Panapakkam village** on February 9, 2026.
- **Key Details:**
  - The plant is a joint venture between **Jaguar Land Rover (JLR)** and **Tata Motors**.
  - **Significance:** This will be the **first facility in India** to manufacture JLR's luxury models. It will also produce Tata Motors' electric vehicles (EVs).
  - **Investment & Impact:** The project cost is ₹9,000 crore. It is expected to create 5,000 direct and indirect jobs. A footwear park (₹400 crore) is also being built nearby.
- **TNPSC Relevance:** Industrial clusters in Tamil Nadu, FDI, and Employment generation



### B. Census 2027 Preparations

- **News:** Tamil Nadu is gearing up for **Census 2027**. Chief Secretary N. Muruganandam chaired the first coordination meeting.
- **Key Details:**
  - **Timeline:** Houselisting and Housing Census likely to begin in **June/July 2026** (after Assembly polls).
  - **Methodology:** This will be the **first Digital Census**. It features a **Self-Enumeration** option where citizens can fill details online.
  - **Scale:** About 1.5 lakh officials (enumerators) will be involved.
- **TNPSC Relevance:** Demography, E-Governance initiatives

### C. Infrastructure & Water Management



- **Cheyyar River Anicut:** A new anicut across the Cheyyar river in **Uthiramerur taluk** (Kancheepuram) is nearing completion. It will improve irrigation for 1,600+ acres and recharge groundwater in Kancheepuram and Tiruvannamalai districts.
- **Chennai Metro Phase II:** The Tunnel Boring Machine (TBM) is set to reach **Thirumayilai** on Feb 9, connecting Mylapore to Marina Beach.
- **Cultural Infrastructure:** The **Connemara Public Library** has been revamped with a new **STEM (Science, Technology, Engineering, Math) park**, including interactive exhibits like a gyroscope and human anatomy models.



#### **D. Fiscal Federalism & State Rights**

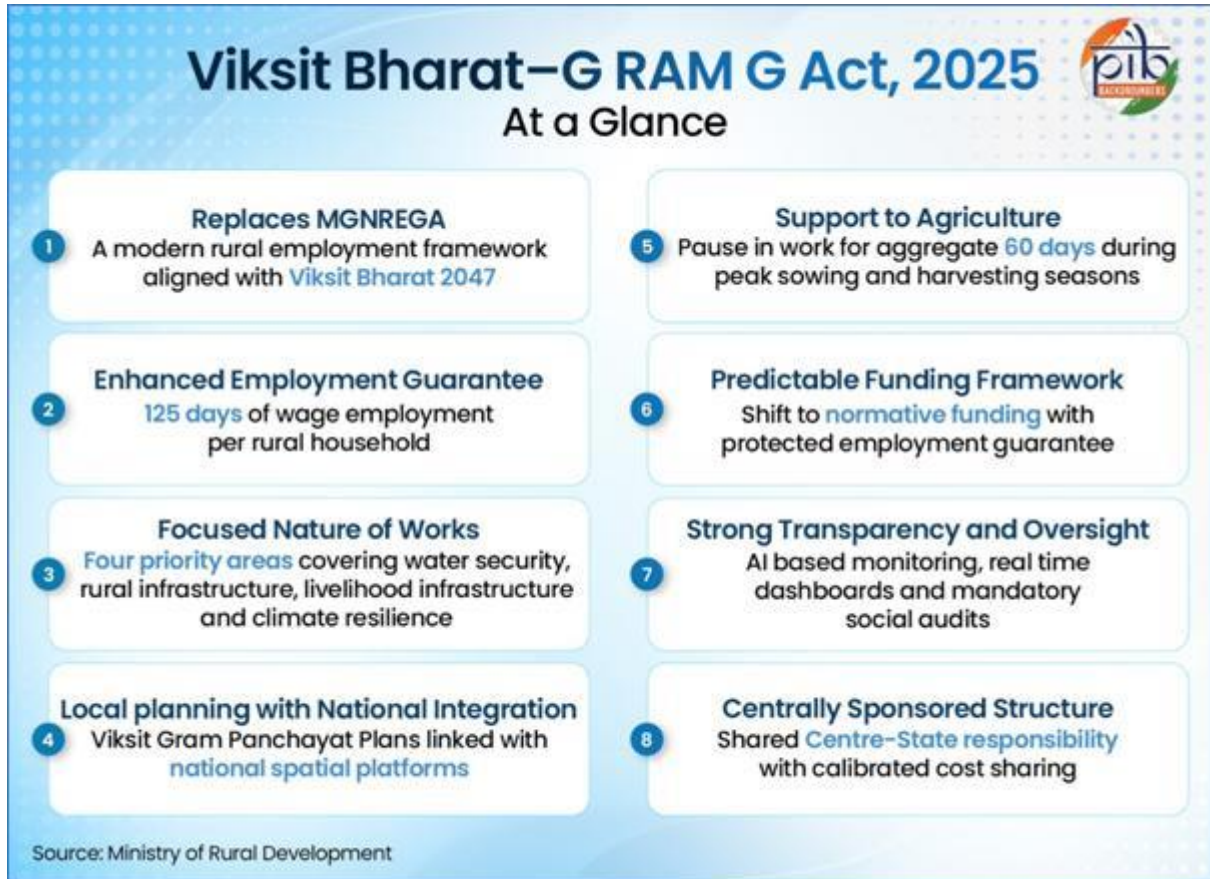
- **16th Finance Commission Report:** The report highlights that Tamil Nadu's free power scheme is "regressive" because subsidies flow disproportionately to higher-consumption households.
- **Contrast:** The report praises Kerala and Goa for targeting free power only to vulnerable groups (SC/ST or low consumption <30 units).
- **TN Budget Reaction:** CM Stalin termed the Union Budget a "huge disappointment" for TN, stating it offered no change.

# Thozhan Academy

Discover Yourself,  
Define Your Future



## 2. NATIONAL NEWS



### A. New Rural Employment Act (VB-GRAM-G vs MGNREGA)

- **News:** The Karnataka Assembly tabled a resolution opposing the new **Viksit Bharat-Guarantee for Rozgar and Ajeevika Mission (Gramin) [VB-GRAM-G] Act, 2025**.
- **Issue:** The resolution demands the restoration of the earlier **MGNREGA (2005)**.
- **Criticism:** The State argues the new Act violates the federal structure, snatches rights of village panchayats, and burdens the State exchequer.
- **TNPSC Relevance:** Social Welfare Schemes, Centre-State Relations, Panchayat Raj Institutions.

