సాంఘిక శాస్త్రము

SOCIAL SCIENCE

TELUGU MEDIUM

ఎనిమిదవ తరగతి

STANDARD EIGHT

విడత III
Term III

1. విలియం బెంటింక్ ప్రభువు (క్రీ.శ. 1828 - క్రీ.శ. 1835)

హేస్టింగ్స్ ప్రభువు తరువాత అమ్హరెస్టు ప్రభువు గవర్నరు జనరలు అయ్యెను. అతని కాలములో బర్మావారు అస్సాంను అక్రమించుటకు ప్రయత్నించిరి. అమ్హరెస్టు ప్రభువు బర్మాపై యుద్ధము ప్రకటించెను. దీనిని మొదటి బర్మా యుద్ధము అని అందురు. ఆంగ్లేయులు బర్మావారిని ఓడించిరి. 1826లో జరిగిన యాండబూ సంధితో యుద్ధము ముగిసినది. ఆంగ్లేయులు అరకాన్ మరియు టెనెస్సెరిమ్ రాష్ట్రములను పొందిరి.

అమ్హరెస్టు తర్వాత విలియం బెంటింక్ ప్రభువు గవర్నరు జనరల్ అయ్యెను. అతడు స్వదేశీ రాజులపై తటస్థ విధానమును అనుసరించెను. అతడు సంస్కరణలలో సుప్రసిద్ధుడు. భారతదేశ గవర్నరు జనరలలో బెంటిక్ ఒక గొప్ప గవర్నరు జనరలుగా పరిగణించ బడుచున్నాడు. అతని సంస్కరణలను క్రింది విధముగా విభజింపవచ్చును.

ఆర్థిక సంస్కరణలు

తూర్పు ఇండియా కంపెనీయొక్క ఆర్థిక పరిస్థితిని అభివృద్ధిపరచడానికి సివిల్ అధికారుల జీతములను తగ్గించెను. అనేక మంది భారతీయులను తక్కువ జీతములిచ్చి నియమించెను. అతడు నల్లమందు వ్యాపారమును క్రమబద్ధీకరించెను. కంపెనీ సైనికాధికారుల అదనపు బత్తాను తగ్గించెను.

న్యాయ సంస్కరణలు

అతడు ప్రావిన్సులలో అప్పీళ్ళ కోర్టులను రద్దుచేసి అలహాబాదులో సాదర్ దివాని అదాలత్ (సివిల్ కోర్టు) మరియు సాదర్ నిజామత్ అదాలత్ (క్రిమినల్ కోర్టు) లను ఏర్పాటుచేసెను.

పరిపాలనా సంస్కరణలు

విలియం బెంటింక్ కలెక్టరు కార్యాలయంతో మెజిస్ట్రేట్ కార్యాలయమును కలిపెను. అతడు ప్రధాన సైనికాధికారి పదవిని చేపట్టిన తరువాత అనేక సంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టెను. న్యాయ స్థానములలో పర్షియా భాషను రద్దుపరచి ప్రాంతీయ భాషలను ప్రవేశపెట్టెను. 1833 చార్టర్ చట్టము ద్వారా గవర్నరు జనరల్ కార్యనిర్వాహక సంఘములో క్రొత్తగా న్యాయ సభ్యుని చేర్చెను. ఇట్టి తొలి న్యాయసభ్యుడు మెకాలే ప్రభువు.

సాంఘిక సంస్కరణలు

సతీసహగమన నిషేధము

భారత సమాజములో అనాధిగా ప్రబలియున్న దురాచారములలో సతీసహగమనము ఒక క్రూరమైన దురాచారము. సతీసహగమనము ప్రకారము హిందూ వితంతువు, మరణించిన భర్త చితి మంటలలో దూకి ఆత్మత్యాగము చేసుకొనవలెను. మొదట ఇది వారి స్వయం నిర్ణయముపై ఆధారపడి యుండగా కాలక్రమములో వారి బంధువుల ఒత్తిడితో నిర్బంధమయ్యెను. ఇది ఎక్కువగా రాజపుత్రులలో ఆచరణలోవుండినది.

విలియం బెంటింక్ ప్రభువు ఈ దురాచారమును సహించలేదు. కావున అతడు సాంఘిక సంస్కర్త అయిన రాజా రామమోహన రాయలు సహకారముతో 1829లో సతీ సహగమన నిషేధ చట్టమును అమలు చేసెను. విలియం బెంటింక్ సతీసహగమనమును ఒక నేరముగా మరియు చట్టవిరుద్ధమైనదిగా ప్రకటించెను. ఎవరైనా సతీసహగమనమును పాటించమని స్త్రీలను బలవంతపెట్టిన వారికి పెద్ద శిక్షను విధించెను.

ఆడశిశు హత్య నిషేధము

రాజపుత్ర మరియు కతియవార్ ప్రాంతము

లలోని గిరిజనులలో గల మరియొక సాంఘిక దురాచారము ఆడ శిశు హత్య. ప్రధానముగా ఆర్థిక భారాన్ని తొలగించుటకు పుట్టిన వెంటనే ఆడబిడ్డను చంపుచుండిరి. కావున బెంటింక్ ఈ దురాచారమును ఒక నేరముగా ప్రకటించి రద్దు పరచెను.

ఒరిస్సాలోని క్రూరమైన గిరిజన తెగలు దేవ దేవతలను సంతృప్తి పరచుటకు మానవ బలిని ఇచ్చుచుండిరి. ఎవరైనా ఈ అనాగరికమైన చర్యను ఆచరించిన దానిని హత్యగా బెంటింక్ ప్రకటించెను.

థగ్గులను అణచివేత

థగ్గులు మధ్య భారతదేశములోని దారిదోపిడీ దొంగల ముఠా. కొల్లగొట్టి దోచుకోవడం వారి ముఖ్యవృత్తి. వారు అమాయకులైన బాటసారులను దోచుకొని చంపెడి వారు. విలియం బెంటింక్ ప్రభువు దీనిని నిర్మూలించదలచెను. థగ్గులను అణచుటకు మేజర్ స్లీమాన్ ఆధ్వర్యములో ఒక శాఖను ఏర్పాటుచేసెను. అనేక మంది థగ్గులు పట్టుబడిరి. వారిలో కొంత మందిని చంపివేయడము లేదా కఠిన శిక్షలు విధించడము జరిగినది.

విద్యా సంస్కరణలు

1813 చార్టరు చట్టము విడుదల చేసిన డబ్బును వినియోగించి ఆంగ్ల మాధ్యమము ద్వారా పాశ్చాత్య విద్యను ప్రోత్సహించుటకు విలియం బెంటింక్ నిర్ణయించుకొనెను. దీని ఫలితముగా భారతదేశములో ఆంగ్ల భాష ద్వారా విద్యా బోధన జరిగినది. అతడు కలకత్తాలో ఒక వైద్య కళాశాలను మరియు బొంబాయి నందు ఎలఫిన్‌స్టన్ కళాశాలను స్థాపించెను.

1833 చార్టరు చట్టము

విలియం బెంటింక్ కాలములో 1833 చార్టరు చట్టమును అమలుచేసిరి. దీని ప్రకారము కంపెనీయొక్క గుత్తాధికారము రద్దు చేయబడినది. బెంగాలు గవర్నరు జనరలు, భారతదేశ గవర్నర్ జనరల్ అయ్యెను. గవర్నరు జనరలు కార్యనిర్వాహక సంఘములో న్యాయ సభ్యులను చేర్చిరి. భారతదేశములో క్రైస్తవుల సంక్షేమమునకై బొంబాయి, మద్రాసు మరియు కలకత్తాలలో బిషప్‌లను నియమించెను.

ఘనత

బెంటింక్ సాంఘిక, ఆర్థిక, పరిపాలన మరియు న్యాయ రంగాలలో అనేక సంస్కరణలను చేపట్టెను. భారతీయులపై అతనికున్న దయార్ద్రగుణమును రిప్పను ప్రభువుతో పోల్చవచ్చును. అతడు భారతదేశములో ఆంగ్ల విద్యను ప్రోత్సహించి ప్రజల సంక్షేమమునకు ఎంతో కృషి చేసెను.

అభ్యాసము

I) సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. అమ్హెరెస్టు తరువాత ________ ప్రభువు భారతదేశమునకు గవర్నరు జనరలు అయ్యెను.
   ఎ) విలియం బెంటింక్ బి) హేస్టింగ్స్ సి) కర్జను
2. విలియం బెంటింక్ అతని ________ వలన ప్రఖ్యాతిగాంచెను.
   ఎ) రూపము బి) యుద్ధములు సి) సంస్కరణలు
3. న్యాయస్థానములో ఉపయోగించు ________ భాష రద్దుచేయబడినది.
   ఎ) ఆంగ్లము బి) పర్షియా సి) సంస్కృతము

4. మానవ బలిని ________ ఆచరించుచుండిరి.

ఎ) ఒరిస్సాలోని క్రూరమైన గిరిజన తెగలు బి) రాజపుత్రులు సి) మధ్య భారత ప్రజలు

II) జతపరచుము.

1. సతీసహగమన నిషేధము	ఆంగ్ల విద్య
2. మేజర్ స్లీమాన్	1829
3. రాజా రామమోహనరాయలు	థగ్గుల అణచివేత
4. మెకాలే	సాంఘిక సంస్కర్త

III) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. మొదటి బర్మా యుద్ధము 1826లో జరిగిన ________ సంధిలో ముగిసినది.
2. భారతదేశ గవర్నరు జనరల్‌లలో ________ ఒక గొప్ప గవర్నరు జనరలుగా పరగణించబడెను.
3. గవర్నరు జనరలు కార్యనిర్వాహక సంఘములో నియమింపబడిన మొదటి న్యాయసభ్యుడు ________.
4. భారత సమాజములోగల ఒక సాంఘిక దురాచారము ________.

IV) ఒకే పదములో జవాబునిమ్ము.

1. బెంటింక్ ఎప్పుడు భారతదేశ గవర్నరు జనరల్ అయ్యెను?
2. ఎలిఫిన్‌స్టన్ కళాశాలను ఎక్కడ స్థాపించిరి ?
3. సైనికాధికారుల బత్తాను ఎవరు తగ్గించిరి?

V) క్రింది ప్రశ్నలకు క్లుప్తముగా జవాబులిమ్ము.

1. మొదటి బర్మా యుద్ధము గురించి నీకేమి తెలియును?
2. విలియం బెంటింక్ విద్యా సంస్కరణలను తెల్పుము.
3. విలియం బెంటింక్ యొక్క పరిపాలనా సంస్కరణలను గూర్చి నీకేమి తెలియును?

VI) వివరముగా జవాబులిమ్ము.

1. విలియం బెంటింక్ సాంఘిక సంస్కరణలను గురించి వివరింపుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. చర్చించుము : "ప్రజా సంక్షేమమే పాలకుల సంక్షేమము" అను వాక్యమును నిరూపించినవాడు విలియం బెంటింక్ చర్చించుము.

2. సతిసహగమనము ఆచారములో వున్న ప్రాంతములో నీవు వుండి అక్కడ సతి సహగమనము జరుగుతుంది.

అప్పుడు నీవు అక్కడ వున్నావు. ఆ సమయములో నీకు ఏర్పడిన భావములను వ్రాసి నీవు చూచిన దృశ్యములను తెలుపునట్లుగా ఒక చిత్ర పటమును గీయుము.

3. స్త్రీ శిశు హత్యాదురాచారము యిప్పటికి భారత దేశములో జరుగుతున్నది. ఈ సామూహిక అత్యాచారమును గురించి ఒక ప్రకటనను తయారు చేయుము.

4. ఆంగ్లేయులచే ప్రవేశపెట్టబడిన విద్యా సంస్కరణలు ఏ విధముగా భారతదేశమునకు ఉపయోగపడినవి.

2. డల్హౌసి ప్రభువు (క్రీ.శ. 1848 - క్రీ.శ. 1855)

డల్హౌసి ప్రభువు క్రీ.శ.1848లో భారతదేశ గవర్నరు జనరలు అయ్యెను. ఆంగ్ల సామ్రాజ్యమును వీలైనంత వరకు విస్తరించుటకు అతడు మూడు పద్ధతులను అనుసరించెను. అవి

1. రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతము ద్వారా విస్తరణ
2. యుద్ధము ద్వారా విస్తరణ
3. దుష్పరిపాలన అనే నెపము ద్వారా విస్తరణ

రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతము ద్వారా విస్తరణ

డల్హౌసి ఆంగ్ల సామ్రాజ్యమును విస్తరించుటకు రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతము అను ఒక క్రొత్త పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టెను. ఈ సిద్ధాంతము ప్రకారము స్వదేశీరాజు మగ సంతానములేక మరణించిన, అతని దత్త పుత్రుడు సింహాసనమును అధిష్ఠించుటకు అర్హుడు కాడు. ఈ రాజ్యము ఆంగ్లేయుల సామ్రాజ్యములో కలిసిపోవును. మరణించిన తండ్రియొక్క వ్యక్తిగత ఆస్తులకు మాత్రమే దత్తపుత్రుడు వారసుడగును.

రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతమును ఉపయోగించి డల్హౌసి సతారా, జైపూర్, సంబల్‌పూర్, ఉదయపూర్, ఝాన్సీ మరియు నాగపూర్‌లను పొందెను. భారతీయులు రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతమును తీవ్రముగా వ్యతిరేకించిరి. ఇది సిపాయిల తిరుగుబాటు (1857 గొప్ప తిరుగుబాటు)కు ఒక ముఖ్య కారణమయ్యెను.

యుద్ధము ద్వారా రాజ్య విస్తరణ

రెండవ ఆంగ్ల - సిక్కు యుద్ధము (క్రీ.శ. 1848 - క్రీ.శ. 1849)

డల్హౌసి కాలములో రెండవ ఆంగ్ల సిక్కు యుద్ధము జరిగినది. ఈ యుద్ధములో సిక్కులు ఓడిపోయినప్పటికీ వారు పూర్తిగా అణచివేయబడలేదు. సిక్కు సామ్రాజ్యములో ముల్తాన్ ఒక భాగము. సిక్కులు ముల్‌రాజ్ నాయకత్వములో ఆంగ్లేయులకు వ్యతిరేకముగా తిరుగుబాటు చేసిరి. దీనితో డల్హౌసి 1848లో సిక్కులపై యుద్ధము ప్రకటించెను. సిక్కులు ఓడిపోయిరి. డల్హౌసి 1849లో పంజాబును ఆంగ్ల సామ్రాజ్యములో కలుపు కొనెను.

రెండవ బర్మా యుద్ధము (క్రీ.శ. 1852)

మొదటి బర్మా యుద్ధము తర్వాత బ్రిటీషు వ్యాపారులు బర్మాలో వ్యాపారము చేసికొని, అక్కడ స్థిరపడుటకు అనుమతించబడిరి. కాని అక్కడ వారు అవమానింపబడిరి. సహాయము కొరకు వారు డల్హౌసికి విన్నవించుకొనిరి. దీనితో డల్హౌసి బర్మాపై దాడికి సైన్యమును పంపెను. దీనితో 1852లో రెండవ బర్మా యుద్ధము ప్రారంభమయ్యెను. బర్మావారు యుద్ధములో ఓడిపోయిరి. ఈ యుద్ధముతో క్రింది బర్మా మొత్తము ఆంగ్లేయుల ఆధీనములోనికి వచ్చినది.

దుష్పరిపాలన నెపముతో విస్తరణ

దుష్పరిపాలన నెపముతో క్రీ.శ. 1856 లో అయోధ్య నవాబు వజీద్ ఆలీషాను సింహాసనము నుండి తొలగించిరి. అయోధ్య ఆంగ్ల సామ్రాజ్యములో కలిపివేయబడెను. తంజావూరు కూడా ఆంగ్ల సామ్రాజ్యములో కలుపబడెను.

డల్హౌసి సంస్కరణలు

డల్హౌసి గొప్ప సామ్రాజ్య విస్తరణ వాదియే గాక అంతకు మించిన గొప్ప పరిపాలనాదక్షుడు. అతడు భారతదేశములో అనేక సంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టెను.

పరిపాలనా సంస్కరణలు

భారతదేశ గవర్నరు జనరలు బెంగాలు గవర్నరుగా కూడా వ్యవహరించుచుండెను. కాని డల్హౌసి

కాలములో బెంగాలు పరిపాలన వ్యవహారములు చూచుటకై లెఫ్టినెంట్ గవర్నరు నియమించబడెను. ప్రావిన్సులను జిల్లాలుగా విభజించి ప్రతిజిల్లాకు ఒక డెప్యూటీ కమిషనరును నియమించెను. సిమ్లాను వేసవి రాజధానిగా ఏర్పాటుచేసి కలకత్తాను శీతాకాలపు రాజధానిగా కొనసాగించెను. కలకత్తా, బొంబాయి మరియు మద్రాసు ప్రావిన్సులలో ఒకే రకమైన పరిపాలనా విధానమును ప్రవేశపెట్టెను.

రైల్వేలను ప్రవేశపెట్టుట

భారతదేశములో రైల్వేలను ప్రవేశపెట్టిన ఘనత డల్హౌసికి దక్కినది. మొట్టమొదటి రైలుమార్గమును 1853 లో బొంబాయి నుండి థాణా వరకు ఏర్పాటు చేసెను. 1854లో హౌరా నుండి రాణిగంజ్ వరకు, 1856లో మద్రాసు నుండి అరకోణం వరకు రైలు మార్గములు నిర్మించెను. రైల్వేల వలన వ్యాపార పరిమాణము పెరిగినది. దీనివలన ఆంగ్ల ప్రభుత్వమునకు సైన్యము, వస్తువులు మరియు ముడిసరుకులను సులభముగా ఒక ప్రాంతము నుండి మరొక ప్రాంతమునకు చేరవేయుటకు సులభమైనది.

డల్హౌసిని 'భారత రైల్వేల పితామహుడు' అని పిలిచిరి.

తంతి మరియు తపాలా

తంతి మరియు తపాలా కార్యాలయములను దేశమంతట ఏర్పాటుచేసెను. అన్ని ప్రెసిడెన్సీలలో తపాలా కార్యాలయములను పర్యవేక్షించుటకు ఒక డైరెక్టరు జనరల్‌ను నియమించెను. డల్హౌసి ఒకే రకమైన తపాలా విధానాన్ని ప్రవేశపెట్టెను. మొట్టమొదటిసారిగా భారతదేశములో తపాలా బిళ్ళలను ఉపయోగించిరి. అతడు అర్ధ అణా (3 పైసలు) తపాల విధానాన్ని ప్రవేశపెట్టెను. తంతి (టెలిగ్రాఫ్) మార్గములను కూడా ఏర్పాటుచేసెను. ఈ విధముగా డల్హౌసి కాలములో సమాచార వ్యవస్థ గొప్ప పురోభివృద్ధిని సాధించెను.

వాణిజ్య సంస్కరణలు

డల్హౌసి స్వేచ్ఛా వ్యాపారమును ప్రవేశపెట్టెను. మద్రాసు, బొంబాయి మరియు కలకత్తా ఓడరేవులను అభివృద్ధి పరచెను. అతడు ఆధునిక వసతులలో అనేక నౌకాశ్రయములను అభివృద్ధి పరచెను. భారతదేశము మరియు ఇంగ్లాండుల మధ్య వ్యాపారమును ప్రోత్సహించెను.

సాంఘిక సంస్కరణలు

భారతదేశములో కొన్ని ప్రాంతములలోనున్న ఆచార వ్యవహారములలో సతీసహగమనము ఒకటి. దీనిని నిర్మూలించుటకు డల్హౌసి ప్రయత్నించెను. థగ్గులను కూడా అణచివేసెను. 1856లో హిందూ వితంతు పునర్వివాహ చట్టమును అమలు పరచెను. వితంతు పునర్వివాహమును ప్రోత్సహించెను. ఒక వ్యక్తి మత మార్పిడి చేసుకొన్నప్పటికీ అతని పూర్వీకుల ఆస్తులను పొందుటకు హక్కును కల్పించెను.

ప్రజాపనుల శాఖ

డల్హౌసి ప్రజాపనుల శాఖను ఏర్పాటుచేసెను. అతడు అనేక రహదారులు, కాలువలు మరియు వంతెనలను నిర్మించి వివిధ సంక్షేమ కార్యక్రమాలను కూడా చేపట్టెను. కలకత్తా నుండి పెషావరును కలుపుతూ నిర్మించిన గ్రాండ్ ట్రంక్ రహదారిని మరమ్మతులు చేయించెను. గంగా కాలువను కూడా త్రవ్వించెను.

విద్యా సంస్కరణలు

డల్హౌసి కాలములో భారతదేశములో విద్యను సంస్కరించుటకు 1854లో సర్ చార్లెస్ ఉడ్స్ విద్యా

నివేదికను అమలుపరచెను. ప్రతి ప్రావిన్సులో ప్రభుత్వ బోధన శాఖ (D.P.I)ను ఏర్పరచెను. ప్రాథమిక పాఠశాలల నుండి విశ్వవిద్యాలయ స్థాయి వరకు అనేక విద్యా సంస్థలను స్థాపించెను. ఉపాధ్యాయులకు శిక్షణ ఇచ్చుటకై శిక్షణా సంస్థలు కూడా ఏర్పాటుచేసెను. ప్రజలకు ఉన్నత విద్యను అందించడానికి కలకత్తా, బొంబాయి మరియు మద్రాసులలో విశ్వవిద్యాలయాలను ఏర్పాటుచేసెను. రూర్కెలాలో ఒక ఇంజనీరింగ్ కళాశాలను కూడా ఏర్పాటుచేసెను. ప్రభుత్వ అనుబంధ పాఠశాలలు మరియు కళాశాలలకు నిధులను మంజూరు చేసెను.

సైనిక సంస్కరణలు

భారత సైన్యములో చేరమని గుర్ఖాలను ప్రోత్సహించెను. సైనిక ప్రధాన కేంద్రమును కలకత్తా నుండి సిమ్లాకు మార్చెను. బెంగాలు ఆయుధాగార కేంద్రమును కలకత్తా నుండి మీరట్‌కు తరలించెను.

