

UPPCS PRE 24 MA ANSWER- 34

1. नीचे दो वक्तव्य दिए गए हैं, एक कथन (A) और दूसरा कारण (R) है।

कथन (A): 'चूना पत्थर' जैसी चट्टानें निम्न कोटि की मृदा उत्पादक होती हैं।

कारण (R): ये चट्टानें शीघ्र ही अपक्षयित हो जाती हैं।

नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:

(a) A तथा R दोनों सही हैं किंतु (R) (A) का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

(b) A असत्य है, किंतु R सत्य है।

(c) A तथा R दोनों सही हैं और (A) का सही स्पष्टीकरण (R) है।

(d) A सत्य है, किंतु R असत्य है।

1. उत्तर -(d)

- मृदा के नीचे स्थित चट्टानी संस्तर से मृदा का निर्माण होता है। यह आवश्यक नहीं है कि किसी क्षेत्र की मृदा उसी चट्टानी संस्तर पर स्थित हो जिससे वह बनी हो।
- ग्रेनाइट चट्टान के टूटने से बालू मिश्रित चिकनी मृदा का, जबकि बेसाल्ट चट्टान के अपक्षय से महीन कणों की उपजाऊ 'काली मृदा' का निर्माण होता है।
- 'शेल' जैसी चट्टानें अच्छी मृदा उत्पादक होती हैं क्योंकि ये चट्टानें शीघ्र ही अपक्षयित हो जाती हैं, जबकि 'चूना पत्थर' जैसी चट्टानें निम्न कोटि की मृदा उत्पादक होती हैं। अतः A सत्य है, किंतु R असत्य है।

अतिरिक्त ज्ञान:

- मृदा कई ठोस, तरल और गैसीय पदार्थों का मिश्रण है जो 'भूपर्पटी' के सबसे ऊपरी स्तर में पाई जाती है।
<https://t.me/pastudies1>
- जैविक, भौतिक और रासायनिक प्रक्रियाओं के एक लंबी अवधि तक बने रहने से 'मृदा' का निर्माण होता है।
- भिन्न स्थानों पर भिन्न-भिन्न प्रकार की मृदा पाई जाती है फलस्वरूप फसलों, घासों तथा पेड़-पौधों में भी भिन्नता पाई जाती है।

2. "मनुष्य के उत्पादन से वितरित प्राकृतिक तत्वों एवं आर्थिक दशाओं के संबंधों का अध्ययन आर्थिक भूगोल कहलाता है।"

आर्थिक भूगोल की उपर्युक्त परिभाषा दी है -

(a) प्रो. जिम्मेरमैन

(b) प्रो. आर. ई. मरफी

(c) प्रो. स्टैप

(d) सी. एफ. जोन्स

2. उत्तर -(d)

आर्थिक भूगोल की परिभाषा

'आर्थिक भूगोल' के संबंध में प्रमुख भूगोलवेत्ताओं ने अपने अपने विचारों को प्रस्तुत किए हैं, जो कि इस प्रकार से हैं -

- प्रो. जिम्मेरमैन के अनुसार - "आर्थिक भूगोल मनुष्य के आर्थिक जीवन और आर्थिक वातावरण से संबंधित होता है।"
- प्रो. आर. ई. मरफी के अनुसार - "आर्थिक भूगोल मानव के जीविकोपार्जन की विधियों में एक स्थान से दूसरे स्थान पर मिलने वाली समानताओं और असमानताओं का अध्ययन कराता है।"
- 1 • प्रो. स्टैप के अनुसार - "आर्थिक भूगोल उन भौगोलिक और अन्य कारकों से संबंधित होते हैं जो मनुष्य की उत्पादकता को प्रभावित करते हैं, लेकिन वहां तक, जहां तक कि, वे उत्पादन

	<p>और व्यापार से जुड़े रहते हैं।”</p> <ul style="list-style-type: none"> सी. एफ. जोन्स के अनुसार - “मनुष्य के उत्पादन से वितरित प्राकृतिक तत्वों एवं आर्थिक दशाओं के संबंधों का अध्ययन आर्थिक भूगोल कहलाता है।” <p>अतिरिक्त ज्ञान: मानव भूगोल की परिभाषाएँ</p> <ul style="list-style-type: none"> ‘फ्रेडरिक रैटजेल’ के अनुसार, ‘मानव भूगोल मानव समाजों और धरातल के बीच सम्बन्धों का संश्लेषित अध्ययन है।’ ‘एलेन चर्चिल’ के अनुसार, ‘मानव भूगोल अस्थिर पृथ्वी और क्रियाशील मानव के बीच परिवर्तनशील सम्बन्धों का अध्ययन है।’ ‘पॉल विडाल डी-ला ब्लाश’ के अनुसार, “हमारी पृथ्वी को नियन्त्रित करने वाले भौतिक नियमों तथा इस पर रहने वाले जीवों के मध्य सम्बन्धों के अधिक संश्लेषित ज्ञान से उत्पन्न संकल्पना को मानव भूगोल कहते हैं।”
<p>3. नीचे दो वक्तव्य दिए गए हैं, एक कथन (A) और दूसरा कारण (R) है। कथन (A): आर्द्र जलवायु प्रदेशों की मृदा क्षारीय नहीं होती है। कारण (R): आर्द्र जलवायु प्रदेशों में वर्षा की मात्रा वाष्पीकरण से अधिक होने के कारण वहाँ ‘क्षारीय तत्त्व’ निक्षालन के द्वारा मृदा के नीचे की परतों में चले जाते हैं। नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए: (a) (A) सही है, परंतु (R) गलत है। (b) (A) तथा (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है। (c) (A) गलत है, परंतु (R) सही है। (d) (A) तथा (R) दोनों सही हैं, परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।</p>	<p>3. उत्तर -(b)</p> <ul style="list-style-type: none"> आर्द्र जलवायु प्रदेशों में वर्षा की मात्रा वाष्पीकरण से अधिक होने के कारण वहाँ ‘क्षारीय तत्त्व’ निक्षालन के द्वारा मृदा के नीचे की परतों में चले जाते हैं इसलिये आर्द्र जलवायु प्रदेशों की मृदा क्षारीय नहीं होती है। अतः (A) तथा (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है। इसके विपरीत अर्द्ध-शुष्क एवं शुष्क जलवायु प्रदेशों की मृदा क्षारीय होती है क्योंकि यहाँ वाष्पीकरण की मात्रा वर्षा की मात्रा से अधिक होने के कारण केशिकात्व क्रिया द्वारा जल के साथ घुले हुए क्षारीय तत्त्व मृदा की निचली सतह से ऊपर की सतह में आ जाते हैं। <p>अतिरिक्त ज्ञान:</p> <ul style="list-style-type: none"> जिस मृदा में चूने की मात्रा कम होती है वह ‘अम्लीय मृदा’ होती है तथा जिसमें चूने की अधिक मात्रा होती है वह ‘क्षारीय मृदा’ होती है। निम्न अक्षांशों से उच्च अक्षांशों की ओर जाने पर प्रायः मृदा की अम्लीयता में वृद्धि होती जाती है।
<p>4. निम्नलिखित में से कौन-सा/से मृदा निर्माण के निष्क्रिय कारक/कारकों में सम्मिलित है/हैं?</p> <ol style="list-style-type: none"> स्थलाकृतिक उच्चावन मृदा के विकास की अवधि जलवायु जनक पदार्थ <p>कूट: (a) केवल 2 और 3</p>	<p>4. उत्तर -(b)</p> <ul style="list-style-type: none"> मृदा निर्माण के कारकों में जलवायु और जैविक कारक को ‘क्रियाशील कारक’ कहा जाता है जबकि जनक पदार्थ, स्थलाकृतिक उच्चावन एवं मृदा के विकास की अवधि को ‘निष्क्रिय कारक’ कहते हैं। <p>अतिरिक्त ज्ञान:</p> <ul style="list-style-type: none"> मृदा, जैव तथा अजैव पदार्थों की एक परिवर्तनशील और

- (b) केवल 1, 2 और 4
(c) केवल 1, 3 और 4
(d) केवल 3 और 4

विकासशील पतली परत है, जो भूपृष्ठ को ढके हुए है। यह वानस्पतिक आवरण को बनाए रखने में मदद देती है। इसमें विभिन्न परतें होती हैं, जो मूल शैल में भौतिक, रासायनिक और जैविक अपक्षय की प्रक्रियाओं द्वारा बनती हैं।

- **मृदा निर्माण के कारक** - मृदा निर्माण को नियन्त्रित करने वाले पाँच कारकों में मूल शैल, उच्चावच, समय, जलवायु तथा जैविक तत्व शामिल हैं। पहले तीन कारकों को निष्क्रिय कारक तथा अन्तिम दो कारकों को क्रियाशील कारक कहते हैं।

5. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. मिट्टी का लाल रंग 'आयरन ऑक्साइड' के कारण होता है।
2. शुष्क जलवायु क्षेत्र में मिट्टी का स्लेटीपन खाद-मिट्टी (ह्यूमस) की न्यूनता के कारण होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) 1 और 2 दोनों
(b) न तो 1, न ही 2
(c) केवल 2
(d) केवल 1

5. उत्तर -(a)

- मिट्टी का लाल रंग लोहे (आयरन ऑक्साइड) के कारण होता है। पीला रंग भी लोहे की उपस्थिति के कारण ही होता है। परंतु इसमें रेड-ऑक्साइड के स्थान पर हाइड्रेटेड आयरन ऑक्साइड होता है।
- 'आर्द्र जलवायु क्षेत्रों' में मिट्टी का नीलापन या स्लेटीपन का अधिकांश अर्थ लोहे की कम मात्रा का होना है।
- शुष्क जलवायु क्षेत्र में मिट्टी का स्लेटीपन खाद-मिट्टी (ह्यूमस) की न्यूनता के कारण होता है व सफेद रंग मिट्टी में लवणता की अधिकता के कारण होता है।

अतिरिक्त ज्ञान:

वर्ष 1975 में संयुक्त राज्य अमेरिका की 'मृदा संरक्षण सेवा' के मृदा सर्वेक्षण विभाग द्वारा 'वृहद मृदा वर्गीकरण योजना' को प्रस्तुत किया गया। इसके द्वारा वैश्विक मृदा को उनके परिच्छेदिका के विभिन्न लक्षणों के आधार पर 12 वर्गों में विभाजित किया गया है -

मृदा - विश्व का भू-क्षेत्र (लगभग प्रतिशत में)

- एरिडीसाल्स - 12
- इनसेप्टीसाल्स - 17
- अल्फीसाल्स - 10
- एंटीसाल्स - 16
- आक्सीसाल्स - 8.0
- मोलीसाल्स - 7.0
- अल्टी-साल्स - 8.0
- स्पोडोसाल्स - 4.0
- वर्टीसाल्स - 2.0
- एंडीसाल्स - 1.0
- हिस्टोसाल्स - 1.0
- जेलीसाल्स - 9.0

3

6. निम्नलिखित में से कौन-सी मृदा/मृदाएँ 'पेडोकल' वर्ग में आती है/हैं?

