UPSC-CSE 2027/28

DAILY CURRENT AFFAIRS

ONE STOP SOLUTION

By **Faiyaz Sir**



The Indian EXPRESS

THE HINDU

pib
PRESS INFORMATION BUREAU
पत्र सूचना कार्यालय

04 NOVEMBER

COMPLETE COVERAGE | EXAM FOCUSED | ANALYSIS MADE EASY | STATIC + CURRENT INTEGRATION

STAY AHEAD
STAY PREPARED


“
धैर्य रखें, विश्वास रखें और
अपनी यात्रा का
आनंद लें।
”
रोजर फेडरर

आज क्या पढ़ेंगे?

- Biosphere Reserve
- Geo Thermal Energy
- Urbanization in India
- Cyclone Murasu
- PACs Conference
- State Schemes For Women
- Delhi Defence Dialogue 2026
- Protest Economy
- ECI – SIR – Protest
- UNFCCC COP 31
- Green Firecrackers
- Tata Iveco Agreement
- China's Intervene in Arunachal
- US Midterm Election
- US – Iran – Island QESHM/MSV AL JUSUFI
- Poland – Russia Conflict
- Ganga Water Treaty
- Tiger Triumph 2026
- Abhiyan 6
- IPRD 2026

Result Mitra

पत्र सूचना कार्यालय
सूचना और प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार

PIB ✓

Energy & Environment — Environment

भारत के बायोस्फीयर रिजर्व

बायोस्फीयर रिजर्व दिवस के अवसर पर विशेष आयोजन

Posted On: 02 NOV 2026 7:07PM

अंतरराष्ट्रीय बायोस्फीयर रिजर्व दिवस हमें जैव विविधता के संरक्षण के साथ-साथ मानव आजीविका को बनाए रखने में इन प्राकृतिक क्षेत्रों की महत्वपूर्ण भूमिका की याद दिलाता है। भारत में अधिसूचित 18 बायोस्फीयर रिजर्व हैं, जिनमें से 13 को यूनेस्को की मान्यता प्राप्त है। ये पश्चिमी घाट से लेकर ऊंचाई वाले मरुस्थलीय क्षेत्रों और समुद्री पर्यावासों तक विभिन्न प्रकार के इकोसिस्टम का प्रतिनिधित्व करते हैं। इन क्षेत्रों के संरक्षण के प्रयासों में वैज्ञानिक अनुसंधान, स्थानीय समुदायों की भागीदारी और सरकारी पहल महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। ये प्रयास दर्शाते हैं कि पर्यावरण संरक्षण और मानव कल्याण एक साथ आगे बढ़ सकते हैं।

Result Mitra

जैव विविधता संरक्षण और सतत विकास के बीच संतुलन

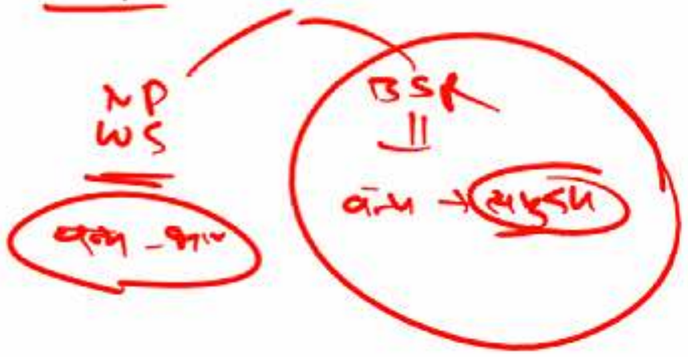
- **जैव विविधता** से तात्पर्य स्थलीय, समुद्री और अन्य जलीय प्राकृतिक पर्यावरणों में पाए जाने वाले जीवों की विविधता से है। **कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डायवर्सिटी (सीबीडी)** इस विविधता के तीन स्तरों को मान्यता देता है। **जेनेटिक डायवर्सिटी** से तात्पर्य एक ही प्रजाति के भीतर पाई जाने वाली भिन्नताओं से है, जैसे चावल की विभिन्न किस्में। **प्रजातीय विविधता** से आशय किसी क्षेत्र में पाई जाने वाली विभिन्न प्रजातियों से है, जैसे किसी जंगल में बाघ, हाथी और ऑर्किड। **प्राकृतिक पर्यावरणों की विविधता** में विभिन्न प्राकृतिक आवास शामिल हैं, जिनमें वन, घास के मैदान, आर्द्रभूमि और कोरल रीफ़ प्रमुख हैं। ये तीनों स्तर मिलकर प्राकृतिक प्रक्रियाओं को बनाए रखने और पृथ्वी पर जीवन को सहारा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- **बायोस्फीयर रिजर्व** ऐसे क्षेत्र हैं, जिन्हें जैव विविधता के संरक्षण और सतत विकास को बढ़ावा देने के उद्देश्य से राष्ट्रीय सरकारों द्वारा चिह्नित किया जाता है। ये प्राकृतिक आवासों की रक्षा करते हैं, पर्यावरण का संतुलन बनाए रखते हैं और जैविक संसाधनों के सतत उपयोग को प्रोत्साहित करते हैं। इनके संरक्षण से खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने, जल की उपलब्धता बनाए रखने, जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने की क्षमता बढ़ाने और स्थानीय समुदायों की आजीविका को मजबूत करने में मदद मिलती है। साथ ही, ये भावी पीढ़ियों के हित में प्राकृतिक संसाधनों को सुरक्षित रखने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- इनके वैश्विक महत्व को देखते हुए, **प्रत्येक वर्ष 3 नवंबर को अंतरराष्ट्रीय बायोस्फीयर रिजर्व दिवस मनाया जाता है।** यूनेस्को द्वारा घोषित यह दिवस जैव विविधता के संरक्षण और सतत विकास में इन क्षेत्रों के योगदान को रेखांकित करता है। साथ ही, यह पर्यावरण संरक्षण और मानव कल्याण के बीच संतुलन स्थापित करने में बायोस्फीयर रिजर्व की भूमिका के प्रति जागरूकता बढ़ाने का अवसर भी प्रदान करता है।
- भारत के लिए यह दिवस अपनी समृद्ध प्राकृतिक विरासत के संरक्षण के प्रति देश की प्रतिबद्धता को दर्शाता है। विश्व के **17 सर्वाधिक जैव-विविधता वाले देशों** में शामिल **भारत में विश्वभर में दर्ज की गई कुल प्रजातियों का लगभग 7–8 प्रतिशत हिस्सा पाया जाता है**, जबकि **पृथ्वी के कुल भू-भाग में भारत की हिस्सेदारी केवल 2.4 प्रतिशत** है। अपने बायोस्फीयर रिजर्व के नेटवर्क के माध्यम से भारत पर्यावरणीय संतुलन बनाए रखने की क्षमता को मजबूत करने और आजीविका के सतत साधनों को बढ़ावा देने का प्रयास कर रहा है। ये प्रयास संरक्षण की प्राथमिकताओं और स्थानीय समुदायों की विकास संबंधी आवश्यकताओं के बीच संतुलन बनाए रखने की देश की प्रतिबद्धता को दर्शाते हैं।

बायोस्फीयर रिजर्व की अवधारणा और महत्व

- जैव विविधता के संरक्षण के लिए ऐसे दृष्टिकोण की आवश्यकता है, जिसमें प्राकृतिक पर्यावरण और उन पर निर्भर समुदायों, दोनों के हितों का ध्यान रखा जाए। इसके लिए वैज्ञानिक अनुसंधान, संसाधनों का जिम्मेदारीपूर्ण प्रबंधन और विभिन्न हितधारकों के बीच सहयोग भी आवश्यक है। बायोस्फीयर रिजर्व इन सभी उद्देश्यों को एक साथ आगे बढ़ाने के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त एक रूपरेखा प्रदान करते हैं।
- वर्ष 1971 में शुरू किया गया यूनेस्को का मैन एंड द बायोस्फीयर कार्यक्रम मानव और उसके पर्यावरण के बीच बेहतर संबंध स्थापित करने के लिए वैज्ञानिक दृष्टिकोण को बढ़ावा देता है। बायोस्फीयर रिजर्व सतत विकास से जुड़ी गतिविधियों के परीक्षण और प्रदर्शन के लिए जीवंत प्रयोगशालाओं के रूप में कार्य करते हैं। ये स्थानीय समुदायों को प्रकृति के साथ सामंजस्य बनाए रखते हुए अपनी आजीविका के साधनों को बनाए रखने में भी मदद करते हैं।

बायोस्फीयर रिजर्व अन्य संरक्षित क्षेत्रों से किस प्रकार अलग हैं?

- राष्ट्रीय उद्यानों और वन्यजीव अभयारण्यों जैसे संरक्षित क्षेत्रों का मुख्य उद्देश्य भारत के वन्यजीव संरक्षण कानूनों के तहत वन्यजीवों और उनके प्राकृतिक आवासों की रक्षा करना है। वहीं, बायोस्फीयर रिजर्व इससे व्यापक दृष्टिकोण अपनाते हैं। ये संरक्षित प्राकृतिक क्षेत्रों को आसपास रहने वाले समुदायों से जोड़ते हैं और इस प्रकार एक ऐसा मॉडल प्रस्तुत करते हैं, जो दर्शाता है कि जैव विविधता का संरक्षण और मानव कल्याण एक साथ संभव हैं।



बायोस्फीयर रिजर्व के प्रमुख कार्य

- **बायोस्फीयर रिजर्व के तीन प्रमुख उद्देश्य हैं:**

- **संरक्षण:** जैव विविधता, आनुवंशिक संसाधनों, प्राकृतिक तंत्रों और प्राकृतिक भू-दृश्यों के साथ-साथ उनसे जुड़ी सांस्कृतिक विविधता का संरक्षण करना।
- **सतत आर्थिक विकास:** ऐसी आर्थिक और सामाजिक गतिविधियों को प्रोत्साहित करना, जो पर्यावरणीय सीमाओं और स्थानीय सांस्कृतिक मूल्यों का सम्मान करती हों।
- **वैज्ञानिक सहयोग:** संरक्षण के उपायों को बेहतर बनाने के लिए वैज्ञानिक अनुसंधान, पर्यावरणीय निगरानी, शिक्षा, प्रशिक्षण और ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ावा देना।

Result Mitra

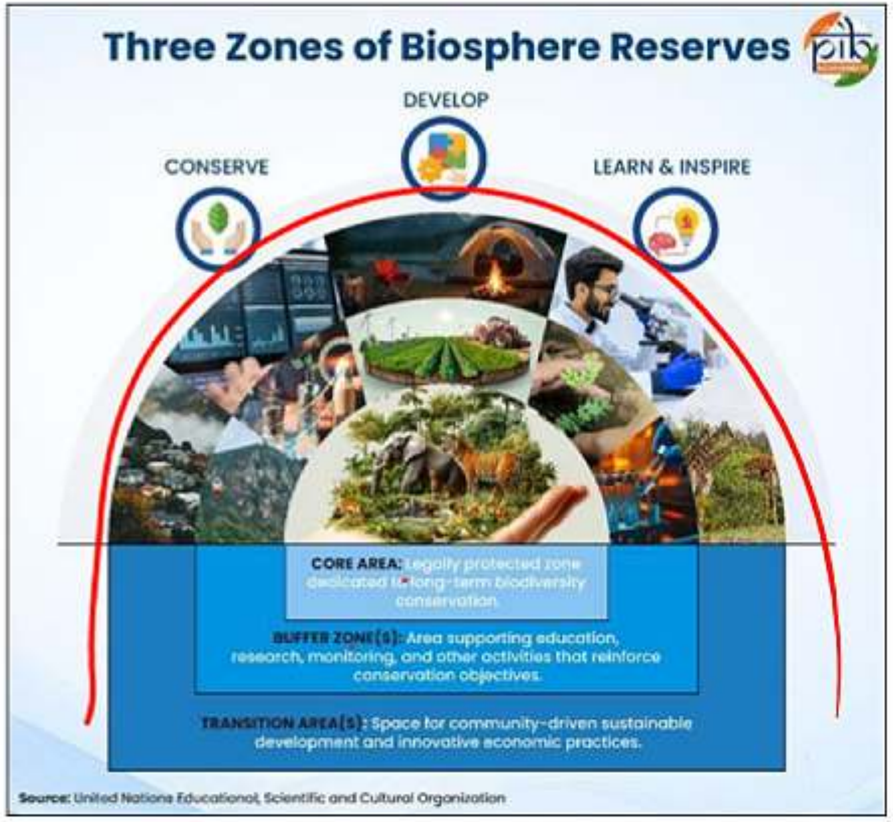
बायोस्फीयर रिजर्व के तीन प्रमुख क्षेत्र

- बायोस्फीयर रिजर्व में विभिन्न क्षेत्रों को अलग-अलग स्तर के संरक्षण और मानवीय गतिविधियों के आधार पर विभाजित किया जाता है। प्रत्येक क्षेत्र का अपना विशिष्ट उद्देश्य होता है और सभी मिलकर बायोस्फीयर रिजर्व के समग्र लक्ष्यों को पूरा करने में योगदान देते हैं।

- **मुख्य क्षेत्र (कोर एरिया):** यह क्षेत्र प्राकृतिक पर्यावरण और जैव विविधता को सर्वोच्च स्तर का संरक्षण प्रदान करता है। इसमें प्राकृतिक आवासों, प्रजातियों और आनुवंशिक विविधता को सुरक्षित रखने के साथ-साथ आवश्यक प्राकृतिक प्रक्रियाओं को बनाए रखा जाता है। यहां मानवीय गतिविधियों पर कड़े प्रतिबंध होते हैं। हालांकि, दीर्घकालिक संरक्षण के उद्देश्य से अनुकूल वैज्ञानिक अनुसंधान और निगरानी की अनुमति दी जाती है।

- **बफर जोन:** यह क्षेत्र मुख्य क्षेत्र (कोर जोन) के चारों ओर या उससे सटा हुआ होता है। यहां संरक्षण के अनुकूल गतिविधियों की अनुमति होती है, जिनमें पर्यावरण शिक्षा, वैज्ञानिक अनुसंधान और नियमन के तहत इको-टूरिज्म शामिल हैं। इन गतिविधियों से प्राकृतिक पर्यावरण के प्रति समझ बढ़ती है और साथ ही पूरी तरह संरक्षित क्षेत्रों पर पड़ने वाले दबाव को कम करने में भी मदद मिलती है।

- **ट्रांजिशन जोन:** यह क्षेत्र स्थानीय बस्तियों, आजीविका और सतत आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा देता है। यहां समुदाय जिम्मेदारीपूर्ण कृषि, सतत वानिकी, इको-टूरिज्म और स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल अन्य गतिविधियां संचालित कर सकते हैं। इस क्षेत्र का उद्देश्य प्राकृतिक संसाधनों के सतत उपयोग को प्रोत्साहित करते हुए स्थानीय लोगों की आजीविका को बेहतर बनाना है।



- **विश्व स्तर पर, बायोस्फीयर रिजर्व के कुल क्षेत्रफल में औसतन 18 प्रतिशत हिस्सा कोर जोन, 30 प्रतिशत बफर जोन और 52 प्रतिशत हिस्सा ट्रांजिशन जोन का होता है। यह वितरण संरक्षण के प्रति उनके समग्र दृष्टिकोण को दर्शाता है, जिसमें कड़े संरक्षण के साथ-साथ सतत विकास के बीच संतुलन बनाए रखा जाता है।**

Result Mitra

क्या आप जानते हैं?

