

1. संसाधन, विकास और उपयोग

Short Answer Type

1. संसाधन क्या है ? स्वामित्व के आधार पर संसाधनों का वर्गीकरण करें।

उत्तर - मानवजीवन के लिए उपयोगी सभी वस्तुएँ संसाधन हैं। स्वामित्व के आधार पर संसाधन निम्नलिखित प्रकार के होते हैं।

(क) **व्यक्तिगत संसाधन** – निजी अधिकार क्षेत्र में आनेवाले संसाधन इसमें शामिल हैं; जैसे - खेत, तालाब आदि।

(ख) **सामुदायिक संसाधन** – ऐसे संसाधनों पर पूरे समुदाय का अधिकार होता है; - जैसे - श्मशान भूमि, मंदिर, सामुदायिक भवन।

(ग) **राष्ट्रीय संसाधन** – किसी देश के अंदर उपलब्ध सभी संसाधन राष्ट्रीय संसाधन हैं।

(घ) **अंतरराष्ट्रीय संसाधन** – सागरतट से 200 समुद्री मील के आगे स्थित महासागरीय संसाधन अंतरराष्ट्रीय संसाधन कहलाता है।

2. खनिज को संसार का सबसे कीमती संसाधन माना जाता है। क्यों ?

उत्तर - वर्तमान समय में आर्थिक विकास खनिज संसाधनों पर निर्भर है। खनिजों के आधार पर ही अधिसंख्य उद्योग लगाए गए हैं। जिस देश के पास जितना अधिक औद्योगिक केंद्र होता है, वहाँ विकास की गति भी उतनी ही अधिक होती है। यदि खनिज संपदा समाप्त हो जाएगी, तो उसपर आधारित उद्योग बंद हो जाएँगे। फलतः आर्थिक विकास रुक जाएगा। अतः, खनिज कीमती संसाधन हैं।

3. संसाधन-निर्माण में तकनीक की भूमिका का उल्लेख करें।

उत्तर - संसाधनों के निर्माण में तकनीक की महती भूमिका है। बिना तकनीकी सहायता के संसाधन मानवोपयोगी नहीं बन पाता है। विकासशील और विकसित देशों में एक ही प्रकार के संसाधन उपलब्ध हैं, लेकिन विकसित देशों में तकनीक विकसित होने के कारण संसाधनों का बेहतर उपयोग किया जा रहा है। एक ही संसाधन का उपयोग विभिन्न तकनीक के द्वारा भिन्न-भिन्न कार्यों के लिए किया जा सकता है। कोयला एक संसाधन है जिससे विभिन्न तकनीकों द्वारा कोलतार, प्लास्टिक, रंग, कृत्रिम रेशा आदि बनाए जा रहे हैं।

4. जैव संसाधन क्या है ? इसके कुछ उदाहरण दें।

उत्तर - जैव मंडल से प्राप्त संसाधन जैव संसाधन होते हैं। उदाहरण - मानव, वनस्पति, मत्स्य, पशुधन इत्यादि।

5. व्यक्तिगत संसाधन के कोई दो उदाहरण दें।

उत्तर - व्यक्तिगत संसाधन के दो उदाहरण निम्नलिखित हैं।

(i) बाग-बागीचा एवं (ii) खेत

6. सामुदायिक संसाधन के कोई चार उदाहरण दें।

उत्तर - सामुदायिक संसाधन के चार उदाहरण निम्नांकित हैं।

(i) श्मशान भूमि, (ii) मंदिर, (iii) सामुदायिक भवन एवं (iv) तालाब

7. संभावी संसाधन क्या हैं ?

उत्तर - ऐसे सभी संसाधन, जिनका भविष्य में उपयोग किए जाने की संभावना उनकी उपयोगिता के कारण बनी रहती है, संभावी संसाधन कहलाते हैं; जैसे- राजस्थान की पवन एवं सौर ऊर्जा।

8. संसाधन को परिभाषित कीजिए।

उत्तर - प्रकृति के वे सभी पदार्थ जो मानव की आवश्यकताओं की पूर्ति तथा सुख-सुविधा प्रदान करने में उपयोगी हों, संसाधन कहलाते हैं। ये प्रकृति में विभिन्न रूपों में पाए जाते हैं। किंतु, ये तब तक संसाधन की कोटि में नहीं आ पाते हैं जब तक उन्हें उपयोगी न बना लिया जाए।

9. संसाधन नियोजन के सोपानों का उल्लेख कीजिए।

उत्तर - संसाधन नियोजन जैसी जटिल प्रक्रिया को पूरा करने के निम्नलिखित सोपान हैं।

(i) संसाधनों की पहचान के लिए क्षेत्रीय सर्वेक्षण करना

(ii) सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों एवं मानचित्रों का गुणात्मक एवं मात्रात्मक आकलन करना

(iii) विकास योजना को मूर्त रूप देने के लिए उपयुक्त तकनीक के साथ रूप-रेखा तैयार करना

(iv) संसाधन विकास योजना एवं राष्ट्रीय विकास योजना के मध्य समन्वय स्थापित करना

10. क्योटो सम्मेलन में ग्लोबल वार्मिंग के लिए किन गैसों को जिम्मेवार माना गया है ?

उत्तर – क्योटो सम्मेलन 1997 में ग्लोबल वार्मिंग के लिए 6 गैसों को जिम्मेवार माना गया है –

(i) CO₂, (ii) CH₄, (iii) N₂O, (iv) HFC, (v) फ्लोरोकार्बन, (vi) सल्फर हेक्साक्लोराइड

Long Answer Type

1. संसाधन नियोजन क्यों आवश्यक है? वर्णन करें।

उत्तर - विश्व में संसाधनों का वितरण काफी असमान है। भौगोलिक विशेषताओं में उत्तर-1 अंतर का होना इसका सर्वप्रमुख कारण माना जाता है। इन्हीं कारणों से पर्यावरण में भिन्नताएँ भी पाई जाती हैं। भारत की भी यही स्थिति है। कहीं कोयले का भंडार है तो कहीं लौह अयस्क का, कहीं वन संसाधन है, तो कहीं जल संसाधन की प्रचुरता है। कहीं खनिज संसाधन है, तो कहीं कृषि संसाधन एवं मृदा संसाधन। देश अथवा क्षेत्र के सर्वांगीण विकास के लिए विशेषकर आर्थिक विकास के लिए संसाधनों का उचित उपयोग होना अनिवार्य है। इसलिए, इन बिखरे हुए संसाधनों का नियोजन आवश्यक है।

प्राकृतिक संसाधनों का निर्माण मानव नहीं कर सकता है। भविष्य में भी इन संसाधनों की उपलब्धता बनी रहे इसके लिए संसाधनों का इस तरह से उपयोग होना चाहिए जिससे पूरे क्षेत्र का संतुलित विकास हो सके। संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग होना इस दिशा में सार्थक कदम होगा। संसाधनों के सतत उपयोग के लिए इनका नियोजन होना अत्यावश्यक है।

2. "संसाधन होते नहीं, बनते हैं।" व्याख्या करें।

उत्तर - प्रकृति द्वारा प्रदान किए गए वे पदार्थ जो मानवीय आवश्यकताओं को पूरा करने की क्षमता रखते हैं, संसाधन कहलाते हैं। प्रकृति द्वारा प्रदत्त इन पदार्थों का संसाधन के रूप में परिवर्तन कई कारकों से प्रभावित होता है। कांगो नदी पर बाँध बनाकर उससे जलविद्युत तैयार करने की तकनीक कांगो देश के पास नहीं है, जिससे - यह नदी जल संसाधन का रूप नहीं ले सकी है।

छोटानागपुर पठार के खनिज भंडार का युगों तक कोई महत्त्व नहीं था। परंतु, जब खनिजों का महत्त्व एवं उपयोग समझा गया और लोगों ने अपनी कुशलता द्वारा उसका निष्कासन एवं उपयोग करना आरंभ किया तब वे खनिज, संसाधन बन गए। जिम्मरमैन के अनुसार, संसाधनों के विकास में मानवीय आवश्यकता, उपयोगिता, योग्यता एवं उसकी संस्कृति का योगदान होता है।

तकनीकी विकास के साथ-साथ संसाधनों का विकास समय और प्रदेश के संदर्भ में भी होता है। मरुस्थल में पड़ा बालू जब शहर लाया जाता है तब वह संसाधन बन जाता है।

इसी तरह, औद्योगिक क्रांति के पहले कोयला संसाधन की बजाय काला पत्थर माना जाता था। भारत के पश्चिमी घाट का जोग जलप्रपात युगों तक जल की धारा बहाता रहा, परंतु जब इससे जलविद्युत का उत्पादन होने लगा तब वह संसाधन बन गया। इन उदाहरणों से स्पष्ट है कि "संसाधन होते नहीं, बनते हैं।"

2. भूमि और मृदा संसाधन

Short Answer Type

1. मृदा अपरदन क्या है ? मृदा संरक्षण के किन्हीं तीन प्रभावी उपायों का उल्लेख करें।

उत्तर - प्राकृतिक या मानवीय कारणों से मृदा का अपने मूल स्थान से हट जाना अथवा उसकी उपजाऊ परत का अलग होना मृदा अपरदन कहलाता है। मृदा संरक्षण के तीन प्रभावी उपाय निम्नलिखित हैं।

(i) सामाजिक वानिकी, क्षतिपूर्ति वानिकी एवं विशिष्ट वानिकी पर जोर देना

(ii) पर्वतीय क्षेत्रों में वन के कटाव पर प्रतिबंध लगाना

(iii) मैदानी क्षेत्र में फसल चक्र पद्धति पर जोर देना

2. समोच्चरेखीय खेती क्या है ?