6. उत्तर -(d)

मृदा का सामान्य वर्गीकरण

1. पोडजोल मृदा
2. लैटेराइट मृदा
3. चरनोजम मृदा
4. चेस्टनट मृदा

कूट:

- (a) केवल 2 और 3
- (b) केवल 1, 2 और 3
- (c) केवल 1, 3 और 4
- (d) केवल 3 और 4

- मृदा के सामान्य वर्गीकरण में 'पेडोकल' व 'पेडल्फर' को सर्वाधिक मान्यता प्राप्त है। इसमें 'पेडल्फर' मृदा के अन्तर्गत अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों की मृदा को तथा 'पेडोकल मृदा' के अन्तर्गत शुष्क व अर्द्धशुष्क क्षेत्रों की मृदा को वर्गीकृत किया गया है।
- 'पेडल्फर वर्ग' में विभिन्न प्रकार की मृदाओं को शामिल किया जाता है, जैसे - ढुंढ्रा मृदा, पोडजोल मृदा, लैटेराइट मृदा आदि।
- 'पेडोकल वर्ग' में प्रेयरी मृदा, चरनोजम मृदा, चेस्टनट मृदा, काली मृदा आदि को शामिल किया जाता है।

अतिरिक्त ज्ञान:

सन् 1938 में संयुक्त राज्य अमेरिका के कृषि विभाग द्वारा वैश्विक मृदा वर्गीकरण किया गया, जिसे 'USDA System' नाम दिया गया। इस वर्गीकरण के आधार पर मृदा को मंडलीय मृदा, अंतः क्षेत्रीय अथवा अंतः प्रादेशिक मृदा, अमंडलीय या अप्रादेशिक मृदा में वर्गीकृत किया गया।

क्षेत्रीय अथवा मंडलीय मृदा

- इस प्रकार की मृदा उचित जल निकास वाले मूलस्थान पर विकसित एवं वातावरण के साथ साम्यावस्था में होती है।

अंतः क्षेत्रीय अथवा अंतः प्रादेशिक मृदा

- इस प्रकार की मृदा विभिन्न प्रदेशों में बिखरी हुई होती है। इस मृदा में जलप्रवाह की व्यवस्था नहीं होती है, जिस कारण से जलाक्रांति की स्थिति बनी रहती है।

अमंडलीय या अप्रादेशिक मृदा

- इस प्रकार की मृदा का संबंध स्थानीयता से नहीं होता बल्कि अपरदन के कारकों द्वारा परिवहित कर लाई जाती है। इसमें मृदा संस्तरों का पूर्ण विकास नहीं होता है।

7. 'पेडल्फर वर्ग' की मृदाओं के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. ये मृदाएं 'आर्द्र जलवायु प्रदेशों' में पाई जाती हैं।
2. इस मृदा का विकास अर्द्ध-शुष्क एवं शुष्क जलवायु प्रदेश में 'कैल्सीकरण' के द्वारा होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) न तो 1, न ही 2
- (c) केवल 2
- (d) 1 और 2 दोनों

7. उत्तर -(a)

'पेडल्फर वर्ग' की मृदा

- ये मृदाएं उच्च अक्षांशीय कोणधारी वनों से लेकर मध्य अक्षांशीय पतझड़ वाले वनों से होते हुए निचले अक्षांशों में स्थित उष्णकटिबंधीय वनों और घास के मैदानों वाले 'आर्द्र जलवायु प्रदेशों' में पाई जाती हैं, जहां वार्षिक वर्षा 63.5 सेमी. से अधिक होती है।
- निम्न अक्षांशों में उच्च तापमान एवं आर्द्र मौसमी दशा वाले क्षेत्रों में 'लाल' और 'पीले' रंग की 'पेडल्फर मृदाएं' मिलती हैं।
- जैविक पदार्थों की अधिकता होने पर भी जीवाणुओं की अधिक क्रियाशीलता के कारण जीवाणुओं द्वारा ह्यूमस का उपभोग कर लिया जाता है, जिसके कारण ह्यूमस की बहुत कम मात्रा बच पाती है। फलतः उर्वरकों के अभाव में यह जल्द ही अनुपजाऊ हो जाती है।
- पेडल्फर वर्ग में विभिन्न प्रकार की मृदाओं को शामिल किया जाता है, जैसे - ढुंढ्रा मृदा, पोडजोल मृदा, लैटेराइट मृदा आदि।

	<p>अतिरिक्त ज्ञान: ‘पेडोकल वर्ग’ की मृदा</p> <ul style="list-style-type: none"> इस मृदा का विकास अर्द्ध-शुष्क एवं शुष्क जलवायु प्रदेश में ‘कैल्सीकरण’ के द्वारा होता है। कैल्सीकरण प्रक्रिया के अन्तर्गत ‘कैशिकत्व क्रिया’ के द्वारा जल के साथ घुले हुए क्षारीय तत्व, मृदा के नीचे की परतों से ऊपर की परतों में आ जाते हैं, जिसके कारण मृदा की क्षारीयता में वृद्धि हो जाती है। शुष्कता में वृद्धि के साथ वनस्पति की सघनता में कमी आती है, इसलिये ‘ह्यूमस’ की मात्रा में भी कमी आती है। पेडोकल वर्ग में प्रेयरी मृदा, चरनोजम मृदा, चेस्टनट मृदा, काली मृदा आदि को शामिल किया जाता है।
<p>8. ‘लैटेराइट मृदा’ के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:</p> <ol style="list-style-type: none"> इस मृदा में एल्युमीनियम तथा आयरन के आक्साइड की अधिकता होती है, इसीलिये इस मृदा का रंग लाल होता है। यह मृदा कृषि के लिए अपेक्षाकृत उपयुक्त नहीं होती है। <p>उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?</p> <p>(a) केवल 2 (b) 1 और 2 दोनों (c) न तो 1, न ही 2 (d) केवल 1</p>	<p>8. उत्तर -(b) लैटेराइट मृदा</p> <ul style="list-style-type: none"> इस मृदा में एल्युमीनियम तथा आयरन के आक्साइड की अधिकता होती है, इसीलिये इस मृदा का रंग लाल होता है। इस मृदा में बाक्साइट, लिमोनाइट तथा मैग्नेटाइट आदि खनिज पाये जाते हैं। यह मृदा कृषि के लिए अपेक्षाकृत उपयुक्त नहीं होती है। इस मृदा में कठोर लकड़ी के वृक्ष तथा काटेदार झाड़ियाँ उगती हैं, जैसे - जायरे (कांगो) बेसिन, अमेजन बेसिन इत्यादि। भारत में लैटेराइट मृदा मुख्यतः तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, ओडिशा व असम के पहाड़ी क्षेत्र और केरल में पाई जाती है। <p>अतिरिक्त ज्ञान: लैटेराइट मृदा</p> <ul style="list-style-type: none"> उष्णकटिबंधीय आर्द्र जलवायु प्रदेशों में जहां सदाबहार वन मिलते हैं, वहां मृदा विकास लैटेराइजेशन (पाश्वीकरण) के द्वारा होता है। इस प्रक्रिया में तापमान अधिक होने के कारण सिलिकेट खनिज तत्व विघटित होकर सिलिका में परिवर्तित हो जाते हैं, जिससे निक्षालन के समय जल के साथ सिलिका बहकर नीचे की परतों में चली जाती है। क्षारीय तत्व और ह्यूमस भी जल के साथ घुलकर नीचे की परतों में चले जाते हैं, इसलिये इस मृदा के ऊपर की परतों में सिलिका, क्षारीय तत्व और ह्यूमस का अभाव रहता है।
<p>9. ‘पोडजोल मृदा’ के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:</p> <ol style="list-style-type: none"> अम्ल की मात्रा अधिक होने के कारण इस मृदा में जीवाणुओं की अनुपस्थिति पाई जाती है। यहां की मुख्य वनस्पति ‘काई’ तथा ‘मॉस’ है। 	<p>9. उत्तर -(d) पोडजोल मृदा</p> <ul style="list-style-type: none"> शीत-आर्द्र जलवायु प्रदेश में जहां शंकुधारी वन मिलते हैं, वहां मृदा का विकास पोडजोलाईजेशन के द्वारा होता है, इसलिये

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) 1 और 2 दोनों
- (b) केवल 2
- (c) न तो 1, न ही 2
- (d) केवल 1

इस मृदा को 'पोडजोल मृदा' कहते हैं।

- पोडजोलाइजेशन प्रक्रिया के तहत शीत-आर्द्र जलवायु प्रदेश में अत्यंत कम तापमान होने के कारण सिलिकेट खनिज तत्वों का विघटन नहीं हो पाता है, जिस कारण इस मृदा के ऊपर की परतों में 'सिलिका' की अधिकता होती है, जबकि कार्बनिक पदार्थों का विघटन नहीं होने के कारण 'ह्यूमस' का अभाव होता है।
- अम्ल की मात्रा अधिक होने के कारण इस मृदा में जीवाणुओं की अनुपस्थिति पाई जाती है।

अतिरिक्त ज्ञान:

टुंड्रा मृदा

- टुंड्रा जलवायु प्रदेश में टुंड्रा मृदा का विकास 'ग्लेइकरण' के द्वारा होता है। इस प्रक्रिया में अत्यंत कम तापमान होने के साथ हिमगलन के कारण जल का भराव हो जाता है, जिससे सूक्ष्म जीवों की गतिविधियां भी कम हो जाती हैं और आक्सीजन का स्तर भी निम्न होता है।
- कार्बनिक पदार्थों के विघटन की दर नगण्य होने के कारण मृदा में अविघटित कार्बनिक पदार्थ उपस्थित होते हैं।
- चट्टानी संरचना में भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन की दर भी नगण्य होती है, जिससे मृदा का विकास पूर्णतः नहीं हो पाता है।
- यहां की मुख्य वनस्पति 'काई' तथा 'मॉस' है।

<https://t.me/pcsstudies1>

10. 'चरनोजम मृदा' के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसे 'ब्लैक अर्थ सॉयल' भी कहते हैं।
2. इस मृदा में कैल्शियम तत्वों की प्रचुर मात्रा होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 2
- (b) 1 और 2 दोनों
- (c) न तो 1, न ही 2
- (d) केवल 1

10. उत्तर -(b)

चरनोजम मृदा

- स्टेपी तुल्य जलवायु प्रदेश में सवाना तुल्य जलवायु की अपेक्षा कम वर्षा एवं अधिक वाष्पीकरण के कारण वृक्ष रहित घास के मैदान पाये जाते हैं। इस जलवायुवीय प्रदेश में निर्मित मृदा को 'चरनोजम मृदा' कहते हैं।
- चरनोजम मृदा में कैल्सीफिकेशन और निक्षालन में संतुलन बना रहता है। इस मृदा में कैल्शियम तत्वों की प्रचुर मात्रा होती है।
- स्टेपी तुल्य जलवायु प्रदेश में घास के मैदान पाये जाने के कारण कार्बनिक पदार्थों के विघटन की दर भी अधिक होती है।
- चरनोजम मृदा में ह्यूमस की मात्रा अधिक पाई जाती है, इसलिये इसे 'ब्लैक अर्थ सॉयल' भी कहते हैं।
- अत्यधिक उपजाऊ होने के साथ-साथ चरनोजम मृदा भुरभुरी होती है जो भारत में 'रिगुर या काली कपासी मृदा' कहलाती है। 'काली मृदा' में केशिका (कैपिलरी) क्रिया सबसे अधिक प्रभावशाली होती है।
- 'चरनोजम मृदा' में आर्द्रता ग्रहण करने की क्षमता अत्यधिक होती है, फलतः सिंचाई की आवश्यकता कम पड़ती है।
- यह मृदा गेहूँ की कृषि के लिए विशेष रूप से अनुकूल होती है। यूक्रेन, संयुक्त राज्य अमेरिका का मध्य क्षेत्र, मध्य अफ्रीका, मध्य

