2014 (A)

सामाजिक विज्ञान

द्वितीय पाली (Second Sitting)

समय : 2 घंटे 45 मिनट] [पूर्णांक : 80

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश : 2013 (A) का निर्देश देखें।

ग्रुप-A : इतिहास (20 अंक)

निम्नांकित बहुविकल्पीय प्रश्नों में से सही विकल्प चुनें।

1. गैरीबाल्डी पेशे से क्या थे? 1

(क) सिपाही (ख) किसान (ग) जमींदार (घ) नाविक

2. 'वार एण्ड पीस' पुस्तक की रचना किसने की? 1

(क) कार्ल मार्क्स (ख) टालस्टाय (ग) दोस्तोवस्की (घ) ऐंजल्स

3. सही शब्द से रिक्त स्थान की पूर्ति करें—

नई आर्थिक नीति ..... ई॰ में लागू हुई थी। 1

4. सही शब्द से रिक्त स्थान की पूर्ति करें—

सेडोवा का युद्ध ..... और ..... के बीच हुआ था। 1

निम्न प्रश्न का उत्तर 50 अथवा 60 शब्दों में दें—

5. असहयोग आन्दोलन प्रथम जन-आन्दोलन था। कैसे? 3

6. छापाखाना यूरोप कैसे पहुँचा? 3

7. स्लम पद्धति की शुरुआत कैसे हुई? 3

निम्न प्रश्न का उत्तर 100 अथवा 120 शब्दों में दें—

8. जर्मनी के एकीकरण में बिस्मार्क की भूमिका का वर्णन करें। 7

अथवा,

यूनानी स्वतंत्रता आन्दोलन का संक्षिप्त विवरण दें।

ग्रुप-B : भूगोल (20 अंक)

निम्नांकित बहुविकल्पीय प्रश्नों में से सही विकल्प चुनें। 1

9. सौर ऊर्जा निम्नलिखित में से कौन-सा साधन है?

(क) मानवकृत (ख) पुनःपूर्तियोग्य (ग) अजैव (घ) अचक्रीय

10. वृहद क्षेत्र में जल की उपस्थिति के कारण ही पृथ्वी को कहते हैं 1

(क) उजला ग्रह (ख) नीला ग्रह (ग) लाल ग्रह (घ) हरा ग्रह

11. सही शब्द से रिक्त स्थानों की पूर्ति करें—

(i) मरुस्थलीय मृदा का विस्तार भारत के ..... राज्य में होता है। 1

(ii) प्राणियों के शरीर में ..... प्रतिशत जल की मात्रा निहित है। 1

(iii) भारत का राष्ट्रीय पक्षी ..... है। 1

निम्न प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों में दें—

12. वन के पर्यावरणीय महत्त्व का वर्णन कीजिए। 2

निम्न प्रश्न का उत्तर 50 अथवा 60 शब्दों में दें—

13. भारत में कितने प्रकार की सड़कें हैं? वर्णन करें। 3

14. भारत के लिए जलमार्ग का क्या महत्त्व है? 3

AAONLINESOLUTION

निम्न प्रश्न का उत्तर 100 अथवा 120 शब्दों में दें—

15. "कृषि बिहार की अर्थव्यवस्था की रीढ़ है।" इस कथन की व्याख्या कीजिए। 7

अथवा,

पूरे पृष्ठ पर भारत का एक रेखा मानचित्र बनाइए तथा निम्नलिखित को छायांकित कर नाम अंकित कीजिए—

(क) कोलकाता (ख) काली मिट्टी का क्षेत्र
(ग) बंगाल की खाड़ी (घ) मुम्बई

अथवा,

केवल नेत्रहीन छात्रों के लिए—

भारत में बहुउद्देशीय नदी-घाटी परियोजना से आप क्या समझते हैं? इससे क्या-क्या लाभ होते हैं?