ఘనత

భారతదేశ గవర్నరు జనరల్‌లలో డల్హౌసి పిన్న వయస్కుడు. అతని కాలములో ప్రవేశపెట్టిన రైల్వేలు, తంతి మరియు తపాలా ఎప్పటికీ గుర్తించుకోదగినవి. అందువలన అతనిని 'నవభారత నిర్మాత' అని పిలిచిరి.

అభ్యాసము

I) సరియైన సమాధానము ఎన్నుకొనుము.

1. రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతమును ప్రవేశపెట్టిన వారు ________.

   ఎ) డల్హౌసి బి) అమ్హరెస్టు సి) హేస్టింగ్స్

2. దుష్పరిపాలనా నెపముతో డల్హౌసి ఆక్రమించు కొనిన ప్రాంతము ________.

   ఎ) సతారా బి) ఝాన్సీ సి) అయోధ్య

3. హిందూ వితంతు పునర్వివాహ చట్టమును ప్రవేశపెట్టిన సంవత్సరము________.

   ఎ) 1853 బి) 1855 సి) 1856

4. మొదటి రైలుమార్గమును బొంబాయి మరియు ________ ల మధ్య నిర్మించిరి.

   ఎ) మద్రాసు బి) ఠాణా సి) పూణె

II) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. డల్హౌసి ప్రభువు భారతదేశమునకు గవర్నరు జనరలు అయిన సంవత్సరము ________.
2. రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతము ద్వారా ఆంగ్లేయులు మొట్ట మొదట ఆక్రమించిన రాజ్యము ________.
3. ________ పరిపాలనా కాలములో గంగా కాలువను త్రవ్వించిరి.

III) జతపరచుము.

1. మొదటి రైలుమార్గము	రెండవ బాజీరావు దత్తపుత్రుడు
2. ఉడ్స్ విద్యా నివేదిక	అయోధ్య నవాబు
3. నానాసాహిబ్	1853
4. వజిద్ ఆలీషా	1854

IV) ఒకే పదములో సమాధానమిమ్ము.

1. రెండవ ఆంగ్ల సిక్కు యుద్ధము ఎప్పుడు జరిగినది ?
2. ప్రజాపనుల శాఖను ఏర్పాటుచేసినదెవరు ?
3. డల్హౌసి కాలములో స్థాపించిన విశ్వవిద్యాలయముల పేర్లను తెలుపుము.

V) క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము.

1. రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతము అనగా నేమి?
2. భారతదేశములో ఆంగ్ల సామ్రాజ్యమును విస్తరించుటకు డల్హౌసి అనుసరించిన పద్ధతులేవి ?
3. రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతము ద్వారా కలుపుకొనిన రాజ్యముల పేర్లను తెలుపుము.
4. డల్హౌసిని భారతరైల్వేల పితామహుడు అని పిలిచిరి – ఎందులకు ?

VI) విపులముగా జవాబులిమ్ము.

1. డల్హౌసి ప్రవేశపెట్టిన సంస్కరణలను వివరింపుము.

కృత్యము:

భారతదేశ పటమునందు డల్హౌసి కాలమునాటి బ్రిటీష్ సామ్రాజ్యమును గుర్తింపుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. వక్తృత్వపోటి

నీవు నవాబు యొక్క దత్తపుత్రుడుగా వున్న సమయములో ఆంగ్ల ప్రభుత్వముచే ప్రవేశ పెట్టబడిన దత్త స్వీకార చట్టము నిన్ను ఏవిధముగా భాదించును. అను అంశముపై విద్యార్థులకు వక్తృత్వ పోటి జరిపింపుము.

2. "డల్హౌసి ప్రభువు భారతదేశ నవ నిర్మాత" అని పిలువబడుటకు కారణములను తెలుపుతూ ఒక అట్ట పైగాని లేక సంగణక యంత్రములో దృశ్యములను తయారు చేయుము.

3. భారత దేశ ఐక్యతను ఆంగ్లేయులు ఏవిధముగా సహకరించిరి? రవాణా మరియు సమాచార వ్యవస్థలో ఏర్పడిన మార్పులను గూర్చి సామూహికముగా చర్చించుము.

3. 1857 గొప్ప తిరుగుబాటు

1857నాటి తిరుగుబాటు ఆంగ్లేయుల అధికారమునకు అతిపెద్ద సవాలుగా నిలచినది. 1857 తిరగుబాటు సిపాయిల కలహముతో ప్రారంభమైనది. వెంటనే అన్ని వర్గాల ప్రజలు తిరగుబాటులో పాల్గొనిరి. ఇది అప్పటికప్పుడు ఏర్పడిన సంఘటన కాదు. ఇది ఆంగ్లేయులకు వ్యతిరేకముగా భారత ప్రజల మనోవేదన ఉప్పొంగి ఉచ్ఛస్థితికి చేరినది. కానింగ్ ప్రభువు గవర్నరు జనరలుగా ఉన్నప్పుడు ఈ తిరుగుబాటు ప్రారంభమైనది. 1857 గొప్ప తిరుగుబాటు స్వభావముపై చరిత్రకారులలో భిన్నాభిప్రాయములున్నవి. ఆంగ్ల చరిత్రకారుల ప్రకారము ఇది స్వలాభము కొరకు ఏర్పడిన ఒక సిపాయిల తిరుగుబాటు మాత్రమే. భారత చరిత్రకారులు దీనిని ప్రథమ భారత స్వాతంత్ర సంగ్రామము అని పిలిచిరి.

1857 తిరుగుబాటుకు కారణములు

రాజకీయ కారణములు

ఆంగ్లేయులు అనుసరించిన ఆక్రమణ మరియు విస్తరణ విధానములు భారతీయుల మనస్సులలో అనుమానమును కల్గించినది. వెల్లస్లీ ప్రవేశపెట్టిన సైన్య సహకార పద్ధతి మరియు డల్హౌసి ప్రవేశపెట్టిన రాజ్య సంక్రమణ సిద్ధాంతములు భారతీయ పరిపాలకులను ఆంగ్లేయులకు బద్ధశత్రువుగా చేసినవి.

ఆర్థిక కారణములు

ఆంగ్లేయుల పరిపాలన క్రింద ప్రజలయొక్క ఆర్థిక పరిస్థితి దిగజారిపోయినది. దేశములోని మొత్తము వాణిజ్య వ్యాపారములు ఆంగ్లేయుల చేతిలోనికి వెళ్ళిపోయినది. ఆంగ్లేయులు ప్రవేశపెట్టిన యాంత్రిక వస్తువుల వలన దేశములోని కుటీర పరిశ్రమలు నాశనమయ్యెను. వందలాది ప్రజలు నిరుద్యోగులైరి. ఉన్నత పదవులన్నియు ఆంగ్లేయులకే కేటాయించబడినవి. ఇది ఆంగ్లేయులపై వ్యతిరేక భావాన్ని పెంచినది.

సాంఘిక మరియు మత కారణములు

ఆంగ్లేయులు రైల్వేలు, తంతితపాలా మరియు పాశ్చాత్య విద్య ప్రవేశపెట్టి భారతీయులను క్రైస్తవ మతమార్పిడి చేయించుదురని అనుమానపడిరి. క్రైస్తవ మత సంస్థలు భారతీయులందరిని మత మార్పిడి చేయించుటకు ప్రయత్నించెను. సతీసహగమన నిషేధము, బాల్య వివాహములు, వితంతు పునర్వివాహము వంటి ఆచార వ్యవహారములలో ఆంగ్లేయులు జోక్యము చేసుకొనిరి. హిందువులను క్రైస్తవ మతమార్పిడి చేయు ఉద్దేశ్యముతో హిందూ ఆస్తి చట్టములో మార్పులు తీసుకొని వచ్చిరి.

సైనిక కారణములు

భారతీయ సిపాయిలు ఆంగ్లేయుల వలన ఎన్నో వేదనలకు గురియైరి. వారు మంచి జీతమును మరియు మంచి గౌరవాన్ని బ్రిటీషు అధికారులనుండి ఆశించిరి. 1856లో కానింగ్ ప్రవేశపెట్టిన సామ్రాజ్య సేనాని యుక్త చట్టము (జనరల్ సర్వీస్ ఎన్‌లిస్ట్‌మెంట్ చట్టము) భారతీయ సిపాయిలు సముద్రాంతర దేశములకు వెళ్లవలయునని నిర్దేశించుట తీవ్ర అసంతృప్తిని కలిగించినది. అంతే కాక సిపాయిలు చురుకుగా కనిపించుటకు వారి గడ్డములు మరియు మీసములను కత్తిరించమని ఆదేశించిరి. నుదుటిపై తిలకమును తొలగించమని మరియు తలపాగా స్థానములో టోపీలను ధరించమని కూడా ఆదేశించిరి. హిందువులు మరియు ముస్లింలు దీనిని వారు మత వ్యతిరేకమైనదిగా భావించిరి. సిక్కులు వారి గడ్డము లేదా తలవెంట్రుకలు కత్తిరించరు. ఇది వారిని తీవ్రముగా బాధించినది.

తక్షణ కారణము

కొత్తగా ప్రవేశపెట్టిన ఎన్‌ఫీల్డ్ తుపాకులలో నింపు గ్రీసు పూయబడిన తూటాలను ఉపయోగించుట 1857 తిరుగుబాటుకు తక్షణ కారణమైనది.

సిపాయిలు ఈ తూటాలను కొరికి తుపాకులలో నింపవలయును. ఈ తూటాలందు ఆవు క్రొవ్వు లేదా పంది క్రొవ్వు గ్రీసుగా పూయబడినదను వదంతులు వ్యాపించెను. హిందూ ముస్లింలు ఇరువురు గ్రీసు పూయబడిన తూటాలను ఉపయోగించుటకు నిరాకరించిరి. ఆవు హిందువులకు పవిత్ర జంతువు మరియు పంది ముస్లింలకు అసహ్యమైనది కావున సిపాయిలు కోపగించుకొని తూటాలు ఉపయోగించుటకు నిరాకరించిరి.

గ్రీసు పూయబడిన తూటాలను ఉపయోగించుటకు నిరాకరించిన మొదటివాడు బెంగాలులోని బరక్‌పూర్ నందలి బ్రాహ్మణ సిపాయి మంగళ పాండే. అతడు ఈ తూటాలనుపయోగించుటకు నిరాకరించి 1857 ఏప్రిల్ 18న అతని సైనికాధికారిని కాల్చి చంపెను. అతనిని బంధించి ఉరిశిక్ష విధించిరి.

తిరుగుబాటునందలి ముఖ్య సంఘటనలు

1857 మే 9వ తేదిన మీరట్‌లో ప్రధాన సంఘటన ప్రారంభమయ్యెను. మరుసటి రోజు మే 10న అనేక మంది సిపాయిలు తిరుగుబాటు చేసి వారి అధికారులను కాల్చి చంపి, బందీలను విడుదలచేసి, ఆంగ్లేయుల భవనములకు నిప్పు పెట్టి ఢిల్లీ వైపు కదలి వెళ్ళిరి.

ఢిల్లీ

సిపాయిలు ఢిల్లీకి చేరిన వెంటనే, ఢిల్లీ సిపాయిలు వీరితో జతకలిసిన తరువాత వారు అనేక మంది ఐరోపావారిని చంపి ఢిల్లీని ఆక్రమించిరి. తరువాత మొగలు చక్రవర్తి రెండవ బహదూర్‌షాను భారతదేశ చక్రవర్తిగా ప్రకటించిరి.

సర్ జాన్ నికల్సన్ నాయకత్వములో ఆంగ్ల సైన్యము ఢిల్లీని ముట్టడించి ఆక్రమించెను. అనేక మంది ప్రజలను నిర్దాక్షిణ్యముగా చంపివేసిరి. మొగలు చక్రవర్తి రెండవ బహదూర్‌షాను బంధించి తిరుగుబాటుదారుడుగా నేరారోపణ చేసి యావజ్జీవ కారాగార శిక్ష విధించి రంగూన్‌కు పంపిరి. అతడు 1862 లో అక్కడే మరణించెను. ఇతని మరణముతో మొగలు సామ్రాజ్యము అంతమయ్యెను.

కాన్పూరు

కాన్పూరులో చివరి పీష్వాగా రెండవ బాజీరావు దత్త కుమారుడైన నానాసాహెబ్ తిరుగుబాటుకు నాయకత్వం వహించెను. తాంతియా తోపే సహాయముతో నానా సాహెబ్ కాన్పూరు కోటను ఆక్రమించుకొని తనను తాను పీష్వాగా ప్రకటించుకొనెను. కల్నల్ హావ్‌లుక్ మరియు ఓనీల్ కాన్పూరులో ప్రవేశించి తిరుగుబాటుదారులను ఓడించి, 1857 జూలై 17న కాన్పూరును తిరిగి ఆక్రమించుకొనిరి. నానా సాహెబ్ తప్పించుకొని నేపాల్‌కు పారిపోయి కొంత కాలము తర్వాత మరణించెను.

లక్నో

అయోధ్య నవాబు వజీద్ అలీషా భార్య బేగం హజరత్ మహల్ తిరుగుబాటుకు నాయకత్వం వహించెను. ఆమె తన కుమారుడు బిర్జిస్ ఖాదర్‌ను అయోధ్య నవాబుగా ప్రకటించెను. తిరుగుబాటు దారులు సర్ హెన్రీ లారెన్స్‌ను వధించిరి. తర్వాత మార్చి 1858లో జనరల్ ఔట్రామ్ మరియు హావ్‌లక్ లక్నోను తిరిగి ఆక్రమించుకొనిరి. అక్కడి ప్రజలను అనేక మంది నిర్దాక్షణ్యముగా చంపివేసిరి.

మధ్య భారతదేశము

మధ్య భారతదేశములో ఝాన్సీ రాణి లక్ష్మీబాయి మరియు తాంతియాతోపే తిరుగుబాటును చేపట్టిరి.

ఆమె ఆంగ్లేయులతో పోరాడుటకు మహిళలను కూడా ప్రోత్సహించెను.

ఈ ఇద్దరు గొప్ప స్వాతంత్ర్య పోరాట యోధులు ఆంగ్లేయులపై గట్టి పోరాటము చేసిరి. సర్ హ్యూరోజ్ నాయకత్వంలో ఆంగ్ల సేనలు ఝాన్సీ కోటను ముట్టడించిరి. లక్ష్మీభాయి ధైర్య సాహసములతో పోరాడినప్పటికి కోటను రక్షించుకొనలేక పోయెను. ఆమె తప్పించుకొని కల్పికి పారిపోయెను. కల్పిలో ఆమెకు తాంతియా తోపే సహాయపడగా ఇరువురు కలసి గ్వాలియర్ కోటను ఆక్రమించిరి. ఆంగ్లేయులు గ్వాలియర్‌పై దాడిచేయగా లక్ష్మీభాయి వీరోచితముగా పోరాడి మరణించెను. తాంతియాతోపే పారిపోగా అతనిని బంధించి చంపివేసిరి. అతని మరణంతో తిరుగుబాటు అంతమయ్యెను. తిరుగుబాటు విఫలమయినప్పటికి, ఇది భారతదేశ స్వతంత్ర పోరాటమునకు బీజము వేసినది.

లక్ష్మీభాయి

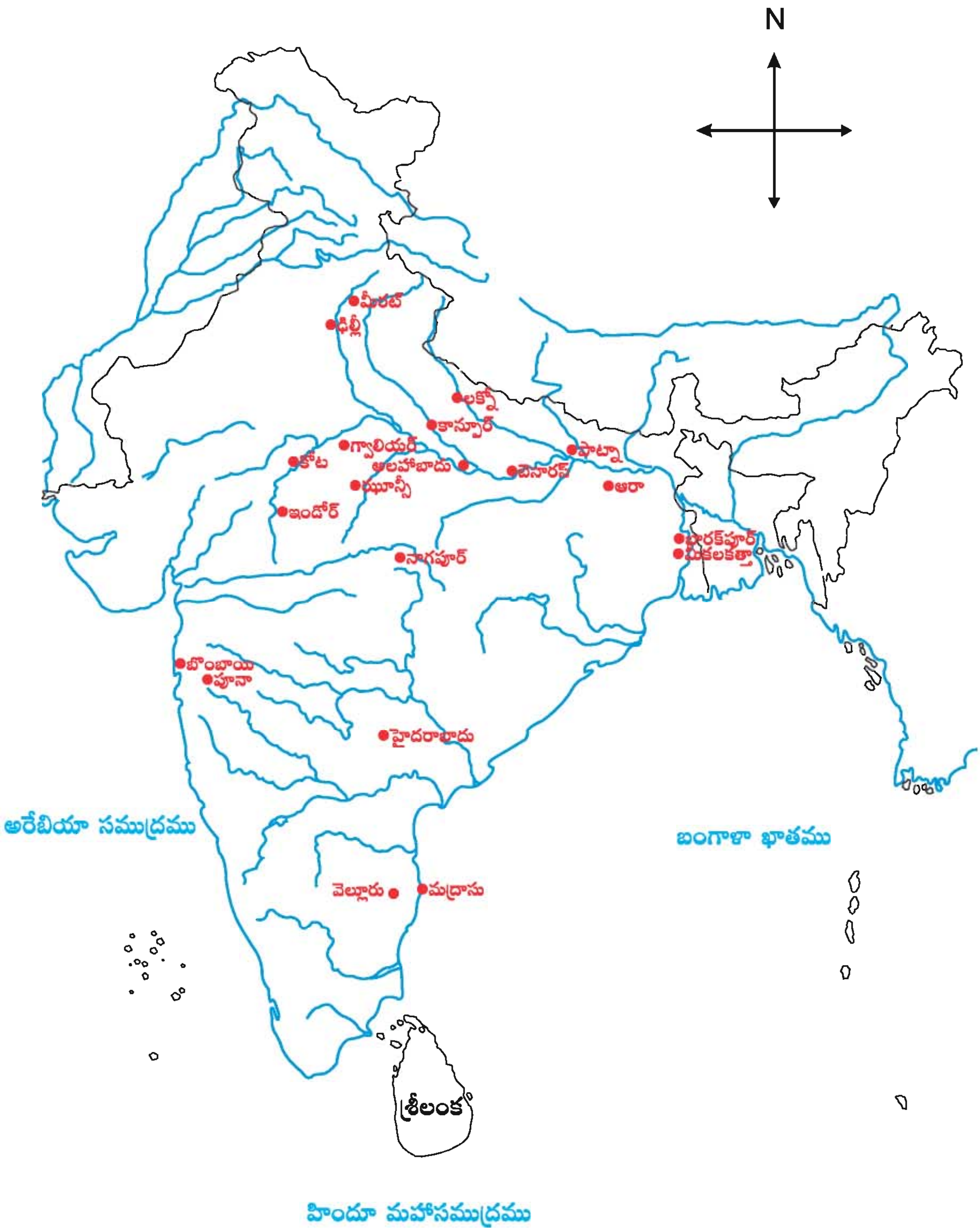
తిరుగుబాటు విఫలమగుటకు కారణములు

భారతీయుల మధ్య ఐక్యత లేదు. జాతీయ భావము మరియు ఐకమత్యము భారత ప్రజలలో అభివృద్ధి చెందలేదు. తిరుగుబాటు దేశమంతటా విస్తరించలేదు. సరియైన సైనిక బలము మరియు ఆర్థిక బలము లేకపోవడం వలన స్వతంత్ర సమర యోధులకు తీవ్రమైన నష్టము జరిగినది. తంతి మరియు తపాలా సౌకర్యములు ఆంగ్లేయుల సమాచార వ్యవస్థకు తోడ్పడినవి. రైలు మార్గములు త్వరితగతిన సైనిక రవాణాకు సహాయపడినవి. ఆంగ్ల సైన్యములోని సిక్కులు, రాజపుత్రులు మరియు గూర్ఖాలు ఆంగ్ల ప్రభుత్వమునకు విధేయులై యుండిరి. ఆంగ్ల సైనిక దళమును గొప్ప సైనిక జనరల్‌లు నడిపించిరి. కానీ భారత జనరల్‌లు ఎవరు వారికి సరితూగు వారు లేరు. ఆంగ్లేయులు గొప్ప నౌకాదళ సామర్థ్యము కలిగి ఉన్నందున ఇంగ్లాండు నుండి భారతదేశమునకు కావలసిన వస్తువులు మరియు మనుషులను దిగుమతి చేసుకొనిరి. దక్షిణ భారతదేశము తిరుగుబాటులో పాల్గొనక మిన్నకుండి పోయెను.

1857 తిరుగుబాటు ఫలితములు

1857 తిరుగుబాటు భారత దేశములో తూర్పు ఇండియా వర్తక సంఘము పరిపాలనను అంతము చేసినది. భారతదేశ పరిపాలన ఆంగ్ల సార్వభౌమాధికారము లేదా బ్రిటిషు చక్రవర్తి అధీనములోకి వచ్చినది. 1858 నవంబరు 1వ తేదిన విక్టోరియా మహారాణి ప్రకటన విడుదలయినది. బోర్డు ఆఫ్ కంట్రోల్ మరియు కంపెనీ డైరెక్టర్ల సంఘము రద్దయ్యెను. ఇండియన్ కౌన్సిల్ మరియు భారత వ్యవహారాల మంత్రి పదవి సృష్టించబడినది. భారత గవర్నర్ జనరల్, భారతదేశ వైశ్రాయిగా పిలువబడెను. భారత సైన్యము పూర్తి స్థాయిలో పునరుద్ధరించబడినది. భారత ప్రజలకు పూర్తి మత స్వాతంత్ర్యము ఇవ్వబడినది. ఆక్రమణ సిద్ధాంతమును వదలిపెట్టి స్వదేశీ రాజుల రాజ్యములను ఆంగ్ల సామ్రాజ్యములో కలుపబోమని మాట ఇచ్చిరి.

1857 తిరుగుబాటు కేంద్రములు



1858 విక్టోరియా మహారాణి ప్రకటన

1858 నవంబరు 1వ తేదీన అలహాబాదు నందు ఒక దర్బారును ఏర్పాటుచేసి అక్కడ విక్టోరియా మహారాణి ప్రకటనను వెలువరించిరి. చివరి గవర్నరు జనరల్ మరియు మొదటి వైస్రాయి అయిన కానింగ్ ప్రభువు దర్బారు నందు ప్రకటనను చదివెను.