	<p>भारत तथा भारत के यह दक्षिणी पठारी क्षेत्र इत्यादि में पाई जाती है।</p> <p>अतिरिक्त ज्ञान: मरूस्थलीय मृदा</p> <ul style="list-style-type: none"> • इस प्रकार की मृदा का निर्माण कम वर्षा, उच्च तापमान तथा उच्च वाष्पीकरण वाले जलवायु प्रदेशों में हुआ है। • मरूस्थलीय मृदा समशीतोष्ण क्षेत्रों में धूसर रंग की तथा उष्ण क्षेत्रों में लाल रंग की होती है। • जलाभाव के कारण खनिज तत्वों का नीचे की परतों में रिसाव न होने से मरूस्थलीय मृदा क्षारीय होती है तथा वनस्पतियों की अल्पता के कारण ह्यूमस का भी अभाव पाया जाता है। • इस मृदा में संस्तर पूर्ण रूप से विकसित नहीं हो पाते और इसका संघटन सूक्ष्म होता है।
<p>11. निम्नलिखित में से कौन-सा/से 'मृदा अपरदन' को कम करने का/के उपाय है/हैं?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. पट्टीदार खेती 2. फसल चक्रण 3. टूँठदार पलवार का प्रयोग 4. जैविक उर्वरकों का प्रयोग <p>कूट: (a) केवल 1, 2 और 3 (b) 1, 2, 3 और 4 (c) केवल 2, 3 और 4 (d) केवल 1, 3 और 4</p>	<p>11. उत्तर -(b)</p> <p>मृदा अपरदन को कम करने के उपाय</p> <ul style="list-style-type: none"> • मौजूदा भू-पृष्ठीय आवरण में सुधार - इस प्रकार का सुधार बरसी (एक चारा फसल) जैसी आवरण फसलें या दूब, कुजू, दीनानाथ इत्यादि घासों को उगाकर मृदा आवरण को सुरक्षित रखा जा सकता है। • पट्टीदार खेती - इसके अंतर्गत अपरदन रोधी फसलों के साथ अपरदन में सहायक फसलों को वैकल्पिक पट्टियों के अंतर्गत उगाया जाता है। अपरदन रोधी फसल पट्टियाँ जल एवं मृदा के प्रवाह को रोक लेती हैं। • फसल चक्रण - इसके अंतर्गत एक ही खेत में दो या अधिक फसलों को क्रमानुसार उगाया जाता है ताकि मृदा की उर्वरता कायम रखी जा सके। स्पष्ट कर्षित फसलों (तम्बाकू आदि) को लगातार उगाये जाने पर मृदा अपरदन में तीव्रता आती है। एक अच्छे फसल चक्र के अंतर्गत सघन रोपित लघु अनाज फसलें तथा फलीदार पौधे (जो मृदा अपरदन को नियंत्रित कर सकें) शामिल होने चाहिए। • टूँठदार पलवार - इसका तात्पर्य भूमि के ऊपर फसल एवं वनस्पति टूँठों को छोड़ देने से है, ताकि मृदा अपरदन से मृदा संस्तर को सुरक्षित रखा जा सके। टूँठदार पलवार से वाष्पीकरण में कमी तथा रिसाव क्षमता में वृद्धि होती है, जिसके परिणामस्वरूप मृदा की नमी का संरक्षण होता है। • जैविक उर्वरकों का प्रयोग - हरित खाद, गोबर खाद, कृषि अपशिष्टों इत्यादि के उपयोग से मृदा संरचना में सुधार होता है। रवेदार एवं भुरभुरी मृदा संरचना से मिट्टी की रिसाव क्षमता एवं पारगम्यता बढ़ती है तथा नमी के संरक्षण में सहायता मिलती है। <p>अन्य उपायों के अंतर्गत अति चराई पर नियंत्रण, पालतू पशु अधिशेष में कमी, झूम खेती पर प्रतिबंध तथा दावानल के विरुद्ध रोकथाम उपायों को शामिल किया जा सकता है।</p>

	<p>अतिरिक्त ज्ञान:</p> <p>मृदा अपरदन के 'प्राकृतिक' एवं 'भौगोलिक कारक'</p> <ul style="list-style-type: none"> जलीय अपरदन वायु अपरदन हिमानी अपरदन समुद्री तरंगों द्वारा अपरदन <p>'मृदा अपरदन' के मानवीय कारक</p> <p>प्रत्यक्ष कारक</p> <ul style="list-style-type: none"> वनों की कटाई तथा वन विनाश। चारागाह के रूप में भूमि का अत्यधिक उपयोग अर्थात् अति पशुचारण। अवैज्ञानिक कृषि, जैसे अतिकृषि, अल्पकृषि, फसल चक्र का प्रयोग नहीं किया जाना, अवैज्ञानिक सिंचाई पद्धतियाँ, झूम कृषि, ढाल कृषि। रासायनिक उर्वरक, कीटनाशकों का प्रयोग <p>अप्रत्यक्ष कारक</p> <ul style="list-style-type: none"> सिंचाई, बांधों का निर्माण, बहुउद्देशीय परियोजनाएँ जल प्रवाह की समस्या हरित क्रान्ति के चरण नगरीकरण, औद्योगीकरण, सड़क निर्माण, खनन कार्य
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये:

सूची I	सूची II
A. ट्रोपोफाइट	1. उष्णकटिबंधीय मरुस्थलीय क्षेत्रों की वनस्पति
B. जेरोफाइट	2. दलदली एवं भूमध्य रेखीय उष्ण आर्द्रता वाली वनस्पति
C. हाइग्रोफाइट	3. जलप्लावित क्षेत्रों की वनस्पति
D. हाइड्रोफाइट	4. उष्णकटिबंधीय जलवायु वाली घास एवं वनस्पति

नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:

- (a) A-3, B-1, C-2, D-4
(b) A-3, B-2, C-1, D-4
(c) A-4, B-1, C-2, D-3
(d) A-4, B-2, C-1, D-3

13. निम्नलिखित में से कौन-सी मृदा-संरक्षण विधि सामान्यतः तटीय और शुष्क क्षेत्रों में लागू की जाती है?

12. उत्तर -(c)

वनस्पति के प्रकार - विशेषता

- ट्रोपोफाइट - उष्णकटिबंधीय जलवायु वाली घास एवं वनस्पति
- जेरोफाइट - उष्णकटिबंधीय मरुस्थलीय क्षेत्रों की वनस्पति
- हाइग्रोफाइट - दलदली एवं भूमध्य रेखीय उष्ण आर्द्रता वाली वनस्पति
- हाइड्रोफाइट - जलप्लावित क्षेत्रों की वनस्पति

अतिरिक्त ज्ञान:

वनस्पति के प्रकार - विशेषता

- मेसोफाइट - शीतोष्ण कटिबंध क्षेत्र की वनस्पति
- लिथोफाइट - कड़ी चट्टानों में उगने वाली वनस्पति
- क्रायोफाइट - टुण्ड्रा एवं शीत प्रधान क्षेत्रों की वनस्पति
- हैलोफाइट - नमकीन क्षेत्र में पायी जाने वाली वनस्पति

- (a) समोच्च जुताई
- (b) सीढ़ीदार खेती
- (c) पलवार/मल्लिंग
- (d) आश्रय पट्टी/शेल्टरबेल्ट

संरक्षण की विधि है। इस विधि में मृदा के आवरण की रक्षा के लिए हवा की गति को रोकने के लिए पेड़ों की कतारें लगाई जाती हैं। वृक्षों की जड़ें मृदा को बांधती हैं और पानी या हवा की क्रिया से मृदा की ऊपरी परत को हटाने से रोकती हैं।

- **समोच्च जुताई/कंदूर जुताई** - भूमि की जुताई ढलान के ऊपर और नीचे की बजाय समानांतर तरीके से समोच्च के साथ की जाती है।
- **सीढ़ीदार खेती** - यह खेती के लिए समतल भूमि प्रदान करने और मृदा के कटाव को रोकने के लिए पहाड़ी ढलानों में सीढ़ियां काटने की प्रथा है।
- **पलवार/मल्लिंग** - पौधों के बीच का खाली मैदान पुआल जैसे कार्बनिक पदार्थों की एक परत से ढका होता है। यह मृदा की नमी बनाए रखने में मदद करता है।

अतिरिक्त ज्ञान:

- स्थलीय उच्चावच मृदा निर्माण एवं अपरदन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। तीव्र ढाल वाली चट्टानी सतह पर जल बहाव अधिक तीव्र होने के कारण मृदा निर्माणकारी पदार्थों का जमाव कम हो पाता है। फलतः यहाँ मृदा की बहुत पतली परत का ही निर्माण हो पाता है, जिसे 'अवशिष्ट मृदा' कहते हैं। ऐसे क्षेत्रों में भू-संरक्षण 'परिरेखा बंधन विधि' द्वारा किया जाता है, जिससे मृदा अपरदन कम होता है।

14. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. मृदा की ऊपरी सतह से आधारभूत चट्टान तक के ऊर्ध्वाधर काट को 'मृदा परिच्छेदिका' कहते हैं।
2. मृदा परिच्छेदिका में मुख्यता में 6 संस्तर होते हैं, जिसमें सबसे ऊपरी संस्तर सबसे अधिक उपजाऊ होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 2
- (b) 1 और 2 दोनों
- (c) न तो 1, न ही 2
- (d) केवल 1

14. उत्तर -(d)

- मृदा की ऊपरी सतह से आधारभूत चट्टान तक के ऊर्ध्वाधर काट को 'मृदा परिच्छेदिका' (Soil Profile) तथा मृदा की क्षैतिज परतों को 'मृदा संस्तर' कहते हैं।
- मृदा परिच्छेदिका में चार संस्तर होते हैं, इसमें सबसे ऊपरी संस्तर सबसे अधिक उपजाऊ होता है।

What is a soil profile?

A soil profile consists of several soil horizons.

O horizon

- humus on the ground surface.

A horizon

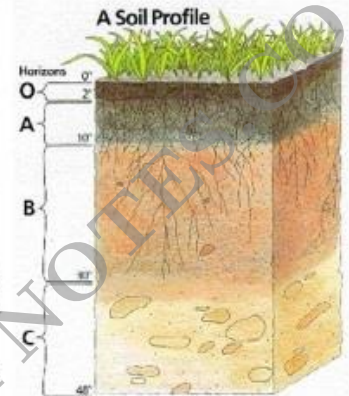
- Top soil.
- Rich in organic matter. Typically dark color.
- Also called zone of leaching.

B horizon

- Subsoil.
- Also called zone of accumulation.
- May contain soluble minerals such as calcite in arid climates (caliche).

C horizon

- Weathered bedrock (rotten rock).
- Bedrock lies below the soil profile.



