తరంగాల రూపం.. ప్రకంపనలతో నష్టం

భూకంపాలు

- భూకంపం అంటే భూపటలం లేదా ప్రావారంలో ఉనికిని పొంది నాభి నుంచి జనించే ప్రకంపన తరంగాల పరంపరలే అని చెప్పవచ్చు. శిలల ఆకస్మిక అంతర్జనిత బలాల వల్ల ఆకస్మిక స్థానభ్రంశం చెందినప్పుడు శక్తి వెలువడుతుంది. ఈ శక్తి తరంగాల రూపంలో నలు దిశలా వ్యాపిస్తుంది.
- తరంగాలు వ్యాపించి ప్రకంపనలు కలుగజేస్తాయి. వీటినే భూకంపం అంటారు. భూకంపాలను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రాన్ని సిస్మాలజీ అని పిలుస్తారు.

భూకంప తరంగాలు

- భూకంపాల్లో వెలువడే శక్తి తరంగాల రూపంలో వెలువడుతుంది. భూకంపాలు ఏర్పడినప్పుడు మూడు రకాల తరంగాలు వెలువడుతాయి.
- ఆ తరంగాలు లేదా ప్రాథమిక తరంగాలు
- ఐ తరంగాలు లేదా ద్వితీయ తరంగాలు
- ఉ తరంగాలు లేదా దీర్ఘ తరంగాలు

భూకంప తీవ్రతను తెలియజేసే వివిధ స్కేళ్లు

- రోసీ ఫారల్ స్కేలు
- మెర్కెల్లీ స్కేలు
- రిక్టర్ స్కేలు (ప్రధానమైనది)
- షిండో స్కేలు

భూకంపాల వల్ల జరిగే పరిణామాలు

- తీవ్ర భూకంపాల వల్ల జన నష్టం, ఆస్తి నష్టం జరుగుతుంది.
- ఇళ్లు, ఇతర భవనాలు, రహదారులు, రైలు మార్గాలు, వంతెనలు, ఆనకట్టలు, ఇతర పెద్ద కట్టడాలు బద్దలు కావడం, పగిలిపోవడంతో పాటు కూలిపోతాయి.
- భూగర్భంలోని ఖనిజ సంపదలో మార్పు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది.
- చమురు బావులు ఇంకిపోతాయి.
- కొన్ని సమయాల్లో కొత్త ఊట బావులు ఏర్పడతాయి.
- భూపాతాలు, హిమ ప్రవాహాలు, హిమానీ నదాలు- విచ్ఛేదనలు, ఉపరితలంపై పగుళ్లు, భూగర్భ జలాల ప్రసరణ వ్యవస్థలో మార్పులు, నదీ గమనాల్లో మార్పులు, పగుళ్లు, బీటలు ఏర్పడతాయి.

భూకంప పరిశోధనా కార్యక్రమం

- భూకంప పర్యవేక్షణ: దేశంలో భూకంపాల పర్యవేక్షణకు భారత వాతావరణ విభాగం ప్రభుత్వానికి నోడల్ ఏజెన్సీగా పనిచేస్తుంది.
- ఈ విభాగం భూకంపాల అధ్యయనం కోసం 1898లో కోల్‌కతాలో మొదటి భూకంప అధ్యయన కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేసింది.

భూకంప కార్యక్రమ కేంద్రం

- దేశంలో ప్రతినిత్యం భూకంప చర్యలను పర్యవేక్షించేందుకు IMD ముఖ్య కార్యాలయం, న్యూఢిల్లీలో భూకంప కార్యక్రమ కేంద్రం పని చేస్తుంది. సుదూర కేంద్రాల నుంచి VSAT మొదలైన సమాచార సాధనాల ద్వారా తరంగ రూపంలో సమాచారాన్ని సంగ్రహించి, విశ్లేషించి భూకంప సమాచారాన్ని వివిధ కేంద్ర రాష్ట్ర విభాగాలకు పంపి సరైన సహాయ పునరావాస చర్యలు పొందేలా చేయడం దీని ముఖ్య విధి.
- **నేషనల్ సిస్మాలాజికల్ డేటాబేస్ కేంద్రం :** ఇది ప్రధాన కార్యాలయం, న్యూఢిల్లీలో ఉంది. అన్ని నెట్‌వర్క్ స్టేషన్ల నుంచి పొందిన సమాచారాన్ని జాబితా చేయడం, విశ్లేషించడం, ఒక పద్ధతిలో నిక్షేపపరచడం దీని విధి.