ग्रुप-C : लोकतांत्रिक राजनीति (17 अंक)

निम्नांकित बहुविकल्पीय प्रश्नों में से सही विकल्प चुनें।

16. भारत में किस तरह के लोकतंत्र की व्यवस्था की गई है? 1

(क) प्रत्यक्ष (ख) अप्रत्यक्ष
(ग) प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं

17. निम्नलिखित में से कौन राष्ट्रीय दल है? 1

(क) राष्ट्रीय जनता दल (ख) बहुजन समाज पार्टी
(ग) लोक जनशक्ति पार्टी (घ) भारतीय जनता पार्टी

निम्न प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों में दें—

18. सूचना का अधिकार कानून लोकतंत्र का रखवाला है। कैसे? 2

निम्न प्रश्न का उत्तर 100 अथवा 120 शब्दों में दें—

19. लोकतंत्र किस प्रकार आर्थिक संवृद्धि एवं विकास में सहायक बनता है? 6
अथवा, क्या आतंकवाद लोकतंत्र की चुनौती है? स्पष्ट करें।

निम्न प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों में दें—

20. राजनीतिक दल की परिभाषा दें। 2

निम्न प्रश्न का उत्तर 80 अथवा 100 शब्दों में दें—

21. गठबन्धन की सरकारों में सत्ता में साझेदार कौन-कौन होते हैं? 5

ग्रुप-D : अर्थशास्त्र (17 अंक)

निम्नांकित बहुविकल्पीय प्रश्नों में से सही विकल्प चुनें।

22. वैश्वीकरण के मुख्य अंग कितने हैं? 1

(क) एक (ख) दो (ग) पाँच (घ) चार

23. भारत उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम की घोषणा कब हुई? 1

(क) 1986 (ख) 1980 (ग) 1987 (घ) 1988

निम्न प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों में दें—

24. सहकारिता से आप क्या समझते हैं? 2

निम्न प्रश्न का उत्तर 100 अथवा 120 शब्दों में दें—

25. भारत में वैश्वीकरण से आप क्या समझते हैं? 6
अथवा, 'मानवाधिकार' के महत्त्व पर लिखें।

निम्न प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों में दें—

26. वैश्वीकरण से आप क्या समझते हैं? 2

निम्न प्रश्न का उत्तर 100 अथवा 120 शब्दों में दें—

27. आर्थिक विकास क्या है? आर्थिक विकास एवं आर्थिक वृद्धि में अंतर बताइए। 5

AA ONE SOLUTION

ग्रुप- E : आपदा प्रबंधन (6 अंक)

निम्नांकित बहुविकल्पीय प्रश्नों में से सही विकल्प चुनें।

28. सुनामी किस स्थान पर आता है? 1

(क) स्थल (ख) समुद्र (ग) आसमान (घ) इनमें से कोई नहीं

29. 26 दिसम्बर, 2004 को विश्व के किस हिस्से में भयंकर सुनामी आया था? 1

(क) पश्चिम एशिया (ख) प्रशांत महासागर

(ग) अटलांटिक महासागर (घ) बंगाल की खाड़ी

निम्न प्रश्न का उत्तर 50 अथवा 60 शब्दों में दें—

30. भूकम्प के प्रभावों को कम करने वाले किन्हीं चार उपायों को लिखिए। 4

उत्तर (Answers)

1. (घ) 2. (ख) 3. 1921 4. आस्ट्रिया, प्रशा

5. 1920 ई॰ में गाँधीजी के नेतृत्व में चलाया गया असहयोग आन्दोलन इस मायने में प्रथम जन-आन्दोलन था कि इससे पूर्व के सभी आन्दोलन आर्थिक या सामाजिक आधार पर किसी वर्ग-विशेष के द्वारा अपने हितों की रक्षा अथवा पूर्ति के लिए चलाये गये थे जबकि असहयोग आन्दोलन के कार्य ऐसे थे कि हर तरह के लोग इसमें अपना योगदान कर सकें। जनता ने अपने-अपने स्तर के अनुरूप इन कार्यक्रमों में योगदान दिया और असहयोग आन्दोलन को जन-आन्दोलन का रूप प्रदान किया।

6. छापाखाना माईज नगर से निकलकर जर्मनी के स्टासबुर्ग में 1458 में पहुँचा। 1465 में कोलोन, 1468 में ऑग्सबर्ग, 1470 में न्यूरेमबर्ग, 1482 में लिपजिग और वियना में पहुँचा। जर्मनी के इन शहरों में नए छापेखाने खुले। दो जर्मन मुद्रकों ने मिलकर इटली के रोम नगर में 1464 में पहला छापाखाना खोला। 1469 में एक अन्य जर्मन मुद्रक ने इटली के वेनिस नगर में छापाखाना खोला। इसके अतिरिक्त यूरोप के अन्य देशों में छापाखाना खुले।

