Topic 1:– भारत द्वारा ऊर्जा क्षमता में वृद्धि

चर्चा में क्यों :– हाल ही में वित्त वर्ष 2024 में नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में भारत ने रिकॉर्ड 18 गीगावॉट (GW) की वृद्धि कर एक नई उपलब्धि हासिल की है यह वृद्धि पिछले वर्ष की तुलना में 21% की है।

18 गीगावॉट (GW) की वृद्धि में :– 12.78 GW सौर ऊर्जा और 2.27 GW पवन ऊर्जा का योगदान सामिल है है। अक्टूबर 2023 के मुकाबले अब देश में नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता 178.98 गीगावॉट हो गई थी। जबकि यह क्षमता 2014 में 76.37 गीगावॉट थी।

भारत द्वारा निर्धारित नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य :–

आने वाले समय में परंपरागत स्रोतों पर अपनी निर्भरता को काम करते हुए 2030 तक ऊर्जा जरूरतों के कम-से-कम आधे भाग की पूर्ति नवीकरणीय ऊर्जा के माध्यम से करना।

भारत ने 2030 तक 500 GW की गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा क्षमता प्राप्त करने का लक्ष्य निर्धारित किया है।

2030 तक एक इस लक्ष्य को हासिल किए जाने के लिए किया जा रहे प्रयास नवीकरणीय ऊर्जा पार्कों की स्थापना है।

नवीकरणीय ऊर्जा अलग-अलग स्रोतों का योगदान :–

:– पवन ऊर्जा: 45.15 GW।

:– बायोमास / और इसके अन्य उत्पादन: 10.2 GW।

:– सौर ऊर्जा: 75.57 GW।

:– लघु जल विद्युत: 4.99 GW।

:– बड़े जल विद्युत संयंत्र: 46.92 GW।

:– अपशिष्ट से ऊर्जा: 0.58 GW।

Result Mitra

Topic 2 :– पोम्पेई

चर्चा में क्यों :– हाल ही में इटली के प्राचीन नगर पोम्पेई में भित्तिचित्रों से सजे एक काली दीवारों वाले बैंक्वेट हॉल की खोज की गई।

पोम्पेई इटली में स्थित एक प्राचीन नगर है इस नगर की मान्यता है कि यहां पर एक ही रात में सभी इंसान और जानवर पत्थर की मूर्तियों में परिवर्तित हो गई।

यहां से हाल ही में भित्तिचित्रों की प्राप्ति हुई है जो ग्रीक की प्राचीन और पौराणिक कथाओं के दृश्यों को दर्शाती है। इन ज्वलंत भित्तिचित्रों से सजे एक बैंक्वेट हॉल का पता चला है जिसकी दीवारों को काले रंग से रंगा गया है।

पोम्पेई शहर से संबंधित तथ्य:–

यह क्षेत्र कांस्य युग से संबंधित है और सरनो नामक नदी के मुहाने पर बसा था। सरनो नमक नदी के द्वारा ही इस नगर को पानी की प्राप्ति होती थी। वर्तमान में सरनो नदी को यूरोप की सबसे दूषित नदी के तौर पर जाना जाता है

पोम्पेई को एक बड़े नहर के रूप में जाना जाया है जो इटली के कैम्पानिया में अवस्थित रोमन नगर था

इस नगर में स्थित माउंट वेसुवियस ज्वालामुखी में 79 ईस्वी में विस्फोट हुआ जिसके लावा से यहां के जीव और जंतु सभी पत्थर के हो गए और पूरा शहर राख में दब गया।

रोमन साम्राज्य ने 80 ईसा पूर्व में इस नगर पर हमला किया और इसे जीत कर अपने साम्राज्य में मिला लिया।
यह नगर व्यापार की दृष्टि से कृषि की दृष्टि से काफी विकसित था और यहां की अर्थव्यवस्था भी काफी आगे थी

Result Mitra

यहां प्राप्त अवशेषों के आधार पर इस नगर की जनसंख्या 10000 से 15000 के बीच में होने की संभावना व्यक्त की गई है कुल जनसंख्या का एक यही भाग गुलाम थे।

इस नगर से प्राप्त अन्य साक्ष्य

1.एक जटिल नगरपालिका जल प्रणाली
2.एक रंगभूमि
3. एक व्यायामशाला

इस नगर की खोज 1748 में की गई थी

पोम्पई और हर्कुलेनियम दोनों शहर फिलहाल यूनेस्को की धरोहर सूची में शामिल हैं।

यूनेस्को से संबंधित तथ्य:–

पूरा नाम :– संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक संगठन।

यूनेस्को की स्थापना 16 नवंबर 1945 को हुई जबकि इसके संविधान को 4 नवंबर 1946 को लागू किया गया।