ఉత్తరాఖండ్‌లో భూకంప హెచ్చరికల వ్యవస్థ ఏర్పాటు

- భూకంపం ఎటువంటి ముందస్తు హెచ్చరికలు లేకుండా ఆకస్మికంగా వచ్చే విపత్తు. అటువంటి భూకంపాలను కూడా ముందుగానే గ్రహించి హెచ్చరించే భూకంప ముందస్తు హెచ్చరికల వ్యవస్థలను ఉత్తరాఖండ్‌లోని డెహ్రాడూన్, ఫితోర్‌ఘడ్‌లో 2015, జూలైలో ఏర్పాటు చేశారు. దేశంలో ఇటువంటి భూకంప హెచ్చరికల వ్యవస్థలను ప్రతిస్థాపించడం ఇదే మొదటిసారి.
- ఈ వ్యవస్థలు 5 లేదా అంతకంటే ఎక్కువ తీవ్రత కలిగిన భూకంపాలను గుర్తించి 1 నుంచి 40 సెకండ్ల ముందు హెచ్చరిస్తాయి.
- ఉత్తరాఖండ్‌లో 8 కంటే ఎక్కువ తీవ్రత కలిగిన భూకంపం వచ్చే అవకాశాలు ఉన్నాయని శాస్త్రవేత్తలు హెచ్చరిస్తున్న నేపథ్యంలో ముందస్తు జాగ్రత్తగా ఈ వ్యవస్థలను ఏర్పాటు చేశారు.
- ఈ వ్యవస్థలో భాగంగా ఏర్పాటు చేసే సెన్సార్లు భూకంపం వచ్చేటప్పుడు ఉద్భవించే P, S తరంగాలను గుర్తించడం ద్వారా పనిచేస్తాయి. S తరంగాల కంటే వేగంగా ప్రయాణించే హానిరహితమైన P తరంగాలను ముందుగా గుర్తించి భూకంప హెచ్చరికలను జారీ చేస్తాయి.
- 2017, ఏప్రిల్ 25న నేపాల్‌లో వచ్చిన భూకంపంలో వేలాది మంది మరణించిన సంగతి తెలిసిందే. ఆ భూకంపం అనంతరం కూడా నేపాల్‌లో ఇప్పటికీ అనేక భూకంపాలు వస్తూ భయ కంపితులను చేస్తున్నాయి. నేపాల్‌లో కూడా ఆ దేశ సైన్స్ & టెక్నాలజీ హెచ్చరిస్తుంది.
- ఇప్పటివరకు జపాన్, మెక్సికో, అమెరికా వంటి దేశాల్లో మాత్రమే ఇటువంటి హెచ్చరిక వ్యవస్థలు ఉన్నాయి.
- కాలిఫోర్నియాలో ఉన్న షేక్ అలర్ట్ అనే భూకంప హెచ్చరికల వ్యవస్థ అన్నింటి కంటే అధునాతన వ్యవస్థగా పేరుగాంచింది.

కొండచరియలు విరగడం

- మొత్తం దేశ భూభాగంలో 15 శాతం భూభాగం భూపాతాల దుర్బలత్వం కింద ఉన్నది.
- దేశంలో భూపాతాల దుర్బలత్వం ఎక్కువగా గల ప్రాంతం: హిమాలయ పర్వత ప్రాంతాలు
- దేశంలో 'జియోలాజికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా' 2004, జనవరి 29 నుంచి భూపాత విపత్తులకు సంబంధించి 'నోడల్ ఏజెన్సీ'గా పనిచేస్తున్నది.

భూపాత ప్రభావిత ప్రాంతాలు

1. హిమాలయ పర్వత ప్రాంతాలు
2. ఈశాన్య రాష్ట్రాల్లోని కొండ ప్రాంతాలు
3. వింధ్యా పర్వతాలు
4. నీలగిరులు

వరదలు

- వరద నెమ్మదిగా సంభవించే, వేగంగా విస్తరించే వైపరీత్యం.
- దేశ భూభాగంలో 12 శాతం భూభాగం వరద ప్రభావిత ప్రాంతంలో ఉంది
- దేశంలో మొదటిసారి స్వాతంత్ర్యానంతరం 1954లో జాతీయ వరద నిర్వహణ కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించారు.
- దేశంలో వరద ముందస్తు హెచ్చరిక కేంద్రాన్ని న్యూఢిల్లీలో 1958లో ఏర్పాటు చేశారు.
- భారత ప్రభుత్వం 'వరద నిర్వాహణా కార్యక్రమం'ను 11వ పంచవర్ష ప్రణాళికా కాలంలో ప్రవేశపెట్టింది.