अतिरिक्त ज्ञान:

अम्लीय और क्षारीय मृदा

pH मान के अनुसार मृदा को अम्लीय और क्षारीय कहा जा सकता है -

- उदासीन मृदा - pH मान 7

	<ul style="list-style-type: none"> • अम्लीय मृदा - pH मान 7 से कम • क्षारीय मृदा - pH मान 7 से अधिक
<p>15. उष्णकटिबंधीय सदाहरित वनों के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. लताएँ व अधिपादप इस बायोम की सर्वप्रमुख विशेषता है। 2. इस प्रकार के वनों में जैव-विविधता अत्यन्त कम होती है। <p>उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?</p> <p>(a) केवल 1 (b) न तो 1, न ही 2 (c) केवल 2 (d) 1 और 2 दोनों</p>	<p>15. उत्तर -(a) उष्णकटिबंधीय सदाहरित वन</p> <ul style="list-style-type: none"> • विषुवतीय प्रदेशों और उष्णकटिबंधीय तटीय प्रदेशों के भारी वर्षा और उच्च तापमान की दशाओं में सघन, ऊँचे व विश्व के सर्वाधिक विविधतापूर्ण जैव-सम्पदा वाले कठोर लकड़ियों वाले यथा महोगनी, आबनूस, रोजवुड और डेल्टाई भागों में मैंग्रोव के वन पाये जाते हैं। पृथ्वी के 12% भाग इन्हीं वनों से ढँके हैं। • वृक्षों की सघनता के कारण यहाँ प्रकाश नहीं पहुँच पाता व अंधेरा छाया रहता है। लताएँ व अधिपादप (एपीफाइट) इस बायोम की सर्वप्रमुख विशेषता है। • ये वन अत्यधिक जैव-विविधतापूर्ण हैं। पृथ्वी के आधे से अधिक जन्तुओं व वनस्पतियों की प्रजातियाँ यहीं पायी जाती हैं। • इन वनों में मिलने वाले जीवों में हाथी, गैंडा, जंगली सुअर, शेर, घड़ियाल तथा बंदर व सांपों की अनेक प्रजातियाँ मिलती हैं। अमेजन बेसिन, कांगो बेसिन, अफ्रीका का गिनी तट, जावा-सुमात्रा आदि इन वनों के प्रमुख क्षेत्र हैं। <p>अतिरिक्त ज्ञान: अमेरिकी भूगोलवेत्ता 'जी. टी. ट्रिवार्थ' ने मृदाजल और ताप की उपलब्धता के आधार पर विश्व के बायोमों को 5 भागों में बांटा गया है -</p> <ul style="list-style-type: none"> • वन बायोम (Forest Biomes) • सवाना बायोम (Savanna Biome) • घास भूमि बायोम (Grassland Biomes) • मरुस्थलीय बायोम (Desert Biomes) • टुंड्रा बायोम (Tundra Biomes)
<p>16. नीचे दो वक्तव्य दिए गए हैं, एक कथन (A) और दूसरा कारण (R) है। कथन (A): उष्ण एवं उपोष्ण कटिबंधीय जलवायु प्रदेशों की मृदाओं में ह्यूमस अपेक्षाकृत कम हो जाती है। कारण (R): इन प्रदेशों में जीवाणु अधिक सक्रिय अवस्था में रहते हैं जो मृदा से ह्यूमस को ग्रहण कर लेते हैं। नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए: (a) A तथा R दोनों सही हैं किंतु (R) (A) का सही स्पष्टीकरण नहीं है। (b) A तथा R दोनों सही हैं और (A) का सही स्पष्टीकरण (R) है।</p>	<p>16. उत्तर -(b)</p> <ul style="list-style-type: none"> • जीवाणुओं को भोजन मृदा में उपस्थित ह्यूमस से प्राप्त होता है, फलतः मृदा पर जीवाणुओं का प्रभाव अलग-अलग जलवायु प्रदेशों में भिन्न-भिन्न होता है। • उष्ण एवं उपोष्ण कटिबंधीय जलवायु प्रदेशों में जीवाणु अधिक सक्रिय अवस्था में रहते हैं जो मृदा से ह्यूमस को ग्रहण कर लेते हैं, फलतः इन प्रदेशों की मृदाओं में ह्यूमस अपेक्षाकृत कम हो जाती है। अतः A तथा R दोनों सही हैं और (A) का सही स्पष्टीकरण (R) है।

- (c) A असत्य है, किंतु R सत्य है।
(d) A सत्य है, किंतु R असत्य है।

अतिरिक्त ज्ञान:

- उच्च अक्षांशों से निम्न अक्षांशों की ओर जाने पर वनस्पति की सघनता में वृद्धि के बावजूद ह्यूमस की मात्रा में पहले वृद्धि, फिर कमी होती जाती है।
- उच्च अक्षांशीय प्रदेशों में अत्यंत कम तापमान होने के कारण कार्बनिक पदार्थों का विघटन नहीं हो पाता है जबकि निम्न अक्षांशीय प्रदेशों में सूक्ष्म जीवों के द्वारा पत्तियों का उपभोग किये जाने के साथ निक्षालन के द्वारा ह्यूमस जल के साथ घुलकर नीचे की परतों में चले जाते हैं।
- वनस्पतियों (वृक्ष, झाड़ियाँ, घास तथा काई आदि) के पत्तों तथा जड़ों के सड़ने से 'ह्यूमस' का निर्माण होता है जो मृदा की उर्वरता बढ़ाने के साथ-साथ मृदा के विकास में भी सहायक होता है।

17. 'भूमध्यसागरीय वनों' के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इन वनों में आमतौर पर नींबू-वंश (सिट्रस) के फल पैदा किए जाते हैं।
2. इस प्रकार के वनों को 'ब्राजील' में 'सेलवास' कहा जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
(b) न तो 1, न ही 2
(c) केवल 2
(d) 1 और 2 दोनों

17. उत्तर -(a)

भूमध्यसागरीय वन

- इन वनों का विस्तार महाद्वीपों के पश्चिमी एवं दक्षिणी-पश्चिमी भागों में 30 डिग्री से 45 डिग्री अक्षांशों के बीच दोनों गोलार्धों की उपोष्ण कटिबन्धीय जलवायु वाले क्षेत्रों में पाया जाता है।
- इन प्रदेशों में गर्म-शुष्क ग्रीष्म ऋतु एवं वर्षा वाली मृदु शीत ऋतु होती हैं।
- इन क्षेत्रों में आमतौर पर संतरा, अंजीर, जैतून एवं अंगूर जैसे **नींबू-वंश (सिट्रस)** के फल पैदा किए जाते हैं।
- चैपेरल, लैवेन्डर, लारिल तथा अन्य सुगन्धित जड़ी-बूटियाँ (मैक्कीस) का भी यहां उत्पादन होता है।

उष्णकटिबंधीय सदाहरित वनों को 'ब्राजील' में 'सेलवास' कहा जाता है।

अतिरिक्त ज्ञान:

मध्य अक्षांशीय सदाबहार वन

- इस प्रकार के वन क्षेत्र उपोष्ण प्रदेशों में महाद्वीपों के पूर्वी तटीय भागों में मिलती हैं।
- यहाँ प्रायः एक ही जाति वाले वृक्षों की प्रधानता पायी जाती है।
- ओक, लारिल, मैग्रेलिया, यूकेलिप्टस आदि यहाँ के प्रमुख वृक्ष हैं।
- दक्षिणी चीन, जापान, दक्षिण-पूर्व यूएसए और दक्षिणी ब्राजील आदि इसके प्रमुख क्षेत्र हैं।

18. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए:

विश्व की प्रमुख झीलें - सम्बन्धित देश

1. लडौगा झील - रूस
2. आयर झील - कनाडा
3. अथावास्का झील - ऑस्ट्रेलिया
4. रुडोल्फ झील - ब्राजील

18. उत्तर -(b)

विश्व की प्रमुख झीलें - सम्बन्धित क्षेत्र

- लडौगा झील - रूस
- आयर झील - ऑस्ट्रेलिया
- अथावास्का झील - कनाडा
- रुडोल्फ झील (तुर्काना झील) - केन्या

अतिरिक्त ज्ञान:

उपर्युक्त में से कितने युग्म सुमेलित है?

- (a) चार युग्म
- (b) एक युग्म
- (c) दो युग्म
- (d) तीन युग्म

विश्व की प्रमुख झीलें एवं उनसे सम्बन्धित क्षेत्र

- सुपीरियर झील - अमेरिका तथा कनाडा
- विक्टोरिया झील - केन्या, युगाण्डा तथा तंजानिया
- ह्यूरन झील - सं. रा. अमेरिका तथा कनाडा
- मिशीगन झील - सं. रा. अमेरिका
- टांगानीका झील - तंजानिया, जैम्बिया तथा जैरे
- बैकाल झील - रूस
- मलावी झील - मलावी तथा मोजाम्बिक
- ग्रेट स्लेव झील - कनाडा
- ईरी झील - सं. रा. अमेरिका तथा कनाडा
- विनीपेग झील - कनाडा
- ओण्टेरियो झील - सं. रा. अमेरिका तथा कनाडा
- बाल्खश झील - कजाकिस्तान
- चाड झील - नाइजीरिया, नाइजर तथा चाड, कैमरून
- ओनेगा झील - रूस
- टीटीकाका झील - पेरू-बोलीविया
- रेन्डियर झील - कनाडा
- इसिक कुल झील - किर्गिस्तान

19. उष्ण कटिबंधीय मानसूनी वनों के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. ये विश्व के वन क्षेत्रों के अंतर्गत सर्वाधिक विस्तार रखते हैं।
2. इन वन क्षेत्रों में एक स्पष्ट शुष्क ऋतु होती है एवं उसके बाद वर्षा होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 2
- (b) 1 और 2 दोनों
- (c) न तो 1, न ही 2
- (d) केवल 1

19. उत्तर -(a)

उष्ण कटिबंधीय पर्णपाती वन या मानसूनी वन

- एशिया के मानसूनी प्रदेशों, ब्राजील, मध्य अमेरिका, उत्तरी आस्ट्रेलिया में पाए जाने वाले इन वन क्षेत्रों में एक स्पष्ट शुष्क ऋतु होती है एवं उसके बाद वर्षा होती है।
- यहाँ सागवान, शीशम, साल, बाँस आदि प्रमुख वृक्ष पाए जाते हैं।
- उष्ण कटिबंधीय सदाहरित वनों के बाद सर्वाधिक विविधता इन्हीं वन क्षेत्रों में पाई जाती है।

‘शंकुधारी वन’ (टैगा वन) विश्व के वन क्षेत्रों के अंतर्गत सर्वाधिक विस्तार रखते हैं।

अतिरिक्त ज्ञान:

शंकुधारी वन (टैगा वन)

- उत्तरी ध्रुवीय क्षेत्र के चारों ओर यूरोप, एशिया व उत्तरी अमेरिका महाद्वीपों में व अन्य भागों में ऊँचे पर्वतों पर पाए जाने वाले ये मुलायम लकड़ी के वन हैं।
- इन वनों के प्रमुख वृक्ष चीड़, देवदार, फर, हेमलॉक, स्प्रूस हैं जिसका वर्धन काल ग्रीष्मकाल तक सीमित रहता है।
- इन वृक्षों की पत्तियाँ मोटी व सुइयों के आकार की होती हैं जो कम वाष्पोत्सर्जन करती हैं एवं शीत ऋतु में ठंड से बचाव में सहायक होती हैं।
- टैगा वनों के प्रदेश में लोमड़ी, मिक, समूर व साइबेरियन क्रैन मिलते हैं।

12

20. सूची I (विश्व के घास के प्रमुख मैदान) को सूची II

20. उत्तर -(c)

(संबंधित देश/क्षेत्र) से सुमेलित कीजिये:

सूची I	सूची II
A. लानोस	1. अर्जेंटीना
B. कैटिंगा	2. ऑस्ट्रेलिया
C. पंपास	3. ब्राजील
D. डाउन्स	4. वेनेजुएला

नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:

- (a) A-1, B-2, C-3, D-4
 (b) A-2, B-3, C-4, D-1
 (c) A-4, B-3, C-1, D-2
 (d) A-3, B-4, C-2, D-1

विश्व के घास के प्रमुख मैदान
 घास का मैदान - संबंधित देश/क्षेत्र

- लानोस - वेनेजुएला
- कैटिंगा, सेराडो, कैम्पोस - ब्राजील
- पंपास - अर्जेंटीना
- डाउन्स - ऑस्ट्रेलिया

अतिरिक्त ज्ञान:

प्रमुख उष्णकटिबंधीय घास के मैदान

- सवाना - मध्य और दक्षिणी पूर्वी अफ्रीका
- कैम्पोस - ब्राजील
- लानोस - वेनेजुएला

प्रमुख शीतोष्ण कटिबंधीय घास के मैदान

- पंपास - अर्जेंटीना
- प्रेयरी - अमेरिका
- वेल्ड - दक्षिण अफ्रीका
- स्टेपी - एशिया और यूरोप
- डाउन्स - ऑस्ट्रेलिया

21. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए:

वन के प्रकार - सम्बंधित वनस्पति

1. उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन - रबड़
2. उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन - पीपल
3. उष्ण कटिबंधीय काँटेदार वन - कीकर
4. उष्णकटिबंधीय पर्वतीय वन - देवदार

उपर्युक्त में से कितने युग्म सुमेलित है?