उत्तर - पर्वतीय ढलानों पर समोच्च रेखाओं के समानांतर हल चलाने लायक तैयार - 'की गई भूमि पर की जानेवाली कृषि समोच्चरेखीय खेती कहलाती है।

3. जलोढ मृदा किन राज्यों में पाई जाती है?

उत्तर - जलोढ मृदा का विस्तार पंजाब, गुजरात, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, बिहार इत्यादि राज्यों में पाई जाती है।

4. जलोढ मृदा से आप क्या समझते हैं ? इस मृदा में कौन-कौन-सी फसलें उगाई जा सकती हैं ?

उत्तर - जलोढ मृदा वह मिट्टी है जो नदियों द्वारा बहाकर लाई गई गाद के निक्षेप से बनी है। समुद्री लहरें भी अपने तटों पर ऐसी ही मिट्टी की परतें जमा कर देती हैं। जलोढ मृदा काफी उपजाऊ तथा

कृषिकार्यों के लिए सबसे अधिक उपयुक्त होती है। इस मृदा में चावल, गेहूँ, चना, तेलहन, दलहन, कपास, गन्ना, जूट, सब्जियाँ, आदि फसलें उगाई जाती हैं।

5. बाँगर और खादर मृदा में अंतर स्पष्ट करें।

उत्तर - कणों के आकार या घटकों के अलावा मृदा की पहचान उसकी आयु से भी होती है। आयु के आधार पर जलोढ मृदाएँ दो प्रकार की होती हैं - पुराना जलोढ (बाँगर) और नया जलोढ (खादर)। बाँगर मृदा में कंकड़ ग्रंथियों की मात्रा ज्यादा होती। खादर मृदा में बाँगर मृदा की तुलना में महीन कण ज्यादा पाए जाते हैं। है

6. अतिपशुचारण से कुप्रभावित किन्हीं दो प्रमुख राज्यों के नाम लिखें।

उत्तर - अतिपशुचारण से कुप्रभावित राज्यों में दो प्रमुख हैं - गुजरात एवं राजस्थान।

7. कपास के उत्पादन में महाराष्ट्र अग्रणी है। क्यों ?

उत्तर - कपास के उत्पादन के लिए काली मिट्टी उपयुक्त होती है। देश में इस प्रकार की मिट्टी दक्कन के पठारी क्षेत्रों विशेषकर महाराष्ट्र में पाई जाती है। यह मिट्टी काफी उर्वर होती है। इस कारण महाराष्ट्र में कपास का उत्पादन अधिक होता है।

8. मिट्टी की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए क्या किया जाना चाहिए ?

उत्तर - मिट्टी की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए वर्षा जल का संग्रहण, सतही जल का संरक्षण तथा भूमिगत जल का पुनः पूरण करना आवश्यक है।

9. मिट्टी क्या है ? इसके निर्माण में सहायक प्रमुख कारकों का वर्णन करें।

उत्तर - भूपटल की सबसे ऊपरी पतली असंगठित परत मिट्टी कहलाती है, जिसमें

पेड़-पौधों एवं जीवों के विकास के लिए खनिज एवं पोषक तत्व मौजूद होते हैं। चट्टानों के टूटने, अर्थात् भौतिक, रासायनिक एवं जैविक परिवर्तन से मिट्टी बनती है। मिट्टी के निर्माण में सहायक प्रमुख कारक हैं — (i) मूल चट्टान (ii) जलवायु की प्रकृति (iii) वनस्पति (iv) जैव पदार्थ तथा (v) समय एवं धरातल की प्रकृति।

10. पट्टिका कृषि से आप क्या समझते हैं?

उत्तर - फसलों के बीच-बीच में घास की पट्टियाँ लगाकर की जानेवाली कृषि को पट्टिका कृषि कहा जाता है। पवन अपरदन वाले क्षेत्रों में इस कृषि से मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।

Long Answer Type

1. भारत में मिट्टी कटाव की समस्या का वर्णन करें। मिट्टी संरक्षण हेतु कुछ महत्वपूर्ण सुझाव दें।

उत्तर - मिट्टी कटाव तीव्र गति से होनेवाली प्रक्रिया है। भारत भी इस समस्या से ग्रसित है। पर्वतीय ढालों पर तेज वर्षा का बहता पानी वनरहित क्षेत्र में मिट्टी कटाव करता है। वर्षाकाल में हिमालय की निचली पहाड़ियों, दक्षिणी पठार के पूर्वोत्तर क्षेत्रों, असम, सह्याद्रि क्षेत्र, पूर्वी घाट जैसे क्षेत्रों में मिट्टी कटाव एक सामान्य घटना है। बिहार, झारखंड, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश एवं महाराष्ट्र के शुष्क क्षेत्रों तथा कर्नाटक, आंध्र प्रदेश एवं तमिलनाडु के कई भागों में अवनलिका अपरदन होता है। राजस्थान एवं गुजरात के अर्द्धशुष्क क्षेत्रों में तेज हवा मिट्टी को उड़ा ले जाती है। अत्यधिक पशुचारण, स्थानांतरी कृषि एवं वन कटाव से भी देश के कई भागों में मिट्टी कटाव की समस्या है। अतः, देश में मिट्टी कटाव एक गंभीर समस्या है जिसके संरक्षण हेतु निम्नलिखित उपाय किए जा सकते हैं।

- (i) भूमि उपयोग का नियोजन एवं उसका वैज्ञानिक उपयोग करना
- (ii) पर्वतीय ढालों पर सीढ़ीनुमा, समोच्चरेखीय एवं पट्टीदार खेती करना
- (iii) नदियों पर बाँध बनाना
- (iv) फसल चक्र विधि को अपनाकर खेती करना
- (v) पशुओं की चराई एवं झूम कृषि को सीमित करना
- (vi) परती छोड़ने की स्थिति में आवरण फसलें लगाना
- (vii) मरुस्थलीय क्षेत्रों में सिंचाई की व्यवस्था करना
- (viii) वनरोपण पर जोर देना
- (ix) मृदा संरक्षण के प्रति लोगों को जागरूक बनाना
- (x) पेड़-पौधे लगाने के लिए लोगों को उत्साहित करना

3. जल संसाधन

Short Answer Type

1. भारत के कोई दो प्रमुख जल विवादों का उल्लेख करें।

उत्तर - राज्य सरकारें अपने क्षेत्र से होकर प्रवाहित होनेवाली नदियों के जल पर पूर्ण नियंत्रण रखती हैं। अंतरराज्यीय जल विवाद का निपटारा केंद्रीय न्यायाधिकरण द्वारा किया जाता है। भारत में कर्नाटक, केरल तथा तमिलनाडु के बीच कावेरी जल विवाद: महाराष्ट्र, कर्नाटक तथा आंध्र प्रदेश के बीच कृष्णा जल विवाद अंतरराज्यीय जल-विवाद के उदाहरण हैं।

2. बहूदेशीय नदी घाटी परियोजनाएँ क्या हैं ?

उत्तर - बहूदेशीय नदी घाटी परियोजनाओं के अंतर्गत मुख्य नदी के अलावा सहायक नदियों पर भी बाँध बनाए जाते हैं। इससे बाढ़ नियंत्रण, मिट्टी संरक्षण, मनोरंजन, मत्स्यपालन, सिंचाई जैसे कई उद्देश्यों की पूर्ति होती है।

3. जल संसाधन के क्या उपयोग हैं ?

उत्तर - जल संसाधन के मुख्य उपयोग निम्नांकित हैं।

- (i) पेयजल एवं घरेलू कार्य में
- (ii) सिंचाई में
- (iii) कारखानों में
- (iv) जल-विद्युत उत्पादन तथा परमाणु संयंत्र के शीतलन में
- (v) मत्स्यपालन, वानिकी इत्यादि में

4. अंतरराज्यीय जल विवाद के क्या कारण हैं ?

