



23 January, 2024

प्रधानमंत्री सूर्योदय योजना

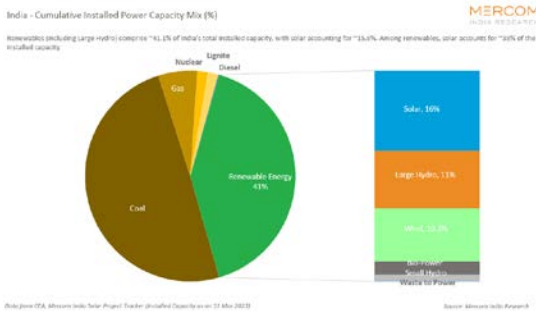
संदर्भ: सोमवार, 22 जनवरी को, प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने 'प्रधानमंत्री सूर्योदय योजना' का अनावरण किया। यह एक करोड़ भारतीय परिवारों को छत पर सौर ऊर्जा प्रणाली प्रदान करने के लिए एक सरकारी पहल है।

➤ प्रधानमंत्री सूर्योदय योजना: एक अवलोकन

- प्रधानमंत्री सूर्योदय योजना भारत में एक नई पहल है जिसका उद्देश्य छत पर सौर ऊर्जा प्रणालियों को बढ़ावा देना है।
- इसका उद्देश्य देश भर में 1 करोड़ (10 मिलियन) घरों पर सौर ऊर्जा प्रणाली स्थापित करना है।
- प्रधानमंत्री मोदी ने अयोध्या में रामलला की प्राण-प्रतिष्ठा के शुभ अवसर पर इस योजना की घोषणा की।
- इस योजना का उद्देश्य न केवल गरीबों और मध्यम वर्ग के लिए बिजली के बिल को कम करना है, बल्कि भारत के ऊर्जा आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लक्ष्य में भी योगदान देना है।

➤ भारत की वर्तमान सौर क्षमता:

- अगस्त 2023 तक, भारत की कुल सौर ऊर्जा क्षमता लगभग 70.10 गीगावॉट हो गई है।
- नवंबर 2023 तक रूफटॉप सोलर की स्थापित क्षमता लगभग 10.4 गीगावॉट है।
- भारत की कुल नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में सौर ऊर्जा की हिस्सेदारी लगभग 180 गीगावॉट है।



➤ भारत में सौर ऊर्जा के विस्तार का महत्व:

- अगले 30 वर्षों में भारत में वैश्विक स्तर पर सबसे बड़ी ऊर्जा मांग में वृद्धि होने की उम्मीद है।
- इस मांग को पूरा करने और सौर ऊर्जा उपयोग में विविधता लाने के लिए, भारत का लक्ष्य 2030 तक 500 गीगावॉट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता प्राप्त करना है।
- हालांकि इस समय देश में सौर ऊर्जा क्षमता में पर्याप्त वृद्धि देखी गई है, जो वर्ष 2010 में 10 मेगावाट से बढ़कर वर्ष 2023 में 70.10 गीगावॉट हो गई है।

➤ छत पर सौर कार्यक्रम (रूफटॉप सोलर प्रोग्राम):

- इसे वर्ष 2014 में लॉन्च किया गया था। यह कार्यक्रम ग्रामीण आवासीय क्षेत्र में रूफटॉप सोलर क्षमता के विस्तार पर केंद्रित है।
- यह कार्यक्रम केंद्रीय वित्तीय सहायता और वितरण कंपनियों (डिस्कॉम) को प्रोत्साहन प्रदान करता है।
- इस कार्यक्रम का लक्ष्य मार्च 2026 तक छत पर सौर ऊर्जा स्थापित क्षमता को 40 गीगावॉट तक बढ़ाना है।
- वर्तमान में अपने दूसरे चरण में, इस कार्यक्रम ने मार्च 2019 में 1.8 गीगावॉट से नवंबर 2023 में 10.4 गीगावॉट तक की वृद्धि की है।
- उपभोक्ताओं के पास विक्रेता और उपकरण की गुणवत्ता/दक्षता का चयन करने की स्वतंत्रता है।
- डिस्कॉम तकनीकी व्यवहार्यता अनुमोदन, नेट-मीटर स्थापना और सिस्टम निरीक्षण पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक सीमित भूमिका निभाते हैं।
- सौर ऊर्जा प्रणालियों की स्थापना और निरीक्षण के बाद सब्सिडी सीधे उपभोक्ताओं के बैंक खातों में स्थानांतरित कर दी जाती है।
- उत्पन्न अधिशेष सौर ऊर्जा को ग्रिड में निर्यात किया जा सकता है।
- उपभोक्ताओं को राज्य विद्युत नियामक आयोगों/संयुक्त विद्युत नियामक आयोग द्वारा निर्धारित प्रचलित नियमों के आधार पर मौद्रिक लाभ प्राप्त होता है।