ముఖ్యాంశములు

భారత ప్రభుత్వ పరిపాలన రాణి పేరు మీద జరుగవలెనని ఒక చట్టము రూపొందించబడినది. బోర్డు డైరక్టర్ల సంఘము మరియు బోర్డు ఆఫ్ కంట్రోలు రద్దు చేయబడినది. భారత వ్యవహారాల మంత్రి పదవి ఏర్పాటు చేయబడెను. ఇతనికి 15 మంది సభ్యులు గల "ఇండియన్ కౌన్సిల్" సహాయపడెను. రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతము రద్దు చేయబడెను. ఆంగ్లేయులను ప్రత్యక్షముగా చంపిన వారిని మినహా మిగతా వారిని క్షమించి వదిలిపెట్టిరి.

అభ్యాసము

I) సరియైన సమాధానము ఎన్నుకొనుము.

1. 1857 గొప్ప తిరుగుబాటు ________ ప్రభువు కాలములో జరిగెను.
   ఎ) బెంటింక్ బి) కానింగ్ సి) డల్హౌసి

2. సిపాయిల తిరుగుబాటు ________ వద్ద ప్రారంభమయ్యెను.
   ఎ) బరక్‌పూర్ బి) ఢిల్లీ సి) కాన్పూరు

3. గ్రీసు వేయబడిన తూటాలను ఉపయోగించుటకు నిరాకరించిన మొదటి సైనికుడు ________.
   ఎ) మంగళ పాండే బి) నానా సాహెబ్ సి) బహదూర్ షా

4. 1857లో గొప్ప తిరుగుబాటుకు ముఖ్య రాజకీయ కారణము ________.
   ఎ) అధిక పన్ను బి) ద్వంద్వ ప్రభుత్వము సి) రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతము

II) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. ________ ఆంగ్లేయులకు వ్యతిరేకంగా భారతప్రజల మనోవేదన ఉప్పొంగిన ఉచ్ఛస్థితికి చేరినది.
2. 1857 గొప్ప తిరుగుబాటును ________ అని కూడా అందురు.
3. ________ ప్రవేశపెట్టుటయే 1857 గొప్ప తిరుగుబాటుకు తక్షణ కారణము.
4. సర్ జాన్ నికల్సన్ నాయకత్వంలో ఆంగ్లసేనలు ________ ను ఆక్రమించిరి.

III) జతపరచుము.

1 మంగళ పాండే	మధ్య భారతదేశము
2. తాంతియా తోపే	బరక్‌పూర్
3. కానింగ్ ప్రభువు	నానాసాహెబ్ సైన్యముయొక్క అధికారి
4. రాణి లక్ష్మీభాయి	భారతదేశ మొదటి వైస్రాయి.

IV) ఒక పదములో సమాధానములు వ్రాయుము.

1. 1857 తిరుగుబాటు ఎవరిచేత ప్రారంభించబడెను ?
2. దుష్పరిపాలన అను నెపంతో స్వాధీనముచేసుకొన్న మొదటి రాజ్యమేది ?
3. 1857 తిరుగుబాటులో రాణి లక్ష్మీభాయితో ఎవరు కలిసి పోరాడిరి ?
4. 1857 తిరుగుబాటు తర్వాత భారతదేశములో ఆంగ్ల పరిపాలనను ఎవరు చేపట్టిరి ?

V) క్లుప్తముగా జవాబులిమ్ము.

1. ఆంగ్లేయులు మంగళ పాండేకు ఉరిశిక్షను ఎందులకు విధించిరి ?
2. 1857 గొప్ప తిరుగుబాటును గురించి లఘు వ్యాఖను వ్రాయుము .
3. ఝాన్సీ రాణి లక్ష్మీబాయిని గురించి వ్రాయుము.

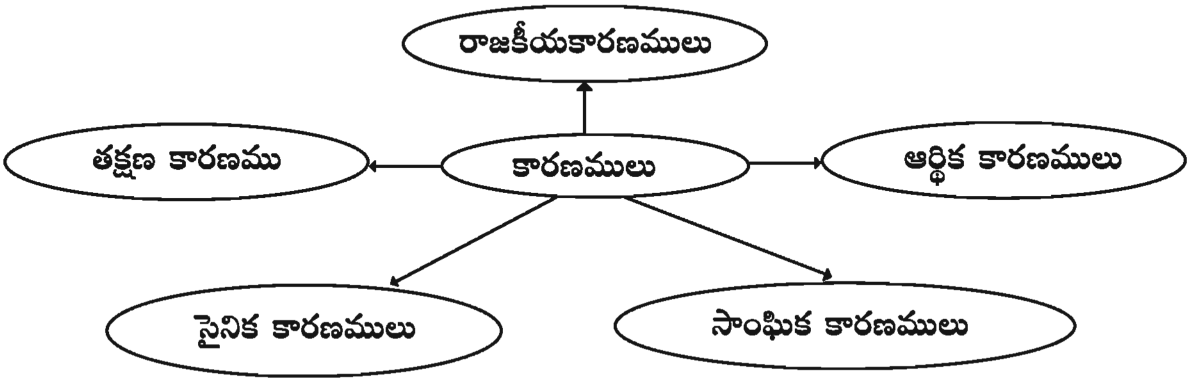
VI) విపులముగా జవాబులిమ్ము.

1. 1857 తిరుగుబాటుకు గల వివిధ కారణములను వివరింపుము.
2. 1857 గొప్ప తిరుగుబాటు విఫలమగుటకు గల కారణములేవి ?
3. 1857 గొప్ప తిరుగుబాటు ఫలితములు మరియు విక్టోరియా మహారాణి ప్రకటనను చర్చించుము.

కృత్యము :
భారత దేశ పటమునందు సిపాయిల తిరుగుబాటు కేంద్రములను గుర్తించుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. 1857 విప్లవమునకు కారణములను గూర్చి మానసిక చిత్రపటము తయారు చేయుము.



2. "మంగళ పాండీ" యొక్క చారిత్రక చలన చిత్రమును చూచి దానిని గూర్చి నీ అభిప్రాయములను వ్రాయుము.

3. 1857 సంవత్సరము విప్లవము భారతదేశ మొదటి స్వాతంత్రయ సంగ్రామము అని వర్ణించుటకు అనువైన కారణములను గూర్చి వివాదించుము.

4. తమిళదేశములో నాయక రాజుల పరిపాలన

విజయనగర సామ్రాజ్య విస్తరణ చివరకు తమిళదేశములో నాయకరాజుల పరిపాలనకు దారి తీసినది. "నాయక" అను పదమునకు నాయకుడు (Leader) లేక ముఖ్యుడు (Chief) లేక సేనానాయకుడు (General) అని అర్థము. నాయక రాజులు విజయనగర రాజులకు సామంతులుగా వుండి వారిచే దానము చేయబడిన సంస్థానములను పరిపాలించెడివారు. వీరు తమను చక్రవర్తి వారసులుగా ప్రకటించుకొనిరి. వీరు మదురై, తంజావూరు మరియు సెంజి ప్రాంతములను పరిపాలించిరి.

మదుర నాయక రాజులు

విజయనగర సామ్రాజ్యములోని దక్షిణ మండలములో ఒక పరిపాలనా కేంద్రముగా మదురై ఏర్పడెను. క్రీ.శ. **1529**లో శ్రీకృష్ణదేవరాయలు విశ్వనాథనాయకుని మదురై పరిపాలకునిగా నియమించెను. ఆ సంవత్సరము నుండి మదురైలో నాయకరాజుల పరిపాలన ప్రారంభమయ్యెను.

విశ్వనాథ నాయకుడు

విశ్వనాథ నాయకుడు శ్రీకృష్ణదేవరాయలకు చాలా సన్నిహితుడు. మదురైలో తిరుగుబాట్లు అణచుటకు శ్రీకృష్ణదేవరాయలు ఇతనిని పంపెను. ఈ తిరుగుబాట్లను విజయవంతముగా అణచివేసి అతడు మదురైకు నాయకుడయ్యెను.

విశ్వనాథ నాయకుడు శాంతియుతముగా చక్కటి పరిపాలన నందించెను. అతడు తన మంత్రి అరియనాథ సహాయముతో "పాలెగార్ విధానము" అను పరిపాలనా విధానమును ప్రవేశపెట్టెను. అతడు తన సామ్రాజ్యములో శాంతిభద్రతలు కాపాడుటకు పాలేగారులను నియమించెను. వీరు సైనిక, పోలీసు రెవిన్యూ పాలనను చూసుకొనిరి. " కావల్ " అనునది వీరి పరిపాలనలో ముఖ్యమైన పని. ప్రజలు వీరి జీత భత్యములకై "కావల్‌పిచ్చై" అను పన్ను చెల్లించెడివారు.

విశ్వనాథ నాయకుని తరువాత అనేక మంది పరిపాలకులు రాజ్యమునకు వచ్చిరి. వీరిలో తిరుమల నాయకుడు ముఖ్యమైన పరిపాలకుడు.

తిరుమల నాయకుడు

తిరుమల నాయకుడు పదవి చేపట్టిన వెంటనే మైసూరు సైన్యము మదురైపై దాడి చేసెను. కాని ఈ సైన్యమును తిరుమల నాయకుడు దిండిగల్ వద్ద ఓడించెను. తిరువాంకూరు సంస్థానాధిపతియైన ఉన్ని కేరళవర్మన్ అతనికి కప్పము చెల్లించుటకు నిరాకరించెను. తిరుమల నాయకుడు సైన్యమును పంపి ఇతనిని ఓడించి సక్రమముగా కప్పము చెల్లించునట్లు చేసెను. తిరుమల నాయకుడు తమిళనాడులో ముస్లిం దండయాత్రలు జరగటానికి ముఖ్య కారకుడు. విజయనగర రాజైన మూడవ శ్రీరంగ మదురపై దండెత్తినపుడు, తిరుమల నాయకుడు, సెంజి మరియు తంజావూరు పరిపాలకులతో ఒప్పందము చేసుకొనెను. కాని తంజావూరు నాయక రాజులు అతనిని మోసగించిరి. ఆ సమయంలో దిక్కుతోచని తిరుమల నాయకుడు గోల్కొండ పరిపాలకుల సహాయమర్థించి వేలూరుపై దాడి చేయమని వారిని ఆహ్వానించెను. దీనితో ముస్లిములు వేలూరును ఆక్రమించిరి. మదురై పరిపాలకులను కూడా భయపెట్టిరి. కావున తిరుమల నాయకుడు మైసూరు పరిపాలకుల సాయమర్థించెను. మైసూరు పరిపాలకుడు తన సైన్యమును పంపెను. ఈ సైన్యము సత్యమంగళము వద్ద విజయము సాధించి దిండిగల్ చేరుకొనెను. మైసూరు సైన్యము శత్రువుల ముక్కులను మరియు పై పెదవులను కోసి క్రూరముగా శిక్షించిరి. ఈ రాక్షస కృత్యములను చూసిన మదురై ప్రజలు భయభ్రాంతులైరి. వెంటనే తిరుమల నాయకుడు మైసూరు సైన్యముపై దాడిచేసి అదే

విధముగా శత్రు సైన్యముయొక్క ముక్కులు కోయించెను. ఈ రకమైన వింత యుద్ధమును “ నాసికా యుద్ధము ” అని పిలిచిరి.

తిరుమల నాయకుడు

తిరుమల నాయకుని ఇతర సాధనలు

తిరుమల నాయకుడు సమర్థవంతమైన పరిపాలనా విధానమును ఏర్పాటుచేసెను. అతడు శాంతి భద్రతలను కాపాడెను. పోర్చుగీసు మరియు డచ్చి వారితో స్నేహ హస్తమును అందించెను. అతడు తన రాజధానిని తిరుచ్చి నుండి మధురైకి మార్చెను. అతడు అనేక దేవాలయములకు మరమ్మత్తులు చేయించెను. దేవాలయ పరిపాలనను ప్రత్యక్షముగా అతడే పర్యవేక్షించెడివాడు. దేవాలయముల నిర్వహణకు అతడు అనేక గ్రామములను బహుమానముగా ఇచ్చెను. పుదుమండపం, మరియమ్మన్ తెప్పక్కులం మరియు తిరుమలై నాయకర్ మండపం అతని కాలములో నిర్మించబడినవి. “ నీలకంట దీక్షితర్ ” అను సంస్కృత పండితుని అతను పోషించెను.

మహారాణి మంగమ్మాల్ ప్రతినిధి పాలన

రాణి మంగమ్మాల్ చొక్కనాదర్ భార్య మరియు విజయరంగ చొక్క నాదర్‌కు అవ్వ. ఆమె 3 సంవత్సరములు వయస్సు గల విజయరంగ చొక్క నాదర్‌కు ప్రతినిధిగా వ్యవహరించెను. మదురై నాయక రాజుల చరిత్రలో మంగమ్మాల్ ప్రాతినిధ్య పాలన ప్రఖ్యాతిగాంచినది. ఆమె తన రాజనీతిజ్ఞతతో మదురై సామ్రాజ్యమును కాపాడెను. ఆమె క్రైస్తవ మిషనరీలను ప్రోత్సహించెను. అంతే గాక ఆమె పర్యాటక కేంద్రములలో అనేక వసతులు కల్పించెను. రహదారులలో భద్రతను కల్పించెను. రహదారులకు ఇరువైపుల నీడనిచ్చు చెట్లను నాటించెను. సత్రములు నిర్మించి ప్రయాణీకులకు సౌకర్యం కల్పించెను. ఆమె దేవాలయములకు ఎక్కువ దానములు ఇచ్చెను. నీటి పారుదల ఆనకట్టలు నిర్మాణము చేయుటలో ఆమె ఎక్కువ శ్రద్ధ కనబరచేది. “ఉయ్యకొండన్” కాలువ ద్వారా నీటి పారుదల ఆనకట్టల నిర్మాణముపై ఆమె చూపిన ఆసక్తి తెలియుచున్నది.

మీనాక్షి

విజయరంగ పుత్రసంతానము లేకనే మరణించెను. తరువాత ఇతని భార్య మీనాక్షి సింహాసనమును అధిష్టించెను.ఆమె “విజయ కుమార” అనునతనిని దత్తత తీసుకొని అతని ప్రతినిధిగా పరిపాలన కొనసాగించెను. విజయ కుమార తండ్రియైన బంగారు, రాణి మీనాక్షికి వ్యతిరేకముగా కుట్రపన్ని సింహాసనమును ఆక్రమించదలచెను. ఆ సమయమున మీనాక్షి కర్ణాటక నవాబయిన చందా సాహెబ్‌ను సహాయము కోరి దీనికి బదులుగా అతనికి కోటి రూపాయలు ఇచ్చుటకు ఒప్పందము చేసుకొనెను. చందా సాహెబ్, బంగారును ఓడించి రాణి మీనాక్షిని కాపాడెను. కాని ఒప్పందమును విస్మరించిన చందా సాహెబ్ తిరుచ్చిరాపల్లిలోని రాణి అంతఃపురంలో మీనాక్షిని బంధించి తన అసలు రంగును బయట పెట్టెను. దీనితో హృదయము చలించిన రాణి మీనాక్షి విషమును పుచ్చుకొని మరణించెను. చందా సాహెబ్ మదురై నాయక రాజ్యమునకు పరిపాలకుడయ్యెను. దీనితో క్రీ.శ. 1736లో నాయక రాజుల పరిపాలన అంతమయ్యెను.

తంజావూరు నాయక రాజులు

విజయనగర సామ్రాజ్యములో ఒక భాగముగా తంజావూరు ఏర్పడెను. దీనికి తిమ్మప్ప నాయకుడు ప్రతినిధి అయ్యెను. తరువాత అతని కుమారుడు సేవప్ప నాయకుడు పరిపాలనకు వచ్చెను.

సేవప్ప నాయకుడు

సేవప్ప నాయకుడు తంజావూరులో నాయక సామ్రాజ్యమును స్థాపించెను. అతడు తన పరిపాలనలో దేవాలయముల నిర్వహణపై శ్రద్ధను చూపెను. పోర్చుగీసువారు నాగపట్టణంలో స్థిరపడుటకు అనుమతినిచ్చెను. మూలవర్ దేవాలయమునకు 10 ఎకరముల స్థలమును మాన్యముగా ఇచ్చెను. శివగంగై చెరువుకు మరమ్మతులు చేయించెను. తరువాత దీనిని "సేవప్పనేరి" అని పిలిచిరి. తిరువణ్ణామలై, విరుదాచలంలలోని దేవాలయములకు అనేక దానములిచ్చెను.

అచ్యుతప్ప నాయకుడు

సేవప్ప నాయకుని తరువాత అతని కుమారుడు అచ్యుతప్ప నాయకుడు సింహాసనమునధిష్టించెను. అతడు విజయనగర రాజులతో సత్సంబంధములు కొనసాగించి తళ్ళికోట యుద్ధములో విజయనగర రాజులకు సహాయపడెను. అతడు రామేశ్వరం దేవాలయమునకు దానములిచ్చి రంగనాథ స్వామికి వజ్రపు సింహాసనమును బహూకరించెను. తిరువణ్ణామలైలోని అరుణాచలేశ్వర దేవాలయ గోపుర నిర్మాణమును పూర్తి చేసెను. అతడు కావేరీ నదీ తీరప్రాంతమును మరమ్మత్తులు చేయించి వ్యవసాయమును అభివృద్ధి చేసెను.

రఘునాథ నాయకుడు

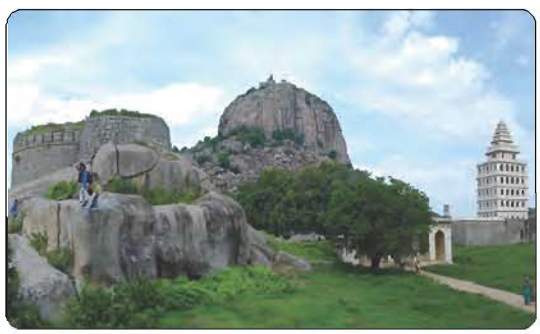
అచ్యుతప్ప నాయకుని తరువాత అతని చిన్న కుమారుడు రఘునాథ నాయకుడు సింహాసనమునధిష్టించెను. తంజావూరు నాయిక రాజులలో అతడు గొప్ప పేరు ప్రఖ్యాతులు పొందినరాజు. అతడు సెంజి మదురై నాయక రాజుపైనే కాక జాఫ్నాలోని పోర్చుగీసువారిపై కూడా విజయము సాధించెను. అతడు గొప్ప సాహిత్య కళాపోషకుడు. అతడు స్వతహాగా గొప్ప కవి. తెలుగు భాషలో "రుక్మిణీ పరిణయము", "పారిజాతా పుష్పకరణము" మరియు "రామాయణమును" రచించెను.

విజయరాఘవ నాయకుడు

రఘునాథ నాయకుని తరువాత అతని కుమారుడు విజయ రాఘవ నాయకుడు సింహాసనము నధిష్టించెను. అతడు బలహీనుడు. పరిపాలనకు అర్హత లేని వాడు. రాజ్యమును శత్రువుల నుండి కాపాడుటలో విఫలమయ్యెను. తంజావూరు నాయక రాజులలో అతడు చివరివాడు. మదురై చొక్క నాథ నాయకుడు, విజయరాఘవ నాయకునిపై దండెత్తి చంపి తంజావూరును ఆక్రమించుకొనెను. దీనితో క్రీ.శ. 1763 నాటికి తంజావూరులో నాయక రాజుల పరిపాలన అంతమయ్యెను.

సెంజి నాయక రాజులు(జింజి)

పాలారు మరియు కొలెరూన్ నదుల మధ్య ప్రాంతములలో సెంజి నాయక రాజ్యమేర్పడెను. వీరు విజయనగర రాజుల కుటుంబీకులతో సత్సంబంధములు కలిగియుండిరి. ఉత్తర భారతదేశములోని



సెంజి నాయక రాజులు

మనినాగపురం వీరి స్వస్థలము. అప్పటి నుండి వీరు దక్షిణ భారతదేశమునకు వలస వచ్చి స్థిరపడిరి. శ్రీకృష్ణదేవరాయలు వ్యాప్పనాయకుని సెంజి ప్రాంతమునకు ప్రతినిధిగా నియమించెను. అతని తరువాత రెండవ కృష్ణప్ప నాయకుడు పాలనకు వచ్చెను. ఇతనే సెంజిలో నాయక రాజుల పాలనకు నిజమైన పునాదివేసెను.

రెండవ కృష్ణప్ప నాయకుడు

సెంజి పరిపాలకులలో ముఖ్యుడు రెండవ కృష్ణప్ప నాయకుడు. తన రాజ్యమును అనేక పరిపాలనా భాగములుగా విభజించెను. ఒక్కొక్క భాగమును ఇతని అధికారులు పరిపాలించిరి. అతడు ప్రజల సౌకర్యము కోసము పట్టణములను నిర్మించెను. వ్యవసాయ అభివృద్ధికి కృషిచేసెను. అతడు శక్తి వంతమైన సైన్యమును ఏర్పాటుచేసెను. అతడు అన్ని మతములపై సహనమును చూపెను. జెసూట్ మిషనరీలకు చర్చిల నిర్మాణములకై నిధులనిచ్చెను. అతడు సితామూర్‌లో జైన దేవాలయమును నిర్మించుటకు అనుమతి నిచ్చెను. దిండివనములో శైవులకు ఒక దేవాలయమును నిర్మించెను. చిదంబరంలోని గోవిందరాజదేవాలయమును పునర్నిర్మించెను. ఇతని సేనాని వెంకట "చెన్న సాగరం" అనే చెరువును త్రవ్వించి వ్యవసాయమును అభివృద్ధి చేసెను.

అతని వారసులు బలహీనులు మరియు అసమర్థులు. క్రీ.శ. 1648లో బీజాపూర్ సుల్తాన్ ఆలీ అదిల్‌షా సెంజిని ఆక్రమించుటకు మీర్ జుమ్లాను పంపెను. అతడు సెంజిని ఆక్రమంచి నాజిర్ ఖాన్‌ను ఈ ప్రాంతమునుకు గవర్నర్‌గా నియమించెను. క్రీ.శ. 1648లో ఛత్రపతి శివాజీ సెంజిని ఆక్రమించెను.