- **यूनेस्को के विश्व बायोस्फीयर रिजर्व नेटवर्क** में 145 देशों के कुल 797 बायोस्फीयर रिजर्व शामिल हैं। इन क्षेत्रों में रहने वाले लगभग 300 मिलियन लोगों को इनसे प्रत्यक्ष लाभ मिलता है। इनका प्राकृतिक महत्व इनके भौगोलिक दायरे से कहीं अधिक व्यापक है। बायोस्फीयर रिजर्व पृथ्वी के कुल स्थलीय क्षेत्रफल के लगभग 5 प्रतिशत हिस्से में फैले हैं, लेकिन इनमें कशेरुकी प्रजातियों (विश्व की रीढ़ की हड्डी वाले जीवों की प्रजातियों) की 60 प्रतिशत से अधिक विविधता पाई जाती है। **विश्व बायोस्फीयर रिजर्व नेटवर्क के मानचित्र 2025-26** के अनुसार, वर्ष 2050 तक लगभग 40 प्रतिशत बायोस्फीयर रिजर्व को जलवायु संबंधी अधिक गंभीर घटनाओं का सामना करना पड़ सकता है। वहीं, 50 प्रतिशत से अधिक बायोस्फीयर रिजर्व किसी अन्य अंतरराष्ट्रीय मान्यता प्राप्त क्षेत्र के अंतर्गत भी आते हैं।

Result Mitra

भारत के बायोस्फीयर रिजर्व

- भारत बायोस्फीयर रिजर्व के संरक्षण और उनके बेहतर प्रबंधन की दिशा में अग्रणी भूमिका निभा रहा है। यह जैव विविधता के संरक्षण और प्राकृतिक प्राकृतिक तंत्र को बनाए रखने वाली सतत प्रथाओं को बढ़ावा देने के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

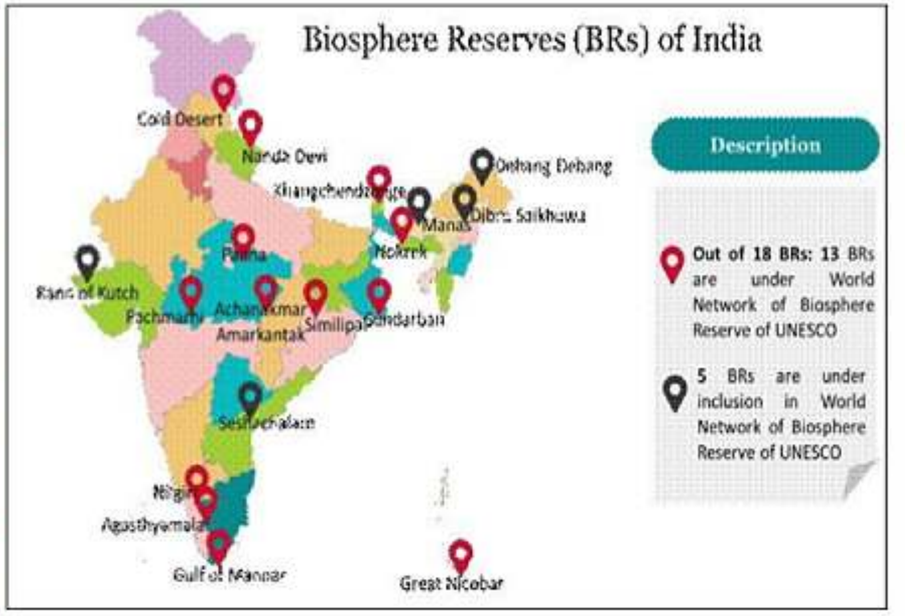
भारत का बायोस्फीयर रिजर्व नेटवर्क

- भारत का बायोस्फीयर रिजर्व नेटवर्क देश के विविध प्राकृतिक क्षेत्रों और समृद्ध प्राकृतिक विरासत को दर्शाता है। पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के अनुसार, देश में **18 अधिसूचित बायोस्फीयर रिजर्व** हैं, जिनमें से **13 यूनेस्को के विश्व बायोस्फीयर रिजर्व नेटवर्क में शामिल** हैं। यह दक्षिण एशिया में अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त बायोस्फीयर रिजर्व की सबसे अधिक संख्या है।

क्र. सं.	बायोस्फीयर रिजर्व का नाम	नामित किए जाने का वर्ष	विश्व बायोस्फीयर रिजर्व नेटवर्क (डब्ल्यूएनबीआर) में शामिल होने का वर्ष	राज्य	क्षेत्रफल (वर्ग किमी.)
1	नीलगिरि*	1986	2000	तमिलनाडु, केरल और कर्नाटक	5,520
2	नंदा देवी*	1988	2004	उत्तराखंड	6,407.03
3	नोकरेक*	1988	2009	मेघालय	820
4	मन्नार की खाड़ी *	1989	2001	तमिलनाडु	10,500
5	सुंदरबन*	1989	2001	तमिलनाडु	9,630
6	मानस	1989	—	असम	2,837
7	ग्रेट निकोबार *	1989	2013	अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह	885
8	सिमिलिपाल*	1994	2009	ओडिशा	5,569

Result Mitra

9	डिब्रू-सैखोवा	1997	—	असम	765
10	देहांग-दिबांग	1998	—	अरुणाचल प्रदेश	5,111.50
11	पचमढ़ी*	1999	2009	मध्य प्रदेश	4,981.72
12	खांगचेंदजोंगा*	2000	2018	सिक्किम	2,931.12
13	अगस्त्यमलाई*	2001	2016	केरल और तमिलनाडु	3,500
14	अचानकमार-अमरकंटक*	2005	2012	मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़	3,835.46
15	कच्छ का महान रण	2008	—	गुजरात	12,454
16	शीत मरुस्थल*	2009	2025	हिमाचल प्रदेश	7,770
17	शेषाचलम	2010	—	आंध्र प्रदेश	4,755.58
18	पन्ना*	2011	2020	मध्य प्रदेश	2,998.98



Result Mitra

1. प्रारंभिक परीक्षा (Prelims) के लिए बहुविकल्पीय प्रश्न

प्रश्न: भारत में बायोस्फीयर रिजर्व के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. भारत में कुल अधिसूचित बायोस्फीयर रिजर्व की संख्या 18 है, जिनमें से सभी को यूनेस्को (UNESCO) की मान्यता प्राप्त है।
2. ये बायोस्फीयर रिजर्व पश्चिमी घाट से लेकर उच्च तुंगता (ऊंचाई) वाले मरुस्थलीय क्षेत्रों और समुद्री पर्यावासों तक विभिन्न प्रकार के इकोसिस्टम का प्रतिनिधित्व करते हैं।
3. इन क्षेत्रों के संरक्षण के प्रयासों में वैज्ञानिक अनुसंधान और स्थानीय समुदायों की भागीदारी अनिवार्य रूप से शामिल है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से कथन सही हैं/हैं?

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

2. मुख्य परीक्षा (Mains) के लिए मुख्य परीक्षा प्रश्न

- **प्रश्न:** "जैव विविधता संरक्षण और मानव आजीविका के बीच संतुलन स्थापित करने में बायोस्फीयर रिजर्व (जैवमंडल आरक्षित क्षेत्र) एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।" इस कथन के आलोक में भारत में बायोस्फीयर रिजर्व के महत्व और उनके संरक्षण में स्थानीय समुदायों तथा वैज्ञानिक अनुसंधान की भूमिका का परीक्षण कीजिए। *(शब्द सीमा: 250 शब्द)*

Result Mitra

पत्र सूचना कार्यालय
सूचना और प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार

Technology

भूतापीय ऊर्जा

स्वच्छ ऊर्जा की दिशा में भारत की नई छलांग

Posted On: 02 NOV 2026 4:49PM

पृथ्वी के भीतर मौजूद अपार ताप ऊर्जा स्वच्छ ऊर्जा का एक शक्तिशाली स्रोत है, जिसे भूतापीय ऊर्जा कहा जाता है। भारत में उपलब्ध समृद्ध भू-तापीय संसाधनों को देखते हुए, यह ऊर्जा भविष्य में चौबीसों घंटे उपलब्ध बिजली के एक विश्वसनीय स्रोत के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। इसी क्षमता को साकार करने के उद्देश्य से भूतापीय ऊर्जा पर राष्ट्रीय नीति तैयार की गई है, जिसका लक्ष्य भूतापीय ऊर्जा को भारत की नवीकरणीय ऊर्जा व्यवस्था का एक महत्वपूर्ण हिस्सा बनाना है। यह पहल 2070 तक नेट-जीरो उत्सर्जन के लक्ष्य की दिशा में भारत की ऊर्जा यात्रा को और गति देने की क्षमता रखती है। लद्दाख में हाल ही में पहले दो भूतापीय कुओं का संचालन शुरू होना इस दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है और भारत की भूतापीय ऊर्जा यात्रा की औपचारिक शुरुआत का संकेत है।

सतत भारत के लिए भूतापीय ऊर्जा का दोहन

- पृथ्वी की सतह के नीचे, इसके अंदरूनी हिस्सों की तीव्र गर्मी से निकलने वाला, ऊर्जा का एक निरंतर, कम कार्बन वाला स्रोत है जिसे भूतापीय ऊर्जा कहा जाता है। उपयुक्त भूविज्ञान और विवर्तनिकी वाले स्थानों में, इस ऊर्जा का उपयोग बिजली उत्पन्न करने के लिए किया जा सकता है या सीधे जमीन पर उपयोग किया जा सकता है। सौर और पवन ऊर्जा के विपरीत, यह स्रोत नवीकरणीय ऊर्जा प्रदान करता है जो चौबीसों घंटे उपलब्ध है। इस क्षमता को पहचानते हुए, सरकार ने **सितंबर 2025 में भूतापीय ऊर्जा पर राष्ट्रीय नीति को अधिसूचित किया। यह नीति भारत के भू-तापीय संसाधनों की खोज और विकास के लिए एक स्पष्ट रोडमैप तैयार करती है। नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय इसके कार्यान्वयन के लिए नोडल मंत्रालय है।**

- इसी दिशा में आगे बढ़ते हुए, भारत ने जुलाई 2026 में एक ऐतिहासिक उपलब्धि हासिल की। **ओएनजीसी ऊर्जा केंद्र ने पूगा घाटी, लद्दाख में देश के पहले दो भू-तापीय कुओं को चालू किया।** समुद्र तल से 14,000 फीट से अधिक की ऊंचाई पर, पूगा घाटी भारत के सबसे संभावनाशील भू-तापीय स्थलों में से एक है, जो अपने गर्म जलस्रोतों और धरती के भीतर मौजूद विशाल तापीय भंडार के लिए जाना जाती है। लगभग 1,000 मीटर गहराई वाले ये दोनों कुएं भू-तापीय जलाशय के आकलन और उसकी क्षमता को समझने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। साथ ही, ये भारत की पहली **1 मेगावाट की प्रदर्शन-आधारित भूतापीय ऊर्जा परियोजना** की नींव रखेंगे, जो देश में भूतापीय बिजली उत्पादन की दिशा में एक महत्वपूर्ण प्रवेश बिंदु साबित हो सकती है।