7. औद्योगीकरण के परिणामस्वरूप स्लम पद्धति का जन्म हुआ। मजदूर शहर में छोटे-छोटे घरों में रहने को विवश थे, जहाँ किसी प्रकार की सुविधा नहीं थी। कारखानों के आस-पास मजदूरों की बस्तियाँ बस गईं। यहाँ ये छोटे-छोटे घर अथवा झोपड़पट्टी बनाकर रहने लगे। ये बस्तियाँ गंदी तथा अस्वास्थ्यकर होती थीं। मजदूर इसमें नारकीय जीवन व्यतीत करते थे।

8. जर्मनी के एकीकरण में बिस्मार्क की महत्त्वपूर्ण भूमिका थी। उसने एकीकरण के लिए 'रक्त और तलवार' की नीति अपनाई। डेनमार्क, आस्ट्रिया और फ्रांस के साथ युद्धों द्वारा प्रशा के नेतृत्व में जर्मनी का एकीकरण 1871 में संभव हुआ।

बिस्मार्क जर्मनी के एकीकरण के लिए सैन्य शक्ति के महत्त्व को समझता था। अत: इसके लिए उसने 'रक्त और शस्त्र' की नीति का अवलम्बन किया। अत: बिस्मार्क ने हर संभव उपाय से धन एकत्र करके प्रशा की सैन्य शक्ति बढ़ाने का प्रयास किया। इस कार्य में उसे अद्‌भुत सफलता मिली। सैनिक सुधार की योजना पूरी करके उसने अल्प समय में ही सेना को सुसंगठित करके अत्यंत शक्तिशाली बना लिया। बिस्मार्क ने अपनी नीतियों से प्रशा का सुदृढ़ीकरण किया और इस कारण प्रशा आस्ट्रिया से किसी भी मायने में कम नहीं रह गया था। कालांतर में उसने 1830 के आस्ट्रिया-प्रशा संधि का विरोध करना शुरू किया, जिसमें प्रशा के नेतृत्व में जर्मनी का एकीकरण नहीं किया जाना था। फलस्वरूप प्रशा के नेतृत्व में जर्मन एकीकरण की भावना जोर पकड़ने लगी। अब बिस्मार्क जर्मन एकीकरण की योजना बनाने लगा। इसके लिए 1864 और 1871 के बीच उसको तीन युद्ध करने पड़े जिनके फलस्वरूप जर्मनी की एकता कायम हुई।

अथवा,

यूनान एक बहुत ही प्राचीन देश है जिसका अपना गौरवमय अतीत रहा है। जिसके कारण उसे पाश्चात्य का मुख्य स्रोत माना जाता था। यूनानी सभ्यता की साहित्यिक, कलात्मक, दार्शनिक, वैज्ञानिक एवं चिकित्सा संबंधी उपलब्धियों से सारा यूरोप प्रभावित हुआ था। बाद में चलकर इस देश का पतन हो गया और 15वीं शताब्दी में यूनान तुर्की के साम्राज्य का एक अंग बन गया। 1815 के बाद राष्ट्रीयता की भावना ने यूनानियों को अपनी प्राचीन गौरव-गरिमा के प्रति जाग्रत किया। इस समय यूनानी भाषा का संस्कार तथा पुनरुत्थान करने के लिए एक बौद्धिक जागरण चल रहा था जिससे राष्ट्रीय चेतना बढ़ रही थी। तुर्की से स्वतंत्र होकर वे प्राचीन यूनानी साम्राज्य का पुनरुद्धार करना चाहते थे। फ्रांसीसी

AAONLINESOLUTION

क्रांति से यह भावना और भी प्रबल हो रही थी। क्योंकि धर्म, जाति और संस्कृति के आधार पर इनकी पहचान एक थी। इन सब कारणों से प्रेरित होकर यूनान के लोग अपनी स्वतंत्रता प्राप्ति के लिए प्रयास करने लगे। इसके लिए इन्होंने हितेरिया फिलाइक नामक संस्था की स्थापना ओडेसा नामक स्थान पर की।

