



Daily

CURRENT AFFAIRS

IAS/PCS

अब होगी कट्ट अफेयर्स की राह आसान

6 February



The Indian EXPRESS
JOURNALISM OF COURAGE



जनसत्ता

दैनिक भास्कर



Quote of the Day



समय इंसान को **सफल** →
नहीं बनाता

समय का सही **इस्तेमाल**
इंसान को **सफल** बनाता है।



चीन का क्रिया सूर्य चर्पने



UPSC Syllabus Relevance

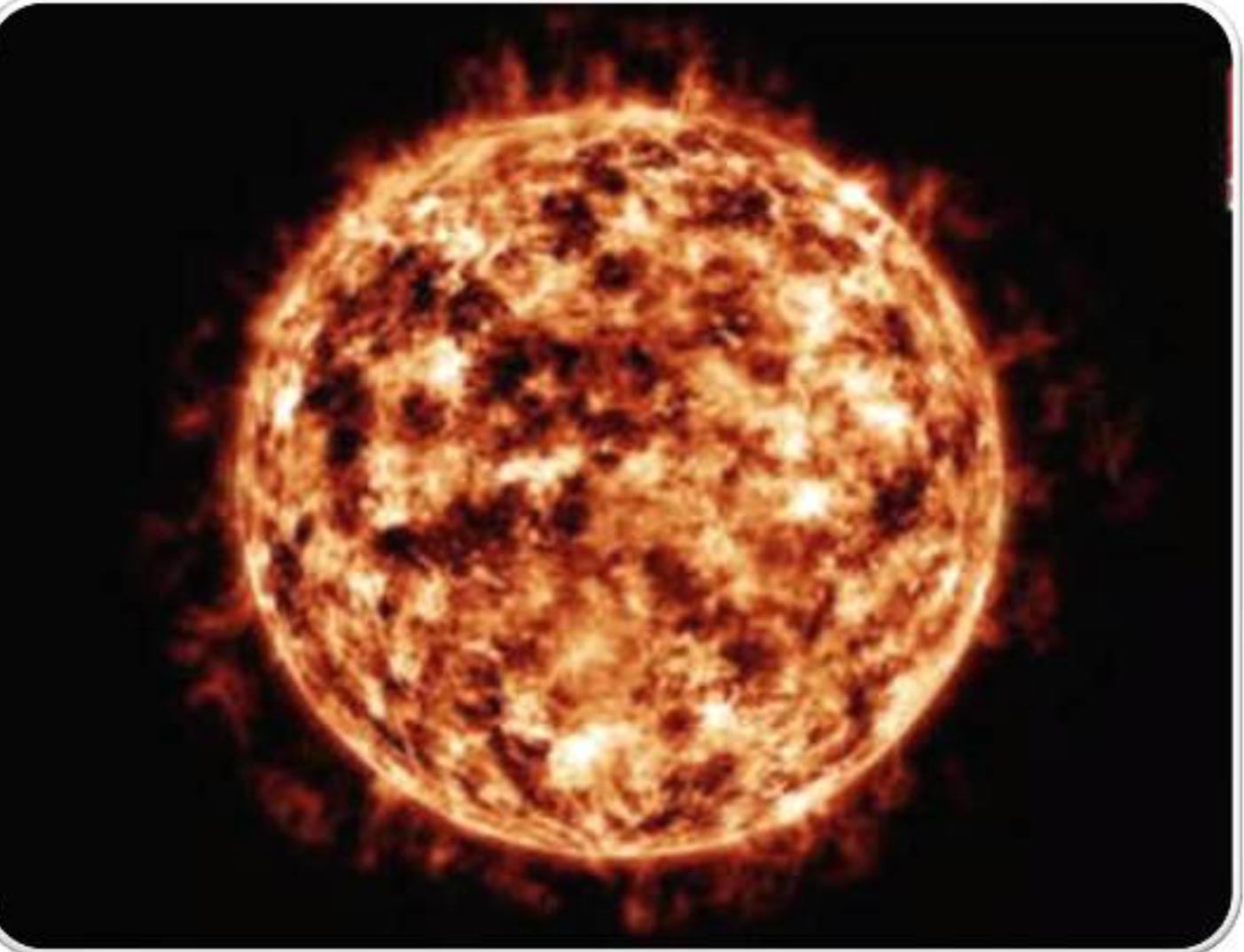
- UPSC Mains Paper 3





चीन का कृत्रिम सूर्य चर्चा में

- चीन के "कृत्रिम सूर्य" EAST (एक्सपरिमेंटल एडवांस सुपरकंडक्टिंग टोकामाक) ने 100 मिलियन डिग्री सेल्सियस तापमान पर 1000 सेकंड से अधिक समय तक प्लाज्मा को स्थिर बनाए रखते हुए एक नया कीर्तिमान स्थापित किया है।





इससे जुड़ी अहम जानकारियाँ



- ▶ यह सफलता चीनी विज्ञान अकादमी के प्लाज्मा भौतिकी संस्थान (ASIPP) के वैज्ञानिकों द्वारा प्राप्त की गई।
- ▶ इससे पहले, इस प्रयोगशाला में 403 सेकंड का रिकॉर्ड स्थापित किया गया था।



इससे जुड़ी अहम जानकारियाँ



EAST (Experimental Advanced Superconducting Tokamak - EAST): परमाणु संलयन की दिशा में एक कदम

- ▶ EAST चीन के अनहुई प्रांत के हेफेई में स्थित है और इसे संलयन ऊर्जा अनुसंधान के लिए उन्नत प्लेटफार्मों में से एक माना जाता है। यह 2006 से चीनी और अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिकों के लिए एक संलयन अनुसंधान केंद्र के रूप में कार्य कर रहा है।



इससे जुड़ी अहम जानकारियाँ



EAST (Experimental Advanced Superconducting Tokamak -

EAST): परमाणु संलयन की दिशा में एक कदम

- ▶ हालांकि, वर्तमान में सभी संलयन रिएक्टरों की ऊर्जा खपत उत्पादन से अधिक है, लेकिन इस तकनीक के विकास से भविष्य में ऊर्जा संतुलन हासिल किया जा सकता है।
- ▶ EAST परियोजना का उद्देश्य संलयन ऊर्जा के व्यावहारिक उपयोग को तेज़ी से आगे बढ़ाना है।



इससे जुड़ी अहम जानकारियाँ



EAST (Experimental Advanced Superconducting Tokamak -

EAST): परमाणु संलयन की दिशा में एक कदम

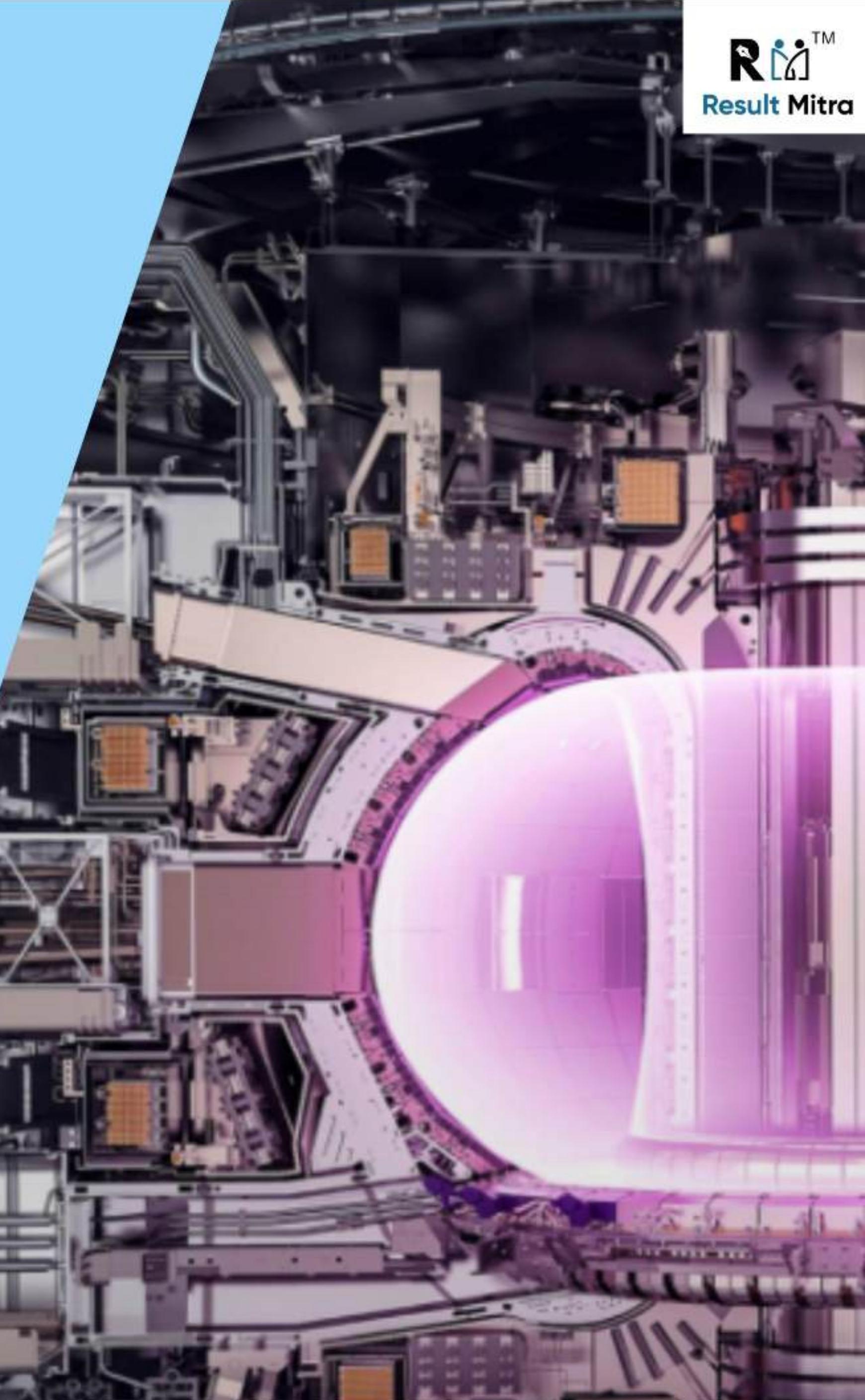
- ▶ यह उच्च-परिसीमन मोड (H-मोड) संचालन में अपेक्षित से बेहतर प्रदर्शन कर रहा है, जो स्थिर और उच्च घनत्व वाले प्लाज्मा को बनाए रखने में सक्षम है।
- ▶ इस प्रयोग से मिले आंकड़ों का उपयोग चीन सहित वैश्विक स्तर पर अन्य संलयन रिएक्टरों में सुधार के लिए किया जाएगा।