- भारत रिन्यूएबल एनर्जी समिट एंड एक्सपो (भारत आरई) 2026 का आयोजन 2 से 5 नवंबर 2026 तक नई दिल्ली के भारत मंडपम में किया जा रहा है। इसका मुख्य विषय 'निवेश करें, नवाचार करें, प्रेरित करें' (Invest. Innovate. Inspire.) है। चार दिनों तक चलने वाली इस समिट में 130 से अधिक देशों के प्रतिनिधि हिस्सा ले रहे हैं, जिनमें 40 से ज्यादा मंत्री, नीति-निर्माता, निवेशक, वित्तीय संस्थान और उद्योग जगत के दिग्गज शामिल हैं। ये 9 देश - ऑस्ट्रेलिया, डेनमार्क, यूरोपीय संघ, फ्रांस, जर्मनी, नीदरलैंड, नॉर्वे, स्वीडन और यूनाइटेड किंगडम - 'कंट्री पार्टनर' के रूप में इसमें भाग ले रहे हैं। भारत के 13 राज्य और केंद्र शासित प्रदेश भी इसमें शामिल हो रहे हैं, जो अक्षय ऊर्जा की संभावनाओं, निवेश के अवसरों और स्वच्छ विनिर्माण क्षमताओं को प्रदर्शित करेंगे। इस समिट के मुख्य फोकस क्षेत्रों में सौर और पवन ऊर्जा, ग्रीन हाइड्रोजन, ऊर्जा भंडारण, ग्रिड एकीकरण, घरेलू विनिर्माण, डिजिटलीकरण और ऊर्जा क्षेत्र में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग शामिल हैं। यह समिट स्वच्छ ऊर्जा में निवेश, तकनीकी साझेदारी और उद्योग सहयोग के लिए एक वैश्विक मंच प्रदान करता है। इसमें मंत्रियों के बीच चर्चा, सीईओ राउंडटेबल, निवेशकों के साथ बैठकें और 400 से अधिक प्रदर्शकों की एक प्रदर्शनी शामिल है। यह आयोजन '9वीं इंटरनेशनल सोलर अलायंस असेंबली' और 'ग्रीन हाइड्रोजन पर चौथे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन' के साथ-साथ आयोजित किया जा रहा है, जिससे स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को और मजबूती मिलेगी।



भूतापीय ऊर्जा की उत्पत्ति

- पृथ्वी का आंतरिक भाग चार प्रमुख परतों से बना है—सबसे बाहरी ठोस भूपर्पटी (क्रस्ट), उसके नीचे अर्ध-ठोस मैंटल तथा कोर, जो तरल बाहरी कोर और ठोस आंतरिक कोर में विभाजित है। मैंटल और कोर की सीमा पर तापमान लगभग 3,700°C तक पहुंच सकता है जबकि कोर में यह 5,000–6,000°C तक माना जाता है। यह गर्मी यूरेनियम, थोरियम और पोटेशियम जैसे तत्वों के रेडियोधर्मी क्षय के साथ-साथ पृथ्वी के निर्माण के समय से बची हुई अवशिष्ट ऊष्मा भी इस ताप का एक महत्वपूर्ण स्रोत है। यह गर्मी मेंटल में विशाल संवहन धाराओं को जन्म देती है, क्योंकि गर्म सामग्री कोर सीमा से कूलर, मेंटल और क्रस्ट के ऊपरी हिस्सों की ओर बढ़ती है। इस गर्म सामग्री में हाइड्रॉक्साइड के रूप में जल भी मौजूद होता है। मैंटल में होने वाली संवहन धाराएं पृथ्वी की प्रमुख विवर्तनिक गतिविधियों को संचालित करती हैं, जिनमें भूकंप, ज्वालामुखीय गतिविधियां और पर्वतों का बनना शामिल हैं। भूगर्भीय रूप से सक्रिय क्षेत्रों में मौजूद भ्रंश और चट्टानों की दरारें इस गर्म सामग्री को पृथ्वी की सतह के करीब पहुंचने का मार्ग प्रदान करती हैं। परिणामस्वरूप, पारगम्य चट्टानों के भीतर गर्म पानी और भाप के भूमिगत जलाशय बन सकते हैं। पृथ्वी के भीतर संचित इस प्राकृतिक ताप का उपयोग ऊर्जा उत्पादन के लिए किया जाता है, जिसे **भूतापीय ऊर्जा** कहा जाता है।



भूतापीय ऊर्जा से बिजली उत्पादन तक

- भूतापीय बिजली उत्पादन सतह के नीचे मौजूद गर्म पानी और भाप का उपयोग करके पृथ्वी की प्राकृतिक गर्मी को बिजली में परिवर्तित करता है। गहरे कुएं इन संसाधनों को सतह पर लाते हैं। भाप तब जनरेटर से जुड़े टरबाइन को चलाती है। यह प्रक्रिया पारंपरिक तापीय विद्युत उत्पादन के समान है। हालांकि, यह प्राकृतिक रूप से होने वाली भूमिगत गर्मी के साथ ईंधन के दहन को बदल देता है। बिजली उत्पादन के बाद, उपयोग किए गए पानी को संघनित किया जाता है और जलाशय में पुन: इंजेक्ट किया जाता है। इस पुनः इंजेक्शन प्रक्रिया से जलाशय को बनाए रखने में मदद मिलती है और लंबे समय तक निरंतर ऊर्जा उत्पादन संभव होता है। भूतापीय ऊर्जा, हीटिंग, कृषि, जलीय कृषि और अंतरिक्ष हीटिंग और कूलिंग में प्रत्यक्ष ताप अनुप्रयोगों भी उपयोग किया जा सकता है जिससे भूतापीय गर्मी का कुशल उपयोग संभव हो जाता है।

धरती की गहराइयों में

- केंद्र से बाहर की ओर, पृथ्वी चार अलग-अलग परतों में संरचित है। **आंतरिक कोर** लोहे और निकल की एक ठोस गेंद है, जो लगभग 2,400 किमी चौड़ी है। इसके चारों ओर **का बाहरी कोर** पिघले हुए लोहे और निकल की एक तरल परत है, जो लगभग 2,400 किमी मोटी है। **मेंटल,** जो ज्यादातर गर्म, घनी चट्टान से बना है, लगभग 2,900 किमी तक फैला हुआ है और सबसे बड़ी परत बनाता है। अंत में, भूपर्पटी (क्रस्ट) पृथ्वी की सबसे बाहरी और अपेक्षाकृत पतली ठोस परत है। इसकी मोटाई महासागरों के नीचे लगभग 5 से 8 किलोमीटर जबकि महाद्वीपीय क्षेत्रों के नीचे करीब 24 से 56 किलोमीटर तक होती है।

Result Mitra

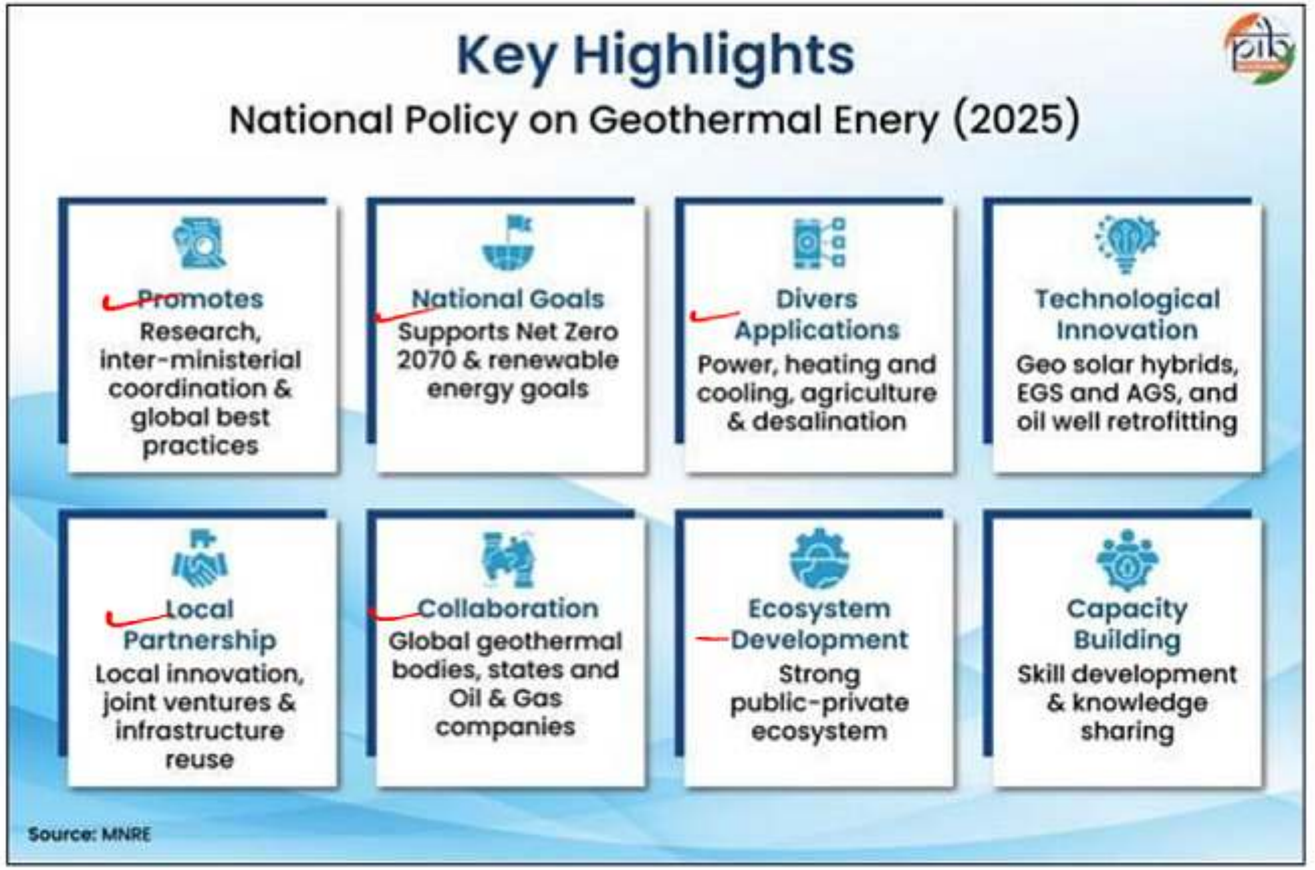
भारत का भू-तापीय संसाधन आधार

- भारत का विविध भूविज्ञान भू-तापीय विकास के लिए एक मजबूत आधार प्रदान करता है। भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई) ने देश भर में 381 गर्म झरनों की मैपिंग की है और 10 भू-तापीय प्रांतों की पहचान की है। भारत की सैद्धांतिक भूतापीय ऊर्जा क्षमता लगभग 10.6 गीगावॉट इनमें से 42 स्थल बिजली उत्पादन के साथ-साथ प्रत्यक्ष ताप उपयोग के लिए विशेष रूप से संभावनाशील माने गए हैं।
- 10 भू-तापीय प्रांतों में हिमालयी भू-तापीय प्रांत, नागा-लुसाई, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, सोन नर्मदा तापी (सोनाटा), पश्चिमी तट, कैम्बे ग्रैबेन, अरावली, महानदी, गोदावरी और दक्षिण भारतीय क्रेटनिक क्षेत्र शामिल हैं।
- भारत के भू-तापीय दरार बेसिन अनुकूल भूविज्ञान और विवर्तनिकी के कारण मजबूत गुंजाइश रखते हैं। लेकिन उपयुक्त परियोजनाएं कहीं भी उत्पन्न हो सकती हैं भू-तापीय संसाधन मौजूद हैं। वर्धित भू-तापीय प्रणाली (ईजीएस) और उन्नत भू-तापीय प्रणाली (एजीएस) जैसी उन्नत प्रौद्योगिकियां अन्वेषण के अवसरों को और व्यापक बनाएंगी।



भूतापीय ऊर्जा पर राष्ट्रीय नीति, 2025

- भूतापीय ऊर्जा पर राष्ट्रीय नीति का उद्देश्य भूतापीय ऊर्जा को एक प्रमुख नवीकरणीय स्तंभ के रूप में विकसित करना है। इसके तहत देश में उपलब्ध भूतापीय संसाधनों की व्यवस्थित खोज, मूल्यांकन और तैनाती को बढ़ावा दिया जाएगा। इस नीति में अनुसंधान, ड्रिलिंग, जलाशय प्रबंधन और प्रत्यक्ष ताप अनुप्रयोगों को प्राथमिकता दी गई है। यह हीटिंग और कूलिंग के लिए ग्राउंड सोर्स हीट पंप का भी समर्थन करता है। एक स्पष्ट नियामक ढांचा सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करता है। यह नीति भू-तापीय उपयोग के लिए परित्यक्त तेल और गैस कुओं के पुन: उपयोग की सुविधा प्रदान करती है। इसके अलावा, राष्ट्रीय भूतापीय डेटा भंडार, पायलट परियोजनाओं और उत्कृष्टता केंद्रों के विकास का समर्थन किया जाएगा।



1. प्रारंभिक परीक्षा (Prelims) के लिए बहुविकल्पीय प्रश्न

प्रश्न: भारत में भूतापीय ऊर्जा (Geothermal Energy) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. भूतापीय ऊर्जा भविष्य में चौबीसों घंटे उपलब्ध बिजली के एक विश्वसनीय स्रोत के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।
2. भारत सरकार ने भूतापीय ऊर्जा को देश की नवीकरणीय ऊर्जा व्यवस्था का हिस्सा बनाने के लिए एक राष्ट्रीय नीति तैयार की है।
3. लद्दाख में हाल ही में पहले दो भूतापीय कुओं का संचालन शुरू होना भारत की भूतापीय ऊर्जा यात्रा की औपचारिक शुरुआत का संकेत है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से कथन सही हैं/हैं?

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

2. मुख्य परीक्षा (Mains) के लिए मुख्य परीक्षा प्रश्न

- **प्रश्न:** "वर्ष 2070 तक नेट-जीरो उत्सर्जन के लक्ष्य को प्राप्त करने में भूतापीय ऊर्जा (Geothermal Energy) जैसी वैकल्पिक स्वच्छ ऊर्जा प्रणालियाँ भारत की ऊर्जा सुरक्षा में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती हैं।" इस कथन के आलोक में भारत में भूतापीय ऊर्जा की संभावनाओं, हालिया पहलों (जैसे लद्दाख परियोजना) और इसके समक्ष मौजूद चुनौतियों का परीक्षण कीजिए। *(शब्द सीमा: 250 शब्द)*

महत्वपूर्ण तथ्य

2 dead as cyclone ravages 3 districts of A.P.