9. (ख) **10.** (ख) **11.** (i) राजस्थान (ii) 65% (iii) मोर

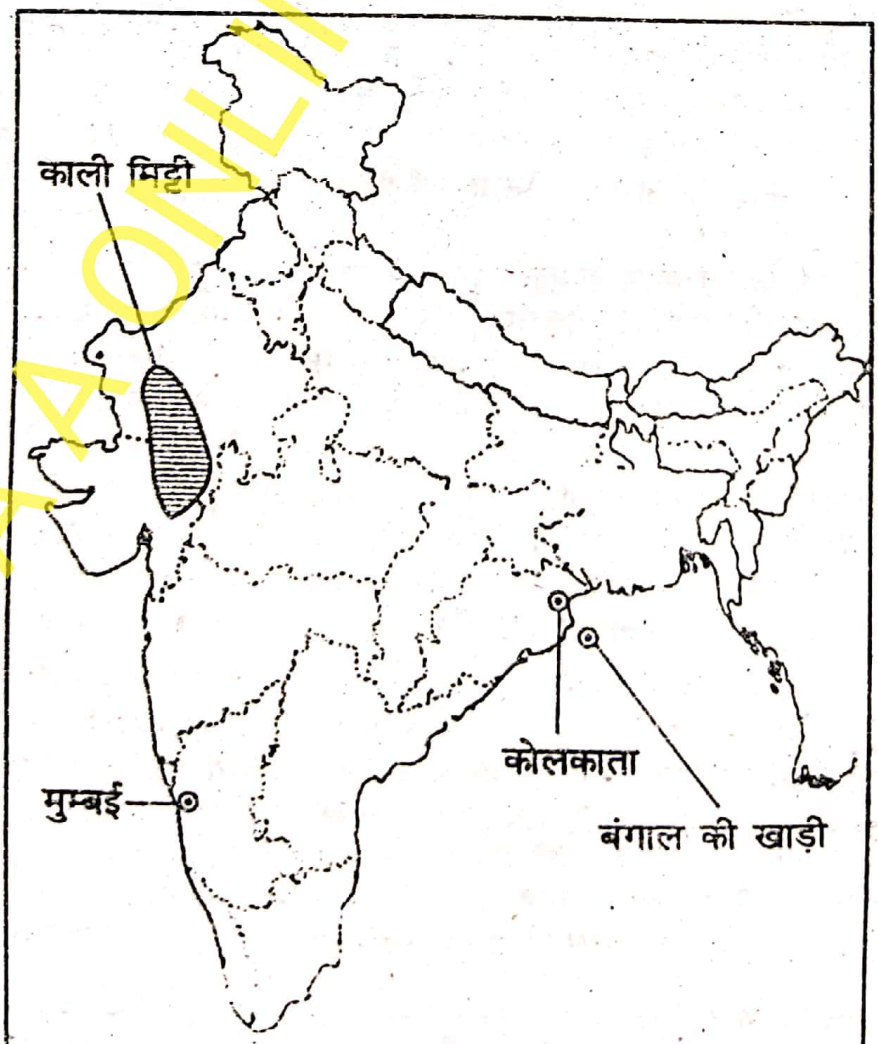
12. वन पर्यावरण की हरियाली एवं स्वच्छता बनाए रखते हैं। वन भौम जल स्तर को सुखाड़ से रोकते हैं। वनों में विभिन्न प्रकार के जीव अपना आवास एवं आश्रय पाते हैं। इससे जीव संरक्षित एवं सुरक्षित रहते हैं।

13. भारत में चार प्रकार की सड़कें है—(i) राष्ट्रीय राजमार्ग, (ii) राज्य राजमार्ग, (iii) जिला मार्ग एवं (iv) ग्रामीण मार्ग।

14. भारत के लिए जलमार्ग का महत्त्व—(i) जल परिवहन यात्री तथा सामान दोनों के परिवहन के लिए उपयुक्त है। (ii) यह परिवहन का सबसे सस्ता साधन है। (iii) जल परिवहन ईंधन-दक्ष तथा पारिस्थितिकी अनुकूल परिवहन प्रणाली है। (iv) यह भारी एवं स्थूल सामग्री के परिवहन के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है।

