

SKPF-Wincompete Test Series 2026

खण्ड 3: भूगोल (विश्व, भारत और राजस्थान)

Test 09 -विश्व का भूगोल

Test 09 (विश्व का भूगोल) :

आंसर की (Answer Key)

1. C
2. C
3. B
4. C
5. C
6. B
7. B
8. C
9. B
10. A
11. C
12. B
13. C
14. A
15. A
16. D
17. A
18. B
19. A
20. A

आंसर की (Answer Key)

21.B

22.A

23.C

24.D

25A

wincompete

26.B

27.B

28.B

29.D

30.C

31.D

32.C

33.A

34.B

35.B

36.B

37.D

38.B

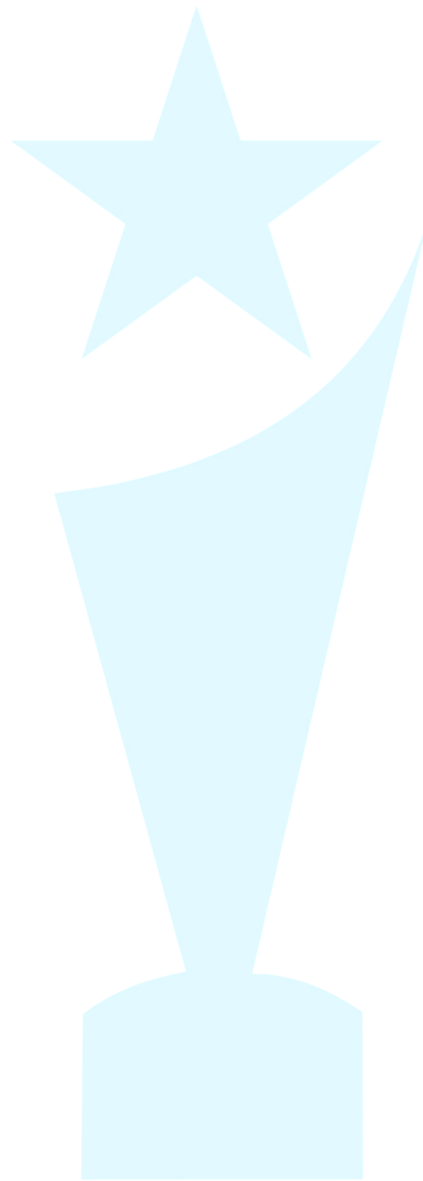
39.D

40.B

उत्तर कुंजी (Answer Key)

प्रश्न संख्या	सही विकल्प
41	B

42	C
43	C
44	A
45	B
46	B
47	C
48	C
49	C
50	B
51	A
52	C

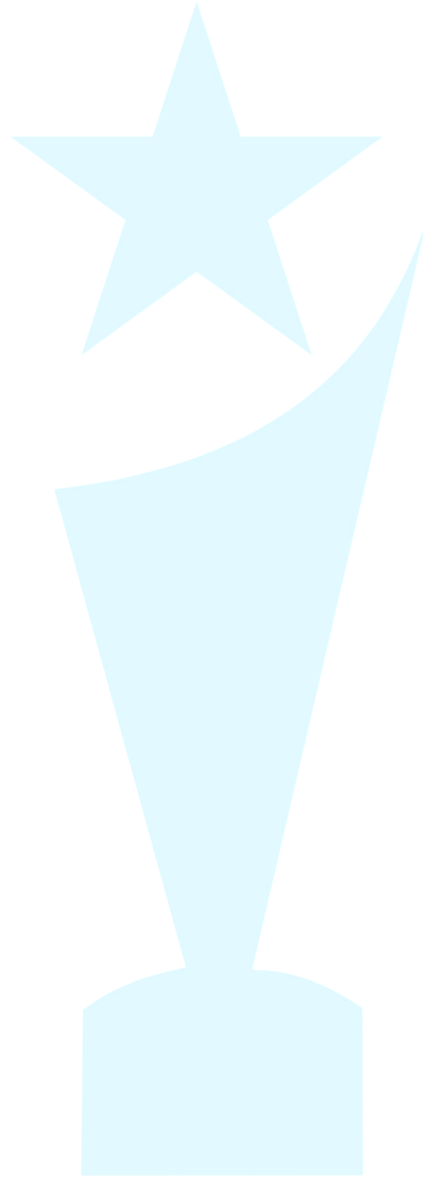


wincompete

53	A
54	B
55	C
56	A
57	D
58	A
59	B
60	A

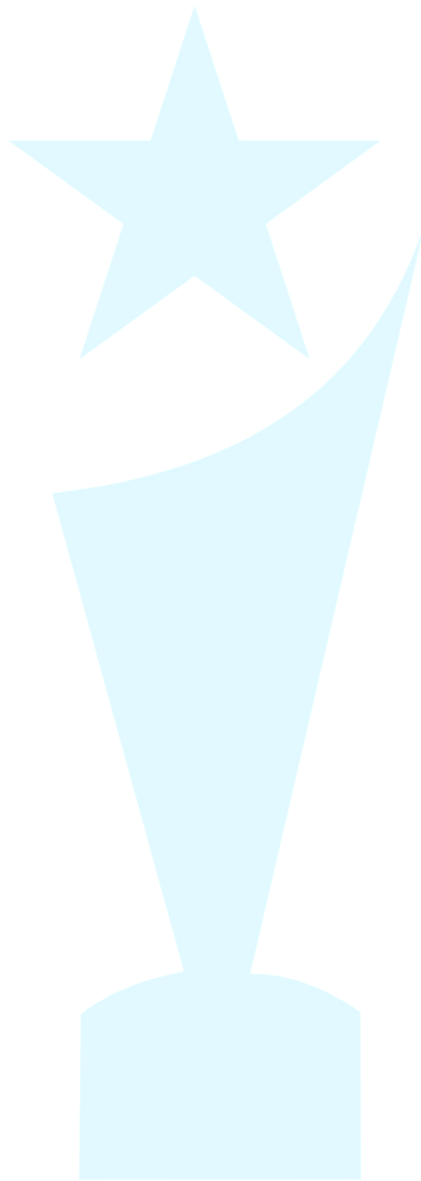
उत्तर कुंजी (Answer Key)

प्रश्न संख्या	सही विकल्प
61	C



wincompete

62	C
63	B
64	C
65	A
66	A
67	C
68	B
69	A
70	A
71	B
72	B

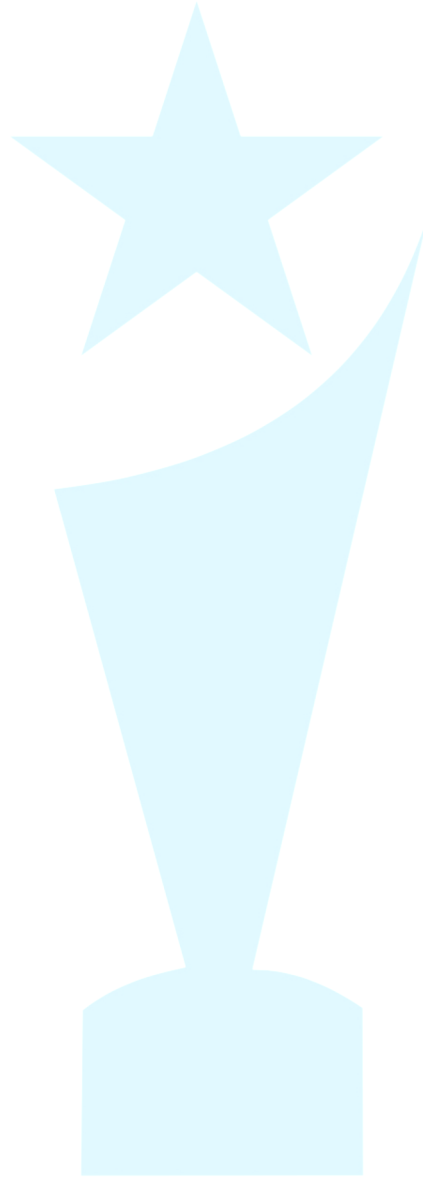


wincompete

73	A
74	C
75	A
76 :	D
77	C
78	B
79	A
80	B

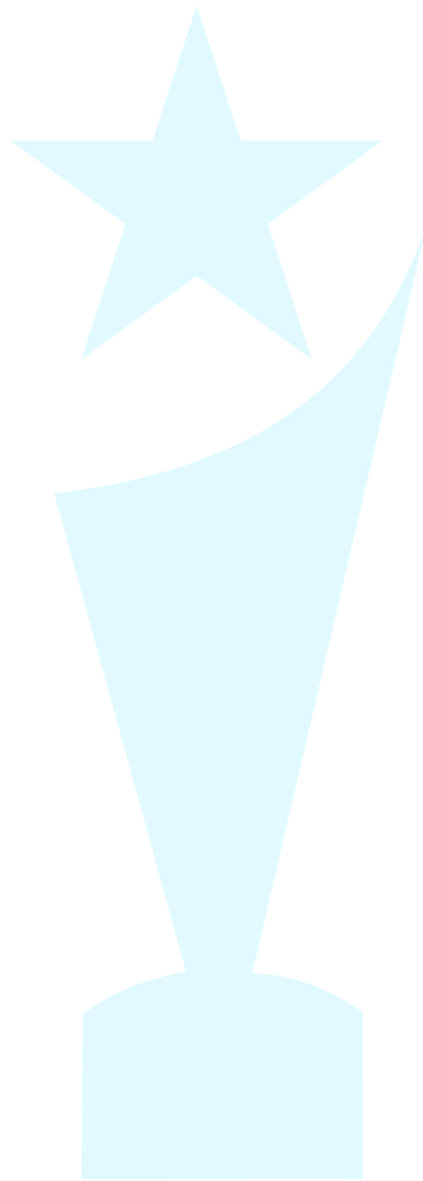
उत्तर कुंजी (Answer Key)