### B. Supreme Court Rulings

- **Right to Privacy:** The SC slammed **WhatsApp/Meta** for sharing user data ("silent consumers") for commercial purposes, comparing it to "theft" of privacy. The court emphasized that the **Digital Personal Data Protection (DPDP) Act, 2023** covers privacy but not the *value* of shared data.



- **Death Penalty:** A report by NALSAR University revealed that the SC has **not confirmed a single death penalty** in the last 3 years (2023-2026), acquitting 10 death row prisoners in 2025. This highlights judicial skepticism towards capital punishment.
- **Preventive Detention:** The Centre defended the transfer of climate activist **Sonam Wangchuk** from Ladakh to Rajasthan under the **National Security Act (NSA), 1980**, citing Section 5 which allows regulating the place of detention.

### C. Social Justice (NAMASTE Scheme)

- **Data:** Under the **NAMASTE scheme** (for enumerating waste-pickers/sewer workers), data revealed that **84.5%** of waste-pickers profiled belong to **SC, ST, or OBC** communities.
- **TNPSC Relevance:** Social Justice, Welfare of marginalized sections



## 3. INTERNATIONAL RELATIONS

### A. India-U.S. Trade Deal

- **Key Development:** The U.S. has agreed to reduce "**reciprocal tariffs**" on Indian goods from **25% to 18%** and remove penalty tariffs on Indian imports.
- **Sectors Benefited:** Labour-intensive sectors like **textiles, leather, gems, and jewellery**.
- **Controversy:** U.S. President Trump claimed India agreed to **stop buying Russian oil** and buy more U.S. energy/technology. The Indian government has not officially confirmed the "stopping Russian oil" part, asserting it protects sensitive sectors like agriculture and dairy.
- **TNPSC Relevance:** Foreign Trade, Bilateral Relations, Impact on TN's export hubs (Tiruppur, Ambur).

### B. Regional Geopolitics

- **Iran-US:** Iran's President Pezeshkian expressed willingness for "fair and equitable" talks with the U.S. despite tensions involving a U.S. Navy jet shooting down an Iranian drone.
- **Myanmar-Russia:** Signed a new military cooperation pact valid until 2030.

## 4. SCIENCE & TECHNOLOGY



## A. Defence Technology

- **SFDR Test:** DRDO successfully tested the **Solid Fuel Ducted Ramjet (SFDR)** technology from Chandipur, Odisha.
- **Significance:** This technology enables the development of **long-range air-to-air missiles** with enhanced lethality and range, putting India in an elite group of nations.



## B. Health & Diseases

- **Cancer Awareness:** Doctors highlighted that kidney cancer and lung cancer are rising among young adults (15-39 years). Early detection via ultrasound is crucial. **Robotic surgery** is emphasized for precision (e.g., partial nephrectomy).



## 5. IMPORTANT EDITORIALS (For Mains Analysis)

### 1. EDITORIAL: "Electrons over Molecules" (Energy Transition)

- **Topic:** Environment & Economy (Development Administration in TN & Geography)
- **Context:** The world is shifting from burning "Molecules" (Fossil fuels like coal, oil, gas) to using "Electrons" (Electricity generated from renewables).

*What the Editorial Says:*

- **The Shift:** Industrial efficiency is now measured by electrification.
- **China vs India:** China has electrified nearly **50%** of its industrial processes. India is lagging at roughly **27%**.
- **The Threat:** If India continues to rely on coal/oil for industries, Indian exports will face heavy taxes from Western countries (like the **Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM** by the EU).
- **Recommendation:** India needs "Green Electrons" (Renewable Energy) to power its industries to remain competitive globally.

*TNPSC Background (Static Syllabus Connection):*

- **Paris Agreement (COP 21):** India committed to reducing carbon emission intensity by 45% by 2030.



- **Panchamrit (COP 26 - Glasgow):** PM Modi's 5 commitments:
  1. Reach 500GW non-fossil energy capacity by 2030.
  2. 50% of energy requirements from renewable energy by 2030.
  3. Reduce total projected carbon emissions by 1 billion tonnes.
  4. Reduce carbon intensity of the economy by less than 45%.
  5. Achieve **Net Zero** by **2070**.
- **Tamil Nadu's Role (Unit 9):**
  - Tamil Nadu is a leader in renewable energy (Wind Energy Capital of India).
  - **Muppandal (Kanyakumari):** One of the largest onshore wind farms in the world.
  - **Kamuthi (Ramanathapuram):** World's largest single-location solar power plant (at the time of commissioning).
  - **TN State Policy:** The state targets to generate **50%** of its energy from renewables well before the national target.

*Mains Exam Points (Group 1):*

- **Challenge:** Integrating renewable energy into the grid (Grid Stability) and the high cost of Battery Energy Storage Systems (BESS).
- **Way Forward:** Promote Green Hydrogen (National Green Hydrogen Mission) for industries like Steel and Cement which are hard to electrify.

**Thozhan Academy**

Discover Yourself,

Define Your Future

**2. EDITORIAL: "Has 16th FC sidelined States?" (Fiscal Federalism)**

- **Topic:** Indian Polity ? (Centre-State Relations - Finance)



- **Context:** The 16th Finance Commission (Chairman: **Arvind Panagariya**) is currently functioning. There is a debate that the Centre is shrinking the funds given to States.

*What the Editorial Says:*

- **Cess & Surcharges Issue:** The Centre collects taxes.
  - *Divisible Pool:* Taxes shared with States (Income tax, GST, etc.).
  - *Non-Divisible Pool:* **Cess and Surcharges** (e.g., Petrol Cess, Agriculture Cess). These go **100% to the Centre**.
- **The Data:** In 2011-12, Cesses were only **1.1%** of GDP. In 2023-24, they rose to **2.2%**. This means the Centre is increasing the portion of money it *doesn't* have to share with States.
- **State's Demand:** States want the "Vertical Devolution" (share of taxes) to increase from **41% to 50%**.



*TNPSC Background (Static Syllabus Connection):*

- **Finance Commission (Article 280):**
  - Constitutional Body appointed by the **President** every 5 years.
  - **Function:** Recommends how tax revenue should be distributed between Centre and States (Vertical) and among the States (Horizontal).
- **15th FC (N.K. Singh):** Recommended **41%** share for States (reduced from 42% due to J&K becoming a UT).
- **Tamil Nadu's Grievance (Unit 9):**
  - TN contributes significantly to the national GDP but gets a low return.
  - **The "Re 1 vs 29 Paise" Argument:** For every 1 Rupee TN gives as tax to the Centre, it gets back only roughly 29 paise.
  - Performance Efficiency (controlling population) ironically punishes TN because the FC uses **2011 Census** population data (where TN population growth is low) instead of 1971 data.

