DHYEYA IAS
most trusted since 2003

DAILY pre PARE
Current affairs summary for prelims

11 May, 2024

माइलार्ड प्रतिक्रिया (Maillard Reaction)

संदर्भ: *माइलार्ड प्रतिक्रिया खाद्य पदार्थों में स्वाद, सुगंध और बनावट के पीछे की जटिल रासायनिक प्रक्रियाओं को स्पष्ट करती है।*

➢ **माइलार्ड प्रतिक्रिया क्या है ?**

- यह अमीनो एसिड शर्करा और प्रोटीन के बीच एक गैर-एंजाइमेटिक प्रतिक्रिया है, जिसके परिणामस्वरूप मेलेनोइडिन का निर्माण होता है, जो खाद्य पदार्थों को विशिष्ट स्वाद और भूरा रंग प्रदान करता है।
- इस दौरान तले हुए स्टेक, तले हुए पकौड़े, कुकीज़, ब्रेड और टोस्टेड मार्शमैलोज़ जैसे खाद्य पदार्थ इस प्रतिक्रिया से गुजरते हैं।
- इसका नाम लुई केमिली माइलार्ड के नाम पर रखा गया, जिन्होंने 1912 में जैविक प्रोटीन संश्लेषण को दोहराने के प्रयासों के दौरान इसका वर्णन किया था।

➢ **ब्राउनिंग का रासायनिक तंत्र:**

- शर्करा और प्रोटीन को गर्म करने से एक अस्थिर शिफ़ बेस का निर्माण होता है, जो मध्यवर्ती यौगिकों को बनाने के लिए पुनर्व्यवस्थित और निर्जलित होता है।
- ये मध्यवर्ती यौगिक आगे चलकर स्वाद यौगिकों का उत्पादन करने के लिए प्रतिक्रिया करते हैं, जबकि कुछ स्थिर उत्पादों को बनाने के लिए पुनर्व्यवस्थित करते हैं, जो मेलेनोइडिन के अग्रदूत होते हैं।
- मेलेनोइडिन, नाइट्रोजन युक्त यौगिक, भोजन को भूरा रंग देते हैं।

➢ **प्रतिक्रिया को प्रभावित करने वाले कारक:**

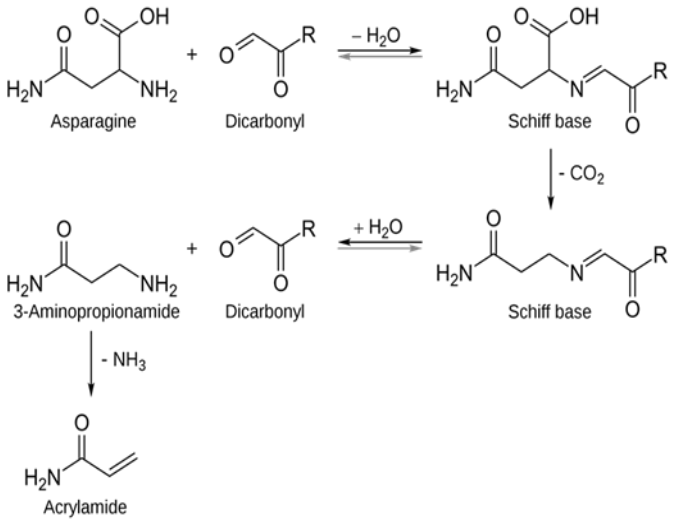
- तापमान, अम्लता, नमी की मात्रा, प्रोटीन और शर्करा के प्रकार/सांद्रता माइलार्ड प्रतिक्रिया की दर और सीमा को प्रभावित करते हैं।
- इसके लिए आदर्श तापमान 110°C से 170°C के बीच होता है। इसके उच्च तापमान से जलन और कड़वाहट हो सकती है।
- उच्च तापमान प्रतिक्रिया को तेज करता है, जबकि अम्लीय स्थिति और पानी की उपस्थिति इसे रोक सकती है।
- उच्च तापमान पर खाद्य पदार्थ अधिक तेजी से भूरे हो जाते हैं, और सूखे खाद्य पदार्थों में बेकिंग के दौरान गहरा भूरा रंग विकसित हो जाता है।

