

I
A
S



P
C
S

Committed To Excellence

Prelims Capsule

प्रमुख अंग्रेजी अखबारों से...



Corp. Office:-
629, Ground Floor, Main Road,
Dr. Mukherjee Nagar, Delhi - 110009
Ph.:- 011-27658013, 7042772062/63

ग्लोबल जिओ पार्क

द हिन्दू (02 अक्टूबर)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UNESCO
Global
Geoparks

संदर्भ-

- हाल ही में भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (Geological Survey of India) ने UNESCO के ग्लोबल जिओ पार्क नेटवर्क का दर्जा देने के लिए महाराष्ट्र और कर्नाटक के धरोहल स्थलों (heritage locations) को चुना है।
- इन स्थलों को जिओ पार्क टैग दिया जाएगा। इससे भारत की प्रसिद्ध भूवैज्ञानिक विशेषताओं को विश्व के स्तर पर मान्यता मिल सकेगी।
- भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण ने महाराष्ट्र का लोनार झील और कर्नाटक के सेंट मैरी द्वीप और मालपे समुद्र तट को जिओ पार्क टैग के लिए चुना है।

वैश्विक जिओ पार्क-

- इन जिओ पार्कों की अपनी भौगोलिक विशेषता होती है और वहाँ अंतर्राष्ट्रीय भूवैज्ञानिक महत्त्व के परिदृश्य होते हैं।
- वर्तमान में 140 UNESCO वैश्विक जिओ पार्क हैं जो 38 देशों में फैले हुए हैं।
- जो भौगोलिक क्षेत्र वैश्विक जिओ पार्क बनना चाहता है उसके पास ये वस्तुएँ होना आवश्यक है- अपना एक वेबसाइट, उसका निगम वाला स्वरूप होना, व्यापक प्रबन्धन योजना, सुरक्षा योजना, वित्त तथा इनके लिए भागीदारी का प्रस्ताव होना।



- युनेस्को ग्लोबल जिओ पार्क, बायोस्फीयर रिजर्व और वर्ल्ड हेरिटेज साइट में अंतर।
- बायोस्फीयर रिजर्व जैविक और सांस्कृतिक विविधता के समरस प्रबन्धन से संबंधित है।
- वर्ल्ड हेरिटेज साइट उत्कृष्ट सार्वभौम महत्त्व के प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक स्थलों के संरक्षण को बढ़ावा देता है।
- युनेस्को ग्लोबल जिओ पार्क उन स्थलों को अंतर्राष्ट्रीय मान्यता प्रदान करता है जो स्थानीय समुदायों के सक्रिय सहयोग से पृथ्वी की जैव विविधता के संरक्षण के महत्त्व एवं सार्थकता को बढ़ावा देता है।
- ये तीनों मिलकर न केवल हमारी धरोहर का चित्रण करते हैं अपितु साथ-साथ विश्व की सांस्कृतिक, जैविक एवं भू-वैज्ञानिक विविधता का संरक्षण करते हुए सतत आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करते हैं।



ऑपरेशन समुद्र मैत्री

इकोनॉमिक टाइम्स (4 सितम्बर)

संदर्भ-

- हाल ही में भारत ने भूकंप और सूनामी प्रभावित इंडोनेशिया की सहायता हेतु बड़े पैमाने पर अभियान शुरू किया है।
- भारत द्वारा इंडोनेशिया के लिए आरंभ किये गये इस अभियान का नाम 'ऑपरेशन समुद्र मैत्री' रखा गया है।
- इसके अंतर्गत दो विमानों और तीन नौसैनिक पोतों से राहत सामग्री भेजी गई है।

क्या है?

