DHYEYA IAS
most trusted since 2003

DAILY pre PARE
Current affairs summary for prelims

1 June, 2024

कोयला गैसीकरण परियोजना

संदर्भ: *बीसीजीसीएल ने ओडिशा में कोयला गैसीकरण परियोजना के लिए निविदा शुरू की है।*

➢ **कोयला गैसीकरण प्रक्रिया:**

- ईंधन गैस बनाने के लिए कोयले को हवा, ऑक्सीजन, भाप या कार्बन डाइऑक्साइड के साथ आंशिक रूप से ऑक्सीकृत किया जाता है।
- परिणामस्वरूप यह गैस, मीथेन, कार्बन मोनोऑक्साइड, हाइड्रोजन, कार्बन डाइऑक्साइड और जल वाष्प से भरपूर होती है, जो बिजली उत्पादन के लिए प्राकृतिक गैस और अन्य ईंधन का स्थान लेती है।
- भूमिगत कोयला गैसीकरण (यूसीजी) में कोयले को सीम के भीतर ही गैस में परिवर्तित करना शामिल है, जिसे कुओं के माध्यम से निकाला जाता है।
- गैसीकरण कोयले की कार्बन सामग्री को आंशिक ऑक्सीकरण के माध्यम से बिजली, हाइड्रोजन और ऊर्जा के विभिन्न रूपों में बदल देता है।
- इसक अलावा उत्पादित सिंथेटिक गैस, जो मुख्य रूप से मीथेन, कार्बन मोनोऑक्साइड, हाइड्रोजन, कार्बन डाइऑक्साइड और जल वाष्प से बनी होती है, को आगे उर्वरकों, ईंधन, सॉल्वेंट्स और सिंथेटिक सामग्रियों में परिवर्तित किया जा सकता है।

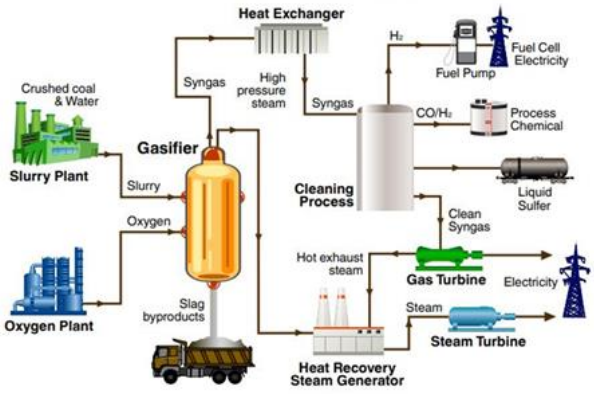
➢ **भूमिगत कोयला गैसीकरण (यूसीजी):**

- यूसीजी, या इन-सीटू गैसीकरण, कोयले को कोयला सीम के भीतर ही गैस में परिवर्तित करता है।
- इस गैस की पुनर्प्राप्ति कुओं के माध्यम से की जाती है, जो पारंपरिक कोयला निष्कर्षण और दहन विधियों का एक उचित विकल्प प्रदान करती है।

➢ **कोयला गैसीकरण के उप-उत्पाद:**

- सिंथेटिक गैस उत्पादन से कोक, कोल टार, सल्फर और अमोनिया जैसे मूल्यवान उप-उत्पाद प्राप्त होते हैं।
- कोयला गैसीकरण के उप-उत्पाद,कोक एक गैर-धूम्रपान ईंधन के रूप में कार्य करता है और इसका उपयोग जल गैस और उत्पादक गैस के उत्पादन में किया जाता है।
- कोल टार का उपयोग आंशिक आसवन के माध्यम से सड़क बनाने में किया जाता है।
- सल्फर का उपयोग सल्फ्यूरिक एसिड के निर्माण में किया जाता है।
- अमोनिया का उपयोग आमतौर पर उर्वरक उत्पादन में किया जाता है।

