

**2018 (A)**  
**सामाजिक विज्ञान**

**द्वितीय पाली (Second Sitting)**

समय : 2 घंटे 45 मिनट]

[ पूर्णांक : 80

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश : 2018 (A) प्रथम पाली का निर्देश देखें।

**खण्ड-अ (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)**

प्रश्न-संख्या 1 से 40 तक के प्रत्येक प्रश्न के साथ चार विकल्प दिये गये हैं, जिनमें से एक सही है। अपनी द्वारा चुने गये सही विकल्प को OMR-शीट पर चिन्हित करें।  $40 \times 1 = 40$

1. ब्रेस्ट लिटोवस्क की संधि किन देशों के बीच हुई थी?

(A) रूस और इटली

(B) रूस और फ्रांस

(C) रूस और इंग्लैंड

(D) रूस और जर्मनी

2. मार्च, 1946 में फ्रांस तथा वियतनाम के बीच होने वाला सम्झौता किस नाम से जाना जाता है?  
 (A) त्रिंतसीन (B) कैटन (C) हो-ची-मिन्ह (D) इनमें से कोई नहीं
3. पूर्ण स्वराज्य की माँग का प्रस्ताव कांग्रेस के किस वार्षिक अधिवेशन में पारित हुआ?  
 (A) 1929, लाहौर (B) 1933, कलकत्ता (C) 1931, कराँची (D) 1924, बेलगाम
4. बल्लभ भाई पटेल को "सरदार" की उपाधि किस "किसान आंदोलन" के दौरान दी गई?  
 (A) बारदोली (B) अहमदाबाद (C) खेड़ा (D) चम्पारण
5. भारत के लिए पहला फैक्ट्री एक्ट कब पारित हुआ?  
 (A) 1838 (B) 1858 (C) 1881 (D) 1911
6. पूँजीपति वर्ग के द्वारा किस वर्ग का शोषण हुआ?  
 (A) श्रमिक वर्ग (B) मध्यम वर्ग (C) कृषक वर्ग (D) सभी वर्ग
7. आधुनिक युग में अर्थव्यवस्था के क्षेत्र में होने वाली सबसे बड़ी क्रांति कौन-सी थी?  
 (A) वाणिज्यिक क्रांति (B) औद्योगिक क्रांति (C) साम्यवादी क्रांति (D) भौगोलिक खोज
8. भूमंडलीकरण की शुरुआत किस दशक में हुई?  
 (A) 1990 के दशक में (B) 1960 के दशक में (C) 1970 के दशक में (D) 1980 के दशक में
9. गुटेनबर्ग ने सर्वप्रथम किस पुस्तक की छपाई की?  
 (A) कुर्गन (B) गीता (C) हदीस (D) बाइबिल
10. विश्व में सर्वप्रथम मुद्रण की शुरुआत कहाँ हुई?  
 (A) भारत (B) जापान (C) चीन (D) अमेरिका
11. मेढ़क के प्रजनन प्रक्रिया को बाधित करने वाला रसायन कौन-सा है?  
 (A) वेंजीन (B) यूरिया (C) एंड्रिन (D) फॉस्फोरस
12. बिहार में अति जल-दोहन से भूमिगत जल में किस तत्व का संकेन्द्रण बढ़ा है?  
 (A) फ्लोराइड (B) क्लोराइड (C) आर्सेनिक (D) लौह
13. संविधान की धारा 21 का संबंध है  
 (A) वन्य जीवों तथा प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण से  
 (B) मृदा संरक्षण से  
 (C) जल-संसाधन संरक्षण से (D) खनिज सम्पदा संरक्षण से
14. बिहार में कितने प्रतिशत भौगोलिक क्षेत्र में वन का फैलाव है?  
 (A) 15 (B) 20 (C) 10 (D) 7
15. एल्युमिनियम बनाने के लिए किस खनिज की आवश्यकता पड़ती है?  
 (A) मैंगनीज (B) टिन (C) लोहा (D) बॉक्साइट
16. भारत में किस राज्य में सौर ऊर्जा के विकास की सर्वाधिक संभावनाएँ हैं?  
 (A) असम (B) अरुणाचल प्रदेश (C) राजस्थान (D) मेघालय
17. निम्नलिखित में से कौन छोटे पैमाने का उद्योग है?  
 (A) चीनी उद्योग (B) कागज उद्योग (C) खिलौना उद्योग (D) विद्युत उपकरण उद्योग
18. देश में कितने विशेष आर्थिक क्षेत्र विकसित हैं?  
 (A) 10 (B) 7 (C) 15 (D) 5
19. बिहार की सीमा में रेलमार्ग की कुल लंबाई कितनी है?  
 (A) 6283 किमी (B) 5283 किमी (C) 7283 किमी (D) 8500 किमी
20. तल-चिह्न की सहायता से किसी स्थान विशेष की मापी गई ऊँचाई को क्या कहा जाता है?  
 (A) स्थानिक ऊँचाई (B) विशेष ऊँचाई (C) समोच्च रेखा (D) त्रिकोणमितीय स्टेशन