వరద వైపరీత్య మ్యాపులు

- వరద వైపరీత్య మ్యాపులను జియోలాజికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా రూపొందిస్తుంది.
- ఆ మ్యాపులో నిషేధిత ఆంక్షలతో కూడిన హెచ్చరికలతో కూడిన వరద రహిత మండలాలను సూచిస్తుంది.
- వరదలకు సంబంధించిన అంశాలపై జరిపిన అధ్యయనాలను కేంద్ర జల సంఘం, జల వనరుల అభివృద్ధి ప్రాజెక్టు అథారిటీ, పట్టణ గ్రామీణ అథారిటీలు, పర్యావరణ, అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ, వ్యవసాయ మంత్రిత్వ శాఖలు వినియోగించుకుంటున్నాయి.
- ప్రపంచంలో అత్యధిక వరద ముప్పును ఎదుర్కొంటున్న దేశాల్లో భారతదేశం ఒకటి. దేశంలో వరదలకు రుతుపవనాలు అధిక పూడిక కలిగిన నదులు, వాలైన, ఎక్కువ కోసుకుపోయిన హిమాలయాల పర్వత శ్రేణుల వంటివి ముఖ్య కారణమవుతున్నాయి.
- భారత భూభాగంలో సుమారు 12 శాతం (140 మిలియన్ హెక్టార్లు) వరద ముంపు కలిగి ఉంది.
- దేశంలో మొత్తం మీద 39 జిల్లాలను తీవ్ర వరద ముప్పు ఉన్న జిల్లాలుగా గుర్తించారు. గంగ, బ్రహ్మపుత్ర నదులు అత్యధిక వరదలకు కారణమవుతున్నాయి. దేశంలో జూన్ నుంచి సెప్టెంబర్ మాసం వరకు నైరుతి రుతుపవనాల కాలం వరదలకు ప్రధాన రుతువుగా ఉంటుంది.

కరువు

- కరువు నెమ్మదిగా విస్తరించే వైపరీత్యం.
- దేశ భూభాగంలో 68 శాతం భూభాగం దుర్భిక్ష ప్రభావిత ప్రాంతంలో ఉంది.
- భారత వాతావరణ పరిశోధనా శాఖ అంచనాల ప్రకారం ఏదైనా భౌగోళిక ప్రాంతంలో సంభవించే వార్షిక సగటు వర్షపాతంలో తగ్గుదల 50 శాతం కంటే ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే దాన్ని తీవ్ర కరవుగా పేర్కొంటారు.
- వ్యవసాయ సంబంధిత దుర్భిక్షం అంటే నేలలో ఏర్పడే తేమ కొరత
- దేశంలో డార్క్‌జోన్‌గా ప్రకటించిన ప్రాంతం: రాజస్థాన్‌లోని సరిస్కా పార్క్.
- డార్క్ జోన్ అంటే ఏదైనా ప్రాంతంలో 50 శాతం పైగా భూగర్భ జల వనరులను పైకి తోడివేస్తే ఆ ప్రాంతంలో నీరు భూమిలోకి ఇంకిపోయే సామర్థ్యం తగ్గుతుంది. ఇలాంటి ప్రాంతాలను డార్క్‌జోన్‌గా ప్రకటిస్తారు.
- దేశంలో భారత జాతీయ వ్యవసాయ కమిషన్ '3' రకాల కరువులు పేర్కొంది.

1. **వాతావరణ కరవు:** ఏదైనా ఒక ప్రాంతంలో సాధారణం కంటే తక్కువ వర్షపాతం కురవడం
2. **వ్యవసాయ కరవు:** గాలిలో తగినంత తేమ, తగినంత వర్షపాతం లేకపోవడం ద్వారా పంటల పెరుగుదల తగ్గిపోవడం, దిగుబడి తగ్గిపోవటాన్ని వ్యవసాయ కరువు అంటారు.
3. **నీటి కరవు**

- భూగర్భ జలాలు తగినన్ని నీటి నిల్వలు లేకపోవడం, సాధారణ వర్షపాతం కంటే తక్కువగా వర్షం పడటాన్ని నీటి కరవు అంటారు.
- భారత వాతావరణ శాఖ 5 రకాల కరువు పరిస్థితులను గుర్తించింది. అవి..

కరువు వారం

- సాధారణ వర్షపాతం కంటే 50 శాతం తక్కువగా ఆ వారంలో వర్షం కురిస్తే దాన్ని కరవు వారం అంటారు.