- Over 12,000 evacuated; 52,459 hectares of crops destroyed, 312 homes and power lines damaged
- Storm system weakens after landfall near Ongole on Tuesday morning and moves further inland
- Guntur, Bapatla, and Palnadu are worst-affected districts; 200 mm of rain recorded on Tuesday

Nellore Sravani
VIJAYAWADA

At least two persons were killed on Tuesday after severe cyclonic storm Murasu hit south coastal Andhra Pradesh, destroying standing crops spread over 52,459 hectares and damaging 312 houses and power transmission lines.

The State Disaster Management Authority managing director Prakhar Jain confirmed the deaths and said 12,230 people are currently in rehabilitation centres in the worst-affected districts of Guntur, Bapatla, and Palnadu.

Mr. Jain told *The Hindu* that the two rain-related deaths took place in Bapatla district. "A 25-year-old man in Chinnaganjam and a 65-year-old woman in Karamchedu lost their lives after buildings collapsed on them," the SDMA managing director said.

Trail of destruction

Murasu, which crossed the coast near Ongole in Prakasam district between 3.30 a.m. and 8.30 a.m. brought heavy rain to the parched districts of Prakasam and Palnadu while leaving a trail of destruction. Over 30 trees fell on roads and another 300 were uprooted across eight villages in Prakasam district; more than 200 mobile towers were affected.

The inclement weather disrupted transport and left commuters stranded at several locations. More than 35 trains were cancelled, 14 were diverted, and eight were rescheduled. A number of flights were also cancelled.

Mr. Jain said preliminary reports estimated losses of ₹344 crore and added that the damage was less severe than that caused by Cyclone Arnab last week.



Storm havoc: A building that collapsed in Prakasam district in Andhra Pradesh in rain triggered by Cyclone Murasu on Tuesday. KOMMURI SRINIVAS

According to the India Meteorological Department (IMD), the observed maximum sustained wind speed during Murasu's landfall was 110-120 kmph. Prakasam and Bapatla districts received very heavy rainfall of around 200 mm between 12 a.m. and 6 a.m. on Tuesday.

After landfall, the system moved northwestwards and weakened into a cyclonic storm by noon. It was expected to further weaken into a deep depression by Tuesday night, while moving towards Telangana, the IMD said.

The Budameru rivulet in NTR district, which triggered floods in Vijayawada in 2024, is expected to receive copious inflow, forcing officials to shift people living in low-lying areas to rehabilitation centres.

Highest rainfall

Between 8.30 a.m. and 9 p.m., Marripalem in Palnadu district recorded the day's highest rainfall of 263.75 mm, followed by Ganapavaram at 246.7 mm; Konanki in Bapatla district recorded 213.25 mm of rainfall. Five weather stations, four in Palnadu and one in Bapatla, recorded extremely heavy rainfall above 204.5 mm, while 21 stations in Guntur, Prakasam, and West Godavari districts recorded rainfall above 100 mm.

Chief Minister N. Chandrababu Naidu said the government had effectively dealt with Arnab and Murasu, which hit the Andhra coast in a span of a week. The response was centred on saving lives and limiting property damage, the Chief Minister said, thanking the Centre and the governments of Telangana, Karnataka, and Tamil Nadu for offering help.

Union Home Minister Amit Shah spoke with Mr. Naidu and said the Centre "stands with the people of Andhra Pradesh with a firm resolve to face any kind of situation". "Already, NDRF and SDRF teams are on the ground, undertaking relief measures and standing as a support for the people in the cyclone-affected areas," he wrote on *X*.

YouTube Homework

- Cyclone Arnab

महत्वपूर्ण तथ्य

चक्रवात मुरासु (Cyclone Murasu)

- चक्रवात का प्रकार: यह एक गंभीर चक्रवाती तूफान (Severe Cyclonic Storm) है। तट पार करते समय इसकी हवाओं की गति 100 से 110 किमी/घंटा और अधिकतम 120 किमी/घंटा तक रहने का अनुमान है।
- उत्पत्ति और घोषणा: बंगाल की खाड़ी के गहरे दबाव से यह तूफान 1 नवंबर 2026 को विकसित हुआ, जिसके बाद मौसम विभाग (IMD) ने इसके नाम और खतरे की आधिकारिक घोषणा की।
- तट से टकराने का समय: मौसम विज्ञानियों के अनुसार यह चक्रवात 2 नवंबर की रात से 3 नवंबर 2026 की सुबह के बीच दक्षिण आंध्र प्रदेश के तट (ओंगोल और नेल्लोर के पास) से टकराएगा।
- नामकरण और अर्थ: इस तूफान का नाम भारत ने रखा है। 'मुरासु' एक तमिल शब्द है जिसका मतलब "युद्ध का नगाड़ा या ढोल" (War Drum) होता है।

संभावित नुकसान और असर:

- आंध्र प्रदेश के तटीय जिलों (नेल्लोर, प्रकाशम, गुंटूर, कृष्णा) में अत्यधिक भारी बारिश और अचानक बाढ़ का खतरा है।
- तेज हवाओं के कारण कच्चे घर, बिजली के पोल, मोबाइल टावर और पेड़ गिरने से संचार और बिजली व्यवस्था प्रभावित हो सकती है।
- लगातार हो रही बारिश से धान और व्यापारिक फसलों को भारी नुकसान होने की आशंका है।
- समुद्र में ऊंची लहरें उठने के कारण तटीय इलाकों के डूबने का खतरा है, इसलिए मछुआरों को समुद्र से दूर रहने की चेतावनी दी गई है।

महत्वपूर्ण तथ्य

PACs ensure efficient use of public money: Om Birla

LS Speaker flags long-pending reports of Public Accounts Committees; urges use of technology to analyse data; Keralam CM calls for discussion on how the committees should treat CAG reports

The Hindu Bureau
THIRUVANANTHAPURAM

Lok Sabha Speaker Om Birla said on Tuesday that the Public Accounts Committees (PAC) in Parliament and State legislatures ensure that public money was used efficiently and for the right purposes.

He was speaking at the inaugural ceremony of a two-day conference of PAC chairpersons from 25 States being hosted by the Keralam Assembly.

Highlighting the distinctive democratic convention of appointing a Member of the Opposition as the Chairperson of the PAC, Mr. Birla said that this practice reflects the maturity, inclusiveness and strength of India's parliamentary democracy.

"The representation of all political parties in the Committee ensures that different perspectives are brought to the examination of public expenditure. This is a shining example of the ability of democratic institutions to rise above political considerations in pursuit of a common national objective," he added.

Calling for the use of technology to break down data, he said, "....the PACs are sometimes beset with delays, with reports sometimes pending for 15-20 years. This has to be addressed. Technology, data analytics and artificial intelligence can play an important role in analysing large volumes of expenditure data, identifying emerging trends, detecting potential financial irregularities and improving the monitoring of audit observations," he said.



Lok Sabha Speaker Om Birla with Rajya Sabha Deputy Chairman Harivansh, Keralam Chief Minister V. D. Satheesan, PAC chairman K.C. Venugopal and others in Thiruvananthapuram on Tuesday. AM

Venugopal flags absence of top officials

Press Trust of India
THIRUVANANTHAPURAM

Public Accounts Committee Chairman K.C. Venugopal voiced concern over the absence of chief secretaries of six States at its recent meeting.

The officers had been called to tender oral evidence on scholarships for Scheduled Caste students.

"The absence of the chief secretaries denied the committee the opportunity to examine the shortcomings and secure corrective action," he said.

He urged Lok Sabha Speaker Om Birla to intervene in such cases.

On CAG reports

Keralam Chief Minister V.D. Satheesan called for a serious discussion on how the PACs should treat the findings in Comptroller and Auditor General of India (CAG) reports.

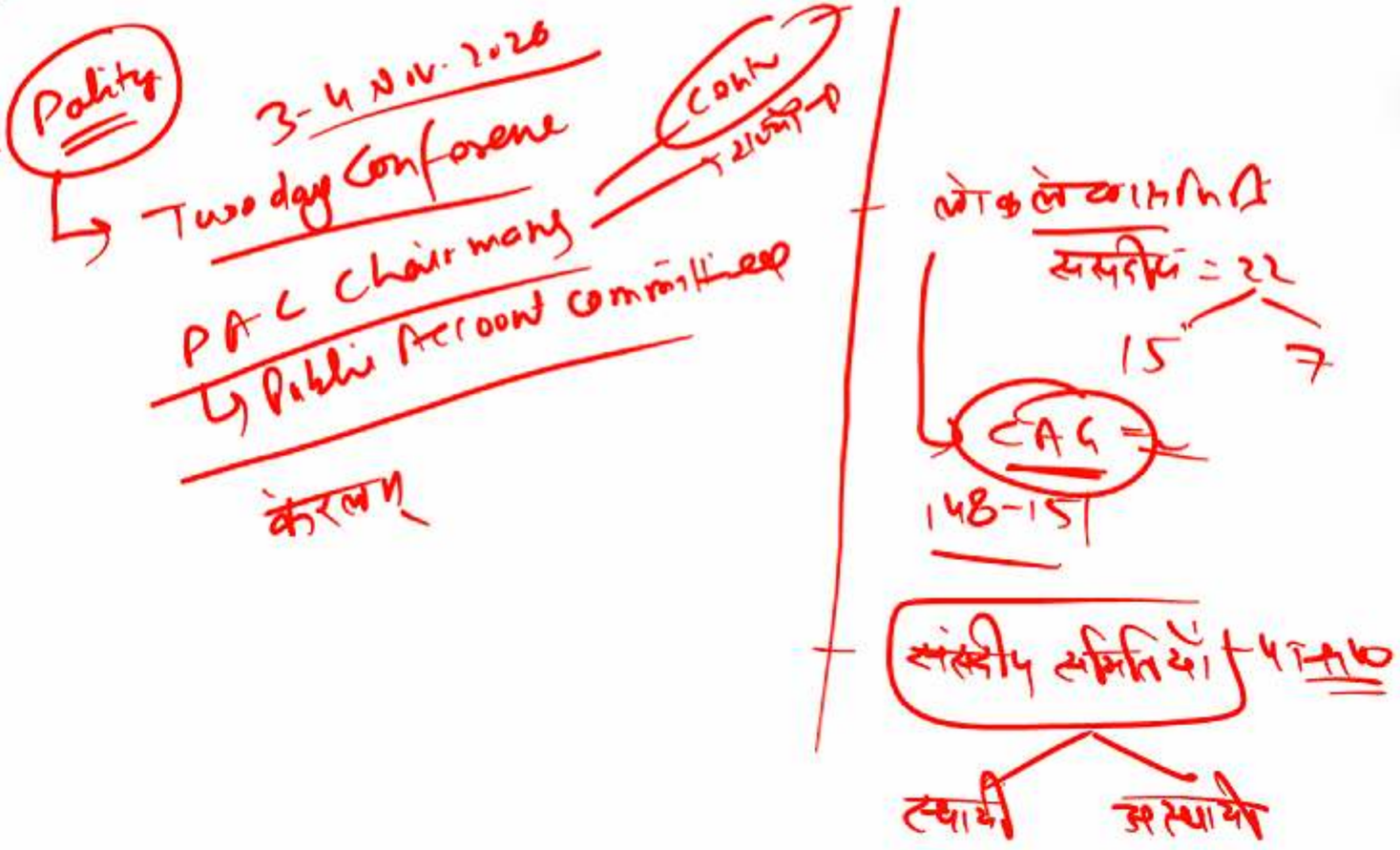
He said that legislature has no power to exclude a report tabled by the CAG from the scrutiny of the PAC, calling such a move an "unhealthy parliamentary practice".

The Keralam Chief Minister also criticised the methodology the CAG uses to calculate amounts, saying it often defeats the purpose of an audit.

"The 2010 CAG audit reports on the 2G spectrum calculated an estimated loss of ₹1.76 lakh crore by extrapolating revenue based on later benchmarks than actual market conditions," he said.

Senior Congress leader and the Chairperson of the Public Accounts Committees K. C. Venugopal said that the CAG needs to increase the number of audits and focus more on the flagship schemes, including the Jal Jeevan mission and the Pradhan Mantri Awas Yojana.

(With inputs from PTI)



महत्वपूर्ण तथ्य

Women protest over pending dues under Ladki Bahin scheme

Vinaya Deshpande Pandit
MUMBAI

Women from different parts of Maharashtra protested in Mumbai on Tuesday seeking disbursal of pending instalments under the Mahayuti government's flagship Majhi Ladki Bahin Yojana. They also demanded streamlining of the e-KYC process.

"Why have you stopped our instalments? During elections, you gave us the money. Now that there is no election, you have stopped the funds. How was our e-KYC done earlier? Why is the portal shut now? Why are there no answers? You promised us ₹2,100 when you were running for elections. Now, you have stopped even the ₹1,500," said Vaishali Chorge from Chandiwali.

She was among the several women who participated in the protest led by the All India Democratic Women's Association (AIDWA) in Azad Maidan.



Women participating in the protest led by the All India Democratic Women's Association in Mumbai on Tuesday. VINAYA DESHPANDE PANDIT

'Not a freebie'

CPI(M) leader and AIDWA's founding member Brinda Karat told *The Hindu*, "It is about the principle of accountability. In our democracy, when you make a promise, what happens when you don't remain answerable? You take the vote. And then, who is accountable? You have betrayed these women whom you had promised ₹2,100 a month. This is not a freebie. Women's work in India is identified as the social community, gender which does the most work."