- (a) एक युग्म
 (b) तीन युग्म
 (c) दो युग्म
 (d) चार युग्म

21. उत्तर -(d)

वन के प्रकार - सम्बंधित वनस्पति

- उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन - रबड़
<https://t.me/pcsstudies1>
- उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन - पीपल
- उष्ण कटिबंधीय काँटेदार वन - कीकर
- उष्णकटिबंधीय पर्वतीय वन - देवदार

अतिरिक्त ज्ञान:

- मृदा में सड़े गले जीवों के टुकड़े उपस्थित होते हैं जिसे 'ह्यूमस' कहा जाता है। यह मृदा की संरचना का मुख्य कारक है क्योंकि यह मृदा को संरक्ष बनाता है और वायु तथा जल को भूमि के अंदर जाने में सहायक होता है।

22. सूची I (विश्व के घास के प्रमुख मैदान) को सूची II

(संबंधित देश/क्षेत्र) से सुमेलित कीजिये:

सूची I	सूची II
A. प्रेयरी	1. दक्षिण अफ्रीका
B. पुस्ताज	2. न्यूजीलैंड
C. कैंटरबरी	3. हंगरी
D. वेल्ड	4. अमेरिका

22. उत्तर -(b)

विश्व के घास के प्रमुख मैदान
 घास का मैदान - संबंधित देश/क्षेत्र

- प्रेयरी - अमेरिका
- पुस्ताज - हंगरी
- कैंटरबरी - न्यूजीलैंड
- वेल्ड - दक्षिण अफ्रीका
- डाउन्स - ऑस्ट्रेलिया
- स्टेपी - यूरोप और मध्य एशिया

अतिरिक्त ज्ञान:

उष्णकटिबंधीय घास के मैदान

नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:

- (a) A-1, B-2, C-4, D-3
- (b) A-4, B-3, C-2, D-1
- (c) A-2, B-1, C-4, D-3
- (d) A-2, B-3, C-4, D-1

- उष्णकटिबंधीय घास के मैदान वे हैं जिनमें 50 सेमी से 130 सेमी तक वर्षा होती है। इसके अलावा, उष्णकटिबंधीय घास के मैदानों में काफी छोटे पौधे होते हैं जो इसे एक उत्कृष्ट शिकारगाह बनाते हैं। उदाहरण के लिए, अफ्रीकी सवाना उष्णकटिबंधीय घास के मैदानों में से एक है।
- उष्णकटिबंधीय घास का मैदान हाथियों, जिराफ, शेर, चीता, ज़ेबरा और अन्य शानदार प्रजातियों का घर है।

शीतोष्ण घास के मैदान

- जलवायु परिस्थितियों को छोड़कर, ये घास के मैदान उष्णकटिबंधीय घास के मैदानों के समान हैं। उनके पास 25 सेमी और 75 सेमी के साथ ठंडी सर्दियाँ और गर्म गर्मियाँ होती हैं।
- ये घास के मैदान अत्यधिक जलवायु का सामना करते हैं। ठंड के मौसम में, तापमान बाढ़ वाले घास के मैदानों तक 0 डिग्री फ़ारेनहाइट तक पहुँच सकता है। जबकि गर्मी के मौसम में कुछ इलाकों में यह 90 डिग्री तक पहुँच जाता है। इन घास के मैदानों में वर्षा अधिकतर ओस और बर्फ के रूप में होती है। यहाँ उगने वाली कुछ वनस्पतियाँ हैं, सेजब्रश, बारहमासी घास, भैंस घास तिपतिया घास, और जंगली नील, आदि।

23. निम्नलिखित में से कौन-सा मध्य एशिया के स्टेपी क्षेत्र के निवासियों 'खिरगीज' एवं 'कज़ाक' द्वारा पशुओं की खालों से निर्मित अस्थायी आवास है?

- (a) ऑल (AUL)
- (b) यूर्त (YURT)
- (c) इग्लू (IGLOO)
- (d) इज्बा (IZBA)

23. उत्तर - (b)

- **यूर्त (YURT)** - यह मध्य एशिया के स्टेपी क्षेत्र के निवासियों खिरगीज एवं कज़ाक द्वारा पशुओं की खालों से निर्मित अस्थायी आवास है।

अतिरिक्त ज्ञान:

कुछ प्रमुख जनजातियों के आवास

- **ऑल (AUL)** - यह तंबूनुमा आवास है जो लकड़ी के ऊपर चमड़ा मढ़कर वृत्ताकार ढांचे में बना होता है। यह यूरोप के काकेशस पर्वतीय एवं मरुस्थलीय इलाकों में ज्यादातर पाया जाता है।
- **इग्लू (IGLOO)** - यह बर्फ से बनाया गया अर्द्ध गोलाकार घर है जो टुंड्रा प्रदेश में एस्कीमो प्रजाति के घर होते हैं।
- **इज्बा (IZBA)** - यह उत्तरी रूस के ग्रामीण इलाकों में तिकोनी रंगीन दीवारों से बना मानव आवास है।
- **क्राल (KRAL)** - यह अफ्रीका के बांटु एवं जुलू जनजातियों द्वारा घास से बनाया घर है।
- **तिपि (TIPI)** - रेड इंडियनों द्वारा निर्मित तंबू के आकार का घर जो मुख्य रूप से बायसन (Bison) के चमड़े से बनाया जाता है।

14

24. 'पर्यावरणीय निश्चयवाद' के सन्दर्भ में निम्नलिखित

24. उत्तर - (d)

कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह सामान्यतया मानव को एक निष्क्रिय कारक समझता है जो पर्यावरणीय कारकों से प्रभावित है।
2. इसके अनुसार मनुष्य अपने पर्यावरण में परिवर्तन करने में समर्थ है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 2
(b) 1 और 2 दोनों
(c) न तो 1, न ही 2
(d) केवल 1

- पर्यावरणीय निश्चयवाद – निश्चयवादी विचारधारा के अनुसार मनुष्य के प्रत्येक क्रियाकलाप को पर्यावरण नियन्त्रित करता है। निश्चयवाद के समर्थक यह मानते हैं कि भौतिक कारक; जैसे - जलवायु, उच्चावच, प्राकृतिक वनस्पति और मानव के समस्त क्रियाकलापों और जीवन-शैली आदि को नियन्त्रित करते हैं। निश्चयवाद सामान्यतया मानव को एक निष्क्रिय कारक समझता है जो पर्यावरणीय कारकों से प्रभावित है।

अतिरिक्त ज्ञान:

- पर्यावरणीय सम्भववाद – सम्भववाद के अनुसार मनुष्य अपने पर्यावरण में परिवर्तन करने में समर्थ है तथा वह प्रकृतिदत्त अनेक सम्भावनाओं का अपने लाभ के लिए इच्छानुसार उपयोग कर सकता है। सम्भववाद प्रकृति की तुलना में मनुष्य को महत्वपूर्ण स्थान देता है और उसे सक्रिय शक्ति के रूप में देखता है। सम्भववाद के अनुसार निश्चयवाद का यह सिद्धान्त कि मनुष्य प्रकृति का दास है, अस्वीकृत कर दिया गया।
- पर्यावरणीय नव-निश्चयवाद – यह विचारधारा उपर्युक्त दोनों विचारधाराओं की चरम अवस्था के बीच का दर्शन है। 'ग्रिफिथ टेलर' का मानना था कि किसी देश द्वारा अपनाए गए सर्वोत्तम आर्थिक कार्यक्रम का एक बड़ा भाग प्रकृति द्वारा निर्धारित होता है और यह भूगोलवेत्ता का कर्तव्य है कि वह इस कार्यक्रम की व्याख्या करे।

<https://t.me/pcsstudies1>

25. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कारक विश्व में जनसंख्या वितरण और घनत्व को प्रभावित करता/करते हैं/हैं?

1. जल की उपलब्धता
2. भू-आकृति
3. जलवायु
4. मृदाएँ

कूट:

- (a) केवल 2 और 3
(b) केवल 1, 2 और 3
(c) 1, 2, 3 और 4
(d) केवल 3 और 4

25. उत्तर -(c)

विश्व में जनसंख्या वितरण और घनत्व को प्रभावित करने वाले कारक भौगोलिक कारक

- जल की उपलब्धता – जल, जीवन का सबसे महत्वपूर्ण कारक है। अतः जनसंख्या का बसाव स्वच्छ जल की पर्याप्त आपूर्ति वाले क्षेत्रों में ही होता है। नदी घाटियाँ विश्व में सर्वाधिक सघन बसे क्षेत्र हैं।
- भू-आकृति – जनसंख्या सामान्यतया समतल मैदानों व मन्द ढालों पर अधिक पायी जाती है।
- जलवायु – अति उष्ण या ठण्डे मरुस्थलों की अपेक्षा उत्तम जलवायु वाले भागों में जनसंख्या अधिक पायी जाती है।
- मृदाएँ – उपजाऊ मृदा वाले भागों में जनसंख्या का बसाव अपेक्षाकृत अधिक होता है।

अतिरिक्त ज्ञान:

विश्व में जनसंख्या वितरण और घनत्व को प्रभावित करने वाले कारक आर्थिक कारक

- खनिज – खनिज उपलब्धता वाले क्षेत्रों में जनसंख्या का बसाव अपेक्षाकृत अधिक होता है।
- औद्योगीकरण – औद्योगिक पेटियाँ रोजगार के अवसर उपलब्ध करवाती हैं। अतः जनसंख्या का बसाव अपेक्षाकृत

15

	<p>अधिक होता है।</p> <ul style="list-style-type: none"> परिवहन सुविधा – परिवहन सुविधा उपलब्धता वाले क्षेत्रों में जनसंख्या बसाव अपेक्षाकृत अधिक पाया जाता है। आधारभूत सुविधाएँ – जहाँ मनुष्य को आधारभूत सुविधाएँ उपलब्ध होती हैं वहाँ जनसंख्या बसाव अपेक्षाकृत अधिक पाया जाता है। नगरीकरण – नगरों में उपलब्ध सुविधाएँ भी जनसंख्या बसाव की अधिकता के लिए उत्तरदायी हैं। <p>सामाजिक एवं सांस्कृतिक कारक</p> <ul style="list-style-type: none"> सामाजिक और राजनीतिक शान्ति वाले क्षेत्रों में जनसंख्या बसाव अपेक्षाकृत अधिक पाया जाता है।
<p>26. 'जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत' के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:</p> <ol style="list-style-type: none"> यह सिद्धांत मूल रूप से 'डब्ल्यू० एस० थॉमसन' ने 1929 ई० में प्रस्तुत किया था। 'डब्ल्यू० एस० थॉमसन' को 'जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत का जनक' कहा जाता है। <p>उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?</p> <p>(a) 1 और 2 दोनों (b) केवल 1 (c) न तो 1, न ही 2 (d) केवल 2</p>	<p>26. उत्तर -(b)</p> <p>जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत</p> <ul style="list-style-type: none"> यह सिद्धांत मूल रूप से 'डब्ल्यू० एस० थॉमसन' ने 1929 ई० में प्रस्तुत किया था। जिसे 'फ्रेंक डब्ल्यू० नोटेस्टीन' ने 1945 ई० में संशोधित करके वैज्ञानिक रूप में प्रस्तुत किया इसी कारण से 'नोटेस्टीन' को 'जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत का जनक' कहा जाता है। इन दोनों ने यूरोप, अमेरिका तथा आस्ट्रेलिया द्वारा अनुभाषित जन्मदर और मृत्युदर की प्रवृत्तियों को जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत का आधार बनाया है। थॉमसन और नोटेस्टीन ने जन्मदर और मृत्युदर के परिवर्तनों के आधार पर जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत को तीन अवस्थाओं में विभक्त किया है। बाद में जन्मदर और मृत्युदर के परिवर्तनों के आधार पर जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत को तीन से पाँच अवस्थाओं में विभाजित किया जाता रहा है। इन अवस्थाओं को सामूहिक रूप से 'जनांकिकीय चक्र' भी कहा जाता है। 'सी० पी० ब्लेकर' महोदय ने इन अवस्थाओं को पाँच भागों में विभाजित किया है। <p>अतिरिक्त ज्ञान:</p> <p>जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत</p> <ul style="list-style-type: none"> जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत एक जनसंख्या सिद्धांत है, जिसमें किसी क्षेत्र में लम्बे समय अवधि में जनसंख्या के जन्मदर और मृत्युदर के मध्य अंतर के कारण जनसंख्या में प्राकृतिक वृद्धि (परिवर्तन) की व्याख्या की जाती है। इसे 'जनसांख्यिकीय संक्रमण सिद्धांत' भी कहा जाता है। जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत का उपयोग किसी क्षेत्र की जनसंख्या के वर्णन तथा भविष्य की जनसंख्या के पूर्वानुमान के लिए किया जाता है। यह सिद्धांत हमें यह बताता है कि जैसे-जैसे कोई समाज अशिक्षित, ग्रामीण और खेतिहर अवस्था से ऊपर उठकर शिक्षित, नगरीय और औद्योगिक बनता है वैसी-वैसी जनसंख्या की विशेषताओं में परिवर्तन होते जाते हैं। जैसे -