*Mains Exam Points:*

- **Key Term: Fiscal Federalism.**
- **Argument for States:** States handle health, education, and police (State List), so they need more funds.
- **Argument for Centre:** Centre needs funds for Defence, National Highways, and Interest Payments.



### 3. EDITORIAL: "Why BJP struggles in Tamil Nadu" (Politics & Culture)

- **Topic:** History & Culture: History of Tamil Society, Dravidian Movement)
- **Context:** Analyzing why the national ruling party finds it hard to penetrate Tamil Nadu politics effectively.

*What the Editorial Says:*

- **Bhakti vs Hindutva:** The article argues that Tamil Nadu is deeply religious (**Bhakti movement** originated here with Alvars and Nayanmars). However, this spiritualism is distinct from "Political Hindutva."
- **Role of AIADMK:** Leaders like **MGR** and **Jayalalithaa** practiced a form of "Soft Hindutva" (temple visits, rituals) which satisfied the religious sentiments of people, leaving no space for a new religious party.
- **Dravidian Ideology:** The **Self-Respect Movement** rooted out the political mobilization based on caste/religion hierarchies early in the 20th century.

*TNPSC Background (Static Syllabus Connection):*

- **Bhakti Movement (Unit 8):**
  - Started in TN (6th-9th Century AD).
  - **Nayanmars (Saivites):** 63 Saints (Key works: Thevaram, Thiruvvasagam).
  - **Alvars (Vaishnavites):** 12 Saints (Key work: Nalayira Divya Prabandham).
  - This shows TN has a long history of devotion, independent of modern political movements.
- **Justice Party (1916):**
  - Formed to represent Non-Brahmins.
  - Precursor to Dravidar Kazhagam (DK) and DMK/AIADMK.
  - Achievements: Communal GO (Reservation), Hindu Religious Endowment Board (managing temples).
- **Self-Respect Movement (1925):**
  - Founded by **Periyar E.V. Ramasamy**.
  - Focus: Rationalism, Women's Rights, Eradication of Caste, Self-Respect Marriages.

*Mains Exam Points:*

- **Question Type:** "Discuss the impact of the Dravidian Movement on the socio-political landscape of Tamil Nadu."
- **Analysis:** The movement successfully separated "personal faith" from "political identity," creating a unique political culture in TN that focuses on **Social Justice** and **Language (Tamil) Identity**.



## 6. OTHER KEY FACTS (Prelims/GK)

- **Sports:** **Kerala** entered the semi-finals of the **79th Santosh Trophy** (Football).
- **Appointments:** **Yumnam Khemchand Singh** elected as BJP Legislature Party Leader in **Manipur**, set to be CM.
- **Books:** Tributes paid to C.N. Annadurai on his 57th death anniversary (Important leader for Unit 8).
- **Economy:** The **Indian Rupee** gained strength (rose 1.28%) following the US tariff cut announcement.

## MCQs (Current Affairs)

1. Consider the following statements regarding the new industrial facility to be inaugurated in Ranipet district:

1. It is the first facility in India to manufacture Jaguar Land Rover (JLR) luxury models.
2. The facility is a joint venture between JLR and Ashok Leyland.
3. It is located at the SIPCOT complex in Panapakkam village.

Which of the statements given above is/are correct?

- A) 1 only
- B) 1 and 3 only
- C) 2 and 3 only
- D) 1, 2 and 3

2. Which Indian state recently tabled a resolution opposing the 'Viksit Bharat-Guarantee for Rozgar and Ajeevika Mission (Gramin) [VB-GRAM-G] Act, 2025'?

- A) Tamil Nadu
- B) Kerala
- C) Karnataka



D) Telangana

**3. With reference to the upcoming 'Census 2027' in Tamil Nadu, consider the following statements:**

1. It will be the country's first-ever Digital Census.
2. It introduces a 'Self-Enumeration' feature for citizens to fill details online.
3. The housing census is scheduled to begin in June/July 2026.

Which of the statements given above are correct?

- A) 1 and 2 only
- B) 2 and 3 only
- C) 1 and 3 only
- D) 1, 2 and 3

**4. The 'NAMASTE Scheme', recently seen in the news regarding data on marginalized communities, is primarily associated with the welfare of:**

- A) Street Vendors
- B) Waste-pickers and Sewer workers
- C) Transgender persons
- D) Construction workers

**5. A new anicut is being constructed across the Cheyyar river in which of the following taluks to improve groundwater in Kancheepuram district?**

- A) Walajabad
- B) Sriperumbudur
- C) Uthiramerur
- D) Chengalpattu

**6. The United States has recently agreed to reduce "reciprocal tariffs" on Indian goods from 25% to which percentage?**



- A) 10%
- B) 12%
- C) 15%
- D) 18%

**7. Consider the following statements regarding the 'SFDR' technology recently tested by DRDO:**

1. SFDR stands for Solid Fuel Ducted Ramjet.
2. It is used to develop long-range air-to-air missiles.
3. The test was conducted from the Sriharikota spaceport.

Which of the statements given above is/are correct?

- A) 1 only
- B) 1 and 2 only
- C) 2 and 3 only
- D) 1, 2 and 3

**8. Which Constitutional body was the subject of the editorial "Has it sidelined States?" regarding the rise in non-shareable Cesses and Surcharges?**

- A) The GST Council
- B) The NITI Aayog
- C) The 16th Finance Commission
- D) The Comptroller and Auditor General (CAG)

**9. The newly revamped Connemara Public Library in Chennai now features a specialized park dedicated to which field?**

- A) Ancient Manuscripts
- B) STEM (Science, Technology, Engineering, Math)



C) Dravidian History

D) Virtual Reality Gaming

**10. According to the editorial "Electrons over Molecules", what is the primary economic threat India faces if it delays the transition to renewable energy in industries?**

A) Shortage of coal reserves

B) Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) taxes by the EU

C) Sanctions from the United Nations

D) Withdrawal of foreign investments

**11. Which state's football team recently entered the semi-finals of the 79th Santosh Trophy?**

A) Tamil Nadu

B) West Bengal

C) Kerala

D) Manipur

**12. In the context of the Supreme Court's recent observations on digital privacy, which company was criticized for sharing user data for commercial purposes?**

A) Google

B) Telegram

C) WhatsApp/Meta

D) X (Twitter)