A delegation of AIDWA leaders led by Mariam Dhawale met Maharashtra government officials and Minister Chhagan Bhujbal with the demands.

महत्वपूर्ण तथ्य

1. उत्तर प्रदेश (Uttar Pradesh)

- मुख्यमंत्री कन्या सुमंगला योजना — वर्ष 2019 में शुरू
- निराश्रित महिला पेंशन योजना — वर्ष 2000 में शुरू (संशोधित रूप में जारी)

2. मध्य प्रदेश (Madhya Pradesh)

- लाड़ली लक्ष्मी योजना — वर्ष 2007 में शुरू (इसका दूसरा चरण 'लाड़ली लक्ष्मी 2.0' वर्ष 2022 में आया)
- मुख्यमंत्री लाड़ली बहना योजना — वर्ष 2023 में शुरू

3. बिहार (Bihar)

- मुख्यमंत्री कन्या उत्थान योजना — वर्ष 2018 में शुरू
- मुख्यमंत्री कन्या सुरक्षा योजना — वर्ष 2008 में शुरू

4. पश्चिम बंगाल (West Bengal)

- कन्याश्री प्रकल्प योजना — वर्ष 2013 में शुरू
- लक्ष्मीर भंडार योजना — वर्ष 2021 में शुरू

5. छत्तीसगढ़ (Chhattisgarh)

- महतारी वंदन योजना — वर्ष 2024 में शुरू
- कौशल्या मातृत्व योजना — वर्ष 2021 में शुरू

6. दिल्ली (Delhi)

- महिला समृद्धि योजना (मासिक वित्तीय सहायता) — वर्ष 2024 में घोषित/शुरू [1]
- दिल्ली लाडली योजना — वर्ष 2008 में शुरू (जिसका स्थान 2026 में लखपति बिटिया योजना ने लिया)

7. राजस्थान (Rajasthan)

- मुख्यमंत्री राजश्री योजना — वर्ष 2016 में शुरू
- मुख्यमंत्री नारी शक्ति उद्यम प्रोत्साहन योजना — वर्ष 2019 में शुरू (संशोधित नीतियों के साथ लागू)

8. उत्तराखंड (Uttarakhand)

- मुख्यमंत्री एकल महिला स्वरोजगार योजना — वर्ष 2023 में शुरू
- नंदा गौरा योजना (पूर्व नाम नंदा देवी कन्या धन) — वर्ष 2017 में शुरू (एकीकृत रूप में)

9. हरियाणा (Haryana)

- आपकी बेटी हमारी बेटी योजना — वर्ष 2015 में शुरू
- लाडो लक्ष्मी योजना — वर्ष 2024 में घोषित/शुरू

10. महाराष्ट्र (Maharashtra)

- माझी भाग्यश्री कन्या योजना — वर्ष 2016 में शुरू
- मुख्यमंत्री माझी लाडकी बहिन योजना — वर्ष 2024 में शुरू

महत्वपूर्ण तथ्य

Technological sovereignty key for India's self-reliance: Rajnath

Saurabh Trivedi
NEW DELHI

Defence Minister Rajnath Singh on Tuesday said military preparedness in the 21st century was intrinsically linked to technological and industrial capabilities, emphasising that India's pursuit of self-reliance must go beyond indigenous manufacturing to achieving technological sovereignty.

Addressing the third edition of the Delhi Defence Dialogue 2026 at the Manohar Parrikar Institute for Defence Studies and Analyses (MP-IDSA), Mr. Singh said true self-reliance meant possessing the knowledge to design defence platforms, the technology to manufacture them, intellectual property to upgrade them and the capability to sustain them throughout their lifecycle.

He described defence reforms, self-reliance, international collaborations and exports as four interconnected pillars of India's strategic autonomy and its ambition to become a developed nation by 2047.

Mr. Singh said recent conflicts had demonstrated how battlefields were expanding beyond land, sea and air into space, cyberspace and the digital domain. The growing use of relatively inexpensive drones and autonomous systems was challenging sophisticated and costly military platforms, making rapid innovation, large-scale manufacturing and the ability to replenish military capabilities equally important.

He said the government was encouraging greater private sector participation in advanced defence programmes, including the Advanced Medium Combat Aircraft (AMCA), propulsion systems, Advanced Towed Artillery Gun System (ATAGS), artillery ammunition and shipbuilding.

The Defence Minister said production had reached a record ₹1.78 lakh crore in 2025-26, while exports rose to ₹38,424 crore. Indian defence products were now reaching more than 80 countries.

Delhi Defence Dialogue
MP-IDSA
3-4 Nov. 2026

Think Tank

YouTube Homework

- 12th BRICS Parliamentary Forum
- 13th ASEAN Defence Ministers Meeting
- G-20 Foreign Ministers Meeting
- BRESE 2026
- Semicon

महत्वपूर्ण तथ्य

Demonstrations create a 'protest economy', top court tells traders

Krishnadas Rajagopal
NEW DELHI

The Supreme Court on Tuesday remarked to Delhi traders that protests are not entirely hostile to business, pointing out that there is also "protest economy" that generates brisk earnings for enterprising hawkers and vendors at demonstration sites.

A Bench headed by Chief Justice of India Surya Kant expressed sympathy for the right to livelihood of the small traders, hawkers, and push cart vendors, noting that their right competed with the right to expression of the protesters. The court said there was a need for balance.

The court was responding to a petition filed by Kirana Committee Delhi that protests are "bleeding" the traders of Delhi dry during the two months of peak festive season.

Senior advocate Mukul Rohatgi, for the national capital's traders, said even the Ramlila Grounds, the designated protest site after Jantar Mantar, was only a mile away from the iconic shopping and commercial hub of Connaught Place (CP) in the national capital.



The court was responding to a petition saying that protests were 'bleeding' traders dry during peak festive season. FILE PHOTO

"We have lost thousands of crores. Nobody is able to do business in Connaught Place. Thousands of auxiliary workers connected to these businesses are without a jobs as sales is down in the middle of the festive season," Mr. Rohatgi said.

Solicitor General Tushar Mehta, for the Union government, referred to how the Cockroach Janta Party (CJP)-linked NEET-UG paper leak protestors had sought permission for a peaceful demonstration at Jantar Mantar only for a day on June 20, but had refused to leave.

Trade concerns

"Everybody has a right to protest... But everybody must adhere to conditions of permission. You cannot occupy a protest site indefinitely. There are other protestors too... Where will they go?" Chief Justice Kant asked.

Mr. Mehta submitted that the organisers of protests or bandh calls must take responsibility for the losses caused to others.

Senior advocate N. Hariharan, appearing for CPI (M) State secretary M.A. Baby along with advocate Subhash Chandran, questioned whether the authorities were suddenly having second thoughts about designating Ramlila Grounds as a designated site now.

Justice Bagchi pointed out that essentials like food and water usually are supplied to protesters at the site by hawkers and vendors.

"There would be ample food... There is a protest economy... Like in melas, there is a lot of business done... 'Mela economy'," Justice Bagchi observed orally.

Justice Bagchi asked the traders whether they had made the protest organisers a party in their case. Mr. Rohatgi replied in the negative, while calling for a two-month ban on protests during the festive season.

The court issued notice on the plea but refused to pass any interim order without hearing the other stakeholder – the protest organisers.

महत्वपूर्ण तथ्य

ECI-SIR

In Karnataka seat at heart of vote theft claims, 803 voter IDs linked to 397 names after SIR

Rishita Khanna
BENGALURU

While one of the aims of the special intensive revision (SIR) was to weed out duplicate entries from electoral rolls, *The Hindu* found that after the SIR exercise, Karnataka's Mahadevapura Assembly constituency alone had 803 voter IDs linked to just 397 people. In several cases, more than three voter IDs had been issued under one person's name.

This is the very constituency where the "vote chori (theft)" controversy first erupted, with the Leader of the Opposition in the Lok Sabha, Rahul Gandhi, alleging that over one lakh fake or stolen votes had been systematically engineered in the area to manipulate the outcome of the 2024 Bengaluru Central Lok Sabha election. The seat is currently represented by the BJP.

Following the SIR, some voters were found listed on the rolls with the same elector's photo identity card (EPIC) number in two different constituencies. In some other cases, voters were issued multiple EPIC IDs. For instance, Madhumita's name appears on the final SIR rolls of both Mahadevapura (Part 180) and Hebbal (Part 42), with the same EPIC number in both places. Her father's name and age are also the same in both entries.

Similarly, Chaitra appears in Mahadevapura (Part 90) and Dasarahalli (Part 251), with the same EPIC number.

At least seven such cases were found across constituencies, with the same EPIC number appearing against two entries in each case. These seven EPIC numbers account for 14 entries on the final rolls – three cases each between Mahadevapura and Dasarahalli, and Mahadevapura and Sarvagnanagar, and one between Mahadevapura and Hebbal.

Multiple IDs

In another set of cases, individuals have been issued multiple EPIC IDs. *The Hindu* found seven cases in which people held more than three voter IDs each.

The list includes a father-daughter duo, both of whom have multiple voter IDs in Mahadevapura. Santosh Kumar, 63, has five voter IDs – three in the same polling station (Part 232) and one each in Parts 233 and 234. His age, address and relatives' names are the same across all five entries. His daughter, Kriti, 27, also has two voter IDs in Parts 232 and 234.

Besides this, *The Hindu* found more than 500 cases in Mahadevapura in which the same person had two or more voter IDs within a polling station. In 300 other cases, the same person had multiple IDs, but across different polling stations in the constituency.

For instance, in Part 2, consecutive serial numbers – 497 and 498 – are both listed under the name of Nithin, 18, with Prakash mentioned as his father. The only difference is the house number, one entry lists it as 00 and the other as 025. In another case, *The Hindu* found that 51-year-old Girija, whose name was deleted from the draft rolls, now appears twice in the final rolls. The Form 9 report, which consolidates Form 6 applications, shows that she applied for inclusion twice – on August 14 and September 18. Her name now figures in Parts 484 and 487.

The Office of the Chief Electoral Officer said it had received no formal complaints about duplicate entries. The office said it was monitoring complaints flagged on social media and by political parties, and that the cases would be verified.

617

Voters using Form 6 for re-enrolment will not face action: ECI

EROs must not initiate action under RPA just because a voter was present in a previous poll roll and submitted Form 6 during the SIR or afterwards

Sreejarna Chakrabarty
NEW DELHI



The ECI says electors whose names do not appear on the draft roll must seek inclusion afresh under the SIR or afterwards. FILE PHOTO

The Election Commission of India (ECI) on Tuesday said no action would be taken against voters merely because they had been included on a previous electoral roll and submitted Form 6 during the special intensive revision (SIR) process or afterwards, provided they were not already enrolled in another Lok Sabha or Assembly constituency.

In a letter to the chief electoral officers of all States and Union Territories, the ECI clarified that electors whose names do not appear on the draft roll must seek inclusion afresh under the SIR or afterwards, regardless of whether they had been enrolled previously.

Voter protection

"The submission of Form 6 in such circumstances is, therefore, for the purpose of inclusion on the electoral roll under SIR or afterwards and is not, by itself, false merely because the elector was previously enrolled," it said.

The ECI said the clarification was in line with a Delhi High Court ruling in *Nilopal Datta & Anr. v. Election Commission of India & Ors.*, decided on October 14, 2025.

In that case, the court held that an applicant's concern that submitting Form 6 would amount to making a false declaration was misplaced. It closed the proceedings, observing that the petitioners could submit Form 6 for processing. The clarification comes amid concerns that voters re-enrolling through Form 6 could face penal provisions under electoral law because the form includes a declaration that they are first-time voters.

The ECI's letter directed that Electoral Registration Officers (EROs) should not initiate action under Section 31 of the Representation of the People Act, 1950, merely because an elector had appeared on a previous electoral roll and submitted Form 6 during the SIR or afterwards. This applies provided the elector is not already enrolled in another Lok Sabha or Assembly constituency. The declaration in Form 6 stating that an applicant's name is being included on the electoral roll for the first time has been in force since August 1, 2022.

'Structural incongruity'

Meanwhile, petitioners in the Delhi SIR case wrote to the ECI seeking urgent implementation of a Supreme Court directive allowing voters deleted from the Absent/Shifted/Dead/Duplicate list to use an enumeration form and/or Form 8 to be included in the voter list.

In a letter to Chief Election Commissioner Gyanesh Kumar, petitioner Anjali Bharadwaj said the Supreme Court had observed during the hearing that requiring voters deleted during the SIR to submit Form 6, which contains a first-time voter declaration, was an error. The judges had described it as a "structural incongruity".

Aadhaar not enough, Delhi booth-level officers asked to seek 'citizenship proof' from voters

Suruchi Kumari
NEW DELHI

Electors who submitted only Aadhaar cards in response to notices issued for "no mapping" during the special intensive revision (SIR) of electoral rolls in Delhi are facing another round of scrutiny, with booth-level officers (BLOs) being asked to collect additional documents as proof of citizenship.

Several BLOs told *The Hindu* that despite submitting field verification reports and undertakings confirming that the electors were eligible and had been living at their addresses for years, Electoral Registration Officers (EROs) were directing them to revisit voters and seek additional documents to establish that they were not "Bangladeshi" or "Rohingya".

The additional scrutiny comes even as more than 94% of the 33.1 lakh cases flagged for notices in the draft roll had been marked for the final rolls in data shared by the Delhi Chief Electoral Officer (CEO)'s office last week.

Electors who submitted only Aadhaar were being flagged on the ERO and Assistant ERO (AERO) system, as seen by *The Hindu*. This is despite the EROs having the option to mark an elector eligible and park the case for inclusion on the final roll if they are satisfied with the BLO's field report.

'Possess no documents'

"I know these voters for many years. They are saying they do not have other documents, not even a bank account, but I will have to revisit them," a BLO from the Northeast district said.