टोकास्कर के बारे में



टोकामक के बारे में

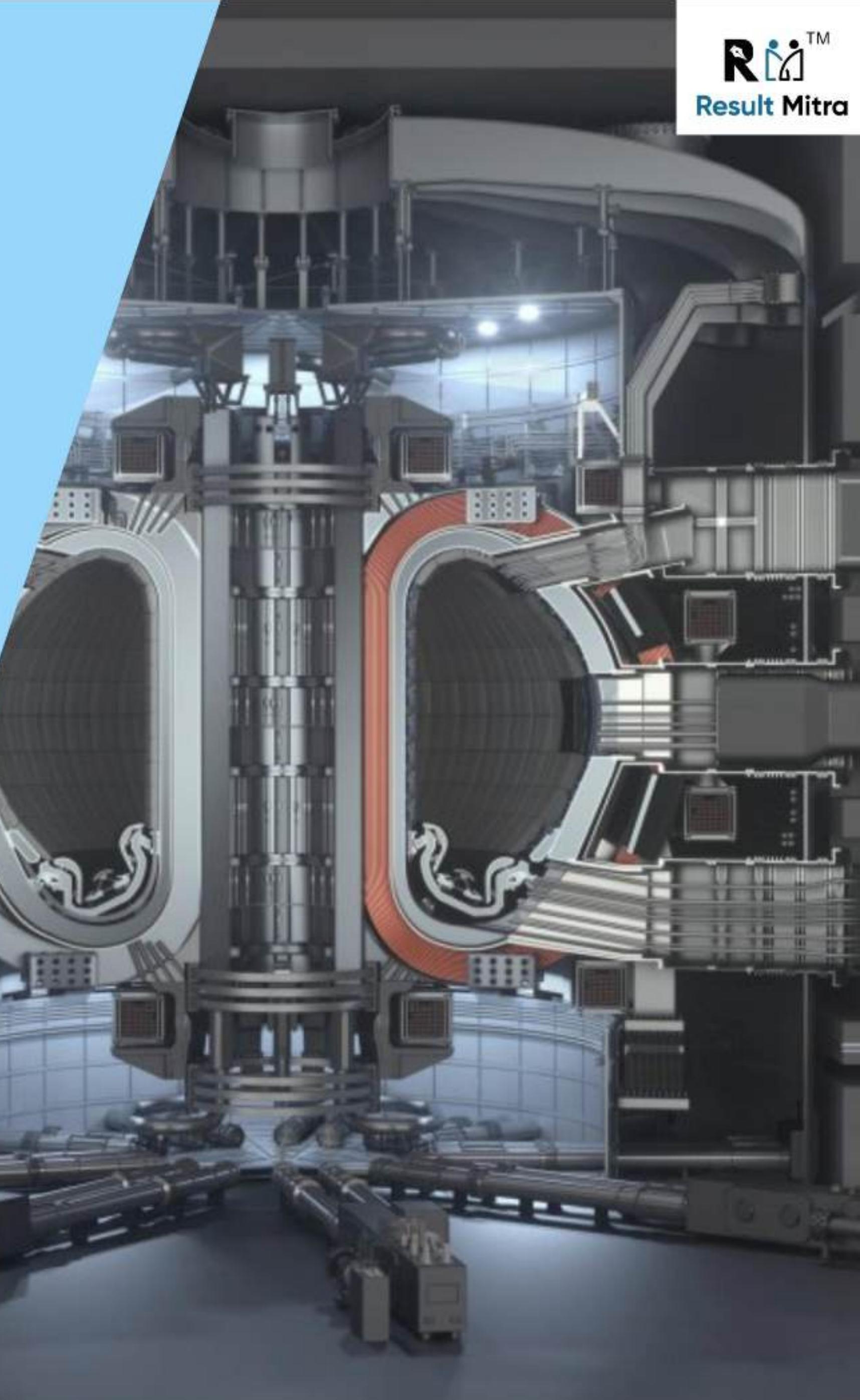
- टोकामक एक प्रायोगिक उपकरण है जिसका इस्तेमाल परमाणु संलयन की ऊर्जा का दोहन करने के लिए किया जाता है.
- यह एक खास तरह का संयंत्र है जो गरम प्लाज्मा को एक निश्चित आयतन में बनाए रखता है.



टोकामक के बारे में

टोकामक से जुड़ी कुछ खास बातें:

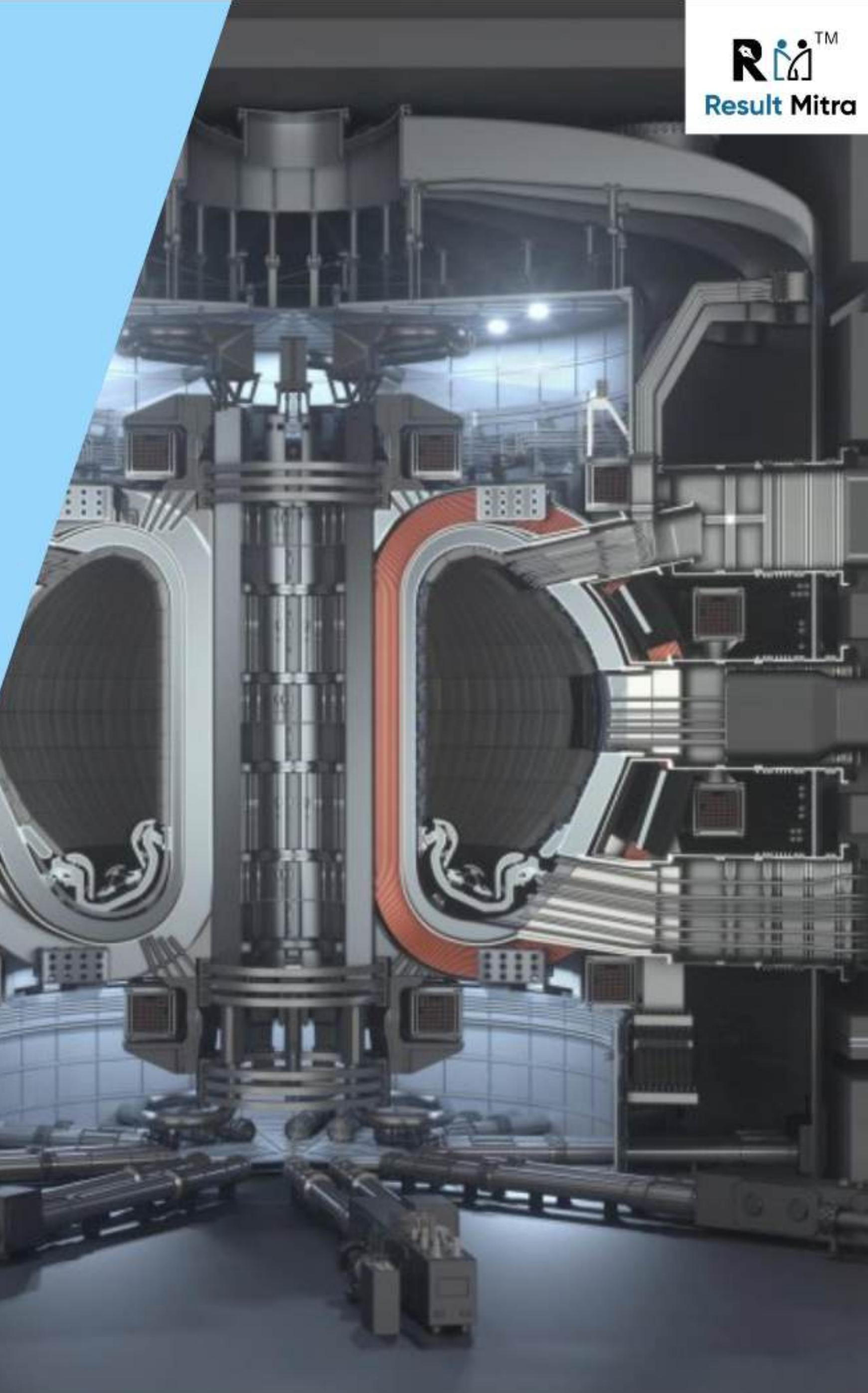
- टोकामक शब्द रूसी भाषा के शब्दों से मिलकर बना है जिसका मतलब है, 'टोरॉयडल चुंबकीय परिरोध'.
- टोकामक का विकास सबसे पहले **1950** में रूस के वैज्ञानिकों ने किया था.
- टोकामक में चुंबकीय क्षेत्रों की एक **जटिल प्रणाली** होती है.



टोकामक के बारे में

टोकामक से जुड़ी कुछ खास बातें:

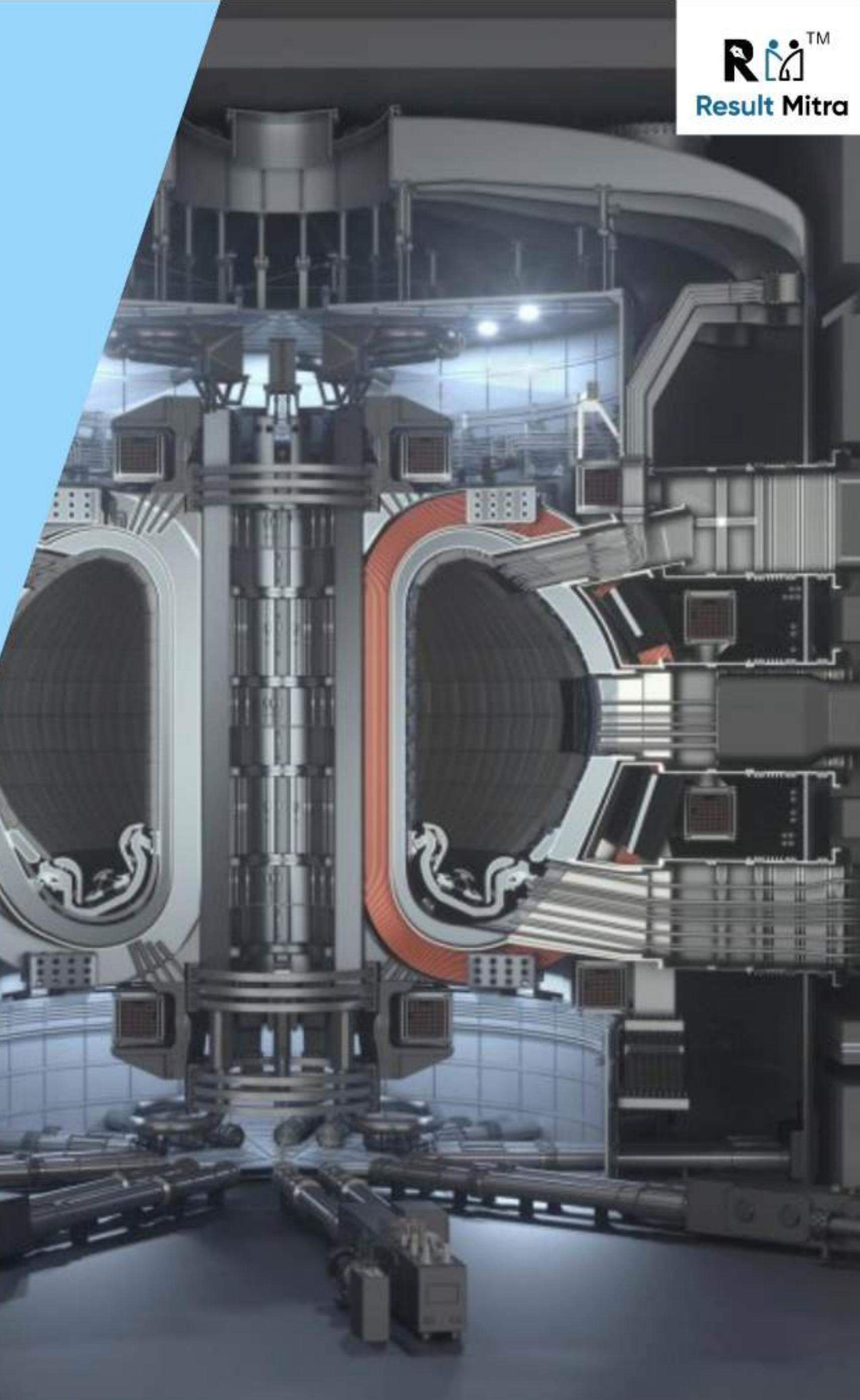
- टोकामक में प्लाज्मा में परमाणुओं के संलयन से उत्पन्न ऊर्जा बर्तन की दीवारों में गर्मी के रूप में अवशोषित होती है।
- टोकामक से उत्पन्न ऊर्जा का इस्तेमाल जल को गर्म करने के लिए किया जा सकता है।



टोकामक के बारे में

टोकामक से जुड़ी कुछ खास बातें:

- टोकामक से उत्पन्न ऊर्जा से भाप पैदा की जा सकती है जिसका इस्तेमाल टर्बाइनों को चलाकर बिजली पैदा करने में किया जा सकता है.
- भारत में आदित्य और एसएसटी-1 नाम के दो टोकामक हैं.