Coal Gasification Process



➢ **कोयला गैसीकरण का महत्व:**

- कोयला गैसीकरण से प्राप्त सिंथेटिक गैस के साथ कोकिंग कोयले को प्रतिस्थापित करना इस्पात निर्माण प्रक्रिया में एक लागत प्रभावी विकल्प प्रस्तुत करता है।
- कोयला गैसीकरण से सिंथेटिक गैस का ऊर्जा उत्पादन में और रासायनिक प्रक्रियाओं के लिए फीडस्टॉक के रूप में व्यापक अनुप्रयोग किया जाता है।
- कोयला गैसीकरण के माध्यम से उत्पन्न हाइड्रोजन का उपयोग विभिन्न अनुप्रयोगों में किया जा सकता है, जो हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था के विकास में योगदान देता है।
- कोयला गैसीकरण तकनीकों में प्रगति उद्योगों के लिए हाइड्रोजन उत्पादन का एक वैकल्पिक स्रोत प्रदान करती है।

➢ **कोयला गैसीकरण को नियंत्रित करने के लिए सरकार द्वारा किये जा रहे प्रयास:**

- सरकार ने स्वच्छ ईंधन को अपनाने को बढ़ावा देने के लिए गैसीकरण के लिए उपयोग किए जाने वाले कोयले पर 20% की राजस्व हिस्सेदारी रियायत की शुरुआत की है।
- कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) का लक्ष्य वैश्विक निविदा के माध्यम से बिल्ड-ओन-ऑपरेट (बीओओ) ढांचे के तहत दानकुनी के अलावा कम से कम तीन गैसीकरण सुविधाओं का निर्माण करना है।
- वैश्विक स्थिरता मानकों के अनुरूप सिंथेटिक प्राकृतिक गैस की बिक्री के लिए गेल के साथ एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
- तकनीकी प्रगति से कोयला वसूली में वृद्धि, परिचालन लचीलापन, उत्पादकता में वृद्धि, सुरक्षा उपायों में वृद्धि और लागत प्रभावशीलता सुनिश्चित होती है।
- कोयला मंत्रालय ने हितधारकों के बीच जागरूकता बढ़ाने और सतत विकास के लिए एक व्यापक रोडमैप विकसित करने के लिए राष्ट्रीय कोयला गैसीकरण मिशन की शुरुआत की है।

अंग प्रत्यारोपण की उपलब्धता में सुधार पर मसौदा प्रस्ताव

संदर्भ: *77वीं विश्व स्वास्थ्य सभा में, सदस्य देशों ने मानव कोशिकाओं और ऊतकों को शामिल करते हुए अंग प्रत्यारोपण में सुधार के लिए एक प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।*

➢ **सुधार पर मसौदा प्रस्ताव में शामिल सुझाव :**

- सदस्य देशों को 2026 में अपनाने के लिए एक वैश्विक रणनीति विकसित करने का काम सौंपा गया।
- जागरूकता और अंग दान बढ़ाने के लिए विश्व दाता दिवस की स्थापना के लिए प्रोत्साहन बढ़ाना।
- विकासशील और विकसित देशों में प्रत्यारोपण के लिए असमान पहुँच को चिन्हित करना।

➢ **मुख्य सिफारिशें:**

- प्रत्यारोपण के लिए मानव कोशिकाओं, ऊतकों और अंगों की उपलब्धता बढ़ाया जाना चाहिए।
- मृतक दान को उसकी अधिकतम चिकित्सीय क्षमता तक विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।
- मृत्यु के न्यूरोलॉजिकल निर्धारण के बाद दान पर जोर देकर, जहाँ उपयुक्त हो, मृत्यु के संचार निर्धारण के बाद अंगदान किया जाना चाहिए।