A BLO was asked how he could establish that an elector was not Rohingya or Bangladeshi

Another BLO said the instructions on document collection had changed repeatedly, causing confusion. He said his ERO called him on Monday after he had completed verification of all his cases and questioned how he could establish that an elector was not "Rohingya" or "Bangladeshi" on the basis of Aadhaar. "I was asked to gather citizenship proof. The voters have been living there for many years, and there are many in my area who never went to school," he said. "What is a citizenship proof in this country? I had collected Aadhaar and bank passbook copies, but I have now been asked to seek more documents. How many times are we going to ask voters for these things?" another BLO said. In one instance, a voter who had submitted a passport has also been asked to submit documents for reverification, he added.

Officials, however, denied that any such instructions had been issued, adding that no identification or records of "illegal immigrants" on the electoral roll is being carried. An ERO said officials had initially been instructed to identify foreign nationals on the rolls, but the directions had changed soon afterwards and no such list was being prepared.

Speaking order

The ECI has prescribed 11 documents, including birth certificates, educational certificates and passports, for establishing eligibility. Officials said an ERO who was not satisfied with the documents could mark an elector ineligible through a speaking order clearly recording the reasons. An initial report accessed by *The Hindu* had shown that 350 electors were marked "found ineligible". The Delhi CEO's office had subsequently warned against deletions on "flimsy grounds" and directed thorough verification.

महत्वपूर्ण तथ्य

- BNSS Section 163
- Article 19 (1)
- Article 19 (3)
- Article 20
- Article 21
- Article 22
- ECI
- CEC – EC's
- SIR
- RPA 1950 – 21(3)
- RPA 1950 – 28 (RER-1960 - 6,7,8)
- RPA 1951 - 29(A)
- Conduct of Election Rules 1961 – 4(A) – Form 26

महत्वपूर्ण तथ्य

WHAT IS IT?

Green firecrackers: an oxymoron?

Vasudevan Mukunth

Green firecrackers — like those the Supreme Court recently allowed the residents of New Delhi to burst for two days for Deepavali — are designed to pollute the air less as they burn.

According to the CSIR-National Environmental Engineering Research Institute (NEERI) team that developed them, these firecrackers emit 30% less particulate matter or, alternatively, emit 20% less particulate matter and 10% less gases — both compared to conventional firecrackers in the same category.

To this end, the team reportedly changed the proportions of fuels and oxidisers to increase how efficiently each cracker burnt, added additives to suppress dust formation, and/or reduced the quantities of certain metals.

Thus CSIR-NEERI developed three kinds of green firecrackers: Safe Water Releaser (SWAS), whose ingredients release water to suppress some of the particulate matter produced as they burn; Safe Thermite Cracker (STAR), which use a thermite-based composition to achieve higher combustion efficiency and lower emissions; and Safe Minimal Aluminium (SAFAL), which have lower aluminium content and, again, emit less.

Each of SWAS, STAR or SAFAL can be used in different types of fireworks, e.g. sparklers, flowerpots, etc.

All green firecracker products carry a CSIR-NEERI logo on their packaging and a QR code to verify the product's certificate.

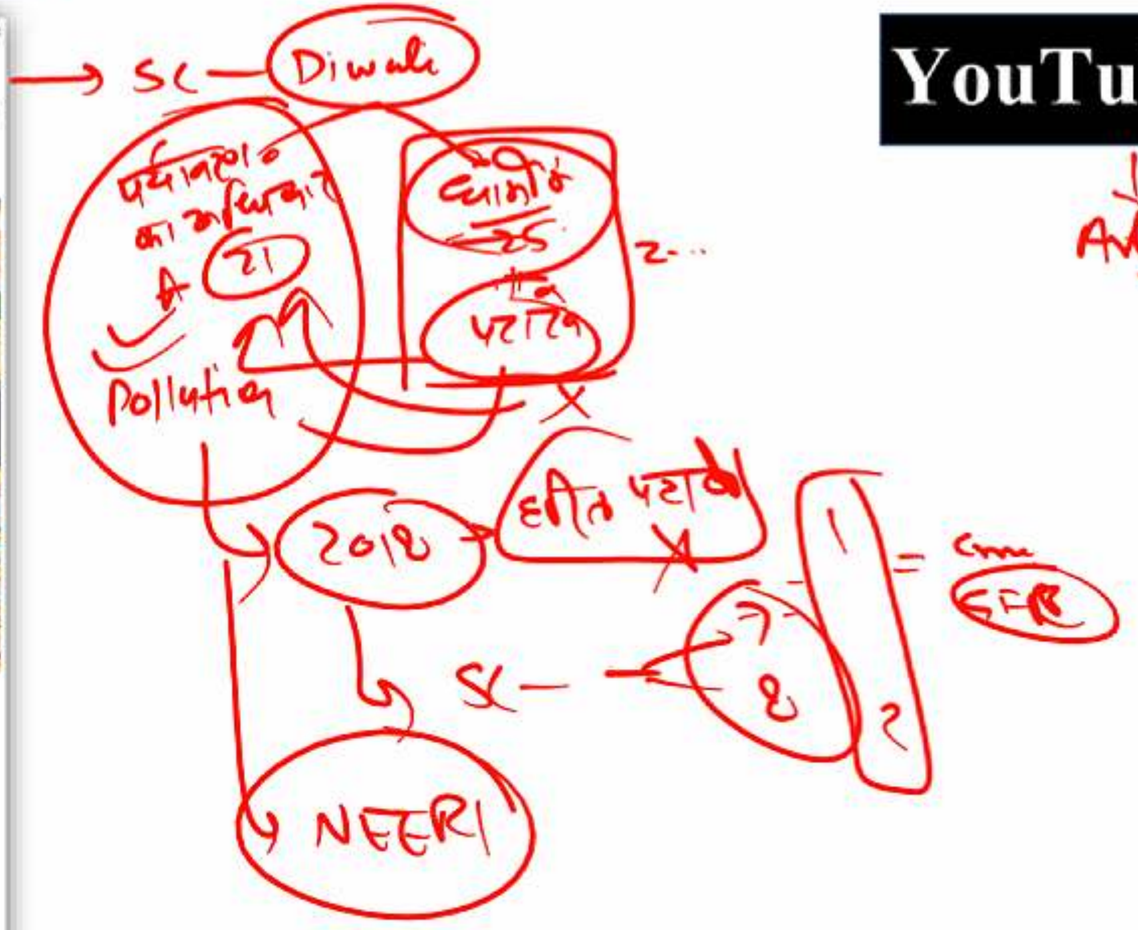
While they pollute the air less, these firecrackers are still polluting — their emissions include fine particulate matter, noxious gases, and other combustion products — and harm respiratory and cardiovascular health. They are also noisy.



People buy crackers at ahead of Deepavali in Tamil Nadu on Friday. LAKSHMI NARAYANAN E.

A city that bursts only green firecrackers also need not have less polluted air as that depends on the number of crackers burst, the local weather, and existing pollution levels.

For feedback and suggestions
for 'Science', please write to **science@thehindu.co.in** with the subject 'Daily page'



YouTube Homework

Article-21

महत्वपूर्ण तथ्य

- ग्रीन पटाखे (Green Crackers) पर्यावरण के अनुकूल बनाए गए विशेष पटाखे होते हैं, जिन्हें पारंपरिक पटाखों की तुलना में प्रदूषण को कम करने के लिए वैज्ञानिक रूप से तैयार किया गया है। इन्हें भारत सरकार के वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) की प्रयोगशाला नीरी (NEERI - National Environmental Engineering Research Institute) द्वारा विकसित किया गया है।

- ग्रीन पटाखों, उनकी रासायनिक बनावट और पारंपरिक पटाखों से उनके अंतर को नीचे विस्तार से समझाया गया है:

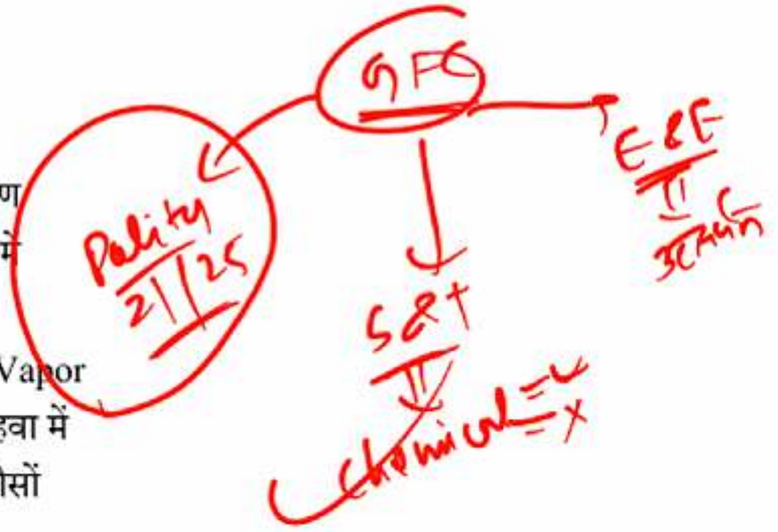
ग्रीन पटाखों में इस्तेमाल होने वाले तत्व (Chemical Composition)

- पारंपरिक पटाखों में भारी मात्रा में ज़हरीले रसायनों का उपयोग होता है, लेकिन ग्रीन पटाखों में रसायनों के मिश्रण (formulation) को पूरी तरह बदल दिया गया है:
- बैरियम नाइट्रेट पर पूरी तरह रोक: पारंपरिक पटाखों में हरा रंग और तेज धमाका पैदा करने वाले सबसे खतरनाक रसायन बैरियम नाइट्रेट (Barium Nitrate) को ग्रीन पटाखों में पूरी तरह से हटा दिया गया है।
- सुरक्षित विकल्प: बैरियम की जगह इसमें पोटेशियम नाइट्रेट (Potassium Nitrate), स्ट्रोंटियम सॉल्ट्स (Strontium Salts) और आयरन ऑक्साइड (Iron Oxide) का संतुलित मात्रा में प्रयोग किया जाता है।
- एल्युमिनियम की कमी: इनमें एल्युमिनियम जैसे भारी धातुओं का उपयोग बहुत कम या ना के बराबर किया जाता है, जिससे धात्विक धुआं (metallic smoke) नहीं बनता।
- जियोलाइट (Zeolite): कुछ ग्रीन पटाखों में जियोलाइट का उपयोग किया जाता है, जो ज़हरीली गैसों और धूल के कणों को सोखने (absorbent) का काम करता है।

महत्वपूर्ण तथ्य

यह उत्सर्जन (Emissions) कैसे कम करते हैं?

- ग्रीन पटाखे कोई 'शून्य प्रदूषण' वाले पटाखे नहीं हैं, लेकिन ये अपनी अनोखी तकनीक के कारण उत्सर्जन को काफी हद तक घटा देते हैं। CSIR-NEERI ने इन्हें तीन मुख्य श्रेणियों (टेक्निक) में तैयार किया है, जो उत्सर्जन कम करने में मदद करती हैं:
- 1. SWAS (Safe Water Releaser): इन पटाखों के जलने पर हवा में जलवाष्प (Water Vapor या पानी की भाप) निकलती है। यह भाप पटाखे से निकलने वाली धूल और धुएं के कणों को हवा में फैलने से रोकती है और उन्हें तुरंत नीचे की तरफ़ दबा (suppress) देती है। इससे हानिकारक गैसों (SO_2 और NOx) का असर भी कम होता है।
- 2. STAR (Safe Thermite Cracker): इस तकनीक में थर्माइट-आधारित रसायनों के मिश्रण को बदला गया है। इसमें एल्युमिनियम के स्थान पर मैग्नीशियम का उपयोग किया जाता है। इसके कारण पटाखे के फटने पर निकलने वाले धूल के कण और शोर दोनों काफी कम हो जाते हैं।
- 3. SAFAL (Safe Minimal Aluminium): इसमें एल्युमिनियम का उपयोग न्यूनतम (नगण्य) स्तर पर किया जाता है और उसकी जगह अन्य सुरक्षित तत्वों का उपयोग होता है, जिससे उठने वाला तीखा धात्विक धुआं बहुत कम हो जाता है।



महत्वपूर्ण तथ्य

Tata Sons – Iveco

Tata-Iveco €3.8-bn deal turns global ambition into reality

The road ahead is to move forward with a shared ambition of Tata Motors and Iveco Group NV to create a stronger, more innovative and more resilient commercial mobility enterprise

Lalatendu Mishra
MUMBAI



Tata Motors Chairman N. Chandrasekaran with MD & CEO Girish Wagh and Olof Persson, CEO, Iveco Group. SPECIAL ARRANGEMENT

Tata Motors will leverage its newly acquired global scale to expand its commercial vehicle (CV) business across markets, with Iveco products set to enter India and Tata-branded vehicles to be introduced in markets where the Italian truck and bus maker has a strong presence.

The road ahead will focus on cross-market opportunities, technology sharing and accelerated innovation as the two companies embark on a joint growth strategy following the completion of the €3.8-billion acquisition of Iveco Group NV.

"The ambition to become a global company has become reality today," Tata Sons Chairman N. Chandrasekaran said at a press conference in Turin, Italy, marking the completion of the transaction.

Mr. Chandrasekaran, who is also the Chairman of Tata Motors, has taken over as the Chairman of Iveco Group.

Describing the completion of the transaction in 15 months as a significant achievement, he said the complementary product portfolios and geographic strengths of the two companies had created a "truly global enterprise".

The combined entity, ranked fourth globally among commercial vehicle manufacturers, has presence in over 130 countries across Europe, India, South America, Asia, West Asia and Africa. It is expected to generate revenues exceeding €21 billion (around ₹2.28 lakh crore).