15. बिहार एक कृषि प्रधान राज्य है। यहाँ की 80 प्रतिशत आबादी कृषि पर निर्भर है। कृषि ही राज्य के लोगों की जीविका का मुख्य आधार है। इस राज्य की लगभग 70 प्रतिशत भूमि कृषि के अन्तर्गत है। इनमें 60 प्रतिशत बोये गये क्षेत्र हैं। राज्य की इतनी बड़ी जनसंख्या इतने बड़े क्षेत्र में कृषि-कार्य करके खाद्यान्न के अतिरिक्त औद्योगिक कच्चा माल उत्पन्न करती है। वास्तव में कृषि जीवन पद्धति बन गई है। झारखण्ड से अलग हो जाने के बाद बिहार की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार कृषि ही रह गया है। बिहार में गंगा का उत्तरी मैदान दुनिया की सबसे उपजाऊ जमीन है। यहाँ खाद्य, दलहन, तेलहन, व्यापारिक फसलें आदि सभी प्रकार की फसलें होती हैं। व्यापारिक फसलों में गन्ना, जूट, तम्बाकू, फल, मिर्च, जीरा, धनिया और हल्दी जैसे मसाले भी उपजाए जाते हैं। फलों में आम, लीची और केला की प्रमुखता है। इस प्रकार विविध उपजाऊ मिट्टियाँ, श्रम की आसान उपलब्धि एवं मानसूनी जलवायु के कारण कृषि बिहार की अर्थव्यवस्था की रीढ़ है।

अथवा,



AAONLINESOLUTION

अथवा,

बहुउद्देश्यीय नदी-घाटी परियोजनाओं का उद्देश्य बाढ़ों पर नियंत्रण, मृदा अपरदन पर रोक, सिंच और पीने के लिए पानी, उद्योगों, गाँवों, नगरों के लिए जल, विद्युत उत्पादन, अन्त:स्थलीय ज परिवहन और कई अन्य सुविधाएँ, जैसे—मनोरंजन, वन्य जीव संरक्षण और मत्स्यन का विक शामिल है।

लाभ : नदी-घाटी परियोजनाओं से कई लाभ प्राप्त हुए हैं, इनमें से कुछ निम्नलिखित हैं—

(i) **सिंचाई की सुविधाओं का विस्तार :** नदियों पर बाँधों के पीछे बड़ी-बड़ी झीलों का निर्म किया गया है। इनमें वर्षा का जल एकत्र हो जाता है। इस जल का सदुपयोग नहरों द्वारा सिंचाई के लिए कि जाता है।

(ii) **जल-विद्युत :** नदी-घाटी परियोजनाओं के निर्माण से जल-विद्युत उत्पादन में उल्लेखनी वृद्धि हुई है।

(iii) **बाढ़ नियंत्रण :** बहुउद्देश्यीय नदी-घाटी परियोजनाओं से बाढ़ रोकने में भी सहायता मिलती है।

(iv) **मत्स्य पालन :** नदी-घाटी परियोजनाएँ मत्स्य पालन के लिए उत्तम क्षेत्र प्रदान करती है।

16. (ख) **17.** (घ)

18. सूचना के अधिकार द्वारा आम जनता को सरकारी दस्तावेजों की प्रतिलिपि प्राप्त होती है। इससे जनता यह बात जान सकती है कि लोकतंत्र में आम जन के लिए क्या-क्या कार्य सम्पन्न किए गए हैं और क्या-क्या होने वाला है। अत: यह लोकतंत्र का रखवाला कानून है।

19. लोकतंत्र में चुनी गई सरकार काफी हद तक लोगों की आकांक्षाओं को पूरा करने में सक्षम हो पाती है। हम जानते हैं कि ऐसी शासन व्यवस्था में किसी भी प्रकार का फैसला लेने के लिए काफी विचार-विमर्श किया जाता है। फैसलों को विधायिका की लंबी प्रक्रियाओं से गुजरना पड़ता है। सही फैसला लिए जाने पर जनता राहत का साँस लेती है। लोकतांत्रिक व्यवस्था में लोगों को यह जानने का अधिकार होता है कि फैसले कैसे एवं किस प्रकार से लिए जाते हैं। कहने का तात्पर्य यह है कि लोकतांत्रिक व्यवस्था में पारदर्शिता एवं संतोष का भाव परिलक्षित होता है। अत: कहा जा सकता है कि ऐसी शासन व्यवस्था में चुनाव नियमित रूप से होते हैं। सरकार द्वारा कानून बनाये जाने पर जन-प्रतिनिधि एवं जनता के बीच खुलकर चर्चाएँ होती हैं। उपर्युक्त बातों को ध्यान में रखते हुए कहा जा सकता है कि लोकतंत्र किस प्रकार आर्थिक संवृद्धि एवं विकास में सहायक बनता है।