21. जब हम लैंगिक विभाजन की बात करते हैं तो हमारा अभिप्राय होता है  
 (A) स्त्री और पुरुष के बीच जैविक अंतर  
 (B) समाज द्वारा स्त्रियों और पुरुषों को दी गई असमान भूमिकाएँ  
 (C) बालक और बालिकाओं की संख्या का अनुपात  
 (D) लोकतांत्रिक व्यवस्थाओं में महिलाओं को मतदान का अधिकार न मिलना।
22. भारतीय संविधान के बारे में इनमें से कौन-सा कथन सही है  
 (A) यह धर्म के आधार पर भेदभाव की मनाही करता है।  
 (B) यह एक धर्म को राजकीय धर्म बनाता है।  
 (C) लोगों को कोई भी धर्म मानने की आजादी नहीं है।  
 (D) महिलाओं को मतदान के अधिकार का अभाव।
23. सत्ता में साझेदारी सही है, क्योंकि  
 (A) यह विविधता को अपने में समेट लेती है।  
 (B) देश की एकता को कमजोर करती है।  
 (C) फैसले लेने में देरी कराती है।  
 (D) विभिन्न समुदायों के बीच टकराव कम करती है।
24. वर्ष 1975 भारतीय राजनीति में किस लिए जाना जाता है?  
 (A) इस वर्ष आम चुनाव हुए थे। (B) श्रीमति इंदिरा गाँधी प्रधानमंत्री बनी थीं।  
 (C) देश में आपातकाल लागू हुआ था। (D) जनता पार्टी की सरकार बनी थी।
25. बिहार में संपूर्ण क्रांति का नेतृत्व निम्नलिखित में से किसने किया?  
 (A) मोरारजी देसाई (B) नीतीश कुमार  
 (C) इंदिरा गाँधी (D) जयप्रकाश नारायण
26. "नर्मदा घाटी परियोजना" किन राज्यों से संबंधित है?  
 (A) बिहार, उत्तरप्रदेश, मध्यप्रदेश (B) तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक  
 (C) पं. बंगाल, उत्तरप्रदेश, पंजाब (D) गुजरात, महाराष्ट्र, मध्यप्रदेश
27. निम्नलिखित में से किसे लोकतंत्र का प्राण माना जाता है?  
 (A) सरकार (B) न्यायपालिका (C) संविधान (D) राजनीतिक दल
28. दल-बदल कानून निम्नलिखित में से किस पर लागू होता है?  
 (A) सांसदों और विधायकों पर (B) राष्ट्रपति पर  
 (C) उपराष्ट्रपति पर (D) इनमें से सभी पर
29. जनता दल (यूनाइटेड) पार्टी का गठन कब हुआ?  
 (A) 1992 (B) 1999 (C) 2003 (D) 2004
30. निम्न में से कौन अर्थव्यवस्था के प्राथमिक क्षेत्र में सम्मिलित है?  
 (A) सेवा क्षेत्र (B) कृषि क्षेत्र (C) औद्योगिक क्षेत्र (D) इनमें से कोई नहीं
31. जिस देश की प्रति व्यक्ति आय अधिक होती है, वह देश कहलाता है  
 (A) अविकसित (B) विकसित (C) अर्द्ध विकसित (D) इनमें से कोई नहीं
32. बिहार के किस जिले की प्रति व्यक्ति आय सर्वाधिक है?  
 (A) पटना (B) गया (C) शिवहर (D) नालंदा
33. भारत का केन्द्रीय बैंक कौन-सा है?  
 (A) रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया (B) स्टेट बैंक ऑफ इंडिया  
 (C) क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (D) पंजाब नेशनल बैंक
34. व्यावसायिक बैंकों का सर्वप्रथम राष्ट्रीयकरण कब किया गया?  
 (A) 1966 (B) 1980 (C) 1969 (D) 1975
35. ऊर्जा के मुख्य स्रोत क्या हैं?  
 (A) कोयला (B) पेट्रोलियम (C) विद्युत (D) इनमें से सभी