ITER और वैश्विक सहयोग

- चीन अमेरिका, ब्रिटेन, जापान, दक्षिण कोरिया और रूस के साथ मिलकर अंतर्राष्ट्रीय ITER संलयन परियोजना का हिस्सा है।



ITER और वैश्विक सहयोग

ITER: एक बहु-राष्ट्रीय परियोजना

- ITER में यूरोपीय संघ के 27 सदस्य देशों के साथ चीन, भारत, जापान, कोरिया, रूस और अमेरिका शामिल हैं।
- स्विट्जरलैंड ने 2026 में पुनः इस परियोजना में शामिल होने की घोषणा की।
- ब्रेक्सिट के बाद ब्रिटेन इस परियोजना का हिस्सा नहीं रहेगा।
- कई अन्य छोटे संलयन अनुसंधान प्रयास भी ITER संगठन के साथ सहयोग कर रहे हैं।



ITER और वैश्विक सहयोग

ITER निर्माण और भारत की भागीदारी

- ITER का विशाल निर्माण कार्य **दक्षिणी फ्रांस के सेंट पॉल-लेज-ड्यूरेंस** में जारी है।
- भारत ने 2005 में आधिकारिक रूप से इस परियोजना में भाग लिया था।
- 2035 तक **ITER** दुनिया का सबसे बड़ा टोकामाक उपकरण बन जाएगा, जो संलयन ऊर्जा उत्पादन के लिए चुंबकीय परिरोध तकनीक का परीक्षण करेगा।



ITER और वैश्विक सहयोग

ITER के लक्ष्य

- संलयन ऊर्जा के औद्योगिक पैमाने पर उत्पादन को हासिल करना।
- संलयन विज्ञान में नई उपलब्धियों को प्राप्त करना।
- संलयन रिएक्टर तकनीक का प्रदर्शन करना।



ITER और वैश्विक सहयोग

संलयन ऊर्जा की अहमियत

- संलयन ऊर्जा अत्यधिक प्रभावी मानी जाती है, क्योंकि 1 ग्राम इंधन से 8 टन कोयले जितनी ऊर्जा उत्पन्न की जा सकती है।
- हाइड्रोजन के दो समस्थानिकों - ड्यूट्रियम और ट्रिटियम का उपयोग किया जाता है, जो व्यापक रूप से उपलब्ध हैं, जिससे यह ऊर्जा स्रोत लगभग असीमित माना जाता है।



ITER और वैश्विक सहयोग

संलयन ऊर्जा की अहमियत

- परमाणु विखंडन के विपरीत, संलयन ऊर्जा का उत्पादन खतरनाक और दीर्घकालिक परमाणु अपशिष्ट उत्पन्न नहीं करता, जिससे यह अधिक सुरक्षित और पर्यावरण के अनुकूल बन जाता है।
- यदि संलयन ऊर्जा को व्यावहारिक रूप में विकसित किया जाता है, तो यह शून्य-काबन उत्सर्जन और सतत ऊर्जा स्रोत के रूप में जलवायु परिवर्तन की चुनौती से निपटने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।





संलयन बनाम विखंडन: प्रमुख अंतर

3 अक्टूबर

संलयन (Fusion)	विखंडन (Fission)
<input type="checkbox"/> <u>छोटे नाभिक आपस में मिलकर एक बड़ा (भारी) नाभिक बनाते हैं।</u>	<input type="checkbox"/> <u>एक बड़े (भारी) परमाणु का नाभिक छोटे नाभिकों में विभाजित होता है।</u>
<input type="checkbox"/> <u>यह प्रक्रिया सूर्य और अन्य तारों में स्वाभाविक रूप से होती है।</u>	<input type="checkbox"/> <u>यह प्राकृतिक रूप से नहीं होती, बल्कि नियंत्रित वातावरण में कराई जाती है।</u>
<input type="checkbox"/> <u>इसमें अत्यधिक ऊर्जा उत्पन्न होती है।</u>	<input type="checkbox"/> <u>इस प्रक्रिया को शुरू करने के लिए ऊर्जा की आवश्यकता होती है।</u>



चीन के इस कृत्रिम सूरज से जुड़ी कुछ खास बातें:

- ▶ चीन के इस कृत्रिम सूरज में न्यूक्लियर फ्ल्यूज़न रिएक्टर लगा है. //
- ▶ इस रिएक्टर ने 100 सेकंड तक 16 करोड़ डिग्री सेल्सियस तापमान पैदा किया है.
- ▶ इस रिएक्टर ने 10 करोड़ डिग्री सेल्सियस तापमान वाले प्लाज्मा को सात मिनट तक बनाया है.
- ▶ इस रिएक्टर से इतनी ज्यादा ऊर्जा पैदा हुई है कि दुनिया को साफ़ ऊर्जा का एक बड़ा ज़रिया मिलने की उम्मीद है.



चीन के इस कृत्रिम सूरज से जुड़ी कुछ खास बातें:

- ▶ इस रिएक्टर से जीवाश्म ईंधनों पर निर्भरता कम होगी और पर्यावरण को भी फ़ायदा होगा.
- ▶ इस रिएक्टर का इस्तेमाल प्रतिकूल मौसम में भी सोलर एनर्जी को बनाए रखने के लिए किया जा सकता है.





चीन के इस कृत्रिम सूरज से जुड़ी कुछ खास बातें:

- इस रिएक्टर की कार्यप्रणाली में एक शक्तिशाली चुंबकीय इलाके का इस्तेमाल किया जाता है.
- चीन ने इस कृत्रिम सूरज को बनाने में अमेरिका, जापान, रूस जैसे कई देशों को पीछे छोड़ दिया है.

CURRENT AFFAIRS QUIZ

प्रश्न: चीन के "कृत्रिम सूर्य" EAST (एक्सपेरिमेंटल एडवांस्ड सुपरकंडक्टिंग टोकामाक)

के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

1. EAST परियोजना का उद्देश्य संलयन ऊर्जा के व्यावहारिक उपयोग को तेज़ी से आगे बढ़ाना है।
2. EAST परमाणु विष्विन्दन प्रक्रिया पर आधारित है। ~~=~~
3. यह 2023 में चीन के बीजिंग शहर में शुरू किया गया था।

कूट:

(A) केवल 1

केवल 1

(B) केवल 2 और 3

(C) केवल 1 और 2

(D) उपरोक्त सभी



ऐपा में सफेद बाघ प्रजनन केंद्र

UPSC Syllabus Relavance

- **UPSC Mains Paper 1**





- मध्य प्रदेश के रीवा जिले के गोविंदगढ़ में भारत का पहला सफेद बाघ प्रजनन केंद्र स्थापित करने के प्रस्ताव को केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (CZA) ने मंजूरी दे दी है। यह केंद्र मुकुंदपुर स्थित महाराजा मार्ट्सिंह जूदेव व्हाइट टाइगर सफारी और चिड़ियाघर के संशोधित मास्टर प्लान के तहत स्थापित किया जाएगा।
- उपमुख्यमंत्री राजेंद्र शुक्ला ने इस मंजूरी के लिए केंद्र सरकार का आभार व्यक्त किया है।





- उन्होंने कहा कि यह पहल सफेद बाघों की संख्या बढ़ाने और क्षेत्र में वन्यजीव पर्यटन को प्रोत्साहित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी। साथ ही, इससे स्थानीय लोगों के लिए रोजगार के अवसर भी उत्पन्न होंगे।



- ▶ गोविंदगढ़ का ऐतिहासिक महत्व है, क्योंकि 1951 में यहां के महाराजा मार्टंड सिंह जूदेव ने पहली बार सफेद बाघ की ब्रीडिंग कराई थी। दुनिया भर में मौजूद सफेद बाघों को यहीं से उत्पन्न माना जाता है।
- ▶ हालांकि, कुछ वन्यजीव कार्यकर्ताओं ने इस प्रजनन केंद्र की स्थापना पर चिंता व्यक्त की है, इसे वन्यजीव संरक्षण सिद्धांतों के विपरीत मानते हुए।



- ▶ इस प्रजनन केंद्र की स्थापना से न केवल सफेद बाघों की संख्या में वृद्धि होगी, बल्कि रीवा और आसपास के क्षेत्रों में पर्यटन को भी बढ़ावा मिलेगा, जिससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को लाभ होगा।

ताजा

के बारे में



बाघ के बारे में:

- बाघ, बिल्ली की सबसे बड़ी प्रजाति है. ✓
- बाघों के शरीर पर धारियां होती हैं, जो मानव फिंगरप्रिंट की तरह एकदम अनोखी होती हैं.
- बाघों की सुनने, सूंधने, और देखने की क्षमता बहुत अच्छी होती है.



बाघ के बारे में:

- बाघों की रात में देखने की क्षमता, इंसानों की तुलना में लगभग  छह गुना बेहतर होती है.
- बाघों की दहाड़ बहुत तेज़ होती है, जिसे तीन किलोमीटर दूर से भी  सुना जा सकता है.
- बाघ, बड़े जानवरों का शिकार करना पसंद करते हैं.
- बाघों का जीवनकाल 10 से 15 साल का होता है, लेकिन कुछ  खास परिस्थितियों में वे 25 साल तक भी जीवित रह सकते हैं.



भारत में बाघों की संख्या

- भारत में बाघों की संख्या बढ़ रही है. साल 2010 में बाघों की संख्या 1,706 थी, जो 2022 में बढ़कर 3,682 हो गई. यानी, 12 सालों में बाघों की आबादी दोगुनी हो गई है. भारत में बाघों की संख्या बढ़ने की वजह से, यहां दुनिया के बाघों की कुल आबादी का करीब 75% हिस्सा रहता है.



भारत में बाघों की संख्या

बाघों से जुड़ी कुछ और खास बातें:

- भारत में बाघों की संख्या बढ़ने की वजह संरक्षण प्रयास हैं।
- बाघों को बचाने के लिए अप्रैल 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर शुरू किया गया था।
*अप्रैल 1973
शुरू किया*
- भारत में बाघों की संख्या बढ़ने के पीछे सरकार के लगातार प्रयासों का योगदान है।



भारत में बाघों की संख्या

बाघों से जुड़ी कुछ और खास बातें:

- बाघों को बचाने के लिए उनके आवास को सुरक्षित रखना, अवैध शिकार पर रोक लगाना, और उनके शिकार का इंतज़ाम करना जैसे प्रयास किए जा रहे हैं.



भारत में बाघों की संख्या

बाघों से जुड़ी कुछ और खास बातें:

- बाघों की संख्या बढ़ने के बाद, अब बाघों के लिए 27 आरक्षित क्षेत्र बनाए गए हैं।
- बाघों की संख्या बढ़ने के बाद, अब बाघों के लिए पर्याप्त शिकार का इंतज़ाम भी किया जा रहा है।
- बाघों को बचाने के लिए सामुदायिक जीवन स्तर में भी सुधार किया जा रहा है।



CURRENT AFFAIRS QUIZ

प्रश्न: भारत के पहले सफेद बाघ प्रजनन केंद्र के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह मध्य प्रदेश के रीवा जिले के गोविंदगढ़ में स्थापित किया जाएगा।
2. इस केंद्र को केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (CZA) की मंजूरी नहीं मिली है।
3. यह पहल सफेद बाघों की संख्या बढ़ाने और वन्यजीव पर्यटन को प्रोत्साहित करने में सहायक होगी।

सही विकल्प चुनें:

- (A) केवल 1 और 2
- (B) केवल 2
- (C) केवल 1 और 3
- (D) उपरोक्त सभी



युद्धाभ्यास स्पूनरियन

UPSC Syllabus Relavance

- **UPSC Mains Paper 2**





- भारत और मालदीव के बीच आयोजित होने वाला संयुक्त सैन्य अभ्यास 'एक्वेरिन' का 13वां संस्करण 2 से 15 फ़रवरी, 2025 तक मालदीव में आयोजित किया गया था। इस अभ्यास का उद्घाटन समारोह 2 फ़रवरी, 2025 को मालदीव के माफ़िलाफुशी में हुआ था.