### **Answer Key**

1. **B**
2. **C**



- 3. **D**
- 4. **B**
- 5. **C**
- 6. **D**
- 7. **B**
- 8. **C**
- 9. **B**
- 10. **B**
- 11. **C**
- 12. **C**

- B**
- C**
- C**



# Thozhan Academy

Discover Yourself,  
Define Your Future



## 1. தமிழ்நாடு செய்திகள்

### அ. தொழில் வளர்ச்சி (ராணிப்பேட்டை கார் ஆலை)

- **செய்தி:** ராணிப்பேட்டை மாவட்டம் பணப்பாக்கம் கிராமத்தில் உள்ள சிப்காட் (SIPCOT) வளாகத்தில், ஜாகுவார் லேண்ட் ரோவர் (JLR) மற்றும் டாடா மோட்டார்ஸ் (Tata Motors) இணைந்து அமைத்துள்ள கார் தொழிற்சாலையை முதல்வர் மு.க.ஸ்டாலின் பிப்ரவரி 9, 2026 அன்று திறந்து வைக்கவுள்ளார்.
- **முக்கியத்துவம்:** இந்தியாவில் ஜாகுவார் (JLR) நிறுவனத்தின் சொகுசு கார்கள் தயாரிக்கப்படும் முதல் ஆலை இதுவே ஆகும். மேலும், டாடா மோட்டார்ஸின் எலக்ட்ரிக் வாகனங்களும் (EV) இங்கு தயாரிக்கப்படும்.
- **முதலீடு & வேலைவாய்ப்பு:** இத்திட்டத்தின் மொத்த மதிப்பு ₹9,000 கோடி. இதன் மூலம் சுமார் 5,000 நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்புகள் உருவாகும். இதற்கு அருகில் ₹400 கோடியில் காலணி பூங்காவும் (Footwear Park) அமைக்கப்படுகிறது.



### ஆ. மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு 2027 (Census 2027)

- **செய்தி:** தமிழ்நாட்டில் 'சென்சஸ் 2027' பணிகளுக்கான ஆயத்தக் கூட்டம் தலைமைச் செயலாளர் என். முருகானந்தம் தலைமையில் நடைபெற்றது.
- **காலக்கோடு:** வீடுகள் கணக்கெடுப்புப் பணிகள் (Houselisting) 2026 ஜூன் அல்லது ஜூலை மாதங்களில் (சட்டமன்றத் தேர்தலுக்குப் பின்) தொடங்க வாய்ப்புள்ளது.
- **சிறப்பு:** இதுவே இந்தியாவின் முதல் டிஜிட்டல் சென்சஸ் (Digital Census). பொதுமக்கள் தங்கள் குடும்ப விவரங்களை ஆன்லைனில் தாங்களே பதிவு செய்யும் வசதி (Self-Enumeration) இதில் அறிமுகப்படுத்தப்படுகிறது.



## இ. உள்கட்டமைப்பு & நீர் மேலாண்மை

- **செய்யாறு அணைக்கட்டு:** காஞ்சிபுரம் மாவட்டம் உத்திரமேரூர் தாலுகாவில் செய்யாற்றின் குறுக்கே புதிய அணைக்கட்டுப் பணிகள் முடியும் தருவாயில் உள்ளன. இது 1,600-க்கும் மேற்பட்ட ஏக்கர் நிலங்களுக்கு பாசன வசதி அளிப்பதுடன், நிலத்தடி நீர்மட்டத்தையும் உயர்த்தும்.
- **கன்னிமரா நூலகம்:** கன்னிமரா பொது நூலகத்தில் புதிய STEM பூங்கா (Science, Technology, Engineering, Math) அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் அறிவியல் சார்ந்த ஊடாடும் கருவிகள் (Interactive exhibits) வைக்கப்பட்டுள்ளன.