36. इनमें से कौन-सी बहुराष्ट्रीय कम्पनी है?  
 (A) फोर्ड मोटर्स (B) सैमसंग (C) कोका-कोला (D) इनमें से सभी
37. उपभोक्ता अधिकार दिवस कब मनाया जाता है?  
 (A) 17 मार्च (B) 15 मार्च (C) 19 अप्रैल (D) 22 अप्रैल
38. यदि किसी वस्तु या सेवा का मूल्य 20 लाख से अधिक तथा 1 करोड़ से कम है तो उपभोक्ता कहाँ शिकायत कर सकता है?  
 (A) जिला फोरम (B) राज्य आयोग (C) राष्ट्रीय आयोग (D) इनमें से कहीं नहीं
39. सुनामी का प्रमुख कारण क्या है?  
 (A) समुद्र में भूकम्प का आना (B) द्वीप पर भूकम्प का आना  
 (C) स्थलीय क्षेत्र पर भूकम्प का आना (D) इनमें से कोई नहीं
40. भूकम्प केन्द्र के उर्ध्वाधर पृथ्वी पर स्थित केन्द्र को क्या कहा जाता है?  
 (A) भूकम्प केन्द्र (B) अधिकेन्द्र (C) केन्द्र (D) इनमें से कोई नहीं

### खण्ड-ब (विषयनिष्ठ प्रश्न) इतिहास (History)

निर्देश : प्रश्न-संख्या 1 से 5 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं तीन प्रश्न का उत्तर दें।

1. असहयोग आंदोलन जन आंदोलन था, कैसे? 3×2=6
2. कोयला एवं लौह-उद्योग ने औद्योगिककरण को गति प्रदान की, कैसे?
3. शहरों ने किन नई समस्याओं को जन्म दिया?
4. औद्योगिक क्रांति ने किस तरह विश्व-बाजार के स्वरूप को विस्तृत किया?
5. गुटेनबर्ग ने मुद्रण यंत्र का विकास कैसे किया?

निर्देश : प्रश्न-संख्या 6 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है, जो अनिवार्य है, इनमें एक विकल्प भी है।

6. भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन में गाँधीजी के योगदान की विवेचना करें। 4×1=4  
 अथवा,  
 1929 के आर्थिक संकट के कारण एवं परिणामों को स्पष्ट करें।

### राजनीति विज्ञान (Political Science)

निर्देश : प्रश्न-संख्या 7 से 9 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं दो प्रश्न का उत्तर दें।

7. किन्हीं दो प्रावधानों का जिक्र करें जो भारत को धर्म-निरपेक्ष देश बनाता है? 2×2=4
8. सत्ता की साझेदारी के अलग-अलग तरीके क्या हैं?
9. शिक्षा का अभाव लोकतंत्र के लिए चुनौती है? स्पष्ट करें।

निर्देश : प्रश्न-संख्या 10 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है, जो अनिवार्य है, इनमें एक विकल्प भी है।

10. राष्ट्रीय एवं राज्य स्तरीय राजनीतिक दलों की मान्यता कौन प्रदान करते हैं और इसके मापदंड क्या हैं? 4×1=4

अथवा,  
 न्यायपालिका की भूमिका लोकतंत्र की चुनौती है। कैसे? इसे सुधारने के क्या उपाय हैं?