వ్యవసాయ కరవు

- జూన్ మధ్య నెల నుంచి సెప్టెంబర్ వరకు వరుసగా నాలుగు వారాలను వర్షాలను లెక్కించి ప్రకటించడాన్ని వ్యవసాయ కరవు అంటారు.

రుతు కరవు

- సాధారణంగా కురిసే సాధారణ వర్షపాతం కంటే తక్కువ కురవడాన్ని రుతు సంబంధ కరవు అంటారు.

కరవు సంవత్సరం

- ఒక సంవత్సరంలో సాధారణ వర్షపాతం కంటే 20 శాతం వర్షపాతం తక్కువ కురవడాన్ని కరవు సంవత్సరం అంటారు.

కరువు మెట్ట ప్రాంతాల అభివృద్ధికి ఏర్పాటు చేసిన పరిశోధన సంస్థలు

- CAZRI (JODHPUR): Central Arid Zone Research Institute, కేంద్ర శుష్క ప్రాంత పరిశోధన సంస్థ
- ICRISAT (Hyderabad) International Crop Research Institute For Semi Arid Tropics జాతీయ ఉపశుష్క అయన రేఖ ప్రాంతం పంటల పరిశోధన సంస్థ
- A.I.C.R.P.D.A (Akola) : All India Coordinated Research Project for Dryland Areas: మెట్ట ప్రాంతాల అభివృద్ధి కోసం సమన్వయ సహకార పరిశోధనా సంస్థ
- India G.F.R.I. (Jhansi, Uttar Pradesh) : India Grassland Fodder Research Institute: భారతీయ గడ్డిభూముల, పశుగ్రాస పరిశోధనా సంస్థ
- ఈ సంస్థలు మెట్ట ప్రాంతాల అభివృద్ధికి కృషి చేస్తున్నాయి.

గ్రూప్-డి, హైకోర్టు పరీక్షల ప్రత్యేకం
జనరల్ స్టడీస్

తుఫానులు

- సైక్లోన్ అనే పదం సైక్లాస్ అనే గ్రీకు పదం నుంచి ఏర్పడింది. ఈ పదానికి అర్థం చుట్టలు చుట్టుకొని ఉన్న పాము
- ఉత్తరార్ధ గోళంలోని చక్రవాతాలు గాలులు సవ్య దిశలో, దక్షిణార్ధ గోళంలోని గాలులు అపసవ్య దిశలోనూ తిరుగుతాయి.
- ప్రపంచంలో ఇప్పటివరకు కొనసాగిన సుదీర్ఘమైన తుఫాను 'ట్యూఫూన్ జాన్' ఇది 1994, ఆగస్టు 11 నుంచి సెప్టెంబర్ 11 వరకు వాయవ్య పసిఫిక్‌లో కొనసాగింది.
- హిందూ మహాసముద్రంలో తుఫానులకు ప్రత్యేక పేర్లు పెట్టే సంప్రదాయం 2004 నుంచి ప్రారంభమైంది.
- ప్రపంచ వ్యాప్తంగా తుఫానులకు నామకరణం చేసే సంప్రదాయం రెండో ప్రపంచ యుద్ధకాలం నుంచి ప్రారంభించారు.
- దేశంలో తుఫానులకు పేర్లు పెట్టడాన్ని భారత వాతావరణ విభాగం చేపడుతుంది.

తుఫాన్లు- కేటగిరీలు

- చక్రవాత తుఫాన్లను గాలి వేగాన్ని బట్టి ఐదు భిన్న కేటగిరీలుగా వర్గీకరిస్తారు. అవి సృష్టించే విధ్వంసం ఆధారంగా కూడా తుఫాన్లను ఐదు రకాలుగా విభజిస్తారు.

కేటగిరి	గాలి వేగం	విధ్వంసం
1	120-150.కి.మీ/గం	కనిష్ఠ
2	150-180.కి.మీ/గం	స్వల్పం
3	180-210 కి.మీ/గం	తీవ్రం
4.	250 కి.మీ/గం పైగా	ఉపద్రవం

తుఫాన్ హెచ్చరికలను 4 దశల్లో వెలువరిస్తారు.

మొదటిదశ: సముద్రంలో తుఫాన్ ఏర్పడే పరిస్థితి ఉన్నప్పటి నుంచి ఫ్రీ సైక్లోన్ వాచ్ దశ మొదలవుతుంది.