अथवा,

किसी घटना और दुर्घटना को कार्यरूप में परिणत करना जिससे आम आदमी भयभीत हो, आतंकवाद कहलाता है। आतंकवादी घटनाएँ जनसाधारण के दिलो-दिमाग में एक भय उत्पन्न कर देता है। इससे देश या समाज की शांति खतरे में पड़ जाती है। आतंकवाद मानवता, अमन-चैन और विश्व-बंधुत्व के विरुद्ध है। सन् 2008 में मुंबई में आतंकवादी हमला करना यह दर्शाता है कि आतंकवादी अपने उद्देश्य की प्राप्ति के लिए लोकतांत्रिक व्यवस्था को छिन्न-भिन्न कर देना चाहते हैं। भारतीय लोकतांत्रिक व्यवस्था पाकिस्तानी आतंकवादियों से तबाह है। इसी कारण भारत अपनी योजनाओं को ठीक से लागू नहीं कर पा रही है। इसी कारण भारत में क्षेत्रीय असंतुलन बढ़ता जा रहा है। अत: आतंकवाद लोकतंत्र की चुनौती है।

20. राजनीतिक दल लोगों के ऐसे संगठित समूह हैं जो चुनाव लड़ने और राजनीतिक सत्ता हासिल करने के उद्देश्य से काम करता है। राजनैतिक क्रियाकलापों में दल के सदस्य मतदान करते या कराते हैं। चुनाव लड़ते या लड़ाते हैं, नीतियाँ एवं कार्यक्रम का निर्धारण करते या कराते हैं। यदि विचारों में मूल रूप से भिन्नता आ जाती है तो व्यक्ति को दल छोड़ना पड़ता है।

21. गठबंधन की राजनीति के दो पहलू हैं—गठबंधन चुनाव पूर्व या चुनाव के बाद, दूसरा स्थायी गठबंधन अस्थायी, अवसरवादी गठबंधन। सैद्धान्तिक समानता के आधार पर गठबंधन का निर्माण हो सकता है। किन्तु बगैर सैद्धांतिक समानता के भी राजनैतिक गठबंधन होते हैं। सरकार गठन या सत्ता पर कब्जा करने की लालसा से ऐसा गठबंधन होता है। बहुमत नहीं मिलने के कारण राजनैतिक गठबंधन करना पड़ता है। गठबंधन के अन्तर्गत क्षेत्रीय दलों से राजनैतिक समझौते करने पड़ते हैं। परिणामत: गठबंधन में शामिल राजनैतिक दल अपने व्यक्तिगत हित और लाभ का ध्यान रखने लग जाते हैं। इससे प्रशासन पर सरकार की पकड़ ढीली पड़ने लगती है। अंतत: सरकार गिर जाती है एवं बदनाम हो जाती है।

A ONLINE SOLUTION

22. (घ) **23.** (क)

24. 2011 (A) के प्रश्न-संख्या 42 का उत्तर देखें।

25. वैश्वीकरण का आशय एक बन्द अर्थव्यवस्था के एक लचीली, खुली हुई एवं विश्व-स्तर पर अधिक प्रमुखता प्राप्त अर्थव्यवस्था में परिवर्तन से है।

भारत में वैश्वीकरण के लिए मुख्यत: निम्नलिखित उपाय किये गये हैं—

(i) **रुपये का अवमूल्यन** : जुलाई, 1991 में रुपये का अवमूल्यन किया गया ताकि निर्यातों को बढ़ाकर विश्व बाजार में अपनी पैठ बनाई जा सके।