उत्तर - दो राज्यों के बीच नदी जल के उपयोग के लिए उत्पन्न विवाद को अंतरराज्यीय जल विवाद कहते हैं। देश की अधिकांश नदियाँ एक से अधिक राज्यों से होकर प्रवाहित होती हैं। अतः, प्रत्येक राज्य अपनी सीमा क्षेत्र के अंतर्गत बहने वाली नदियों के जल का अधिकतम उपयोग करना चाहता है। इससे अंतरराज्यीय जल विवाद उत्पन्न होता है।

5. जल संकट क्या है ? भारत में पेयजल संकट की स्थिति की चर्चा करें।

उत्तर - स्वीडेन के एक विशेषज्ञ, फॉल्कन मार्क के अनुसार, एक व्यक्ति को प्रतिदिन एक हजार

घनमीटर जल की उपलब्धता आवश्यक है। इससे कम जल की उपलब्धता जल संकट की स्थिति का द्योतक होता है। भारत में प्रतिव्यक्ति जल की उपलब्धता लगातार घटती जा रही है। 1951 में यह 5177 घनमीटर थी जो 2001 में 1829 घनमीटर हो गई। 2025 में इसमें और कमी होकर 1342 घनमीटर हो जाने की संभावना है।

6. जल संरक्षण एवं प्रबंधन की आवश्यकता क्यों है ?

उत्तर - वर्तमान समय में पूरा संसार जल संकट की स्थिति से गुजर रहा है। विकास के नाम पर जल संसाधन का अंधाधुंध दुरुपयोग एवं संदोहन हुआ है। फलतः, सीमित जल विशेषकर अलवणीय जल संसाधन पर बोझ अत्यधिक बढ़ता जा रहा है। मानवीय उपयोग में आने लायक जल दुर्लभ होता जा रहा है। प्रदूषण की समस्या से उपयोग लायक जल की मात्रा घटती जा रही है। भूमिगत जल का भंडार भी घटता जा रहा है। अतः, जल संकट की समस्या से उबरने के लिए जल के संरक्षण एवं प्रबंधन की आवश्यकता है।

7. भूमिजल का पुनर्भरण कैसे किया जा सकता है ?

उत्तर - भूमि के अंदर मौजूद जल को भूमिजल कहा जाता है। पेयजल के रूप में तथा अन्य घरेलू कार्यों, सिंचाई एवं औद्योगिक कार्यों में उपयोग किए जाने से भूमिजल का स्तर तेजी से नीचे गिरता जा रहा है। अतः इस स्तर को कायम रखने के लिए पुनर्भरण की आवश्यकता है।

भूमिजल का पुनर्भरण वर्षा जल के द्वारा ही संभव है। वर्षा जल संग्रहण तथा चेक-डैम बनाकर जल के बहाव को रोककर भूमिजल का पुनर्भरण किया जा सकता है।

8. जल संरक्षण के कुछ उपाय लिखें।

उत्तर - जल संरक्षण के प्रमुख उपाय निम्नलिखित हैं।

- (i) वर्षा जल संचय की विधि को अपनाना
- (ii) शुद्ध जल के दुरुपयोग को रोकना
- (iii) जलाशयों का निर्माण कर जल एकत्र करना
- (iv) भूमिगत जल के उपयोग हेतु कानून बनाना

9. जल संसाधन के दो स्रोतों का उल्लेख कीजिए।

उत्तर - जल संसाधन के महत्वपूर्ण स्रोतों में दो मुख्य हैं -

(i) भूमिगत जल

10. भूमिगत जल के पुनर्पूर्ति में बाधक तत्वों का उल्लेख कीजिए।

(ii) महासागरीय जल

उत्तर - भूमिगत जल के पुनर्पूर्ति में बाधक तत्व निम्नलिखित हैं -

(i) सड़कों का पक्कीकरण (ii) भवन निर्माण (iii) खुले स्थानों का पक्कीकरण

11. बिहार की दो प्रमुख नदी घाटी परियोजनाओं के नाम लिखिए।

उत्तर - बिहार की दो प्रमुख नदी घाटी परियोजनाएँ निम्नांकित हैं।

(i) कोसी नदी घाटी परियोजना (ii) गंडक नदी घाटी परियोजना

Long Answer Type

1. जल संरक्षण क्यों जरूरी है? जल संरक्षण के कुछ उपायों का उल्लेख करें।

उत्तर - आज पूरा विश्व जल संकट की स्थिति से गुजर रहा है। विकास के नाम पर संसाधनों, विशेषकर जल संसाधन का दुरुपयोग एवं अतिउपयोग हुआ है। पर्यावरणी समस्याओं और जनसंख्या-वृद्धि के कारण आज जल संसाधन पर बोझ बढ़ता जा रहा है। भविष्य में जल संकट की भयावह स्थिति न हो, इसके लिए इसका संरक्षण किया जाना अत्यावश्यक है।

संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट, 2003 के अनुसार, 2025 तक विश्व के अनेक देशों के साथ भारत में भी जल का अभाव होने लगेगा। इसलिए, इसका संरक्षण जरूरी है। जल संरक्षण के लिए निम्नांकित उपाय किए जा सकते हैं।

(i) भौम जल स्तर में वृद्धि हेतु कारगर कदम उठाना

(ii) नदियों पर बाँध बनाना

(iii) वृक्षारोपण को बढ़ावा देना

(iv) प्रदूषित पदार्थों को नदियों, तालाबों में नहीं गिराना

(v) हानिकारक पदार्थों एवं कूड़ा-करकट को पानी में नहीं गिराना

(vi) प्रदूषित जल के पुनः उपयोग का उपाय करना

- (vii) जलसंभरण प्रबंधन पर बल देना
- (viii) छत पर गिरनेवाले वर्षा जल का संग्रह करना
- (ix) वर्षा-जल संग्रहण की विधि अपनाना
- (x) सिंचाई हेतु आधुनिकतम प्रणालियों को बढ़ावा देना
- (xi) अधिकाधिक संख्या में जलाशयों का निर्माण करना

2. बहुदेशीय नदीघाटी परियोजना से आप क्या समझते हैं? भारत में हाल के वर्षों में इसके निर्माण का विरोध किया जा रहा है। क्यों ?

उत्तर - मुख्य नदियों के साथ ही सहायक नदियों पर बाँध बनाकर जल का कई उद्देश्यों के लिए उपयोग करना बहुदेशीय नदीघाटी परियोजनाएँ हैं, जैसे- सिंचाई कार्य, मिट्टी के कटाव को कम करना, मत्स्यपालन, विद्युत उत्पादन, पर्यटन उद्योग विकासत करना इत्यादि। ये परियोजनाएँ देश के विकास के लिए जरूरी है, जिसके लिए बाँध बनाना आवश्यक है। इसी कारण जवाहरलाल नेहरू बाँधों को 'आधुनिक भारत के मंदिर' कहा करते थे। दामोदर नदीघाटी परियोजना देश की पहली ऐसी परियोजना थी।

विगत कई वर्षों से इन परियोजनाओं के कई दुष्परिणाम सामने आ रहे हैं जिनमें निम्नलिखित मुख्य हैं।

- (i) नदियों का प्राकृतिक प्रवाह अवरुद्ध होने से नदी-पारितंत्र अव्यवस्थित हो जाता है।
 - (ii) बड़े जलाशयों के निर्माण के लिए जंगलों को बड़े पैमाने पर काटा जा रहा है।
 - (iii) बृहत स्तर पर जल भंडारण से भूकंप की आशंका बनी रहती है।
 - (iv) कई राज्यों के बीच जल-बँटवारे को लेकर विवाद की स्थिति उत्पन्न होने लगी है।
- उपर्युक्त कारणों से बहुउद्देशीय नदी घाटी परियोजनाओं का विरोध किया जा रहा है।

4. वन और वन्य प्राणी संसाधन

Short Answer Type

1. वन विनाश के कोई दो मुख्य कारकों को अंकित करें।

उत्तर - वन विनाश के दो मुख्य कारक निम्नलिखित हैं।

- (i) वन क्षेत्र का कृषि भूमि के रूप में बदला जाना
- (ii) पशुचारण और ईंधन के लिए लकड़ियों का भारी मात्रा में काटा जाना

2. वन संरक्षण के कोई दो उपाय लिखें।

उत्तर - वन संरक्षण के दो उपाय निम्नांकित हैं।

- (i) काटे गए वन क्षेत्र पर पुनः वृक्षारोपण करना
- (ii) वन अग्नि को रोकने की व्यवस्था करना

3. प्रशासकीय दृष्टिकोण से भारत में वनों को कितने वर्गों में बाँटा गया है?

उत्तर - प्रशासकीय दृष्टि से भारत में वनों को तीन वर्गों में बाँटा गया है; जैसे-

- (i) सुरक्षित वन (ii) संरक्षित वन (iii) अवर्गीकृत वन ।

4. सुरक्षित वन किसे कहा जाता है ?

अथवा, सुरक्षित वन से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर - सुरक्षित वन - ऐसे वन पूर्णतः सरकार के नियंत्रण में होते हैं। इनमें पशुचारण, खेती करना और लकड़ी काटना पूर्णतः वर्जित होता है। वन एवं वन्य प्राणियों के संरक्षण के लिए ऐसे वनों का महत्त्व अधिक है। देश के 28% वन इसी श्रेणी के हैं।"

5. जैव विविधता क्या है ?