రెండో దశ: సైక్లోనిక్ అలర్టుగా వ్యవహరిస్తారు. దీన్ని తీరం వెంబడి ప్రతికూల ప్రభావం మొదలవుతుందని భావించిన 48 గంటల ముందు వెలువరిస్తారు.

మూడో దశ: తుఫాన్ రాబోయే 24 గంటల్లో తీరాన్ని తాకుతుందని భావించినప్పుడు తుఫాన్ వార్నింగ్‌ను వెలువరిస్తారు. తరువాత నుంచి సమాచారం ప్రతి గంటకు ప్రసారం చేస్తారు.

నాలుగో దశ: తుఫాన్ తీరాన్ని తాకే దశ. రాబోయే 12 గంటల్లో తుఫాన్ తీరాన్ని తాకుతుందని అంచనా వేసిన సమయం నుంచి ఈ హెచ్చరిక మొదలవుతుంది. భూమిపై సమయం నుంచి ఈ హెచ్చరిక మొదలవుతుంది. భూమిపై గంటకు 60 కి.మీ వేగంతో గాలులు వీచే సమయం వరకు కూడా హెచ్చరికలు క్రమేపీ జారీ అవుతాయి.

జేబీకే పబ్లికేషన్స్, హైదరాబాద్

విద్య, ఉద్యోగ సమాచారం

సైంటిస్ట్ పోస్టులు..

సీఎస్ఐఆర్-నేషనల్ జియోగ్రాఫికల్ రీసెర్చ్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ (సీఎస్ఐఆర్-ఎన్‌జీఆర్ఐ) హైదరాబాద్‌లో కింది ఖాళీల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 19
- **అర్హతలు:** పోస్టును అనుసరించి సంబంధిత విభాగంలో పీహెచ్‌డీ ఉత్తీర్ణతతో పాటు పని అనుభవం ఉండాలి.
- **వయోపరిమితి:** 2025, ఏప్రిల్ 21 నాటికి 32 ఏళ్లు మించరాదు
- **ఎంపిక విధానం:** ఇంటర్వ్యూ ద్వారా
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరి తేదీ:** ఏప్రిల్ 21
- **వెబ్‌సైట్:** www.ngri.res.in.

ఐఐపీఈలో...

ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ పెట్రోలియం అండ్ ఎనర్జీ (ఐఐపీఈ) విశాఖపట్నం డైరెక్ట్ రిక్రూట్‌మెంట్‌లో కింది ఖాళీల భర్తీకి నోటిఫికేషన్ విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 3
- **పోస్టులు:** సూపరింటెండెంట్, అసిస్టెంట్ రిజిస్ట్రార్
- **అర్హతలు:** పోస్టును అనుసరించి సంబంధిత విభాగంలో మాస్టర్స్ డిగ్రీలో ఉత్తీర్ణతతో పాటు పని అనుభవం ఉండాలి
- **వయోపరిమితి:** సూపరింటెండెంట్ ఇంజినీర్‌కు 50 ఏళ్లు, అసిస్టెంట్ రిజిస్ట్రార్‌కు 40 ఏళ్లు మించరాదు
- **ఎంపిక:** రాత పరీక్ష, ట్రేడ్ టెస్ట్, కంప్యూటర్ ప్రొఫిషియన్సీ టెస్ట్, ఇంటర్వ్యూ ద్వారా
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరి తేదీ:** మార్చి 31
- **వెబ్‌సైట్:** www.iipe.ac.in

ఆన్‌లైన్‌లో స్టడీ మెటీరియల్

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం

- గ్రూప్స్-1 : కరెంట్ అఫైర్స్ , జనరల్ నాలెడ్జ్ కోసం పై క్యూఆర్ కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి.

ఆర్టికల్ 15 (4)ను రాజ్యాంగంలో చేర్చడానికి కారణమైన సుప్రీంకోర్టు కేసు?

53. సమానత్వపు హక్కుకు సంబంధించి కింది వాటిలో సరైన జవాబును గుర్తించండి.
ఎ. ఆర్టికల్ 14 (ఎ) - చట్టం దృష్టిలో సమానత్వం గురించి వివరించండి
బి. ఆర్టికల్ 14 (బి) - చట్టం మూలంగా సమాన రక్షణ గురించి వివరించండి
సి. ఆర్టికల్ 14 (సి) - చట్టం, సమన్వయం గురించి వివరించండి
డి. ఆర్టికల్, 361 - రాష్ట్రపతి, రాష్ట్రాల గవర్నర్లకు ఉన్న ప్రత్యేక రక్షణ, మినహాయింపులు గురించి వివరించండి.
ఎ) ఎ, బి, సి బి) ఎ, సి, డి
సి) ఎ, బి, సి, డి డి) ఎ, బి, డి