శివాజీ తరువాత సెంజి ప్రాంతము రాజపుత్ర సైన్యాధికారి అయిన స్వరూప్ సింగ్ పరిపాలన క్రిందకు వచ్చెను అతడు మొగలుల సామంతుడిగా యుండి ప్రతి సంవత్సరము కప్పము చెల్లించు చుండెను. తరువాత ఇతని కుమారుడు రాజా దేసింగ్ సెంజి పరిపాలకుడయ్యెను. ఇతని పరిపాలనా కాలములో ఆర్కాటు నవాబు సాదతుల్లా ఖాన్ సెంజిపై దాడిచేసి రాజా దేసింగ్‌ను ఓడించి చంపి సెంజిని తన రాజ్యములో కలుపు కొనెను. దీనితో రాజా దేసింగ్ భార్య సతీసహగమనము చేసుకునెను. రాణి జ్ఞాపకార్థము రాణిపేట అను ఒక పట్టణము నిర్మించిరి. దీనితో సెంజి నాయక రాజుల పరిపాలన అంతమైనది.

నాయక రాజుల పరిపాలనలో తమిళదేశము పరిపాలన

నాయక రాజులు మదురై, తంజావూరు, సెంజి ప్రాంతములను పరిపాలించిరి. నాయక రాజులు సమర్థవంతమైన పరిపాలనను ఏర్పాటుచేసిరి. రాజ్యమునకు అధిపతి రాజు. ఇతనికి పరిపాలనలో మంత్రి మండలి సహాయపడేది. వీరు సామ్రాజ్యమును రాష్ట్రములు, మండలములు, సీమ లేక మాగాణములు మరియు గ్రామములుగా విభజించిరి. పాలెగార్ విధానమును అనుసరించిరి. రాజ్యమునకు భూమిశిస్తు ముఖ్యమైన ఆదాయము.

సాంఘిక మరియు ఆర్థిక పరిస్థితులు

నాయక రాజులు సమాజములోని వర్ణాశ్రమ ధర్మమును అనుసరించిరి. కులవ్యవస్థ ఇంకను కఠిన తరమయ్యెను. బ్రాహ్మణులు ఉన్నత స్థానమును అలంకరించిరి. వలన్‌గై మరియు ఇడంగై వర్గములు తరచుగా పోట్లాడుకొనుచుండినవి. గ్రామీణులు అమాయకత్వము మరియు పేదరికములో కొట్టు మిట్టాడు చుండిరి. నాయక రాజులు వైగై మరియు తామ్రపర్ణి నదీ ప్రాంతములు తప్ప మిగిలిన మిట్ట ప్రాంతములను పాలించిరి. వ్యవసాయ ఆర్థిక వ్యవస్థ కొనసాగెను. వ్యవసాయదారులు వర్షము, చెరువులు, బావులు, కాలువలు మరియు నదులపై ఆధారపడి వ్యవసాయము చేసెడివారు.

కళ మరియు వాస్తు శిల్పము

నాయక రాజులు గొప్ప వాస్తు శిల్ప కళాపోషకులు. తిరునల్వేలిలోని కృష్ణపురం దేవాలయము మరియు నిలైయప్పార్ దేవాలయము, తెన్‌కాశి(దక్షిణకాశి) లోని కాశీ విశ్వనాథ దేవాలయం, రామేశ్వరములోని రామనాథపురం దేవాలయము, శ్రీవిల్లి పుత్తూర్‌లోని పెద్దగోపురములను మదుర నాయక రాజులు నిర్మించిరి. మదురైలోని వెల్లియంబలమ్, ఉత్తర గోపురము, వేయిస్తంభముల మండపం, మూర్తి యమ్మన్ మండపం, సూర్యమండపం మరియు వీరప్ప మండపం మొదలగు వాటికి మరమ్మత్తులు గావించి

పునర్నిర్మాణము చేయించిరి. మదుర మీనాక్షీ దేవాలయము మండపముయొక్క పైకప్పునకు బంగారు పూత పూయించెను. పుదు మండపము మరియు నాయక మహల్‌ను తిరుమల నాయకుడు కట్టించెను. ఇటలీ శిల్పి సహాయంతో నాయక మహల్ నిర్మించబడెను. ఇది ద్రవిడ, ముస్లిమ్ మరియు ఐరోపావారి శైలిలో మిళితమైన అద్భుతకళకు నిదర్శనము. ఇది దక్షిణ భారతదేశములోని అద్భుతములలో ఒకటిగా పరిగణించబడుచున్నది. రాణి మంగమ్మాల్ మదురైలో మంగమ్మాల్ రాజ ప్రాసాదమును నిర్మించెను.

సేవప్ప నాయకుడు తంజావూరులో అనేక దేవాలయములకు మరమ్మతులు చేయించెను. శివగంగ కోటను తంజావూరు వద్ద నిర్మించెను. తిరువణ్ణామలై విరుదాచలంలోని పెద్ద మండపములు అతడు నిర్మించినవే.

అచ్చుతప్ప నాయకుడు శ్రీరంగంలోని రంగనాథునికి, రామేశ్వరంలోని శివాలయమునకు మాన్యములనిచ్చెను. అతడు తిరుమణ్ణామలైలోని అచ్చుతాచలేశ్వర దేవాలయ గోపుర నిర్మాణమును పూర్తి చేసెను.

సెంజి నాయక రాజైన అచ్చుత రామభద్ర నాయకుడు తిరువణ్ణామలై దేవాలయ ప్రహరీగోడలు మరియు ప్రధాన గోపురమును నిర్మించెను. దిండివనములో విష్ణుదేవాలయమును కూడా నిర్మించెను. సిత్తామూరులో జైన దేవాలయ నిర్మాణమునకు జైనులకు అనుమతినిచ్చెను.

సాహిత్యము

నాయక రాజులు సాహిత్యాభివృద్ధికి గొప్ప సేవచేసిరి. తిరుమల నాయకుడు రచించిన చిదంబర పురాణము, పరంజ్యోతి రచించిన చిదంబర పట్టియల్, హరిదాసు రచించిన ఇరుసమయ విలక్కం ఉమరుపులవర్‌యొక్క సీరపురాణం, కుమార గురుపారర్‌యొక్క కందర్ కలివేంబ మరియు తిరువేంకటం రచించిన మైజ్ఞాన విలక్కం మొదలగునవి నాయక కాలమునాటి ప్రసిద్ధ సాహిత్య గ్రంథములు.

ఈ విధముగా తమిళనాడు చరిత్రలో నాయక రాజుల పరిపాలన ప్రముఖ పాత్రను పోషించినది.

అభ్యాసము

I) సరియైన సమాధానము ఎన్నుకొనుము.

1. పాలేగార్ల విధానమును ప్రవేశపెట్టినవారు ________.

   ఎ) విశ్వనాథ నాయకుడు   బి) రాణి మంగమ్మాల్   సి) రఘునాథ నాయకుడు

2. అరుణాచలేశ్వరస్వామి దేవాలయ గోపురమును పూర్తి చేయించినవారు ________.

   ఎ) తిరుమల నాయకుడు   బి) అచ్యుతప్ప   సి) విజయ రాఘవ

3. నాసికా యుద్ధము ________ పరిపాలనా కాలములో జరిగినది.

   ఎ) కృష్ణప్ప నాయకుడు   బి) రాణి మీనాక్షి   సి) తిరుమల నాయకుడు

4. ఉమర్ పులవర్ రచించిన గ్రంథము ________.

ఎ) కందర్ కలివేంబ   బి) ఇరుసమయ విలక్కం   సి) సీర పురాణం

II) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. విశ్వనాథ నాయకుడు ప్రవేశపెట్టిన పన్ను ________.
2. ________ మూడు సంవత్సరముల వయస్సుగల విజయనగర చొక్క నాదర్‌కు ప్రతినిధిగా వ్యవహరించెను.
3. రాణి మీనాక్షి ________ చే తిరుచ్చిలోని అంతఃపురంములో బంధించబడెను.
4. తళ్ళికోట యుద్ధములో విజయనగర పరిపాలకునకు సహాయపడినవారు ________.

III) జతపరచుము.

1 తిరుమల నాయకుడు	మైజ్ఞాన విలక్కం
2. పరంజ్యోతియర్	సీర పురాణం
3. తిరువేంకటం	చిదంబర పురాణం
4. ఉమరుపులవర్	చిదంబర పట్టియల్

IV) క్రింది ప్రశ్నలకు సంక్షిప్తముగా జవాబులిమ్ము.

1. రాణి మంగమ్మాల్ గురించి లఘు వ్యాఖ్యను వ్రాయుము.
2. రాణి మీనాక్షి మరియు చందాసాహెబ్‌కు మధ్య జరిగిన పోరాటమును గురించి కొన్ని వాక్యములు వ్రాయుము.
3. రాణీపేట ఎట్లు ఏర్పడినది?

V) విపులముగా జవాబులిమ్ము.

1. తిరుమల నాయకుని యొక్క పరిపాలనను గురించి వ్రాయుము.
2. కళ, వాస్తు, శిల్పము మరియు సాహిత్యమునకు నాయక రాజులు చేసిన సేవలను గురించి వివరింపుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. నాటిక : రాణి మంగమ్మ జీవిత చరిత్రపై ఒక నాటకాన్ని ప్రదర్శించుము.

2. చిత్రముల సేకరణ: నాయక రాజుల యొక్క వాస్తుకళను గూర్చి చిత్ర పటాల సమూహమును తయారు చేయుము.

3. ఎ. సాంఘిక, ఆర్థిక పరిస్థితులు బి.పరిపాలనా విధానము సి. వాస్తు నైపుణ్యము డి.సాహిత్యము మొదలగు శాఖల అభివృద్ధిలో నాయక రాజుల యొక్క పాత్రను తెలియజేయు ఒక బార్టును తయారు చేయుము.

4. రెండవ కృష్ణప్ప నాయకుని చెంజీ దేశము యొక్క ప్రఖ్యాతి గాంచిన రాజుగా చారిత్రకులు వర్ణించుటకు కారణమేమి?

5. తంజావూరులో మరాఠాల పరిపాలన (క్రీ.శ. 1676 - క్రీ.శ. 1856)

మదురై పాలకుడైన చొక్కనాద నాయకుడు తంజావూరుపై దాడిచేసి ఆక్రమించి, తన చిన్నాన్న కుమారుడు అలగిరిని తంజావూరు గవర్నరుగా నియమించెను. కాని అతడు చొక్కనాద నాయకునితో పోరాడి బీజాపూర్ సుల్తాను సహాయముతో సింగమలదాస్‌ను తంజావూరు నాయకునిగా చేయదలచెను. కావున సుల్తాను తంజావూరును ఆక్రమించుటకు వెంకోజీని (ఎకోజీ) పంపెను.అతడు విజయవంతముగా తంజావూరును ఆక్రమించుకొని ఇచ్చట మరాఠా పరిపాలనను స్థాపించెను. వీరు తంజావూరును క్రీ.శ. 1676 నుండి 1856 వరకు పరిపాలించిరి.

ఎకోజీ అనే వెంకోజీ

ఎకోజీ, షాజి భోన్స్లే మరియు తుకాబాయ్‌ల కుమారుడు. సిరిసంపదలను దోచుకొని దక్షిణ భారతదేశములో హిందూ మతమును వ్యాప్తిచేయు ఉద్దేశ్యముతో కర్నాటక ప్రాంతముపై శివాజీ దాడి చేసెను. అతడు గోల్కొండ మరియు సెంజిని ఆక్రమించెను. అతడు తంజావూరుపై దాడి చేసి వెంకోజీని భాగమివ్వమని కోరెను. కాని వెంకోజీ నిరాకరించడముతో శివాజీ ప్రయత్నము విఫలమయ్యెను. దీనితో శివాజీ " కాలెరూన్ " ను ఆక్రమించి శాంతాజీని అచ్చట తమ ప్రతినిధిగా నియమించి వెనుతిరిగెను. అతను తిరుగు ప్రయాణమైన తరువాత శివాజీ ఆక్రమించిన అన్ని ప్రాంతములను వెంకోజీ వశపరచుకొని తంజావూరును పరిపాలించెను.

రెండవ షాజీ

వెంకోజీ కుమారుడు రెండవ షాజీ. అతడు తెలివైన మరియు సమర్థుడైన పరిపాలకుడు. అతడు మదురైని ఆక్రమించుకొనెను. అనేక మంది కవులను పోషించెను. అతడు వైద్యశాలలు స్థాపించి హైదరాబాదు మరియు అరేబియా నుండి అనేక మంది వైద్యులను ఆహ్వానించెను. అతడు క్రైస్తవులపై కఠినముగా వ్యవహరించెను. అతని తరువాత మొదటి సెర్ఫోజీ సింహాసనమునకు వచ్చెను. ఆ తరువాత తుకాజీ పరిపాలకుడయ్యెను. తుకాజీకి పుత్ర సంతానము లేదు. తుకాజీ మరణం తరువాత సింహాసనమునకై వారసత్వ యుద్ధము మొదలయ్యెను. ఈ వారసత్వ యుద్ధములో ప్రతాప్ సింగ్ ఆర్కాట్ నవాబు సహయముతో తంజావూరు సింహాసనము అధిష్టించెను. తంజావూరులో పరిపాలన సుస్థిరతకు మరియు సమైక్యతకు కృషిచేసెను.

క్రీ.శ. 1763 లో తుల్జాజీ తంజావూరు సింహాసనమునధిష్టించెను. అతని పరిపాలనలో రామనాథపురం మరియు తంజావూరుల మధ్య సరిహద్దు వివాదములు ప్రారంభమయ్యెను. అప్పుడు రామనాథపురం పరిపాలకులు ఆర్కాటు నవాబు సహాయమర్థించిరి. కావున క్రీ.శ. 1773 లో నవాబు తంజావూరుపై దాడి చేసెను. దీనితో తంజావూరు కర్ణాటక నవాబుల పరిపాలన క్రిందకు వచ్చెను. ఈ విషయము తూర్పు ఇండియా కంపెనీ దృష్టికి వెళ్లిన తర్వాత కంపెనీ డైరెక్టరులు తుల్జాజీని తంజావూరు పాలకునిగా పునర్నియమించమని మద్రాసు గవర్నర్‌ను కోరిరి. దీనితో తుల్జాజీ తంజావూరు సింహాసనమునధిష్టించెను. తుల్జాజీ కంపెనీయొక్క ప్రతినిధియై తంజావూరులో శాంతిని నెలకొల్పుటకు కంపెనీ సైన్యమును పోషించెను.

అమర్ సింగ్ మరియు రెండవ సెర్ఫోజీ

క్రీ.శ. 1787 లో తుల్జాజీ దత్త కుమారుడైన రెండవ సెర్ఫోజీ తంజావూరు పరిపాలకుడయ్యెను. అమర్ సింగ్ రాజప్రతినిధిగా నియమించబడెను. తరువాత అమర్ సింగ్ రెండవ సెర్ఫోజీ నియామకము చట్ట విరుద్ధమని ప్రకటించి సింహాసనముపై తమ హక్కును ప్రకటించెను. ఆంగ్లేయులు కూడా అమర్ సింగ్‌ను సమర్థించిరి. దీని ఫలితముగా అమర్ సింగ్ తంజావూరు పరిపాలకుడయ్యెను. అతడు తన ఇష్టానుసారముగ పరిపాలించెను. కాబట్టి గవర్నర్

జనరల్ కారన్ వాలీస్ అమర్ సింగ్‌ను తొలగించి అతని స్థానములో రెండవ సెర్ఫోజీని తంజావూరు పాలకునిగా చేసెను. కాని వెల్లస్లీ కాలములో రెండవ సెర్ఫోజీని భరణము పుచ్చుకొనే స్థాయికి తగ్గించెను. బ్రిటీషువారు తంజావూరులోని పరిస్థితులను అదుపు చేయగలిగిరి. రెండవ సెర్ఫోజీ మరియు అమర్ సింగ్ బ్రిటీష్ వారి వద్ద భరణము పొందిరి.

రెండవ శివాజీ

రెండవ శివాజీ, రెండవ సెర్ఫోజీయొక్క కుమారుడు. ఇతని పరిపాలన క్రీ.శ. 1855 వరకు కొనసాగినది. ఇతనికి పుత్రసంతానము లేదు. డల్హౌసీ యొక్క రాజ్య సంక్రమణ సిద్ధాంతము ప్రకారము మగ సంతానము లేని సామంతరాజు తమ రాజ్యముపై హక్కును కోల్పోవును. కావున క్రీ.శ. 1855లో తంజావూరు బ్రిటీష్ సామ్రాజ్యములో కలిసిపోయినది. దీనితో తంజావూరులో మరాఠాల పరిపాలన అంతమయ్యెను.

తమిళదేశములో మరాఠా పరిపాలన (క్రీ.శ. 1676 – క్రీ.శ. 1856)

మరాఠాలు క్రీ.శ.1676 నుండి క్రీ.శ. 1856 వరకు తంజావూరును పరిపాలించిరి. తమిళదేశములో తంజావూరు సారవంతమయిన ప్రాంతము. వీరి ముఖ్య వృత్తి వ్యవసాయము. పురోహితులు వీరి పాలనలో ఉన్నత స్థానమును పొందిరి. వీరు అనేక మంది గొప్ప కవులను పోషించిరి. వీరిలో **రామభద్ర దీక్షితులు** మరియు **భాస్కర దీక్షితులు** సంస్కృతములో గొప్ప కవులు. తుల్జాజీ **"ఆంధ్రకాళిదాసు"** అని పిలువబడే **అల్లూరి కుప్పన్న** అను గొప్ప తెలుగు విద్వాంసుని పోషించెను. తుల్జాజీ సంగీతము, చిత్రలేఖనము, తత్వము, ఖగోళ శాస్త్రము మరియు నాట్య శాస్త్రములపై గొప్ప ఆసక్తిని చూపి వీటిని ప్రోత్సహించెను. రెండవ సెర్ఫోజీ కాలములో నిర్మింపబడిన **తంజై సరస్వతి మహల్** ఉన్నత విద్య మరియు పరిశోధనకు ప్రధాన కేంద్రముగా నుండెను. ఇది దక్షిణ భారత దేశములోనే అతి పెద్ద గ్రంథాలయము. ఆంగ్లము, ఫ్రెంచి, జర్మనీ, గ్రీకు, సంస్కృత గ్రంథములు మరియు అనేక తాళపత్ర గ్రంథములు ఈ గ్రంథాలయము నందు కలవు.

పాలేగార్ల తిరుగుబాటు (క్రీ.శ. 1799)

విజయనగర సామ్రాజ్య పతనము తరువాత మొగలులు దక్షిణ భారతదేశములో తమ పరిపాలనను విస్తరించిరి. కర్ణాటకలో ఆర్కాటు నవాబు వీరి ప్రతినిధిగా నుండెను. అతడు పాలేగార్ల వద్ద పన్ను వసూలు చేయు అధికారమును పొందెను. కాని అతడు సక్రమముగా పన్నులు వసూలు చేయలేకపోయెను. అంతేకాక తూర్పు ఇండియా కంపెనీ వద్ద నుండి అప్పు తీసుకొనెను. ఈ కారణము చేత క్రీ.శ. 1792లో కంపెనీ నవాబుతో ఒప్పందము చేసుకొని పాలేగార్ల నుండి పన్ను వసూలు చేయు హక్కును పొంది పన్ను వసూలుకు కలెక్టర్‌లను నియమించెను. వీరు నిర్ధాక్షణ్యమైన విధానమునను సరించిరి. దీనితో పాలేగార్లు బ్రిటీషువారిని వ్యతిరేకించిరి. బ్రిటీషువారిని వ్యతిరేకించిన వారిలో వీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్ మొదటివాడు.

వీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్

కట్టబొమ్మన్ పూర్వీకులు ఆంధ్ర ప్రాంతము వారు. క్రీ.శ. 11వ శతాబ్దములో వీరు తమిళనాడుకు వలస వెళ్లిరి. పాండ్యులు సామంతులుగా జగవీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్ వీరపాండ్యపురమును పరిపాలించెను. ఇతని రాజధాని పాంచాలన్ కురిచ్చి. అతడు నాయకరాజుల పాలేగార్లుగా నియమించ బడెను. ఇతని తరువాత **వీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్** పరిపాలకుడయ్యెను.

కట్టబొమ్మన్

వీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్ క్రీ.శ. 1761లో జన్మించెను. క్రీ.శ. 1790లో అధికారమును చేపట్టెను. ఇతని భార్యపేరు జక్కమ్మాల్ . ఇతని సోదరుడు ఉమైదురై. వీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్ సక్రమముగా శిస్తు చెల్లించకపోవుటవలన బ్రిటీషువారికి బకాయి పడెను. పాత బకాయిలు చెల్లించమని రామనాథపురం కలక్టరు జాక్సన్ కట్ట బొమ్మన్‌కు లేఖను పంపెను. కాని కట్టబొమ్మన్ అంగీకరించక సకాలములో "వర్షము పడినట్లయితే పంటలు పండుతాయి. కావున మేము బ్రిటీషువారికి శిస్తు ఎందుకు చెల్లించవలయును" అని ప్రశ్నించెను. ఇది కలెక్టరుకు తీవ్రమైన కోపమును తెప్పించెను. తరువాత కట్టబొమ్మన్ కలెక్టరును కలిసి ఈ సమస్యను సావధానముగా పరిష్కరించుకొనవలెనని నిర్ణయించుకొనెను. ఈ సమయములో జాక్సన్ తిరునల్వేలి పర్యటనలో ఉండెను. కట్టబొమ్మన్ తిరుకుట్రాలం వద్ద జాక్సన్‌ను కలుసుకొనదలచెను. కానీ జాక్సన్ అతనిని కలుసుకొనుటకు తిరస్కరించెను. 23 రోజుల తర్వాత కట్టబొమ్మన్ మరియు అతని మంత్రులు జాక్సన్‌ను కలిసిరి. జాక్సన్ కట్టబొమ్మన్‌ను అవమానించి బంధించదలచెను. కాని అతడు తన సోదరుడు ఉమధురై సహాయముతో తప్పించుకొనెను.