इस अभ्यास के बारे में :



- ▶ यह एक द्विवार्षिक अभ्यास है।
- ▶ यह अभ्यास बारी-बारी से भारत और मालदीव में आयोजित किया ✓
जाता है।
- ▶ यह दोनों देशों के बीच रक्षा सहयोग का अहम हिस्सा है।



इस अभ्यास के बारे में :



- ▶ इस अभ्यास का मकसद उग्रवाद और आतंकवाद विरोधी अभियानों में अंतर-संचालन क्षमता बढ़ाना है.
- ▶ इस अभ्यास का मकसद संयुक्त मानवीय सहायता और आपदा राहत अभियान चलाना भी है.
- ▶ धिवेही भाषा में 'एक्वेरिन' का मतलब 'मित्र' होता है.





सैन्य ताकत

- ▶ भारतीय सेना और मालदीव की सैन्य ताकत में काफ़ी अंतर है।
भारत की सेना दुनिया में चौथे नंबर पर है, जबकि मालदीव की सेना 160वें नंबर पर है।
- ▶ भारत की सेना में थल, जल, और वायु तीनों सेनाएं हैं, जबकि मालदीव के पास सिर्फ़ मालदीव राष्ट्रीय रक्षा बल (MNDF) है।



भारतीय सेना और मालदीव की सैन्य ताकत से जुड़ी कुछ और बातें:

- ▶ भारत की सेना में आर्म पर्सनल फोर्स में 13 लाख जवान हैं, जबकि मालदीव के पास एक भी अपना जवान नहीं है.
- ▶ भारत की सेना के पास राफेल और तेजस जैसे फ़ाइटर जेट हैं, जबकि मालदीव के पास कोई फ़ाइटर जेट नहीं है.
- ▶ भारत सरकार अपनी सेना पर 11 खरब रुपये से ज्यादा खर्च करती है, जबकि मालदीव सरकार सिर्फ़ 3 अरब 40 करोड़ रुपये खर्च करती है.



भारतीय सेना और मालदीव की सैन्य ताकत से जुड़ी कुछ और बातें:

- ▶ मालदीव सेना, भारत की तरफ से दिए गए ध्रुव हेलीकॉप्टर का इस्तेमाल करती है।
- ▶ मालदीव में भारतीय सैनिक राहत-बचाव कार्य और **मेडिकल** सहायता पहुंचाते हैं।
- ▶ भारतीय नौसेना ने मालदीव में अपना एक डोर्नियर विमान और दो हेलीकॉप्टर तैनात किए थे।



भारत और मालदीव संबंध

- ▶ भारत और मालदीव के बीच घनिष्ठ संबंध हैं। दोनों देश समुद्री सीमा साझा करते हैं और एक-दूसरे के साथ कई तरह के सहयोग करते हैं।
- ▶ भारत और मालदीव दोनों राष्ट्रमंडल देश हैं।
- ▶ भारत ने 1965 में मालदीव की आज़ादी के बाद उसे मान्यता दी थी।
- ▶ भारत और मालदीव के बीच व्यापार, सुरक्षा, और सांस्कृतिक सहयोग होता है।





भारत और मालदीव संबंध

- ▶ भारत और मालदीव के बीच कई बहुपक्षीय समझौते हैं. ✓
- ▶ भारत और मालदीव के बीच सांस्कृतिक मंडलियों का आदान-प्रदान होता रहता है.
- ▶ भारत ने मालदीव में तकनीकी शिक्षा संस्थान की स्थापना में मदद की है.
- ▶ भारत ने मालदीव के राष्ट्रीय रक्षा बल (एमएनडीएफ) को प्रशिक्षण दिया है.]



भारत और मालदीव संबंध

- ▶ भारत ने मालदीव में भारत सांस्कृतिक केंद्र (ICC) की स्थापना की है.
- ▶ भारत और मालदीव के बीच व्यापार बढ़ता जा रहा है.
- ▶ भारत और मालदीव के बीच सांस्कृतिक संबंध भी मज़बूत हैं.

CURRENT AFFAIRS QUIZ

प्रश्न: भारत और मालदीव के बीच आयोजित संयुक्त सैन्य अभ्यास 'एकुवेटिन' के संबंध में कौन-सा कथन सही है?

1. यह एक द्विवार्षिक अभ्यास है।
2. यह केवल भारतीय थल सेना और मालदीव की नौसेना के बीच होता है।
3. इसका उद्देश्य आतंकवाद विरोधी अभियानों में सहयोग बढ़ाना है।

कृट:

- (A) केवल 1 और 3
- (B) केवल 2 और 3
- (C) केवल 1 और 2
- (D) उपरोक्त सभी



साइकिलिंग में कार्बन मोनोऑप्टिक्स के उपयोग पर प्रतिवंध: यूसीआई का बड़ा फैसला

UPSC Syllabus Relevance

- UPSC Mains Paper 3





साइकिलिंग में कार्बन मोनोऑक्साइड के उपयोग पर प्रतिबंध: यूसीआई का बड़ा फैसला

चर्चा में क्यों?

- ▶ इंटरनेशनल साइकिलिंग यूनियन (UCI) ने खिलाड़ियों द्वारा प्रदर्शन बढ़ाने के लिए कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) इनहेल करने की प्रथा पर पूरी तरह रोक लगा दी है। इस निर्णय का मुख्य कारण स्वास्थ्य जोखिमों और नैतिक चिंताओं को ध्यान में रखना है।





साइकिलिंग में कार्बन मोनोऑक्साइड के उपयोग पर प्रतिबंध: यूसीआई का बड़ा फैसला

चर्चा में क्यों?



- ▶ इंटरनेशनल साइकिलिंग यूनियन (UCI) ने खिलाड़ियों द्वारा प्रदर्शन बढ़ाने के लिए कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) इनहेल करने की प्रथा पर पूरी तरह रोक लगा दी है। इस निर्णय का मुख्य कारण स्वास्थ्य जोखिमों और नैतिक चिंताओं को ध्यान में रखना है।

कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइकिलिंग पर प्रभाव



कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइकिलिंग पर प्रभाव

साइकिलिंग और ऑक्सीजन क्षमता

- साइकिलिंग एक उच्च सहनशक्ति (endurance) वाला खेल है, जिसमें एथलीट्स के लिए ऑक्सीजन की प्रभावी आपूर्ति बहुत अहम होती है। कुछ पेशेवर टीमें हीमोग्लोबिन के स्तर को बढ़ाने और ऑक्सीजन उपयोग को अधिक कुशल बनाने के लिए कम मात्रा में कार्बन मोनोऑक्साइड इनहेल कर रही थीं।



कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइक्लिंग पर प्रभाव

कार्बन मोनोऑक्साइड का प्रभाव

- CO रक्त में हीमोग्लोबिन से जुड़कर कार्बोक्सीहीमोग्लोबिन बनाता है।
- यह शरीर को ऐसा अनुभव करता है जैसे वह ऊंचाई पर है, जिससे अधिक हीमोग्लोबिन उत्पन्न होता है।
- इस रणनीति का उद्देश्य ऑक्सीजन परिवहन प्रणाली को अधिक प्रभावी बनाना और खिलाड़ियों की सहनशक्ति को बढ़ाना था।

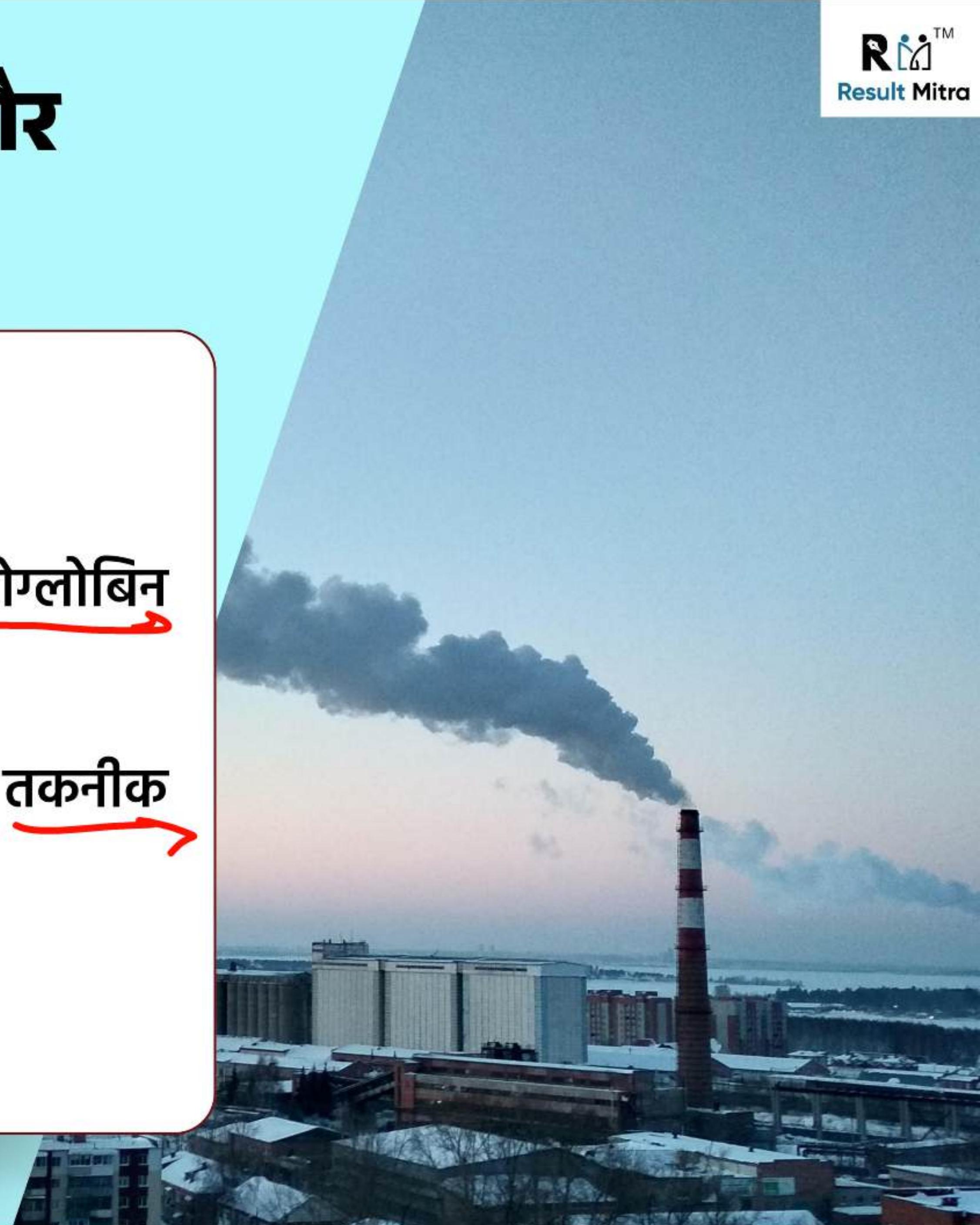


कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइक्लिंग पर प्रभाव

वैज्ञानिक शोध और विवाद

2019: 'फ्रंटियर्स इन फिजियोलॉजी' स्टडी ✓

- चार हफ्तों तक कम मात्रा में CO इनहेल करने के बाद ही मोग्लोबिन मास और रनिंग एफिशिएंसी में सुधार देखा गया।
- निष्कर्ष: उच्च सहनशक्ति वाले एथलीट्स के लिए यह तकनीक फायदेमंद हो सकती है।



कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइक्लिंग पर प्रभाव

वैज्ञानिक शोध और विवाद

2024: 'जर्नल ऑफ अप्लाइड फिजियोलॉजी' रिपोर्ट

- CO एक्सपोजर से सिरदर्द, मतली, चक्कर आना, और भ्रम जैसी समस्याएं हो सकती हैं।
- समय के साथ इसके हृदय और मस्तिष्क पर गंभीर प्रभाव पड़ने की संभावना है।



कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइक्लिंग पर प्रभाव

वैज्ञानिक शोध और विवाद

स्वास्थ्य और नैतिक चिंताएँ

- CO एक जहरीली, रंगहीन और गंधहीन गैस है, जो अत्यधिक मात्रा में घातक साबित हो सकती है।
- लंबे समय तक कम मात्रा में लेने से भी स्वास्थ्य पर गंभीर असर पड़ सकता है।
- नैतिक रूप से इस तकनीक को डोपिंग के दायरे में देखा जाने लगा, जिससे खेल की निष्पक्षता पर सवाल उठे।



कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइकिलिंग पर प्रभाव

यूसीआई और डब्ल्यूएडीए की कार्रवाई

2024: टूर डी फ्रांस में खुलासा

- एस्केप कलेक्टिव की एक रिपोर्ट में सामने आया कि कई टीमें CO₂ रिश्तेदार डिवाइस का इस्तेमाल कर रही थीं।
- इस उपकरण से एथलीट्स को ऑक्सीजन अधिक प्रभावी तरीके से उपयोग करने में मदद मिल रही थी।



कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइकिलिंग पर प्रभाव

यूसीआई और डब्ल्यूएडीए की कार्रवाई

नवंबर 2024: वर्ल्ड एंटी-डोपिंग एजेंसी (WADA) की जांच

- WADA ने CO इनहेलिंग के प्रदर्शन-वर्धक प्रभावों की जांच शुरू की।
- इसे प्रतिबंधित पदार्थों की सूची में जोड़ने पर विचार किया गया।



कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइकिलिंग पर प्रभाव

यूसीआई और डब्ल्यूएडीए की कार्रवाई

2 फरवरी 2025: UCI का प्रतिबंध

- UCI ने CO इनहेलिंग और इससे जुड़े उपकरणों पर पूरी तरह रोक लगाने की घोषणा की।
- 10 फरवरी 2025 से नया नियम लागू होगा।
- मेडिकल सेटअप के बाहर CO रिब्रीडिंग सिस्टम और ऑक्सीजन-CO सिलेंडर के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया गया।



कार्बन मोनोऑक्साइड की भूमिका और साइकिलिंग पर प्रभाव

इंटरनेशनल साइकिलिंग यूनियन (UCI)

- यूनियन साइकिलिंग इंटरनेशनल (यूसीआई) साइकिलिंग की विश्व नियामक संस्था है, जिसे अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (आईओसी) द्वारा मान्यता प्राप्त है।
- इसकी स्थापना 14 अप्रैल 1900 को पेरिस (फ्रांस) में हुई थी।
- इसका मुख्यालय आँगल (स्विट्जरलैंड) में यूसीआई वर्ल्ड साइकिलिंग सेंटर (डब्ल्यूसीसी) में स्थित है।



CURRENT AFFAIRS QUIZ

प्रश्न: इंटरनेशनल साइकिलिंग यूनियन (UCI) द्वारा साइकिलिंग में कार्बन
मोनोऑक्साइड के उपयोग पर प्रतिबंध क्यों लगाया गया?

1. इससे खिलाड़ियों की सहनशक्ति में वृद्धि होती थी, जो अनुचित लाभ देता था। ✓
2. यह खिलाड़ियों के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो सकता है। ✓
3. इसे अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (IOC) ने अविवार्य रूप से लागू किया। ✓

सही विकल्प चुनें:

- (A) केवल 2 और 3
- (B) केवल 1 और 2
- (C) केवल 1 और 3
- (D) उपरोक्त सभी



आधुनिक युग की मीटा जृयिका दैय - चर्चा में

UPSC Syllabus Relevance

- UPSC Mains Paper 3





- ▶ जुथिका रॉय (20 अप्रैल 1920 – 5 फरवरी 2014) एक प्रसिद्ध भारतीय भजन गायिका थीं, जिन्होंने अपने चार दशक लंबे करियर में 200 से अधिक हिंदी और 100 से अधिक बंगाली गीतों को अपनी मधुर आवाज़ दी।
- ▶ उनका जन्म पश्चिम बंगाल के हावड़ा जिले के आमता नामक स्थान पर हुआ था। महात्मा गांधी और जवाहरलाल नेहरू जैसे प्रमुख नेता उनके भजनों के प्रशंसक थे। उन्होंने 12 वर्ष की आयु में अपना पहला एलबम 1932 में रिकॉर्ड किया था।





- ▶ जुथिका रॉय को मीरा के भजनों के सुमधुर गायन के लिए जाना जाता था, जिसके कारण उन्हें 'आधुनिक मीरा' के नाम से भी संबोधित किया गया। उनके प्रसिद्ध भजनों में 'घुंघट' के पट खोल, 'पग घुंघुरु बांध मीरा नाची', 'कहैया पे तन मन' और 'मैं तो वारी जाऊँ राम' शामिल हैं।
- ▶ 1972 में, उन्हें भारत सरकार द्वारा पद्म श्री से सम्मानित किया गया। 5 फरवरी 2014 को कोलकाता में 93 वर्ष की आयु में उनका निधन हो गया।



- ▶ हालांकि, 'आधुनिक मीरा' की उपाधि महादेवी वर्मा को भी दी जाती है, जो हिंदी साहित्य की प्रमुख कवयित्री थीं। उनकी रचनाओं में विरह और भक्ति की गहन अभिव्यक्ति के कारण उन्हें यह उपाधि मिली।

मीरा

भक्ति आंदोलन की प्रतीक



मीरा: भक्ति आंदोलन की प्रतीक

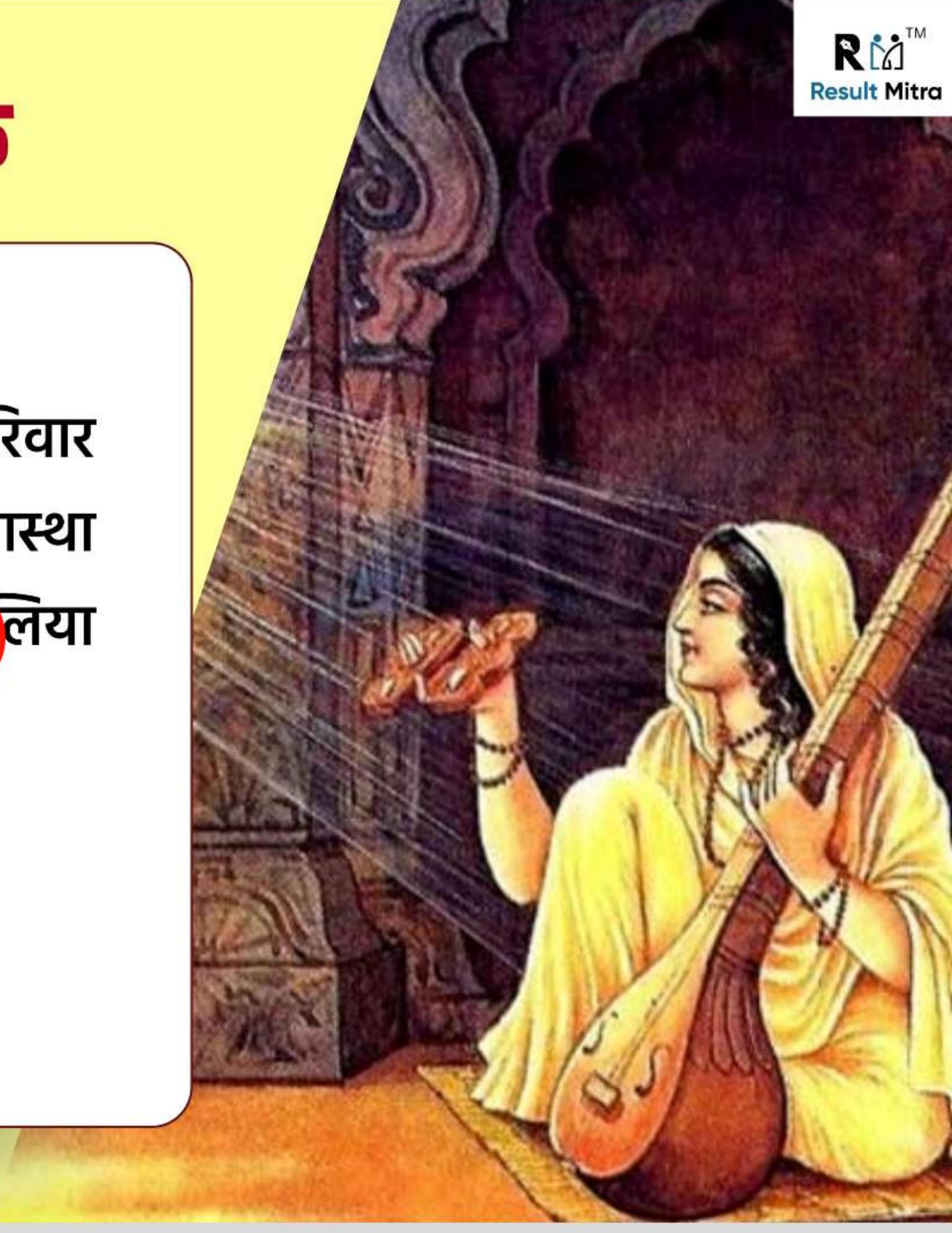
- मीरा, जिन्हें मीराबाई के नाम से भी जाना जाता है, 16वीं शताब्दी की एक भारतीय संत कवियत्री थीं, जो भगवान् कृष्ण के प्रति अपने अगाध प्रेम के लिए जानी जाती हैं। उनके भजन, जिन्हें मीराबाई के भजन के नाम से जाना जाता है, भक्ति आंदोलन के सबसे प्रसिद्ध उदाहरणों में से एक हैं।



मीरा: भक्ति आंदोलन की प्रतीक

मीराबाई का जीवन

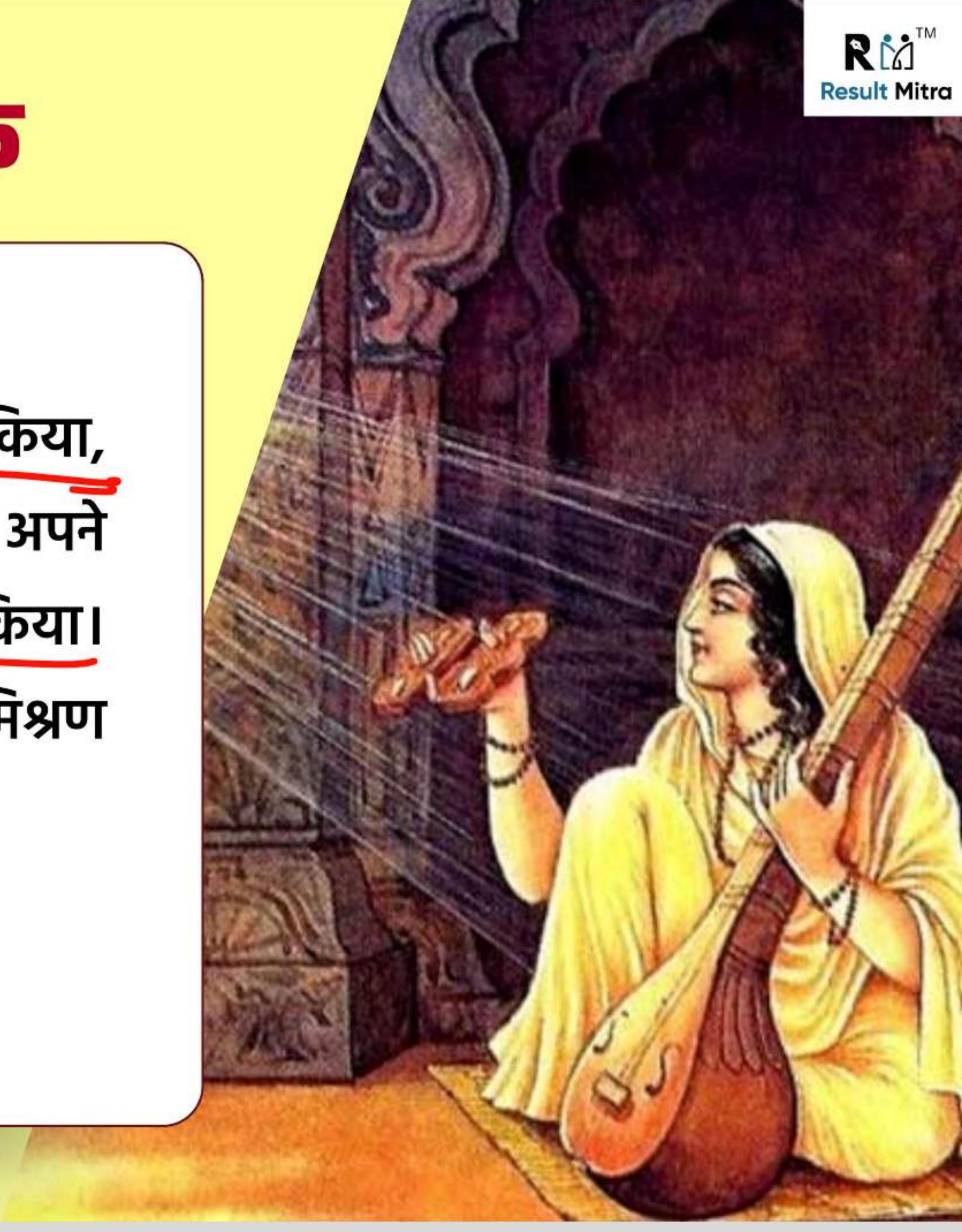
- मीरा का जन्म राजस्थान के कुड़की गांव में एक राजपूत परिवार में हुआ था। बचपन से ही उन्हें भगवान् कृष्ण में गहरी आस्था थी। उन्होंने अपने पति की मृत्यु के बाद वैष्णव धर्म अपना लिया और कृष्ण भक्ति में लीन हो गई।