### अर्थशास्त्र (Economics)

निर्देश : प्रश्न-संख्या 11 से 13 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं दो प्रश्न का उत्तर दें।

11. आर्थिक नियोजन क्या है? संक्षेप में व्याख्या करें। 2×2=4
12. क्रेडिट कार्ड क्या है?
13. वैश्वीकरण से आप क्या समझते हैं?

5. 2016 (A) (द्वितीय पाली) के प्रश्न-संख्या 6 का उत्तर देखें।
6. 2015 (A) (द्वितीय पाली) के प्रश्न-संख्या 8 का उत्तर देखें।

अथवा,

2014 (A) (प्रथम पाली) के प्रश्न-संख्या 7 का उत्तर देखें।

7. 2011 (A) के प्रश्न-संख्या 7 का उत्तर देखें।
8. लोकतांत्रिक शासन व्यवस्था सबसे अच्छी शासन व्यवस्था है क्योंकि इसमें समाज के विभिन्न समूहों और उनके विचारों को उचित सम्मान दिया जाता है तथा सार्वजनिक नीतियाँ तय करने में सबकी विचारों को शामिल किया जाता है। आधुनिक लोकतांत्रिक व्यवस्थाओं में सत्ता की साझेदार के अलग-अलग तरीके हैं जिनका वर्णन निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है।
9. शिक्षा का अभाव भारतीय लोकतंत्र की सबसे बड़ी बाधा है। भारतीय समाज का एक बड़ा भाग आज भी निरक्षर है। शिक्षा के अभाव में व्यक्ति अपने अधिकारों एवं कर्तव्यों को भली प्रकार समझ नहीं पाते। शिक्षा के द्वारा ही वे अपने आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक एवं विविध प्रकार के अधिकारों के प्रति सजग होंगे।
10. राष्ट्रीय एवं राज्य स्तरीय राजनीतिक दलों की मान्यता चुनाव आयोग प्रदान करता है। राष्ट्रीय राजनीतिक दल की मान्यता प्राप्त करने के लिए राजनीतिक दलों को लोकसभा या विधानसभा के चुनावों में 4 या अधिक राज्यों द्वारा कुल डाले गए वैध मतों का 6 प्रतिशत प्राप्त करने के साथ किसी राज्य से लोकसभा की कम-से-कम 4 सीटों पर विजयी होना आवश्यक है या लोकसभा में 11 सीटें जीतना जरूरी है जो कम-से-कम तीन राज्यों से होनी चाहिए। इसी प्रकार राज्य स्तरीय राजनीतिक दल की मान्यता प्राप्त करने के लिए उस दल को लोकसभा या विधान सभा के चुनावों में डाले गए वैध मतों का कम-से-कम 6 प्रतिशत मत प्राप्त करने के साथ-साथ राज्य विधानसभा की कम-से-कम 3 प्रतिशत सीटें या 3 सीटें जीतना आवश्यक है।

अथवा,

लोकतंत्र तीनों अंगों कार्यपालिका, विधायिका तथा न्यायपालिका में से दो क्रमशः कार्यपालिका एवं विधायिका व्यवहारिक रूप से आपस में जुड़ी होती है। किसी मुद्दों पर इनका एकमत हो जाना आम बात है क्योंकि इनको साथ मिलाकर चलना होता है। इसके कारण कई बार जनता की हितों की रक्षा नहीं हो पाती एवं कानून का भी हनन होता है। न्यायपालिका का सक्रिय होना अत्यंत आवश्यक हो जाता है। न्यायपालिका के इतिहास को भारतीय संदर्भ में देखें तो इसे साफ सुथरा नहीं कहा जा सकता है, जैसे— (i) न्यायपालिकाओं के निर्णय सत्ताधारी दलों या राजनेताओं द्वारा प्रभावित होते रहे हैं। (ii) न्यायधीश की नियुक्तियों में पारदर्शिता की कमी है। (iii) न्यायधीशों द्वारा अपने संपत्ति के ब्यौरे को सार्वजनिक करने का प्रस्ताव एवं लोगों के द्वारा इसका विरोध किया जाता है।