➢ **खाद्य उत्पाद और पाककला अनुप्रयोग:**

- माइलार्ड प्रतिक्रिया मांस, तले हुए प्याज, बेक किए गए सामान, फ्रेंच फ्राइज़, माल्टेड जौ, डल्से डे लेचे, चॉकलेट, भुनी हुई मूंगफली और बहुत कुछ को भूरा करने में योगदान करती है।
- 6-एसिटाइल-2,3,4,5-टेट्राहाइड्रोपाइरीडीन जैसे विशिष्ट यौगिक पके हुए माल में बिस्किट जैसा स्वाद बनाते हैं, जबकि 2-एसिटाइल-1-पाइरोलिन पके हुए चावल और पानदान को उनकी विशिष्ट गंध देते हैं।
- मांस को भूनने या भूनने में जटिल ब्राउनिंग प्रतिक्रियाएं शामिल होती हैं, मुख्य रूप से माइलार्ड ब्राउनिंग।

➢ **स्वास्थ्य और सुरक्षा संबंधी विचार:**

- एक्रिलामाइड, एक संभावित कैंसरजन, माइलार्ड प्रतिक्रिया के दौरान उच्च तापमान पर बन सकता है।
- कम तापमान पर गर्म करना, शतावरी जोड़ना, या कार्बन डाइऑक्साइड इंजेक्ट करने जैसी तकनीकें एक्रिलामाइड गठन को कम करने में मदद कर सकती हैं।



2024 कार्य प्रवृत्ति सूचकांक

संदर्भ*: माइक्रोसॉफ्ट और लिंक्डइन द्वारा संयुक्त रूप से जारी 2024 वर्क ट्रेंड इंडेक्स, कार्यस्थल में एआई के प्रभाव को उजागर करता है।*

➢ **कार्यस्थल में एआई एकीकरण:**

- पिछले छह महीनों में जेनरेटिव एआई का उपयोग लगभग दोगुना हो गया है, 75% वैश्विक ज्ञान कार्यकर्ता अब इसका उपयोग कर रहे हैं।
- कर्मचारी समय की बचत, रचनात्मकता और नौकरी से संतुष्टि जैसे लाभों का हवाला देते हुए एआई को अपने कार्य दिनचर्या में शामिल कर रहे हैं।
- कई नेताओं द्वारा एआई के महत्व को पहचानने के बावजूद, कई संगठनों में एआई को प्रभावी ढंग से लागू करने और ठोस आरओआई प्रदर्शित करने के लिए स्पष्ट योजना का अभाव है।

➢ **कर्मचारी दत्तक ग्रहण और स्व-निर्देशित एआई उपयोग:**

- 78% AI उपयोगकर्ता काम करने के लिए अपने स्वयं के AI उपकरण लाते हैं, विशेष रूप से छोटी कंपनियों में प्रचलित।
- इसके लाभों के बावजूद, कुछ उपयोगकर्ता महत्वपूर्ण कार्यों के लिए एआई का उपयोग स्वीकार करने में झिझकते हैं, उन्हें डर है कि इससे वे बदले जाने योग्य प्रतीत हो सकते हैं।
- एआई अपनाने का यह स्व-निर्देशित दृष्टिकोण रणनीतिक लाभों से वंचित होने का जोखिम रखता है और कंपनी डेटा को संभावित सुरक्षा खतरों के लिए उजागर करता है।