➢ **सदस्य देशों द्वारा प्रतिबद्धताएँ:**

- स्वास्थ्य सेवा प्रणालियों में अंग प्रत्यारोपण को एकीकृत करने के लिए एक रणनीति विकसित किया जाना चाहिऐं।
- पर्याप्त अनुवर्ती कार्रवाई के साथ जीवित दाताओं के शोषण को रोका जाना चाहिए।
- वैश्विक रणनीति विकसित करने और उसके कार्यान्वयन में सहायता के लिए एक विशेषज्ञ समिति की स्थापना की जानी चाहिए।

➢ **आंकडें और चुनौतियाँ:**

- भारत में अंगदान 2013 में 4,990 से बढ़कर 2022 में 16,041 हो गया।
- भारत को किडनी प्रत्यारोपण की मांग को पूरा करने में महत्वपूर्ण कमी का सामना करना पड़ रहा है।
- वैश्विक ठोस अंग प्रत्यारोपण 2010 की तुलना में 52% बढ़ गया है, जो वार्षिक रूप से 150,000 से अधिक है।

Face to Face Centres

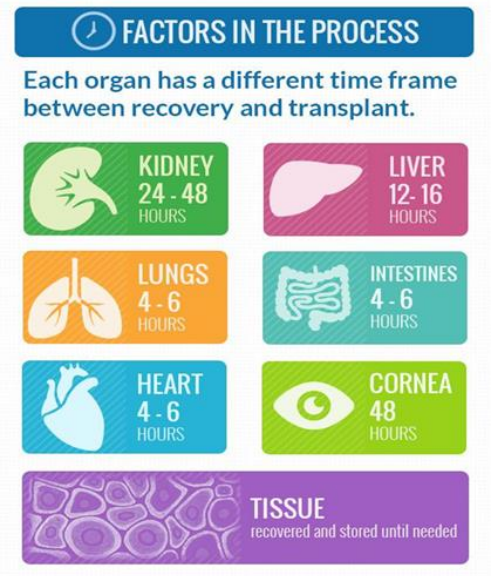
DELHI MUKHERJEE NAGAR: 9205274741, 42 | LAXMI NAGAR : 9205212500, 9205962002 | RAJENDRA NAGAR: 9205274743 | UTTAR PRADESH PRAYAGRAJ: 0532-2260189, 8853467068 | LUCKNOW (ALIGANJ): 0522-4025825, 9506256789 | LUCKNOW (GOMTI NAGAR): 7234000501, 7234000502 | GREATER NOIDA: 9205336037, 38 | KANPUR: 7887003962, 7897003962 | GORAKHPUR : 7080847474, 9161947474 | ODISHA BHUBANESWAR: 9818244644/7656949029

dhyeyaias.com

- प्रत्यारोपण को बढ़ाने में चुनौतियों में कानून, बुनियादी ढाँचा और वित्तपोषण शामिल हैं।

➢ **COVID-19 का प्रभाव और तस्करी को संबोधित करना:**

- COVID-19 महामारी ने दान और प्रत्यारोपण गतिविधियों को नकारात्मक रूप से प्रभावित किया है।
- प्रत्यारोपण उपचारों तक अपर्याप्त पहुँच अंग निकालने के लिए व्यक्तियों की तस्करी और मानव अंगों की तस्करी में योगदान करती है।
- प्रत्यारोपण उपचारों तक सार्वभौमिक पहुँच की सुविधा के लिए आधिकारिक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को प्रोत्साहित करना आवश्यक है।



➢ **विश्व स्वास्थ्य सभा (WHA):**

- विश्व स्वास्थ्य सभा (WHA) विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के निर्णय लेने वाले निकाय के रूप में कार्य करती है और इसमें सभी WHO सदस्य देशों के प्रतिनिधिमंडल भाग लेते हैं।
- यह स्विट्जरलैंड के जिनेवा में डब्ल्यूएचओ मुख्यालय में प्रतिवर्ष आयोजित होता है।
- डब्ल्यूएचए महानिदेशक की नियुक्ति सहित डब्ल्यूएचओ की नीतियों पर निर्णय लेने के लिए जिम्मेदार है।
- यह वित्तीय नीतियों का प्रशासन करता है और प्रस्तावित कार्यक्रम बजट की समीक्षा और अनुमोदन करता है।