11. नियोजन का अर्थ राज्य या निर्धारित सत्ता द्वारा संपूर्ण आर्थिक एवं सामाजिक व्यवस्था के एक विस्तृत सर्वेक्षण के आधार पर जान-बूझकर आर्थिक निर्णय लेना है। दूसरे शब्दों में, आर्थिक प्राथमिकताओं के आधार पर लक्ष्यों का निर्धारण कर उन्हें एक निश्चित अवधि में पूरा करने का प्रयास ही आर्थिक नियोजन है।

12. क्रेडिट कार्ड बैंकों द्वारा अपने ग्राहकों को जारी एक विशेष प्रकार का कार्ड होता है। इस क्रेडिट कार्ड के द्वारा वे कुछ विशेष प्रतिष्ठानों से खरीदारी कर कार्ड से भुगतान कर सकते हैं।

13. 2014 (A) (द्वितीय पाली) के प्रश्न-संख्या 26 का उत्तर देखें।

14. जिस कार्य पर सरकार का पूर्ण नियंत्रण नहीं है, बल्कि लोग अपने प्रयास से अन्य लोगों को रोजगार उपलब्ध कराते हैं तो उसे गैर-सरकारी संस्थाएँ कहा जाता है। जैसे— बैंकिंग सेवा, दूरसंचार सेवा, यातायात सेवा एवं स्वास्थ्य सेवा आदि।

(i) ये सेवा आधारभूत संरचना में बुनियादी सुविधाओं में प्रदान करता है। (ii) ये सुविधाएँ देशी-विदेशी निवेश स. प्रोत्साहित करती है। (iii) जिस देश में बुनियादी सुविधाएँ अधिक होंगी वहाँ औद्योगिक उत्पादन और रोजगार की वृद्धि होती है। (iv) गैर-सरकारी संस्थाओं को योगदान रोजगार प्राप्ति में अभी अधिक है। इन क्षेत्रों का विस्तार जितना अधिक होगा, रोजगार के अवसर उतना ही अधिक होगा। जैसे— यातायात, संचार, स्वास्थ्य इत्यादि।

अथवा,

2017 (A) (प्रथम पाली) के प्रश्न-संख्या 27 (अथवा) का उत्तर देखें।

निर्देश : प्रश्न-संख्या 14 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है, जो अनिवार्य है, इनमें एक विकल्प भी है।  $4 \times 1 = 4$

14. गैर-सरकारी संस्थाएँ किस प्रकार सेवा क्षेत्र के विकास को सहयोग करती हैं, उदाहरण के साथ लिखें।  
अथवा,

“उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 1986” की मुख्य विशेषताओं का वर्णन करें।

### भूगोल (Geography)

निर्देश : प्रश्न-संख्या 15 से 19 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं तीन प्रश्न का उत्तर दें।  $3 \times 2 = 6$

15. भारत के किन भागों में नदी डेल्टा का विकास हुआ है?
16. चिपको आंदोलन का वर्णन करें।
17. खनिजों के संरक्षण एवं प्रबंधन से आप क्या समझते हैं?
18. सौर-ऊर्जा का उत्पादन कैसे होता है?
19. भारत में सड़कों के प्रादेशिक वितरण का वर्णन प्रस्तुत कीजिए।

निर्देश : प्रश्न-संख्या 20 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है, जो अनिवार्य है, इनमें एक विकल्प भी है।  $4 \times 1 = 4$