- भारतीय वायुसेना के दो विमानों सी-130 जे और सी-17 से राहत सामग्री के साथ चिकित्सा दल को रवाना किया गया है।
- इन विमानों में एक अस्पताल बनाने के उपकरण, दवाएँ, जनरेटर, टेंट और पानी ले जाया गया है।
- सी-130 जे विमान से तंबुओं और उपकरणों के साथ एक मेडिकल टीम भेजी गई है। इन उपकरणों की मदद से अस्थायी अस्पताल भी बनाए जा सकते हैं।





- भारतीय नौसेना के तीन पोतों आइएनएस तीर, आइएनएस सुजाता और आइएनएस शार्दुल से मानवीय सहायता और राहत सामग्री भेजी गई है।
 - यह पोत 6 अक्टूबर को इंडोनेशिया के सुलावेसी द्वीप पहुँचेगा।
- इंडोनेशिया में प्राकृतिक आपदा-**
- इंडोनेशिया के सुलावेसी द्वीप पर भूकंप और सुनामी से मरने वालों की संख्या लगभग 1500 हो गई है।
 - यहां आये 7.5 की तीव्रता के भूकंप के बाद आई सुनामी से समुद्र में छह मीटर ऊँची लहरें उठी थीं। इस प्राकृतिक आपदा में द्वीप पर भारी तबाही हुई।
 - इस दोहरी आपदा से 24 लाख लोग प्रभावित हुए हैं।
 - 141 स्थानों पर बनाए गए शिविरों में 70 हजार से ज्यादा लोगों ने शरण ली है जबकि प्रभावित इलाकों में लोगों को भोजन और पानी के लिए जूझना पड़ रहा है।



वैश्विक स्वच्छता एवं स्वास्थ्य हेतु दिशा-निर्देश

पायनियर (2 अक्टूबर)

संदर्भ-

- हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने पहली बार वैश्विक स्वच्छता तथा स्वास्थ्य पर दिशा-निर्देश जारी किये हैं।
- यह दिशा-निर्देश स्वच्छता की प्रभावशीलता को स्पष्ट करते हैं तथा इसमें स्वच्छता के हमारे स्वास्थ्य प्रभाव के संदर्भ में प्रकाश डाला गया है।



- विश्व स्वास्थ्य संगठन के स्वच्छता तथा स्वास्थ्य दिशा-निर्देशों का उद्देश्य सभी का स्वास्थ्य तथा कल्याण सुनिश्चित करना है, यह मानव स्वास्थ्य तथा विकास का आधार है।
- इन दिशा-निर्देशों में स्वास्थ्य सुरक्षा, नीति, सरकारी प्रयास, स्वच्छता तकनीकों का क्रियान्वयन, व्यावहारिक बदलाव, रिस्क-बेस्ड मैनेजमेंट तथा मॉनिटरिंग अप्रोच इत्यादि शामिल हैं।

सिफारिशें-

- स्वच्छता संबंधी मध्यवर्ती इकाइयों को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि सभी समुदायों की ऐसे शौचालयों तक पहुँच सुनिश्चित हो जहाँ मल-मूत्र आदि का सुरक्षित निपटान हो।
- व्यक्तियों और समुदायों को मल-मूत्र के संपर्क से बचाने के लिये पूर्ण स्वच्छता प्रणाली के अंतर्गत स्थानीय स्वास्थ्य जोखिमों का आकलन किया जाना चाहिये।
- स्वच्छता को नियमित रूप से स्थानीय सरकार की अगुआई वाली योजना और सेवा प्रावधान के अंतर्गत एकीकृत किया जाना चाहिये ताकि स्वच्छता को पुनः संयोजित करने और स्थायित्व सुनिश्चित करने से जुड़ी उच्च लागत पर रोक लगाई जा सके।
- स्वास्थ्य क्षेत्र को सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा के लिये स्वच्छता योजना में अधिक निवेश करना चाहिये और साथ ही समन्वयक की भूमिका निभानी चाहिये।

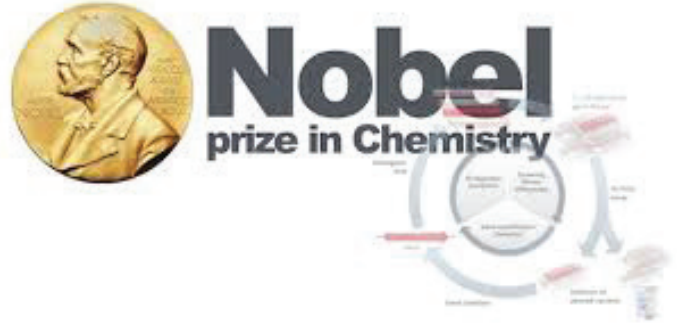
लाभ-

- विश्व भर में प्रत्येक वर्ष अस्वच्छ पानी, स्वच्छता और साफ सफाई में कमी के कारण डायरिया जैसी बीमारियाँ होने से हर साल लगभग 829,000 मौतें होती हैं।
- डब्ल्यूएचओ के नए दिशा-निर्देशों को अपनाकर देश मौत के इन आँकड़ों में कमी ला सकते हैं।