भीष्म क्यूब

संदर्भ: अयोध्या में तैनात एक अत्याधुनिक मोबाइल अस्पताल, प्रोजेक्ट आरोग्य मैत्री के भीष्म क्यूब ने समय पर चिकित्सा हस्तक्षेप के माध्यम से 65 वर्षीय व्यक्ति के जीवन को बचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

➤ प्रोजेक्ट भीष्म:

- "प्रोजेक्ट भीष्म" का तात्पर्य सहयोग, हित और मैत्री के लिए भारत स्वास्थ्य पहल है।
- यह एक व्यापक पहल है जिसे आपात स्थिति के दौरान 200 जनहानि के लिए त्वरित और व्यापक देखभाल प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

➤ आरोग्य मैत्री आपदा प्रबंधन क्यूब:

- आरोग्य मैत्री आपदा प्रबंधन क्यूब प्रोजेक्ट भीष्म का एक प्रमुख घटक है।
- इसमें प्रभावी समन्वय और वास्तविक समय की निगरानी के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और डेटा एनालिटिक्स सहित अन्य अत्याधुनिक तकनीक शामिल है।



➤ तीव्र परिनिर्वाहन और लचीलापन:

- इस क्यूब में आसानी से परिवहन योग्य 72 घटक शामिल हैं, जो 12 मिनट की अप्लवावधि में ही त्वरित तैनाती की अनुमति देते हैं।
- अद्वितीय लचीलेपन के कारण इसे हाथ, साइकिल या ड्रोन द्वारा आसानी से अन्यत्र ले जाया जा सकता है।
- आपात स्थिति के दौरान प्राथमिक देखभाल से निश्चित देखभाल तक के समय के अंतर को समाप्त करने के लिए यह क्षमता अपनी अहम भूमिका निभा सकता है।

➤ सहायता क्यूब की विशेषताएं:

- यह मजबूत, जलरोधक और हल्का डिज़ाइन वाला उपकरण है।
- यह वायु परिवहन से लेकर जमीनी परिवहन तक, विभिन्न आपातकालीन परिदृश्यों के लिए उपयोगी है।
- इसे कुशल रिपैकेजिंग और पुनः तैनाती के लिए उन्नत चिकित्सा उपकरण आरएफआईडी के साथ जोड़ा गया है।
- त्वरित रूप से वस्तु स्थान की स्थिति और निगरानी के लिए अत्याधुनिक भीष्म सॉफ्टवेयर का एकीकरण किया गया है।

➤ विश्व का पहला पोर्टेबल आपदा अस्पताल:

- भारत में विकसित, पोर्टेबल आपदा अस्पताल, जिसमें "मिनी-क्यूब्स" शामिल है, को दुनिया का पहला पोर्टेबल आपदा अस्पताल माना जाता है।
- वैश्विक साझाकरण के लिए इसकी तत्परता उल्लेखनीय है।

➤ जीवनरक्षक क्षमताएं:

- प्रोजेक्ट भीष्म के एक हिस्से के रूप में, इस क्यूब में एक पूरी तरह सुसज्जित ऑपरेशन थिएटर, मिनी-आईसीयू, वेंटिलेटर, रक्त परीक्षण उपकरण, एक्स-रे मशीन आदि मौजूद हैं।
- गोली लगने, जलन, सिर, रीढ़ की हड्डी और छाती की चोटें, फ्रैक्चर और बड़े रक्तस्राव सहित विभिन्न दुर्घटनाओं से निपटने में यह सक्षम है।

➤ मॉड्यूलर सेटअप:

- इस प्रकार के जीवन रक्षक उपकरण "आरोग्य मैत्री क्यूब केज" में रखे गए "मिनी-क्यूब्स" में पैक किए जाते हैं।