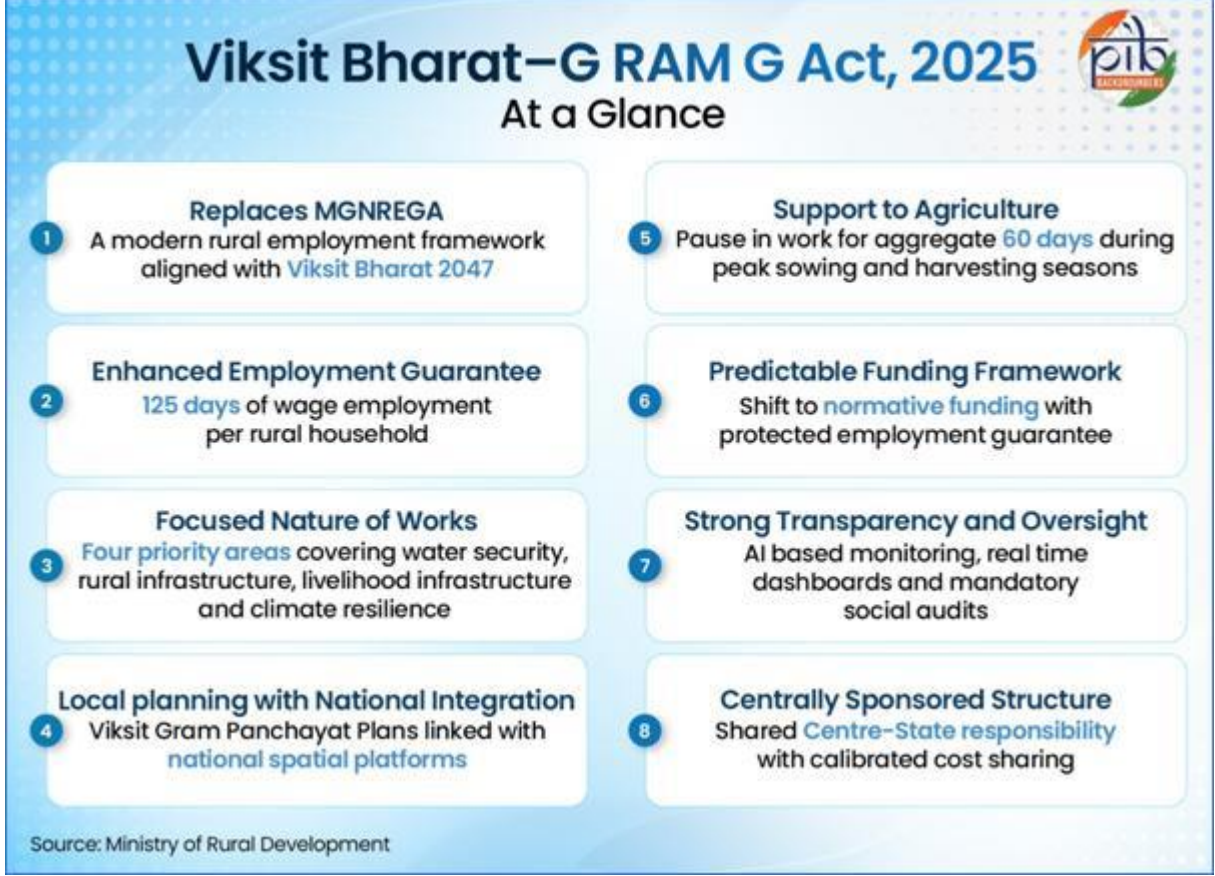
## ஈ. நிதி கூட்டாட்சி & மாநில உரிமைகள்

- **16-வது நிதிக் குழு அறிக்கை:** தமிழ்நாட்டின் இலவச மின்சாரத் திட்டம் "பிற்போக்கானது" (Regressive) என்று இந்த அறிக்கை விமர்சித்துள்ளது. அதிக மின்சாரம் நுகர்வோருக்கும் இந்த மானியம் செல்வதே இதற்குக் காரணம் எனக் கூறப்பட்டுள்ளது. (கேரளா, கோவா மாநிலங்கள் ஏழைகளுக்கு மட்டுமே இதை வழங்குவதை அறிக்கை சுட்டிக்காட்டியுள்ளது).

## 2. தேசிய செய்திகள் (இந்திய ஆட்சியியல்



## அ. புதிய ஊரக வேலைவாய்ப்புச் சட்டம் (VB-GRAM-G)



- **செய்தி:** மத்திய அரசின் புதிய 'விக்சித் பாரத் - கிராமின்' (VB-GRAM-G Act, 2025) சட்டத்திற்கு எதிராக கர்நாடக சட்டமன்றம் தீர்மானம் நிறைவேற்றியுள்ளது.
- **கோரிக்கை:** பழைய மகாத்மா காந்தி தேசிய ஊரக வேலைவாய்ப்புத் திட்டத்தையே (MGNREGA 2005) மீண்டும் அமல்படுத்த வேண்டும். புதிய சட்டம் கிராம பஞ்சாயத்துக்களின் உரிமைகளைப் பறிப்பதாகவும், மாநில அரசுக்கு நிதிச்சுமையை ஏற்படுத்துவதாகவும் குற்றம் சாட்டப்பட்டுள்ளது.

## ஆ. உச்ச நீதிமன்றத் முக்கிய தீர்ப்புகள்

- **தனிமரிமை (Right to Privacy):** வணிக நோக்கங்களுக்காகப் பயனர்களின் தரவுகளைப் பகிர்வது "திருட்டு" போன்றது என வாட்ஸ்அப் (WhatsApp/Meta) நிறுவனத்தை உச்ச நீதிமன்றம் கடுமையாகச் சாடியுள்ளது. புதிய டிஜிட்டல் தரவு பாதுகாப்புச் சட்டம்



(DPDP Act, 2023) தரவுகளைப் பாதுகாக்குமே தவிர, பகிரப்படும் தரவுகளின் மதிப்பை ஈடுசெய்யாது என்று நீதிமன்றம் கூறியுள்ளது.

- **மரண தண்டனை:** ஹைதராபாத் நல்சார் (NALSAR) பல்கலைக்கழக அறிக்கையின்படி, கடந்த 3 ஆண்டுகளில் (2023-2026) உச்ச நீதிமன்றம் ஒரு மரண தண்டனையைக்கூட உறுதி செய்யவில்லை. 2025-ல் மட்டும் 10 மரண தண்டனை கைதிகள் விடுவிக்கப்பட்டுள்ளனர். இது மரண தண்டனை மீதான நீதித்துறையின் மாற்றத்தைக் காட்டுகிறது.
- **தடுப்புக் காவல் (Preventive Detention):** காலநிலை ஆர்வலர் சோனம் வாங்சுக்கை லடாக்கிலிருந்து ராஜஸ்தானுக்கு மாற்றியதை தேசிய பாதுகாப்புச் சட்டம் (NSA), 1980-ன் பிரிவு 5-ன் படி மத்திய அரசு நியாயப்படுத்தியுள்ளது.

### இ. சமூக நீதி (NAMASTE திட்டம்)

- தூய்மைப் பணியாளர்களைக் கணக்கெடுக்கும் NAMASTE திட்டத்தின் தரவுகளின்படி, குப்பை சேகரிப்பவர்களில் 84.5% பேர் SC, ST அல்லது OBC சமூகத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் என்பது தெரியவந்துள்ளது.



### 3. சர்வதேச உறவுகள்

#### அ. இந்தியா - அமெரிக்கா வர்த்தக ஒப்பந்தம்

- இந்தியப் பொருட்கள் மீதான பரஸ்பர வரிகளை (Reciprocal Tariffs) 25%-லிருந்து 18%-ஆகக் குறைக்க அமெரிக்கா ஒப்புக்கொண்டுள்ளது. மேலும் அபராத வரிகளும் நீக்கப்படுகின்றன.
- பயன் பெறும் துறைகள்: அதிக வேலைவாய்ப்பை வழங்கும் ஜவுளித்துறை, தோல் பொருட்கள், ரத்தினங்கள் மற்றும் ஆபரணத் தொழில்.

### 4. அறிவியல் & தொழில்நுட்பம்

#### அ. பாதுகாப்புத் தொழில்நுட்பம் (SFDR)



- **செய்தி:** திட எரிபொருள் டக்ட்டட் ராம்ஜெட் (Solid Fuel Ducted Ramjet - SFDR) தொழில்நுட்பத்தை ஒடிசாவின் சண்டிப்பூரில் டி.ஆர்.டி.ஓ (DRDO) வெற்றிகரமாகச் சோதித்தது.
- **பயன்:** இந்தத் தொழில்நுட்பம் மூலம் மிக நீண்ட தூரம் சென்று தாக்கும் வான்-வான் ஏவுகணைகளை (Air-to-Air Missiles) உருவாக்க முடியும்.



### ஆ. சுகாதாரம்

- இளைஞர்களிடையே (15-39 வயது) சிறுநீரகப் புற்றுநோய் மற்றும் நுரையீரல் புற்றுநோய் அதிகரித்து வருவதாக மருத்துவர்கள் எச்சரித்துள்ளனர். ரோபோடிக் அறுவை சிகிச்சை (Robotic surgery) இதற்குச் சிறந்த தீர்வாகப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.