20. भारत में सूचना और प्रौद्योगिकी उद्योग का विवरण दीजिए।  
अथवा,

समोच्च रेखा क्या है? इसके द्वारा विभिन्न प्रकार के ढालों का प्रदर्शन किस प्रकार किया जाता है, किन्हीं पाँच का सोदाहरण वर्णन करें।

### आपदा प्रबंधन (Disaster Management)

निर्देश : प्रश्न-संख्या 21 से 23 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं दो प्रश्न का उत्तर दें।  $2 \times 2 = 4$

21. सुखाड़ से बचाव के तरीकों का उल्लेख करें।
22. सुनामी से उत्पन्न तबाही से बचाव के कोई तीन उपाय बताइए।
23. आकस्मिक आपदा प्रबंधन में स्थानीय प्रशासन की भूमिका का वर्णन करें।

### उत्तर (Answers)

#### खण्ड-अ (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

- |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (D)  | 2. (D)  | 3. (A)  | 4. (A)  | 5. (C)  | 6. (D)  | 7. (A)  |
| 8. (A)  | 9. (D)  | 10. (C) | 11. (C) | 12. (C) | 13. (A) | 14. (D) |
| 15. (D) | 16. (C) | 17. (C) | 18. (B) | 19. (A) | 20. (A) | 21. (B) |
| 22. (A) | 23. (D) | 24. (C) | 25. (D) | 26. (D) | 27. (D) | 28. (A) |
| 29. (B) | 30. (B) | 31. (B) | 32. (A) | 33. (A) | 34. (C) | 35. (A) |
| 36. (D) | 37. (B) | 38. (B) | 39. (A) | 40. (B) |         |         |

#### खण्ड-ब (विषयनिष्ठ प्रश्न)

1. 2014 (A) (द्वितीय पाली) के प्रश्न-संख्या 5 का उत्तर देखें।
2. 2017 (A) (द्वितीय पाली) के प्रश्न-संख्या 5 का उत्तर देखें।

3. शहरों ने निम्नलिखित नई समस्याओं को जन्म दिया— (i) शहरीकरण ने नई सामाजिक संरचना को जन्म दिया जिससे वर्ग-विभेद गहरा हुआ। यह समाजवादी सिद्धांतों एवं लोकतांत्रिक मान्यताओं के विपरीत है। (ii) आवास, यातायात, स्वास्थ्य, शिक्षा और अन्य जनकल्याण-संबंधी समस्याएँ उत्पन्न हुईं। (iii) शहरीकरण ने स्पर्द्धा एवं अवसरवाद जैसी नकारात्मक प्रवृत्तियों को भी जन्म दिया। (iv) शहरीकरण ने पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव डाला।

4. विश्व बाजार के स्वरूप को विकसित करने में औद्योगिक क्रांति की महत्वपूर्ण भूमिका थी। कारखानों के लिए कच्चा माल उपलब्ध कराने तथा उत्पादित वस्तुओं के लिए बाजार उपलब्ध कराने का काम विश्व बाजार ने किया। इस प्रक्रिया में उपनिवेशवाद ने महत्वपूर्ण योगदान किया। साथ ही, व्यापार, पूँजी के प्रवाह और श्रमिकों के पलायन ने भी विश्व बाजार के विस्तार में सहयोग दिया।

15. भारत के पूर्वी तटीय भागों में मुख्य रूप से डेल्टा का विकास हुआ है। पश्चिम बंगाल में गंगा का डेल्टा विश्व प्रसिद्ध है। इसके अतिरिक्त महानदी, गोदावरी, कृष्णा और कावेरी नदी के मुहाने पर भी डेल्टा का विकास हुआ है।

यहाँ की मृदा की विशेषता है कि इन डेल्टाओं पर नवीनतम जलोढ़ मृदा पाई जाती है जिसके कण बारीक होते हैं। यह काफी उपजाऊ होती है। इसमें मैग्नीशियम, पोटैश, चूना, फॉस्फोरस तथा जीवांश अधिक पाये जाते हैं। यह अधिकतर दलदली और नमकीन होती है। स्थानानुसार डेल्टाओं पर धान, जूट, गेहूँ, मक्का, दलहन आदि उपजाए जाते हैं।