मीरा: भक्ति आंदोलन की प्रतीक

मीराबाई का जीवन

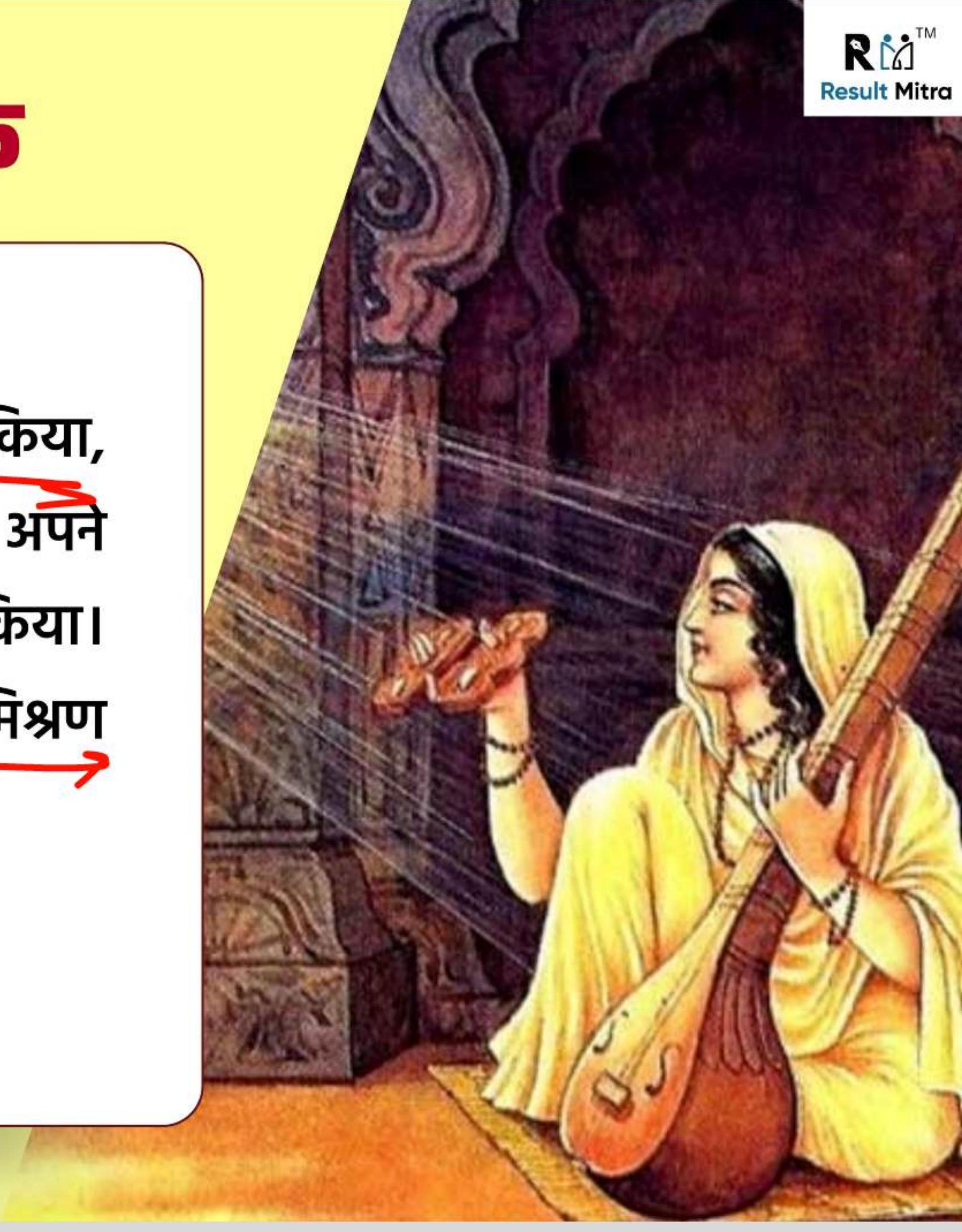
- मीरा ने अपने जीवनकाल में कई कठिनाइयों का सामना किया, लेकिन उन्होंने कभी भी अपनी भक्ति को नहीं छोड़ा। उन्होंने अपने भजनों के माध्यम से कृष्ण के प्रति अपने प्रेम को व्यक्त किया। उनके भजन में प्रेम, भक्ति और निराशा के भावों का अद्भुत मिश्रण है।



मीरा: भक्ति आंदोलन की प्रतीक

मीराबाई का जीवन

- मीरा ने अपने जीवनकाल में कई कठिनाइयों का सामना किया,
लेकिन उन्होंने कभी भी अपनी भक्ति को नहीं छोड़ा। उन्होंने अपने
भजनों के माध्यम से कृष्ण के प्रति अपने प्रेम को व्यक्त किया।
उनके भजन में प्रेम, भक्ति और निराशा के भावों का अद्भुत मिश्रण
है।



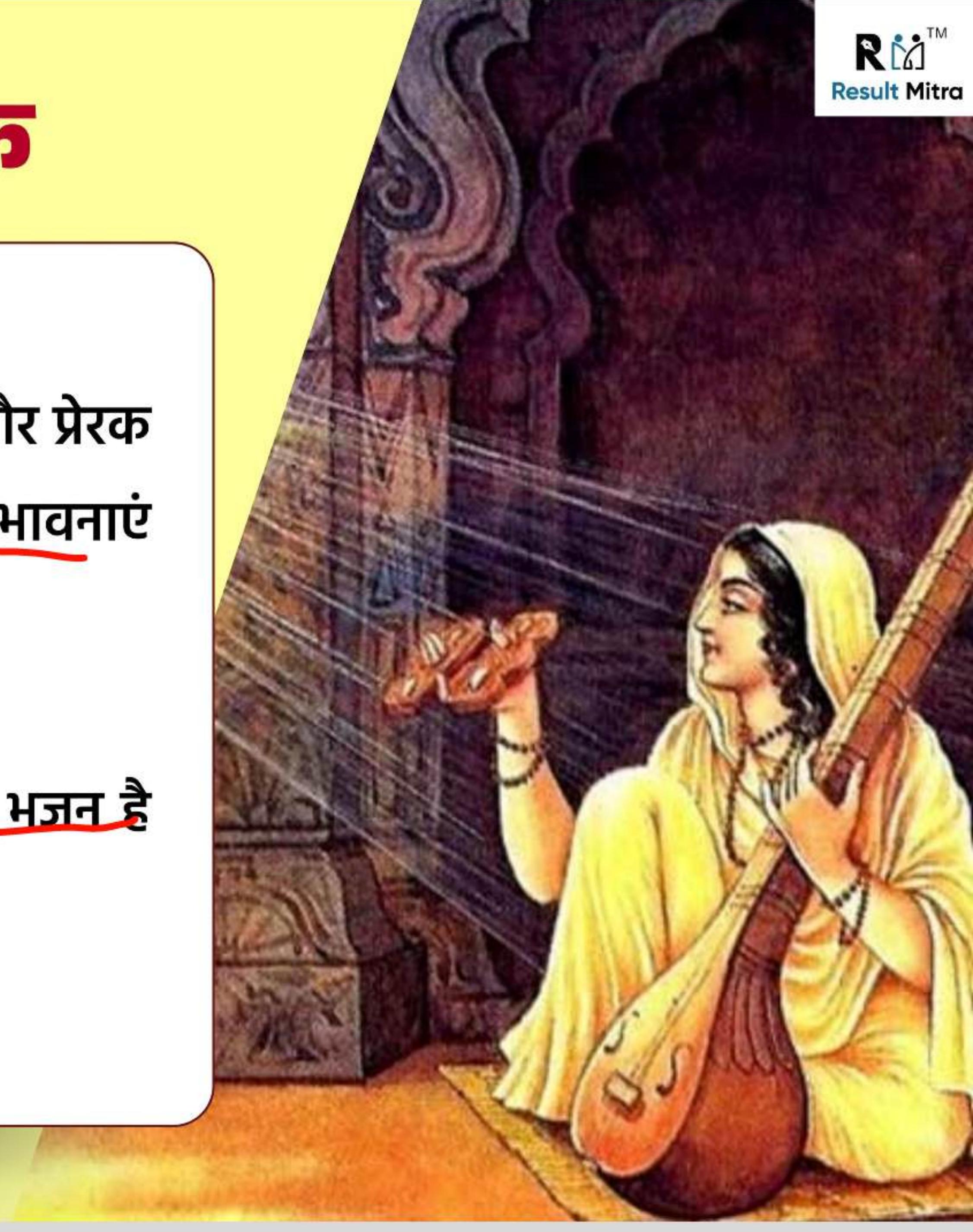
मीरा: भक्ति आंदोलन की प्रतीक

मीराबाई के भजन

• मीरा के भजन भारतीय भक्ति साहित्य के सबसे लोकप्रिय और प्रेरक कृतियों में से एक हैं। उनके भजनों में सरल भाषा और गहरी मावनाएं हैं जो लोगों के दिलों को छू लेती हैं।

उनके कुछ प्रसिद्ध भजन हैं:

• पायो जी मैंने राम रतन धन पायो: यह उनका सबसे प्रसिद्ध भजन है जिसमें उन्होंने कृष्ण को अपना सब कुछ बताया है।