Face to Face Centres





23 January, 2024

- इन क्यूब्स का उपयोग मोबाइल अस्पताल स्थापित करने के लिए किया जाता है, जो स्थान की उपलब्धता के आधार पर तैनाती में लचीलापन प्रदान करता है।
- दो 'आरोग्य मैत्री' मदर क्यूब्स मिलकर एक संपूर्ण किट बनाते हैं, जो पानी और संक्षारण-रोधी भंडारण सुनिश्चित करता है।

➤ वैश्विक मानवीय प्रयास:

- प्रोजेक्ट भीष्म के तहत, भारत का लक्ष्य प्राकृतिक आपदाओं या मानवीय आपात स्थितियों का सामना कर रहे विकासशील देशों को महत्वपूर्ण चिकित्सा आपूर्ति प्रदान करना है।
- श्रीलंका और म्यांमार में इसकी तैनाती वैश्विक मानवीय प्रयासों के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करती है।

➤ भविष्य की राह:

- भारत दूरराज के आदिवासी इलाकों में सक्रिय रूप से इन मोबाइल अस्पतालों को तैनात करने की संभावना तलाश रहा है। यह चुनौतीपूर्ण इलाकों में स्वास्थ्य देखभाल पहुंच बढ़ाने में भारत की व्यापक अनुप्रयोग क्षमता का प्रदर्शन कर रहा है।

भारत में बाल चिकित्सा और किशोर कैंसर

संदर्भ: इंडिया पीडियाट्रिक जर्नल में जनवरी 2024 को प्रकाशित एक अध्ययन के अनुसार, 0-19 आयु वर्ग में कैंसर के मामलों में ल्यूकेमिया का प्रभाव सर्वाधिक देखा गया।

➤ भारत में कैंसर के मामले (2012-2019)

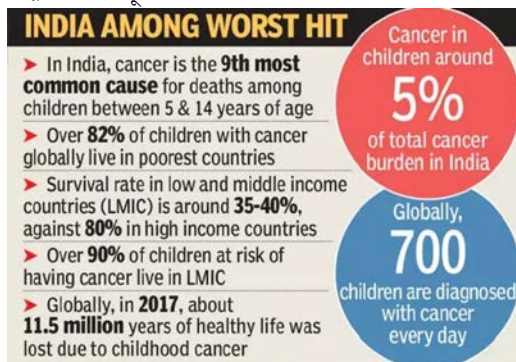
- वर्ष 2012 और वर्ष 2019 के बीच, भारत ने 96 अस्पताल कैंसर रजिस्ट्रियों के आंकड़ों के आधार पर 1,332,207 कैंसर के मामले दर्ज किए हैं।
- इनमें से 3.2% और 4.6% मामले क्रमशः 0-14 वर्ष और 0-19 वर्ष के आयु वर्ग के थे।

➤ राष्ट्रीय कैंसर रजिस्ट्री कार्यक्रम (एनसीआरपी):

- यह आंकड़ा वर्ष 1981 में भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद द्वारा स्थापित राष्ट्रीय कैंसर रजिस्ट्री कार्यक्रम (एनसीआरपी) से लिया गया है।
- एनसीआरपी जनसंख्या-आधारित 38 कैंसर रजिस्ट्रियों और अस्पताल-आधारित 246 कैंसर रजिस्ट्रियों के नेटवर्क की सहायता से डेटा एकत्र करता है।

➤ बचपन के कैंसर पर सबसे बड़ा डेटासेट:

- भारत में बचपन के कैंसर पर सबसे बड़े डेटासेट पर आधारित इस अध्ययन में 60,720 बाल कैंसर के मामलों का विश्लेषण भी शामिल है।
- देश के विभिन्न कैंसर सुविधाओं के बाल चिकित्सा ऑन्कोलॉजिस्टों ने, इस डेटा संकलन और विश्लेषण में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।



➤ ल्यूकेमिया की व्यापकता:

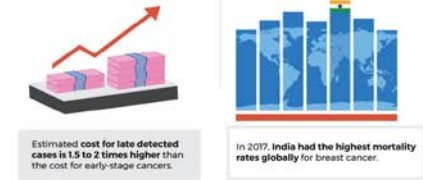
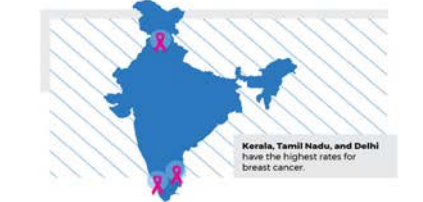
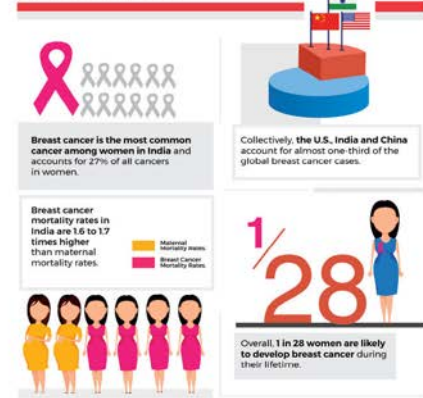
- ल्यूकेमिया 0-19 आयु वर्ग में कैंसर का सबसे प्रचलित प्रकार था, जो 0-4 और 5-9 वर्ष आयु वर्ग में सभी कैंसर का लगभग आधा था।
- तीव्र लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया सहित लिम्फोइड ल्यूकेमिया, बच्चों में होने वाला सबसे आम प्रकार का कैंसर था।

➤ 0-19 आयु वर्ग में प्रमुख कैंसर:

- 0-19 आयु वर्ग में, चार प्रमुख कैंसर; ल्यूकेमिया (36%), लिम्फोमा (12%), हड्डी से संबंधित (11%), और केंद्रीय तंत्रिका तंत्र ट्यूमर (10%) थे।



Breast Cancer In India By The Numbers



Be vigilant about breast cancer detection. If you notice even a slight change in your breasts such as discharge or lumps, consult your doctor. You can schedule an appointment with Medanta's Breast Services Specialists at: www.medanta.org

➤ लैंगिक असमानताएँ:

- पुरुषों में अधिकतर लिम्फोमा (15% बनाम 8%), जबकि महिलाओं में अधिकांशतः कार्सिनोमा (5% बनाम 7%) और रोगाणु कोशिकाओं (2% बनाम 4%) का निदान किया गया।
- भारत में कैंसर से पीड़ित बालकों के अधिक अनुपात का कारण लैंगिक असमानताएँ जैसी कई अन्य सामाजिक कारक हैं।

➤ वैश्विक असमानताएँ और सीएनएस ट्यूमर:

- अस्पताल रेफरल प्रथाओं और रजिस्ट्री मानदंडों में अंतर के कारण सीएनएस ट्यूमर के वितरण में असमानताएँ अंतरराष्ट्रीय स्तर पर देखी गई हैं।
- गैर-हॉर्जकिन लिंफोमा उम्र के साथ बढ़ता है, विशेषकर पुरुषों में; जो हार्मोनल और जैविक परिवर्तनों से प्रभावित होता है।

Face to Face Centres





23 January, 2024

➤ **क्लिनिकल परीक्षण और अनुसंधान पहल:**

- मल्टीसेंटर चाइल्डहुड कैंसर क्लिनिकल परीक्षण विकसित करने के लिए वर्ष 2015 में इंडियन पीडियाट्रिक ऑन्कोलॉजी ग्रुप (InPOG) की स्थापना की गई थी।
- वर्ष 2021 में, InPOG इंडियन पीडियाट्रिक हेमेटोलॉजी ऑन्कोलॉजी ग्रुप (INPHOG) रिसर्च फाउंडेशन के रूप में विकसित हुआ, जिसका लक्ष्य बहुकेंद्रीय नैदानिक अनुसंधान तक अपनी पहुंच बढ़ाना है।

➤ **बाल कैंसर अनुसंधान में चुनौतियाँ:**

- निम्न और मध्यम आय वाले देश (एलएमआईसी) वैश्विक बाल कैंसर के 90% मामलों की रिपोर्ट करते हैं, लेकिन अनुसंधान के लिए 0.1% से भी कम धन प्राप्त करते हैं।
- भारत में, बचपन के कैंसर संबंधित बहु-केंद्र परीक्षणों की अवधारणा अपेक्षाकृत नई है, जिसमें अनुसंधान अध्ययनों में भागीदारी और पहुंच बढ़ाने के प्रयास आदि जैसे सहयोगी कारक शामिल हैं।