उत्तर - पृथ्वी पर पाई जानेवाली विभिन्न प्रकार के जीवों की कई प्रजातियों में सूक्ष्म जीवों से लेकर पशु-पक्षी, पेड़-पौधों सहित सभी प्राणी समूहों को शामिल किया जाता है। समग्र रूप में जीवों की इस विविधता को जैव विविधता कहा जाता है।

6. रेड डाटा बुक क्या है ?

उत्तर - 1970 में बॉटैनिकल सर्वे ऑफ इंडिया तथा वन अनुसंधान संस्थान द्वारा संकटापन्न पादप

प्रजातियों की तैयार की गई सूची को 'रेड डाटा बुक' कहा जाता है।

7. लुप्त होनेवाले पशुओं एवं पक्षियों के नाम लिखिए।

उत्तर - लुप्त होनेवाले पशु-पक्षियों में शामिल हैं —

(i) एशियाई चीता

(ii) गुलाबीसिरवाली बत्तख

(iii) डोडो पक्षी।

8 . दो सुभेद्य जातियों वाले प्राणियों का नामोल्लेख कीजिए ।

उत्तर - दो सुभेद्य जाति वाले प्राणियों में प्रमुख हैं—

(i) गंगा की डॉल्फिन/सॉस

(ii) नीली भेड़

9. वन्य जीवों के हास के चार प्रमुख कारकों का उल्लेख कीजिए।

उत्तर - वन्य जीवों के हास के निम्नलिखित कारक हैं।

(i) वन्य जीवों का शिकार (ii) प्राकृतिक आवास का हास (iii) प्रदूषण की समस्या (iv) वनों में आग लगना

Long Answer Type

1. जैवमंडल रिजर्व क्या है ?

उत्तर - जैव-विविधता के संरक्षण के उद्देश्य से क्षेत्र विशेष में चलाए जानेवाले कार्यक्रम जैवमंडल रिजर्व कहलाते हैं। इन क्षेत्रों में जैव-विविधता के आनुवांशिकी विविधता के रूप में संरक्षित कार्यक्रम चलाया जाता है। विश्व के 65 देशों में 243 सुरक्षित जैवमंडल क्षेत्र हैं। भारत में ऐसे सुरक्षित जैवमंडलों की संख्या 14 है।

2. जैव अपहरण क्या है ?

उत्तर - प्रकृतिजनित तथा करोड़ों वर्षों के विकास की क्रिया में स्थापित आनुवांशिक गुणों में हेराफेरी को जैव अपहरण कहा जाता है। यह आधुनिक आनुवांशिक इंजीनियरिंग एवं जैव-तकनीक का परिणाम है। यह वन्य प्राणियों के साथ-साथ संपूर्ण मानव समाज के लिए एक वृहत समस्या बनती जा रही है। विकसित देशों द्वारा विकासशील देशों की जैव-संपदा के जैव अपहरण के कई उदाहरण देखने को मिल रहे हैं।

5. खनिज संसाधन

Short Answer Type

1. लौह एवं अलौह खनिजों में अंतर स्पष्ट करें।

उत्तर - जिन खनिजों में लोहे का अंश अधिक होता है, उन्हें **लौह खनिज** कहते हैं; जैसे - मैंगनीज, टंगस्टन, कोबाल्ट इत्यादि। जिन खनिजों में लोहे का अंश नहीं होता है, उन्हें अलौह खनिज कहते हैं; जैसे - सीसा, जस्ता, अबरक आदि।

2. खनिजों के आर्थिक महत्त्व का वर्णन करें।

उत्तर - वर्तमान समय में आर्थिक विकास खनिज संसाधनों पर निर्भर है। खनिजों के आधार पर ही असंख्य उद्योग लगाए गए हैं। जिस देश के पास जितना अधिक **औद्योगिक केंद्र** हैं, वहाँ विकास की गति उतनी ही अधिक है। विश्व के बहुत-से देशों में राष्ट्रीय आय के प्रमुख स्रोत खनिज संपदा ही हैं। जैसे कुवैत की अर्थव्यवस्था पूरी तरह खनिज तेल पर निर्भर है। खनन उद्योग रोजगार प्रदान करता है। भारत में लगभग 8 लाख से अधिक लोग खनन कार्य में संलग्न हैं।

3. भारत की दो प्रमुख खनिज पेटियों के नाम लिखिए।

उत्तर - भारत की दो प्रमुख खनिज पेटियाँ निम्नांकित हैं।

(i) पूर्वी पठारी क्षेत्र तथा

(ii) दक्षिणी पठारी क्षेत्र

4. लौह-अयस्कों के नाम लिखिए।

उत्तर - लौह-अयस्कों में शामिल हैं —

- (i) हेमाटाइट
- (ii) मैग्नेटाइट
- (iii) लिमोनाइट |

5. खनिजों के संरक्षण के कोई दो प्रमुख उपाय लिखिए।

उत्तर - खनिजों के संरक्षण के उपायों में निम्नांकित दो प्रमुख हैं।

- (i) उनके सस्ते विकल्पों की खोज एवं प्रयोग को बढ़ावा देना
- (ii) खनिजों के विवेकपूर्ण उपयोग पर बल देना

6. लौह-अयस्क उत्पादन करनेवाले चार राज्यों का उल्लेख करें।

उत्तर - लौह-अयस्क उत्पादन करनेवाले चार प्रमुख राज्य हैं -

- (i) कर्नाटक (ii) छत्तीसगढ़ (iii) ओडिशा तथा (iv) झारखंड

7. अलौह धातुएँ कौन-कौन हैं ? इनकी उपयोगिता बताएँ।

उत्तर - ताँबा, टिन, ऐलुमिनियम, सीसा, जस्ता आदि अलौह धातुएँ हैं। इनका उपयोग बरतन या बक्से बनाने में अधिक होता है।

8. भारत में बॉक्साइट के वितरण एवं इसकी उपयोगिता बताएँ।

उत्तर - बॉक्साइट एक महत्वपूर्ण अलौह धात्विक खनिज है। इससे ऐलुमिनियम धातु m की प्राप्ति होती है। भारत में बॉक्साइट की प्राप्ति झारखंड, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, ओडिशा, गुजरात एवं महाराष्ट्र से होती है। बॉक्साइट से प्राप्त धातु ऐलुमिनियम हलकी धातु है। इसका उपयोग विद्युत तार, जलयान, मोटरगाड़ी उद्योग तथा बरतन बनाने में किया जाता है।

9. अभ्रक की उपयोगिता लिखिए।

उत्तर - अभ्रक की कई उपयोगिताओं में प्रमुख हैं -

- (i) अभ्रक विद्युत का कुचालक होता है।
- (ii) विद्युत उपकरणों में अभ्रक का उपयोग होता है।
- (iii) कुछ आयुर्वेदिक दवाओं में भी अभ्रक का उपयोग किया जाता है।

(iv) मिट्टी का खिलौना बनाने में भी अभ्रक का उपयोग होता है।

10. 'अयस्क' किसे कहते हैं ?

उत्तर - जिन खनिजों से धातु का उत्पादन व्यापारिक दृष्टि से लाभप्रद हो, उन्हें 'अयस्क' कहते हैं।

11. ओडिशा, महाराष्ट्र, कर्नाटक में मैंगनीज उत्पादन करनेवाले दो-दो जिलों का उल्लेख करें।

उत्तर - मैंगनीज उत्पादन करनेवाले क्षेत्रों में ओडिशा में कालाहांडी एवं क्योझर जिले, महाराष्ट्र में नागपुर एवं भण्डारा जिले तथा कर्नाटक में तुमकुर एवं धारवाड़ जिले उल्लेखनीय हैं।

12. बॉक्साइट उत्पादन करनेवाले चार प्रमुख राज्य कौन-कौन हैं? उत्तर- बॉक्साइट उत्पादन करनेवाले चार प्रमुख राज्यों में शामिल हैं -

(i) गुजरात, (ii) झारखंड, (iii) महाराष्ट्र तथा (iv) छत्तीसगढ़।

13. खनन कार्य के कोई दो दुष्परिणाम बताएँ।

उत्तर - खनन कार्य के दो दुष्परिणाम निम्नलिखित हैं।

(i) खनन कार्य से मृदा अपक्षय, जल प्रदूषण एवं वननाशन की प्रक्रिया में वृद्धि होती है।