ఈ సంఘటన తరువాత కట్టబొమ్మన్ బ్రిటీషువారియొక్క పెత్తనమును తిరస్కరించి శివగంగై పాలకుడు మరుదు పాండ్యన్‌తో ఒక ఒప్పందము చేసుకొనెను. చాలా మంది పాలేగార్లు కట్టబొమ్మన్‌ను కలిసి మద్దతు ప్రకటించిరి. కట్టబొమ్మన్ కార్యకలాపములు బ్రిటీషువారిని భయపెట్టినవి. కావున బ్రిటీషువారు కట్టబొమ్మన్‌కు వ్యతిరేకముగా యుద్ధము ప్రకటించిరి. కట్టబొమ్మన్‌ను ఓడించుటకు బ్రిటీషువారు మేజర్ బన్నెర్ మాన్‌ను పంపిరి. అతడు తిరునల్వేలి చేరుకొని తనను కలుసుకొనమని కట్ట బొమ్మన్‌ను ఆదేశించెను. కాని కట్టబొమ్మన్ తిరస్కరించెను. కోపోద్రేకుడైన బన్నెర్‌మాన్ పాంచాలన్ కురిచ్చిపై దాడికి దిగెను. కల్లర్ పట్టి వద్ద పాలెగార్ల సైన్యము పరాజితులైనవి. కట్టబొమ్మన్ అతని సోదరుడు పుదుకోట్టైకి పారిపోయిరి. కాని పుదుకోట్టై రాజు విజయ రఘునాథ తొండైమాన్ కట్టబొమ్మన్‌ను పట్టుకొని బన్నెర్‌మాన్‌కు అప్పగించెను. విచారణ జరిపిన పిమ్మట కట్టబొమ్మన్‌ను దోషిగా నిర్ధారించిరి. క్రీ.శ. 1799 అక్టోబరు 16వ తేదీన కయత్తారు వద్ద కట్టబొమ్మన్‌ను ఉరితీసిరి. జీవితము చివరి క్షణములో కూడా అతడు ధైర్యసాహసములను దేశభక్తిని ప్రదర్శించెను. అతని బంధువులను కూడా బంధించి తీవ్రముగా శిక్షించినప్పటికి ఈ పోరాటము పూర్తిగా అణచివేయబడలేదు.

దక్షిణ భారతదేశ తిరుగుబాట్లు (క్రీ.శ. 1800 – క్రీ.శ. 1801)

కంపెనీ పరిపాలనపై విసిగి కోపోద్రిక్తులైన ప్రజలు దక్షిణ భారతదేశములో తిరుగుబాట్లు ప్రబలుటకు కారణమైరి.

కారణములు

స్థానిక రాజ్యముల వ్యవహారములలో బ్రిటీషువారి అనవసర జోక్యము వలన స్థానిక రాజ్యముల అధికారము మరియు పరువు ప్రతిష్టలు దెబ్బతినెను. స్థానిక ప్రభువులు మరియు పాలేగార్లు సంఘములో గౌరవ ప్రతిష్టలను కోల్పోయిరి. పరిపాలనలో అణచివేత విధానము, నిర్లాక్ష్యముగా పన్ను వసూలు చేయువిధానము, బ్రిటీషువారి ఆధిపత్య విధానము వలన ప్రజలు తీవ్ర ఇబ్బందులను ఎదుర్కొనిరి. బ్రిటీషువారు వ్యాపారములో ఎక్కువ లాభములు పొందుటకు పెద్ద మొత్తములో పన్నులను పెంచి వాటిని బలవంతముగా వసూలు చేసిరి కట్టబొమ్మన్ అవమానకర రీతిలో ఉరితీయబడెను. ఇతని బంధువులు కఠినమైన శిక్షలకు గురియైరి. దీనితో దక్షిణ భారతదేశంలో తిరుగుబాట్లు తప్పనిసరి అయ్యెను.

మరుదు పాండ్యర్ మరియు దక్షిణ దేశ సమాఖ్య

దక్షిణ భారతదేశ తిరుగుబాట్లకు కారణమైన నాయకులలో మరుదు పాండ్యర్ ప్రముఖుడు. అతడు

సాంఘిక శాస్త్రము

శివగంగై పరిపాలకుడైన ముత్తు వడుగనాథ దేవకు సామంతుడుగా విధేయుడైయుండెను. కట్టబొమ్మన్ ఉరితీయబడిన సమయములో అతడు ఉమదురై మరియు అతని అనుచరులకు రక్షణ కల్పించెను. ఇది శివగంగైలోని వ్యాపారస్తులకు నచ్చలేదు. పొంచివున్న ముప్పును గమనించిన మరుదు పాండ్యర్ ముందు జాగ్రత్తగా బ్రిటీషువారి నుండి ఎటువంటి ప్రతిఘటనైనను ఎదుర్కొనుటకు సిద్ధముగా వుండెను. ఇది బ్రిటీషువారిని తీవ్రముగా కలవరపరచినది. దీనితో మరుదు పాండ్యర్‌కు వ్యతిరేకముగా ఆంగ్లేయులు కల్నల్ ఆగ్నే నాయకత్వములో సైన్యమును పంపిరి. ముప్పు తీవ్రతను గుర్తించిన మరుదు పాండ్యర్ బ్రిటీషు వారిని ఎదుర్కొనుటకు భారతీయులందరు ఐకమత్యముతో పోరాడవలెనని ప్రకటన చేసెను. ఈ ప్రకటన ప్రతిని తిరుచ్చిలోని నవాబుల యొక్క కోట గోడ ప్రవేశద్వారము వద్ద అంటించెను. మరియొక ప్రతిని శ్రీరంగంలోని వైష్ణవ దేవాలయ గోడల మీద అంటించెను. అతడు బ్రిటీషువారికి వ్యతిరేకముగా కలిసి పోరాడుటకు అన్ని మతముల, జాతుల ప్రజలకు పిలుపు నిచ్చెను.

ఈ తిరుగుబాటు మే 29, క్రీ.శ. 1801లో ప్రారంభమయ్యెను. తిరుగుబాటుదారులు అనేక ప్రాంతములలో ఓడిపోయిరి. దిండిగల్, రామనాథపురం మరియు మదురై ఆంగ్లేయుల వశమయ్యెను. మరుదు పాండ్యర్ సింగపునేరి అడవులలో తలదాచుకొనెను. కాని పుదుక్కోట్టైకి చెందిన తొండమాన్ మరుదు పాండ్యర్‌ను బంధించి బ్రిటీషువారికి అప్పగించెను. మరుదు పాండ్యర్ మరియు అతని అనుచరులను క్రీ.శ. 1801 అక్టోబరు 24న ఉరితీసిరి. ఉమదురైని క్రీ.శ. 1801 నవంబరు 16న శూలముతో పొడిచి చంపిరి. దీనితో దక్షిణ భారతదేశ తిరుగుబాట్లు అంతమైనవి.

అభ్యాసము

I) సరియైన సమాధానము ఎన్నుకొనుము.

1. ఏకోజీ ________ యొక్క కుమారుడు.

   ఎ) షాజీ భోన్స్లే బి) శివాజీ సి) శంబోజీ

2. సరస్వతీ మహల్‌ను నిర్మించిన వారు ________.

   ఎ) విశ్వనాథ నాయకుడు బి) తిరుమల నాయకుడు సి) రెండవ సెర్ఫోజీ

3. పాంచాలన్ కురిచ్చిని పరిపాలించిన వారు ________.

   ఎ) రెండవ సెర్ఫోజీ బి) సేతుపతి సి) కట్టబొమ్మన్

4. వీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్‌ను ________ వద్ద ఉరితీసిరి

   ఎ) శివగంగ బి) కయత్తారు సి) కాలైయర్ కోయిల్

II) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. డల్హౌసీ ________ సిద్ధాంతము ప్రకారము తంజావూరును తన సామ్రాజ్యములో కలుపుకొనెను.
2. తుల్జాజీ ________ అను తెలుగు కవిని పోషించెను.
3. వీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్‌ను అవమానించిన బ్రిటీష్ కలెక్టర్ ________.
4. కట్ట బొమ్మన్ ________ సంవత్సరములో ఉరితీయబడెను.

III) జతపరచుము.

1 భాస్కర దీక్షితులు	రామనాథపురంయొక్క బ్రిటీష్ కలెక్టర్
2. జాక్సన్	క్రీ.శ. 1801
3. దక్షిణ భారతదేశ తిరుగుబాటు	బ్రిటీష్ సైన్యాధికారి
4. బన్నెర్ మాన్	తంజావూరులోని మరాఠాలచేత పోషింపబడెను.

IV) క్రింది ప్రశ్నలకు క్లుప్తముగా జవాబులిమ్ము.

1. రెండవ షాజీని గురించి వ్రాయుము.
2. రెండవ సెర్ఫోజీ గురించి క్లుప్తముగా వ్రాయుము.
3. పాంచాలన్ కురిచ్చి యుద్ధమునకు కారణములను తెలుపుము .

V) విపులముగా జవాబులిమ్ము.

1. వీరపాండ్య కట్టబొమ్మన్‌ను గురించి వ్రాయుము.
2. దక్షిణ భారతదేశ తిరుగుబాట్లును గురించి ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. తంజావూరు వాస్తు కళను గూర్చి తెలియజేయు చిత్ర పటములను సేకరించి స్కోరల్ బుక్‌లో అతికించుము.

2. వీర పాండ్యకట్టబోమ్మన్ ధైర్య సాహసములు ప్రతిబింబించే విధముగా ఒక నాటికను తయారు చేయుము.

6. వెల్లూరు తిరుగుబాటు - 1806

దక్షిణ భారతదేశములో క్రీ.శ. 1801 నాటికి తిరుగుబాట్లు ముగిసినవి. కాని తిరుగుబాటు సమయములో జరిగిన దిగ్భ్రాంతి కరమైన సంఘటనలు ప్రజల మనస్సు నుండి చెరిగిపోలేదు. క్రీ.శ. 1801 నాటికి మద్రాసు ప్రెసిడెన్సీకి ఆంగ్ల తూర్పు ఇండియా వర్తక సంఘము తిరుగులేని శక్తిగా ఆవిర్భవించెను. మద్రాస్ ప్రెసిడెన్సీకి బెంటింక్ ప్రభువు గవర్నర్‌గాను, జాన్ క్రాడర్ సైనికాధికారి గాను నియమింపబడిరి. ఇతని సైనిక సంస్కరణలే వెల్లూరు తిరుగుబాటుకు కారణమయ్యెను. తూర్పు ఇండియా కంపెనీకి వ్యతిరేకముగా భారతీయ సిపాయిలు ప్రారంభించిన తిరుగుబాట్లలో క్రీ.శ. 1806 వెల్లూరు తిరుగుబాటు మొట్ట మొదటిది. ఇది తమిళనాడు చరిత్రలోనే కాకుండా భారతదేశ చరిత్రలోనే ఒక ముఖ్యమైన సంఘటన. ఇది దక్షిణ భారత దేశములోని వెల్లూరు పట్టణములో జరిగినది. ఈ తిరుగుబాటును వెల్లూరు కోటలోని సిపాయిలు ప్రారంభించడంతో దీనిని వెల్లూరు తిరుగుబాటు అని పిలిచిరి. ఈ తిరుగుబాటు క్రీ.శ. 1857లో జరిగిన గొప్ప తిరుగుబాటుకు నాంది అయినది.

తిరుగుబాటుకు కారణములు

టిప్పు సుల్తాన్ మరణము తరువాత వెల్లూరు కోటలో బంధించబడిన టిప్పు సుల్తాన్ బంధువులచే తిరుగుబాటుదారులు ప్రభావితులైరి. సైన్యములో ఎక్కువ మందిని భారతీయులను భర్తీచేయడము వలన భారత ప్రజల మనస్సులో సందేహము మొదలు అయ్యెను. ఎక్కువ మంది సిపాయిలు వారి నాయకులు పులిదేవన్, కట్టబొమ్మన్, మరుదు సోదరులు చనిపోవడముతో సైన్యములో ప్రవేశించిరి. ఇది వారి మనస్సులో చెరగని ముద్రగా మిగిలివుండెను. కన్నడ మరియు తమిళ ప్రాంతములకు చెందిన సిపాయిల, ఇరువురిని లక్ష్యసాధన కొరకు, ఒకరికొకరు సహకరించు కొనవలయునని నిశ్చయించుకొనిరి.

బ్రిటీషువారి కఠినమైన క్రమశిక్షణ, క్రొత్త ఆయుధములు, క్రొత్త పద్ధతులు, వారు ప్రవేశపెట్టిన ప్రత్యేక దుస్తులు సిపాయిల మధ్య అసహనమును కలిగించినది. చెవి దుద్దులు వంటి ఆభరణములు ధరించుట, నుదుటిపై తిలకం దిద్దుకోవడము వంటి హిందువుల సాంప్రదాయములను నిషేధించిరి. ముస్లిములు గడ్డము తీసివేసి మీసమును కత్తిరించుకొనుటను తప్పనిసరిచేసిరి. ఇది సైనికులలో తీవ్రమైన అసహనమును కలిగించెను.

జనరల్ అగ్న్యూ ప్రవేశపెట్టిన అగ్న్యూ తలపాగా తిరుగుబాటుకు తక్షణ కారణమయ్యెను. ఇది ఐరోపావాని టోపీవలె అనేక రంగులతో శిలువ ఆకారము గుర్తు గల బ్యాడ్జిని కలిగియున్నది. ఇది హిందూ ముస్లిం సిపాయిల ఇరువురిని తీవ్రముగా బాధించినది. ఈ టోపీలను ధరించుటకు తిరస్కరించిన సిపాయిలకు 500 నుండి 900 వరకు కొరడా దెబ్బలు కొట్టి ఉద్యోగము నుండి తొలగించిరి.

తిరుగుబాటు క్రమము

టిప్పు సుల్తాన్ కుమారులు రహస్యముగా పథకమును రచించి తిరుగుబాటును ప్రోత్సహించిరి. క్రీ.శ. 1806 జూలై 9న టిప్పు సుల్తాన్ కుమార్తె వివాహ వేడుకలు వెల్లూరు కోటలో జరుగుచున్న సమయములో సిపాయిలు ఈ వేడుకలో పాల్గొనుటకు

సమావేశమైరి. జూలై 10న ప్రాతఃకాలములో ఈ వివాహవేడుకకు హాజరైన సిపాయిలు ఉన్నట్లుండి బ్రిటీషు అధికారులు మరియు సైనికులపై తిరుగుబాటు చేసిరి. సూర్యోదయమయ్యే సమయానికి కోటను పూర్తిగా తమ ఆధీనములోకి తెచ్చుకొని టిప్పు సుల్తాన్ పతాకమును ఎగురవేసిరి. టిప్పు సుల్తాన్ కుమారుడు ఫతే హైదర్‌ను రాజుగా ప్రకటించిరి.

కోట వెలుపల ఉన్న మేజర్ కూట్ వెంటనే ఆర్కాటు వెళ్లి సైనిక జనరల్ గెలెస్పికి సమాచారము అందించెను. గెలెస్పి పెద్ద సైన్యముతో వచ్చి వెల్లూరు కోటలోని నిరాయుధులైన తిరుగుబాటుదారులపై దాడిచేసెను. సుమారు 800 మందిని కాల్చిచంపి, అనేక మందిని ఉరితీసిరి. తిరుగుబాటును సైనిక జనరల్ గెలెస్పి అంతమొందించెను. కోట ప్రాంతములో శాంతి నెలకొల్పి వెల్లూరు కోటను బ్రిటీషువారు తమ ఆధీనములోనికి తెచ్చుకొనిరి.

తిరుగుబాటు విఫలమగుటకు కారణములు

తిరుగుబాటుకు సరియైన నాయకత్వము లేదు. తిరుగుబాటు సక్రమముగా నిర్వహించబడ లేదు. టిప్పు సుల్తాన్ కుమారులు ఎక్కువ కాలము కారాగారములో గడపడం వలన సరియైన శిక్షణ పొందలేక పోయిరి. సిపాయిలు స్థానిక పరిపాలకుల నుండి సకాలములో సరియైన సహకారములను పొందలేకపోయిరి.

ఫలితములు

చాలా మంది భారతీయ సైనికులను బంధించి జైలులో పెట్టిరి. టిప్పు సుల్తాన్ కుటుంబీకులను కలకత్తా తీసుకువెళ్లి ఆరు సంవత్సరములకు పైగా జైలులో బంధించిరి. ఈ తిరుగుబాటు భారతీయుల దేశభక్తిని, బ్రిటీషు వారిపై ప్రతీకారచర్యలను చాటిచెప్పినది. వెల్లూరు తిరగుబాటు విఫలమైనప్పటికి క్రీ.శ. 1857లో జరిగిన ప్రథమ స్వాతంత్ర్య పోరాటమునకు ఇది నాంది పలికినది.

అభ్యాసము

I) సరియైన సమాధానము ఎన్నుకొనుము.

1. వెల్లూరు తిరుగుబాటు జరిగిన సంవత్సరము ________.

   ఎ) క్రీ.శ. 1806　　బి) క్రీ.శ. 1807　　సి) క్రీ.శ. 1808

2. సిపాయిలను ప్రభావితము చేసినవారు ________.

   ఎ) ఆంగ్లేయ అధికారులు　　బి) టిప్పు కుటుంబము　　సి) స్వదేశ పరిపాలకులు

3. వెల్లూరు సిఫాయిల తిరుగుబాటు సమయములో మద్రాసు ప్రెసిడెన్సి గవర్నరు ________.

   ఎ) విలియం బెంటింక్　　బి) కారన్ వాలీస్　　సి) రాబర్ట్ క్లైవు

II) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. భారతీయ సిపాయిలు ____________ ను ధరించుటను నిరాకరించుటవలన వెల్లూరు తిరుగుబాటు ప్రారంభమయ్యెను.
2. తిరుగుబాటు ప్రారంభమైనప్పుడు ________ కోట వెలుపల నుండెను.
3. తిరుగుబాటును ________ అణచివేసెను.

III) జతపరచుము.

1 టిప్పు కుమారుడు	తలపాగా
2. అగ్‌న్యూ	తిరుగుబాటు దారులు
3. సిపాయిలు	బెంటింక్
4. మద్రాస్ గవర్నరు	ఫతే హైదర్

IV) క్రింది ప్రశ్నలకు క్లుప్తముగా జవాబులిమ్ము.

1. వెల్లూరు తిరుగుబాటు ఎప్పుడు ఎచ్చట ప్రారంభమయ్యెను?
2. వెల్లూరులో సిపాయిలు ఎందుకు తిరుగుబాటు చేసిరి?
3. వెల్లూరు తిరుగుబాటుకు తక్షణ కారణమేమి?
4. వెల్లూరు తిరుగుబాటు ఫలితములను తెలుపుము.

V) విపులముగా జవాబులిమ్ము.

1. వెల్లూరు తిరుగుబాటుకు కారణము లేవి ?
2. వెల్లూరు తిరుగుబాటు క్రమమును గురించి వివరింపుము. తిరుగుబాటు ఎందులకు విఫలమయ్యెను ?

రూపక నిర్ధారణ

1. స్థల సందర్శన : వెల్లూరు కోటను సందర్శించి, సమాచారమును సేకరించుము.

2. వక్తృత్వపోటి : భారతదేశ స్వాతంత్రయమునకు "వెల్లూరు తిరుగుబాటు మార్గదర్శకము"– ఈ శీర్షిక పై విద్యార్థులకు వక్తృత్వపోటి నిర్వహించుము.

3. సామూహిక చర్చ : వెల్లూరు తిరుగుబాటుకు ముఖ్య కారణము ఆంగ్లేయుల యొక్క సైనిక నిబంధనలే. సామూహికముగా చర్చించుము.

తృతీయ రంగము-I

1. వ్యాపారము

ఒక దేశములోపల లేక ఒక దేశమునకు మరొక దేశమునకు మధ్య జరుగు వస్తువుల మార్పిడిని వర్తకము లేక వ్యాపారము లేక వాణిజ్యము అందురు. ఒక ప్రదేశములోని మిగులు వస్తువులకు మరొక ప్రదేశములో డిమాండ్ ఉన్నప్పుడు వర్తకము జరుగును. వివిధ దేశాలలోనున్న సహజ వనరుల మధ్య గల వ్యత్యాసమే దేశముల మధ్య వర్తకమునకు ప్రధాన కారణమగుచున్నది.

ప్రపంచ వాణిజ్యమునకు సంబంధించిన వస్తువులను రెండు ప్రధాన భాగములుగా విభజించవచ్చును.

1. ప్రాథమిక ఉత్పత్తులు: ఆహార పదార్థములు (ధాన్యములు, పండ్లు) పారిశ్రామిక ముడి సరుకులు (ముడి ఖనిజములు, పీచు పదార్థములు లేక నార)
2. ద్వితీయ ఉత్పత్తులు: పూర్తిగా తయారు చేయబడిన వస్తువులు

ఒక దేశములోపల జరుగు వ్యాపారమును స్వదేశీ వ్యాపారము అందురు. దేశ విదేశముల మధ్య జరగు వ్యాపారమును అంతర్జాతీయ వ్యాపారము అందురు. ఇది ద్వైపాక్షికముగ లేక బహుళపక్షముగా యుండవచ్చును. రెండు దేశముల మధ్య వస్తువుల మార్పిడి చేసుకోవడమును ద్వైపాక్షిక వాణిజ్యము అందురు. వివిధ దేశముల మధ్య జరగు వ్యాపారమును బహుళపక్ష వాణిజ్యము అందురు.

వర్తకమును ప్రభావితంచేయు అంశములు

1. ప్రకృతి వనరుల అసంబద్ధ విభజన

వాతావరణము, భూగర్భము, మన్ను, వృక్షజాలము, ఖనిజవనరులలోని తేడాలు వస్తు మార్పిడికి కారణములు.

2. పారిశ్రామిక మరియు ఆర్థిక అభివృద్ధి దశలు

పారిశ్రామిక దేశాలు వాటి ఉత్పత్తులను తక్కువ పారిశ్రామిక అభివృద్ధి చెందిన దేశాలకు ఎగుమతి చేయును. తక్కువ పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి కలిగిన దేశములు వాటి పారిశ్రామిక ముడిపదార్థాలను, ఆహార పదార్థాలను ఎగుమతి చేయును.