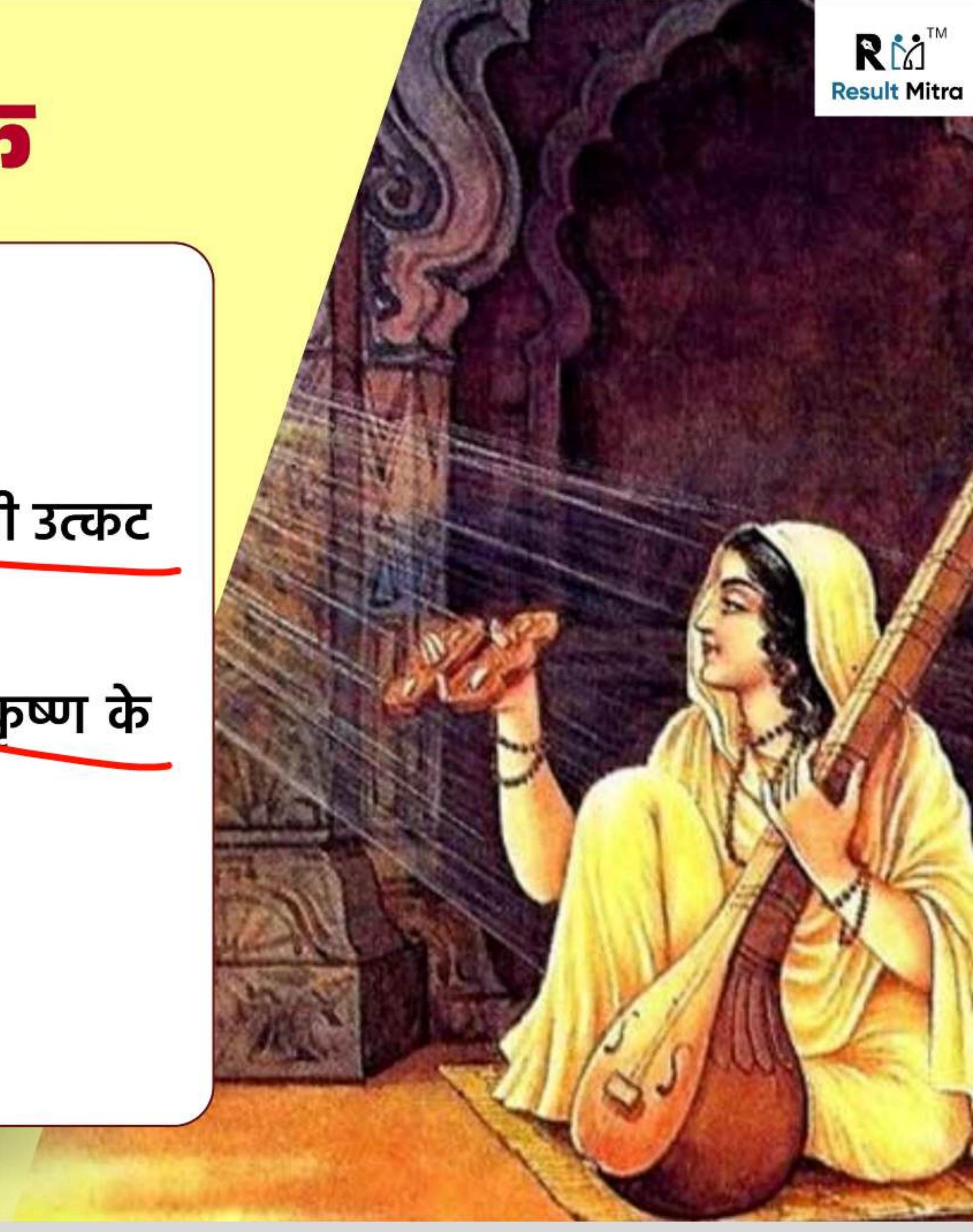


मीरा: भक्ति आंदोलन की प्रतीक

मीराबाई के भजन

उनके कुछ प्रसिद्ध भजन हैं:

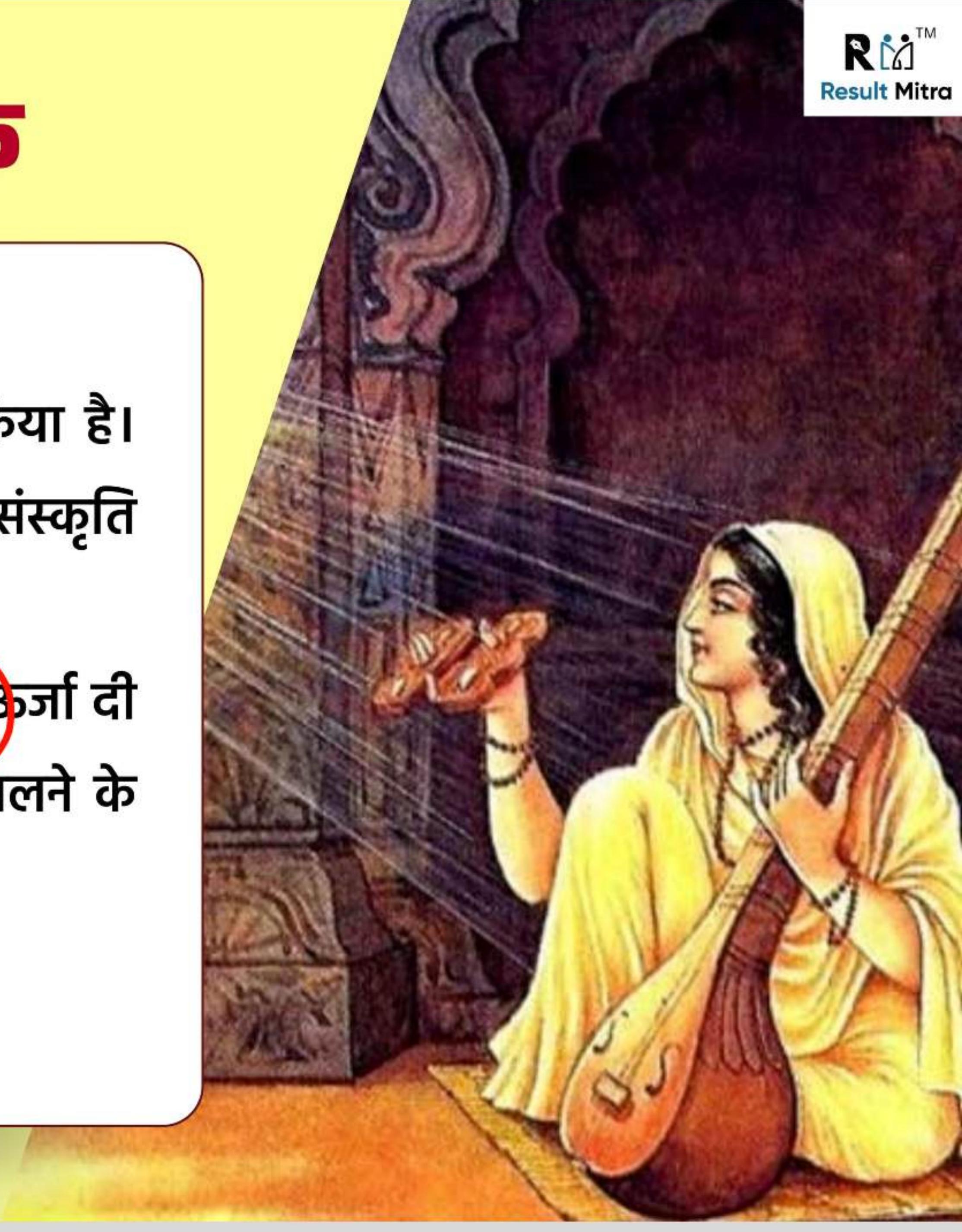
- आयो रे सांवरे: इस भजन में उन्होंने कृष्ण से मिलने की अपनी उत्कट इच्छा व्यक्त की है।
- थने कैन कैन बोल: इस भजन में उन्होंने अपनी पीड़ा और कृष्ण के प्रति अपने प्रेम को व्यक्त किया है।



मीरा: भक्ति आंदोलन की प्रतीक

मीराबाई का साहित्यिक योगदान

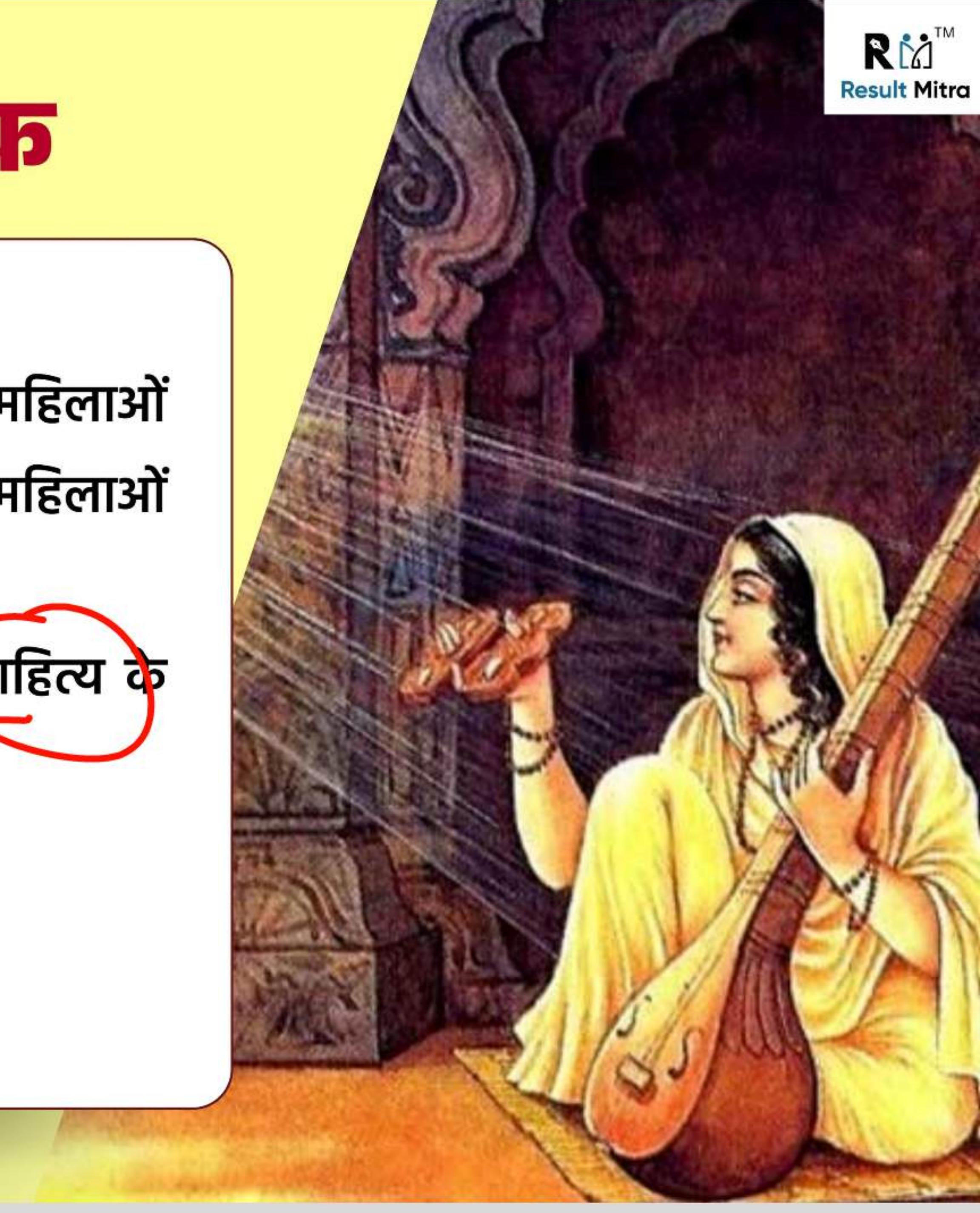
- मीरा के भजनों ने भारतीय साहित्य और संगीत को समृद्ध किया है। उनकी रचनाओं ने कई पीढ़ियों को प्रेरित किया है और भारतीय संस्कृति का एक अभिन्न अंग बन गई हैं।
- भक्ति आंदोलन: मीरा के भजनों ने भक्ति आंदोलन को एक नई ऊर्जा दी और लोगों को भगवान के प्रति प्रेम और भक्ति के मार्ग पर चलने के लिए प्रेरित किया।



मीरा: भक्ति आंदोलन की प्रतीक

मीराबाई का साहित्यिक योगदान

- महिलाओं का सशक्तीकरण: मीरा ने एक ऐसी समय में जब महिलाओं को कम अंका जाता था, अपनी आवाज उठाई और समाज में महिलाओं के लिए एक मिसाल कायम की।
- संगीत और साहित्य: मीरा के भजन भारतीय संगीत और साहित्य के खजाने में एक अनमोल रत्न हैं।





पद्म श्री

► पद्म श्री, भारत सरकार का चौथा सबसे बड़ा नागरिक सम्मान है. यह पुरस्कार उन लोगों को दिया जाता है जिन्होंने किसी खास क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान दिया हो. पद्म श्री से सम्मानित होने वाले लोगों को समाज में सकारात्मक बदलाव लाने का श्रेय दिया जाता है.





पद्म श्री

- ▶ यह पुरस्कार भारत रत्न, पद्म विभूषण, और पद्म भूषण के बाद दिया जाता है.
- ▶ यह पुरस्कार हर साल गणतंत्र दिवस से एक दिन पहले घोषित किया जाता है.
- ▶ पद्म श्री पुरस्कार पाने वाले लोगों को राष्ट्रपति भवन में आयोजित समारोह में सम्मानित किया जाता है.