(ii) खनन कार्य की दुष्कर प्रक्रिया में दुर्घटनाओं की संभावना बनी रहती है।

14. ताँबा उत्पादक चार राज्यों के नाम लिखें।

उत्तर - ताँबा उत्पादक चार राज्य हैं -

(i) झारखंड, (ii) राजस्थान, (iii) मध्य प्रदेश तथा (iv) छत्तीसगढ़।

Long Answer Type

1. भारत में मैंगनीज के वितरण एवं उत्पादन का विवरण दें।

उत्तर - भारत में 430 मिलियन टन मैंगनीज का भंडार होने का अनुमान है। यह विश्व के कुल मैंगनीज भंडार का 19 प्रतिशत है। इस तरह, भंडार की दृष्टि से भारत का विश्व में पाँचवाँ स्थान है। इसके भंडार ओडिशा, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र एवं गोवा में उपलब्ध हैं। इसकी प्राप्ति के दो महत्वपूर्ण क्षेत्र हैं। पहला क्षेत्र पूर्व में ओडिशा से लेकर पश्चिम में गुजरात तक फैला हुआ है। क्योझर, कालाहांडी, तालचर, बालाघाट, झाबुआ, भंडारा, वडोदरा, पंचमहल आदि खदानें इसी क्षेत्र की हैं। दूसरा क्षेत्र दक्षिण-पश्चिम भारत में है जिसके अंतर्गत रत्नागिरी, चित्रदुर्ग, शिमोगा, बेल्लारी,

चिकमंगलूर, धारवाड़ आदि की खदानें आती हैं। इनके अतिरिक्त आंध्र प्रदेश एवं राजस्थान में भी इसकी खदानें हैं।

1951 में 12 लाख टन मैंगनीज का उत्पादन हुआ था जो 1996 में बढ़कर 18 लाख टन एवं 2011 में 28.8 लाख टन हो गया। चूँकि भारत का मैंगनीज उच्च कोटि का है, इसलिए विदेशों में इसकी खपत ज्यादा है। इसके प्रमुख ग्राहक हैं- जापान, अमेरिका, बेल्जियम, जर्मनी और ब्रिटेन। यहाँ होनेवाले उत्पादन का दो-तिहाई भाग अकेला जापान खरीदता है।

2. भारत में लौह अयस्क के वितरण एवं उत्पादन का विवरण दें।

उत्तर - भारत में लौह अयस्क का कुल संचित भंडार लगभग 28,526 मिलियन टन है। यह विश्व के

कुल भंडार का लगभग 25% है। भारत के कुल लौह अयस्क भंडार का 84% हेमाटाइट है। इसके उत्पादन में विभिन्न राज्यों की भागीदारी इस प्रकार है-ओडिशा 40%, गोवा 20%, छत्तीसगढ़ 18%, झारखंड 11%, कर्नाटक 8% तथा अन्य 3%। देश में इस खनिज के भंडार निम्नलिखित पट्टियों में पाए जाते हैं।

(i) **ओडिशा-झारखंड पट्टी** - इस पट्टी के अंतर्गत झारखंड एवं ओडिशा राज्यों के क्षेत्र शामिल हैं, जहाँ नोआमुंडी, गुआ, जामदा, बगियाबुरू, मेघाहाता, गुरुमहिसानी एवं बादामपहाड़ मुख्य उत्पादक केंद्र हैं।

(ii) **छत्तीसगढ़-महाराष्ट्र पट्टी** - इन राज्यों के अंतर्गत ही डल्ली-राजहरा और बैलाडिला जैसे दो उत्पादक केंद्र स्थित हैं।

(iii) **महाराष्ट्र-गोवा पट्टी** - इस पट्टी के अंतर्गत संगयूम, सतारी, पौंडा, वियोलिम, चंद्रपुर, रत्नागिरी जैसे उत्पादक केंद्र शामिल हैं।

(iv) **दक्षिण भारतीय पट्टी** - कर्नाटक, आंध्र प्रदेश एवं तमिलनाडु राज्यों के अंतर्गत फैली इस पट्टी में कुद्रेमुख, बाबाबूदन पहाड़ी, सलेम, बेल्लारी, कर्नूल जैसे उत्पादक केंद्र आते हैं।

उत्पादन - 1951 में देश में लौह अयस्क का कुल उत्पादन 30 लाख टन से बढ़कर 2001 में 807 लाख टन और 2012 में 1,672 लाख टन हो गया।

व्यापार - भारत के कोलकाता, पारादीप, विशाखापट्टनम, मार्मगाओ एवं न्यू मंगलोर पत्तन से इस खनिज का निर्यात कई यूरोपीय देशों, जापान, कोरिया तथा ईरान को

6. ऊर्जा या शक्ति संसाधन

Short Answer Type

1. परमाणु शक्ति किन-किन खनिजों से प्राप्त होती है ?

उत्तर - परमाणु शक्ति (नाभिकीय ऊर्जा) निम्नलिखित खनिजों से प्राप्त होती हैं— यूरेनियम, थोरियम, नियोबियम, टेंटेलम, बेरीलियम, जिरकोनियम, लिथियम, इट्रियम आदि ।

2. बॉम्बे हाई तेल उत्पादक क्षेत्र का परिचय दें ।

उत्तर - में सागर- -बॉम्बे हाई तेल उत्पादक क्षेत्र मुंबई तट से दूर अरब सागर में स्थित है । वर्तमान में यह सबसे अधिक तेल उत्पादन करनेवाला क्षेत्र है । यहाँ समुद्र सम्राट नामक जलमंच बनाया गया है, जहाँ से कुएँ खोदकर समुद्र से तेल निकाला जाता है । यहाँ तेल के विशाल भंडार हैं । यहाँ से प्राप्त कच्चे तेल को साफ करने के लिए पाइपलाइन द्वारा ट्रॉम्बे तेलशोधनशाला भेज दिया जाता है ।

3. परंपरागत एवं गैर-परंपरागत ऊर्जा स्रोतों के दो-दो उदाहरण दीजिए ।

उत्तर - परंपरागत एवं गैर-परंपरागत ऊर्जा स्रोतों के उदाहरण निम्नांकित हैं ।

(क) परंपरागत ऊर्जा स्रोत -

(i) कोयला (ii) पेट्रोलियम

(ख) गैर-परंपरागत ऊर्जा स्रोत-

(i) सौर ऊर्जा (ii) भूतापीय ऊर्जा

4. कोयला के विभिन्न प्रकारों का उल्लेख करें ।

उत्तर - कोयला के प्रकारों में शामिल हैं ---

(i) ऐंब्रासाइट (ii) बिटूमेनी/बिटुमिनस

(iii) लिग्नाइट (iv) पीट

5. जल-विद्युत उत्पादन के लिए अनुकूल भौगोलिक दशाएँ कौन-कौन-सी हैं ?

उत्तर - जल-विद्युत उत्पादन के लिए निम्नलिखित भौगोलिक दशाएँ अनुकूल हैं।

- (i) नदी में सालोंभर जल उपलब्ध रहना।
- (ii) नदियों के मार्ग में जलप्रपात या ऊँचे से नीचे (ढाल की ओर) जल प्रवाहित होना।
- (iii) उत्पादित विद्युत की माँग व्यापक होना।
- (iv) तकनीकी रूप से बेहतर संचरण व्यवस्था और भारी पूँजी।

6. झारखंड के चार कोयला उत्पादक क्षेत्रों के नाम लिखिए।

उत्तर - झारखंड के चार कोयला उत्पादक क्षेत्र हैं—

- (i) झरिया (ii) बोकारो
- (iii) गिरिडीह (iv) रामगढ़

7. किन्हीं चार तेलशोधनशालाओं का नामोल्लेख कीजिए।

उत्तर - तेलशोधनशालाओं में चार प्रमुख नाम हैं —

- (i) बरौनी (ii) हल्दिया
- (iii) जामनगर (iv) चेन्नई।

8. भूतापीय ऊर्जा कैसे प्राप्त किया जाता है?

उत्तर - भूतापीय ऊर्जा पृथ्वी के उच्च ताप से प्राप्त की जाती है। मैग्मा बाहर निकलने के क्रम में अपार ऊर्जा विमुक्त करता है। गीजर कूपों से निकलनेवाले गर्म जल तथा गर्म झरनों से भी ऊर्जा प्राप्त किया जाना संभव है। भारत में लद्दाख के दुर्गाघाटी/पूगा घाटी तथा हिमाचल प्रदेश के मणीकरण में भूतापीय ऊर्जा संयंत्र स्थापित है।

9. प्राकृतिक गैस और बायोगैस के बीच दो मुख्य अंतरों को लिखें।

उत्तर - प्राकृतिक गैस परंपरागत ऊर्जा एवं बायोगैस गैर-परंपरागत ऊर्जा के प्रमुख साधन हैं। इनके बीच निम्न दो मुख्य अंतर हैं।

(i) प्राकृतिक गैस पेट्रोलियम के साथ तथा इसके बिना भी पाई जाती है। बायोगैस गोबर एवं मल-मूत्र तथा कचरों के सड़ने-गलने से उत्पन्न की जाती है।

(ii) प्राकृतिक गैस ऊर्जा का प्रमुख स्रोत है, जबकि बायोगैस अभी भी आरंभिक चरण में है। एल.पी.जी. और सी० एन०जी० प्राकृतिक गैस ही हैं जिनका घरेलू एवं व्यावसायिक उपयोग हो रहा है।

10. भारत में पाए जानेवाले कोयले के प्रमुख भूगर्भिक विभाजन क्या हैं ?