NEWS IN BETWEEN THE LINES

पराक्रम दिवस



भारत के प्रधानमंत्री लाल किले में पराक्रम दिवस समारोह के अवसर पर नेताजी सुभाष चंद्र बोस और आज़ाद हिंद फौज की विरासत को याद करने के लिए भाग लेंगे।

पराक्रम दिवस के बारे में:

- पराक्रम दिवस, जिसे शौर्य दिवस के नाम से भी जाना जाता है भारत में 23 जनवरी को मनाया जाने वाला एक महत्वपूर्ण दिवस है।
- यह स्वतंत्रता सेनानी नेताजी सुभाष चंद्र बोस की जयंती है।
- भारत सरकार ने बोस के 125वें जन्मदिन से ठीक पहले 2021 में इस दिन की शुरुआत की।
- यह दिन नेताजी सुभाष चंद्र बोस की विरासत और स्वतंत्रता के प्रति उनकी अटूट प्रतिबद्धता का उत्सव है।
- पराक्रम दिवस 2024 की थीम: "नेताजी: नए भारत के लिए प्रेरणा" है।
- पराक्रम दिवस 2023 की थीम: "नेताजी सुभाष चंद्र बोस और स्वतंत्रता संग्राम में उनका योगदान" थी।
- कार्यक्रम के दौरान प्रधानमंत्री भारत पर्व का भी शुभारंभ करेंगे जो 23 से 31 जनवरी तक आयोजित किया जाएगा।

सिनोप्सिस



केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी संघ राज्य मंत्री, कौशल विकास और उद्यमिता संघ राज्य मंत्री तथा जल शक्ति राज्य मंत्री आज नोएडा के डीएलएफ टेक पार्क में सिनोप्सिस के चिप डिजाइन सेंटर का उद्घाटन करेंगे।

सिनोप्सिस के बारे में:

- 1986 में स्थापित सिनोप्सिस ने तर्क संश्लेषण (commercialized logic synthesis) का व्यापक रूप से व्यावसायीकरण किया जिससे भाषा विवरण से डिजिटल डिजाइन के निर्माण में क्रांति आ गई।
- यह भारत का दूसरा सबसे बड़ा डिजाइन केंद्र है जिसमें वैश्विक कार्यबल का 27% हिस्सा है जो भारतीय डिजाइन प्रतिभा में विश्वास पर जोर देता है।
- यह अपने इलेक्ट्रॉनिक डिजाइन ऑटोमेशन (EDA) और IP समाधानों के साथ प्रमुख सेमीकंडक्टर कंपनी की सफलता के अभिन्न अंग के साथ एक महत्वपूर्ण वैश्विक भूमिका निभाता है।
- यह राजस्व में 5.9 बिलियन डॉलर का योगदान देता है और EDA टूल तथा IP में अग्रणी स्थान रखता है।
- पीएम मोदी के दृष्टिकोण के अनुरूप सिनोप्सिस सेमीकॉनडक्टर फ्यूचर डिजाइन और डीआईआर-वी प्रोग्राम जैसी पहलों के माध्यम से "डिजाइन इन इंडिया" का सक्रिय रूप से समर्थन करता है।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान और टाइगर रिजर्व



हाल ही में, काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान और टाइगर रिजर्व में एक मादा गैंडे का शिकार किया गया था।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान और टाइगर रिजर्व के बारे में:

- काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान और टाइगर रिजर्व उत्तर-पूर्वी राज्य असम के गोलाघाट और नागांव जिलों में स्थित है।
- इसका गठन 1908 में मैरी कर्जन की सिफारिश पर किया गया था और 1985 में इसे यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर स्थल का दर्जा प्राप्त हुआ।
- इसे 1974 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।
- इसे 2006 में टाइगर रिजर्व घोषित किया गया था।

वनस्पति: काजीरंगा में ऊंचाई में भिन्नता के कारण चार अलग-अलग प्रकार की वनस्पतियां पाई जाती हैं, जिनमें कुंभी, आंवला, कपास के पेड़ और हाथी सेब जैसे पेड़ शामिल हैं।

जीव-जंतु: भारतीय गैंडे के अलावा, पार्क बाघ, तेंतुए, हाथी, गिबबन, स्लॉथ भालू और कई प्रवासी पक्षी प्रजातियों को आश्रय देता है।

नदी: डिफ्लू नदी भी असम के काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान से होकर बहती है।