### 5. முக்கியத் தலையங்கங்கள் (Editorials - Mains Exam Focus)

#### 1. தலையங்கம்: "மூலக்கூறுகளை விட எலக்ட்ரான்கள்" (ஆற்றல் மாற்றம்)

- **தலைப்பு:** சுற்றுச்சூழல் & பொருளாதாரம் (தமிழ்நாட்டின் வளர்ச்சி நிர்வாகம் & புவியியல்).
- **சூழல்:** உலகம் தற்போது நிலக்கரி/எண்ணெய் போன்ற எரிபொருட்களை (Molecules) எரிப்பதிலிருந்து, புதுப்பிக்கத்தக்க மின்சாரத்தைப் (Electrons) பயன்படுத்துவதை நோக்கி மாறி வருகிறது. *தலையங்கம் கூறுவது என்ன?*
- **மாற்றம்:** ஒரு நாட்டின்த் தொழில் திறன் (Industrial efficiency) தற்போது அது எவ்வளவு மின்மயமாக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை வைத்தே அளவிடப்படுகிறது.
- **சீனா vs இந்தியா:** சீனா தனது தொழிற்சாலைகளில் ஏறத்தாழ 50% மின்மயமாக்கியுள்ளது. ஆனால் இந்தியா 27% என்ற அளவிலேயே பின்தங்கியுள்ளது.



- **ஆபத்து:** இந்தியா தொடர்ந்து நிலக்கரி/எண்ணெயைச் சார்ந்திருந்தால், ஐரோப்பிய நாடுகள் இந்திய ஏற்றுமதிப் பொருட்கள் மீது அதிக வரி விதிக்கும் (உதாரணம்: **கார்பன் எல்லை வரி - CBAM**).
- **பரிந்துரை:** உலகச் சந்தையில் போட்டியிட இந்தியா தனது தொழிற்சாலைகளுக்கு "பசுமை மின்சாரத்தை" (Green Electronics) வழங்க வேண்டும்.

*TNPSC பின்னணித் தகவல்கள் (Static Syllabus):*

- **பாரிஸ் ஒப்பந்தம் (COP 21):** 2030-க்குள் கார்பன் உமிழ்வு தீவிரத்தை 45% குறைக்க இந்தியா உறுதியளித்துள்ளது.
- **பஞ்சாமிர்தக் கொள்கை (COP 26 - கிளாஸ்கோ):** பிரதமர் மோடியின் 5 உறுதிமொழிகள்:
  1. 2030-க்குள் 500GW புதைபடிவமற்ற ஆற்றல் திறன்.
  2. 2030-க்குள் 50% ஆற்றல் தேவை புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலம் பூர்த்தி செய்தல்.
  3. 2070-க்குள் **நிகர பூஜ்ஜிய உமிழ்வு (Net Zero)** இலக்கை அடைதல்.
- **தமிழ்நாட்டின் பங்கு (அலகு 9):**
  - தமிழ்நாடு இந்தியாவின் 'காற்றாலை மின் உற்பத்தியின் தலைநகரம்' ஆகும்.
  - **முப்பந்தல் (கன்னியாகுமரி):** உலகின் மிகப்பெரிய கடலோரக் காற்றாலைப் பண்ணைகளில் ஒன்று.
  - **கமுதி (ராமநாதபுரம்):** மிகப்பெரிய சூரிய மின்சக்தி ஆலைகளில் ஒன்று.
  - **மாநிலக் கொள்கை:** தேசிய இலக்குக்கு முன்னரே, தனது ஆற்றல் தேவையில் 50%-ஐ புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலம் பெற தமிழ்நாடு இலக்கு நிர்ணயித்துள்ளது.

*முதன்மைத் தேர்வுக்கான குறிப்புகள் (Mains):*

- **சவால்:** புதுப்பிக்கத்தக்க மின்சாரத்தைத் தொகுப்பில் இணைப்பது (Grid Stability) மற்றும் பேட்டரி சேமிப்பு அமைப்புகளின் (BESS) அதிக விலை.
- **தீர்வு:** எஃகு மற்றும் சிமெண்ட் போன்ற மின்மயமாக்க கடினமான தொழில்களுக்கு **பசுமை ஹைட்ரஜன் (Green Hydrogen)** பயன்பாட்டை ஊக்குவித்தல்.

**2. தலையங்கம்: "16-வது நிதிக் குழு மாநிலங்களைப் புறக்கணித்துள்ளதா?" (நிதி கூட்டாட்சி)**



- **தலைப்பு:** இந்திய ஆட்சியியல் (மத்திய - மாநில உறவுகள் / நிதி).
- **குழல்:** 16-வது நிதிக் குழு (தலைவர்: அரவிந்த் பன்காரியா) தற்போது செயல்பட்டு வருகிறது. மத்திய அரசு மாநிலங்களுக்கு வழங்கும் நிதியைச் சுருக்குவதாக விவாதம் எழுந்துள்ளது.

தலையங்கம் கூறுவது என்ன?



- **செஸ் & கூடுதல் வரிகள் (Cess & Surcharges):**
  - பகிரக்கூடிய தொகுப்பு (Divisible Pool): மாநிலங்களுடன் பகிரப்படும் வரி (வருமான வரி, ஜிஎஸ்டி).
  - பகிரப்படாத தொகுப்பு: செஸ் மற்றும் சர்சார்ஜ் (எ.கா: பெட்ரோல் செஸ், விவசாய செஸ்). இவை 100% மத்திய அரசுக்கே செல்லும்.
- **புள்ளிவிவரம்:** 2011-12ல் 'செஸ்' மூலம் வந்த வருவாய் 1.1% ஆக இருந்தது. 2023-24ல் இது 2.2% ஆக உயர்ந்துள்ளது. அதாவது, மாநிலங்களுக்குப் பகிரத் தேவையில்லாத வருவாயை மத்திய அரசு உயர்த்திக் கொள்கிறது.
- **மாநிலங்களின் கோரிக்கை:** வரிகளில் மாநிலங்களுக்கான பங்கை (Vertical Devolution) 41%-லிருந்து 50%-ஆக உயர்த்த வேண்டும்.  
*TNPSC பின்னணித் தகவல்கள் (Static Syllabus):*
- **நிதிக் குழு (விதி 280):**
  - குடியரசுத் தலைவரால் 5 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை அமைக்கப்படும் அரசியலமைப்பு அமைப்பு.
  - **பணி:** மத்திய - மாநில அரசுகளுக்கு இடையேயான வரிப் பகிர்வைப் பரிந்துரைப்பது.
- **15-வது நிதிக் குழு (N.K. சிங்):** மாநிலங்களுக்கான பங்கை 41% ஆகப் பரிந்துரைத்தது (ஜம்மு காஷ்மீர் யூனியன் பிரதேசமாக மாறியதால் 42%-லிருந்து குறைக்கப்பட்டது).
- **தமிழ்நாட்டின் வாதம்**
  - "1 ரூபாய் vs 29 பைசா": தமிழ்நாடு மத்திய அரசுக்கு வரியாகக் கொடுக்கும் ஒவ்வொரு 1 ரூபாய்க்கும், திரும்பப் பெறுவது சுமார் 29 பைசா மட்டுமே.