उत्तर - भारत में भूगर्भिक दृष्टि से दो मुख्य समूहों के कोयला पाया जाता है—

(i) गोंडवाना समूह तथा (ii) टर्शियरी समूह '

11. भारत में लिग्नाइट कोयला उत्पादन के दो क्षेत्रों के नाम लिखिए।

उत्तर - भारत में लिग्नाइट कोयला उत्पादन के दो क्षेत्र निम्नांकित हैं।

(i) तमिलनाडु और (ii) जम्मू-कश्मीर

12. भारत में रूस के सहयोग से किस परमाणु ऊर्जा केंद्र का विकास किया गया है?

उत्तर - भारत में रूस के सहयोग से तमिलनाडु के कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा केंद्र का विकास तूतीकोरिन बंदरगाह के निकट किया गया है।

Long Answer Type

1. "भारत में जलविद्युत शक्ति का महत्त्व अधिक है।" क्यों ?

उत्तर - उद्योगों के विकेंद्रीकरण तथा अन्य कई कारणों से देश में जलविद्युत का बड़ा महत्त्व है। इसके निम्नलिखित कारण हैं।

(i) उत्तम कोयले का भंडार सीमित होने के कारण उसके संरक्षण की दृष्टि से जलविद्युत का विकास जरूरी है।

(ii) जलविद्युत का उत्पादन कोयले से सस्ता है।

(iii) कोयला सीमित क्षेत्र में उपलब्ध है जबकि बिजली की माँग पूरे देश में है।

(iv) जलविद्युत का वितरण अपेक्षाकृत अधिक दूर तक किया जाना संभव होता है।

(v) जल से विद्युत उत्पादन के साथ-ही-साथ सिंचाई का काम भी किया जाता है।

(vi) पेट्रोलियम का उत्पादन एवं वितरण तुलनात्मक रूप से महँगा है।

(vii) उद्योगों के विकेंद्रीकरण में जलविद्युत सस्ती पड़ती है।

(viii) घरेलू बिजली आपूर्ति का यह सशक्त माध्यम है।

2. किन्हीं चार प्रकार की गैर-परंपरागत ऊर्जा के स्रोतों का वर्णन कीजिए।

उत्तर - ऊर्जा के गैर-परंपरागत स्रोत के अंतर्गत पवन ऊर्जा, सौर ऊर्जा, ज्वारीय ऊर्जा, भूतापीय ऊर्जा एवं बायोगैसीय ऊर्जा आती हैं। इनका विस्तृत विवरण निम्नांकित प्रकार से किया जा सकता है।

(i) **पवन ऊर्जा** - यह नवीकरणीय ऊर्जा है। इसका उपयोग पवनचक्की तकनीक विकसित करके किया जा रहा है। एक अनुमान के अनुसार, देश में 2 हजार पवन चक्कियाँ कार्यरत हैं जो 5 लाख यूनिट विद्युत उत्पादन कर रही हैं। गुजरात, महाराष्ट्र, राजस्थान, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, ओडिशा आदि राज्यों में पवनचक्की का अधिक विकास किया गया है।

(ii) **सौर ऊर्जा** - उष्णकटिबंध में स्थित होने की वजह से हमारे देश में प्रचुर मात्रा में सौर ऊर्जा उपलब्ध है। फोटोवोल्टाइक प्रौद्योगिकी द्वारा धूप को सीधे विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित कर दिया जाता है। यह ऊर्जा ग्रामीण क्षेत्र के लिए अधिक उपयोगी है।

(iii) **ज्वारीय ऊर्जा** - समुद्रतट पर आनेवाली समुद्री ज्वार से जो ऊर्जा उत्पन्न की जाती है, उसे ज्वारीय ऊर्जा कहते हैं। समुद्रतट पर बाँध बनाकर टरबाइन द्वारा विद्युत उत्पादन किया जाता है।

(iv) **भूतापीय ऊर्जा** - भूगर्भ से निकलनेवाले भूताप से प्राप्त ऊर्जा को भूतापीय ऊर्जा कहते हैं। हिमालय क्षेत्र, नगा-लुशाई, अंडमान और निकोबार, पश्चिमी घाट, अरावली, नर्मदा घाटी आदि भूतापीय ऊर्जा के क्षेत्र हैं।

1. भारत संसाधन एवं उपयोग

Objective

1. किसने कहा-“संसाधन होते नहीं बनते हैं।”

- (a) जिम्मरम
- (b) महात्मा गाँधी
- (c) संदीप पांडेय
- (d) इनमें से कोई नहीं।

Ans - A

2. निम्नलिखित में से कौन-सा संसाधन प्राकृतिक संसाधन है?

- (a) भूमि
- (b) भवन
- (c) मानव की योग्यता
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans – A

3. निम्नलिखित में से कौन प्राकृतिक संसाधन नहीं है?

- (a) वन
- (b) नदियाँ
- (c) नगर
- (d) खनिज

Ans – C

4. सौर ऊर्जा निम्नलिखित में से कौन-सा संसाधन है?

- (a) मानवकृत
- (b) नवीकरणीय
- (c) अजैव
- (d) अनवीकरणीय

Ans – B

5. कौन-सा ऊर्जा स्रोत अनवीकरणीय है?

- (a) जल
- (b) सौर
- (c) कोयला
- (d) पवन

Ans – C

6. लौह अयस्क किस प्रकार का संसाधन है?

- (a) नवीकरणीय
- (b) अनवीकरणीय
- (c) जैव
- (d) मानवकृत

Ans – B

7. कौन-सा ऊर्जा स्रोत नवीकरणीय है?

- (a) प्राकृतिक गैस
- (b) जल
- (c) कोयला
- (d) पेट्रोलियम

Ans – B

8. इनमें किस प्राकृतिक संसाधन का भंडार सीमित है?

- (a) हवा
- (b) सौर ऊर्जा
- (c) पानी

(d) खनिज तेल

Ans – D

9. तट रेखा से कितने किमी० क्षेत्र सीमा अपवर्जक आर्थिक क्षेत्र कहलाती है?

(a) 100 किमी०

(b) 200 किमी०

(c) 150 किमी०

(d) 250 किमी०

Ans – B

10. “हमारे पास पेट भरने के लिए बहुत कुछ है, लेकिन पेटी भरने के लिए नहीं”। यह कथन किसका है?

(a) नेहरू जी का

(b) मेधा पाटेकर का

(c) गाँधी जी का

(d) सुन्दर लाल बहुगुणा का

Ans – C

11. डाकूओं की अर्थव्यवस्था का संबंध है।

(a) संसाधन संग्रहण से

(b) संसाधनों के अनियोजित विदोहन से

(c) संसाधन के नियोजित दोहन से

(d) इनमें से कोई नहीं

Ans – B

12. संसाधनों के संरक्षण हेतु सर्वप्रथम किसने वकालत की थी?

- (a) नेहरू जी ने
- (b) क्लव ऑफ रोम ने
- (c) संयुक्त राष्ट्र ने
- (d) जापान ने

Ans – B

13. प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण हेतु अफ्रीकी कनवेंशन किस वर्ष हुआ था?

- (a) 1960
- (b) 1968
- (c) 1972
- (d) 1980

Ans – B

14. प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण, 1968 ई० में कौन-सा कनवेंशन हुआ था?

- (a) अफ्रीकी कनवेंशन
- (b) वेटलैंड्स कनवेंशन
- (c) विश्व आपदा कनवेंशन
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans – A

15. विश्व पर्यावरण दिवस किस तिथि को मनाया जाता है?

- (a) 2 जून
- (b) 4 जून
- (c) 5 जून

(d) 7 जून

Ans – C

16. प्रथम पृथ्वी सम्मेलन 1992 किस देश में आयोजित किया गया?

(a) ब्राजील

(b) भारत

(c) जापान

(d) दक्षिण अफ्रीका

Ans – A

17. द्वितीय पृथ्वी सम्मेलन कहाँ हुआ था?

(a) न्यूयार्क

(b) पेरिस

(c) मास्को

(d) इनमें से कोई नहीं

Ans – A

18. क्योटो सम्मेलन किस देश में आयोजित की गई थी?

(a) फ्रांस

(b) म्यानमार

(c) जापान

(d) इंडोनेशिया

Ans – C

19. भारत में पहाड़ों से भरी भूमि कितना प्रतिशत है?

(a) 10

- (b) 27
- (c) 30
- (d) 48

Ans – C

20. मृदा निर्माण में निम्न प्रक्रियाएँ शामिल होती हैं-

- (a) अपक्षय
- (b) अपरदन
- (c) दोनों
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans – C

21. प्रायद्वीपीय भारत की नदी घाटियों में कौन-सी मिट्टी मिलती है?