पर्यावरण परिदृश्य रिपोर्ट 2024

संदर्भ: *पर्यावरण परिदृश्य रिपोर्ट 2024 के अनुसार, भारत ने तेजी से बढती गर्मी का अनुभव किया है, वर्ष 2023 में यह रिकॉर्ड स्तर पर अपना दूसरा सबसे गर्म वर्ष है।*

➢ **भारत में तापमान के रुझान (2023):**

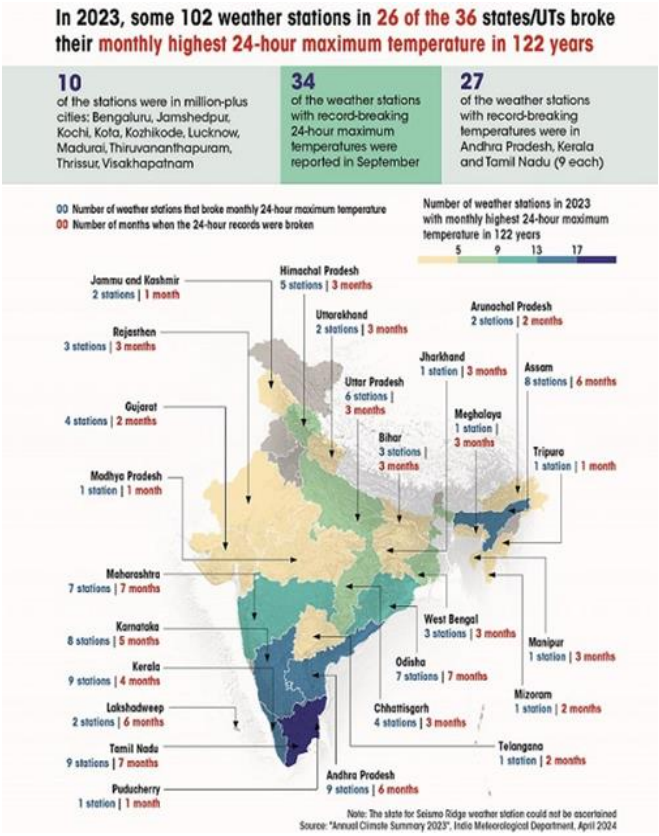
- भारत ने 2023 में रिकॉर्ड पर अपना दूसरा सबसे गर्म वर्ष अनुभव किया है।
- इस वर्ष उल्लेखनीय रूप से गर्म सर्दियाँ, मानसून और मानसून के बाद की अवधि देखी गई।
- कुल 26 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के कम से कम 102 मौसम केंद्रों ने 122 वर्षों में अपने मासिक उच्चतम 24 घंटे के अधिकतम तापमान को चिन्हित किया है।
- बेंगलुरु, जमशेदपुर, कोच्चि जैसे प्रमुख शहरों के तापमान इसमें शामिल थे।

➢ **क्षेत्रीय तापमान के रुझान (2023):**

- आंध्र प्रदेश, केरल और तमिलनाडु के सत्ताईस मौसम केंद्रों ने भी अधिकतम तापमान की सूचना दी है।
- सितंबर में चौंतीस स्टेशनों ने रिकॉर्ड तोड़ने वाले 24 घंटे के अधिकतम तापमान की सूचना दी थी।