➢ **कार्यभार और कैरियर की गतिशीलता पर एआई का प्रभाव:**

- एआई को अपनाना अत्यधिक कार्यभार को प्रबंधित करने की आवश्यकता से प्रेरित है, जिसमें कई कर्मचारी बर्नआउट का अनुभव करते हैं।
- पेशेवर करियर में बदलाव पर विचार कर रहे हैं, एआई-संबंधित भूमिकाओं में कौशल विकास और करियर उन्नति के अवसरों के बीच नौकरी छूटने की चिंता संतुलित 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

DHYEYA IAS
most trusted since 2003

DAILY pre PARE
Current affairs summary for prelims

11 May, 2024

➢ **नियुक्ति प्राथमिकताओं और कौशल विकास में बदलाव:**

- प्रतिस्पर्धी बने रहने में एआई योग्यता के महत्व को पहचानते हुए, नेता एआई कौशल वाले उम्मीदवारों को काम पर रखने को प्राथमिकता देते हैं।
- हालाँकि, AI प्रशिक्षण प्रदान करने में एक अंतर है, केवल एक चौथाई कंपनियाँ ही जेनेरेटिव AI पर प्रशिक्षण देने की योजना बना रही हैं।
- पेशेवर प्रतिस्पर्धी बने रहने और अपने करियर को आगे बढ़ाने में इसके महत्व को पहचानते हुए, एआई में कौशल बढ़ाने की पहल कर रहे हैं।

➢ **एआई उपयोगकर्ताओं का उद्भव और संगठनात्मक प्रभाव:**

- एआई पावर उपयोगकर्ता, जो एआई को बड़े पैमाने पर अपने कार्य दिनचर्या में एकीकृत करते हैं, बढ़ी हुई उत्पादकता, रचनात्मकता और नौकरी से संतुष्टि जैसे लाभों का अनुभव करते हैं।
- जो संगठन एआई प्रशिक्षण का समर्थन करते हैं और एआई के उपयोग के साथ प्रयोग को प्रोत्साहित करते हैं, उन्हें अधिक स्वीकार्यता और सकारात्मक परिणाम मिलते हैं।
- एआई पावर उपयोगकर्ता भविष्य के कार्य पैटर्न और संगठनात्मक संस्कृति में अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं, परिवर्तन और नवाचार को चलाने के लिए एआई की क्षमता पर प्रकाश डालते हैं।

फॉर्म 17सी (मतदान सम्बन्धी प्रपत्र)

संदर्भ: *भारत के चुनाव आयोग ने मतदाता एवं मतदान डेटा में विलम्ब के कारण परिणाम में हेरफेर के कांग्रेस अध्यक्ष मल्लिकार्जुन खड़गे के आरोपों का दृढ़ता से खंडन किया।*

➢ **प्रारंभिक और अंतिम मतदान के आंकड़े:**

- शुरुआत में पहले चरण में शाम 7 बजे तक 60% से ज्यादा मतदान होने का अनुमान लगाया गया था, जो बाद में 65.5% होने की पुष्टि हुई।
- इसी तरह दूसरे चरण में शाम 7 बजे शुरुआती मतदान 60.96% बताया गया, बाद में 66.71% पर फाइनल हुआ।
- भारतीय चुनाव आयोग (ECI) ने 30 अप्रैल को दोनों चरणों के लिए अंतिम मतदान के आंकड़े जारी किए।

➢ **अंतर के कारण:**

- ईसीआई द्वारा उपलब्ध कराए गए प्रारंभिक आंकड़े प्रारंभिक अनुमान हैं और परिवर्तन के अधीन हैं।
- आगे के सत्यापन और मिलान के बाद रिटर्निंग अधिकारियों (आरओ) के अद्यतन डेटा के कारण अंतिम आंकड़े अक्सर बढ़ जाते हैं।

➢ **आधिकारिक विज्ञप्ति का समय:**

- मतदान के आधिकारिक आंकड़े क्रमशः पहले और दूसरे चरण के मतदान के पूरा होने के 11 दिन और 4 दिन बाद जारी किए गए।
- पिछले चुनावों में इसी तरह की समय-सीमा का हवाला देते हुए, ईसीआई का दावा है कि आधिकारिक मतदान आंकड़े जारी करने में कोई असामान्य देरी नहीं हुई थी।