- (a) काली मिट्टी
- (b) लाल मिट्टी
- (c) रेतीली मिट्टी

(d) जलोढ़ मिट्टी Ans – D

22. भारत में सबसे अधिक विस्तार किस मिट्टी का है?

- (a) जलोढ़ मिट्टी
- (b) काली मिट्टी
- (c) लेटेराइट मिट्टी
- (d) वनीय मिट्टी

Ans – A

23. पुरानी जलोढ़ मिट्टी को क्या कहा जाता है?

- (a) भांगर
- (b) खादर
- (c) यॉवर
- (d) रेगड़

Ans – A

24. जलोढ़ मिट्टी में कौन-सा तत्व प्रचुर मात्रा में पाया जाता है?

- (a) पोटैश
- (b) फास्फोरस
- (c) नाइट्रोजन

(d) जीवांम Ans – A

25. भारत की सबसे उपजाऊ मिट्टी है-

- (a) लेटराइट मिट्टी
- (b) जलोढ़ मिट्टी
- (c) लाल मिट्टी
- (d) पर्वतीय मिट्टी

Ans – B

26. काली मिट्टी उपयुक्त है-

- (a) कपास के लिए
- (b) लीची के लिए
- (c) गेहूँ के लिए
- (d) बाजरा के लिए

Ans – A

27. इनमें से किस राज्य में काली मृदा पाई जाती है?

- (a) जम्मू और काश्मीर
- (b) झारखंड
- (c) राजस्थान
- (d) महाराष्ट्र

Ans – D

28. काली मिट्टी का दूसरा नाम क्या है?

- (a) बलुई मृदा
- (b) रेगुर मृदा
- (c) लाल मृदा
- (d) पर्वतीय मृदा

Ans – B

29. लेटेराइट मृदा का रंग होता है?

- (a) पीला
- (b) लाल
- (c) काला
- (d) भूरा

Ans – B

30. मरुस्थलीय मृदा का विस्तार निम्न में से कहाँ है?

- (a) उत्तर प्रदेश
- (b) राजस्थान

- (c) कर्नाटक
- (d) महाराष्ट्र

Ans – B

31. मृदा का विस्तार निम्न में से कहाँ है?

- (a) उत्तरप्रदेश
- (b) राजस्थान
- (c) कर्नाटक
- (d) पंजाब

Ans – A

32. भारत में चारागाह के अंतर्गत कितनी भूमि है?

- (a) 4.71%
- (b) 12%
- (c) 19%
- (d) 15%

Ans –A

33. पंजाब में भूमि निम्नीकरण का मुख्य कारण है

- (a) वनोन्मूलन
- (b) गहन खेती
- (c) अति पशुचारण
- (d) अधिक सिंचाई

Ans – D

34. इनमें कौन उपाय भूमि हास के संरक्षण में उपयुक्त हो सकता है?

- (a) भूमि को जलमग्न बनाये रखना
- (b) बाढ़ नियंत्रण
- (c) जनसंख्या वृद्धि की दर में तेजी लाना
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans – B

35. भारत में भूदान के लिए रक्तहीन क्रांति की शुरुआत किसने की थी?

- (a) विनोबा भावे
- (b) रामचंद्र रेड्डी
- (c) सुभाषचन्द्र बोस
- (d) जयप्रकाश नारायण

Ans – A

36. सोपानी कृषि किस राज्य में प्रचलित है?

- (a) हरियाणा
- (b) पंजाब
- (c) बिहार का मैदानी क्षेत्र
- (d) उत्तराखंड

Ans – D

37. मेढ़क को प्रजनन प्रक्रिया को बाधित करने वाला रसायन कौन-सा है?

- (a) बेंजीन
- (b) यूरिया
- (c) ऐंझिन

(d) फॉस्फोरस

Ans – C

38. जल किस प्रकार का संसाधन है ?

(a) चक्रीय

(b) जैव

(c) अजैव

(d) अनवीकरणीय

Ans – A

39. वृहद् क्षेत्र में जल की उपस्थिति के कारण ही पृथ्वी को कहते हैं—

(a) उजला ग्रह

(b) नीला ग्रह

(c) लाल ग्रह

(d) हरा ग्रह

Ans – B

40. पृथ्वी के किस गोलार्द्ध को जल गोलार्द्ध कहा जाता है?

(a) उत्तरी गोलार्द्ध को

(b) दक्षिणी गोलार्द्ध को

(c) दोनों ही गोलार्द्ध को

(d) इनमें से कोई नहीं

Ans – B

41. कुल जल का कितना प्रतिशत भाग महासागरों में निहित है?

(a) 9.5%

- (b) 95.5%
- (c) 96%
- (d) 96.5%

Ans – D

42. विश्व के कुल जल आयतन का कितना प्रतिशत मृदु जल है?

- (a) 2%
- (b) 2.5%
- (c) 3%
- (d) 3.5%

Ans – B

43. हिमालय क्षेत्र में प्रवाहित होने वाली नदियाँ निम्नलिखित में से किस प्रकार की प्रवाह प्रणाली प्रस्तुत करती हैं?

- (a) पूर्वाश्रित
- (b) पूर्ववर्ती
- (c) वलयाकार
- (d) आयताकार

Ans – B

44. हिमालय के अपवाह तंत्र में जो नदी तंत्र सम्मिलित नहीं है, वह है-

- (a) गंगा नदी
- (b) सिन्धु नदी
- (c) सिन्धु नदी
- (d) महानदी

Ans – D

45. निम्न में से कौन-सी नदी भारत-नेपाल के मध्य सीमा बनाती है?

- (a) काली
- (b) गण्डक
- (c) कोसी
- (d) तिस्ता

Ans – A

46. प्राणियों के शरीर में कितना प्रतिशत जल की मात्रा निहित होती है?

- (a) 55%
- (b) 60%
- (c) 65%
- (d) 70%

Ans – C

47. भारत में जल का सबसे अधिक उपयोग किया जाता है?

- (a) सिंचाई में
- (b) उद्योग में
- (c) घरेलु उपयोग में
- (d) व्यापार में

Ans – A

48. भारत में कितने प्रतिशत जल का उपयोग घरेलू तथा नगरीय आपूर्ति में किया जाता है?

- (a) 70%

- (b) 11%
- (c) 19%
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans – B

49. देश में बाँधों को किसने 'भारत का मंदिर' कहा था?

- (a) महात्मा गाँधी
- (b) डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
- (c) पंडित नेहरू
- (d) स्वामी विवेकानन्द

Ans – C

50. भारत की सबसे बड़ी कृत्रिम झील कौन है?

- (a) चिलका झील
- (b) लोनार झील
- (c) गाँधी सागर झील
- (d) गोविंद वल्लभ पंत सागर

Ans – D

51. नागार्जुन सागर परियोजना किस नदी पर अवस्थित है?

- (a) नर्मदा नदी
- (b) गोदावरी नदी
- (c) कृष्णा नदी
- (d) ताप्ती नदी

Ans – C

52. इंदिरा गाँधी नहर परियोजना किस राज्य की महत्वाकांक्षी परियोजना है?

- (a) मध्य प्रदेश
- (b) राजस्थान
- (c) महाराष्ट्र
- (d) आंध्रप्रदेश

Ans – B

53. निम्न में राजस्थान की सबसे महत्वपूर्ण योजना कौन-सी है?

- (a) चम्बल परियोजना
- (b) नागार्जुन सागर परियोजना
- (c) भाखड़ा नंगल परियोजना
- (d) इंदिरा गाँधी नहर परियोजना

Ans – D

54. भारत की सबसे लंबी नहर कौन है?

- (a) सोन नहर
- (b) भाखड़ा नांगल नहर
- (c) गंडक नहर
- (d) इंदिरा गाँधी नहर

Ans – D

55. बिहार की पहली नदी घाटी परियोजना कौन है?

- (a) गण्डक नदी घाटी परियोजना

- (b) कोसी नदी घाटी परियोजना
- (c) बागमती परियोजना
- (d) सोन नदी घाटी परियोजना

Ans – D

56. " वाण सागर" नामक जलाशय का निर्माण किस नदी पर किया गया है?

- (a) महानदी
- (b) सोन नदी
- (c) कोसी नदी
- (d) सतलज नदी

Ans – A

57. प्रतिव्यक्ति प्रतिवर्ष जल उपलब्धता के आधार पर विश्व में भारत का कौन-सा स्थान है?

- (a) 100वाँ
- (b) 113वाँ
- (c) 123वाँ
- (d) 133वाँ

Ans – D

60. बिहार में अति-जल- दोहन से भूमिगत जल किस तत्व का संकेन्द्रण बढ़ा है?

- (a) फ्लोराइड
- (b) क्लोराइड
- (c) आर्सेनिक
- (d) लौह

Ans – C

61. इनमें कौन मछलियों के अस्तित्व को खतरे में डाल सकता है?