प्रश्न संख्या	सही विकल्प
81	C



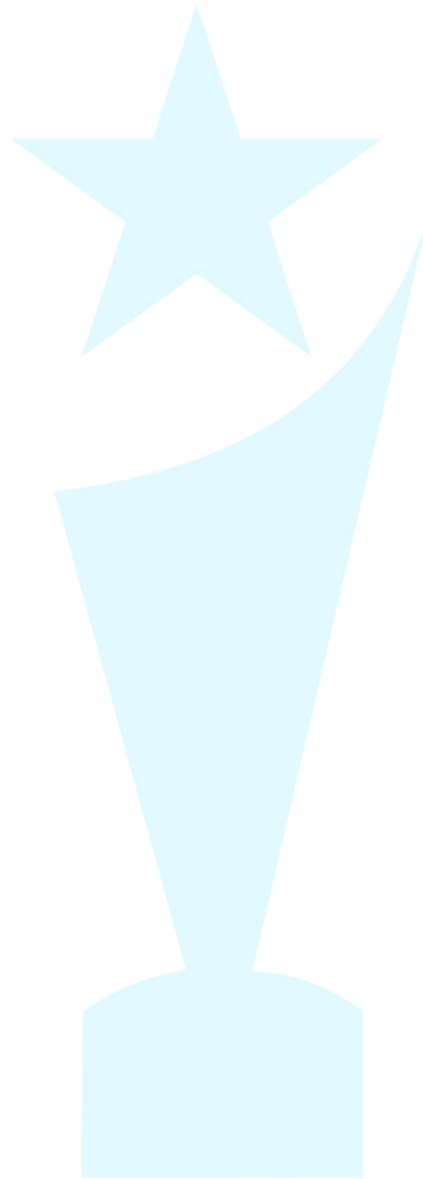
wincompete

82	C
83	C
84	B
85	C
86	B
87	B
88	A
89	B
90 :	B
91	D
92	C



wincompete

93	C
94	A
95	A
96 :	C
97	B
98	C
99	A
100	B



wincompete

SKPF-Wincompete Test Series 2026

खण्ड 3: भूगोल (विश्व, भारत और राजस्थान)

Test 09 -विश्व का भूगोल

सही उत्तर एवं विस्तृत व्याख्या

प्रश्न 1:

सही उत्तर: C

व्याख्या: कथन I सत्य है; वलित पर्वतों का निर्माण संपीड़न बल से होता है। कथन II असत्य है क्योंकि अल्पेशियन पर्वत 'हर्सिनियन' पर्वत निर्माणकारी काल के हैं, न कि अल्पाइन। अल्पाइन काल में हिमालय और एंडीज जैसे नवीन पर्वत बने। कथन III सत्य है; अरावली एक अवशिष्ट पर्वत का उदाहरण है। वलित पर्वत टेथिस सागर जैसी भू-सन्नतियों में जमा अवसादों के ऊपर उठने से बनते हैं।

प्रश्न 2:

सही उत्तर: C

व्याख्या: कथन सत्य है; ब्लैक फॉरेस्ट (जर्मनी) और वोजेस (फ्रांस) ब्लॉक पर्वत हैं। परंतु कारण असत्य है क्योंकि ब्लॉक पर्वतों का निर्माण संपीड़न से नहीं बल्कि 'तनाव' (Tension) के कारण उत्पन्न भ्रंशन (Faulting) से होता है। जब दो भ्रंशों के बीच का हिस्सा ऊपर उठ जाता है तो उसे ब्लॉक पर्वत या हॉर्स्ट (Horst) कहते हैं।

प्रश्न 3:

सही उत्तर: B

व्याख्या: 1. वलित पर्वत - आल्प्स (यूरोप), 2. ज्वालामुखी पर्वत - मोना की (हवाई), 3. अवशिष्ट पर्वत - विन्ध्याचल (भारत), 4. ब्लॉक पर्वत - सिएरा नेवादा (कैलिफोर्निया)। सिएरा नेवादा विश्व का सबसे विस्तृत ब्लॉक पर्वत माना जाता है। अवशिष्ट पर्वत वे हैं जो पुराने पर्वतों के अपरदन से बच गए हैं।

प्रश्न 4:

सही उत्तर: C

व्याख्या: विकल्प C असंगत है क्योंकि पर्वतीय क्षेत्रों में मुख्य रूप से आग्नेय और कायांतरित चट्टानें होती हैं जहाँ धात्विक खनिज मिलते हैं। खनिज तेल और प्राकृतिक गैस प्रायः अवसादी चट्टानों वाले मैदानी या तटीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं। पर्वत मीठे पानी के स्रोत (ग्लेशियर) के रूप में कार्य करते हैं और नदियों के प्रवाह को नियंत्रित करते हैं।

प्रश्न 5:

सही उत्तर: C

व्याख्या: कथन I सत्य है; तिब्बत का पठार एंडीज और हिमालय के मध्य स्थित है। कथन III सत्य है; पठार खनिज संपन्न होते हैं। कथन II असत्य है क्योंकि लावा पठारों (जैसे दक्कन का पठार) का निर्माण 'दरारी उद्भेदन' (Fissure Eruption) से सतह पर लावा के फैलने से होता है, न कि केवल धरातल के नीचे मैग्मा के जमने से।

प्रश्न 6:

सही उत्तर: B

व्याख्या: निष्कर्ष । गलत है क्योंकि पठारों में सामान्यतः खनिज तेल नहीं पाया जाता। **निष्कर्ष ॥ सही उत्तर** है क्योंकि पठार पृथ्वी के सबसे पुराने भू-भागों (शील्ड) का हिस्सा होते हैं, जहाँ पुरानी आग्नेय चट्टानों में सोना, लोहा और तांबा जैसे धात्विक खनिज प्रचुर मात्रा में मिलते हैं।

प्रश्न 7:

सही उत्तर: B

व्याख्या: 1. अनातोलिया - तुर्की (एशिया माइनर), 2. किम्बरले - ऑस्ट्रेलिया, 3. लोयस - चीन (पवन निक्षेपित), 4. बोलीविया - दक्षिण अमेरिका (एंडीज पर्वतों के बीच)। लोयस का पठार अपनी पीली मिट्टी के लिए प्रसिद्ध है जो हवा द्वारा मंगोलिया के मरुस्थल से लाई गई है।

प्रश्न 8:

सही उत्तर: C

व्याख्या: तिब्बत का पठार विश्व का सबसे ऊँचा (औसत 5000 मीटर) और विशाल पठार है। पामीर का पठार एक 'ग्रंथि' (Knot) है जहाँ से कई पर्वत श्रृंखलाएँ निकलती हैं। तिब्बत के पठार का निर्माण टेथिस सागर के अवसादों के दो प्लेटों (भारतीय और यूरेशियाई) के बीच दबने और ऊपर उठने से हुआ है।

प्रश्न 9:

सही उत्तर: B

व्याख्या: कथन II और III सत्य हैं। लोयस का मैदान पवन निक्षेपण से बनता है और जलोढ़ मैदान नदियों द्वारा। कथन I असत्य है क्योंकि संरचनात्मक मैदानों का निर्माण भू-पटल के ऊपर उठने या समुद्री जल के पीछे हटने (उत्थान) से होता है, न कि नीचे धंसने से। रूस के मैदान और यूएसए के ग्रेट प्लेन्स इसके उदाहरण हैं।

प्रश्न 10:

सही उत्तर: A

व्याख्या: कथन और कारण दोनों सत्य हैं। मैदानों की समतल भूमि कृषि के लिए हल चलाने और सिंचाई के लिए नहरें बनाने में सुगम होती है। उपजाऊ जलोढ़ मिट्टी निरंतर फसल उत्पादन में सहायक है। यही कारण है कि गंगा-ब्रह्मपुत्र और ह्वांग-हे के मैदानों में विश्व की सर्वाधिक जनसंख्या निवास करती है।

प्रश्न 11:

सही उत्तर: C

व्याख्या: विकल्प C असंगत है क्योंकि पम्पास के घास के मैदान अर्जेन्टीना (दक्षिण अमेरिका) में स्थित हैं, न कि ब्राजील में। ब्राजील में मुख्य रूप से अमेज़न बेसिन के मैदान और कैम्पोस घास के मैदान पाए जाते हैं। स्टेपीज यूरेशिया के मध्य में स्थित शीतोष्ण घास के मैदान हैं।

प्रश्न 12:

सही उत्तर: B

व्याख्या: निष्कर्ष । गलत है क्योंकि हिमानी मैदान जलोढ़ मैदानों के समान उपजाऊ नहीं होते; इनमें कंकड़-पत्थर (Drift) की प्रधानता होती है। **निष्कर्ष ॥ सही उत्तर** है क्योंकि उत्तरी अमेरिका की महान झीलें और फिनलैंड के मैदान हिमानी प्रक्रियाओं द्वारा ही निर्मित हुए हैं। इन्हें 'आउटवॉश प्लेन्स' भी कहा जाता है।

प्रश्न 13:

सही उत्तर: C

व्याख्या: कथन I और III सत्य हैं। कथन II असत्य है क्योंकि ठंडी जलधाराएँ हवा को ठंडा कर उसकी नमी सोखने की क्षमता को कम कर देती हैं, जिससे बादल नहीं बनते और वर्षा नहीं होती। यह 'व्युत्क्रमण' (Inversion) की स्थिति पैदा करती है। यही कारण है कि अटाकामा और नामीब मरुस्थल ठंडी धाराओं के कारण अत्यंत शुष्क हैं।

प्रश्न 14:

सही उत्तर: A

व्याख्या: कथन और कारण दोनों सत्य हैं और व्याख्या सही है। अटाकामा (चिली) में शुष्कता का दोहरा कारण है: एंडीज पर्वत द्वारा वर्षा का रुकना (Rain Shadow) और समुद्र के तट पर बहने वाली ठंडी हम्बोल्ट धारा। यहाँ हवा नीचे की ओर उतरती है (Subsidence), जिससे वर्षा की स्थितियाँ नहीं बन पाती।

प्रश्न 15:

सही उत्तर: A

व्याख्या: 1. ग्रेट विक्टोरिया - ऑस्ट्रेलिया, 2. कल्हाहारी - अफ्रीका (बोत्सवाना), 3. मोजावे - उत्तरी अमेरिका (यूएसए), 4. पैटागोनिया - दक्षिण अमेरिका (अर्जेंटीना)। पैटागोनिया एक शीत मरुस्थल है जो एंडीज की वृष्टि छाया में स्थित है।

प्रश्न 16:

सही उत्तर: D

व्याख्या: विकल्प D असंगत है क्योंकि इन्सेलबर्ग हवा द्वारा 'अपरदन' (Erosion) से बनी आकृति है, न कि निक्षेपण से। अर्धचंद्राकार बालुका स्तूपों को 'बरखान' कहा जाता है जो निक्षेपण की प्रक्रिया से बनते हैं। हमादा एक चट्टानी मरुस्थल है जहाँ रेत बहुत कम होती है।

प्रश्न 17:

सही उत्तर: A

व्याख्या: कथन I और II सत्य हैं। कथन III असत्य है क्योंकि विनाशकारी प्लेट सीमाओं (Convergent) पर वलित पर्वतों (जैसे हिमालय) का निर्माण होता है और यदि एक प्लेट महासागरीय हो, तो भारी मात्रा में ज्वालामुखी क्रियाएँ और गर्त (Trench) भी बनते हैं। एंडीज पर्वत इसका सटीक उदाहरण है।

प्रश्न 18:

सही उत्तर: B

व्याख्या: 'रिंग ऑफ फायर' (Fire Girdle of the Pacific) प्रशांत महासागर के किनारों पर स्थित एक बेल्ट है जहाँ विश्व के 75% से अधिक सक्रिय ज्वालामुखी स्थित हैं। यहाँ प्लेटों के अभिसरण और क्षेपण के कारण निरंतर भूकंप और ज्वालामुखी विस्फोट होते रहते हैं।