- மக்கள் தொகை கட்டுப்பாடு: மக்கள்தொகையைக் வெற்றிகரமாகக் கட்டுப்படுத்தியதற்காகத் தமிழ்நாடு தண்டிக்கப்படுகிறது (ஏனெனில் நிதிக் குழு 1971 கணக்கெடுப்புக்குப் பதில், 2011 கணக்கெடுப்பைப் பயன்படுத்துகிறது).

*முதன்மைத் தேர்வுக்கான குறிப்புகள் (Mains):*

- முக்கியச் சொல்: நிதி கூட்டாட்சி (Fiscal Federalism).
- மாநிலங்களின் வாதம்: சுகாதாரம், கல்வி, காவல் போன்ற அதிக செலவு பிடிக்கும் துறைகள் மாநிலங்களிடம் உள்ளன, எனவே அதிக நிதி தேவை.

### 3. தலையங்கம்: "தமிழ்நாட்டில் பாஜக ஏன் திணறுகிறது?" (அரசியல் & கலாச்சாரம்)

- தலைப்பு: வரலாறு & கலாச்சாரம் (தமிழ் சமூக வரலாறு, திராவிட இயக்கம்).
- சூழல்: தேசியக் கட்சியான பாஜக, தமிழ்நாட்டில் காலூன்ற முடியாமல் திணறுவதற்கான காரணங்களை இந்தத் தலையங்கம் அலசுகிறது.  
*தலையங்கம் கூறுவது என்ன?*
- பக்தி vs இந்துத்துவா: தமிழ்நாட்டின் ஆன்மீகம் (பக்தி இயக்கம்) மிகவும் பழமையானது மற்றும் ஆழமானது. ஆனால் இது வடஇந்தியப் பாணியிலான "அரசியல் இந்துத்துவாவிலிருந்து" மாறுபட்டது.
- அதிமுக-வின் பங்கு: எம்.ஜி.ஆர் மற்றும் ஜெயலலிதா போன்றத் தலைவர்கள் "மென்மையான ஆன்மீகத்தை" (Soft Hindutva) கடைபிடித்தனர். இது மக்களின் மத நம்பிக்கையைப் பூர்த்தி செய்ததால், தனியாக ஒரு மதச்சார்பு கட்சியின் தேவை எழவில்லை.
- திராவிடச் சித்தாந்தம்: சுயமரியாதை இயக்கம், சாதி மற்றும் மத அடிப்படையிலான அரசியல் அணிதிரட்டலை ஆரம்பக்கட்டத்திலேயே தடுத்துவிட்டது.

*TNPSC பின்னணித் தகவல்கள் (Static Syllabus):*

- பக்தி இயக்கம்
  - தமிழ்நாட்டில் கி.பி. 6-9 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் தோன்றியது.
- நாயன்மார்கள் (சைவம்): 63 அடியார்கள் (தேவாரம், திருவாசகம்).
- ஆழ்வார்கள் (வைணவம்): 12 அடியார்கள் (நாலாயிர திவ்யப் பிரபந்தம்).
- நீதிக்கட்சி (1916):



- பிராமணரல்லாதோர் நலனுக்காகத் தொடங்கப்பட்டது.
- சாதனைகள்: வகுப்புவாரி இடஒதுக்கீடு (Communal GO), இந்து சமய அறநிலையத் துறை (கோவில்களை நிர்வகிக்க).
- **சுயமரியாதை இயக்கம் (1925):**
- தந்தை பெரியாரால் தொடங்கப்பட்டது.
- நோக்கம்: பகுத்தறிவு, பெண் உரிமை, சாதி ஒழிப்பு, சுயமரியாதைத் திருமணங்கள்.

#### முதன்மைத் தேர்வுக்கான குறிப்புகள் (Mains):

- **கேள்வி வகை:** "தமிழ்நாட்டின் சமூக-அரசியல் களத்தில் திராவிட இயக்கத்தின் தாக்கத்தை விவரி."
- **விடைக்குறிப்பு:** தனிப்பட்ட "நம்பிக்கையை", "அரசியல் அடையாளத்திலிருந்து" பிரித்ததே தமிழ்நாட்டின் தனித்துவம். இது சமூக நீதி மற்றும் மொழி (தமிழ்) அடையாளத்தை மையமாகக் கொண்டது.

#### 6. பிற முக்கியத் தகவல்கள் (Prelims/GK)

- **விளையாட்டு:** சந்தோஷ் டிராபி கால்பந்துப் போட்டியின் அரையிறுதிக்கு கேரளா தகுதி பெற்றது.
- **நியமனம்:** மணிப்பூர் மாநில பாஜக சட்டமன்றக் கட்சித் தலைவராக யும்னம் கெம்சந்த் சிங் (Yumnam Khemchand Singh) தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளார் (இவர் அடுத்த முதல்வராக வாய்ப்புள்ளது).
- **வரலாறு:** பேரறிஞர் அண்ணாவின் 57-வது நினைவு தினம் அனுசரிக்கப்பட்டது (அலகு 8-க்கு முக்கியத் தலைவர்).
- **பொருளாதாரம்:** அமெரிக்க வரிக் குறைப்பு அறிவிப்பால் இந்திய ரூபாய் மதிப்பு 1.28% உயர்ந்தது.

#### MCQs

1. ராணிப்பேட்டை மாவட்டத்தில் திறக்கப்படவுள்ள புதியத் தொழிற்சாலை குறித்த பின்வரும் கூற்றுகளைக் கவனிக்கவும்:

1. இந்தியாவில் ஜாகுவார் லேண்ட் ரோவர் (JLR) சொகுசு கார்களைத் தயாரிக்கும் முதல் ஆலை இதுவாகும்.



2. இந்த ஆலை JLR மற்றும் அசோக் லேலண்ட் (Ashok Leyland) நிறுவனங்களின் கூட்டு முயற்சியாகும்.
3. இது பணப்பாக்கம் கிராமத்தில் உள்ள சிப்காட் (SIPCOT) வளாகத்தில் அமைந்துள்ளது.

மேலே உள்ள கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானவை?

- A) 1 மட்டும்
- B) 1 மற்றும் 3 மட்டும்
- C) 2 மற்றும் 3 மட்டும்
- D) 1, 2 மற்றும் 3

2. 'விக்சித் பாரத் - கிராமின்' (VB-GRAM-G Act, 2025) சட்டத்திற்கு எதிராகச் சமீபத்தில் எந்த மாநிலச் சட்டமன்றம் தீர்மானம் நிறைவேற்றியது?