	<p>उच्च जन्मदर और उच्च मृत्युदर परिवर्तित होकर निम्न जन्मदर और निम्न मृत्युदर हो जाता है, जीवन सम्भाव्यता और जीवन प्रत्याशा बढ़ जाता है, परिवार का आकार बड़ा से छोटा हो जाता है।</p>
<p>27. निम्नलिखित कौन-सी जनसांख्यिकीय संक्रमण की 'प्रथम अवस्था' की विशेषता/विशेषताएँ हैं/हैं?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. उच्च प्रजननशीलता एवं उच्च मर्त्यता 2. निम्न जीवन सम्भाव्यता एवं जीवन प्रत्याशा 3. परिवारों का छोटा आकार <p>कूट:</p> <p>(a) केवल 1 और 2</p> <p>(b) 1, 2 और 3</p> <p>(c) केवल 1 और 3</p> <p>(d) केवल 2 और 3</p>	<p>27. उत्तर -(a)</p> <p>जनसांख्यिकीय संक्रमण की 'प्रथम अवस्था' प्रथम अवस्था को 'पूर्व आधुनिक', 'औद्योगीकरण से पूर्व की अवस्था' और 'उच्च स्थाई अवस्था' के रूप में भी जाना जाता है। इस अवस्था के निम्नलिखित कुछ जनांकिकीय विशेषताएँ हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> • उच्च प्रजननशीलता (जन्मदर) और उच्च मर्त्यता (मृत्युदर) होती है। • जनसंख्या वृद्धि बहुत धीमी गति से होती है या स्थिर रहती है। • जीवन सम्भाव्यता और जीवन प्रत्याशा निम्न होती है। • अधिकांश लोग अशिक्षित होते हैं। • अधिकतर लोग गाँवों में रहते हैं शहर का विकास नहीं के बराबर होता है। • लोगों का व्यवसाय प्राथमिक आर्थिक क्रियाएँ (भोजन संग्रह, आखेट, पशुपालन, कृषि इत्यादि) होती है। • महामारियाँ, अकाल, भोजन की अनिश्चितता अधिक रहती है। • प्रौद्योगिकी का स्तर निम्न होता है। • परिवारों का आकार बड़ा होता है। • स्वास्थ्य संबंधी सुविधाओं का पूर्ण अभाव रहता है। • लगभग 200 वर्ष पूर्व विश्व के सभी देश इसी अवस्था में थे। <p>अतिरिक्त ज्ञान:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'जनसांख्यिकीय संक्रमण सिद्धांत' को तीन से पाँच अवस्थाओं में विभाजित किया जाता है थॉमसन और नोटेस्टीन ने इसे 3 अवस्थाओं में विभाजित किया है, तो सी० पी० ब्लेकर ने इसे 5 अवस्थाओं में विभाजित किया है, सामान्य रूप से इसे तीन अवस्थाओं वाले मॉडल के रूप में अपनाया गया है।
<p>28. निम्नलिखित कौन-सी जनसांख्यिकीय संक्रमण की 'तृतीय अवस्था' की विशेषता/विशेषताएँ हैं/हैं?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. नगरीय जनसंख्या का अधिक प्रतिशत 2. प्रौद्योगिकी का उच्च स्तर 3. 'श्रम विशिष्टीकरण' का उच्च स्तर 4. साक्षरता व शिक्षा का उच्च स्तर <p>कूट:</p> <p>(a) केवल 1, 2 और 3</p> <p>(b) 1, 2, 3 और 4</p> <p>(c) केवल 2, 3 और 4</p>	<p>28. उत्तर -(b)</p> <p>जनसांख्यिकीय संक्रमण की तृतीय अवस्था इस अवस्था को पश्चिमीकरण की अंतिम अवस्था, औद्योगीकरण के बाद की अवस्था इत्यादि के नाम से जाना जाता है। इस अवस्था के निम्नलिखित जनांकिकीय विशेषताएँ होती हैं -</p> <ul style="list-style-type: none"> • जन्मदर और मृत्युदर दोनों निम्न हो जाती है। यह पाँच व्यक्ति प्रति हजार से भी कम हो जाता है। • जनसंख्या वृद्धि रुक जाती है यह 'निम्न स्थायित्व' को प्राप्त कर जाती है। यद्यपि जनसंख्या बहुत धीमी गति से बढ़ती है। • जीवन सम्भाव्यता और जीवन प्रत्याशा उच्च हो जाती है। • नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत अधिक हो जाता है।

(d) केवल 1, 3 और 4

- तृतीय, चतुर्थ एवं पंचम आर्थिक क्रियाओं में लगे लोगो का प्रतिशत अधिक हो जाता है। और प्राथमिक एवं द्वितीयक आर्थिक क्रियाओं का प्रतिशत बहुत कम हो जाता है।
- भोजन की अनिश्चितता, अकाल इत्यादि की समस्या लगभग समाप्त हो जाती है।
- प्रौद्योगिकी का स्तर उच्च हो जाता है।
- परिवार का आकार एकल अथवा छोटा हो जाता है।
- साक्षरता व शिक्षा का स्तर उच्च हो जाता है।
- 'श्रम विशिष्टीकरण' उच्च होता है। अकुशल श्रमिकों का अभाव पाया जाता है।
- अधिकांश विकसित देश इसी श्रेणी में आते हैं। जैसे - यूरोप के अधिकांश देश - फ्रांस, जर्मनी, रूस, इंग्लैण्ड इत्यादि। उत्तरी अमेरिका के USA, कनाडा। एशिया में जापान, सिंगापुर। आस्ट्रेलिया में आस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड इत्यादि।

अतिरिक्त ज्ञान:

जनसांख्यिकीय संक्रमण की 'दूसरी अवस्था'

इस अवस्था को 'विस्फोटक अवस्था', 'औद्योगीकरण की अवस्था' इत्यादि के नाम से जाना जाता है। इस अवस्था के निम्न जनसांख्यिकीय विशेषताएँ हैं -

- दूसरी अवस्था के प्रारंभ में उच्च जन्मदर बनी रहती है, किन्तु यह समय के साथ घटते जाती है।
- इस अवस्था का प्रारंभ मृत्युदर में ह्रास के साथ शुरू होता है।
- इस अवस्था के मध्य में जन्मदर और मृत्युदर में अधिक अंतर होने के कारण जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ती है। इसी कारण से इस अवस्था को 'जनसंख्या की विस्फोटक अवस्था' कहा जाता है।
- स्वास्थ्य संबंधी सुविधाओं में विकास एवं स्वच्छता में सुधार के कारण मृत्युदर में कमी आती है।
- जीवन संभाव्यता और जीवन प्रत्याशा में वृद्धि होती है।
- साक्षरता दर में सुधार होता है।
- औद्योगिक विकास तथा नगरीय विकास की क्रियाओं में तेजी आती है।
- प्राथमिक व्यवसाय के साथ-साथ लोग 'द्वितीयक' एवं 'तृतीयक क्रियाओं' में संलग्न होते जाते हैं और इसका प्रतिशत बढ़ता जाता है।
- परिवार नियोजन के साधनों को अपनाने से परिवार का आकार भी धीरे-धीरे छोटा होते जाता है।
- जनसंख्या का आकार और घनत्व अधिक हो जाता है।
- वर्तमान समय में विश्व के विकासशील देश इसी अवस्था में हैं। भारत, चीन, ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका, मैक्सिको इस अवस्था के अंतिम चरण में हैं। जबकि अधिकांश इस्लामिक देश इसके प्रारम्भिक अवस्था में हैं। द्वितीय अवस्था के मध्य में श्रीलंका, पेरू, चिली इत्यादि देश हैं।
- इस अवस्था में कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत अधिक

	<p>रहता है।</p> <ul style="list-style-type: none"> इस अवस्था को 'संक्रमण की अवस्था' भी कहा जाता है।
<p>29. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए:</p> <p>स्थानांतरणशील कृषि के नाम - देश/स्थान</p> <ol style="list-style-type: none"> मिल्पा - मेक्सिको और मध्य अमेरिका कोनुको - इंडोनेशिया एवं मलेशिया रोका - ब्राजील मसोले - कॉन्गो एवं मध्य अफ्रीका <p>उपर्युक्त में से कितने युग्म सुमेलित है?</p> <p>(a) एक युग्म (b) दो युग्म (c) तीन युग्म (d) चार युग्म</p>	<p>29. उत्तर -(c)</p> <p>स्थानांतरणशील कृषि के नाम - देश/स्थान</p> <ul style="list-style-type: none"> मिल्पा - मेक्सिको और मध्य अमेरिका कोनुको - वेनेजुएला रोका - ब्राजील मसोले - कॉन्गो एवं मध्य अफ्रीका लदांग - इंडोनेशिया एवं मलेशिया रे - वियतनाम तुंग्या - म्यांमार चेना - श्रीलंका कैगिन - फिलीपींस <p>अतिरिक्त ज्ञान:</p> <p>स्थानांतरणशील कृषि (Shifting Agriculture)</p> <ul style="list-style-type: none"> इसे 'झूम कृषि', 'कर्तन एवं दहन कृषि' आदि नामों से जाना जाता है। इसमें वृक्षों को काटकर एवं जलाकर भूखंड को साफ किया जाता है तथा राख को मृदा में मिलाकर उस भूखंड पर कृषि की जाती है। जब मृदा में कार्बनिक तत्वों की कमी, निक्षालन तथा https://t.me/vidyaparnika वनस्पतियों के बार-बार जलाने से भूमि की उपजाऊ शक्ति कम हो जाती है, तो उस भूखंड को छोड़ दिया जाता है और कृषक नए भूखंड पर कर्तन एवं दहन की क्रिया द्वारा कृषि करता है। स्थानांतरणशील कृषि अमेज़न बेसिन के सघन वन क्षेत्रों, उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों, अफ्रीका, दक्षिण-पूर्व एशिया और उत्तर-पूर्वी भारत के भागों में अधिक प्रचलित है।
<p>30. नीचे दो वक्तव्य दिए गए हैं, एक कथन (A) और दूसरा कारण (R) है।</p> <p>कथन (A): जनसंख्या समस्या के प्रति 'माल्थस' का दृष्टिकोण आदर्शवादी था।</p> <p>कारण (R): उनका जनसंख्या का सिद्धांत यूरोप की जनसंख्या वृद्धि के अनुभवों पर आधारित था।</p> <p>नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:</p> <p>(a) A तथा R दोनों सही हैं किंतु (R) (A) का सही स्पष्टीकरण नहीं है। (b) A असत्य है, किंतु R सत्य है। (c) A तथा R दोनों सही हैं और (A) का सही स्पष्टीकरण (R) है। (d) A सत्य है, किंतु R असत्य है।</p>	<p>30. उत्तर -(b)</p> <ul style="list-style-type: none"> जनसंख्या समस्या के प्रति 'माल्थस' का दृष्टिकोण अनुभववादी था क्योंकि उनका जनसंख्या का सिद्धांत यूरोप की जनसंख्या वृद्धि के अनुभवों पर आधारित था। अतः A असत्य है, किंतु R सत्य है। <p>अतिरिक्त ज्ञान:</p> <p>माल्थस का जनसंख्या सिद्धांत</p> <ul style="list-style-type: none"> थॉमस राबर्ट माल्थस (1766-1834) एक ब्रिटिश इतिहासकार एवं अर्थशास्त्री थे। इन्होंने सर्वप्रथम वर्ष 1798 में जनसंख्या के सिद्धांत पर एक निबंध 'प्रिंसिपल ऑफ़ पापुलेशन' प्रकाशित किया था। इसमें जनसंख्या वृद्धि तथा सामाजिक आर्थिक परिवर्तन के