➢ **न्यूनतम तापमान रिकॉर्ड (2023):**

- भारत ने 2023 में 122 वर्षों में अपना सबसे गर्म न्यूनतम तापमान दर्ज किया।
- 2023 के अंतिम छह महीनों के दौरान तापमान रिकॉर्ड, चाहे अधिकतम, औसत या न्यूनतम, लगातार टूट गए।
- विगत छह महीनों में से पाँच महीनों में न्यूनतम तापमान सामान्य से ऊपर रहा, जुलाई से दिसंबर तक विसंगतियाँ बढ़ती गईं।
- दिसंबर में 122 वर्षों में सबसे अधिक न्यूनतम तापमान देखा गया, जिसमें सामान्य से 1.71 डिग्री सेल्सियस अधिक की उल्लेखनीय विसंगति थी।



➢ **2024 में तापमान के रुझान:**

- 2024 के पहले चार महीनों में, तीन महीनों में न्यूनतम तापमान सामान्य से ऊपर रहा।
- दक्षिणी प्रायद्वीपीय क्षेत्र ने इन चार महीनों के दौरान लगातार 122 वर्षों में अपना दूसरा सबसे अधिक न्यूनतम तापमान अनुभव किया।

➢ **चिंताएँ और निहितार्थ:**

- दिल्ली सहित विभिन्न राज्यों से दर्ज किए गए अधिकतम तापमान और रिकॉर्ड तोड़ने वाले तापमान में वृद्धि चिंताजनक है।
- 2023 और 2024 में न्यूनतम तापमान का रुझान एक नए सामान्य का संकेत देता है, जो गर्म रातों का संकेत देता है।

DHYEYA IAS
most trusted since 2003

DAILY pre PARE
Current affairs summary for prelims

1 June, 2024

NEWS IN BETWEEN THE LINES

निम्हान्स

हाल ही में, बेंगलुरु स्थित राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य और तंत्रिका विज्ञान संस्थान (निम्हान्स) को विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा वर्ष 2024 के लिए नेल्सन मंडेला स्वास्थ्य संवर्धन पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य और तंत्रिका विज्ञान संस्थान (निम्हान्स) के बारे में:

- राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य और तंत्रिका विज्ञान संस्थान (निम्हान्स) एक राष्ट्रीय महत्व का संस्थान है और यह केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के अंतर्गत एक स्वायत्त संस्थान के रूप में कार्य करता है।
- इसकी स्थापना 1974 में बेंगलुरु, कर्नाटक में मानसिक स्वास्थ्य और तंत्रिका विज्ञान के क्षेत्रों में विशेष देखभाल और अनुसंधान की बढ़ती आवश्यकता को पूरा करने के उद्देश्य से की गई थी।
- 2012 में संसद के एक अधिनियम द्वारा इसे राष्ट्रीय महत्व के संस्थान का दर्जा दिया गया था।
- यह संस्थान मानसिक स्वास्थ्य, न्यूरोलॉजी, मनोरोग, मनोविज्ञान और संबद्ध विषयों के क्षेत्रों में व्यापक देखभाल प्रदान करने, अत्याधुनिक अनुसंधान करने और शैक्षणिक कार्यक्रम प्रदान करने में विशिष्ट है।
- इसका मुख्यालय बेंगलुरु, कर्नाटक में स्थित है।

नेल्सन मंडेला पुरस्कार:

- नेल्सन मंडेला स्वास्थ्य संवर्धन पुरस्कार की स्थापना विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा 2019 में की गई थी।
- यह पुरस्कार स्वास्थ्य संवर्धन में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए व्यक्तियों, संस्थानों, सरकारी या गैर-सरकारी संगठनों को सम्मानित करता है।

तिरुमाला मंदिर

हाल ही में, भारत के केंद्रीय गृह मंत्री ने परिवार के सदस्यों के साथ तिरुमाला मंदिर का दौरा किया।

तिरुमाला मंदिर के बारे में:

- श्री वेंकटेश्वर स्वामी मंदिर, जिसे तिरुमाला मंदिर, तिरुपति मंदिर या तिरुपति बालाजी मंदिर के नाम से भी जाना जाता है।
- यह आंध्र प्रदेश के तिरुपति के तिरुमाला पहाड़ियों में स्थित एक हिंदू मंदिर है।
- यह मंदिर विष्णु के अवतार वेंकटेश्वर को समर्पित है, जिनके बारे में माना जाता है कि वे कलियुग के परीक्षणों से मानवता को बचाने के लिए पृथ्वी पर प्रकट हुए थे।
- मंदिर को कलियुग वैकुंठ के नाम से भी जाना जाता है और देवता को कलियुग प्रथ्यक्ष दैवम के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- मंदिर वास्तुकला की द्रविड़ शैली में बनाया गया है और माना जाता है कि इसका निर्माण 300 ईस्वी के आसपास हुआ था।
- यह तिरुमाला पहाड़ियों पर 853 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है, जो शेषचलम पहाड़ियों का हिस्सा हैं।
- मंदिर को पृथ्वी पर विष्णु का निवास माना जाता है।
- यह प्राप्त दान और धन के मामले में दुनिया के सबसे अमीर मंदिरों में से एक है।

हुल्लोंगापार गिब्बन अभयारण्य

पूर्वोत्तर सीमांत रेलवे (NFR) ने हाल ही में पूर्वी असम के जोरहाट जिले में स्थित हुल्लोंगापार गिब्बन अभयारण्य के प्रमुख आवास को विभाजित करने वाले रेलवे ट्रैक के पार भारत के एकमात्र वानर (गिब्बन) की आवाजाही के लिए कैनोपी पुलों के निर्माण के लिए धनराशि निर्धारित की है।

होलोंगापार गिब्बन अभयारण्य के बारे में:

- होलोंगापार गिब्बन अभयारण्य, जिसे पहले गिब्बन वन्यजीव अभयारण्य या होलोंगापार रिजर्व फॉरेस्ट के रूप में जाना जाता था, असम के जोरहाट जिले में स्थित सदाबहार वन का एक अलग संरक्षित क्षेत्र है।
- अभयारण्य की आधिकारिक तौर पर 1997 स्थापना की गई और 25 मई 2004 में इसका नाम बदल दिया गया होलोंगापार गिब्बन अभयारण्य कर दिया गया।
- अभयारण्य में भारत के एकमात्र गिब्बन - हूलॉक गिब्बन और पूर्वोत्तर भारत के एकमात्र निशाचर प्राइमेट - बंगाल स्लो लोरिस पाए जाते हैं।
- जंगल की ऊपरी कैनोपी पर होलोंग वृक्ष का प्रभुत्व है, जबकि बीच की छतरी पर नाहर का प्रभुत्व है।
- निचली छतरी में सदाबहार झाड़ियाँ और जड़ी-बूटियाँ हैं।
- 30 जुलाई 1997 को, अभयारण्य का गठन जोरहाट के नागरिक जिले के अंतर्गत किया गया और इसे भारत में पाए जाने वाले एकमात्र वानरों के नाम पर "गिब्बन वन्यजीव अभयारण्य" नाम दिया गया।
- यह भारत का एकमात्र अभयारण्य है जिसका नाम असम में सबसे घनी गिब्बन आबादी रखने के कारण गिब्बन के नाम पर रखा गया है।
- गिब्बन, जो अपनी आवाज़ के लिए जाना जाता है, अपना ज़्यादातर समय ऊँचे पेड़ों की ऊपरी छतरी पर बिताता है, ज़्यादातर होलोंग (डिप्टरोकार्पस मैक्रोकार्पस) पर।