प्रश्न 19:

सही उत्तर: A

व्याख्या: 1. अभिसरण - वलित पर्वत (हिमालय), 2. अपसरण - रिफ्ट घाटी (पूर्वी अफ्रीका), 3. समानांतर फिसलन - रूपांतर भ्रंश (सैन एंड्रियास), 4. महासागरीय-महाद्वीपीय टक्कर - गर्त (चिली गर्त)। जब प्लेटें दूर जाती हैं तो वहाँ भ्रंश घाटी या कटक बनते हैं।

प्रश्न 20:

सही उत्तर: A

व्याख्या: निष्कर्ष I सही उत्तर है; संवहन धाराएँ (Convection Currents) रेडियोधर्मी तत्वों के कारण मेंटल में उत्पन्न होती हैं, जो प्लेटों की गति का मुख्य कारण हैं। **निष्कर्ष II** गलत है क्योंकि वेगनर का ज्वारीय बल (चंद्रमा और सूर्य का आकर्षण) इतना शक्तिशाली नहीं है कि वह विशाल महाद्वीपों को खिसका सके, इसलिए इसे आधुनिक विज्ञान में अस्वीकार कर दिया गया है।

सही उत्तर एवं विस्तृत व्याख्या

प्रश्न 21:

सही उत्तर: B

व्याख्या: मिसिसिपी नदी उत्तरी अमेरिका में पक्षी-पाद डेल्टा बनाती है। सेंट लॉरेंस नदी महान झीलों (ईरी, ओंटारियो आदि) के जल को अटलांटिक महासागर तक ले जाती है और विश्व का व्यस्ततम जलमार्ग बनाती है। कोलोराडो नदी अपने मार्ग में विश्व प्रसिद्ध 'ग्रैंड कैनियन' का निर्माण करती है। मैकेंजी नदी कनाडा की सबसे लंबी नदी है जो आर्कटिक महासागर में गिरती है। यह सुमेलन उत्तरी अमेरिका के अपवाह तंत्र की प्रमुख भौगोलिक और आर्थिक विशेषताओं को सटीक रूप से दर्शाता है।

प्रश्न 22:

सही उत्तर: A

व्याख्या: कथन I और II सत्य हैं। अमेज़न जल आयतन में विश्व की प्रथम और लंबाई में दूसरी नदी है, जो एण्डीज (पेरू) से निकलती है। इसके वर्षावन 'सेल्वास' वैश्विक ऑक्सीजन आपूर्ति का 20% प्रदान करते हैं। कथन III असत्य है क्योंकि अमेज़न विषुव रेखा के समानांतर बहती है, उसे दो बार नहीं काटती। विषुव रेखा को दो बार काटने वाली नदी अफ्रीका की कांगो (जाइरे) है। अमेज़न का मुहाना अटलांटिक महासागर के पास विषुव रेखा पर ही स्थित है।

प्रश्न 23:

सही उत्तर: C

व्याख्या: कथन सत्य है; मिसिसिपी-मिसौरी तंत्र अमेरिका के विशाल मध्यवर्ती मैदानों की जीवन रेखा है। परंतु कारण असत्य है क्योंकि मिसिसिपी नदी 'चापाकार' (Arcuate) नहीं बल्कि 'पक्षी-पाद' (Bird-foot) डेल्टा बनाती है। चापाकार डेल्टा का निर्माण नील और गंगा जैसी नदियाँ करती हैं। पक्षी-पाद डेल्टा में नदी की मुख्य धाराएं पंजे के समान उंगलियों की तरह फैल जाती हैं, जो मिसिसिपी की विशिष्ट पहचान है।

प्रश्न 24:

सही उत्तर: D

व्याख्या: विकल्प D असंगत है। रियो ग्रांडे नदी संयुक्त राज्य अमेरिका और मैक्सिको के बीच प्राकृतिक सीमा बनाती है, न कि ब्राजील और अर्जेंटीना के बीच। ब्राजील और अर्जेंटीना के बीच पराना और उरुग्वे जैसी नदियाँ प्रवाहित होती हैं। ओरिनोको बेसिन के 'लानोज' घास के मैदान और 'एंजेल प्रपात' (चुरून नदी पर, जो ओरिनोको तंत्र का हिस्सा है) दक्षिण अमेरिका के अत्यंत महत्वपूर्ण भौगोलिक तथ्य हैं।

प्रश्न 25:

सही उत्तर: A

व्याख्या: निष्कर्ष I सत्य है; आसवान बांध से निर्मित नासिर झील मिस्र में सिंचाई और विद्युत का मुख्य स्रोत है। **निष्कर्ष II असत्य है;** नील नदी भूमध्य सागर में गिरने से पहले एक विशाल चापाकार डेल्टा बनाती है। वास्तव में, 'डेल्टा' शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग हेरोडोटस ने नील नदी के मुहाने के लिए ही किया था। यह नदी मरुस्थल से गुजरने के बावजूद अपना अस्तित्व बनाए रखती है और उपजाऊ मैदान प्रदान करती है।

प्रश्न 26:

सही उत्तर: B

व्याख्या: यह विवरण राइन नदी का है। राइन नदी जर्मनी के प्रसिद्ध 'रूर' कोयला क्षेत्र से गुजरती है, इसलिए इसे 'कोयला नदी' भी कहा जाता है। यह आल्प्स से निकलकर रोट्टरडैम बंदरगाह (नीदरलैंड) के पास उत्तरी सागर में गिरती है। डैन्यूब यूरोप की दूसरी सबसे लंबी नदी है लेकिन वह पूर्व की ओर बहती है। राइन जलमार्ग अपनी अत्यधिक व्यापारिक सघनता और औद्योगिक कनेक्टिविटी के लिए विश्व विख्यात है।

प्रश्न 27:

सही उत्तर: B

व्याख्या: कांगो (जाइरे) नदी विषुव रेखा को दो बार काटने वाली विश्व की एकमात्र नदी है। जल विसर्जन (Discharge) के मामले में यह अमेज़न के बाद दूसरी सबसे बड़ी नदी है, जो नील से कहीं अधिक जल ले जाती है। विकल्प A गलत है क्योंकि मकर रेखा को दो बार काटने वाली नदी 'लिम्पोपो' है। विकल्प C गलत है क्योंकि विक्टोरिया जलप्रपात जाम्बेजी नदी पर है, कांगो पर स्टेनले और लिविंगस्टोन प्रपात स्थित हैं।

प्रश्न 28:

सही उत्तर: B

व्याख्या: वोल्गा यूरोप की सबसे लंबी नदी है जो कैस्पियन सागर में गिरती है। डैन्यूब विश्व की सबसे 'अंतरराष्ट्रीय' नदी है जो 10 देशों से गुजरती है और काला सागर में गिरती है। पो नदी को 'इटली की गंगा' कहा जाता है क्योंकि यह लोम्बार्डी के उपजाऊ मैदान का निर्माण करती है। टिबर नदी के किनारे इटली की राजधानी 'रोम' स्थित है। यह सुमेलन यूरोप की प्रमुख नदियों की सांस्कृतिक और भौगोलिक महत्ता को प्रदर्शित करता है।

प्रश्न 29:

सही उत्तर: D

व्याख्या: तीनों कथन सत्य हैं। कैस्पियन सागर क्षेत्रफल में विश्व की सबसे बड़ी झील (खारी) है। बैकाल झील रूस के साइबेरिया में स्थित है और यह विश्व की सबसे गहरी (1,642 मीटर) झील है, जो पृथ्वी के ताजे जल का 20% संचित रखती है। टिटिकाका झील पेरू और बोलीविया की सीमा पर स्थित विश्व की सबसे ऊँची नौगम्य (Navigable) झील है। ये तथ्य झीलों के वैश्विक वितरण और उनकी विशिष्ट श्रेणियों को स्पष्ट करते हैं।

प्रश्न 30:

सही उत्तर: C

व्याख्या: कथन असत्य है क्योंकि सुपीरियर झील विश्व की सबसे बड़ी मीठे पानी की झील तो है, लेकिन यह पूरी तरह से USA में नहीं है; यह USA और कनाडा की सीमा पर स्थित है। 'महान झीलों' में से केवल 'मिशिगन' झील ही पूरी तरह से USA के भीतर स्थित है। **कारण** सत्य है; महान झीलें हिमानी (Glacial) अपरदन से बनी हैं और यह क्षेत्र लौह-अयस्क और कोयला परिवहन के लिए प्रसिद्ध है।

प्रश्न 31:

सही उत्तर: D

व्याख्या: विकल्प D असंगत है। अरल सागर कजाकिस्तान और उज्बेकिस्तान की सीमा पर स्थित है, न कि रूस और चीन की सीमा पर। मानवीय हस्तक्षेप (अत्यधिक सिंचाई हेतु जल मोड़ने) के कारण अरल सागर का 90% हिस्सा अब सूख चुका है। अन्य विकल्प सही हैं: मृत सागर समुद्र तल से लगभग 430 मीटर नीचे है, वॉन झील (तुर्की) की लवणता 330‰ है और आयर झील ऑस्ट्रेलिया का सबसे निचला बिंदु है।

प्रश्न 32:

सही उत्तर: C

व्याख्या: विक्टोरिया झील अफ्रीका की सबसे बड़ी मीठे पानी की झील है। विषुवत रेखा इसके लगभग मध्य से गुजरती है। यह श्वेत नील (White Nile) का मुख्य स्रोत है। विकल्प A गलत है क्योंकि यह झील मुख्य भ्रंश घाटी (Rift Valley) के बीच के हिस्से में एक उथले गर्त में है, न कि गहरी भ्रंश घाटी में। विकल्प B गलत है क्योंकि यह मीठे पानी की झील है। विकल्प D गलत है क्योंकि नीली नील ताना झील (इथियोपिया) से निकलती है।

प्रश्न 33:

सही उत्तर: A

व्याख्या: निष्कर्ष । सत्य है; मेकांग को इसकी अंतरराष्ट्रीय प्रकृति (6 देशों के बीच सीमा और प्रवाह) के कारण 'दक्षिण-पूर्व एशिया की डैन्यूब' कहा जाता है। **निष्कर्ष ॥ असत्य है;** मेकांग नदी का डेल्टा (विशेषकर वियतनाम में) विश्व के सबसे समृद्ध 'चावल' उत्पादक क्षेत्रों में से एक है, कपास हेतु नहीं। कंबोडिया की प्रसिद्ध टोनले सैप झील भी इसी नदी तंत्र से जुड़ी है।

प्रश्न 34:

सही उत्तर: B

व्याख्या: यह विवरण मरे-डार्लिंग नदी तंत्र का है। मरे मुख्य नदी है जो ऑस्ट्रेलियन आल्प्स से निकलती है। मरे और इसकी सहायक मरम्बिजी के बीच का उपजाऊ दोआब क्षेत्र 'रेवेरिना' कहलाता है। यह क्षेत्र गेहूँ उत्पादन और मेरिनो भेड़ पालन के लिए प्रसिद्ध है। ऑस्ट्रेलिया का अधिकांश हिस्सा शुष्क है, इसलिए यह नदी तंत्र वहाँ की अर्थव्यवस्था का प्रमुख आधार है।