(ii) **रुपये की परिवर्तनशीलता** : रुपये को व्यापार खाते तथा बाद में संपूर्ण चालू खाते के मदों के लिए परिवर्तनशील बना दिया गया।

(iii) **तटकर एवं शुल्क में कमी** : भारतीय अर्थव्यवस्था को अधिक प्रतियोगी बनाने के लिए तटकर तथा शुल्क में कमी की जा रही है।

(iv) **विदेशी विनियोग** : सरकार ने पूँजी के आगमन को अधिक उदार बना दिया है। इसके लिए प्रत्यक्ष विदेशी पूँजी-निवेश की सीमा को 40 प्रतिशत से बढ़ाकर 51 प्रतिशत कर दिया गया है।

अथवा,

भारत में भी मानव अधिकारों की रक्षा को सुनिश्चित करने के लिए मानवाधिकार आयोग का गठन किया गया है। आयोग का मुख्य उद्देश्य देश में मानव अधिकारों की रक्षा करना है। मानव अधिकारों का हनन होने पर आयोग के समक्ष अपील की जा सकती है और आयोग उसके विरुद्ध उचित कार्रवाई करता है। मानव अधिकारों में संविधान एवं कानून द्वारा प्रदत्त कई अधिकार आते हैं जिनमें उपभोक्ताओं के अधिकार भी सम्मिलित हैं। जिन आर्थिक शोषणों के विरुद्ध अपील की जा सकती है उनमें निम्नलिखित प्रमुख हैं—(i) यदि उत्पादक किसी निषिद्ध वस्तु का उत्पादन करते हैं अथवा विक्रेता उनकी बिक्री करते हैं। (ii) यदि कारखाने अथवा अन्य उत्पादन-कार्य में मजदूरों को कम मजदूरी दी जाती है, उनको स्वास्थ्य-सुविधायें प्रदान नहीं की जातीं, उनसे गंदे वातावरण में काम कराया जाता है तथा अधिक घंटों तक रात में भी काम कराया जाता है जिनका मजदूरों की कार्यक्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। (iii) नशीली वस्तुओं का उत्पादन एवं विक्रय जिससे उपभोक्ताओं की कार्यक्षमता एवं उत्पादकता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। (iv) वैसी दवाओं का उत्पादन एवं विक्रय जो उपभोक्ताओं के लिए अल्पकाल अथवा दीर्घकाल में हानिकारक होती हैं।

26. वैश्वीकरण वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा विश्व की विभिन्न अर्थव्यवस्थाओं का समन्वय या एकीकरण किया जाता है ताकि वस्तुओं एवं सेवाओं, प्रौद्योगिकी, पूँजी और श्रम या मानवीय पूँजी का भी निर्बाध प्रवाह हो सके। इसके अन्तर्गत पूँजी, वस्तु तथा प्रौद्योगिकी का निर्बाध रूप से एक देश से दूसरे देश में प्रवाह होता है।

27. 2012 (A) के प्रश्न-संख्या 38 का उत्तर देखें।

28. (ख) **29.** (घ)

30. अत: भूकम्प से बचाव के लिए बहुआयामी प्रयास आवश्यक हैं। इन प्रयासों में निम्नलिखित प्रमुख हैं—

(i) **भूकम्प का पूर्वानुमान** : पूर्व तरंग और अनुकम्पन्न तरंगों को भूकम्पलेखी यंत्र पर मापन कर तरंगों की प्रवृत्ति के आधार पर संभावित बड़े भूकम्प का पूर्वानुमान किया जाना चाहिए।

(ii) **भवन-निर्माण** : भूकम्प प्रभावित क्षेत्रों में भूकम्परोधी तकनीक के आधार पर भवनों का निर्माण किया जाना चाहिए।

(iii) **जान-माल की सुरक्षा** : जान-माल की सुरक्षा के लिए विशेष सुरक्षाबल की व्यवस्था की जानी चाहिए।

(iv) **प्रशासनिक कार्य** : प्रशासन की ओर से भूकम्प की सम्भावना की सूचना भूकम्प संभावित क्षेत्रों में तत्काल घोषित की जानी चाहिए। भूकम्प आ जाने के बाद प्रशासन की ओर से राहत कार्य के लिए विशेष दस्ते का गठन किया जाना चाहिए।

□

AAO LIVE SOLUTION