➢ **डेटा संग्रहण की प्रक्रिया:**

- मतदाताओं के आंकड़ों के सत्यापन और संकलन में समय लगता है, खासकर सीमित कनेक्टिविटी वाले दूरदराज के इलाकों से।
- उम्मीदवारों या उनके प्रतिनिधियों की उपस्थिति में आरओ द्वारा गहन जांच के बाद डेटा प्रविष्टि और प्रकाशन होता है।

➢ **फॉर्म 17सी:**

- फॉर्म 17सी मतदान समाप्ति पर मतदान एजेंटों को जारी किया जाता है और इसमें ईवीएम की पहचान, कुल मतदाता और दर्ज किए गए वोट जैसी महत्वपूर्ण जानकारी शामिल होती है।
- इसे अंतिम माना जाता है और किसी भी कानूनी चुनौती या चुनाव परिणामों के सत्यापन के लिए यह महत्वपूर्ण है।

➢ **पारदर्शिता की मांग:**

- चुनावी प्रक्रिया में पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए कार्यकर्ताओं द्वारा फॉर्म 17सी डेटा की सार्वजनिक उपलब्धता की मांग बढ़ रही है।
- हालांकि, ईसीआई का कहना है कि वह उम्मीदवारों और पार्टियों को फॉर्म 17सी के प्रावधान पर जोर देते हुए कुल मतदान डेटा प्रकाशित करने के लिए कानूनी रूप से बाध्य नहीं है।

➢ **मतगणना दिवस पर सत्यापन:**

- मतगणना के दिन, गणक पर्यवेक्षक प्रमाणित करता है कि फॉर्म 17सी में गिने गए और दर्ज किए गए वोटों के बीच कोई विसंगति नहीं है।
- उम्मीदवारों या उनके प्रतिनिधियों को सत्यापन प्रक्रिया के दौरान देखी गई किसी भी विसंगति को चुनौती देने का अधिकार है।

NEWS IN BETWEEN THE LINES

विश्व प्रवासी पक्षी दिवस

विश्व प्रवासी पक्षी दिवस 11 मई को मनाया जाता है।

विश्व प्रवासी पक्षी दिवस के बारे में:

- विश्व प्रवासी पक्षी दिवस (WMBD) एक वार्षिक वैश्विक अभियान है जिसका उद्देश्य प्रवासी पक्षियों और उनके आवासों के संरक्षण के बारे में जागरूकता बढ़ाना है।
- यह मई और अक्टूबर के दूसरे शनिवार को मनाया जाता है।
- 2024 का विषय "कीड़े" है।
- संयुक्त राष्ट्र ने अफ्रीकी-यूरेशियन प्रवासी जलपक्षियों के संरक्षण पर अपने समझौते के हिस्से के रूप में 2006 में विश्व प्रवासी पक्षी दिवस की स्थापना की।
- प्रवासी पक्षियों के खतरों के बारे में जागरूकता बढ़ाने की अवधारणा 1993 में संयुक्त राज्य अमेरिका में उत्पन्न हुई।
- हाल ही में, राजहंस को उनके प्रवासी मौसम के अंत में नवी मुंबई के एक तालाब में देखा गया 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

सोनाई रूपाई वन्यजीव अभयारण्य

हाल ही में, नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (एनजीटी) ने असम के सोनाई रूपाई वन्यजीव अभयारण्य के भीतर मतदान केंद्रों, स्कूलों और अन्य संरचनाओं के निर्माण की जांच शुरू की है।

सोनाई रूपाई वन्यजीव अभयारण्य के बारे में:

- सोनाई रूपाई वन्यजीव अभयारण्य असम में एक संरक्षित क्षेत्र है।
- यह ग्रेट हिमालयन रेंज की तलहटी में स्थित है।
- अभयारण्य 1998 में स्थापित किया गया था और इसे अपने विविध वन्य जीवन, अद्वितीय परिदृश्य और प्राकृतिक सुंदरता के लिए **"असम का गहना"** के रूप में जाना जाता है।
- अभयारण्य भारतीय बाइसन, हाथी और हिरण सहित विभिन्न प्रकार की वनस्पतियों और जीवों का आवास है।
- अभयारण्य की उपोष्णकटिबंधीय जलवायु में भारी बारिश और बुरही दिहिंग तथा नामचांग जैसी नदियों से बाढ़ आने का खतरा रहता है।

राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण के बारे में:

- नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल भारत में एक वैधानिक निकाय है जिसकी स्थापना पर्यावरणीय मामलों को संभालने के लिए 2010 में की गई थी।
- यह एक विशेष न्यायिक निकाय है जो बहु-विषयक मुद्दों के साथ पर्यावरणीय विवादों को संभाल सकता है।
- ट्रिब्यूनल में एक अध्यक्ष, न्यायिक सदस्य और विशेषज्ञ सदस्य होते हैं, जो 5 वर्षों तक सेवा करते हैं और उन्हें दोबारा नियुक्त नहीं किया जा सकता है।

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन

हाल ही में, नई दिल्ली में रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (डीआरडीओ) द्वारा प्रौद्योगिकी परिषद की आठवीं बैठक आयोजित की गई, जिसका प्राथमिक उद्देश्य केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों, पुलिस और राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल के भीतर डीआरडीओ प्रौद्योगिकियों के एकीकरण की वर्तमान स्थिति की समीक्षा करना था। (एनडीआरएफ)।

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन के बारे में:

- रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) एक सरकारी एजेंसी है जो भारतीय रक्षा सेवाओं के लिए रक्षा उपकरण, हथियार प्रणाली और सेंसर का डिजाइन, विकास और उत्पादन करती है।
- यह भारत सरकार के रक्षा मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत काम करता है।
- **इसकी स्थापना 1958 में तीन प्रमुख रक्षा संगठनों:** रक्षा विज्ञान संगठन (DSO), रक्षा तकनीकी विकास एस्टा ब्लिशमेंट (DTDE) और तकनीकी विकास और उत्पादन निदेशालय (DTDP) को मिलाकर की गई थी।
- इसका नेतृत्व सचिव, रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग करते हैं, जो महानिदेशक भी हैं।
- उल्लेखनीय योगदान में एलसीए तेजस, अग्नि, पृथ्वी, आकाश, ब्रह्मोस मिसाइल, हम्सा, नागन, अर्जुन टैंक और पिनाका एमबीआरएल जैसे सोनार का विकास शामिल है।
- इसका मुख्यालय नई दिल्ली में है।

स्वदेश

हाल ही में, दुबई में 'स्वदेश' नामक एक अनूठी प्रदर्शनी आयोजित की गई, जिसमें भारत की विविध और जीवंत लोक और आदिवासी कला परंपराओं का प्रदर्शन किया गया।

स्वदेश के बारे में:

- स्वदेश एक प्रदर्शनी है जिसका आयोजन विदिशा क्रिएशन्स के बैनर तले भारत के कम-ज्ञात लोक और आदिवासी कला रूपों (मंजुला की कला और गोंड कला) को वैश्विक मंच पर बढ़ावा देने के उद्देश्य से किया गया था।
- प्रदर्शनी में बिहार की जीवंत मिथिला पेंटिंग, तमिलनाडु की जटिल रूप से डिजाइन की गई कोलम कलाकृतियाँ, महाराष्ट्र की आकर्षक वारली आदिवासी कला और केरल की प्रसिद्ध भित्ति कला परंपरा सहित कला रूपों की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदर्शित की गई।