3. వాతావరణములోని వ్యత్యాసములు

వాతావరణములోని వ్యత్యాసములే వివిధ రకములైన వ్యవసాయ, జంతు మరియు అటవీ ఉత్పత్తులకు కారణమగుచున్నవి. ఇవి స్థానికముగా కాకుండా అంతర్జాతీయముగా కూడా ఎగుమతి, దిగుమతులు చేయబడుచున్నవి. ఈ వస్తువుల మార్పిడి వివిధ శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతముల మధ్య మార్పు జరుగుచున్నవి. ఉదా : సమశీతోష్ణ మండల ప్రాంతం నుండి మెత్తటి కలప మరియు పాల ఉత్పత్తులు సరఫరా అగుచున్నవి. ఉష్ణమండల ప్రాంతాలు గట్టి కలపను మరియు ఉష్ణ మండల పంటల ఉత్పత్తులను సరఫరా చేయుచున్నవి.

4. జనాభాలో వ్యత్యాసములు

వివిధ ప్రాంతాలలోని ప్రజలు కొన్ని ప్రత్యేకమైన వస్తువులు తయారు చేయుచున్నారు. చైనాలో పట్టు ఉత్పత్తులు, స్విట్జర్లాండులో గడియారములు ఉత్పత్తి చేయడం వంటివి ఎంతో కాలం నుండి వారి ఆచారంగా వస్తున్నది. అత్యధిక జనాభా కలిగిన దేశములలో వినియోగము ఎక్కువగా ఉండి స్థానికంగా మిగులు తక్కువగా ఉండుట వలన అంతర్జాతీయ వ్యాపారం తక్కువగా యున్నది. అయినప్పటికి ఇక్కడ శ్రామికులు విస్తృతంగా ఉండుట వలన కొన్ని వస్తువులను ఎగుమతి చేయుచున్నారు.

ఉదా : తేయాకు

5. రవాణా

వ్యాపార అభివృద్ధిలో రవాణా ప్రధాన పాత్ర పోషించుచున్నది. ఒక దేశ రహదారులు, చమురు పైపులైనులు మొదలైనవి అభివృద్ధి చెందడం వలన విభిన్న బరువైన వస్తువులను కూడా ఓడరేవులకు చేరవేయుటద్వారా ఆ దేశ అంతర్జాతీయ వ్యాపారమునకు రవాణా అవకాశమును కల్పించుచున్నది.

ప్రభుత్వ విధానములు

అంతర్జాతీయ వాణిజ్యమును రాజకీయ సంబంధాలు ఎక్కువ ప్రభావితం చేయును. దేశముల మధ్య మంచి స్నేహ సంబంధములు ఉన్నచో ఆయా దేశముల మధ్య ఎక్కువ వ్యాపారము జరుగును.

> వ్యాపార అభివృద్ధి కొరకు ఇరుగు పొరుగు దేశములు వర్తక సంఘములు ఏర్పరచుకొన్నవి. **ఉదా :** (ASEAN) ఆగ్నేయ ఆసియా దేశముల వర్తక సంఘం, (EU) యూరోపియన్ యూనియన్.

అంతర్జాతీయ వ్యాపార విస్తరణ

అంతర్జాతీయ వ్యాపార విస్తరణను భౌగోళిక ఆర్థిక, రాజకీయ పరిస్థితులు నియంత్రించును.

భౌగోళిక తారతమ్యములోని అనుకూలతల వలన అనేక దేశాలు ఖనిజ ఉత్పత్తి, వ్యవసాయ వస్తువుల వాణిజ్యము మరియు ఖనిజ సంపదలను లబ్ధిపొందుచున్నవి. కావున ఈ దేశములలో వున్న వస్తువులు వ్యాపార విస్తరణలో ప్రత్యేకతను కలిగి ఉన్నాయి. ఉదా : మధ్య ప్రాచ్యములోని చమురు, కెనాడా, స్వీడన్‌లలో లభించు కాగితపు గుజ్జు మలేషియాలో లభించు రబ్బరు, తగరము మొదలగునవి.

వ్యాపార ప్రాంతాలు

ప్రపంచములోని ప్రధాన వ్యాపార కేంద్రములు:

1. ఐరోపా

ఐరోపా అధిక జనాభాను కలిగిన పెద్ద పారిశ్రామిక ప్రాంతమే కాకుండా అత్యధిక వ్యాపార పరిమాణము (30%) కలిగియున్న ప్రాంతము. ఈ ప్రాంతము నుండి ముఖ్యముగా పూర్తిగా తయారయిన మరియు అసంపూర్ణమైన ఉత్పత్తులు ఎగుమతి చేయబడుచున్నవి. ప్రధానంగా పారిశ్రామిక ముడి సరుకులను దిగుమతి చేసుకొనుచున్నారు.

2. ఉత్తర అమెరికా

అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రములు కెనడాతో కలసి అతి పెద్ద వ్యాపార పరిమాణమును కలిగి యున్నవి. యంత్ర సామాగ్రి, ఆటోమొబైల్స్, రసాయనములను ఎగుమతి చేయుచూ, వివిధ రకములైన వస్తువులను దిగుమతి చేసుకొనుచున్నవి.

3. లాటిన్ అమెరికా

కరేబియన్ దీవులు, మధ్య అమెరికా మరియు దక్షిణ అమెరికా దేశముల సముదాయమునే లాటిన్ అమెరికా అందురు. ఈ దేశములు అన్నియు ఆహార వస్తువులు మరియు తయారైన వస్తువులను దిగుమతి చేసుకొనుచున్నవి.

4. ఆఫ్రికా

ఆఫ్రికా దేశములు ముడి ఖనిజములు మరియు ఉష్ణమండల ప్రాంత ముడి సరుకులను ఎగుమతి చేయుచూ తయారైన వస్తువులను దిగుమతి చేసుకొను చున్నవి.

5. ఆసియా

ఆసియా దేశములు సమృద్ధిగా యున్న ముడి పదార్థములను, ఖనిజములను ఎగుమతి చేయు చున్నవి. జపాన్ తప్ప మిగిలిన అన్ని ఆసియా దేశములు తయారైన వస్తువులను దిగుమతి చేసుకొను చున్నవి.

6. ఆస్ట్రేలియా

ఆస్ట్రేలియా వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను మరియు ఖనిజములను ఎగుమతి చేయుచు, ఆహార ధాన్యములు, పెట్రోలియం, యాంత్రిక సామాగ్రిని దిగుమతి చేసుకొనుచున్నది.

ఒక దేశముయొక్క ఆర్థిక వ్యవస్థపై వ్యాపారము అధిక ప్రభావమును చూపును. ఎగుమతి, దిగుమతు లలోని వ్యత్యాసమును **వ్యాపార నిల్వ** అని అందురు. దిగుమతులను, ఎగుమతులు అధిగమించునపుడు ఆదేశమును **అనుకూల వ్యాపార నిల్వలు** గల దేశముగ పరిగణించ వచ్చును.

ఒక దేశముయొక్క ఎగుమతుల విలువ కంటె దిగుమతుల విలువ ఎక్కువైనపుడు అది **ప్రతి కూల వ్యాపార నిల్వలను** సూచించును.

అభ్యాసము

I) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. లాటిన్ అమెరికా దేశములు ________ ను ఎగుమతి చేయుచున్నది.
2. రబ్బరు మరియు తగరము విస్తారముగా ________ లో లభించుచున్నది.
3. పారిశ్రామిక దేశాలు ________ ను తక్కువ పారిశ్రామిక దేశాలకు ఎగుమతి చేయును.

II) సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. ఒక దేశములోపల జరుగు వ్యాపారమును ________ అందురు.
   ఎ) స్వదేశీ వ్యాపారము బి) అంతర్జాతీయ వ్యాపారము సి) స్వేచ్ఛా వ్యాపారము
2. పారిశ్రామిక ముడి వస్తువులనునవి ________ ఉత్పత్తులు.
   ఎ) ప్రాథమిక బి) ద్వితీయ సి) తృతీయ
3) స్విట్జర్లాండ్ ________ కు ప్రసిద్ధి.
   ఎ) పట్టు బి) గడియారములు సి) తేయాకు

III) జతపరచుము.

1. చైనా	మధ్య ప్రాచ్య దేశములు
2 చమురు	ముడి ఖనిజములు
3. కాగితము	పట్టు
4. ఆఫ్రికా	మలేషియా
5. తగరము	కెనడా

IV) రెండు లేక మూడు వాక్యములలో సమాధానము వ్రాయుము.

1. ద్వైపాక్షిక మరియు బహుళపక్ష వాణిజ్యమనగా నేమి?
2. ప్రపంచ వాణిజ్యమునకు సంబంధించిన వస్తువుల రెండు ప్రధాన రకములేవి?
3. వర్తకము ఎందుకు జరుగును?

V) క్లుప్తముగా సమాధానము వ్రాయుము.

1. ఒక దేశము యొక్క వ్యాపారమును శీతోష్ణస్థితి ఎట్లు ప్రభావితం చేయును?
2. వ్యాపార నిల్వలను గురించి లఘు వ్యాఖ్యను వ్రాయుము.

VI) విపులముగా సమాధానము వ్రాయుము.

1. వ్యాపారమును ప్రభావితంచేయు అంశములను గురించి వ్రాయుము.
2. ప్రపంచములో అతి పెద్ద వ్యాపార ప్రాంతములను గురించి వ్రాయుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. పట్టికను తయారు చేయుము : తమిళనాడు నుండి ఎగుమతి మరియు దిగుమతి చేయబడు ఏవేని ఐదు సరుకుల పేర్లను వ్రాయుము.

2. చిత్ర పట నైపుణ్యము : ప్రపంచ పటములో భారతదేశము ప్రపంచములో పలు ప్రాంతములనుండి దిగుమతి చేసుకొను ఐదు ప్రధాన సరుకులను గుర్తించుము.

3. పేర్లను గుర్తించుము

క్రింద పేర్కొన్న దేశాలలో చలామణిలో వున్న కరెన్సిలను కనుగొనుము.

i. అమెరికా

ii. జర్మని

iii. శ్రీలంక

iv. కొరియా

v. జపాన్

vi. బ్రెజిల్

vii. కువైట్

viii. రష్యా

ix. సింగపూర్

x. మొరాకో

4. ప్రకటన తయారు చేయుము

క్రింద పేర్కొన్న వాటిని విడదీసి వ్రాసి, వాటిని గురించి వివరింపుము.

i. ASEAN
ii. OPEC
iii. EUC
iv. WTO

తృతీయ రంగము-II

2. రవాణా మరియు సమాచార వ్యవస్థలు

ఒక ప్రాంతము నుండి మరొక ప్రాంతమునకు ప్రజలు ప్రయాణించుటను మరియు వస్తువులను తరలించుటను రవాణా అని అందురు. ఒక ప్రాంతములోని చక్కటి రవాణా వ్యవస్థ ద్వారా ఆ ప్రాంతములోని వనరులను మరియు మానవ వనరులను తరలించిగాని, లేదా మార్చుకొనుట ద్వారా గాని ఆర్థిక అభివృద్ధిని సాధించ వచ్చును. ప్రధానమైన రవాణా పద్ధతులు క్రిందపేర్కొనబడినవి.

రహదారి మార్గములు

ప్రపంచములో ప్రధానమైన రవాణా మార్గములు రహదారులు. **రహదారి సాంద్రతకు**, (రహదారి సాంద్రత అనగా ఒక దేశములోని మొత్తము భూ భాగమునకు ఆ దేశములోని రోడ్ల విస్తరణకు గల నిష్పత్తి) **జనసాంద్రతకు** (జనసాంద్రత అనగా ఒక దేశములోని మొత్తము భూభాగమునకు నివసించు జనాభాకు మధ్య గల నిష్పత్తి) మరియు **దేశ ఆర్థికాభివృద్ధికి** మధ్య దగ్గర సంబంధమున్నది. రహదారులు ఎక్కువగా అభివృద్ధి చెందిన ప్రాంతములు ఆర్థికముగా కూడా అభివృద్ధి చెందును.

రహదారులను ఖండాంతర రహదారులు, జాతీయ రహదారులు మరియు స్థానిక రహదారులు గాను విభజింపవచ్చును. ఖండాంతర రహదారులు అనునవి ఖండములన్నింటిని అన్ని వైపులనుండి కలుపుతూ నిర్మించిన ప్రధానమైన పొడవైన రహదారులు. ట్రాన్స్ కెనడియన్ రహదారి, అలస్కాన్ రహదారి, పాన్-అమెరికన్ ఎక్స్‌ప్రెస్ రహదారి, ఆస్ట్రేలియా ఖండాంతర రహదారి మొదలగునవి ఖండాంతర రహదారులకు ఉదాహరణలు.

పెరుగుచున్న వేగము మరియు వాహనముల పెరుగుదల వలన బహుళ మార్గ జాతీయ రహదారుల అభివృద్ధికి కారణమగుచున్నవి. దేశమంతటా అనేక వంతెనలు మరియు భూగర్భ రహదారులు నిర్మించి తద్వారా అద్భుతమైన, నిటారైన రహదారులను ఏర్పరచి ప్రయాణ సమయము తగ్గించబడినది. ఈ విధమైన రహదారులలో మొదటిది జర్మనీలోని ఆటోబాన్స్ రహదారులు.

భారత దేశములోని గ్రాండ్ ట్రంక్ రోడ్డు :

గ్రాండ్ ట్రంక్ రోడ్డు భారతదేశములో పొడవైన పెద్దదైన రహదారి. ఇది ఉత్తర భారత దేశము గుండా ప్రయాణించుచూ బంగ్లాదేశ్‌లోని సోనార్గాన్ నుండి పాకిస్తాన్‌లోని పెషావర్‌ను కలుపుతూ సుమారు **2500** కి.మీ. దూరము కలిగియున్నది.

భారతదేశములో రహదారుల వ్యవస్థ సముద్ర తీర రాష్ట్రములైన తమిళనాడు, కేరళ, ఉత్తర భారతదేశములోని పశ్చిమ బెంగాల్, పంజాబ్, హర్యానా, ఉత్తరప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో ఎక్కువగా విస్తరించి యున్నది. భారత దేశములో రహదారులను **జాతీయ రహదారులు**గాను **రాష్ట్రరహదారులు**గాను, **జిల్లా రహదారులు**గాను విభజించిరి.

రైలు మార్గములు

పరిశ్రమలు బాగా అభివృద్ధి చెందుట వలన రైల్వేలు అభివృద్ధి చెందినవి. ఇది తక్కువ ఖర్చుతో వేగవంతముగా ఎక్కువ వస్తువులను సుదూర ప్రాంతములకు తరలించునటువంటి రవాణా వ్యవస్థ. ఐరోపా మరియు ఉత్తరమెరికా వంటి పారిశ్రామికాభివృద్ధి చెందిన దేశాలలో రైల్వేలు ఎక్కువగా అభివృద్ధి చెందినవి. జపాన్, ఆగ్నేయ ఆస్ట్రేలియా, అర్జెంటీనా తీరప్రాంతములు సాధారణమైన రైల్వే వ్యవస్థను కలిగియున్నవి.

ట్రాన్స్-ఖండాంతర రైల్వేవ్యవస్థలోని ట్రాన్స్-సైబీరియన్ రైల్వేలు రష్యాలోని బాల్టిక్ సముద్ర తీరములోని లెనిన్‌గ్రాడ్‌ను పసిఫిక్ సముద్ర తీరములోని వ్లాడివోస్టిక్‌తో కలుపుచున్నది. ట్రాన్స్-

కెనడియన్ రైల్వేలు కెనడా తూర్పు మరియు పశ్చిమ తీరమును కలుపుచున్నది. ట్రాన్స్-ఆండియన్ రైల్వేలు అర్జెంటీనాలోని బ్యూనస్ ఎయిర్స్‌ను, చిలీలోని వాల్పరైసోతో కలుపుచున్నది. ట్రాన్స్-ఆసియన్ రైల్వేలు సింగపూర్‌ను టర్కీలోని ఇస్తాంబుల్‌తో కలుపుతూ సుమారు 18000 కి.మీ. పొడవు కలిగి 26 దేశముల గుండా ప్రయాణించుచున్నది.

భారతదేశము ఆసియాలోనే రెండవ పెద్ద రైల్వే వ్యవస్థను, ప్రపంచములోనే నాల్గవ పెద్ద రైల్వే వ్యవస్థను కలిగియున్నది. ఇవి ఉత్తరప్రదేశ్‌లోని గంగా మైదాన ప్రాంతము, బీహార్ మరియు పశ్చిమ బెంగాల్‌లో ఎక్కువగా విస్తరించియున్నవి. ప్రపంచములోనే ఎక్కువ మంది ఉద్యోగులను కలిగిన సంస్థగా భారత రైల్వేలు స్థానమును పొందియున్నది.

భారతదేశములో అతిపెద్ద మెట్రోపాలిటన్ నగరాలలో పెరుగుతున్న రవాణా రద్దీని తగ్గించుటకు ఇంటర్ సిటీ రైల్వే మార్గాలు నిర్మించబడియున్నవి. ఈ రైలుమార్గాలు భూగర్భ మార్గాలుగాను, వంతెన మార్గాలుగాను నిర్మించబడియున్నవి. (పటము 1)

మాస్ రాపిడ్ ట్రాన్సిట్ వ్యవస్థను తమిళనాడు లో చెన్నై (మద్రాసు) నందు ఏర్పాటుచేసి యున్నారు. ఈ మార్గము ప్రస్తుతము చెన్నై (మద్రాసు) బీచ్ నుండి వేలచ్చేరి వరకు 17 స్టేషన్‌ల గుండా 25 కి.మీ. దూరము ప్రయాణించుచున్నది. ఇతర సబర్బన్ రైల్వేవ్యవస్థ వలె MRTS ప్రభుత్వ అధ్వర్యములోని దక్షిణ మధ్య రైల్వేచే నడుపబడుచున్నది.

పటము 1. MRTS & మెట్రోరైలు చెన్నై

2015లో మెట్రో రైలు రవాణా చెన్నైలో కోయంబేడు నుంచి అలందూరు వరకు ప్రారంభించబడినది.

జల మార్గములు

జల మార్గములు చాలా చౌకయైన రవాణా వ్యవస్థ. ఇది దేశవాళి జలమార్గాలు మరియు సముద్ర రవాణా అని విభజింపబడినది.

దేశవాళి జలమార్గాలు

సంవత్సరమంతయూ ప్రవహించే లోతైన నదీ మార్గాలు మరియు కాలువల ద్వారా జరిగే నౌకా మార్గాలను దేశవాళి జలమార్గాలందురు. పారిశ్రామిక అభివృద్ధిచెందిన పశ్చిమ ఐరోపాలోని (రైన్, రోన్, డాన్యూబ్, ఎల్బే) నదీ ప్రాంతాలు ఉత్తరమెరికా మరియు కెనడాలోని గ్రేట్ లేక్ దేశవాళీ జలమార్గాలలో ముఖ్యమైనవి. ఈ జలమార్గాలు రైల్వేల సహకారముతో అతి పెద్ద వస్తువులను తక్కువ ఖర్చుతో ఆయా దేశములలోని పారిశ్రామిక ప్రాంతాలకు తరలించుచున్నవి. (పటము 2)

పటము 2. రైన్ జలమార్గము

భారతదేశములోని దేశవాళి జలమార్గాలు అస్సాంలోని బ్రహ్మపుత్ర నది, గంగానది మరియు వాటి ఉపనదుల ద్వారా ఉత్తరప్రదేశ్, బీహారులలో జరుగు రవాణాకు మాత్రమే పరిమితమై యున్నది.

బకింగ్‌హామ్ కాలువ ఒకప్పుడు తమిళనాడు లోని జల రవాణా యందు ప్రముఖమయినది. ఈ కాలువ ద్వారా నెల్లూరు నుండి మరక్కాణం వరకు వస్తువులను రవాణా చేసెడివారు. కాని ఇప్పుడు అది పూర్తిగా కాలుష్యమైన కాలువగామారి జలరవాణాకు ఉపయోగపడుటలేదు.

సముద్ర రవాణా

సముద్ర మార్గము ఒకప్పుడు ఖండాతర రవాణాలో ప్రముఖమయినది. ప్రస్తుతము ఇది ముఖ్యముగా పెద్ద సరకుల రవాణాకు ఉపయోగ పడుచున్నది. క్రింద పేర్కొనబడినవి ప్రపంచములోనే అతిపెద్ద నౌకా రవాణామార్గములు.

ఉత్తర అట్లాంటిక్ మార్గము: ఐరోపాలోని రద్దీ కలిగిన దేశాలను, మరియు, ఉత్తర అమెరికాలోని తూర్పు తీరమును కలుపుచున్నది.

గుడ్ హోప్ అగ్ర మార్గము: పశ్చిమ మరియు దక్షిణ ఐరోపాను, దక్షిణ మరియు పశ్చిమ ఆసియాను మరియు ఆస్ట్రేలియాను కలుపుచున్నది.

పనామా కాలువ మార్గము: ఉత్తర అమెరికా మరియు దక్షిణమెరికా పశ్చిమ తీరప్రాంతములను, వాటి తూర్పు తీరప్రాంతములతో కలుపుచున్నది.