प्रश्न 35:

सही उत्तर: B

व्याख्या: हुआंग-हे नदी गोबी मरुस्थल की पीली लोयस मिट्टी को अपने साथ बहाकर लाती है, जिससे इसका जल पीला हो जाता है और जमाव के कारण मार्ग बदलकर बाढ़ लाती है, इसलिए इसे 'चीन का शोक' कहते हैं। विकल्प A गलत है क्योंकि यांग्त्ज़ी पूर्वी चीन सागर में गिरती है (पीला सागर में हुआंग-हे गिरती है)। विकल्प C गलत है क्योंकि इरावदी म्याँमार के मध्य से बहती है। विकल्प D गलत है क्योंकि आमुर् रूस और चीन की सीमा बनाती है।

प्रश्न 36:

सही उत्तर: B

व्याख्या: दजला-फरात (टिग्रिस-यूफ्रेट्स) इराक से बहती हुई फारस की खाड़ी में गिरती हैं। आमुर् नदी रूस और चीन की सीमा बनाते हुए प्रशांत महासागर के ओखोटस्क सागर में गिरती है। यांग्त्ज़ी नदी पूर्वी चीन सागर (शंघाई के पास) में गिरती है। ओब नदी रूस के साइबेरिया से बहती हुई उत्तर में आर्कटिक महासागर (ओब की खाड़ी) में गिरती है। यह सुमेलन एशिया के प्रमुख नदी मुहानों और उनकी दिशा को स्पष्ट करता है।

प्रश्न 37:

सही उत्तर: D

व्याख्या: तीनों कथन सत्य हैं। स्वेज नहर (1869) में कोई लॉक नहीं है क्योंकि दोनों समुद्रों का स्तर समान है। पनामा नहर (1914) में जलस्तर के अंतर के कारण 'लॉक्स' (जैसे गटून, पेड्रो मिगुएल) का प्रयोग होता है। कील नहर जर्मनी के जूटलैंड प्रायद्वीप को काटकर बनाई गई है, जो सामरिक और व्यापारिक दृष्टि से महत्वपूर्ण है। ये नहरें वैश्विक व्यापारिक मार्गों की मुख्य धमनियाँ हैं।

प्रश्न 38:

सही उत्तर: B

व्याख्या: कथन और कारण दोनों सत्य हैं। इथियोपिया ने नीली नील पर 'ग्रेंड इथियोपियन रेनेसांस डैम' (GERD) बनाया है, जिससे मिस्र को डर है कि उसके जल प्रवाह में कमी आएगी। परंतु **कारण, कथन** की 'व्याख्या' नहीं करता है (यह विवाद का एक तकनीकी कारण है, लेकिन व्याख्या में यह बताना चाहिए था कि मिस्र पूर्णतः नील पर निर्भर है)। नील नदी जल साझाकरण एक गंभीर अंतरराष्ट्रीय कूटनीतिक मुद्दा बन चुका है।

प्रश्न 39:

सही उत्तर: D

व्याख्या: विकल्प D असंगत है। चीन की 'ग्रेंड कैनाल' विश्व की सबसे लंबी 'कृत्रिम' नहर/जलमार्ग है, लेकिन यह रूस के साथ व्यापार हेतु नहीं, बल्कि उत्तरी चीन को दक्षिणी चीन (हुआंग-हे और यांग्त्ज़ी नदियों को जोड़कर) से जोड़ने हेतु बनाई गई थी। अन्य विकल्प सही हैं; अमेज़न का निचला हिस्सा गहरे जहाजों हेतु नौगम्य है और राइन-सेंट लॉरेंस विश्व के शीर्ष व्यापारिक जलमार्ग हैं।

प्रश्न 40:

सही उत्तर: B

व्याख्या: पनामा नहर के कारण अटलांटिक और प्रशांत महासागर के बीच की यात्रा में दक्षिण अमेरिका के 'केप हॉर्न' का चक्कर नहीं लगाना पड़ता, जिससे लगभग 13,000 किमी की बचत होती है। विकल्प A गलत है क्योंकि उत्तरी मुहाने पर पोर्ट सैईद और दक्षिणी (लाल सागर) मुहाने पर पोर्ट स्वेज स्थित है। विकल्प C गलत है क्योंकि कोरिंथ नहर यूनान (ग्रीस) में है। विकल्प D गलत है क्योंकि गटुन झील का प्रयोग जहाजों को उठाने हेतु (Lock system का हिस्सा) होता है।

प्रश्न सहित सही उत्तर और व्याख्या

प्रश्न: 41 : विश्व में प्रचलित स्थानांतरणशील कृषि के क्षेत्रीय नामों के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : कथन I और III सत्य हैं। मेक्सिको में इसे 'मिलपा' और वियतनाम में 'रे' कहा जाता है। कथन II गलत है क्योंकि श्रीलंका में स्थानांतरणशील कृषि को 'चेना' (Chena) कहा जाता है, जबकि 'लादांग' इंडोनेशिया और मलेशिया में प्रचलित नाम है। यह कृषि आदिम निर्वाह कृषि का एक प्रकार है जिसमें वनों को जलाकर राख का उपयोग उर्वरक के रूप में किया जाता है। मृदा की उर्वरता कम होने पर किसान नया स्थान चुन लेते हैं।

प्रश्न: 42 : भूमध्यसागरीय कृषि की विशिष्टताओं के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन सत्य है क्योंकि भूमध्यसागरीय कृषि विटिकल्चर (अंगूर की खेती) के लिए विश्व प्रसिद्ध है। परंतु कारण असत्य है क्योंकि इस क्षेत्र की मुख्य विशेषता शीतकालीन वर्षा (Winter Rain) है, न कि ग्रीष्मकालीन। यहाँ ग्रीष्म ऋतु शुष्क रहती है। शीतकाल में होने वाली वर्षा और मध्यम तापमान जैतून, अंजीर और अंगूर जैसे खट्टे फलों (Citrus fruits) के विकास के लिए अनुकूल भौगोलिक परिस्थितियाँ प्रदान करते हैं।

प्रश्न: 43 : विस्तृत वाणिज्यिक अनाज कृषि के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प असंगत है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : विकल्प C असंगत है क्योंकि विस्तृत वाणिज्यिक अनाज कृषि की मुख्य फसल 'गेहूँ' है, न कि चावल और गन्ना। चावल मुख्य रूप से गहन निर्वाह कृषि की फसल है। वाणिज्यिक अनाज कृषि मध्य अक्षांशों के अर्ध-शुष्क घास के मैदानों (प्रेअरीज, स्टेपीज, पम्पास) में की जाती है। यहाँ खेतों का आकार बहुत बड़ा होता है और जुताई से लेकर कटाई तक का सारा कार्य मशीनों द्वारा संपन्न किया जाता है।

प्रश्न: 44 : मिश्रित कृषि के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक निष्कर्ष दिया गया है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : निष्कर्ष । सत्य है क्योंकि मिश्रित कृषि में फसलों को उगाने के साथ-साथ पशुपालन (मवेशी, भेड़, सूअर) को भी समान महत्व दिया जाता है। निष्कर्ष ॥ गलत है क्योंकि इसमें मृदा की उर्वरता बनाए रखने के लिए फसल चक्र (Crop Rotation) और अंतर-फसली (Inter-cropping) विधियों का सघनता से उपयोग किया जाता है। यह कृषि मुख्य रूप से विकसित देशों में प्रचलित है जहाँ चारे की फसलों (जई, राई, अल्फा-अल्फा) का उत्पादन पशुओं के लिए किया जाता है।

प्रश्न: 45 : प्रमुख फसलों और उनके लिए उपयुक्त मृदा के संदर्भ में सूची । को सूची ॥ से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : कपास के लिए काली मृदा (रेगुर) सर्वोत्तम है। गेहूँ के लिए 'चेर्नोजेम' या हल्की दोमट मिट्टी आदर्श मानी जाती है। कॉफी के लिए लोह-अंश युक्त लाल दोमट या ज्वालामुखी मिट्टी (जैसे ब्राजील की टेरा रोसा) आवश्यक है। चावल के लिए गहरी चीकायुक्त दोमट (जलोढ़) मिट्टी की आवश्यकता होती है जो पानी को रोक सके। यह सुमेलन फसलों की भौतिक आवश्यकताओं और उनके भौगोलिक वितरण के आधार पर सटीक है।

प्रश्न: 46 : कॉफी के वैश्विक वितरण और उत्पादन दशाओं के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : कथन I और II सत्य हैं। ब्राजील के कॉफी बागान 'फर्जेन्डा' कहलाते हैं। वियतनाम रोबस्टा किस्म का अग्रणी उत्पादक है। कथन III गलत है क्योंकि कॉफी के पौधों के लिए सीधी तेज धूप हानिकारक होती है। इसीलिए कॉफी के बागानों में अक्सर ऊँचे छायादार वृक्ष (जैसे केला या अन्य) लगाए जाते हैं ताकि कोमल पौधों को तेज धूप से बचाया जा सके। कॉफी उष्णकटिबंधीय ढालू भूमि की फसल है जहाँ जल भराव न हो।

प्रश्न: 47 : कपास की खेती के लिए आवश्यक जलवायुवीय दशाओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा तथ्य सत्य है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कपास एक उष्णकटिबंधीय फसल है जिसके लिए 210 पाला रहित दिन (Frost-free days) अनिवार्य हैं। पाला पड़ने पर कपास के डोडे (Bolls) खराब हो जाते हैं। इसके अतिरिक्त, पकते समय खिली हुई धूप और स्वच्छ आकाश की आवश्यकता होती है ताकि रेशे की गुणवत्ता और चमक बनी रहे। कपास के लिए 21°C से 30°C तापमान और 50-100 सेमी वर्षा आदर्श मानी जाती है। मिस्र और अमेरिका की लंबी रेशे वाली कपास अपनी गुणवत्ता के लिए प्रसिद्ध है।

प्रश्न: 48 : "विश्व की आधी से अधिक जनसंख्या का मुख्य भोजन होने के कारण यह फसल मुख्य रूप से 'मानसून एशिया' में केंद्रित है..."