- A) தமிழ்நாடு
- B) கேரளா
- C) கர்நாடகா
- D) தெலுங்கானா

3. தமிழ்நாட்டில் நடைபெறவுள்ள 'மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு 2027' (Census 2027) குறித்த பின்வரும் கூற்றுகளைக் கவனிக்கவும்:

1. இது நாட்டின் முதல் டிஜிட்டல் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பாக இருக்கும்.
2. பொதுமக்கள் தங்கள் விவரங்களை ஆன்லைனில் தாங்களே பதிவு செய்யும் வசதியை (Self-Enumeration) இது அறிமுகப்படுத்துகிறது.
3. வீடுகள் கணக்கெடுப்புப் பணி ஜூன்/ஜூலை 2026-ல் தொடங்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

மேலே உள்ள கூற்றுகளில் எவை சரியானவை?

- A) 1 மற்றும் 2 மட்டும்



B) 2 மற்றும் 3 மட்டும்

C) 1 மற்றும் 3 மட்டும்

D) 1, 2 மற்றும் 3

4. விளிம்புநிலைச் சமூகங்களின் தரவுகள் தொடர்பாகச் செய்திகளில் இடம்பெற்ற 'நமஸ்தே திட்டம்' (NAMASTE Scheme) யாருடைய நலனோடு தொடர்புடையது?

A) சாலையோர வியாபாரிகள்

B) குப்பைகளை சேகரிப்பவர்கள் மற்றும் கழிவுநீர் அகற்றும் தொழிலாளர்கள்

C) திருநங்கைகள்

D) கட்டுமானத் தொழிலாளர்கள்

5. காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தின் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயர்த்துவதற்காகச் செய்யாற்றின் குறுக்கே எந்தத் தாலுகாவில் புதிய அணைக்கட்டு கட்டப்பட்டு வருகிறது?

A) வாலாஜாபாத்

B) ஸ்ரீபெரும்புதூர்

C) உத்திரமேரூர்

D) செங்கல்பட்டு

6. இந்தியப் பொருட்கள் மீதான 'பரஸ்பர வரிகளை' (reciprocal tariffs) 25%-லிருந்து எத்தனைய சதவீதமாகக் குறைக்க அமெரிக்கா ஒப்புக்கொண்டுள்ளது?

A) 10%

B) 12%

C) 15%

D) 18%



7. டி.ஆர்.டி.ஓ (DRDO) சமீபத்தில் சோதித்த 'SFDR' தொழில்நுட்பம் குறித்த பின்வரும் கூற்றுகளைக் கவனிக்கவும்:

1. SFDR என்பது Solid Fuel Ducted Ramjet என்பதைக் குறிக்கிறது.
2. இது நீண்ட தூர வான்-வான் ஏவுகணைகளை (long-range air-to-air missiles) உருவாக்கப் பயன்படுகிறது.
3. இந்தச் சோதனை ஸ்ரீஹரிகோட்டா விண்வெளி மையத்திலிருந்து நடத்தப்பட்டது.

மேலே உள்ள கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானவை?

- A) 1 மட்டும்
- B) 1 மற்றும் 2 மட்டும்
- C) 2 மற்றும் 3 மட்டும்
- D) 1, 2 மற்றும் 3

8. மத்திய அரசின் செஸ் (Cess) மற்றும் கூடுதல் வரிகள் (Surcharges) மாநிலங்களைப் புறக்கணிப்பதாகக் கூறும் "Has it sidelined States?" என்றத் தலையங்கம், எந்த அரசியலமைப்பு அமைப்பைப் பற்றியது?

- A) ஜிஎஸ்டி கவுன்சில்
- B) நிதி ஆயோக்
- C) 16-வது நிதிக் குழு
- D) இந்தியக் கணக்காய்வு மற்றும் தணிக்கைத் துறைத் தலைவர் (CAG)

9. சென்னையில் புதுப்பிக்கப்பட்ட கன்னிமரா பொது நூலகத்தில் எந்தத் துறைக்காகச் சிறப்புப் பூங்கா அமைக்கப்பட்டுள்ளது?

- A) பண்டையச் சுவிகள்
- B) STEM (அறிவியல், தொழில்நுட்பம், பொறியியல், கணிதம்)
- C) திராவிட வரலாறு



D) மெய்நிகர் விளையாட்டு (Virtual Reality Gaming)

10. "எலக்ட்ரான்ஸ் ஓவர் மாலிக்யூல்ஸ்" (Electrons over Molecules) என்றத் தலையங்கத்தின்படி, தொழிற்சாலைகளில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மாற்றத்தைத் தாமதப்படுத்தினால் இந்தியா எதிர்கொள்ளும் முதன்மையானப் பொருளாதார அச்சுறுத்தல் என்ன?

A) நிலக்கரி இருப்பு பற்றாக்குறை

B) ஐரோப்பிய ஒன்றியத்தின் கார்பன் எல்லை வரி (CBAM)

C) ஐக்கிய நாடுகள் சபையின்த் தடைகள்

D) அந்நிய முதலீடுகள் வெளியேறுதல்

11. 79-வது சந்தோஷ் டிராபி கால்பந்துப் போட்டியின் அரையிறுதிக்குத் தகுதி பெற்ற மாநில அணி எது?

A) தமிழ்நாடு

B) மேற்கு வங்கம்

C) கேரளா

D) மணிப்பூர்

12. டிஜிட்டல் தனியுரிமை குறித்த உச்ச நீதிமன்றத்தின் சமீபத்தியக் கருத்துகளில், வணிக நோக்கங்களுக்காகப் பயனர் தரவைப் பகிர்வதற்காக விமர்சிக்கப்பட்ட நிறுவனம் எது?

A) கூகுள் (Google)

B) டெலிகிராம் (Telegram)

C) வாட்ஸ்அப்/மெட்டா (WhatsApp/Meta)

D) எக்ஸ் (ட்விட்டர்)

**விடைகள் (Answer Key)**



1. **B** (விளக்கம்: இது டாடா மோட்டார்ஸ் உடனான கூட்டு முயற்சி, அசோக் லேலண்ட் அல்ல)
2. **C**
3. **D**
4. **B**
5. **C**
6. **D**
7. **B** (விளக்கம்: இது ஒடிசாவின் சண்டிப்பூரிலிருந்து சோதிக்கப்பட்டது)
8. **C**
9. **B**
10. **B**
11. **C**
12. **C**



# Thozhan Academy

Discover Yourself,  
Define Your Future