54. సమానత్వపు హక్కుకు సంబంధించి కింది వాటిలో సరైన జవాబును గుర్తించండి.
ఎ. చట్టం మూలంగా సమాన రక్షణ అనే భావనను అమెరికా నుంచి గ్రహించారు
బి. చట్టం దృష్టిలో సమానత్వం అనే భావనను బ్రిటన్ నుంచి గ్రహించారు
సి. భారత్‌లో వ్యవసాయ రంగాన్ని ప్రత్యేకంగా గుర్తించి ఆస్తిపన్ను నుంచి మినహాయించారు
డి. అమెరికాలో అమల్లో ఉన్న రూల్ ఆఫ్ లా ఆధారంగా భారత రాజ్యాంగంలో సమానత్వపు హక్కును పొందుపరిచారు
ఎ) ఎ, బి, సి బి) ఎ, బి, సి, డి
సి) ఎ, బి, డి డి) ఎ, సి, డి

55. సమాన పరిస్థితుల్లో మాత్రమే సమానత్వాన్ని వర్తించవచ్చు అని, సమానుల్లో మాత్రమే సమానత్వం అమలుచేయడం జరుగుతుందని సుప్రీంకోర్టు ఏ కేసు సందర్భంగా తీర్పునిచ్చింది?
ఎ) శంకరీ ప్రసాద్ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
బి) చిరంజిత్ లాల్ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
సి) దేవీ లాల్ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
డి) అశోక్ కుమార్ ఠాకూర్ vs స్టేట్ ఆఫ్ ఉత్తరప్రదేశ్ కేసు

56. ఆర్టికల్ 14 (ఎ) ప్రకారం మనదేశంలో గల రాజ్యాంగంలో కింది అంశాన్ని వివరించారు?
ఎ) చట్టం ముందు / చట్టం దృష్టిలో ప్రజలందరూ సమానమే
బి) చట్టం కారణంగా కొన్ని రకాల వివక్షల తొలగింపు
సి) చట్టం ఆధారంగా సమాన రక్షణలు
డి) పైవన్నీ సరైనవే

57. రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 15 ప్రకారం ఏ రకమైన వివక్షలు నిషేధించారు?
ఎ) కుల, మత, ప్రాంత, ఆస్తి సంబంధ వివక్షలు
బి) కుల, మత, జాతి, లింగ, జన్మ సంబంధ వివక్షలు
సి) కుల, జాతి, ప్రాంత, ఆదాయ, మత సంబంధ వివక్షలు
డి) జాతి, ప్రాంత, నివాస, లింగ సంబంధ వివక్షలు

58. రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 15కు సంబంధించి సరైన జవాబును గుర్తించండి.
ఎ. ఆర్టికల్ 15 (1) - కేవలం కుల, మత, జాతి, లింగ, జన్మ సంబంధ అంశాల ప్రాతిపదిపై ఏ వ్యక్తిని ప్రభుత్వం వివక్షకు గురిచేయరాదు
బి. ఆర్టికల్ 15 (2) - కేవలం కుల, మత, జాతి, లింగ, జన్మ సంబంధ కారణాలతో వ్యక్తులను బహిరంగ, పబ్లిక్ ప్రదేశాల్లో ప్రవేశాన్ని నిరాకరించరాదు
సి. ఆర్టికల్ 15 (3)- మహిళలు, బాలబాలికలకు కల్పించే ప్రత్యేక రక్షణలకు వివక్షగా పరిగణించరాదు
డి. ఆర్టికల్ 15 (4) - సాయుధ దళాల సిబ్బందికి ప్రత్యేక రక్షణల కొనసాగింపు
ఎ) ఎ, బి, సి, డి బి) ఎ, బి, సి
సి) ఎ, సి, డి డి) బి, సి, డి

59. రాజ్యాంగానికి ఆర్టికల్ 15 (4)ను చేర్చడానికి కారణమైన సుప్రీంకోర్టు కేసును గుర్తించండి.
ఎ. మినర్వా మిల్స్ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
బి. ఆనందీబాయి పటేల్ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
సి. శంకరీప్రసాద్ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
డి. చంపకం దొరై రాజన్ vs స్టేట్ ఆఫ్ మద్రాసు కేసు

60. రాజ్యాంగానికి ఆర్టికల్ 15 (4) ఏ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం ద్వారా చేర్చారు?
ఎ) 1వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం 1951