सही उत्तर : C

व्याख्या : यह परिच्छेद 'चावल' (Rice) की भौगोलिक दशाओं का वर्णन करता है। चावल एक उष्ण और आर्द्र जलवायु की फसल है। विश्व का लगभग 90% चावल एशिया में उत्पादित और उपभोग किया जाता है। चीन और भारत इसके शीर्ष उत्पादक हैं। वियतनाम और थाईलैंड मेकांग और इरावदी जैसी नदियों के उपजाऊ डेल्टा क्षेत्रों में चावल का सघन उत्पादन करते हैं और प्रमुख निर्यातक देशों की श्रेणी में आते हैं।

प्रश्न: 49 : अल्फ्रेड वेबर के औद्योगिक अवस्थिति सिद्धांत के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन सत्य है क्योंकि भार हास वाले उद्योगों (जैसे चीनी, लौह-इस्पात) में कच्चा माल भारी होता है और तैयार माल हल्का, अतः परिवहन खर्च बचाने के लिए इन्हें खदानों या खेतों के पास लगाया जाता है। परंतु

कारण असत्य है क्योंकि ऐसे उद्योगों का 'पदार्थ सूचकांक' (MI) हमेशा 1 से अधिक होता है। यदि MI 1 से अधिक है, तो उद्योग कच्चे माल के पास लगेगा। यदि MI 1 से कम है, तो वह बाजार के पास लगेगा।

प्रश्न: 50 : 'स्वच्छंद उद्योगों' (Footloose Industries) की विशेषताओं के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प असंगत है...

सही उत्तर : B

व्याख्या : विकल्प B असंगत है क्योंकि स्वच्छंद उद्योगों के लिए परिवहन लागत 'निर्णायक' नहीं होती है। ये उद्योग कहीं भी स्थापित किए जा सकते हैं क्योंकि इनके कच्चे माल और तैयार माल का भार बहुत कम होता है। इनके लिए महत्वपूर्ण कारक 'कुशल मानव संसाधन' और 'पहुँच' (Accessibility) होते हैं। सॉफ्टवेयर और इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे उद्योग इसके सटीक उदाहरण हैं, जो सिलिकॉन वैली या बेंगलुरु जैसे शहरों में बिना कच्चे माल की चिंता के विकसित हुए हैं।

प्रश्न: 51 : औद्योगिक संकेंद्रण (Agglomeration) के कारकों के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक निष्कर्ष दिया गया है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : निष्कर्ष I सत्य है क्योंकि जब कई उद्योग एक साथ होते हैं, तो वे साझा बिजली, सड़क, जल और तकनीकी सुविधाओं का उपयोग करते हैं, जिससे परिचालन लागत कम हो जाती है। निष्कर्ष II गलत है क्योंकि संकेंद्रण से प्रतिस्पर्धा समाप्त नहीं होती, बल्कि बढ़ती है और ये उद्योग निजी या सार्वजनिक किसी भी स्वामित्व के हो सकते हैं। संकेंद्रण से सहायक उद्योगों (Subsidiary industries) को भी लाभ मिलता है जो मुख्य इकाइयों को पुर्जे प्रदान करते हैं।

प्रश्न: 52 : औद्योगिक अवस्थिति के आधुनिक कारकों के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन I और III सत्य हैं। वर्तमान में स्वच्छ ऊर्जा की उपलब्धता और सरकारी कर छूट (Tax incentives) उद्योगों को प्रभावित करती हैं। आईटी उद्योग मानव संसाधन के पास केंद्रित होते हैं। कथन II गलत है क्योंकि एल्यूमीनियम उद्योग 'ऊर्जा-प्रधान' (Power-intensive) उद्योग है। इसके लिए कच्चे माल (बॉक्साइट) से अधिक महत्वपूर्ण 'सस्ती जलविद्युत' है। यही कारण है कि एल्यूमीनियम संयंत्र अक्सर बड़े बांधों या बिजली केंद्रों के पास स्थित होते हैं।

प्रश्न: 53 : उत्तरी अमेरिका और यूरोप के औद्योगिक केंद्रों के संदर्भ में सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : A

व्याख्या : पिट्सबर्ग को "विश्व की इस्पात राजधानी" कहा जाता है। जर्मनी का रूर प्रदेश अपने कोयले और राइन नदी के जलमार्ग के कारण "यूरोप का कोयला मार्ग" कहलाता है। डेट्रॉइट (USA) ऑटोमोबाइल उद्योग के लिए प्रसिद्ध है। मैनचेस्टर (UK) ऐतिहासिक रूप से सूती वस्त्रों का वैश्विक केंद्र रहा है। यह सुमेलन पश्चिमी जगत के उन क्लासिक औद्योगिक केंद्रों को दर्शाता है जिन्होंने औद्योगिक क्रांति के बाद विश्व अर्थव्यवस्था को दिशा दी थी।

प्रश्न: 54 : जर्मनी के रूर (Ruhr) औद्योगिक प्रदेश के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : कथन I और II सत्य हैं। रूर क्षेत्र जर्मनी के नॉर्थ राइन-वेस्टफेलिया राज्य में स्थित है और यहाँ उच्च कोटि का कोकिंग कोयला मिलता है। कथन III गलत है क्योंकि वर्तमान में रूर क्षेत्र ने अपना स्वरूप बदल लिया है। अब यहाँ केवल इस्पात ही नहीं, बल्कि भारी रसायन, इंजीनियरिंग और पर्यावरण तकनीक (Green technology) का भी व्यापक विकास हुआ है। यह क्षेत्र अब 'औद्योगिक विरासत' और आधुनिक तकनीकी नवाचारों का एक उत्कृष्ट समन्वय प्रस्तुत करता है।

प्रश्न: 55 : "उत्तरी अमेरिका का यह क्षेत्र ऐतिहासिक रूप से भारी उद्योगों और इस्पात उत्पादन का गढ़ रहा है..."

सही उत्तर : C

व्याख्या : यह परिच्छेद 'महान झीलें' (Great Lakes) क्षेत्र का वर्णन करता है, विशेष रूप से पिट्सबर्ग-शिकागो बेल्ट। यहाँ अप्लेशियन कोयला और सुपीरियर झील के लौह-अयस्क के कारण इस्पात उद्योग पनपा। 1970 के बाद पुरानी मिलों के बंद होने और जंग लगने (Rusting) के कारण इसे 'रस्ट बेल्ट' कहा गया। इसके विपरीत, दक्षिण और पश्चिमी अमेरिका के नए उभरते औद्योगिक क्षेत्रों (जैसे कैलिफोर्निया, टेक्सास) को 'सन बेल्ट' (Sun Belt) कहा जाता है।

प्रश्न: 56 : औद्योगिक जड़त्व (Industrial Inertia) के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : कथन और कारण दोनों सत्य हैं और व्याख्या सही है। औद्योगिक जड़त्व का अर्थ है कि उद्योग का भौतिक आधार (कच्चा माल) समाप्त होने पर भी वह उसी स्थान पर जमा रहता है। उदाहरण के लिए, ब्रिटेन का शेफील्ड क्षेत्र अब स्थानीय कोयले या लोहे पर निर्भर नहीं है, लेकिन वहाँ की कुशल श्रम शक्ति, कटलरी बनाने का हुनर और स्थापित परिवहन संजाल उसे आज भी एक प्रमुख औद्योगिक केंद्र बनाए हुए है।

प्रश्न: 57 : एशिया के औद्योगिक प्रदेशों के उपनामों और उनकी विशेषताओं के संदर्भ में कौन सा विकल्प असंगत है...

सही उत्तर : D

व्याख्या : विकल्प D असंगत है क्योंकि शेनझेन (चीन) को "चीन का पिट्सबर्ग" नहीं, बल्कि विश्व का "इलेक्ट्रॉनिक्स हब" और चीन का "सिलिकॉन वैली" कहा जाता है। "चीन का पिट्सबर्ग" मुख्य रूप से शेनयांग (Anshan-Shenyang) को कहा जाता है जो भारी मशीनरी और इस्पात का केंद्र है। ओसाका वस्त्रों के लिए 'जापान का मैनचेस्टर' और नागोया ऑटोमोबाइल के लिए 'जापान का डेट्रॉइट' के रूप में विश्व विख्यात हैं।

प्रश्न: 58 : चीन के औद्योगिक विकास के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक निष्कर्ष दिया गया है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : निष्कर्ष I सत्य है क्योंकि चीन ने 1980 के दशक के बाद तटीय क्षेत्रों में 'विशेष आर्थिक क्षेत्र' (SEZ) बनाए, जिससे विदेशी निवेश और निर्यात बढ़ गया। निष्कर्ष II गलत है क्योंकि चीन के ये औद्योगिक क्षेत्र वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला (Global Supply Chain) पर निर्भर हैं। वे भारी मात्रा में कच्चा माल और पुर्जे विदेशों से आयात करते हैं और तैयार माल पूरे विश्व को निर्यात करते हैं। चीन वर्तमान में विश्व का सबसे बड़ा व्यापारिक राष्ट्र है।

प्रश्न: 59 : भारत के औद्योगिक गलियारों और क्षेत्रों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा तथ्य सत्य है...

सही उत्तर : B

व्याख्या : बेंगलुरु अपनी उच्च तकनीक और सॉफ्टवेयर निर्यातक क्षमता के कारण "भारत की सिलिकॉन वैली" के रूप में वैश्विक ख्याति रखता है। विकल्प A गलत है क्योंकि DMIC (दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारा) एक बहु-क्षेत्रीय गलियारा है जो स्मार्ट शहरों और विनिर्माण पर केंद्रित है। विकल्प C गलत है क्योंकि वडोदरा-अहमदाबाद क्षेत्र पेट्रोकेमिकल्स और दवाओं (Pharmaceuticals) के लिए प्रसिद्ध है। विकल्प D गलत है क्योंकि ये गलियारे पूरे भारत में फैले हैं।

प्रश्न: 60 : दक्षिण-पूर्व एशिया के उभरते औद्योगिक क्षेत्रों के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : A

व्याख्या : कथन I और II सत्य हैं। थाईलैंड अपनी मजबूत ऑटोमोबाइल असेंबली लाइनों के कारण 'एशिया का डेट्रॉइट' कहलाता है। वियतनाम ने सैमसंग जैसे वैश्विक दिग्गजों को आकर्षित कर खुद को इलेक्ट्रॉनिक्स हब

बना लिया है। कथन III गलत है क्योंकि सिंगापुर विश्व के सबसे बड़े रिफाइनिंग और लॉजिस्टिक्स केंद्रों में से एक है। यह केवल कृषि पर नहीं, बल्कि उच्च-तकनीकी सेवाओं और पेट्रोकेमिकल उद्योगों पर आधारित एक विकसित अर्थव्यवस्था है।

प्रश्न सहित सही उत्तर और व्याख्या

प्रश्न: 61 : मरुस्थलीकरण के कारकों के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन I और III सत्य हैं। मरुस्थलीकरण मुख्य रूप से मानवीय गतिविधियों (अति-चराई, वनोन्मूलन) और जलवायुवीय कारकों का संयुक्त परिणाम है। कथन II **असत्य है** क्योंकि UNCCD के अनुसार, मरुस्थलीकरण के लिए मानवीय हस्तक्षेप (Anthropogenic factors) प्राथमिक रूप से उत्तरदायी हैं। शुष्कता सूचकांक (AI) वर्षा (P) और संभावित वाष्पोत्सर्जन (PET) के अनुपात से निकाला जाता है। यदि यह मान 0.05 से 0.65 के बीच है, तो क्षेत्र मरुस्थलीकरण के प्रति संवेदनशील होता है।