16. चिपको आंदोलन के अग्रणी नेता सुंदरलाल बहुगुणा हैं। इन्होंने 1972 में उत्तराखण्ड के टिहरी गढ़वाल जिले में स्थानीय नागरिकों की मदद से चिपको आंदोलन चलाया। जब जंगल में वृक्षों के काटने के लिए ठेकेदार के आदमी पहुँचते तब स्थानीय लोग वृक्षों से चिपक जाते थे। ये लोग तब तक चिपके रहते थे जब तक कि काटनेवाला व्यक्ति चला नहीं जाता था। हजारों की संख्या में प्रतिदिन लोग ऐसा करते थे। अतः, बाध्य होकर सरकार को जंगल कटाई का ठेका रद्द करना पड़ा।

17. खनिज अनवीकरणीय संसाधन हैं। अतः, इनका संरक्षण आवश्यक है। निम्नांकित उपायों द्वारा खनिजों का संरक्षण और प्रबंधन किया जा सकता है— (i) खनिजों का विवेकपूर्ण उपयोग (ii) कच्चे माल के रूप में खनिजों के स्थान पर उनके सस्ते प्रतिस्थापनों का उपयोग (iii) स्कैप का पुनः उपयोग (iv) खनिज निक्षेप का पूर्ण संदोहन।

18. सौर ऊर्जा को प्राप्त करने के लिए सोलर प्लेट का निर्माण किया जाता है। इस प्लेट में सीजियम धातु के पतले-पतले तार लगाए जाते हैं। जब इन तारों पर सूर्य प्रकाश पड़ता है तो फोटोवोल्टाइक प्रौद्योगिकी द्वारा धूप को सीधे विद्युत में परिवर्तित किया जाता है। इसे विद्युत सौर प्लेट में लगे तार द्वारा उपयोग की जानेवाली वस्तु से जोड़ दिया जाता है। इस प्रकार, बिना अधिक खर्च के ऊर्जा की प्राप्ति होती है।

19. हमारे देश में सड़कों का वितरण समरूप नहीं है। सड़कों का घनत्व (प्रति 100 वर्ग किलोमीटर) 75.42 किलोमीटर राष्ट्रीय औसत के साथ जम्मू और कश्मीर में मात्र 10.48 किलोमीटर तथा केरल में 387 किलोमीटर तक मिलता है। अधिकतर उत्तर तथा दक्षिण के राज्यों में सड़कों का घनत्व ऊँचा है। यह हिमालयी पर्वतीय क्षेत्रों, उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों, मध्य प्रदेश तथा राजस्थान में निम्न है।

20. सूचना एवं प्रौद्योगिकी उद्योग को ज्ञान आधारित उद्योग भी कहा जाता है। इस उद्योग में उत्पादन के लिए विशिष्ट नए ज्ञान, उच्च प्रौद्योगिकी एवं निरंतर शोध और अनुसंधान की आवश्यकता रहती है। यह सूचना से सम्बंधित उद्योग है, जिसमें ट्रांजिस्टर, टेलीविजन, टेलीफोन, पेजर, रडार, सैल्यूलर टेलीकॉम, लेजर, अंतरिक्ष उपकरण, कम्प्यूटर की यंत्र सामग्री (हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर प्रक्रिया सामग्री) इत्यादि का निर्माण होता है। ये सभी इलेक्ट्रॉनिक उत्पाद हैं, अतः इस उद्योग को इलेक्ट्रॉनिक उद्योग भी कहा जाता है। इस उद्योग के प्रमुख उत्पादक केन्द्र बंगलूर, मुम्बई, दिल्ली, हैदराबाद, पूणे, चेन्नई, कानपुर, कोलकाता और लखनऊ हैं। बंगलूर को इलेक्ट्रॉनिक उद्योग की राजधानी तथा सिलिकन सिटी कहा जाता है। हमारे देश में सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी पार्क 20 स्थानों पर विकसित हैं। भारत इन उत्पादों का बड़े पैमाने पर निर्यात करता है। पिछले दो-तीन वर्षों से यह उद्योग विदेशी मुद्रा प्राप्त करने का एक महत्वपूर्ण स्रोत बन गया है। इस उद्योग का मुख्य महत्त्व रोजगार उपलब्ध कराना है। इसमें रोजगार प्राप्त व्यक्तियों में लगभग 30 प्रतिशत महिलाएँ हैं। इससे जुड़ी अर्थव्यवस्था को ज्ञान अर्थव्यवस्था भी कहते हैं।