బి) 2వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం 1951
సి) 7వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం 1956
డి)14వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం 1961

61. షెడ్యూల్డ్ కులాలు, షెడ్యూల్డ్ తెగల వర్గాల వారికి విద్యాసంస్థల్లో కల్పించే ప్రత్యేక రిజర్వేషన్లు వివక్షగా భావించరాదని రాజ్యాంగంలోని ఏ ఆర్టికల్ పేర్కొంటుంది?
ఎ) ఆర్టికల్ 15 (3)
బి) ఆర్టికల్ 16 (3)
సి) ఆర్టికల్ 15 (4)
డి) ఆర్టికల్ 16 (4)

62. వెనుకబడిన తరగతుల వర్గాలవారికి విద్యాసంస్థల్లో కల్పించిన రిజర్వేషన్లు రాజ్యాంగ బద్ధమేనని సుప్రీంకోర్టు ఏ కేసు సందర్భంగా ప్రకటించింది?
ఎ) అశోక్‌కుమార్ ఠాకూర్ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
బి) ఇందిరాసహానీ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
సి) బహుజనవికాస పరిషత్ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
డి) రాకేష్ మిశ్రా vs స్టేట్ ఆఫ్ ఉత్తరప్రదేశ్ కేసు

63. ఓబీసీ వర్గాలకు విద్యాసంస్థల్లో ప్రత్యేక రిజర్వేషన్లు కల్పించేందుకు ఉద్దేశించిన ఆర్టికల్ 15 (5)ను ఏ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం ద్వారా రాజ్యాంగానికి చేర్చారు?
ఎ) 86వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 2002
బి) 87వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 2002
సి) 91వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 2003
డి) 93వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 2005

64. ఆర్టికల్ 16కు సంబంధించి కింది వాటిలో సరైన జవాబును గుర్తించండి.
ఎ. ఆర్టికల్ 16 (1) - ప్రభుత్వ ఉద్యోగాల భర్తీలో పౌరులందరికీ సమాన అవకాశాలు
బి. ఆర్టికల్ 16 (2) - ప్రభుత్వ ఉద్యోగాల భర్తీలో 7 రకాల వివక్షలు నిషేధం
సి. ఆర్టికల్ 16 (3) - ప్రభుత్వ ఉద్యోగాల భర్తీలో స్థానికులకు ప్రాధాన్యతను కల్పిస్తూ పార్లమెంట్ చట్టం రూపొందించారు
డి. ఆర్టికల్ 16 (4) - ప్రభుత్వ ఉద్యోగాల భర్తీలో ఎస్సీ, ఎస్టీ వర్గాలకు ప్రత్యేక రిజర్వేషన్లు కల్పించవచ్చు
ఎ) ఎ, బి, సి, డి బి) ఎ, బి, సి
సి) ఎ, సి, డి డి) ఎ, బి, డి

65. కింది అంశాల్లో సరైన జవాబును గుర్తించండి.
ఎ. పార్లమెంట్ 1957లో ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలు - నివాస అర్హతల చట్టాన్ని రూపొందించింది
బి. ముల్కీ నిబంధనల ద్వారా ఆంధ్ర ప్రాంతం వారికి ప్రత్యేక ఉద్యోగ రిజర్వేషన్లు కల్పించారు
సి. ముల్కీ నిబంధనలు ఇందిరాగాంధీ ప్రభుత్వ కాలంలో రూపొందించారు
డి. ముల్కీ నిబంధనలకు 1970లో సుప్రీం కోర్టు సమర్థించింది
ఎ) ఎ, బి, సి బి) ఎ, సి, డి
సి) ఎ, బి, సి, డి డి) ఎ, సి

66. ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో భాగమైన తెలంగాణ ప్రాంత నివాసితులకు మాత్రమే తెలంగాణలో గల ఉద్యోగాలను రిజర్వ్ చేస్తూ రూపొందించిన ముల్కీ నిబంధనలు రాజ్యాంగ విరుద్ధమని సుప్రీంకోర్టు ఏ కేసు సందర్భంగా తీర్పునిచ్చింది?
ఎ) అనంత రామకృష్ణ vs స్టేట్ ఆఫ్ ఆంధ్రప్రదేశ్ కేసు
బి) ఏవీఎస్ నరసింహారావు vs స్టేట్ ఆఫ్ ఆంధ్రప్రదేశ్ కేసు
సి) బాలాజీ రాఘవన్ vs స్టేట్ ఆఫ్ ఆంధ్రప్రదేశ్ కేసు
డి) దామోదరం సంజీవయ్య vs స్టేట్ ఆఫ్ ఆంధ్రప్రదేశ్ కేసు