	<p>मध्य पारस्परिक संबंधों का निर्धारण किया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> उनका उद्देश्य मानवतावादी था और वे सदा मानव कल्याण के विषय में ही सोचते थे। जनसंख्या वृद्धि का मानव कल्याण पर क्या प्रभाव होता है। इसकी व्याख्या इस निबंध में की गयी है।
<p>31. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:</p> <ol style="list-style-type: none"> 'माल्थस' के अनुसार यदि जनसंख्या अनियंत्रित रहती है तो यह गुणोत्तर गति से बढ़ती है। 'माल्थस' के अनुसार जनसंख्या वृद्धि की तुलना में जीवन निर्वाह क्षमता की वृद्धि दर अंकगणितीय गति से बढ़ती है। <p>उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?</p> <p>(a) केवल 1 (b) न तो 1, न ही 2 (c) 1 और 2 दोनों (d) केवल 2</p>	<p>31. उत्तर -(c)</p> <ul style="list-style-type: none"> 'माल्थस' के अनुसार यदि जनसंख्या अनियंत्रित रहती है तो यह गुणोत्तर गति/ज्यामितीय गति से बढ़ती है जैसे (1,2,4,8,16.....) यदि जनसंख्या वृद्धि दर इसी गति से जारी रहती है तो प्रत्येक 25 वर्ष में जनसंख्या दोगुनी और 200 वर्षों में 256 गुनी हो जाएगी। जनसंख्या वृद्धि की तुलना में जीवन निर्वाह क्षमता (खाद्यान्न) की वृद्धि दर साधारण समांतर/अंकगणितीय गति से बढ़ती है। जैसे (1,2,3,4,5.....) यह वृद्धि 25 वर्षों में दोगुनी और 200 वर्षों में 9 गुनी होगी। <p>अतिरिक्त ज्ञान: जनसंख्या और संसाधन के बीच संबंधों पर व्यवस्थित विचार प्रस्तुत करने का श्रेय 'थॉमस राबर्ट माल्थस' को जाता है। जनसंख्या के सिद्धांतों को दो वर्गों में विभाजित किया जाता है - प्राकृतिक आधार पर आधारित सिद्धांत</p> <p>इसके अनुसार अनियंत्रित रूप से बढ़ने वाली जनसंख्या को प्रकृति स्वयं प्राकृतिक आपदाओं के माध्यम से नियंत्रित करती है और जनसंख्या एवं संसाधन के मध्य संतुलन स्थापित करती है। इस सिद्धांत का प्रतिपादन करने वाले पहले विद्वान् माल्थस महोदय थे। इनके अतिरिक्त थामस सैंडलर, थॉमस डब्ले एवं हर्बर्ट स्पेंसर ने भी प्राकृतिक आधार पर जनसंख्या सिद्धांत का प्रतिपादन किया।</p> <p>सामाजिक आधार पर आधारित सिद्धांत</p> <ul style="list-style-type: none"> हेनरी जार्ज, आर्सेन ड्यूमेन्ट, डेविड रिकार्डो एवं कार्ल मार्क्स ने सामाजिक नियमों के आधार पर जनसंख्या सिद्धांत का प्रतिपादन किया है। इसके अनुसार अनियंत्रित रूप से बढ़ने वाली जनसंख्या को सामाजिक सुधारों (जैसे शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार इत्यादि) के फलस्वरूप ऐसे परिवर्तन लाये जा सकते हैं, कि उनसे जनसंख्या नियंत्रण की आवश्यकता ही नहीं होगी।
<p>32. 'जनसंख्या पिरामिड' के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:</p> <ol style="list-style-type: none"> यह हमें जन्मदर एवं मृत्युदर के साथ-साथ जीवन प्रत्याशा के बारे में जानकारी देता है। इससे किसी क्षेत्र के लिंगानुपात को ज्ञात किया जा सकता है। 	<p>32. उत्तर -(a)</p> <p>'जनसंख्या पिरामिड' की विशेषताएँ</p> <ol style="list-style-type: none"> यह हमें जन्मदर एवं मृत्युदर के साथ-साथ जीवन प्रत्याशा के बारे में जानकारी देता है। जनसंख्या पिरामिड से हमें किसी क्षेत्र में कितने कार्यशील जनसंख्या और कितने निर्भर जनसंख्या, निर्भर जनसंख्या में

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) 1 और 2 दोनों
- (b) न तो 1, न ही 2
- (c) केवल 2
- (d) केवल 1

बाल आश्रित (15 वर्ष से कम आयु वर्ग) और वृद्ध आश्रित (60 वर्ष से अधिक आयु वर्ग वाले लोग) की जानकारी प्राप्त होती है।

- आयु-लिंग पिरामिड से हमें किसी देश के विषय में भी आसानी से जाना जा सकता है कि वह देश विकसित देश है, विकासशील है, या कम विकसित।
- इसका उपयोग किसी विशेष आयुवर्ग की जनसंख्या का वर्तमान स्थिति एवं पुर्वानुमान भी लगाया जा सकता है।
- इससे किसी क्षेत्र के लिंगानुपात एवं विशेष आयुवर्ग के लिंगानुपात आसानी से ज्ञात किया जा सकता है।

अतिरिक्त ज्ञान:

आयु-लिंग पिरामिड (जनसंख्या पिरामिड)

- 'जनसंख्या पिरामिड' एक दृश्य ग्राफ है जो किसी क्षेत्र/देश के भीतर लिंग और आयु संरचना का प्रतिनिधित्व करता है। इनका उपयोग सरकारों और अन्य क्षेत्रों द्वारा वर्तमान जनसंख्या आवश्यकताओं का अनुमान लगाने और भविष्य के लिए जनसंख्या की भविष्यवाणी करने के लिए किया जाता है।
- आयु-लिंग पिरामिड को 'जनसंख्या पिरामिड' भी कहते हैं। इसका उपयोग आयु-लिंग संरचना को व्यक्त करने के लिए किया जाता है। इसका प्रतिपादन 'डब्ल्यू.एम.थामसन' तथा 'आर्थर लेविस' ने किया था।

जनसंख्या पिरामिड के प्रकार

किसी क्षेत्र की जनसंख्या में होने वाले वृद्धि के अनुसार आयु-लिंग पिरामिड को तीन भागों में विभाजित किया जाता है।

- विस्तारित होती जनसंख्या।
- स्थिर जनसंख्या।
- ह्रासमान जनसंख्या।

33. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. विस्तारित होती जनसंख्या हेतु 'जनसंख्या पिरामिड' का आधार चौड़ा और शीर्ष तेजी से पतला होता जाता है।
2. ह्रासमान जनसंख्या हेतु 'जनसंख्या पिरामिड' का आधार संकीर्ण और शीर्ष शृण्डाकार होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) न तो 1, न ही 2
- (c) केवल 2
- (d) 1 और 2 दोनों

33. उत्तर -(d)

विस्तारित होती जनसंख्या हेतु 'जनसंख्या पिरामिड' -

- अल्प-विकसित देशों में आयु-लिंग पिरामिड का आधार चौड़ा और शीर्ष तेजी से पतला होता जाता है। इन देशों में उच्च जन्म-दर के कारण निम्न आयु वर्गों में विशाल जनसंख्या पायी जाती है जबकि वृद्धों की संख्या उत्तरोत्तर घटती जाती है।

स्थिर जनसंख्या हेतु 'जनसंख्या पिरामिड' -

- स्थिर जनसंख्या को प्रदर्शित करने वाला आयु-लिंग पिरामिड घण्टी के आकार का होता है जो कि शीर्ष की ओर शृण्डाकार होता जाता है। जन्म-दर और मृत्यु-दर लम्बे समय तक लगभग एक समान रहते हैं जिसके परिणामस्वरूप जनसंख्या स्थिर हो जाती है।

ह्रासमान जनसंख्या हेतु 'जनसंख्या पिरामिड' -

- 21 • ह्रासमान जनसंख्या के पिरामिड का आधार संकीर्ण और शीर्ष शृण्डाकार होता है। यह निम्न जन्म और मृत्यु-दरों को दर्शाता है। इन देशों में जनसंख्या वृद्धि शून्य अथवा ऋणात्मक होती है।

	<p>अतिरिक्त ज्ञान: लिंगानुपात के प्रकार</p> <ul style="list-style-type: none"> • अनुकूल लिंगानुपात - किसी क्षेत्र में अगर स्त्रियों की संख्या, पुरुषों की संख्या से अधिक होती है तो इसे अनुकूल लिंगानुपात कहते हैं। अधिकांश विकसित देशों में अनुकूल लिंग अनुपात पाया जाता है। • प्रतिकूल लिंगानुपात - किसी क्षेत्र में अगर स्त्रियों की संख्या पुरुषों की संख्या से कम हो तो इसे प्रतिकूल लिंगानुपात कहते हैं। इसके पीछे मुख्य कारण स्त्री और पुरुष में भेद-भाव अधिक होता है। पुरुषों को स्त्रियों के तुलना में अधिक महत्व दिया जाता है। यह विकासशील देशों में देखा जाता है। • संतुलित लिंगानुपात - इस स्थिति में स्त्री और पुरुष की संख्या लगभग बराबर होती है।
<p>34. नीचे दो वक्तव्य दिए गए हैं, एक कथन (A) और दूसरा कारण (R) है। कथन (A): प्रत्येक वर्ष 11 जुलाई को 'विश्व जनसंख्या दिवस' के रूप में मनाया जाता है। कारण (R): 11 जुलाई 1987 है विश्व की जनसंख्या 5 अरब को पार कर गई थी। नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए: (a) A तथा R दोनों सही हैं किंतु (R) (A) का सही स्पष्टीकरण नहीं है। (b) A असत्य है, किंतु R सत्य है। (c) A तथा R दोनों सही हैं और (A) का सही स्पष्टीकरण (R) है। (d) A सत्य है, किंतु R असत्य है।</p>	<p>34. उत्तर -(c)</p> <ul style="list-style-type: none"> • जनसंख्या के तत्कालीन मुद्दों और प्रभावों को केंद्रित करते हुए वर्ष 1989 में संयुक्त राष्ट्र के शासी परिषद (गवर्निंग काउंसिल) के द्वारा 'जनसंख्या दिवस' के रूप में 11 जुलाई को स्थापित किया गया। तब से प्रत्येक वर्ष 11 जुलाई को जनसंख्या दिवस के रूप में मनाया जाता है। • इस दिन का आधार 11 जुलाई 1987 है जब विश्व की जनसंख्या 5 अरब को पार कर गई थी इसे 'फाइव बिलियन डे' के रूप में मनाया गया था। अतः A तथा R दोनों सही हैं और (A) का सही स्पष्टीकरण (R) है। • 11 जुलाई को 'विश्व जनसंख्या दिवस' के रूप में मनाने के लिए महत्वपूर्ण सुझाव विश्व बैंक के तत्कालीन वरीय जनसंख्याविद डॉ. के. सी. जचारिया ने सुझाया था। <p>अतिरिक्त ज्ञान: महाद्वीपों का जनघनत्व (व्यक्ति/कि.मी.2) के आधार पर घटता क्रम -</p> <ul style="list-style-type: none"> • एशिया - 146 • अफ्रीका - 43 • यूरोप - 34 • दक्षिणी अमरीका - 32 • उत्तरी अमरीका - 20 • ओशिनिया - 5 <p>विश्व में जनसंख्या का वितरण महाद्वीप - जनसंख्या (हजार में) - विश्व का प्रतिशत</p> <ul style="list-style-type: none"> • एशिया - 4694576 - 59.36 • अफ्रीका - 1393676 - 17.62 • यूरोप - 745173 - 9.42 • उत्तरी अमेरिका - 604155 - 7.64