Tata Motors MD and CEO Girish Wagh said the complementary portfolios, capabilities and geographic strengths offered a strong foundation for growth while ensuring continuity for customers, dealers and partners.

Iveco CEO Olof Persson said the partnership brought together strong brands, industrial heritage and capabilities, backed by a shared long-term commitment to sustainable transport.

Iveco will retain its headquarters in Turin.

Tata Motors will support Iveco's existing strategy and investment plans while exploring opportunities to leverage synergies.

महत्वपूर्ण तथ्य



Americans fill out ballots for the midterms at a polling station in Washington on Tuesday. AFP

U.S. votes in midterm elections; control of Congress at stake

Agence France-Presse
WASHINGTON

Americans voted on Tuesday in pivotal midterm elections with the Democrats hoping to seize control of Congress and shatter President Donald Trump's grip on Washington for the remainder of his term. As opinion polls pointed to a setback for the President, Mr. Trump made a final pitch to voters, saying he had rebuilt U.S. through his immigration crackdown, war on Iran, and tariff policy.

Polls predict the Democrats will win a majority in the House of Representatives and possibly seize the Senate on the back of voter resentment at a deeply unpopular President. All 435 House seats and 35 of the 100 Senate seats are at stake, along with Governorships in 36 States. Democrats need only three House gains and a net four seats in the Senate to wrest the chambers from Republican hands.

Democrats' upperhand

Republicans losing the House would give Democrats the power to stall the President's legislative agenda and launch sweeping investigations of his administration. A Senate defeat would threaten the President's ability to appoint Supreme Court justices and senior officials.

"We have to keep America great. We're great now. We were terrible two years ago," the U.S. President told "Fox & Friends" ahead of the polls on Tuesday.

Mr. Trump returned to office last year promising to bring down prices, but inflation, tariffs, and fuel costs inflated by the West Asia conflict have squeezed Americans.

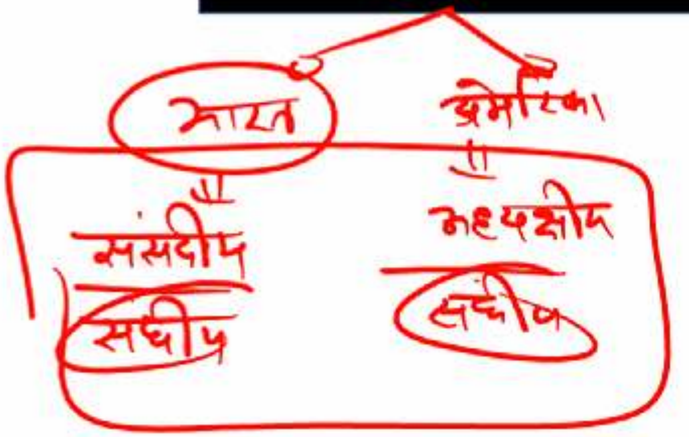
Mr. Trump's approval rating has hovered near the low 30s.Republicans insist that Mr. Trump's tax cuts and anti-migrant stance will benefit Americans, and they are portraying Democratic candidates as left-wing radicals.

While Republicans hold a 53-47 Senate majority, the political battlefield is extending into conservative states like Kansas, Texas, Iowa, Ohio, and Alaska.

Democrats must also defend competitive seats, including in Michigan, where a bitter internal dispute saw congresswoman Haley Stevens endorse Republican Mike Rogers rather than the Democratic nominee, Abdul El-Sayed.

'WILL STOP AID TO ISRAEL'
» PAGE 14

YouTube Homework



महत्वपूर्ण तथ्य

- अमेरिकी और भारतीय राजनीतिक व्यवस्था में "मिडटर्म इलेक्शन" (मध्यावधि चुनाव) शब्द का मतलब बिल्कुल अलग-अलग होता है। अमेरिका में मिडटर्म इलेक्शन एक निश्चित समय पर होने वाली सामान्य प्रक्रिया है, जबकि भारत में यह एक आपातकालीन या विशेष परिस्थिति है।

1. मिडटर्म इलेक्शन (Midterm Election) का मतलब: अमेरिका बनाम भारत

- अमेरिका में मिडटर्म इलेक्शन: यहाँ यह एक नियमित (Fixed) प्रक्रिया है। राष्ट्रपति के 4 साल के कार्यकाल के ठीक बीच में (यानी 2 साल बाद) संसद के चुनाव होते ही हैं। इससे राष्ट्रपति की कुर्सी पर कोई असर नहीं पड़ता, चाहे उनकी पार्टी चुनाव हार ही क्यों न जाए।
- भारत में मिडटर्म इलेक्शन (मध्यावधि चुनाव): भारत में यह कोई नियमित चुनाव नहीं है, बल्कि एक आपात स्थिति (Emergency Situation) है। जब केंद्र में बैठी सरकार 5 साल का अपना कार्यकाल पूरा करने से पहले ही गिर जाए (जैसे- गठबंधन टूट जाए या अविश्वास प्रस्ताव पास हो जाए) और कोई दूसरी पार्टी सरकार बनाने की स्थिति में न हो, तब समय से पहले पूरे देश में लोकसभा के चुनाव कराने पड़ते हैं। इसे भारत में 'मध्यावधि चुनाव' कहते हैं। इससे पूरी सरकार और प्रधानमंत्री बदल जाते हैं।

2. निचले सदनों की तुलना: भारत की लोकसभा बनाम अमेरिका का हाउस ऑफ प्रतिनिधित्व (House of Representatives)

भारत की लोकसभा:

- कार्यकाल: आमतौर पर 5 वर्ष, लेकिन अगर सरकार गिर जाए तो राष्ट्रपति इसे समय से पहले भी भंग कर सकते हैं।
- चुनाव कब होते हैं?: 5 साल पूरे होने पर, या फिर सरकार गिरने की स्थिति में (मध्यावधि चुनाव)।
- जनता की भूमिका: जनता सांसदों को चुनती है, और जिस पार्टी के पास सबसे ज्यादा सांसद होते हैं, उसकी सरकार (प्रधानमंत्री) बनती है।

अमेरिका का हाउस ऑफ रिप्रेजेंटेटिव्स:

- कार्यकाल: पूरी तरह फिक्स 2 वर्ष। इसे समय से पहले कभी भी भंग नहीं किया जा सकता।
- चुनाव कब होते हैं?: हर 2 साल में इसके चुनाव तय तारीख पर होते हैं (चाहे राष्ट्रपति चुनाव का साल हो या मिडटर्म का)।
- जनता की भूमिका: जनता सिर्फ अपने क्षेत्र का प्रतिनिधि चुनती है। इसका देश के राष्ट्रपति को चुनने या हटाने से सीधा संबंध नहीं होता।

3. उच्च सदनों की तुलना: भारत की राज्यसभा बनाम अमेरिका की सीनेट

- दोनों ही देशों में उच्च सदन कभी भंग नहीं होते (स्थायी सदन हैं) और दोनों के सदस्यों का कार्यकाल 6 वर्ष होता है, लेकिन इनके चुनाव के तरीके और ताकत में बड़ा अंतर है:

चुनाव का तरीका:

- भारत की राज्यसभा: इसके सदस्यों को देश की जनता सीधे वोट नहीं देती। इनका चुनाव राज्यों के विधायक (MLAs) करते हैं।
- अमेरिका की सीनेट: इसके सीनेटरों को उस राज्य की जनता सीधे (Direct) मतदान के जरिए चुनती है।

महत्वपूर्ण तथ्य

सीटों का बंटवारा (सबसे बड़ा अंतर):

- भारत की राज्यसभा: यहाँ सीटें आबादी के आधार पर मिलती हैं। जैसे- उत्तर प्रदेश की आबादी ज्यादा है तो वहाँ से 31 राज्यसभा सदस्य आते हैं, जबकि सिक्किम से सिर्फ 1 सदस्य आता है।
- अमेरिका की सीनेट: यहाँ आबादी से कोई मतलब नहीं है। अमेरिका के सभी 50 राज्यों को बराबर (2-2 सीटें) दी गई हैं। यानी छोटे से छोटे राज्य (जैसे व्योमिंग) और सबसे बड़े राज्य (जैसे कैलिफोर्निया) दोनों के पास सीनेट में 2-2 सीटें ही हैं।

मिडटर्म में चुनाव:

- दोनों देशों में हर 2 साल में लगभग एक-तिहाई (1/3) सीटों पर चुनाव होते हैं।
- लेकिन जब अमेरिका में 'मिडटर्म इलेक्शन' होते हैं, तो जनता सीनेट के उन 1/3 सदस्यों को सीधे चुन रही होती है, जबकि भारत में जब राज्यसभा के 1/3 सदस्यों का चुनाव हर दो साल में होता है, तो आम जनता को वोट डालने की जरूरत नहीं पड़ती (विधायक वोट डालते हैं) और देश में कोई चुनावी माहौल नहीं बनता।

महत्वपूर्ण तथ्य

USA-Iran

YouTube Homework

Drone strike on vessel off Oman leaves Indian dead

Suhasini Haidar
NEW DELHI

An Indian national was killed in a drone strike on an Indian commercial vessel off the Coast of Oman on Tuesday, after which New Delhi made an appeal for "dialogue and diplomacy" and for freedom of navigation in the Strait of Hormuz.

The death of Gandhar Nahim Ajij from Gujarat took the number of Indian seafarers killed since the conflict in West Asia began in February this year to 23.

"The continuing incidents of attacks on commercial shipping in the region are deeply concerning," the External Affairs Ministry said in a statement, reiterating its call for de-escalation of tensions and a diplomatic solution.

"The targeting of commercial shipping and civilian infrastructure in the region must end, and free and unimpeded navigation and commerce through the international waterways in the region, in keeping with international law, must be restored at the earliest," it added.



Caught in the crossfire: The vessel that was hit by a drone off the coast of Oman. @MARINETRAFFIC.COM

The drone strike came on a day when the United States carried out airstrikes on the Iranian island of Qeshm, according to officials.

The developments indicated the volatility of the situation in the Indian Ocean and the Strait of Hormuz. The situation has been particularly tense over threats issued by U.S. President Donald Trump that if peace talks fail, there would be more penetrating attacks on Iran once the U.S. mid-term elections are over.

'Heavy toll'

The U.S. strikes on Qeshm Island at the mouth of the Hormuz Strait sent oil prices up on Tuesday. Asked about the U.S. action, which is believed to be retaliation for Iranian strikes on a U.S. fighter jet over the island a few days ago, External Affairs Ministry spokesperson Randhir Jaiswal said India is keeping a close watch on the developments. "The conflict has already taken a very heavy toll in terms of casualties and has been disrupting people's lives across the world. It has had a debilitating impact on global food, fuel, fertilizer, and financial flows, and we urge cessation of hostility so that normalcy can be restored," Mr. Jaiswal said in response to a question from *The Hindu*.

The Indian seafarer died after a weaponised drone of unidentified origin attacked the vessel, *MSV AL JUSUFI*. Thirteen Indians aboard the vessel were rescued by Omani naval personnel.

Meanwhile, the Indian Embassy in Tehran announced that in an operation on Monday, the Indian Navy, supported by the Indian Air Force, rescued 20 Iranian crew members of the fishing vessel, *Azini*, about 3,000 km from Mumbai, where they had been held by pirates. The statement said the operation "highlighted the commitment of the Indian Navy to thwart the resurgence of piracy in the region", and India's role as first responder in the Indian Ocean.

WAR BENEFITS NONE: IRAN
» PAGE 14

Iran - Qeshm

महत्वपूर्ण तथ्य


ROMANIA
RUSSIA
BULGARIA
KAZAKHSTAN
UZBEKISTAN
GEORGIA
ARMENIA
AZERBAIJAN
GREECE
TÜRKIYE
(TURKEY)
TURKMENISTAN
CYPRUS
SYRIA
LEBANON
IRAQ
IRAN
ISRAEL
JORDAN
KUWAIT
EGYPT
BAHRAIN
QATAR
UNITED ARAB EMIRATES
SAUDI ARABIA
OMAN
SUDAN
ERITREA
YEMEN
DJIBOUTI
ETHIOPIA
SOMALIA

महत्वपूर्ण तथ्य

Russia trying to foment 'instability' in Poland: Tusk

Reuters
WARSAW

Polish Prime Minister Donald Tusk accused Russia on Tuesday of seeking to fuel "instability" in Poland by meddling in a dispute between his government and the country's President over appointments of judges to the Constitutional Tribunal.

A crisis over matter over the weekend has pushed a conflict between President Karol Nawrocki, a nationalist, and Mr. Tusk's pro-European government into open confrontation.

Russian politicians described the Tusk government's moves in the dispute over the tribunal as "a coup".

FULL REPORT ON
» PAGE 15

YouTube Homework

Black Sea



महत्वपूर्ण तथ्य

Mechanism in place to deal with Ganga treaty: India

Bilateral treaty signed between India, Bangladesh in 1996 set to expire next month; no 'update' on renewal or on the dates for a visit by Bangladeshi Prime Minister, says External Affairs Ministry

Kallol Bhattacherjee
NEW DELHI



High level treaty: The Ganga Water Treaty is a 30-year bilateral water-sharing agreement between India and Bangladesh. FARAKKA BARRAGE PROJECT

With the Ganga Water Treaty between India and Bangladesh set to expire in December, the External Affairs Ministry on Tuesday reiterated that the two countries have a "structured mechanism" to deal with the treaty's requirements.

Addressing the bi-weekly media briefing, official spokesperson of the Ministr, Randhir Jaiswal, reiterated that India has invited Bangladesh Prime Minister Tarique Rahman to visit New Delhi but that there is neither any "update" on the treaty's renewal nor on the dates for the trip. "Between India and Bangladesh, we have a Joint Rivers Commission which is the structured mechanism for discussion on all cross-boundary rivers, including the Ganga," said Mr. Jaiswal, adding that India wishes to have a "positive relationship" with Bangladesh.