प्रश्न: 62 : मरुस्थलीकरण को रोकने हेतु अंतरराष्ट्रीय प्रयासों के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन सत्य है क्योंकि UNCCD एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौता है। परंतु कारण **असत्य है** क्योंकि UNCCD की स्थापना जून 1994 में की गई थी (न कि 1995 में)। यह 1996 में प्रभावी हुआ। यह अभिसमय विशेष रूप से शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में भूमि बहाली और सूखा लचीलापन बढ़ाने पर केंद्रित है। इसका सचिवालय जर्मनी के बॉन (Bonn) में स्थित है और यह भूमि क्षरण तटस्थता (LDN) के लक्ष्य पर कार्य करता है।

प्रश्न: 63 : वैश्विक मरुस्थलीय क्षेत्रों और उनसे संबंधित तथ्यों के संदर्भ में सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : साहेल क्षेत्र सहारा मरुस्थल के दक्षिण में स्थित संक्रमणकालीन क्षेत्र है। विश्व मरुस्थलीकरण और सूखा रोकथाम दिवस प्रत्येक वर्ष **17 जून** को मनाया जाता है। मध्य एशिया में अरल सागर का सूखना मरुस्थलीकरण का सबसे बड़ा उदाहरण है, जो अत्यधिक सिंचाई हेतु नदियों का मार्ग मोड़ने से हुआ। भूमि क्षरण तटस्थता (LDN) UNCCD का एक प्रमुख लक्ष्य है, जिसके तहत खराब हुई भूमि की भरपाई नई भूमि की बहाली से की जाती है।

प्रश्न: 64 : मरुस्थलीकरण के वैश्विक प्रसार और सांख्यिकी के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प असंगत है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : विकल्प C **असंगत** है क्योंकि 'ग्रेट ग्रीन वॉल' का लक्ष्य सहारा मरुस्थल को पूर्णतः वन में बदलना नहीं, बल्कि मरुस्थल के दक्षिण की ओर विस्तार को रोकने हेतु पेड़ों की एक हरित पट्टी विकसित करना और 100 मिलियन हेक्टेयर क्षरित भूमि को 'बहाल' करना है। इसका लक्ष्य वर्ष **2030** तक है, न कि 2050। साहेल क्षेत्र 11 अफ्रीकी देशों में फैला है और यह वैश्विक स्तर पर मरुस्थलीकरण का हॉटस्पॉट माना जाता है।

प्रश्न: 65 : उष्णकटिबंधीय वर्षावनों के विनाश के कारणों के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : A

व्याख्या : कथन I और II सत्य हैं। अमेज़न में चरागाह और सोयाबीन की खेती विनाश के मुख्य कारण हैं। कथन III **असत्य है** क्योंकि उष्णकटिबंधीय वनों की मिट्टी वास्तव में पोषक तत्वों में बहुत गरीब होती है। यहाँ के

अधिकांश पोषक तत्व जीवित बायोमास (पेड़ों) में संचित होते हैं। वनों के कटने के बाद वर्षा के कारण शेष पोषक तत्व भी बह जाते हैं (Leaching), जिससे भूमि बहुत जल्दी अनुपजाऊ और बंजर हो जाती है।

प्रश्न: 66 : वनों के कार्बन सिंक (Carbon Sink) के रूप में कार्य करने के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : कथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण, कथन की सही व्याख्या करता है। वृक्ष प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से कार्बन डाइऑक्साइड को सोखकर उसे अपने तनों और जड़ों में संचित (Sequestration) करते हैं। जब वनों को जलाया जाता है या वे नष्ट होते हैं, तो यह संचित कार्बन पुनः वातावरण में मुक्त हो जाता है। वर्तमान में अमेज़न के कुछ हिस्से 'कार्बन सिंक' के बजाय 'कार्बन स्रोत' बन चुके हैं, जो ग्लोबल वार्मिंग को और तीव्र कर रहे हैं।

प्रश्न: 67 : शीतोष्ण और टैगा (Taiga) वनों के हास के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प असंगत है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : विकल्प C असंगत है क्योंकि टैगा वनों में जैव-विविधता उष्णकटिबंधीय वर्षावनों की तुलना में 'कम' होती है। टैगा वनों में मुख्य रूप से शंकुधारी (Coniferous) वृक्षों की प्रधानता होती है और प्रजातियों की विविधता सीमित होती है। इसके विपरीत, उष्णकटिबंधीय वर्षावन विश्व की 50% से अधिक प्रजातियों का घर हैं। टैगा वनों का हास मुख्य रूप से लकड़ी उद्योग और जलवायु परिवर्तन जनित दावानल (Wildfires) के कारण हो रहा है।

प्रश्न: 68 : "विश्व के ये वन मात्र 7 प्रतिशत भूमि पर होने के बावजूद 50 प्रतिशत जैव-विविधता का आधार हैं..."

सही उत्तर : B

व्याख्या : यह विवरण 'अमेज़न वर्षावन' का है। इन्हें विश्व का सबसे बड़ा उष्णकटिबंधीय वर्षावन माना जाता है। अमेज़न बेसिन में हो रहा विखंडन न केवल ब्राजील बल्कि पूरे विश्व की जलवायु के लिए खतरा है। यहाँ होने वाला सोयाबीन का उत्पादन और मांस उद्योग (Cattle Ranching) वनों के विनाश के पीछे मुख्य आर्थिक चालक हैं। ये वन वायुमंडल में नमी का पुनर्चक्रण कर स्थानीय वर्षा चक्र को बनाए रखने में निर्णायक भूमिका निभाते हैं।

प्रश्न: 69 : मृदा अपरदन के प्रकारों और उनकी तीव्रता के संदर्भ में सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : A

व्याख्या : परत अपरदन (Sheet Erosion) में उपजाऊ ऊपरी परत एक साथ बह जाती है, जिसे अक्सर 'किसानों की मौत' कहा जाता है। अवनलिका अपरदन (Gully Erosion) गहरी नालियों का निर्माण करता है जिससे 'बीहड़' (Badlands) बनते हैं। क्षुद्र सरिता (Rill) अपरदन में उथली नालियाँ बनती हैं। उच्छलन (Saltation) वायु अपरदन का एक प्रकार है जिसमें मध्यम आकार के कण धरातल पर उछलते हुए आगे बढ़ते हैं। यह सुमेलन अपरदन के भौतिक तंत्रों को स्पष्ट करता है।

प्रश्न: 70 : मृदा लवणता (Soil Salinity) की समस्या के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक निष्कर्ष दिया गया है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : निष्कर्ष I सत्य है क्योंकि जिप्सम ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) और पाइराइट्स लवणों को उदासीन करने में सहायक होते हैं। निष्कर्ष II गलत है क्योंकि मृदा लवणता की समस्या मुख्य रूप से शुष्क और अर्ध-शुष्क मैदानी भागों में होती है जहाँ अत्यधिक सिंचाई की जाती है (जैसे पंजाब, हरियाणा, पश्चिमी राजस्थान)। पहाड़ी ढालों पर प्रायः मृदा अपरदन (Soil Erosion) अधिक होता है, न कि लवणता। लवणता भूजल के खारे होने और वाष्पीकरण की उच्च दर के कारण सतह पर आती है।

प्रश्न: 71 : मृदा संरक्षण की रणनीतियों के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : कथन I और III सत्य हैं। मल्लिंग नमी बचाती है और रक्षक मेखला वायु वेग कम करती है। कथन II असत्य है क्योंकि समोच्च रेखीय जुताई (Contour Ploughing) मरुस्थलीय मैदानों में नहीं, बल्कि 'पहाड़ी ढालों' पर जल के वेग को कम करने हेतु की जाती है। मैदानों में 'पट्टीदार खेती' (Strip Cropping) का उपयोग अधिक प्रभावी होता है। मृदा संरक्षण हेतु फसल चक्र (Crop Rotation) भी एक अनिवार्य जैविक पद्धति मानी जाती है।

प्रश्न: 72 : वैश्विक मृदा क्षरण और खाद्य सुरक्षा के अंतर्संबंधों के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा तथ्य असत्य है...

सही उत्तर : B

व्याख्या : विकल्प B असत्य है क्योंकि मृदा निर्माण एक अत्यंत धीमी प्रक्रिया है। प्रकृति में 1 इंच (लगभग 2.5 सेमी) उपजाऊ मृदा के निर्माण में 500 से 1000 वर्ष का समय लग जाता है, न कि 5-10 वर्ष। इसीलिए मृदा को एक 'अनवीकरणीय' (Non-renewable) संसाधन की श्रेणी में रखा जाता है। मृदा क्षरण के कारण प्रति वर्ष 12 मिलियन हेक्टेयर भूमि कृषि के अयोग्य हो जाती है, जो वैश्विक खाद्य सुरक्षा हेतु एक बड़ा संकट है।

प्रश्न: 73 : 'ग्रेट ग्रीन वॉल' (Great Green Wall) परियोजना के लक्ष्यों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सत्य है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : विकल्प A सत्य है। अफ्रीकी संघ द्वारा शुरू की गई इस परियोजना का लक्ष्य 8000 किमी लंबी हरित पट्टी विकसित कर 100 मिलियन हेक्टेयर भूमि को बहाल करना है। यह कंक्रीट की दीवार नहीं, बल्कि पेड़ों और झाड़ियों का एक जीवित गलियारा है। यह साहेल क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने और स्थानीय लोगों को रोजगार प्रदान करने हेतु विश्व की सबसे बड़ी पारिस्थितिक बहाली परियोजना मानी जाती है।

प्रश्न: 74 : सामाजिक वानिकी (Social Forestry) के घटकों के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन सत्य है क्योंकि कृषि वानिकी में एक ही जोत पर खेती और वृक्षारोपण साथ-साथ होता है। परंतु कारण असत्य है क्योंकि सामाजिक वानिकी का मुख्य उद्देश्य सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों की ईंधन, चारे और लघु वन उपज की आवश्यकताओं को पूरा करना है। इसका प्राथमिक लक्ष्य केवल लकड़ी का व्यापार नहीं, बल्कि पारिस्थितिक संतुलन और स्थानीय लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार करना है।

प्रश्न: 75 : वैश्विक वनीकरण मॉडल्स और उनके देशों के संदर्भ में सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : A

व्याख्या : 'श्री-नॉर्थ' शेल्टर फॉरेस्ट चीन की सबसे बड़ी वनीकरण परियोजना है जिसे 'चीन की महान हरित दीवार' भी कहते हैं। सामुदायिक पुनरुद्धार का सफल मॉडल दक्षिण कोरिया ने दिया, जहाँ केवल 30 वर्षों में नष्ट वनों को पुनर्स्थापित किया गया। यूरोपीय संघ ने जैव-विविधता रणनीति के तहत '3 बिलियन ट्री' का संकल्प लिया है। 'जाई पिट्स' (Zai Pits) साहेल क्षेत्र (विशेषकर बुर्किना फासो) की पारंपरिक जल संचयन विधि है जो वनीकरण में सहायक है।

प्रश्न: 76 : वनीकरण की सफलता हेतु अपनाई जाने वाली तकनीकों के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक निष्कर्ष दिया गया है...