Face to Face Centres

DELHI MUKHERJEE NAGAR: 9205274741, 42 | LAXMI NAGAR : 9205212500, 9205962002 | RAJENDRA NAGAR: 9205274743 | UTTAR PRADESH PRAYAGRAJ: 0532-2260189, 8853467068 | LUCKNOW (ALIGANJ): 0522-4025825, 9506256789 | LUCKNOW (GOMTI NAGAR): 7234000501, 7234000502 | GREATER NOIDA: 9205336037, 38 | KANPUR: 7887003962, 7897003962 | GORAKHPUR : 7080847474, 9161947474 | ODISHA BHUBANESWAR: 9818244644/7656949029

dhyeyaias.com

सुर्खियों में स्थल

मलेशिया

हाल ही में, भारत में मलेशिया के नए उच्चायुक्त दातो मुजफ्फर शाह मुस्तफा ने मलेशिया और भारत के बीच लंबे समय से चले आ रहे घनिष्ठ संबंधों पर जोर दिया, जिसका लक्ष्य अगले तीन वर्षों में व्यापार को 20 बिलियन डॉलर से बढ़ाकर 25 बिलियन डॉलर करना है।

मलेशिया (राजधानी: कुआलालंपुर)

अवस्थिति: मलेशिया दक्षिण पूर्व एशिया में स्थित एक देश है।

सीमाएँ: मलेशिया थाईलैंड (उत्तर), इंडोनेशिया और ब्रुनेई (दक्षिण) के साथ अपनी भूमि सीमाएँ साझा करता है और सिंगापुर, वियतनाम और इंडोनेशिया के साथ ब्रुनेई और समुद्री सीमाएँ साझा करता है।

भौगोलिक विशेषताएँ:

- पूर्वी मलेशिया में माउंट किनाबालु देश का सबसे ऊँचा पर्वत है।
- प्रायद्वीपीय मलेशिया में टिटिवांगसा रेंज और पूर्वी मलेशिया में क्रॉकर रेंज
- लैंगकावी, टियोमन और रेडांग प्रमुख द्वीप हैं।
- मलेशिया की प्रमुख नदियों में राजंग, किनाबाटांगन, पहांग, पेराक, बारम, गोम्बक, क्लैंग और सुंगई बेसर शामिल हैं।
- बोम्बलाई हिल मलेशिया का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी है।
- मलेशिया खनिजों से समृद्ध है, जिसमें टिन, पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस, तांबा, लौह अयस्क, बॉक्साइट और सोना शामिल हैं।

अंतर्राष्ट्रीय संगठन: मलेशिया विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय संगठनों का सदस्य है, जिसमें दक्षिण-पूर्व एशियाई राष्ट्र संघ (आसियान), संयुक्त राष्ट्र, राष्ट्रमंडल राष्ट्र, गुटनिरपेक्ष आंदोलन, इस्लामिक सहयोग संगठन (ओआईसी), एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग (एपीईसी) और पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (ईएएस) शामिल हैं।

POINTS TO PONDER

- गैंडे की कौन सी प्रजाति विशेष रूप से भारत में पाई जाती है? – **ग्रेटर वन-हॉर्नड राइनो (Indian Rhinoceros)**
- कौन सा समुदाय बेला ब्लॉक प्रिंटिंग के पारंपरिक शिल्प का अभ्यास करने के लिए जाना जाता है, जो युवा पीढ़ी के न होने के कारण लुप्त होने के खतरे में है। – **खत्री समुदाय (Khatri community)**
- भारतीय वायु सेना (IAF) दल ने हाल ही में अलास्का के ईल्सन एयर फ़ोर्स बेस में किस बहुराष्ट्रीय अभ्यास में भाग लिया? – **रेड फ्लैग (Red Flag - बहुराष्ट्रीय वायु युद्धाभ्यास)**
- भारत के किस राज्य ने हाल ही में ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS) ट्रांसमीटर से टैग किए गए लंबी दूरी के प्रवासी पक्षी यूरेशियन या कॉमन व्हिम्ब्रेल को देखा है? – **छत्तीसगढ़**
- केरल में खोजी गई एक नई पौधे की प्रजाति का नाम जंपिंग जीन की खोज के लिए नोबेल पुरस्कार विजेता किस वैज्ञानिक के नाम पर रखा गया है? – **बारबरा मैकक्लिंटॉक**