- डब्ल्यूएचओ का मानना है कि स्वच्छता में निवेश किये गए प्रति 1 अमेरिकी डॉलर के बदले, कम स्वास्थ्य लागत, उत्पादकता में वृद्धि और समय से पहले मृत्यु के आँकड़ों में कमी से लगभग छः गुना लाभ की प्राप्ति होती है।

Sanitation & Water for All

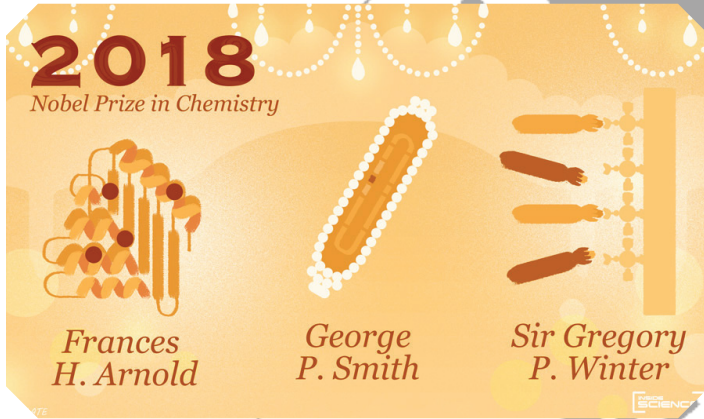


पृष्ठभूमि-

- विश्व स्वास्थ्य संगठन समय-समय पर स्वच्छता संबंधी आँकड़े जारी करता रहता है।
- डब्ल्यूएचओ के इन आँकड़ों के अनुसार विश्व भर में लगभग 2.3 अरब लोग ऐसे हैं जिन्हें जरूरी स्वच्छता सेवाएं भी उपलब्ध नहीं हैं।
- साथ ही विश्व स्वास्थ्य संगठन का मानना है कि विश्व की लगभग आधी आबादी खुले में शौच करने के लिए मजबूर है।
- विश्व भर में लगभग 4.5 लोगों के पास सुरक्षित तरीके से प्रबंधित स्वच्छता सेवा उपलब्ध नहीं है अर्थात उनके शौचालय सीवर अथवा सेप्टिक टैंक उपलब्ध नहीं हैं।

नोबेल पुरस्कार 2018 : रसायन विज्ञान

इंडियन एक्सप्रेस (04 अक्टूबर)



संदर्भ-

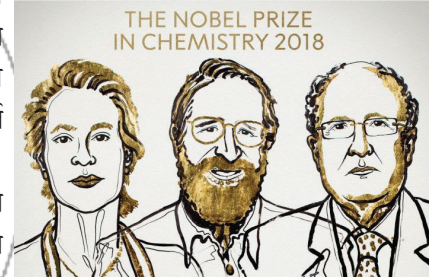
- हाल ही में नोबेल पुरस्कार चयन समिति ने तीन वैज्ञानिकों को रसायन विज्ञान श्रेणी में पुरस्कृत किये जाने की घोषणा की है।
- इन वैज्ञानिकों में अमेरिकी वैज्ञानिक फ्रांसेस अर्नोल्ड, जॉर्ज पी स्मिथ और ब्रिटिश अनुसंधानकर्ता ग्रेगोरी विंटर शामिल हैं।
- रसायन विज्ञान श्रेणी के नोबेल पुरस्कार विजेताओं में एक महिला और दो पुरुष वैज्ञानिक हैं।
- इस साल जिन तीन हस्तियों को रासायन के क्षेत्र में नोबेल प्राइज के लिए चुना गया है।
- इन्होंने एंजाइम्स और एंटीबॉडीज को विकसित करने के लिए क्रमिक विकास की शक्ति का इस्तेमाल किया है जिससे नए फार्मास्युटिकल और बायोफ्युल का निर्माण हुआ है।