अथवा,

मानचित्र पर समान ऊँचाईवाले स्थानों को मिलाते हुए जो रेखा खींची जाती है उसे समोच्च रेखा कहते हैं। विभिन्न ऊँचाई के लिए अलग-अलग समोच्च रेखाएँ खींची जाती हैं। ये रेखाएँ एक-दूसरे को कभी काटती नहीं हैं। समोच्च रेखाओं की सहायता से विभिन्न प्रकार के ढालों को प्रदर्शित करने के लिए उन आकृतियों की जानकारी आवश्यक है। इसका कारण यह है कि भू-आकृतियों के अनुरूप ही समोच्च रेखाओं का प्रारूप बनता है। उन समोच्च रेखाओं पर ऊँचाई के अनुसार संख्यात्मक मान बैठाया जाता है। उदाहरण के लिए, यदि आप वृत्ताकार प्रारूप में आठ-दस समोच्च रेखाएँ खींचते हैं तब इससे दो भू-आकृतियाँ दिखाई जा सकती हैं। इनमें प्रथम शंक्वाकार पहाड़ी एवं दूसरा झील। किन्तु इन दोनों भू-आकृतियों में समोच्च रेखाओं का मान ऊँचाई के अनुसार अलग-अलग होता है। शंक्वाकार पहाड़ी के लिए बनाए जानेवाले समोच्च रेखाओं का मान बाहर से अन्दर की ओर बढ़ता हुआ होता है। अर्थात् अधिक ऊँचाई वाली समोच्च रेखा अन्दर की ओर होती है। इसी प्रकार झील आकृति प्रदर्शित करने के लिए समोच्च रेखाओं में बाहर की ओर अधिक मान वाली और अन्दर की कम मान वाली समोच्च रेखाएँ

होती हैं। अतः समोच्च रेखाओं पर भू-आकृति दिखाते समय उन रेखाओं के मान अच्छी तरह समझकर लिखना चाहिए।

21. (i) पेयजल के सुरक्षित भंडारण एवं वितरण की व्यवस्था करना। (ii) पशुओं के लिए पर्याप्त चारे की व्यवस्था करना। (iii) नहर, पईन और आहर की व्यवस्था करना। (iv) वर्षा-जल संग्रहण का पर्याप्त उपाय करना।

22. सुनामी से बचने के निम्नांकित प्रमुख उपाय हैं— (i) समुद्रतटों के किनारे मैंग्रोव वृक्ष लगाना। (ii) मकानों का निर्माण समुद्रतट से दूर ऊँचाई पर करना। (iii) उपग्रहों द्वारा प्राप्त चेतावनी पर ध्यान देना।

23. आकस्मिक प्रबन्धन में स्थानीय प्रशासन की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। स्थानीय प्रशासन के लिए आवश्यक है कि वे राहत शिविर का निर्माण करें। निर्मित शिविर में सभी उपकरण एवं प्राथमिक उपचार की सामग्रियाँ उपलब्ध कराएँ और एम्बुलेंस, डॉक्टर, अग्निशामक आदि की व्यवस्था में तत्परता दिखाएँ।

जल्द-से-जल्द राहत राशि एवं राहत सामग्री को पहुँचाकर आपदा प्रबन्धन को सहज तथा सरल बनाएँ।

□