- दक्षिण अमेरिका - 439719 - 5.56
 - ओशिनिया - 45575 - 0.58
- (स्रोत - World Population Projection, 2022)

35. सूची I (विश्व के प्रमुख लौह अयस्क क्षेत्र) को सूची II (देश) से सुमेलित कीजिये:

सूची I	सूची II
A. मेसाबी रेंज	1. ब्राज़ील
B. इताबीरा पहाड़ी	2. ऑस्ट्रेलिया
C. पिलबारा क्षेत्र	3. रूस
D. निझनी तागिल	4. संयुक्त राज्य अमेरिका

नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:

- (a) A-3, B-1, C-2, D-4
 (b) A-4, B-1, C-2, D-3
 (c) A-3, B-2, C-1, D-4
 (d) A-4, B-2, C-1, D-3

35. उत्तर -(b)

विश्व के प्रमुख लौह अयस्क क्षेत्र
 देश - क्षेत्र

- अमेरिका - मेसाबी रेंज (सुपीरियर झील क्षेत्र), पेन्सिलवेनिया, अलबामा
- ब्राज़ील - इताबीरा पहाड़ी (मिनास गेरस प्रांत)
- दक्षिण अफ्रीका - पोस्टमासवर्ग क्षेत्र (ट्रांसवाल)
- ऑस्ट्रेलिया - पिलबारा क्षेत्र (हैमरस्ले)
- चीन - मंचूरिया, शांसी, शान्तुंग, दक्षिण सिचुआन
- रूस - मैग्नीटोगोर्स्क पर्वत, निझनी तागिल
- स्वीडन - किरुना व गैलीवारा

अतिरिक्त ज्ञान:

लौह अयस्क (Iron Ore)

- यह एक धात्विक खनिज है। यह पृथ्वी की आंतरिक परतों में अयस्क के रूप में पाई जाने वाली प्रमुख धातु है।
- लौह अयस्क चार प्रकार (मैग्नेटाइट, हेमेटाइट, लिमोनाइट, सिडेराइट) के होते हैं।
- 'मैग्नेटाइट' सर्वोत्तम किस्म का चुंबकीय लौह अयस्क है जबकि सिडेराइट को 'लौह कार्बोनेट' कहा जाता है।

36. निम्नलिखित युगों पर विचार कीजिए:

विश्व में कोयले के प्रमुख उत्पादक क्षेत्र - देश

1. ओक्लाहोमा - ऑस्ट्रेलिया
2. डोनबास क्षेत्र - यूक्रेन
3. कुजनेट्स्क - रूस
4. रूर घाटी - ब्रिटेन

उपर्युक्त में से कितने युग सुमेलित है?

- (a) चार युग
 (b) तीन युग
 (c) दो युग
 (d) एक युग

36. उत्तर -(c)

विश्व में कोयले के प्रमुख उत्पादक क्षेत्र

- देश - क्षेत्र
- चीन - शान्सी, मंचूरिया, शांटुंग, बीजिंग
- अमेरिका - अप्लेशियन क्षेत्र, मिसौरी, ओक्लाहोमा, आरकेंसास
- यूक्रेन - डोनेट्स या डोनबास क्षेत्र
- रूस - माँस्को-टुला क्षेत्र, कुजबास क्षेत्र, सखालीन, कुजनेट्स्क
- जर्मनी - रूर घाटी
- ब्रिटेन - नॉटिंगहम, यॉर्कशायर-डर्बीशायर, लंकाशायर

अतिरिक्त ज्ञान:

कोयला (Coal)

- कोयला को औद्योगिक क्रांति का आधार माना जाता है। यह कार्बोनीफेरस युग की परतदार चट्टानों में पाया जाता है।
- कोयले का कार्बन की मात्रा के आधार पर चार वर्गों (एन्थ्रेसाइट, बिटुमिनस, लिग्नाइट, पीट) में वर्गीकृत किया जाता है।
- 'एन्थ्रेसाइट' कोयला सर्वोत्तम किस्म का होता है तथा सबसे

	<p>निम्न कोटि का कोयला 'पीट' को माना जाता है।</p> <ul style="list-style-type: none"> • लिग्नाइट कोयले को 'भूरे कोयले' की संज्ञा दी जाती है जबकि गोंडवाना युगीन संस्तरों में 'बिटुमिनस' कोयला सर्वाधिक मात्रा में पाया जाता है।
<p>37. निम्नलिखित कौन-सा/से किसी क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि का/के कारण है/हैं?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. जीवन प्रत्याशा में कमी 2. पारिवार नियोजन की कमी 3. धार्मिक कारण और रूढ़िवादिता 4. अवैध प्रवासी <p>कूट:</p> <p>(a) केवल 1, 2 और 3</p> <p>(b) केवल 2, 3 और 4</p> <p>(c) केवल 1, 3 और 4</p> <p>(d) 1, 2, 3 और 4</p>	<p>37. उत्तर -(b)</p> <p>किसी क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि के कारण -</p> <ul style="list-style-type: none"> • जीवन प्रत्याशा में वृद्धि • पारिवार नियोजन की कमी • बाल विवाह • अशिक्षा • धार्मिक कारण और रूढ़िवादिता • गरीबी • अवैध प्रवासी <p><u>अतिरिक्त ज्ञान:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 'जनसांख्यिकी' शब्द ग्रीक शब्द 'डेमोस' और 'ग्राफी' से लिया गया है जिसका अर्थ है 'जनसंख्या' और 'विज्ञान'। इस प्रकार, जनसांख्यिकी मानव जनसंख्या का वैज्ञानिक अध्ययन है। <p>किसी क्षेत्र में जनसंख्या परिवर्तन के तीन घटक होते हैं -</p> <ul style="list-style-type: none"> • जन्मदर • मृत्युदर • प्रवासन <p>https://t.me/pcsstudies1</p>
<p>38. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 'तुआरेग जनजाति' मुख्य रूप से कांगो बेसिन क्षेत्र में अफ्रीका महाद्वीप में पाई जाती हैं। 2. 'बदू जनजाति' मुख्यता सहारा मरुस्थल में निवास करती है। <p>उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?</p> <p>(a) केवल 2</p> <p>(b) केवल 1</p> <p>(c) न तो 1, न ही 2</p> <p>(d) 1 और 2 दोनों</p>	<p>38. उत्तर -(c)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'कांगो जनजाति' मुख्य रूप से कांगो बेसिन क्षेत्र में अफ्रीका महाद्वीप में पाई जाती हैं। इस जनजाति के A • 'तुआरेग जनजाति' अफ्रीका के सहारा मरुस्थल क्षेत्र में पाई जाती हैं और यह पर्यटकों के लिए गाइड का काम भी करते हैं। • 'बदू जनजाति' मुख्यता अरब के रेगिस्तान में पाई जाती हैं इस जनजाति के लोग भेड़, बकरी आदि को पालते हैं। • 'कुर्द जनजाति' के लोग ईरान और इराक वाले क्षेत्र में पाए जाते हैं और यह अपने क्षेत्र को नए देश कुर्दिस्तान की मांग कर रहे हैं। <p><u>अतिरिक्त ज्ञान:</u></p> <p>बुशमैन जनजाति</p> <ul style="list-style-type: none"> • यह जनजाति अफ्रीका महाद्वीप के कालाहारी मरुस्थल में मुख्य रूप से बोत्सवाना और दक्षिण अफ्रीका में निवास करती हैं। • यह लोग भोजन के रूप में दीमक का सेवन भी करते हैं। • दीमक को 'बुशमैन का चावल' भी कहा जाता है।
<p>39. सूची I (जनजाति) को सूची II (सम्बन्धित देश / क्षेत्र) से सुमेलित कीजिये:</p>	<p>39. उत्तर -(b)</p> <p>जनजाति का नाम - संबंधित देश / क्षेत्र</p>

सूची I	सूची II
A. होपी जनजाति	1. कालाहारी मरुस्थल
B. बोरो जनजाति	2. अमेजन बेसिन क्षेत्र
C. बुशमैन जनजाति	3. संयुक्त राज्य अमेरिका
D. बोअर जनजाति	4. दक्षिण अफ्रीका

नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:

- (a) A-3, B-1, C-2, D-4
 (b) A-3, B-2, C-1, D-4
 (c) A-4, B-1, C-2, D-3
 (d) A-4, B-2, C-1, D-3

- होपी जनजाति - संयुक्त राज्य अमेरिका
- बोरो जनजाति - ब्राजील (अमेजन बेसिन क्षेत्र)
- बुशमैन जनजाति - कालाहारी मरुस्थल
- बोअर जनजाति - दक्षिण अफ्रीका

अतिरिक्त ज्ञान:

जनजाति का नाम - संबंधित देश / क्षेत्र

- एस्किमो जनजाति - उत्तरी अमेरिका महाद्वीप
- रेड इंडियन - उत्तरी अमेरिका
- माया जनजाति - मेक्सिको
- यांकी जनजाति - संयुक्त राज्य अमेरिका
- बुशमैन जनजाति - कालाहारी मरुस्थल, अफ्रीका
- मसाई जनजाति - दक्षिणी केन्या और उत्तरी तंजानिया
- तुआरेग जनजाति - सहारा मरुस्थल, अफ्रीका
- जुलू जनजाति - दक्षिण अफ्रीका

40. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए:

जनजाति - सम्बंधित देश

1. फ्लैमिश जनजाति - बेल्जियम
2. माओरी जनजाति - न्यूजीलैंड
3. सकाई जनजाति - मलेशिया
4. इंकाथा जनजाति - दक्षिण अफ्रीका

उपर्युक्त में से कितने युग्म सुमेलित हैं?

- (a) तीन युग्म
 (b) चार युग्म
 (c) दो युग्म
 (d) एक युग्म

40. उत्तर -(b)

- जनजाति का नाम - संबंधित देश / क्षेत्र
- फ्लैमिश जनजाति - बेल्जियम
- माओरी जनजाति - न्यूजीलैंड
- सकाई जनजाति - मलेशिया
- इंकाथा जनजाति - दक्षिण अफ्रीका

अतिरिक्त ज्ञान:

<https://t.me/pcsstudies1>

जनजाति का नाम - संबंधित देश / क्षेत्र

- बद्दू जनजाति - अरब का रेगिस्तान
- कुर्द जनजाति - ईरान और इराक
- खिरगीज जनजाति - मध्य एशिया
- यूकाधीर जनजाति - साइबेरिया (रूस)
- कीवीज - न्यूजीलैंड
- निप्पनीज - जापान
- स्वाहिली - केन्या व तंजानिया
- सेमांग - मलेशिया