मुख्य बिंदु-

- अर्नोल्ड रसायन विज्ञान के क्षेत्र में नोबेल जीतने वाली पाँचवीं महिला हैं।
- उन्हें पुरस्कार राशि 90 लाख स्वीडिश क्रोनोर (करीब 10.1 लाख डॉलर या 870,000 यूरो) की आधी रकम दी जाएगी। शेष आधी रकम स्मिथ और विंटर के बीच बँटेगी।
- तीनों वैज्ञानिकों ने विभिन्न क्षेत्रों में प्रोटीन के इस्तेमाल के लिए क्रम विकास के उसी सिद्धांत का इस्तेमाल किया जिसके जरिए आनुवंशिक बदलाव और चयन किया जाता है।

क्या है विशेष?

- इन वैज्ञानिकों ने आण्विक स्तर पर क्रमविकास की प्रक्रियाओं की समझ का उपयोग किया और अपनी प्रयोगशाला में उसे मूर्त रूप दिया।
- इसके तहत क्रम विकास की गति हजारों गुणा तेज की गई और इसे नये प्रोटीन के निर्माण के लिए इस्तेमाल किया गया।
- यूनिवर्सिटी ऑफ मिसूरी के जॉर्ज पी. स्मिथ और केंब्रिज यूनिवर्सिटी में एमआरसी लेबोरेटरी ऑफ मॉलीक्यूलर बायोलॉजी के ग्रेगोरी विंटर ने 'फेज डिस्प्ले' नामक अनूठा तरीका विकसित किया।
- इसके जरिए बैक्टीरिया को संक्रमित करने वाले वायरस-बैक्टेरियोफेज का इस्तेमाल नये प्रोटीन के इस्तेमाल हो सकता है।
- इस अध्ययन से अर्थराइटिस, सोराइसिस और आंत की सूजन जैसी बीमारी के लिये औषधि के साथ ही विषाक्त पदार्थों की काट के लिए एंटी बॉडीज (प्रतिरोधक) तथा कैंसर के इलाज में भी फायदा होगा।



अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन की पहली सभा

टाइम्स ऑफ इंडिया (3 अक्टूबर)



INTERNATIONAL SOLAR ALLIANCE

संदर्भ-

- हाल ही में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने विज्ञान भवन में अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन की पहली सभा का उद्घाटन किया।
- इसके साथ ही द्वितीय आईओआरए नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रीस्तरीय बैठक और द्वितीय विश्व नवीकरणीय ऊर्जा निवेशक बैठक एवं प्रदर्शनी का भी उद्घाटन किया गया।
- इस अवसर पर संयुक्त राष्ट्र के महासचिव एन्तोनियो गुटेरस भी उपस्थित थे। यह कार्यक्रम 05 अक्टूबर तक चलेगा।
- पिछले 150 से 200 वर्षों के दौरान मानवजाति ऊर्जा आवश्यकताओं के लिए जीवाश्म ईंधन पर निर्भर रही है।



उद्देश्य-

- इस संदर्भ में प्रधानमंत्री मोदी ने विश्वास व्यक्त किया कि भविष्य, में जब लोग 21वीं शताब्दी में मानवता के कल्याण के विषय में बात करते हैं, तो अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन सूची में सर्वोच्च स्थान पर स्थित होगा।
- सौर और पवन ऊर्जा के अलावा भारत बायोमास, बायो-ईंधन और बायो-ऊर्जा की दिशा में भी काम कर रहा है।
- भविष्य में प्रमुख ऊर्जा आपूर्तिकर्ता के रूप में अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन, ओपेक का स्थान ले लेगा।
- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने 'एक विश्व, एक सूर्य तथा एक ग्रिड' की पारिकल्पना का संदेश भी दिया।