पद्म श्री

- ▶ इस पुरस्कार के लिए कला, साहित्य, विज्ञान, खेल, सामाजिक कार्य,
चिकित्सा, व्यापार, और उद्योग जैसे क्षेत्रों में योगदान देने वाले लोगों
को चुना जाता है.
- ▶ पद्म श्री पुरस्कार पाने वाले लोगों के परिवार, गांव, ज़िले, और प्रदेश में
गौरव की भावना होती है.

CURRENT AFFAIRS QUIZ

प्रश्न: जुथिका टॉय को "आधुनिक मीरा" क्यों कहा जाता था?

- (A) उन्होंने हिंदी और बंगाली भाषा में कई भजन गाए थे। ✓
- (B) उन्होंने मीरा की भाँति कृष्ण भक्ति में अपना जीवन समर्पित कर दिया था।
- (C) उन्होंने सामाजिक सुधार आंदोलनों में भाग लिया था।
- (D) उन्होंने महिला शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए काम किया था।



साइबर अपराध और नर्दीली दपाओं का दुष्प्रयोग

UPSC Syllabus Relevance

- UPSC Mains Paper 3





साइबर अपराध और नशीली दवाओं का दुष्प्रयोग

साइबर अपराध क्या है?



- साइबर अपराध किसी भी तरह का अपराध है जो कंप्यूटर, नेटवर्क या अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का उपयोग करके किया जाता है। इसमें किसी व्यक्ति या संगठन की जानकारी चोरी करना, नुकसान पहुंचाना या धोखा देना शामिल हो सकता है।





साइबर अपराध क्या है?



- ▶ 2024 में भारत में साइबर अपराध के ऑकड़ेमामलों की संख्या: 2024 के पहले चार महीनों में 740,000 से ज्यादा मामले दर्ज किए गए।
- ▶ वित्तीय नुकसान: पीड़ितों ने साइबर अपराध में ₹120 करोड़ से ज्यादा का नुकसान उठाया।



साइबर अपराध क्या है?



- ▶ साइबर अपराध के प्रकार: अंशकालिक नौकरी धोखाधड़ी, ट्रेडिंग धोखाधड़ी, स्मिशिंग, विशिंग, विज्ञापन धोखाधड़ी, प्रतिरूपण, फ़र्जी ग्राहक सेवा और नौकरी धोखाधड़ी।
- ▶ साइबर अपराध की उत्पत्ति: साइबर अपराध की 45% शिकायतें दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों से उत्पन्न हुईं।
- ▶ ऑनलाइन वित्तीय धोखाधड़ी: 2024 में लगभग 85 प्रतिशत रिपोर्ट ऑनलाइन वित्तीय धोखाधड़ी से संबंधित थीं।



साइबर अपराधों के प्रकार:



साइबर अपराध कई प्रकार के होते हैं, जिनमें शामिल हैं:

- ▶ **पहचान की चोरी:** किसी व्यक्ति की व्यक्तिगत जानकारी जैसे नाम, पता, सोशल सिक्योरिटी नंबर या क्रेडिट कार्ड नंबर को चोरी करना।
- ▶ **फिरिंग:** धोखेबाज द्वारा ईमेल या वेबसाइट के माध्यम से व्यक्तिगत जानकारी प्राप्त करना।
- ▶ **मैलवेयर:** कंप्यूटर सिस्टम को नुकसान पहुंचाने वाले मैलवेयर (वायरस, वर्म, ट्रोजन हॉर्स आदि) का उपयोग करना।



साइबर अपराधों के प्रकार:



साइबर अपराध कई प्रकार के होते हैं, जिनमें शामिल हैं:

- **रैंसमवेयर:** कंप्यूटर सिस्टम को लॉक कर देना और फिर उसे अनलॉक करने के लिए पैसे मांगना।
- **डेनियल ऑफ सर्विस (DoS) हमले:** किसी वेबसाइट या नेटवर्क को अस्थायी रूप से या स्थायी रूप से सेवा प्रदान करने से रोकना।
- **ऑनलाइन धोखाधड़ी:** ऑनलाइन खरीदारी, नीलामी या अन्य लेनदेन के दौरान लोगों को धोखा देना।



साइबर अपराधों के प्रकार:



साइबर अपराध कई प्रकार के होते हैं, जिनमें शामिल हैं: ✓

- **बैंकिंग धोखाधड़ी:** ऑनलाइन बैंकिंग खातों से पैसे चोरी करना।
- **बौद्धिक संपदा चोरी:** कॉपीराइट सामग्री की चोरी करना।
- **चाइल्ड पोर्नोग्राफी:** बच्चों का यौन शोषण करने वाली सामग्री का वितरण।
- **साइबर उत्पीड़न:** इंटरनेट के माध्यम से किसी व्यक्ति को परेशान करना या घमकाना।



साइबर अपराधों के कारण:

- ▶ **अज्ञात पहचान:** इंटरनेट पर अपराधी अपनी पहचान छुपा सकते हैं।
- ▶ **कमज़ोर सुरक्षा:** कई कंपनियों और व्यक्तियों के पास मजबूत साइबर सुरक्षा नहीं होती है।
- ▶ **कानून का कमज़ोर होना:** कई देशों में साइबर अपराधों के खिलाफ कानून पर्याप्त मजबूत नहीं हैं।
- ▶ **तकनीक का तेजी से विकास:** तकनीक में लगातार हो रहे बदलावों के साथ नए-नए साइबर अपराध सामने आते रहते हैं।



साइबर अपराधों से बचाव के उपाय:

- ▶ मजबूत पासवर्ड का उपयोग करें: ✓✓
- ▶ अपने सॉफ्टवेयर को अपडेट रखें: ✓✓
- ▶ सार्वजनिक वाई-फाई का उपयोग सावधानी से करें:
- ▶ फिरिंग हमलों से सावधान रहें: ✓
- ▶ अपनी व्यक्तिगत जानकारी साझा करने से बचें: ✓✓
- ▶ सुरक्षित वेबसाइटों का उपयोग करें: ✓✓
- ▶ साइबर सुरक्षा सॉफ्टवेयर का उपयोग करें: ✓



साइबर अपराधों से बचाव के उपाय:

- ▶ साइबर अपराध एक गंभीर समस्या है जिसके लिए सभी को मिलकर प्रयास करने की आवश्यकता है। सरकारों, कंपनियों और व्यक्तियों को मिलकर साइबर सुरक्षा को मजबूत करना होगा।



नशीली दवाओं का दुरुपयोग

- नशीली दवाओं का दुरुपयोग एक गंभीर सामाजिक समस्या है जो व्यक्ति, परिवार और समाज को गहराई से प्रभावित करती है।
नशीली दवाओं का सेवन न केवल शारीरिक स्वास्थ्य को बल्कि मानसिक स्वास्थ्य को भी नुकसान पहुंचाता है।





नशीली दवाओं का दुरुपयोग

नशीली दवाओं का व्यापार कितना बड़ा है?

► "हेरोइन के लिए 100 बिलियन से 110 बिलियन डॉलर, कोकीन के लिए 110 बिलियन से 130 बिलियन डॉलर, कैनबिस के लिए 75 बिलियन डॉलर और सिंथेटिक इग्स के लिए 60 बिलियन डॉलर के अनुमान के साथ, कुल अवैध दवा उद्योग का संभावित वैश्विक आंकड़ा लगभग 360 बिलियन डॉलर होगा।"



नशीली दवाओं का दुरुपयोग

नशीली दवाएं क्या होती हैं?

- नशीली दवाएं ऐसी दवाएं होती हैं जो मानसिक स्थिति को बदलने का कारण बनती हैं। इनका उपयोग चिकित्सा के लिए भी किया जाता है, लेकिन जब इनका दुरुपयोग किया जाता है तो ये व्यसन का कारण बन सकती हैं।



नशीली दवाओं का दुरुपयोग

नशीली दवाओं के दुरुपयोग के कारण

- ▶ सामाजिक दबाव: दोस्तों या समाज के दबाव में आकर लोग नशीली दवाओं का सेवन शुरू कर देते हैं।
- ▶ मनोवैज्ञानिक समस्याएं: तनाव, चिंता, अवसाद ऐसी मनोवैज्ञानिक समस्याओं से बचने के लिए लोग नशीली दवाओं का सहारा लेते हैं।
- ▶ जिज्ञासा: कुछ लोग नई चीजों को आजमाने की जिज्ञासावश नशीली दवाओं का सेवन करते हैं।



नशीली दवाओं का दुरुपयोग

नशीली दवाओं के दुरुपयोग के कारण

- ▶ पारिवारिक समस्याएँ: टूटे हुए परिवारों में रहने वाले बच्चे अक्सर नशीली दवाओं का शिकार हो जाते हैं।
- ▶ आर्थिक स्थिति: गरीबी और बेरोजगारी भी नशीली दवाओं के दुरुपयोग का एक कारण हो सकती है।



नशीली दवाओं का दुरुपयोग

नशीली दवाओं के दुरुपयोग के प्रभाव

- **शारीरिक स्वास्थ्य:** नशीली दवाओं का सेवन दिल की बीमारियां, फेफड़ों की बीमारियां, लीवर की बीमारियां, किडनी की बीमारियां और एचआईवी/एड्स जैसी गंभीर बीमारियों का कारण बन सकता है।
- **मानसिक स्वास्थ्य:** नशीली दवाओं का सेवन अवसाद, चिंता, मनोविकार और आत्महत्या जैसी मानसिक समस्याओं को जन्म दे सकता है।



नशीली दवाओं का दुरुपयोग

नशीली दवाओं के दुरुपयोग के प्रभाव

- ▶ सामाजिक जीवन: नशीली दवाओं का सेवन व्यक्ति के सामाजिक जीवन को पूरी तरह से बब्ड़ा कर सकता है।
- ▶ आर्थिक स्थिति: नशीली दवाओं पर होने वाले खर्च के कारण व्यक्ति आर्थिक रूप से तबाह हो सकता है।
- ▶ अपराध: नशीली दवाओं के कारोबार से जुड़े अपराधों में वृद्धि होती है।



नशीली दवाओं का दुरुपयोग

नशीली दवाओं के दुरुपयोग से बचाव

- ▶ जागरूकता: लोगों को नशीली दवाओं के दुष्प्रभावों के बारे में जागरूक करना।
- ▶ शिक्षा: स्कूलों और कॉलेजों में नशीली दवाओं के खतरों के बारे में शिक्षा देना।
- ▶ परिवार का सहयोग: परिवारों को बच्चों को नशीली दवाओं के खतरों के बारे में बताना चाहिए और उनकी देखभाल करनी चाहिए।



नशीली दवाओं का दुरुपयोग

- चिकित्सा: नशीली दवाओं के आदी लोगों को चिकित्सा प्रदान करना।
- कानून: नशीली दवाओं के व्यापार और तस्करी पर कड़ी कार्रवाई करना।
- नशीली दवाओं का दुरुपयोग एक गंभीर समस्या है जिसके लिए समाज के सभी वर्गों को मिलकर प्रयास करने की आवश्यकता है। हमें नशीली दवाओं के खतरों के बारे में जागरूकता फैलाने और प्रभावित लोगों को मदद करने के लिए आगे आना चाहिए।

CURRENT AFFAIRS QUIZ

प्रश्न: भारत में 2024 के साइबर अपराधों के संबंध में कौन-सा कथन सही है?

1. 2024 के पहले चार महीनों में 740,000 से अधिक साइबर अपराध के मामले दर्ज किए गए।
2. साइबर अपराध की 45% शिकायतें दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों से उत्पन्न हुई थीं।
3. भारत सरकार ने इस समस्या को हल करने के लिए 'साइबर सुरक्षा अधिनियम 2024' लागू किया।

कूट:

- (A) केवल 1 और 3
- (B) केवल 2 और 3
- (C) केवल 1 और 2
- (D) उपरोक्त सभी



Thank You