The bilateral Ganga Water Treaty is set to expire on December 12. It was signed in 1996 when Sheikh Hasina of Awami League became Bangladesh's Prime Minister for the first time. The three-decade old agreement for river water sharing requires expert-level and political consultations for a renewal.

It is understood that since the treaty was signed at the level of Prime Ministers, a renewal of the agreement would happen at a meeting between Prime Minister Narendra Modi and Mr. Rahman. However, Mr. Rahman, who has visited China, Japan, Malaysia and the United States so far, has not yet responded to the invites from India.

The two sides had earlier commenced consultations for a possible visit by Mr. Rahman, however the contacts were disrupted when Ms. Hasina, who is on exile here since August 5, 2024, held a virtual press interaction in August. Mr. Jaiswal on Tuesday maintained that there is no update about the visit. "As far as India-Bangladesh relationship is concerned we want to work towards a positive, forward looking and constructive relation," said Mr. Jaiswal reiterating India's invites to Prime Minister Rahman. Diplomatic sources from the Bangladeshi side had informed earlier that they are expecting an automatic short-term renewal of the treaty after the expiry on December 12, though the Indian officials have not indicated at that till now.

Mr. Jaiswal also took note of the protests by the readymade garment industry workers in Bangladesh who have been hitting the streets demanding fair wages as the country faces high inflation and electricity crisis. "Yes, we have been following the situation in Bangladesh. There have been developments there and we will continue to follow the developments," he said in response to a question on the protests by the workers in the garments sector.

→ - 1996

YouTube Homework

↓
Indus River Treaty - 1960

महत्वपूर्ण तथ्य

रक्षा मंत्रालय

Azadi Ka Amrit Mahotsav

टाइगर ट्रायम्फ 2026 अभ्यास का उद्घाटन समारोह

प्रविष्टि तिथि: 03 NOV 2026 11:02AM by PIB Delhi

भारत-अमेरिका के बीच द्विपक्षीय त्रि-सेवा मानवीय सहायता और आपदा राहत (एचएडीआर) अभ्यास के 5वें संस्करण 'टाइगर ट्रायम्फ 2026' का उद्घाटन समारोह 02 नवंबर 2026 को विशाखापत्तनम स्थित मैरीटाइम वारफेयर सेंटर (एमडब्ल्यूसी) में आयोजित किया गया। इस वर्ष चर्चा आधारित 'टेबलटॉप एक्सरसाइज' (टीटीएक्स) के रूप में आयोजित किए जा रहे इस अभ्यास का उद्देश्य व्यापक स्तर पर मानवीय सहायता और आपदा राहत अभियानों के दौरान दोनों देशों के सशस्त्र बलों के बीच समन्वय, संयुक्त रूप से योजना बनाना और अंतर-संचालनीयता को बेहतर बनाना है। उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता पूर्वी बेड़े के फ्लैग ऑफिसर कमांडिंग रियर एडमिरल विशाल बिश्नोई और अमेरिकी प्रशांत बेड़े के वाइस कमांडर रियर एडमिरल जोकिन जे. मार्टिनेज डी पिनिलोस ने की।

यह अभ्यास भारत और अमेरिका के बीच रणनीतिक समुद्री हितों पर बढ़ती निकटता और दोनों देशों के बीच रक्षा संबंधी साझेदारी में वृद्धि को दर्शाता है। इस संस्करण का उद्देश्य अंतर-संचालनीयता संबंधी आपसी तालमेल को और बेहतर बनाना तथा संयुक्त बहु-क्षेत्रीय अभियानों के संचालन को सुगम बनाना है। इसमें व्यापक स्तर पर मानवीय सहायता और आपदा राहत अभियानों की योजना बनाने और समन्वय पर विशेष ध्यान दिया गया है।

इसमें भारतीय पक्ष की ओर से भारतीय नौसेना के समुद्री अभियानों से जुड़े विशेषज्ञ, भारतीय थल सेना और भारतीय वायु सेना की विभिन्न इकाइयों के प्रतिनिधि तथा तीनों सेनाओं के विशेष बलों के कर्मी शामिल हैं। 'टाइगर ट्रायम्फ' के 5वें संस्करण में पहली बार एनडीआरएफ का एक दल भी भाग लेगा।

अभ्यास में भाग ले रहे अमेरिकी संयुक्त बल में अमेरिकी सशस्त्र बलों के विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञ प्रतिनिधि शामिल हैं जिनमें वायु सेना, थल सेना, मरीन कोर और नौसेना के साथ-साथ अंतरिक्ष, साइबर संबंधी मामलों, चिकित्सा और बम निरोधक विशेषज्ञ भी हैं।

महत्वपूर्ण तथ्य

मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय

Azadi Ka Amrit Mahotsav

डीएएचडी का विशेष अभियान 6.0 सफलतापूर्वक सपन्न

प्रविष्टि तिथि: 03 NOV 2026 7:37PM by PIB Delhi

भारत सरकार के मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय के अंतर्गत पशुपालन और डेयरी विभाग (डीएएचडी) ने विशेष अभियान 6.0 में सक्रिय रूप से भाग लिया। यह अभियान 2 अक्टूबर 2026 से 31 अक्टूबर 2026 तक चलाया गया, जिसका उद्देश्य स्वच्छता के तरीकों को बढ़ावा देना और लंबित मामलों का समय पर निपटान सुनिश्चित करना था। यह अभियान प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (डीएआरपीजी) द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अनुरूप चलाया गया, जिसका लक्ष्य सरकारी कार्यालयों में स्वच्छता को संस्थागत बनाना और लंबित कार्यों को कम करना था।

विशेष अभियान 6 के तहत डीएएचडी में सचिव श्री नरेश पाल गंगवार ने 29 सितंबर 2026 को अभियान के तैयारी चरण की समीक्षा की। उन्होंने विभाग के अंतर्गत आने वाले सभी कार्यालयों को इस अभियान के उद्देश्यों और महत्व के बारे में जागरूक किया और उनसे पूरी प्रतिबद्धता तथा उत्साह के साथ इसमें सक्रिय रूप से भाग लेने का आग्रह किया।

डीएएचडी में अपर सचिव, जो इस अभियान के नोडल अधिकारी भी हैं, ने 15 अक्टूबर 2026 को विभाग के सभी उप-नोडल अधिकारियों के साथ विशेष अभियान 6.0 की प्रगति की समीक्षा की। उन्होंने निर्देश दिया कि वे सौंपे गए सभी लक्ष्यों को प्राथमिकता के आधार पर समयबद्ध तरीके पूरा करना सुनिश्चित करें। इसके अलावा, पूरे अभियान के दौरान अपर सचिव ने विभाग और इसके अधीनस्थ कार्यालयों के उप-नोडल अधिकारियों के साथ नियमित रूप से समीक्षा बैठकें कीं। इन बैठकों का उद्देश्य प्रगति की गंभीरता से निगरानी करना, निर्धारित लक्ष्यों की तुलना में उपलब्धियों का आकलन करना, आने वाली बाधाओं को दूर करना और अभियान का प्रभावी तथा समयबद्ध कार्यान्वयन सुनिश्चित करना था।



अभियान 6.0

महत्वपूर्ण तथ्य

- विभिन्न मंत्रालयों द्वारा चलाया जा रहा यह अभियान असल में "विशेष अभियान 6.0" (Special Campaign 6.0) है। यह भारत सरकार के प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (DARPG) के नेतृत्व में सभी केंद्रीय मंत्रालयों और विभागों द्वारा चलाया जाने वाला एक राष्ट्रव्यापी स्वच्छता और प्रशासनिक सुधार कार्यक्रम है।
- यह अभियान मुख्य रूप से दो चरणों (तैयारी चरण और कार्यान्वयन चरण) में आयोजित किया गया था, जिसका उद्देश्य सरकारी कामकाज में गति लाना और कार्यालयों को साफ-सुथरा बनाना है।

इस अभियान के मुख्य उद्देश्य और कार्य निम्नलिखित हैं:

- लंबित सरकारी मामलों का निपटारा: सरकारी कार्यालयों में लंबे समय से लंबित पड़े मामलों, जैसे कि लोक शिकायतें, वीआईपी संदर्भ, संसदीय आश्वासन और अंतर-मंत्रालयी फाइलों का तेजी से निपटारा करना।
- दफ्तरों की स्वच्छता और कबाड़ का निपटान: मंत्रालयों के परिसरों, स्वास्थ्य केंद्रों, रक्षा प्रतिष्ठानों, डाकघरों और रेलवे स्टेशनों पर गहन सफाई अभियान चलाना और बेकार पड़े पुराने कबाड़ को हटाना।
- ई-कचरा प्रबंधन (E-Waste Management): पर्यावरण-अनुकूल नियमों के तहत कार्यालयों में जमा हो चुके पुराने इलेक्ट्रॉनिक कचरे (जैसे पुराने कंप्यूटर, प्रिंटर आदि) का सही तरीके से निपटान करना।
- स्थान प्रबंधन (Space Management): पुरानी और अनावश्यक कागजी फाइलों की समीक्षा करके उन्हें रिकॉर्ड से हटाना, जिससे सरकारी कार्यालयों में काम करने के लिए लाखों वर्ग फुट जगह खाली हो सके।
- डिजिटल और टिकाऊ कार्यस्थल: कार्यालयों के दैनिक कार्यों में प्रशासनिक दक्षता, पारदर्शिता और डिजिटल गवर्नेंस (जैसे e-Office) को बढ़ावा देना।

महत्वपूर्ण तथ्य

रक्षा मंत्रालय

Azadi Ka Amrit Mahotsav

आईपीआरडी-2026 का नई दिल्ली में शुभारंभ; वैज्ञानिक प्रगति को क्षेत्रीय सहयोग में रूपांतरित करने पर जोर

प्रविष्टि तिथि: 03 NOV 2026 6:18PM by PIB Delhi

भारतीय नौसेना की वार्षिक राज्यस्तरीय अंतरराष्ट्रीय रणनीतिक वार्ता 'हिंद-प्रशांत क्षेत्रीय संवाद-2026' (आईपीआरडी-2026) 3 नवंबर, 2026 को नई दिल्ली में शुरू हुआ। नौसेना के ज्ञान साझेदार 'नेशनल मैरीटाइम फाउंडेशन' (एनएमएफ) के सहयोग से आयोजित यह तीन दिवसीय सम्मेलन 'हिंद-प्रशांत क्षेत्र में विज्ञान, प्रौद्योगिकी और शैक्षणिक सहयोग' विषय पर केंद्रित है। इसमें विशेष रूप से इस बात पर विचार-विमर्श किया जा रहा है कि वैज्ञानिक प्रगति और संस्थागत साझेदारियों को व्यावहारिक क्षेत्रीय सहयोग में किस तरह रूपांतरित किया जा सकता है।

आईपीआरडी-2026 के पहले दिन चर्चा का मुख्य विषय इस बात पर केंद्रित रहा कि हिंद-प्रशांत क्षेत्र वैज्ञानिक ज्ञान और तकनीकी नवाचार को किस प्रकार स्थायी संस्थागत सहयोग, सुदृढ़ समुद्री क्षमताओं एवं साझा क्षेत्रीय चुनौतियों से निपटने की क्षमता में बदल सकता है।

कार्यक्रम का शुभारंभ एनएमएफ के अध्यक्ष और नौसेना के पूर्व प्रमुख एडमिरल दिनेश के. त्रिपाठी (सेवानिवृत्त) के उद्घाटन संबोधन से हुआ। इसके बाद भारत सरकार के राष्ट्रीय समुद्री सुरक्षा समन्वयक वाइस एडमिरल बिस्वजीत दासगुप्ता (सेवानिवृत्त) ने विशेष संबोधन दिया।

आईपीआरडी-2026 के पहले सत्र का विषय 'शैक्षणिक नेटवर्क, अनुसंधान और मानव संसाधन विकास' था। इसका संचालन नौसेना के पूर्व उप प्रमुख वाइस एडमिरल संजय महिंदू (सेवानिवृत्त) ने किया। इसमें फ्रांस, इंडोनेशिया, जापान और मालदीव के प्रतिनिधियों ने अपने विचार रखे। सत्र के दौरान हिंद महासागर क्षेत्र में एक व्यापक शैक्षणिक नेटवर्क विकसित करने की संभावनाओं पर चर्चा हुई। इसके तहत हिंद-प्रशांत क्षेत्र के तटीय शहरों के विश्वविद्यालयों के बीच सहयोग बढ़ाने और हिंद महासागर क्षेत्र में सामाजिक विज्ञान अनुसंधान नेटवर्क की संभावनाओं का आकलन किया गया। साथ ही, शोध संस्थानों, विश्वविद्यालयों तथा सरकारों के बीच सहयोग को और प्रगाढ़ करने के उपायों पर भी विचार-विमर्श हुआ। सत्र के समापन पर 'सी ब्लाइंडनेस एंड मैरीटाइम हेरिटेज इन इंडिया' शीर्षक से एक विशेष पुस्तक का विमोचन किया गया।

Home Assignment

- ❑ Zero Discrimination Day
- ❑ PM- Vidyashree Yojna



Thanks For Watching

Learn
Share
Grow
Together ♡

UPPSC Exam 6 Dec.

Follow us for more Updates

@RRESULTMITRAOFFICIAL

Join our Telegram

@SUNILVERMA_THEIASMENTOR

Follow on Instagram

Subscribe Now

Better Students Brighter Tomorrow

DISCIPLINE
CONSISTENCY
SUCCESS

Small Steps Big Results

Stay Connected