इसकी स्थापना लंदन में हुई परंतु इसका मुख्यालय पेरिस में है

मुख्यालय :– फ्रांस की राजधानी पेरिस में।

यूनेस्को द्वारा आयोजित अपने पहले जनरल कॉन्फ्रेंस सेशन का आयोजन 20 नवंबर से 10 दिसंबर 1946 के बीच पेरिस किया गया जिसमे कुल 30 देश सम्मलित हुए

- यूनेस्को के कुल 21 राष्ट्रीय कार्यालय है जबकि 27 क्लस्टर कार्यालय कार्यरत है।
- वर्तमान में यूनेस्को में 195 सदस्य देश एवं 8 सहयोगी सदस्य देश शामिल हैं।
- यूनेस्को में शामिल पहला विश्व धरोहर स्थल इक्वाडोर का Galapagos Island था
- भारत में यूनेस्को द्वारा मान्यता प्राप्त 34 सांस्कृतिक स्थल, 7 प्राकृतिक स्थल और 1 मिश्रित स्थल हैं।

Result Mitra

Topic :– 3 भारत मौसम विज्ञान विभाग हीटवेव अलर्ट

चर्चा में क्यों :– हाल ही में बढ़ती गर्मी के प्रकोप के कारण मौसम विज्ञान विभाग ने हीट वेव के लिए ऑरेंज अलर्ट जारी किया

किसके द्वारा जारी किया गया यह अलर्ट :– भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD)

किन राज्यों के लिए जारी किया गया :– आंध प्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक, केरल, तेलंगाना, पश्चिम बंगाल, ओडिशा, महाराष्ट्र और गोवा।

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग मौसम की घटनाओं की प्रभाव और उनकी गंभीरता से संबंधित लोगों को चेतावनी देने के लिए विभिन्न रंगों के इंडिकेटर का प्रयोग करती है

हरा रंग :– मौसमी घटनाओं से जब कोई गंभीर खतरा नहीं होता है तब हरे रंग को दिखाया जाता है जिसका अर्थ होता है कोई खास चेतावनी की आवश्यकता नहीं।
जब हरे रंग की चेतावनी जारी की जाती है इसका अर्थ है कि कुछ मौसमी घटनाएं घटित हो सकती हैं लेकिन उनके परिणाम खास नहीं होंगे।
ज़रूरत नहीं है।

पीला रंग :– इसका मतलब होता है सावधान रहें। यह लोगों के लिए एक पूर्व चेतावनी के तौर पर होता है जो खराब मौसम का संकेत देता है इस संकट में स्थिति और भी अधिक बिगड़ सकती है जिसके कारण दैनिक जीवन में गठित होने वाली घटनाओं में व्यवधान उत्पन्न हो सकते हैं

ऑरेंज रंग :– जब स्थिति सामान्य से अधिक खराब होती है और मौसम बेहद खराब होने की संभावना होती है तब इस अलर्ट को जारी किया जाता है इसका अर्थ होता है कि परिवहन के साधन जैसे की रेल सड़क वायु मार्ग और विद्युत जैसी मूलभूत आवश्यकता प्रभावित हो सकती है।

रेड रंग - जब स्थिति बहुत ज्यादा गंभीर होती है और बात लोगों के जीवन के खतरे को लेकर हो जाती है तब इस अलर्ट को जारी किया जाता है जिसमें परिवहन और बिजली से संबंधित गंभीर समस्या उत्पन्न हो सकती हैं

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD)

इसकी स्थापना वर्ष 1875 में की गई थी। यह भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (Ministry of Earth Science - MOES) के अंतर्गत कार्य करने वाली एक एजेंसी है

कार्य :– मौसम संबंधी अवलोकन, मौसम पूर्वानुमान और भूकंप विज्ञान के लिये ज़िम्मेदार।

Result Mitra

4 :– रेडिएशन थैरेपी सुविधा शुरू की

चर्चा में क्यों :– हाल ही में लेडी हार्डिक मेडिकल कॉलेज दिल्ली के द्वारा कैंसर के उपचार के लिए रेडिएशन थैरेपी की शुरुआत की गई।