सुर्खियों में स्थल

फिलिस्तीन

हाल ही में, भारत ने संयुक्त राष्ट्र महासभा के एक प्रस्ताव के मसौदे के पक्ष में मतदान किया, जिसमें कहा गया था कि फिलिस्तीन संयुक्त राष्ट्र के पूर्ण सदस्य के लिए योग्य है और उसे रूप में शामिल किया जाना चाहिए। प्रस्ताव में यह भी सिफारिश की गई है कि सुरक्षा परिषद इस मामले पर "सकारात्मक रूप से" पुनर्विचार करे।

फिलिस्तीन (राजधानी: रमल्ला)

स्थान: फ़िलिस्तीन, जिसे आधिकारिक तौर पर फ़िलिस्तीन राज्य के रूप में जाना जाता है, पश्चिम एशिया के लेवंत क्षेत्र में एक देश है।

सीमाएँ: फिलिस्तीन की सीमाएँ जॉर्डन (पूर्व), इज़राइल (पश्चिम और उत्तर) और मिस्र (दक्षिण-पश्चिम) से लगतीं हैं।

भौगोलिक विशेषताएं:

- फिलिस्तीन का उच्चतम बिंदु माउंट गेरिजिम है, जो उत्तरी वेस्ट बैंक में नब्लूस शहर के पास स्थित है।
- फिलिस्तीन में कोई प्रमुख बारहमासी नदियाँ नहीं हैं, बल्कि केवल मौसमी धाराएँ और वादियाँ हैं, जैसे जॉर्डन नदी, वाडी अल-फरा और वाडी गाजा जो बरसात के मौसम में पानी का प्रवाह प्रदान करती हैं।
- फिलिस्तीन में सीमित खनिज संसाधन हैं, जिनमें चूना पत्थर, मिट्टी, जिप्सम और संभवतः प्राकृतिक गैस और तेल के छोटे भंडार शामिल हैं।
- फिलिस्तीन में आम तौर पर भूमध्यसागरीय जलवायु होता है।

सदस्यता: फिलिस्तीन संयुक्त राष्ट्र (संयुक्त राष्ट्र) सहित कई अंतर्राष्ट्रीय संगठनों में पर्यवेक्षक का दर्जा रखता है, और अरब लीग, जी77, अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति और भूमध्य संघ जैसे विभिन्न क्षेत्रीय निकायों का सदस्य है।

POINTS TO PONDER

- अरावली पर्वतमाला दुनिया के सबसे पुराने वलित पर्वतों में से एक है जो लगभग 350 मील तक फैला हुआ है। अरावली पर्वतमाला का निर्माण किस काल में हुआ?
  – **पुरातन काल (Precambrian Period)**
- यूनेस्को ने हाल ही में सशस्त्र संघर्ष की स्थिति में सांस्कृतिक संपत्ति के संरक्षण के लिए किस सम्मेलन को अपनाने की 70वीं वर्षगांठ मनाई? – **हेग कन्वेंशन (Hague Convention)**
- नेशनल ग्रीन ट्राइब्यूनल ने किस वन्यजीव अभयारण्य में निर्माण गतिविधियों का संज्ञान लिया है? – **सोनाई रूपाई वन्यजीव अभयारण्य (Sonai Rupai Wildlife Sanctuary)**
- भारत ने हाल ही में वैश्विक आतंकवाद के खिलाफ लड़ाई के लिए अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि करते हुए संयुक्त राष्ट्र के किस कोष में $5,00,000 का योगदान दिया? – **संयुक्त राष्ट्र आतंकवाद निरोधी ट्रस्ट फंड (UN Counter-Terrorism Trust Fund)**
- 2002 में अफ्रीकी एकता संगठन (OAU) को बदलने के लिए किस संगठन को आधिकारिक रूप से लॉन्च किया गया था? – **अफ्रीकी संघ (AU) (African Union (AU)**