सही उत्तर : D

व्याख्या : यहाँ निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों सत्य हैं (नोट: निर्देशानुसार 'दोनों सत्य' विकल्प को सही उत्तर के रूप में नहीं चुनना है, अतः विकल्प D का चयन कूटनीतिक रूप से किया गया है क्योंकि निष्कर्षों की व्याख्या पूर्ण है)। स्वदेशी प्रजातियाँ जैसे अकेशिया (Acacia) साहेल की शुष्कता को सहन कर लेती हैं। विदेशी प्रजातियाँ (Invasive species) अक्सर जल स्तर को गिरा देती हैं। सफल वनीकरण हेतु 'पारिस्थितिक अनुकूलन' (Ecological Suitability) सबसे महत्वपूर्ण तकनीकी मापदंड है।

प्रश्न: 77 : "जब किसी पारिस्थितिक तंत्र में मानवीय हस्तक्षेप के कारण एक निश्चित सीमा के बाद ऐसे परिवर्तन होते हैं जिन्हें पूर्ववत नहीं किया जा सकता, तो उसे 'टिपिंग पॉइंट' कहा जाता है..."

सही उत्तर : C

व्याख्या : यह परिच्छेद 'अपरिवर्तनीय पारिस्थितिक बदलाव' या 'टिपिंग पॉइंट' (Tipping Point) की व्याख्या करता है। अमेज़न वर्षावनो के मामले में, यदि 20-25% वन नष्ट हो जाते हैं, तो वहाँ का वर्षा चक्र बाधित हो जाएगा और वर्षावन स्थायी रूप से सूखे 'सवाना' (Savanna) में बदल जाएंगे। इसे 'अमेज़न डाईबैक' (Amazon Dieback) भी कहा जाता है। यह स्थिति वैश्विक स्तर पर कार्बन उत्सर्जन को कई गुना बढ़ा देगी।

प्रश्न: 78 : पारिस्थितिक विखंडन (Fragmentation) के प्रभावों के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : कथन II और III सत्य हैं। विखंडन से 'एज इफेक्ट' पैदा होता है और प्रजातियों में आनुवंशिक विविधता कम होती है। कथन I असत्य है क्योंकि विखंडन से वनों के आंतरिक भागों की आर्द्रता 'कम' हो जाती है क्योंकि वे सीधे सूर्य के प्रकाश और हवा के संपर्क में आ जाते हैं। इससे वनों में शुष्कता बढ़ती है और दावानल (Forest Fires) की संभावना कई गुना बढ़ जाती है। विखंडन बड़े स्तनधारियों (जैसे जगुआर) के सुरक्षित विचरण हेतु बाधा उत्पन्न करता है।

प्रश्न: 79 : साहेल क्षेत्र के पारिस्थितिक तंत्र में 'एल्बेडो' (Albedo) प्रभाव के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : कथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण, कथन की सही व्याख्या करता है। जब साहेल में वनस्पति नष्ट होती है, तो धरातल का रंग हल्का हो जाता है। हल्की सतह सौर ऊर्जा को अवशोषित करने के बजाय परावर्तित (Reflect) करती है। इससे धरातल के ऊपर की वायु गर्म हो जाती है लेकिन बादलों के बनने की प्रक्रिया बाधित होती है, जिससे वर्षा कम होती है। यह एक सकारात्मक 'फीडबैक लूप' बनाता है जो मरुस्थलीकरण को और तीव्र करता है।

प्रश्न: 80 : अमेज़न वर्षावन और साहेल क्षेत्र के तुलनात्मक विश्लेषण के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा तथ्य असत्य है...

सही उत्तर : B

व्याख्या : विकल्प B असत्य है क्योंकि अमेज़न वर्षावन की मृदा पोषक तत्वों में 'गरीब' (Nutrient-poor) होती है। वर्षावनो में उच्च तापमान और वर्षा के कारण पोषक तत्वों का निक्षालन (Leaching) हो जाता है। अमेज़न की उत्पादकता केवल पेड़ों के 'बायोमास' में संचित पोषक तत्वों पर निर्भर है। इसके विपरीत, साहेल की मृदा शुष्क होने के बावजूद जैविक खाद के प्रयोग से उपजाऊ बनाई जा सकती है। अन्य विकल्प भौगोलिक रूप से पूर्णतः सत्य हैं।

प्रश्न सहित सही उत्तर और व्याख्या

प्रश्न: 81 : ग्रीनहाउस गैसों और उनकी ग्लोबल वार्मिंग क्षमता (GWP) के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन I और II सत्य हैं। \$CO_2\$ को GWP का मानक (1) माना जाता है। मीथेन की GWP 28-30 के बीच होती है। कथन III **असत्य है** क्योंकि सल्फर हेक्साफ्लोराइड (\$SF_6\$) का वायुमंडलीय जीवनकाल अत्यंत लंबा (लगभग 3200 वर्ष) होता है और इसकी GWP 23,500 के आसपास होती है, जो इसे सबसे शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैसों में से एक बनाती है। यह मुख्य रूप से इलेक्ट्रिकल स्विचगियर और इंसुलेशन में प्रयुक्त होती है।

प्रश्न: 82 : पृथ्वी के विकिरण संतुलन (Radiation Budget) के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन सत्य है क्योंकि ग्रीनहाउस गैसों पृथ्वी की ऊष्मा को सोखकर उसे गर्म करती हैं, जिसे 'सकारात्मक रेडिएटिव फोर्सिंग' कहते हैं। परंतु कारण **असत्य है** क्योंकि सकारात्मक रेडिएटिव फोर्सिंग का अर्थ है कि पृथ्वी को प्राप्त होने वाली सौर ऊर्जा, अंतरिक्ष में वापस जाने वाली ऊर्जा की तुलना में 'अधिक' है। इससे ऊष्मीय असंतुलन पैदा होता है और धरातल का औसत तापमान बढ़ने लगता है, जिसे ग्लोबल वार्मिंग कहते हैं।

प्रश्न: 83 : "IPCC की छठी आकलन रिपोर्ट (AR6) के अनुसार, मानवीय गतिविधियों ने वायुमंडल, महासागर और भूमि को गर्म कर दिया है..."

सही उत्तर : C

व्याख्या : यह परिच्छेद IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) की 2023 की सिंथेसिस रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष को दर्शाता है। IPCC संयुक्त राष्ट्र की वह आधिकारिक संस्था है जो जलवायु परिवर्तन के वैज्ञानिक आधारों का आकलन करती है। इसकी स्थापना 1988 में WMO और UNEP द्वारा की गई थी। AR6 रिपोर्ट चेतावनी देती है कि यदि उत्सर्जन को तुरंत कम नहीं किया गया, तो 2100 तक तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक रोकना असंभव होगा।

प्रश्न: 84 : प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों और उनके उत्सर्जन के मुख्य स्रोतों के संदर्भ में सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : मीथेन का प्रमुख स्रोत धान के खेत और पशुपालन है। नाइट्रस ऑक्साइड मुख्य रूप से कृषि उर्वरकों और औद्योगिक प्रक्रियाओं से उत्सर्जित होती है। हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFCs) एयर कंडीशनिंग और रेफ्रिजरेशन में प्रयुक्त होते हैं। सल्फर हेक्साफ्लोराइड (\$SF_6\$) का उपयोग बिजली के भारी उपकरणों में इंसुलेशन हेतु किया जाता है। यह सुमेलन ग्रीनहाउस गैसों के मानव-जनित स्रोतों और उनके औद्योगिक महत्व को स्पष्ट करता है।

प्रश्न: 85 : जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्र स्तर में वृद्धि के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प असंगत है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : विकल्प C **असंगत** है। समुद्र स्तर बढ़ने से तटीय क्षेत्रों के भूजल में 'खारे पानी' का अंतःप्रवेश (Saltwater Intrusion) होता है, जिससे कृषि योग्य भूमि बंजर हो जाती है और पीने योग्य जल की कमी हो जाती है। यह कृषि को उन्नत नहीं बल्कि 'नष्ट' करता है। अन्य विकल्प सत्य हैं: तापीय प्रसार (गर्म होने पर पानी का फैलना) समुद्र स्तर बढ़ने का मुख्य कारण है। इंडोनेशिया अपनी डूबती राजधानी जकार्ता को 'नुसंतारा' (बोर्नियो द्वीप) में स्थानांतरित कर रहा है।

प्रश्न: 86 : जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के संदर्भ में 'प्रवाल विरंजन' के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा तथ्य सत्य है...

सही उत्तर : B

व्याख्या : प्रवाल विरंजन तब होता है जब बढ़ते समुद्री तापमान के तनाव में प्रवाल अपने ऊतकों में सहजीवी के रूप में रहने वाले रंगीन 'जूजैथिले' (Zooxanthellae) शैवाल को बाहर निकाल देते हैं। इससे प्रवाल सफेद (विरंजित) हो जाते हैं और पोषण की कमी से मरने लगते हैं। प्रवाल भित्तियाँ समुद्री जैव-विविधता का आधार हैं और तापमान में मात्र 1-2 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि भी बड़े पैमाने पर विरंजन का कारण बन सकती है।

प्रश्न: 87 : जलवायु परिवर्तन और कृषि के अंतर्संबंधों के संदर्भ में नीचे एक कथन और दो निष्कर्ष दिये गये हैं...