रेडिएशन थैरेपी रेडिएशन थैरेपी को रेडियोथैरेपी के नाम से भी जानते हैं

क्या है रेडिएशन थैरेपी या रेडियो थैरेपी :–

यह कैंसर के उपचार का एक नवीन तरीका है। इस तकनीकी सहायता से कैंसर से प्रभावित कोशिकाओं को आयनकारी रेडिएशन के द्वारा समाप्त किया जाता है इनमें मुख्त: गामा किरणें, एक्स-रे , हाई एनर्जी इलेक्ट्रोंस या हैवी पार्टिकल्स जैसे आयनकारी रेडिएशन का उपयोग किया जाता है

▶ रेडिएशन थैरेपी के प्रकार:

आंतरिक या ब्रेकीथैरेपी : इस तकनीक के अंतर्गत कैंसर कोशिकाओं का पता लगाकर उन्हें नष्ट करने के लिए रेडिएशन के स्रोतों को शरीर के अंदर प्रवेश कराया जाता है

बाह्य या टेली-थैरेपी : इस तकनीक के अंतर्गत निर्धारित कोशिकाओं को नष्ट करने के लिए रेडिएशन को दूर से छोड़ा जाता है इसके लिए लीनियर एक्सीलरेटर मशीन का प्रयोग किया जाता है

प्रोटॉन थैरेपी: यह थैरेपी कैंसर से प्रभावित होने वाली कोशिकाओं को समाप्त करने के लिए एक सटीक और अत्यधिक रेडिसन उपचार विधि है
यह कैंसर की कोशिकाओं को अधिक सटीक तरीके से नष्ट करने में सक्षम है

इस तकनीक में कैंसर से प्रभावित कोशिकाओं की आसपास उपस्थित स्वस्थ कोशिकाओं को कम से कम हानि पहुंचती है

रेडियोथैरेपी का महत्त्व:

रेडियोथैरेपी से उत्पन्न होने वाले रेडिएशन की उच्च मात्रा से आसपास के स्वस्थ कोशिकाओं को कम से कम नुकसान पहुंचता है

जिस कारण यह तकनीक सिर व गर्दन,ब्रेन, स्तन, सर्वाइकल कैंसर आदि के लिए अत्यधिक प्रभावी

इस थैरेपी से होने वाले नुकसान :– बालों का झड़ना,मरीजों में थकान,भूख न लगना

Result Mitra

Topic 5 :– करिबा झील

चर्चा में क्यों :– अल नीनो के पढ़ने वाले नकारात्मक प्रभाव के कारण जिंबॉब्वे में उपस्थित करीबा झील में जल स्तर अचानक से काम हो गया है जिस कारण यह क्षेत्र चर्चा में बना हुआ है

करिबा नाम शोना शब्द "करिवा" पर आधारित है इसका अर्थ होता है छोटा जाल या पुल।

यह आयतन के हिसाब से दुनिया की सबसे बड़ी मानव निर्मित झील और जलाशय है।

करिबा नाम शोना शब्द "करिवा" से लिया गया है जिसका अर्थ है छोटा जाल या पुल।

इस क्षेत्र में सुख और गर्मी की समस्या वर्ष 2010 के बाद अधिक देखने को मिली जब एल नीनो मौसम में अधिक परिवर्तन देखने को आए जिस कारण यहां की कई सारी जिलों में पानी कम हुआ जिनमें से एक करीबा झील भी है

करीबा बांध :–

- यह जिंबॉब्वे में उपस्थित एक झील है
- इस झील या बांध का निर्माण जिंबॉब्वे में ब्रिटिश साम्राज्य के अधीन एक 'संघीय उपनिवेश' रोडेशिया और न्यासालैंड संघ की सरकार के आदेश पर हुआ।
- इसकी ऊंचाई 128 मीटर, लंबाई 617 मीटर, शीर्ष पर चौड़ाई 13 मीटर और आधार पर चौड़ाई 24 मीटर है।
- करिबा बांध की प्रमुख विशेषता इसमें दोहरी मेहराबदार दीवार का होना है।
- यही दीवार ज़ाम्बिया और ज़िम्बाब्वे के बीच एक सीमा का निर्धारण भी करती है।
- इस दीवार का निर्माण 1956 से 1959 के मध्य हुआ हुआ।

इस झील के लाभ :–

1.यह झील ज़ाम्बिया और ज़िम्बाब्वे दोनों को दैनिक उपयोग के लिए तथा पीने के लिए स्वच्छ पानी की आपूर्ति करता है

2.यह झील ज़ाम्बिया और ज़िम्बाब्वे दोनों को विद्युत उत्पादन निर्मित करने के विकल्प मोह करवाता है

3. इस क्षेत्र से दोनों ही देश व्यापक पैमाने पर मछली पकड़ने का कार्य करते हैं जिसका अंतरराष्ट्रीय बाजार में निर्यात भी किया जाता है

Result Mitra