- (a) वर्षा जल
- (b) सागर जल
- (c) दूषित जल
- (d) मानव निर्मित बाँध

Ans – C

62. सर्वाधिक वर्षा होती है—

- (a) पूर्णिया में
- (b) चेरापूँजी में
- (c) कोच्चि में
- (d) मावसिनराम में

Ans – D

63. एक एफ०ए० ओ० की वानिकी रिपोर्ट के अनुसार 1948 में विश्व में कितने हेक्टेयर भूमि पर वन का विस्तार था?

- (a) 6 अरब हेक्टेयर
- (b) 4 अरब हेक्टेयर
- (c) 8 अरब हेक्टेयर
- (d) 5 अरब हेक्टेयर

Ans – C

64. 2001 में भारत में वनाच्छादित भू-भाग देश के कुल भू-भाग का कितना प्रतिशत था?

- (a) 25%

- (b) 19.27%
- (c) 20%
- (d) 20.60%

Ans – B

65. वन स्थिति रिपोर्ट के अनुसार भारत में वन का विस्तार है—

- (a) 20.60% भौगोलिक क्षेत्र में
- (b) 20.55% भौगोलिक क्षेत्र में
- (c) 20% भौगोलिक क्षेत्र में
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans –A

66. मैंग्रोव का सबसे अधिक विस्तार है-

- (a) अण्डमान-निकोबार द्वीप समूह के तटीय भाग में
- (b) सुन्दरवन में
- (c) पश्चिमी तटीय प्रदेश में
- (d) पूर्वोत्तर राज्य में

Ans – B

67. सुंदरवन है-

- (a) कर्नाटक में
- (b) पश्चिम बंगाल में
- (c) केरल में
- (d) महाराष्ट्र में

Ans – B

68. पूर्वोत्तर राज्यों के 188 आदिवासी जिलों में देश के कुल क्षेत्र का कितना प्रतिशत वन है?

- (a) 75%
- (b) 80.05%
- (c) 90.03%
- (d) 60.11%

Ans – D

69. बिहार में कितने प्रतिशत भौगोलिक क्षेत्र में वन का फैलाव है?

- (a) 15%
- (b) 20%
- (c) 10%
- (d) 7%

Ans – D

70. चंदन किस प्रकार के वन में पाये जाते हैं?

- (a) सदाबहार वन
- (b) शुष्क वन
- (c) पतझड़ वन
- (d) पर्वतीय वन

Ans – A

71. साल किस वन का वृक्ष है?

- (a) शुष्क
- (b) पतझड़
- (c) सदाबहार

(d) डेल्टाई

Ans – B

72. देवदार किस प्रकार के वन के वृक्ष है?

(a) पर्वतीय वन

(b) सदावहार वन

(c) पतझड़ वन

(d) शुष्क वन

Ans – A

72. इनमें कौन वन और वन्य प्राणियों में विनाश का कारण नहीं है?

(a) कृषि क्षेत्रों अत्यधिक वृद्धि

(b) बड़े पैमाने पर विकास कार्यों का होना

(c) व्यापार में वृद्धि

(d) पशुचारण एवं लकड़ी कटाई

Ans – C

73. टेक्सोल का उपयोग होता है।

(a) मलेरिया में

(b) एड्स में

(c) कैंसर में

(d) टी०बी० में

Ans – C

74. कुनैन किस रोग की दवा है?

- (a) दमा
- (b) कैंसर
- (c) मलेरिया
- (d) पेचिश

Ans – C

75. चरक का संबंध किस देश से था?

- (a) म्यांमार से
- (b) श्रीलंका से
- (c) नेपाल से
- (d) भारत से

Ans – D

76. निम्न में कौन हमारे देश से प्रायः लुप्त हो चुका है?

- (a) चीता
- (b) हनुमान
- (c) गैंडा
- (d) तेंदुआ

Ans – A

77. भारत की संकटग्रस्त पादप प्रजातियों की एक सूची किस नाम से प्रकाशित की गई है?

- (a) रेड डाटा बुक
- (b) ग्रीन डाटा बुक
- (c) गुलाबी डाटा बुक
- (d) ब्लू डाटा बुक

Ans – A

78. संविधान की धारा 21 का संबंध है—

- (a) वन्य जीवों तथा प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण
- (b) मृदा संरक्षण
- (c) जल संसाधन संरक्षण
- (d) खनिज संपदा संरक्षण

Ans – A

79. भारतीय संविधान की धारा 51 ए (जी) का संबंध किससे है?

- (a) जल संसाधन संरक्षण
- (b) मृदा संसाधन संरक्षण
- (c) वन्य जीव और वनस्पतियों का संरक्षण
- (d) प्राकृतिक संसाधन का संरक्षण

Ans – C

80. घाना पक्षी बिहार किस राज्य में अवस्थित है?

- (a) बिहार
- (b) झारखंड
- (c) गुजरात
- (d) राजस्थान

Ans – D

81. कार्बेट राष्ट्रीय उद्यान भारत के किस राज्य में अवस्थित है?

- (a) गुजरात
- (b) उड़ीसा

- (c) उत्तर प्रदेश
- (d) उत्तराखंड

Ans – D

82. मानस तथा काजीरंगा अभयारण्य किस राज्य में स्थित है?

- (a) असम
- (b) बिहार
- (c) उत्तराखंड
- (d) पश्चिम बंगाल

Ans – A

83. गिर राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य में अवस्थित है?

- (a) असम
- (b) उड़ीसा
- (c) गुजरात
- (d) राजस्थान

Ans – C

84. सुन्दरवन टाइगर रिजर्व कहाँ है?

- (a) पश्चिम बंगाल
- (b) ओडिशा
- (c) उत्तराखंड.
- (d) केरल

Ans – A

85. इनमें कौन-सा जीव है जो केवल भारत ही में पाया जाता है?

- (a) घड़ियाल
- (b) डॉलफिन
- (c) ह्वेल
- (d) कछुआ

Ans – A

86. इनमें कौन शाकाहारी नहीं है?

- (a) गैंडा
- (b) बारहसिंगा
- (c) हिरण
- (d) भेड़िया

Ans – D

87. भारत में घड़ियाल प्रजनन केन्द्र कहाँ स्थापित किया गया है?

- (a) मुरैना (मध्यप्रदेश)
- (b) सुन्दरवन (पं० बंगाल)
- (c) नमदफा (अरुणाचल प्रदेश)
- (d) कार्बेट (उत्तराखंड)

Ans – A

88. भारत में सफेद बाघ के लिए प्रजनन केंद्र किस राज्य में स्थापित किया गया है?

- (a) महाराष्ट्र में
- (b) गुजरात में
- (c) उड़ीसा में

(d) आंध्रप्रदेश में

Ans – C

89. भारत का राष्ट्रीय पक्षी है-

(a) कबूतर

(b) हंस

(c) मोर

(d) तोता

Ans – C

90. भारत का राष्ट्रीय पशु है-

(a) बाघ

(b) हिरण

(c) शेर

(d) हाथी

Ans – A

91. भारत में बाघ परियोजना की शुरुआत कब हुई थी?

(a) 1970

(b) 1972

(c) 1973

(d) 1975

Ans – A

92. “चिपको आंदोलन” कार्यक्रम किसके द्वारा चलाया गया था?

(a) मेधा पाटेकर

- (b) सुन्दरलाल बहुगुणा
- (c) संदीप पांडेय
- (d) महात्मा गांधी

Ans – B

93. संसार का सबसे कीमती संसाधन कौन है?

- (a) पशु
- (b) वन
- (c) खनिज.
- (d) नदियाँ

Ans – C

94. भारत में लगभग कितने खनिज पाये जाते हैं

- (a) 50
- (b) 100
- (c) 150
- (d) 200

Ans – B

95. निम्न में से कौन लौह युक्त खनिज का उदाहरण है?

- (a) मैंगनीज (मेग्नेटाइट)
- (b) अभ्रक
- (c) बॉक्साइट
- (d) चूना पत्थर

Ans – A

96. निम्नलिखित में कौन अधात्विक खनिज का उदाहरण है?

- (a) सोना
- (b) टिन
- (c) अभ्रक
- (d) ग्रेफाइट

Ans – C

97. निम्न में से कौन अधात्विक खनिज के उदाहरण है?

- (a) लोहा
- (b) मँगनीज
- (C) बॉक्साइट
- (d) ग्रेफाइट

Ans – D

98. किस प्रकार की चट्टानों में खनिजों का जमाव परतों में मिलता है?

- (a) आग्नेय
- (b) अवसादी
- (c) रूपांतरित
- (d) ग्रेफाइट

Ans – B

99. किस खनिज को उद्योगों की जननी माना गया

- (a) सोना
- (b) ताँबा

(c) लोहा

(d) मँगनीज

Ans – C

100. लौह अयस्क किस प्रकार का संसाधन है?

(a) नवीकरण योग्य

(b) प्रवाह

(c) जैव

(d) अनवीकरण योग्य

Ans – D