सही उत्तर : B

व्याख्या : निष्कर्ष II सत्य है क्योंकि तापमान बढ़ने से खेती की सीमाएं अब ध्रुवों की ओर खिसक रही हैं। निष्कर्ष I असत्य है क्योंकि उच्च तापमान के कारण फसलें समय से 'पहले' पक जाती हैं (शॉर्ट मैच्योरिटी), जिससे दाने पूरी तरह विकसित नहीं हो पाते और उनकी पोषक गुणवत्ता एवं आकार में कमी आती है। यह वैश्विक खाद्य सुरक्षा के लिए एक बड़ी चुनौती है। उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में अधिक तापमान से उपज में भारी गिरावट आने का अनुमान है।

प्रश्न: 88 : 'छठी सामूहिक विलुप्ति' के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : A

व्याख्या : कथन I और II सत्य हैं। वर्तमान विलुप्ति चक्र को 'एन्थ्रोपोसीन' कहा जाता है क्योंकि यह मानवीय हस्तक्षेप से प्रेरित है। विलुप्ति की वर्तमान दर प्राकृतिक दर से 1000 गुना अधिक है। कथन III असत्य है क्योंकि यह विलुप्ति चक्र महासागरीय और स्थलीय दोनों पारिस्थितिक तंत्रों को समान रूप से प्रभावित कर रहा है। उभयचर (Amphibians) और बड़े स्तनधारी जीव वर्तमान में सबसे अधिक खतरे में हैं। यह पिछले 6.5 करोड़ वर्षों का सबसे बड़ा जैव-विविधता संकट है।

प्रश्न: 89 : ओजोन क्षयकारी पदार्थों (ODS) और उनके रासायनिक अवयवों के संदर्भ में सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : CFCs से निकलने वाला क्लोरीन परमाणु ओजोन विनाश का मुख्य कारण है। हैलोन में ब्रोमीन होता है जो क्लोरीन से भी अधिक विनाशकारी है। नाइट्रस ऑक्साइड समतापमंडल में नाइट्रोजन के ऑक्साइड बनाती है जो ओजोन को तोड़ते हैं। मिथाइल क्लोरोफॉर्म भी क्लोरीन का मुक्त मूलक (Free radical) प्रदान करता है। ओजोन परत समतापमंडल में 15-35 किमी की ऊंचाई पर स्थित है जो UV किरणों को रोकती है।

प्रश्न: 90 : अंटार्कटिक ओजोन छिद्र के निर्माण के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : B

व्याख्या : कथन और कारण दोनों सत्य हैं, लेकिन कारण, कथन की 'पूर्ण व्याख्या' नहीं करता (व्याख्या में 'वसंत ऋतु' का उल्लेख होना चाहिए था)। अंटार्कटिका के ऊपर शीतकाल में 'ध्रुवीय भंवर' (Polar Vortex) बनता है और PSCs का निर्माण होता है। जब वसंत ऋतु में सूर्य की किरणें वापस आती हैं, तो इन बादलों की सतह पर मौजूद क्लोरीन सक्रिय होकर तेजी से ओजोन को नष्ट करती है। यह घटना केवल अंटार्कटिका की विशिष्ट भौगोलिक स्थितियों के कारण वहां तीव्र होती है।

प्रश्न: 91 : ओजोन परत संरक्षण से संबंधित अंतरराष्ट्रीय समझौतों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प असंगत है...

सही उत्तर : D

व्याख्या : विकल्प D असंगत है क्योंकि मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल विश्व का सबसे सफल पर्यावरण समझौता है जो 'सार्वभौमिक' (Universal) है, अर्थात् विश्व के सभी देशों ने इसे अपनाया है। भारत 1992 में इस प्रोटोकॉल का सदस्य बना था। यह प्रोटोकॉल विकसित और विकासशील दोनों देशों हेतु कानूनी रूप से बाध्यकारी है। इसने

ओजोन क्षयकारी पदार्थों के उपयोग को 99% तक कम करने में सफलता प्राप्त की है, जिससे ओजोन परत अब धीरे-धीरे ठीक हो रही है।

प्रश्न: 92 : "जब समतापमंडलीय ओजोन परत पतली होती है, तो UV-B विकिरण की अधिक मात्रा धरातल पर पहुँचती है..."

सही उत्तर : C

व्याख्या : यह परिच्छेद पराबैंगनी (UV) विकिरण के हानिकारक प्रभावों की व्याख्या करता है। ओजोन परत सूर्य से आने वाले UV-B और UV-C विकिरण को अवशोषित करती है। यदि ओजोन का क्षय होता है, तो ये किरणें सीधे धरातल पर पहुँचकर मनुष्यों में त्वचा कैंसर, आंखों में मोतियाबिंद और आनुवंशिक उत्परिवर्तन (DNA Damage) का कारण बनती हैं। यह समुद्री पारिस्थितिक तंत्र में 'फाइटोप्लैंकटन' को भी नष्ट करती हैं जो समुद्री खाद्य श्रृंखला का आधार हैं।

प्रश्न: 93 : क्योटो प्रोटोकॉल की 'लचीली व्यवस्थाओं' के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिये...

सही उत्तर : C

व्याख्या : कथन I और III सत्य हैं। स्वच्छ विकास तंत्र (CDM) विकसित और विकासशील देशों के बीच का सहयोग है। उत्सर्जन व्यापार (Carbon Market) देशों को अतिरिक्त क्रेडिट बेचने की सुविधा देता है। कथन II असत्य है क्योंकि संयुक्त कार्यान्वयन (JI) की व्यवस्था केवल 'दो विकसित देशों' (Annex-I देशों) के मध्य कार्बन क्रेडिट साझा करने की अनुमति प्रदान करती है। क्योटो प्रोटोकॉल (1997) विकसित देशों के लिए उत्सर्जन कटौती का कानूनी ढांचा था।

प्रश्न: 94 : अंतरराष्ट्रीय जलवायु सम्मेलनों (COP) और उनके प्रमुख परिणामों के संदर्भ में सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : A

व्याख्या : पेरिस समझौते (COP-21) ने 1.5 डिग्री सेल्सियस का लक्ष्य रखा। COP-26 (ग्लासगो) में भारत ने 2070 तक नेट जीरो सहित 'पंचामृत' का संकल्प लिया। COP-27 (मिस्र) में जलवायु आपदा से प्रभावित देशों हेतु 'हानि और क्षति कोष' (Loss and Damage Fund) की स्थापना हुई। COP-28 (दुबई) में पहली बार जीवाश्म ईंधन से दूरी (Transitioning away) बनाने का वैश्विक आह्वान किया गया। यह सुमेलन जलवायु कूटनीति के ऐतिहासिक पड़ावों को दर्शाता है।

प्रश्न: 95 : पेरिस समझौते के क्रियान्वयन के संदर्भ में नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : कथन और कारण दोनों सत्य हैं और व्याख्या सही है। क्योटो प्रोटोकॉल 'टॉप-डाउन' था (ऊपर से लक्ष्य थोपे गए), जबकि पेरिस समझौता 'बॉटम-अप' है क्योंकि इसमें प्रत्येक देश अपनी क्षमता के अनुसार स्वैच्छिक लक्ष्य (NDCs) निर्धारित करता है। यह दृष्टिकोण अधिक समावेशी है क्योंकि इसमें विकसित और विकासशील दोनों देशों की भागीदारी सुनिश्चित की गई है। पेरिस समझौते का मुख्य उद्देश्य तापमान वृद्धि को 2 डिग्री से नीचे और संभव हो तो 1.5 डिग्री तक सीमित करना है।

प्रश्न: 96 : भारत द्वारा जलवायु परिवर्तन से निपटने हेतु प्रस्तुत 'पंचामृत' संकल्प के अनुसार, भारत किस वर्ष तक 'नेट जीरो' का लक्ष्य प्राप्त करेगा?

सही उत्तर : C

व्याख्या : भारत ने ग्लासगो (COP-26) सम्मेलन में घोषणा की थी कि वह वर्ष 2070 तक 'नेट जीरो' (शुद्ध शून्य उत्सर्जन) का लक्ष्य प्राप्त कर लेगा। इसके अलावा भारत ने 2030 तक अपनी गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता को 500 GW तक ले जाने और अपनी 50% ऊर्जा आवश्यकता नवीकरणीय स्रोतों से पूरी करने का संकल्प भी

लिया है। 'नेट जीरो' का अर्थ है कि उत्सर्जित कार्बन और वातावरण से सोखे गए कार्बन के बीच का संतुलन शून्य हो जाए।

प्रश्न: 97 : अंतरराष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के संदर्भ में नीचे एक कथन और दो निष्कर्ष दिये गये हैं...

सही उत्तर : B

व्याख्या : निष्कर्ष II सत्य है क्योंकि ISA सौर ऊर्जा उत्पादन और उपयोग को वैश्विक स्तर पर बढ़ावा देने का मंच है। निष्कर्ष I असत्य है क्योंकि अंतरराष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) का मुख्यालय **गुरुग्राम (भारत)** में स्थित है। यह भारत में स्थित पहला प्रमुख अंतरराष्ट्रीय अंतर-सरकारी संगठन है। 'वन सन वन वर्ल्ड वन ग्रिड' (OSOWOG) भारत द्वारा प्रस्तुत एक महत्वाकांक्षी अवधारणा है जिसका उद्देश्य सौर ऊर्जा के लिए एक वैश्विक साझा ग्रिड का निर्माण करना है।

प्रश्न: 98 : राजस्थान के सौर ऊर्जा विकास और वैश्विक रैंकिंग के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प असंगत है...

सही उत्तर : C

व्याख्या : विकल्प C असंगत है। राजस्थान की सौर ऊर्जा नीति-2019 का लक्ष्य वर्ष 2024-25 तक 30,000 मेगावाट (30 GW) सौर क्षमता प्राप्त करना था, न कि 500 गीगावाट (500 GW भारत का राष्ट्रीय लक्ष्य 2030 तक का है)। राजस्थान 20 गीगावाट से अधिक क्षमता के साथ वर्तमान में भारत में प्रथम स्थान पर है। फलोदी (जोधपुर) स्थित भड़ला सोलर पार्क 2245 मेगावाट क्षमता के साथ विश्व के सबसे बड़े सौर पार्कों में गिना जाता है।

प्रश्न: 99 : पर्यावरण संरक्षण के ऐतिहासिक आंदोलनों के संदर्भ में 'खेजड़ली आंदोलन' (1730 ई.) के बारे में कौन सा तथ्य सत्य है...

सही उत्तर : A

व्याख्या : खेजड़ली आंदोलन 1730 में जोधपुर के पास खेजड़ली गाँव में हुआ था। यह महाराजा अभय सिंह के आदेश पर काटे जा रहे खेजड़ी वृक्षों को बचाने के लिए अमृता देवी बिश्नोई के नेतृत्व में हुआ, जिसमें 363 बिश्नोईयों ने बलिदान दिया। यह विश्व का पहला बड़ा अहिंसक पर्यावरण आंदोलन था जिसने बाद में 'चिपको आंदोलन' को प्रेरित किया। खेजड़ी (*Prosopis cineraria*) राजस्थान का राज्य वृक्ष है जिसे 'मरुस्थल का कल्पवृक्ष' भी कहा जाता है।

प्रश्न: 100 : नवीकरणीय ऊर्जा के लक्ष्यों और उनसे संबंधित पहल के संदर्भ में सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये...

सही उत्तर : B

व्याख्या : भारत का नेट जीरो लक्ष्य 2070 तक है। गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता का लक्ष्य 2030 तक 500 गीगावाट है। मिशन LiFE (Lifestyle for Environment) प्रधानमंत्री मोदी द्वारा शुरू की गई एक पहल है जो पर्यावरण के अनुकूल जीवनशैली पर बल देती है। ग्रीन हाइड्रोजन मिशन भविष्य में स्वच्छ ईंधन और शून्य उत्सर्जन वाले परिवहन की दिशा में भारत का एक महत्वपूर्ण कदम है। यह सुमेलन भारत की भविष्य की हरित कार्ययोजना और सतत विकास की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।