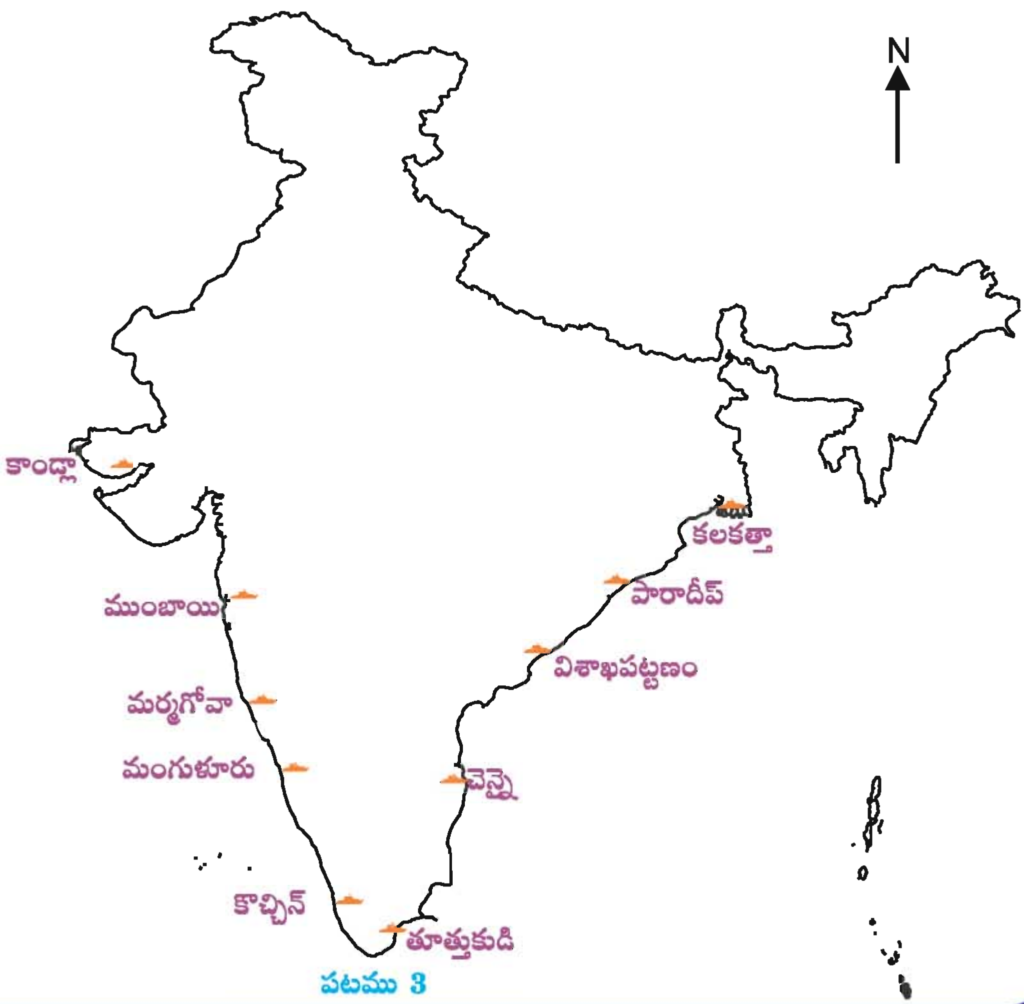
ట్రాన్స్ పసిఫిక్ మార్గము: తూర్పు ఆసియాలోని ఓడ రేవులను ఉత్తర అమెరికా పశ్చిమ తీరప్రాంతములోని ఓడ రేవులను కలుపుచున్నది.

భారతదేశము బంగాళా ఖాతము, అరేబియా సముద్రము మరియు హిందూ మహాసముద్రముల మధ్య అమరియున్నది. అంతే గాక ఇది 6,100 కి.మీ. పొడవైన తీరరేఖను కలిగియున్నది.

భారతదేశములోని కొన్ని ప్రధాన ఓడ రేవులు

కలకత్తా, పారాదీప్, విశాఖపట్నం, చెన్నై, తూత్తుకుడి. కొచ్చిన్, మంగుళూరు, మర్మగోవా, ముంబాయి మరియు కాండ్లా (పటము 3 & 4).

భారతదేశములోని ప్రధాన నౌకాశ్రయములు



పటము 3

పటము 4. విశాఖపట్టణము ఓడరేవు

వాయు మార్గములు

వాయు మార్గములు ప్రయాణీకులను, సరుకులను, తపాలాను వేగవంతముగా చేరవేయు ఖరీదైన రవాణా వ్యవస్థ.

విమానయానము, ప్రయాణీకుల ప్రయాణ సమయాన్ని తగ్గించడమే కాకుండా అలసట లేకుండా సుదూర ప్రాంతములకు చేర్చుటలో గొప్ప పేరు ప్రఖ్యాతులు పొందినది. భారతదేశమునుండి అనేక ఐరోపా దేశాలకు ప్రయాణీకులు ఒక్క రోజులోనే చేరుకోగలుగుచున్నారు. ప్రస్తుతం విమానములు, ప్రపంచములోని అనేక దేశాలను కలుపుచున్నవి. ప్రపంచములో ఎక్కువ భాగము తపాలా వాయు మార్గముల ద్వారానే చేరవేయబడుచున్నది.

పైపు మార్గములు

పైపు మార్గాలు చమురు, సహజ వాయువు వంటి వాటిని సరఫరా చేయుటకు ఉపయోగపడు చున్నవి. చమురు గొట్టపు మార్గాలను, ప్రైవేటు కంపెనీలు నిర్వహించుచున్నవి. ప్రపంచ ముడిచమురు నిల్వలు ఎక్కువ భాగము చమురు క్షేత్రముల వద్ద నుండి చమురు శుద్ధి కేంద్రములకు గొట్టముల ద్వారా సరఫరా చేయబడుచున్నవి.

కొన్ని ముఖ్యమైన గొట్టపు మార్గాలు బిగ్-ఇంచ్-లైన్ టెక్సాస్ నుండి న్యూజెర్సీ వరకు, (TAPS) ఉత్తరమెరికాలోని ట్రాన్స్-అలస్కా పైపులైన్ వ్యవస్థ (పటము-5). ట్యాప్ లైన్ లేక ట్రాన్స్-అరేబియన్ పైప్ లైన్ సౌదీ అరేబియాలోని క్వైజుమా నుండి లెబనాన్‌లోని సిడాన్ వరకు దాదాపు 1214 కి.మీ. దూరము నిర్మింపబడినది.

పటము 5. ట్రాన్స్-అలస్కా పైపు మార్గము

సమాచార వ్యవస్థ

సమాచారమును మరియు వస్తువులను చేరవేయునది సమాచార వ్యవస్థ.

సమాచార వ్యవస్థలోని రకములు :

1. టెలికమ్యూనికేషన్ (దూరవాణి)
2. మాస్ కమ్యూనికేషన్ (సమాచార ప్రసార సాధనములు)

1844 లో టెలిగ్రాఫ్‌ను కనుగొనుట సమాచార వ్యవస్థలో మొదటి అడుగు. 1875లో టెలిఫోన్ కనుగొనుట రెండవ ప్రధానమైన పురోభివృద్ధి. 1935లో టెలెక్స్ (Telegraph exchange) అభివృద్ధి చెందిన తరువాత ఒక ప్రదేశములో వ్రాసిన సమాచారములను సుదూర ప్రాంతములకు పంపి టెలిప్రింటర్ సహాయముతో ఆ సమాచారమును పొందవచ్చును.

ఎక్కువ మంది ప్రజలకు సమాచారమును చేరవేయు మాధ్యమ సంస్థలను మాస్ కమ్యూనికేషన్ (సమాచార ప్రసార సాధనములు) అందురు.

సమాచార ప్రసార సాధనములు 2 రకములుగా విభజించబడినవి. అవి

1. ముద్రణా మాధ్యమము (Print Media) (పుస్తకములు, జర్నల్స్, మ్యాగజైనులు, వార్తా పత్రికలు)
2. ఎలక్ట్రానిక్ మాధ్యమము (Electronic Media) (రేడియో, టెలివిజన్, టెలికమ్యూనికేషన్, ఇంటర్‌నెట్).

ఈ మధ్య కాలములో భారతదేశమునందే కాక ప్రపంచమంతటికి ఉపగ్రహములు సమాచార

వ్యవస్థలో ప్రముఖపాత్ర పోషించుచున్నవి. ఇండియన్ నేషనల్ శాటిలైట్ (INSAT) భారత దేశములో గత కొన్ని సంవత్సరములుగా సమాచారవ్యవస్థలో విప్లవాత్మకమైన మార్పులు తీసుకొచ్చినది.

ఒక ప్రాంతములోని రవాణా మరియు సమాచార వ్యవస్థ అభివృద్ధి, ఆ ప్రాంతములోని ప్రజల ప్రయాణమునకు, వేగముగా మరియు సులభముగా వస్తు సరఫరాకు, సమాచారములను చేరవేయుటకు ఉపయోగపడును. ఇది అన్ని ప్రాంతముల వాణిజ్యమును మరియు ఆర్థికాభివృద్ధిని పెంపొందించును. కావున రవాణా మరియు సమాచార వ్యవస్థలు ఒక దేశ అభివృద్ధి యందు ప్రధాన పాత్రను పోషించుచున్నవి.

అభ్యాసము

I) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. ఖండాంతర రైల్వే మార్గములు వ్లాడిహాస్టిక్‌తో ________ ను కలుపుచున్నది..
2. ________ చాలా చౌకయైన రవాణా వ్యవస్థ.
3. బకింగ్‌హామ్ కాలువ ద్వారా వస్తువులు నెల్లూరు నుండి ________ కు రవాణా అయ్యేడివి.

II) సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. ________ ఒక పెద్ద ఓడరేవు.
   ఎ) పాండిచ్చేరి   బి) చెన్నై   సి) కడలూర్
2. పైపు మార్గములు ________ సరఫరా చేయుటకు ఉపయోగించుదురు.
   ఎ) బొగ్గు   బి) చమురు   సి) కలప
3) టెలిగ్రాఫ్‌ను కనుగొనిన సంవత్సరము ________
   ఎ) 1844   బి)1855   సి)1866

III) జతపరచుము.

1. బ్రహ్మపుత్ర	ఉత్తర అమెరికా
2 రైన్	ఖండాంతర రహదారి
3. అలస్కాన్ రహదారి	పెద్ద ఓడరేవు
4. విశాఖపట్నం	దేశవాళీ జలమార్గము
5. TAPS	జర్మనీ

IV) రెండు లేక మూడు వాక్యములలో సమాధానము వ్రాయుము.

1. రహదారులు ఏ విధముగా వర్గీకరించబడినవి?
2. భారతీయ రైల్వేలపై లఘు వ్యాఖ్య వ్రాయుము.
3. సమాచార సాధనములు ఎన్నిరకములో తెలుపుము.

V) క్లుప్తముగా సమాధానము వ్రాయుము.

1. ప్రపంచములోని అతి పెద్ద నౌకామార్గములను గురించి వ్రాయుము.
2. దేశవాళీ జలమార్గములను గురించి నీకేమి తెలియును?
3. సమాచార ప్రసార సాధనములను గురించి వ్రాయుము.

VI) విపులముగా సమాధానము వ్రాయుము.

1. రవాణా మరియు సమాచార వ్యవస్థల అభివృద్ధి ఒక దేశాభివృద్ధి యందు ప్రధాన పాత్రను ఎట్లు పోషించుచున్నవో వివరింపుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. భారతదేశ తీరప్రాంతం వెంబడి గల ఓడరేవులను ఉత్తరము నుండి దక్షిణం వైపుకు వరుసగా గుర్తించుము.
2. వివరణాత్మక అధ్యయనము:
   i. క్రింద పేర్కొన్న ఓడరేవుల నుండి ఎగుమతులు, దిగుమతులు జరిగే ఏవేని రెండేసి వస్తువుల చొప్పున పేర్లను వ్రాయుము.

      ఎ) ముంబాయి బి) విశాఖపట్టణము సి) గోవా డి) కొచ్చిన్ ఇ) కోల్‌కతా

   ii. భారతదేశములో అతి పొడవైన రైలు మార్గమేది? దీనికి అనుసంధానమగు నగరముల పేర్లను వ్రాయుము.

   iii. ట్రాన్స్ – అలస్కా పైపు మార్గముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

   iv. స్థానిక వార్తా పత్రిక నుండి ఇన్‌శాట్ (INSAT) తీసిన చిత్రమును సేకరించుము. ఆ చిత్రము నుండి నీవు వాతావరణ పరిస్థితులను అర్థం చేసుకొనగలవా?

   v. ఈశాన్య భారతదేశ ప్రజలు వాయు రవాణాకే అధిక ప్రాధాన్యతను ఇచ్చెదరు. ఎందులకు?

3. జనాభా పెరుగుదల - విస్తరణ

మానవుడు పరిసరములతో సంబంధము ఏర్పరచుకొని వ్యవసాయము మొదలుపెట్టిన తరువాత ఆర్థిక పరిస్థితులలో పెనుమార్పులు సంభవించినవి. అప్పటి నుండి నిలకడగా జనాభా పెరుగుదల కూడా జరుగుచున్నది.

జనాభా పెరుగుదల

1650 నాటికి ప్రపంచ జనాభా సుమారు **500** మిలియన్లకు చేరుకొన్నప్పటినుండి జనాభా క్రమముగా పెరుగుచూనే వున్నది. **1804** నాటికి ప్రపంచ జనాభా మొట్టమొదటి సారిగా ఒక బిలియన్‌కు చేరినది. **123** సంవత్సరములు తరువాత **1927**లో రెండు బిలియన్లకు చేరినది. **1950** నుండి జనాభా వేగముగా పెరుగుచున్నది.

క్రింద ఇవ్వబడిన పట్టిక-1 లో **1804** నుండి ప్రపంచ జనాభా అత్యంత వేగముగా ఏ విధముగా పెరుగుచున్నదో తెలియుచున్నది.

పట్టిక-1 జనాభా పెరుగుదల

సం॥లు	ప్రపంచ జనాభా బిలియన్లలో	ఒక బిలియను నుండి మరొక బిలియన్‌కు చేరుటకు తీసుకొన్నకాలం
1804	1	---
1927	2	123 సం॥లు
1960	3	33 సం॥లు
1974	4	14 సం॥లు
1987	5	13 సం॥లు
1999	6	12 సం॥లు
2011	7	12 సం॥లు

పారిశ్రామిక వ్యవసాయాభివృద్ధి ఊపందుకున్న తరువాత ఆర్థికాభివృద్ధి జరిగినది. వైద్య రంగములో అభివృద్ధి, ఆరోగ్య పరిరక్షణ, వరద నివారణ, అగ్నిమాపక దళము మొదలైనవి సహజ నష్టాలను నివారించుచున్నవి. దీనివలన జననాల రేటు పెరిగి మరణాల రేటు తగ్గినవి. ఇప్పుడు జనన మరణాల రేటు గురించి తెలుసుకొనెదము.

జనాభా పెరుగుదల లేక సహజంగా పెరిగే జనాభా జనన మరణాల నిష్పత్తిపై ఆధారపడి ఉండును. మొత్తము జనాభాలో ఒక సంవత్సరములో ప్రతి **1000** మందిలో ప్రాణముతో జన్మించు సంఖ్యను **జనన రేటు** అందురు. ప్రతి **1000** మందిలో మరణాల సంఖ్యను **మరణ రేటు** తెలియచేయును.

జనన మరణాల రేటుకు మధ్య గల తేడాను పెరుగుదల రేటు అందురు.

జనన, మరణాలలో గల తేడా వలన జనాభా అసాధారణముగా పెరుగును. జనన, మరణాల సంఖ్య అధికముగా ఉన్నప్పుడు జనాభా అధికముగా పెరగదు.

మరణాల రేటు కంటె జనన రేటు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు జనాభా పెరుగును.

జనన రేటు తక్కువగా వుండి మరణాల రేటు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు జనాభా తగ్గును.

జనాభాయందలి మార్పు వివిధ దేశములలో వివిధ రకములుగా ఉండును. ప్రపంచము నందు అభివృద్ధి చెందిన దేశములలో ప్రస్తుతము జనన మరణాల రేటు తక్కువగా ఉన్నది. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశములలో మరణాల రేటు కన్న జననాల రేటు అధికముగా ఉండుట వలన అధిక జనాభా ఉన్నది. వీరు జననాల రేటును పరిమితము చేసి తద్వారా జనాభా పెరుగుదలను నియంత్రించుటకు ప్రయత్నించుచున్నారు.

ప్రస్తుతము ప్రపంచములోని కొన్ని దేశములలో జనన రేటు కన్నా మరణాల రేటు అధికముగా లేక సమానముగా ఉండుట వలన జనాభా పెరుగుదల శాతము సున్నగాను అంత కంటె తక్కువగాను ఉన్నవి.

దేశము	సాంవత్సరిక జనాభా తరుగుదల(%)
యుక్రైన్	0.8
రష్యా	0.6
జర్మనీ	0.2
జపాన్	0
ఇటలీ	0

పట్టిక 2: సాంవత్సరిక జనాభా తగ్గుదల

జనాభా విస్తరణ మరియు జన సాంద్రత

భూమిపై ప్రజలు విస్తరించియున్న విధానమును, జనాభా విస్తరణ తెలియచేయును. ప్రపంచ జనాభా విస్తరణ సమానముగా లేదు. భూమి పై సుమారు **90%** ప్రజలు కేవలం **10%** నేల మీద నివసించు చున్నారు.

ఒక చదరపు కిలోమీటరు విస్తీర్ణంలో నివసించే జనసంఖ్యను జనసాంద్రత అని చెప్పవచ్చును. దేశము యొక్క జనాభాను ఆ దేశ విస్తీర్ణముచే భాగించిన సగటు జనసాంద్రత వచ్చును.

అతి చిన్న దేశము మొనాకో యందు ఒక చదరపు కిలోమీటరుకు **16.779** జనసాంద్రత కలదు. మొనాకో చాలా చిన్న దేశమైనందున అధిక జనసాంద్రతను (**1.95** చ.కి.మీ) కలిగి యున్నది. బంగ్లాదేశ్ ఒక చదరపు కిలోమీటరు విస్తీర్ణములో **1,069** జనాభాతో అధిక జనసాంద్రత కలిగిన దేశముగా వున్నది. ఒక చ.కి.మీ.కు **1.7** జనాభాతో మంగోలియా అత్యల్ప జనసాంద్రతను కలిగియున్నది. ఆస్ట్రేలియా ఒక చ.కి.మీ.కు **2.9** జనాభాతో రెండవస్థానములో వున్నది.

జనాభా విస్తరణ మరియు జనసాంద్రతను ప్రభావితము చేయు అంశములు

జనాభా విస్తరణను మరియు జనసాంద్రతను సహజమైన అంశములు మరియు మానవ అంశములు ప్రభావితము చేయును (పట్టిక – 3).

భౌతిక అంశములు	అధిక జన సాంద్రత	అల్ప జన సాంద్రత
ఎ) భౌతిక అంశములు		
(1) భూస్వరూపము (నేల ఆకారము, ఎత్తు)	సమతల పల్లపు ప్రాంతము. ఉదా: ఇండియాలోని గంగా మైదానము.	ఎత్తైన పర్వత ప్రాంతములు. ఉదా: హిమాలయములు
(2) శీతోష్ణ స్థితి	పంటలు పండుటకు కావలసిన వర్షము మరియు ఉష్ణోగ్రత వంటి సానుకూల శీతోష్ణస్థితిగల ప్రాంతము లలో అధిక జనాభా ఉండును. ఉదా: భారత దేశము.	అత్యధికమైన వేడి, చలివంటి తీవ్రమైన శీతోష్ణస్థితి గల ప్రాంతములలో జనాభా మిక్కిలి తక్కువగా ఉండును. ఉదా: సహారాఎడారి
(3) వనరులు	అధిక వనరులు (ఉదా : బొగ్గు, చమురు కలవ, చేవలు) లభించు ప్రాంతములలో అధిక జనాభా ఉండును. ఉదా : పశ్చిమ ఐరోపా	తక్కువ వనరులు కలిగిన ప్రాంతము లలో జనాభా తక్కువగా ఉండును. ఉదా : ఆఫ్రికాలోని సాహెల్

భౌతిక అంశములు	అధిక జన సాంద్రత	అల్ప జన సాంద్రత
(బి) మానవ అంశములు		
(1) రాజకీయ	స్థిరమైన ప్రభుత్వములు కలిగిన దేశములలో అధిక జనాభా ఉండును. ఉదా : సింగపూర్	అస్థిరమైన ప్రభుత్వములు కలిగిన దేశములలో ప్రజలు వలస పోవుట వలన తక్కువ జన సాంద్రత ఉండును. ఉదా: ఆఫ్ఘనిస్థాన్.
(2) సామాజిక	ప్రజలు తమ రక్షణ కొరకు గుంపులుగా కలిసి మెలసి నివసించుటకు ప్రాధాన్యత నిచ్చెదరు. ఉదా : అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రములు	ఇతర సమూహములకు చెందిన ప్రజలతో కలవక ఒంటరిగా ఉండుటకు ప్రాధాన్యత నిచ్చెదరు. ఉదా : స్కాండినేవియనులు
(3) ఆర్థిక	మంచి ఉద్యోగ అవకాశాలు గల పెద్ద నగరాలలో, ప్రత్యేకముగా ఆర్థికముగా అభివృద్ధి చెందిన నగరములు (ఉదా: టోక్యో) ఆర్థికంగా తక్కువగా అభివృద్ధి చెందిన నగరములలో (ఉదా : బొంబాయి) కూడా అధిక జనసాంద్రతను కలిగి ఉండును.	తక్కువ ఉద్యోగావకాశములు కలిగిన ప్రాంతములలో తక్కువ జనసాంద్రత ఉండును ఉదా : అమెజాన్ వర్షపు అడవులు

పట్టిక-3. జన సాంద్రతను ప్రభావితముచేయు అంశములు

క్రింది పట్టిక-4 వివిధ దేశములలోని జనాభా విస్తరణ మరియు జన సాంద్రతను తెలుపుచున్నది

ఖండము	జనాభా మిలియన్లు	ప్రపంచ జనాభా %	జన సాంద్రత
ఆసియా	3800	60	203
ఆఫ్రికా	840	12	65
ఐరోపా	710	11	134
ఉత్తర అమెరికా	514	08	32
దక్షిణ అమెరికా	371	5.3	73
ఆస్ట్రేలియా	21	0.3	6.4

పట్టిక-4 జనాభా విస్తరణ - జన సాంద్రత

క్రింది పట్టిక-5 లో వివిధ దేశముల జాబితా ఇవ్వబడినది. అధిక జనాభా కలిగిన దేశములు అన్నియు అధిక జనసాంద్రతను కలిగియుండలేదని గుర్తించుము.

దేశములు	జనాభా	ప్రపంచ జనాభాలో % లలో	జనసాంద్రత ఒక చ.కి.మీ.కు.
పీపుల్స్ చైనా రిపబ్లిక్	1,338,890,000	19.5	139
భారతదేశము	1,183,770.000	17.3	360
అమెరికా	309,842,000	4.5	32
ఇండోనేషియా	231,369,500	3.4	121
బ్రెజిల్	193,262,000	2.8	23
పాకిస్తాన్	170,124,000	2.5	211
బంగ్లాదేశ్	162,221,000	2.4	1069
నైజీరియా	154,729,000	2.3	168
రష్యా	141,927,297	2.1	8
జపాన్	127,530,000	1.9	337

పట్టిక-5. ఎంపిక చేయబడిన కొన్ని ప్రపంచ దేశాల జనాభా వివరములు

అధిక సాంద్రత, అధిక జన సమూహమును సూచించును. మనము తర్వాత పాఠములో జనాభా ఒత్తిడి, భూమి దాని వనరుల మీద ఏ విధముగా ప్రభావితము చేయునో తెలుసుకొందుము.