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन-

- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन की स्थापना भारत की पहल के बाद हुई थी।
- इसकी शुरुआत संयुक्त रूप से पेरिस में 30 नवम्बर, 2015 को संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन के दौरान सीओपी-21 से पृथक भारत और फ्रांस द्वारा की गई थी।
- कुछ समय पूर्व नई दिल्ली में हुई आईएसए की अंतर्राष्ट्रीय संचालन समिति की पाँचवीं बैठक में 121 संभावित सदस्य राष्ट्रों के प्रतिनिधियों ने हिस्सा लिया था, जो पूर्ण रूप से या आंशिक रूप से कर्क और मकर रेखा के बीच स्थित हैं।
- इस सम्मेलन में आईएसए से जुड़े 61 देश गठबंधन में शामिल हो गए हैं, जबकि कुछ अन्य देशों ने फ्रेमवर्क समझौते की पुष्टि कर दी है।



संबंधित प्रश्न (प्रारंभिक परीक्षा)

1. निम्नलिखित में से कौन से स्थानों को जिओ पार्क टैग के लिए चुना गया है?

1. लोनार झील
2. पुलीकट झील
3. सेंटी मैरी द्वीप
4. चिल्का झील
5. मालपे समुद्र तट

नीचे दिये गये कूट की सहायता से सही उत्तर दीजिए-

- (a) 1, 3 और 4
- (b) 1, 2, 4 और 5
- (c) 1, 3 और 5
- (d) उपर्युक्त सभी

2. ऑपरेशन समुद्र मैत्री के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. इस ऑपरेशन के तहत हिंद महासागरीय देशों के साथ संयुक्त युद्ध-अभ्यास किया जायेगा।
2. आइएनएस तीर, आइएनएस सुजाता एवं आइएनएस शार्दुल इस ऑपरेशन में भाग लेंगे।
3. भारतीय वायुसेना के सी-130 जे एवं सी-17 इस ऑपरेशन में भाग लेंगे।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) 2 और 3
- (c) 1 और 3
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

3. वैश्विक स्वच्छता एवं स्वास्थ्य हेतु दिशा निर्देश के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. संयुक्त राष्ट्र मानव विकास कार्यक्रम द्वारा इन दिशा निर्देशों को जारी किया गया है।
2. यह दिशा निर्देश रिस्क-बेस्ड मैनेजमेंट तथा मोनिटरिंग अप्रोच पर आधारित है।
3. इसमें स्वास्थ्य क्षेत्र को स्वच्छता योजना में अधिक निवेश हेतु निर्देश दिये गये हैं।
4. स्वच्छता में निवेश का प्रतिफल काफी उच्च होगा।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन असत्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) 1 और 3
- (c) 1, 3 और 4
- (d) उपर्युक्त सभी

4. रसायन विज्ञान नोबेल पुरस्कार, 2018 से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. इस वर्ष का पुरस्कार प्रोटीन के क्रम विकास से संबंधित है।
2. इन वैज्ञानिकों द्वारा 'फेज डिसप्ले' का तरीका विकसित किया गया।
3. फेज डिसप्ले तकनीक द्वारा नये प्रोटीन का निर्माण हो सकता है।
4. फेज डिसप्ले तकनीक द्वारा एंटीबॉडीज का निर्माण संभव होगा।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन असत्य है/हैं?

- (a) केवल 4
- (b) 2 और 4
- (c) 2, 3 और 4
- (d) उपर्युक्त में कोई नहीं

5. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. प्रथम अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन सभा का उद्घाटन एंटोनियो गुटेरस द्वारा किया गया।
2. इस सम्मेलन में एंटोनियो गुटेरस द्वारा 'एक विश्व, एक सूर्य तथा एक ग्रिड की परिकल्पना को प्रस्तुत किया गया।
3. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन में 100 देश शामिल हो चुके हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) 1 और 3
- (c) केवल 3
- (d) उपर्युक्त में कोई नहीं

नोट-

03 अक्टूबर को दिए गए प्रारंभिक परीक्षा (संबंधित प्रश्न) का उत्तर 1.(d), 2.(b), 3.(b), 4.(c), 5(a) होगा।