67. ముల్కీ నిబంధనలకు రాజ్యాంగ భద్రతను కల్పించిన రాజ్యాంగ సవరణ చట్టాన్ని గుర్తించండి.
ఎ) 32వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 1973
బి) 36వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 1975
సి) 42వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 1976
డి) 44వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 1978

68. ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు ప్రత్యేక రక్షణను కల్పిస్తున్న ఆర్టికల్ 371 (డి) ఎప్పటి నుంచి అమల్లోకి వచ్చింది?
ఎ) 1974, జూలై 1
బి) 1975, జనవరి 16
సి) 1975, ఫిబ్రవరి 13
డి) 1975, డిసెంబర్ 3

69. కేంద్రప్రభుత్వం ఉద్యోగాల్లో ఓబీసీ వర్గాలకు 27 శాతం రిజర్వేషన్లు కల్పించడం రాజ్యాంగబద్ధమేనని సుప్రీంకోర్టు ఏ కేసు సందర్భంగా తీర్పునిచ్చింది?
ఎ) సరోజినీ దేవీ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
బి) వెంకటరమణ దేవరు vs స్టేట్ ఆఫ్ కర్ణాటక కేసు
సి) ఇందిరా సహాని vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు
డి) రాకేశ్ చౌదరీ vs యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసు

70. బీపీ మండల్ కమిషన్ సిఫారసుల మేరకు కేంద్రప్రభుత్వం ఉద్యోగాల్లో ఓబీసీ వర్గాల వారికి 27 శాతం రిజర్వేషన్లు కల్పించింది ఎవరు?
ఎ) పీవీ నరసింహారావు నేతృత్వంలో కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వం
బి) వీపీ సింగ్ నేతృత్వంలోని నేషనల్ ఫ్రంట్ ప్రభుత్వం
సి) అటల్ బిహారీ వాజపేయి నేతృత్వంలోని నేషనల్ డెమోక్రటిక్ అలయన్స్ ప్రభుత్వం

గ్రూప్స్, గ్రూప్-డి ప్రత్యేకం
పాలిటీ

డి) మొరార్జీదేశాయ్ నేతృత్వంలోని జనతా ప్రభుత్వం

71. కింది అంశాల్లో సరైన జవాబును గుర్తించండి.
ఎ. ఆర్టికల్ 16(4)(ఎ) - ఎస్సీ, ఎస్టీ ఉద్యోగులకు ప్రమోషన్స్‌లో రిజర్వేషన్స్
బి. ఆర్టికల్ 16 (4)(బి) - ప్రభుత్వ ఉద్యోగాల భర్తీ సమయంలో మిగులు పోస్టులను బ్యాక్‌లాగ్ పోస్టులుగా పరిగణించి తదుపరి నోటిఫికేషన్స్‌కు బదిలీ చేయవచ్చు
సి. ఆర్టికల్ 16 (5) - మతస్వభావ సంబంధిత ఉద్యోగాల భర్తీలో సంబంధిత మతస్థులనే నియమించాలి
డి. ఆర్టికల్ 16 (6) - వికలాంగులకు ప్రభుత్వ ఉద్యోగాల భర్తీలో ప్రత్యేక రిజర్వేషన్లు
ఎ) ఎ, బి, సి బి) ఎ, సి, డి
సి) ఎ, బి, సి, డి డి) బి, సి, డి

72. రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 16 (6)ను ఏ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం ద్వారా చేర్చారు?
ఎ) 99 బి) 100
సి) 101 డి) 102

73. ఎస్సీ, ఎస్టీ వర్గాలకు చెందిన ప్రభుత్వ ఉద్యోగులకు ప్రమోషన్స్‌లో రిజర్వేషన్స్‌కు ఏ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం ద్వారా రాజ్యాంగ భద్రతను కల్పించారు?
ఎ) 85వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం
బి) 87వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం
సి) 88వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం
డి) 89వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం

74. EWS వర్గాలకు ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలు భర్తీలో 10 శాతం రిజర్వేషన్స్ కల్పిస్తున్నట్లు ఆర్టికల్ 16 (6)ను ఏ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం ద్వారా చేర్చారు?
ఎ) 102వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం
బి) 103వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం
సి) 104వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం
డి) 105వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం

75. కింది అంశాల్లో సరైన జవాబును గుర్తించండి.
ఎ. విద్య