फाइटोकैनाबिनोइड्स



हाल ही में, सीएसआईआर इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन (IIIM), जम्मू के वैज्ञानिकों ने पता लगाया है कि भांग के पौधे में फाइटोकैनाबिनोइड्स अज्ञात एंटीबायोटिक गुण होते हैं।

फाइटोकैनाबिनोइड्स (Phytocannabinoids) के बारे में:

- फाइटोकैनाबिनोइड्स मल्टी-रिंग फेनोलिक यौगिक हैं जो संरचनात्मक रूप से टेट्राहाइड्रोकेनाबी (THC) से संबंधित हैं।
- यह अन्य पौधों जैसे रोडोडेंड्रोन, लिंकोरिस और लिवरवॉर्ट में पाए जाते हैं।
- उनकी क्रिया का तंत्र अन्य कैनाबिनोइड्स के समान है, जैसे डेल्टा-9-टेट्राहाइड्रोकेनाबिनोल (Δ^9 -THC)।
- यद्यपि उनमें CBI रिसेप्टर्स के लिए कम आकर्षण है जिसका अर्थ है कि प्रभाव का अनुभव करने के लिए बहुत अधिक खुराक की आवश्यकता होती है।
- फाइटोकैनाबिनोइड्स:** कैनाबिस सैटिवा की जटिल रसायन विज्ञान और फार्माकोलॉजी को उजागर करना एक पुस्तक है जो फाइटोकैनाबिनोइड रसायन विज्ञान और फार्माकोलॉजी पर कला की वर्तमान स्थिति को प्रस्तुत करती है।
- इसे पहली बार 24 जनवरी, 2017 को प्रकाशित किया गया था और इसके संपादकों में ए. डगलस किंगहॉर्न और साइमन गिबन्स शामिल हैं।

Face to Face Centres



23 January, 2024

सुर्खियों में स्थल

ज़िम्बाब्वे

हाल ही में, एक शोध से पता चला है कि दक्षिणी अफ्रीकी क्षेत्र में आए जलवायु परिवर्तन-प्रेरित सूखे के कारण 2023 के आखिरी दो महीनों में ज़िम्बाब्वे में 160 से अधिक हाथियों और अनगिनत अन्य वन्यजीव प्रजातियों की मृत्यु हो गई।



ज़िम्बाब्वे (राजधानी: हरारे)

अवस्थिति : ज़िम्बाब्वे, एक भुआबद्ध देश है जो दक्षिणी अफ्रीका में स्थित है।

भौगोलिक सीमाएँ: ज़िम्बाब्वे की सीमा मोजाम्बिक (पूर्व), बोत्सवाना (पश्चिम और दक्षिण पश्चिम), जाम्बिया (उत्तर) और दक्षिण अफ्रीका (दक्षिण) से लगती है।

भौतिक विशेषताएँ:

- विक्टोरिया फॉल्स, जाम्बिया और ज़िम्बाब्वे के बीच की सीमा पर स्थित ज़ाम्बेजी नदी पर दुनिया के सबसे बड़े झरनों में से एक है।
- ज़िम्बाब्वे ने गोंडवाना पश्चात दो प्रमुख क्षरण चक्रों का अनुभव किया है (जिन्हें अफ्रीकी और उत्तर-अफ्रीकी के रूप में जाना जाता है)।
- ज़िम्बाब्वे में उपोष्णकटिबंधीय प्रकार की जलवायु पाई जाती है।

POINTS TO PONDER

- हाल ही में सुर्खियों में रहा गंभीर धोखाधड़ी जांच कार्यालय (एसएफआईओ) किस केंद्रीय मंत्रालय से संबद्ध है? - **कॉर्पोरेट मामलों का मंत्रालय**
- तमिल उपन्यास "नांथान औरंगजेब (औरंगजेब के साथ बातचीत)" के लेखक कौन हैं? - **चारु निवेदिता**
- किस देश ने हाल ही में टॉमहॉक मिसाइलों की खरीद के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं? - **जापान**
- हाल ही में, किस राज्य ने शिक्षा को बदलने के उद्देश्य से 'माई स्कूल-माई प्राइड' अभियान शुरू किया? - **हिमाचल प्रदेश**
- हाल ही में समाचार में रहा सुल्तानपुर पक्षी अभयारण्य किस राज्य में स्थित है? - **हरियाणा**

Face to Face Centres