అభ్యాసము

I) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. ________ సంవత్సరము నుండి జనాభా పెరుగుదల వేగముగా పెరుగుచున్నది.

2 మొత్తము జనాభాలో ________ మందికి ఒక సంవత్సరములో ప్రాణముతో జన్మించిన వారి సంఖ్య జనన రేటును తెలుపును.

3. ప్రపంచ జనాభా 6 బిలియన్లకు ________ సంవత్సరమున చేరెను.

4. ________ మరియు మానవ అంశములు ప్రపంచ జనాభా విస్తరణను ప్రభావితము చేయుచున్నది.

5. ఒక దేశముయొక్క జనాభాను ఆ దేశ ________ చే భాగించి జనసాంద్రతను లెక్కించవచ్చును.

II) సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. జనన రేటు అధికముగా ఉండి మరణ రేటు ________ గా ఉన్నపుడు ఆ ప్రాంత జనాభా అధికమగును.

   ఎ) ఎక్కువ బి) తక్కువ సి) నిలకడ

2. సుమారు 90% జనాభా ________ శాతము భూమినందు నివసించుచున్నారు.

   ఎ) 10 బి) 20 సి) 30

3) అధిక జనసాంద్రత కలిగిన దేశము ________.

   ఎ) చైనా బి)మెక్సికో సి) బంగ్లాదేశ్

4. ________ శీతోష్ణస్థితి కలిగిన ప్రాంతములలో జనభా తక్కువగా వుండును.

   ఎ) అనుకూలమైన బి) తీవ్రమైన సి) చల్లటి

5. ________ దేశములో సుస్థిరమైన ప్రభుత్వములు ఉండుట వలన జనసాంద్రత అధికముగా ఉన్నది.

   ఎ) ఆఫ్ఘనిస్థాన్ బి) ఈజిప్టు సి) సింగపూరు

III) జతపరచుము.

1.	1804	తక్కువ జన సాంద్రత
2	మొనాకో	అత్యల్ప జన సాంద్రత
3.	తక్కువ జనన రేటు, ఎక్కువ మరణ రేటు	ఒక బిలియన్ ప్రజలు
4.	ఆస్ట్రేలియా	జనాభా తగ్గుదల
5.	జర్మనీ	అధిక జన సాంద్రత

IV) క్లుప్తముగా సమాధానము వ్రాయుము.

1. నిర్వచింపుము : ఎ) జనన రేటు బి) మరణ రేటు సి) జన సాంద్రత.
2. జనాభా విస్తరణ మరియు జన సాంద్రతను వాతావరణము ఏ విధంగా ప్రభావితం చేయును?

V) విపులముగా సమాధానము వ్రాయుము.

1. ప్రపంచ జనాభా పెరుగుదల గురించి విపులముగా వ్రాయుము.
2. జన సాంద్రతను ప్రభావితము చేయు వివిధ మానవ అంశములు ఏవి ? వివరింపుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. వివరణాత్మక అధ్యయనము:

హిమాలయ పర్వత ప్రాంతములు మరియు ఎడారి ప్రాంత ప్రజల జీవన విధానంపై ఒక చిన్న పుస్తకమును రూపొందించుము.

2. భారతదేశములో గడచిన 10 సంవత్సరములలో ఏర్పడిన ప్రధాన ప్రకృతి వైపరీత్యాలు, వాటి ప్రభావముపై ఒక నివేదికను తయారుచేయుము.

3. పట నైపుణ్యము:

ప్రపంచ పటమునందు అధిక జనసాంద్రత గల ప్రాంతములను గుర్తించి వాటికి ఐదు ప్రధాన కారణములను వ్రాయుము.

4. జనాభా - వనరులు

జనాభా పెరిగే కొలది మానవుని అవసరాలను తీర్చెడి వనరుల మూలాధారము దెబ్బతినుచున్నవి. ప్రజలకు వనరులకు మధ్య సమతుల్యము లేకున్నది. (పటము-6)

పటము - 6.

వేటాడుట, సేకరించుట వంటి పద్ధతుల ద్వారా చేయు ఉత్పత్తి తక్కువ జనాభాకు మాత్రమే సరిపోయెడివి. వ్యవసాయము అభివృద్ధి చెందిన తర్వాత, అది జనాభా పెరుగుదలకు తోడ్పడినది.

పెరిగిన జనాభా నేల, నీరు వంటి వనరులపై తీవ్రమైన వత్తిడికి గురి చేయుచున్నది. ప్రతి సంవత్సరము జనాభా పెరుగుచునే యున్నది. అయితే ప్రకృతి వనరులు మాత్రము పరిమితముగా నిలకడగా యున్నది.

అభివృద్ధి చెందుచున్న దేశములలో పెరుగుతున్న జనాభా వలన పరిమిత వనరులపైన, స్థానిక పర్యావరణముపై వత్తిడి పెరుగుచున్నది. ఈ దేశములో పెరుగుచున్న తమ అవసరాలైన ఆహారము, పరిశుభ్రమైన నీరు, కలప, ఇంధన కొరతను ఎదుర్కొనుటకు బలహీనపడ్డ పర్యావరణమును సరిదిద్దవలసిన అవసరమున్నది. (పటము -7)

సాధారణముగా అభివృద్ధి చెందిన దేశములు ఎక్కువగా వనరులను కలిగి, వాటిని ఉపయోగించు చున్నవి. తక్కువ అభివృద్ధి చెందిన దేశముల కంటె అభివృద్ధి చెందిన దేశములలోని ప్రజల జీవన ప్రమాణ స్థాయి చాలా ఎక్కువగా వుండుట వలన ప్రపంచ వనరులు, పర్యావరణములు చాలా ఎక్కువగా దెబ్బ తిన్నవి.

పటము 7. పెరుగుచున్న అవసరములు

భూమిపై పెరుగుతున్న జనాభా ఫలితంగా పరిమితమైన వనరులు ఎక్కువగా దెబ్బతినుచున్నవి. వనరులు అధికముగా వినియోగము అగుట వలన నీటి కొరత, అడవులు తరిగిపోవుట, ఎడారులు ఏర్పడుట, ఆహారపు కొరత, ఖనిజాలు ఖాళీ అగుట, కాలుష్యము ఏర్పడుచున్నవి.

నీరు

గత శతాబ్ధములో పెరిగిన జనాభాకంటె నీటి వినియోగము రెండు రెట్లు అధికముగా ఉన్నది. ప్రపంచములోని అన్ని ప్రాంతములలో ఉన్న నీటివనరుల కంటె వాటి అవసరము ఎక్కువగానే ఉన్నది. భూమిపై లభ్యమగు నీటి యందు **పరిశుభ్రమైన నీరు కేవలము 0.03%** మాత్రమే యున్నది. పెరుగుతున్న జనాభా వలన భూఉపరితల మరియు భూగర్భజలము దుర్వినియోగమగుచున్నది. పరిశ్రమలు నీటిని అపరిశుభ్రముచేయుచున్నది. అభివృద్ధి చెందుచున్న దేశములలో పరిశ్రమల నుండి వెలువడు 95% కాలుష్యమైన నీటిని వదులులో

వదులుచున్నారు. నీటి వనరుల కొరత తీవ్రమైనప్పుడు అది నీటిని ఉపయోగించువారి మధ్య ఉద్రిక్తతలకు ఘర్షణలకు దారితీయును. **2025 సం॥ము నాటికి ఐదు బిలియన్ల ప్రజలు నీటి కొరత**ను ఎదుర్కొనబోవుచున్నారు.

ప్రపంచ జనాభాలో భారతదేశ జనాభా 20% ఉండగా కేవలము 4% మాత్రమే నీరు కలిగి ఉన్నది.

ఆహార సరఫరా మరియు భూమి లభ్యత

జనాభా పెరుగుదల కనుగుణంగా ఆహార సరఫరా కూడా పెంచవలసిన అవసరమున్నది. ఆసియా, ఆఫ్రికా దేశాలలో గ్రామీణ జనాభా **1950–1985** సం॥ల మధ్య రెట్టింపు అయినది. దీని వలన భూమి కొరత ఏర్పడినది.

ఉన్న వ్యవసాయ భూములు తగ్గిపోయినవి. ప్రత్యేకించి పట్టణ ప్రాంతములకు దగ్గరగా వున్న వ్యవసాయ భూములను మార్పు చేసి ఇతర పనులకు ఉపయోగించుచున్నారు. భూమి కొరతను అధిగ మించుటకు ప్రజలు అడవులను నరికి వ్యవసాయమునకు ఉపయోగించు చున్నారు.

అడవుల క్షీణత

మానవుని అభివృద్ధి కార్యక్రమాలయిన గృహనిర్మాణము, వ్యవసాయము, పశువుల మేతకు వినియోగించుట వలన ప్రపంచములోని 80% అటవీసంపద నాశనమగుచున్నది. అడవులను నాశనము చేయుట వలన కరువులు, భూమికోతకు గురియగుట, వరదలు, భూతాపము వంటివి ఏర్పడును.

ఎడారులుగా మారుట

భూమి ఉపరితలములో మూడవ వంతు (35%) ఎడారులుగా మారుచున్నవి. దీనివలన ప్రపంచములోని 110 దేశాలలోని ప్రజలు ఇబ్బందులకు గురి అగుచున్నారు. నిస్సారమైన భూములు ఎడారులుగా మారుచున్నవి. ఎడారులను సారవంతమైన భూములుగా మార్చుట అసాధ్యము.

ఖనిజములు

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఖనిజముల అవసరము అధికము కావడముతో వాటని ఎక్కువ లోతుగా త్రవ్వి తీయుచున్నారు. దీని వలన భూమిపై కాలుష్యము పెరిగి పోవడమే కాకుండా భూగర్భ జలము అడుగంటి పోవుచున్నది.

ఇంధనము

ప్రపంచములోని 80% వాణిజ్య శక్తి వనరులు పునరుత్పత్తి కాని ఇంధన శిలాజములైన బొగ్గు, చమురు, సహజ వాయువుల నుండే ఉత్పత్తి అగుచున్నవి. ప్రపంచములో వినియోగించు ఇంధనములు 1900 సంవత్సరము నుండి ప్రతి 20 సంవత్సరములకు రెట్టింపగుచున్నది. ప్రస్తుతము ఈ ఇంధన వనరుల లభ్యత తగ్గిపోవుచున్నది.

భూక్షయము

మానవుని కార్యకలాపముల వలన భూమి క్రమక్షయమునకు గురియగుచున్నది. నేల, గాలి, నీరు ఎక్కువగా కలుషితమగుచున్నది. అడవులు నాశనమగుట, భూ చరియలు విరిగిపడుట, నేల కోత, నేల సారవంతము తగ్గుట, విస్తృత నీటి వాలు, ఉప్పు నీటి కయ్యలు, రోడ్డు నిర్మాణము, చెత్తను పారవేయుట వంటి వాటి వలన భూమి క్షీణించుచున్నది.

ఉపగ్రహ సాంకేతిక విజ్ఞానము – వనరులు

జనాభా పెరుగుదల వలన మానవుడు అదనంగా భూగర్భ జలాలను, ఖనిజవనరులను సమకూర్చుకొనుటకు మార్గములు అన్వేషించ వలసిన అవసరము ఏర్పడినది. పరిమితమైన ఈ వనరులను మానవాళి అంతా సమానంగా లబ్ధి పొందుటకు ఒక

వ్యవస్థను రూపొందించు కొనవలసిన అవసర మున్నది. దీనికి భూమిపై లభ్యమగు సహజవనరులు, దాని పంపిణీ ఆవస్యకతను అర్థము చేసుకొనవలసిన అవసరమున్నది.

ప్రపంచ యుద్ధముల తర్వాత అభివృద్ధి చెందిన అంతరిక్ష సాంకేతిక విజ్ఞానము వలన భూ వనరులను అన్వేషించుట యందు క్రొత్త మార్గములు ఏర్పడినవి. **1957 లో సోవియట్ రష్యా** మొట్ట మొదటి కృతిమ ఉపగ్రహము **స్పుత్నిక్ -1** ప్రయోగించినది. దీని తర్వాత వివిధ దేశములు వివిధ ఉద్దేశ్యములతో అనేక ఉపగ్రహములను ప్రయోగించినవి. భూమిని పరిశోధించు ఉపగ్రహములు, సమాచార ఉపగ్రహములు, సముద్రయాన సంబంధిత ఉపగ్రహములు, వాతావరణ ఉపగ్రహములు, పరిశోధన ఉపగ్రహములు ఇందులో ముఖ్యమైనవి.

భూపరిశోధన ఉపగ్రహములు లేక రిమోట్ సెన్సింగ్ ఉపగ్రహములు వనరులను గుర్తించుటకు సహాయపడుచున్నవి. రిమోట్ సెన్సింగ్ ఉపగ్రహములు సహజవనరులను గుర్తించి పర్యావరణ ప్రభావాన్ని పర్యవేక్షించి దాని నిర్వహణయందు ప్రధాన పాత్రను పోషించుచున్నది అమెరికా- LANDSAT, ఫ్రాన్స్-SPOT, కొరియా-KITSAT, చైనా వారి యాంగాన్ రిమోట్ సెన్సింగ్ ఉపగ్రహములలో ముఖ్యమైనవి.

భారతదేశము మొట్టమొదటి రిమోట్ సెన్సింగ్ ఉపగ్రహము IRS-1A ను 1988 లో ప్రయోగించినది. తరువాత వరుసగా IRS-1B, IRS-1C, 1D, P3, P5, P6, CARTO SAT, RESOURCE SAT వంటి ఉపగ్రహములను ప్రయోగించినది.

భూగర్భము, మన్ను, సహజ వృక్షజాలము, నీటి వనరులు, ఖనిజముల వంటి వనరుల విలువైన సమాచారమును రిమోట్ సెన్సింగ్ డేటా తెలియజేయు చున్నది. దేశ భవిష్యత్తు ప్రణాళికను రూపొందిచుటకు ఈ సమాచారము ఎంతగానో ఉపయోగపడుచున్నది.

అభ్యాసము

I) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. ________ జనాభా వలన నేల, నీరు వంటి వనరులు ఒత్తిడికి గురి అగుచున్నవి.
2. 2025 నాటికి ________ బిలియన్ల ప్రజలు తీవ్రమైన నీటి కొరతను ఎదుర్కొనబోవుచున్నారు.
3. ________ ప్రభావము వలన ప్రపంచములోని 110 దేశముల ప్రజలు ఇబ్బందులకు గురి అగుచున్నారు.
4. అభివృద్ధి చెందుచున్న దేశముల పరిశ్రమలలోని 95% మురికి నీటిని ________ లోనికి వదులుచున్నారు.
5. ________ సంవత్సరములో భారతదేశము మొట్టమొదటి రిమోట్ సెన్సింగ్ ఉపగ్రహము IRS-1A ప్రయోగించినది.

II) సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. భూమిపై పరిశుభ్రమైన నీరు కేవలము ________ కలదు.
   ఎ) 30% బి) 0.03% సి) 3%
2. కరువులు, భూమికోత, భూతాపము ________ వలన జరుగుచున్నది.
   ఎ) అడవుల క్షీణత బి) అడవుల అభివృద్ధి సి) వేటాడుట

సాంఘిక శాస్త్రము

3. సోవియట్ యూనియన్ ప్రయోగించిన మొట్టమొదటి కృత్రిమ ఉపగ్రహము ________.

ఎ) స్పుత్నిక్ –I   బి) స్పుత్నిక్ –II   సి) కిట్‌సాట్

4. ప్రపంచ జనాభాలో భారతదేశము 20% కలిగి ఉండగా నీరు మాత్రము కేవలము ________ కలిగి ఉన్నది.

ఎ) 5%   బి) 4%   సి) 2%

5. భూగర్భ జలము ________ ఎక్కువ అగుట వలన అడుగంటిపోవుచున్నవి.

ఎ) ఖనిజములు త్రవ్వకము   బి) వేటాడుట   సి) చేపలుపట్టుట

III) జతపరచుము.

1. వ్యవసాయాభివృద్ధి	నిస్సారమైన భూములు
2. ఎడారిగా మారుట	ఫ్రాన్స్
3. వాణిజ్యశక్తి వనరులు	క్రమముగా జనాభా పెరుగుదల
4. LAND SAT	బొగ్గు మరియు చమురు
5. SPOT	అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రములు

IV) క్లుప్తముగా జవాబులు వ్రాయుము.

1. వనరులను అధికముగా దుర్వినియోగము చేయుట వలన ఏర్పడు ఫలితము లేవి?
2. అధిక జనాభా నీటి వనరులపై ఏ విధమైన ప్రభావము చూపుచున్నది?
3. అభివృద్ధి చెందుచున్న దేశాలలో అధిక జనాభా వలన ఏర్పడు నష్టము లేవి?
4. భూవనరులను పరిశీలించుటకు ప్రయోగించిన ఉపగ్రహముల పేర్లను కొన్నిటిని తెలుపుము.

V) వివరముగా జవాబులు వ్రాయుము.

1. అభివృద్ధి చెందిన మరియు అభివృద్ధి చెందుచున్న దేశములలో వనరుల వినియోగము గురించి వివరింపుము.
2. అధికముగా పెరుగుచున్న జనాభా, పరిమిత వనరులపై ఏవిధమైన ప్రభావమును చూపుచున్నదో వివరింపుము.
3. వనరులను గుర్తించుటయందు రిమోట్ సెన్సింగ్ ఉపగ్రహములు ఏవిధముగా ఉపయోగపడుచున్నవి?

రూపక నిర్ధారణ

1. చర్చించుము : 2013 సంవత్సరంలో ఉత్తరాఖండ్‌లో ఏర్పడిన వరదలు అక్కడి ప్రజలను ఏవిధముగా బాధించినది? ఇది ప్రకృతి వలన ఏర్పడినదా? లేక మానవునిచే ఏర్పడినదా?

2. వివరణాత్మక అధ్యయనము
   అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రములు, ఫ్రాన్స్ మరియు జపాన్ దేశముల రిమోట్ సెన్సింగ్ ఉపగ్రహముల సమాచారమును సేకరించుము.

3. 2025 సంవత్సరం నాటికి భారతీయుడిగా నీవు ఎటువంటి ఆహారమునకు ప్రాధాన్యతను ఇచ్చేదవు?

4. పటనైపుణ్యము
   1. ఐరోపాపటము నందు ప్రధాన ఐరోపానదులను గుర్తించి వాటి ఉపయోగములను చర్చించుము.
   2. భారతదేశ పటము నందు ప్రధాన నదులను గీసి అవి భారత ప్రజలకు ఏవిధముగా ఉపయోగపడుచున్నవో వ్రాయుము.

5. విపత్తులను ఎదుర్కొనుట

భారతదేశము అధిక జనాభాను మరియు సహజ ప్రత్యేక భౌగోళిక అంశములను కలిగియున్నది.

మన దేశము ప్రపంచ స్థాయిలో ఎక్కువ విపత్తులకులోనగు దేశములలో ఒకటి. తుఫానులు, భూకంపములు, క్షామము, వరదలు మరియు అమేధనములు (కొండ చరియలు విరిగిపడుట) మొదలైన ప్రకృతి వైపరిత్యములు భారతదేశములో అనేక ప్రాంతములలో వివిధ పరిమితులలో సంభవించుచున్నవి.

భారతదేశములో నివసించు మన మందరము అనేక విధములుగా విపత్తుల యొక్క బాధింపులకు లోనగుచున్నాము. ఉదాహరణకు తూర్పు తీర ప్రాంతములలో తుఫానులు, పీఠభూమి మధ్య ప్రాంతములలోను మరియు హిమాలయ పర్వత ప్రాంతములలో భూకంపములు, గంగా, బ్రహ్మపుత్రా సమతలమైదాన ప్రాంతములలో వరదలు, రాజస్థాన్ లేక పశ్చిమ ఓడిస్సాలలో, దక్షిణ భారతదేశపు ప్రాంతములలో క్షామములు సంభవించుచున్నవి.

విపత్తులు తక్షణవే ప్రత్యక్షముగా బాధింపునకు గురిచేయుచున్నవి. మనము విపత్తులను ఎదుర్కొను సమయములో ప్రభుత్వము, అంతర్జాతీయ సంస్థయైన రెడ్‌క్రాస్ సంఘము మొదలయిన అంతర్జాతీయ సంస్థలు సహయము చేసినను విపత్తులచే బాధింపు ఏర్పడునపుడు అక్కడ వున్న స్థానిక ప్రభుత్వములు స్థానిక ప్రజలు తమను తామే రక్షించుకొను బాధ్యత వారిదే అగును (1st Responder).

విపత్తు అనునది చాలా నష్టమును, దు:ఖమును ఏర్పరచు ఒక సంఘటన. విపత్తు వలన బాధించబడినవారికి ఆహారము, దుస్తులు, నివాసము, వైద్య సేవలు, ధన సహాయము చేయుట ద్వారా విపత్తు యొక్క బాధింపుల నుంచి వారిని విముక్తి చేయవచ్చును.

విపత్తులను పకృతిపరమైన విపత్తులు, మానవ కల్పిత విపత్తులు అని రెండు రకములుగా వర్గీకరించవచ్చును. భూకంపములు, అగ్ని పర్వతములు బ్రద్దలగుట, వరదలు, తుఫాను మొదలైనవి ప్రకృతి వైపరిత్యములగును. రవాణా కర్మాగారములు, అగ్ని మొదలయిన వాటి వలన సంభవించు ఆపదలు మానవునిచే కల్పించబడు విపత్తులగును.

భారతదేశములో విపత్తు సంభవాలు:

- 55 శాతముకు పైబడిన భూవైశాల్యము భూకంపములకు
- 12 శాతము వరదలకు
- 8 శాతము తుఫానులకు,
- 70 శాతము వ్యవసాయసాగుబడి భూములు కరువు లేక క్షామము తాడికి లోనగుచున్నవి.

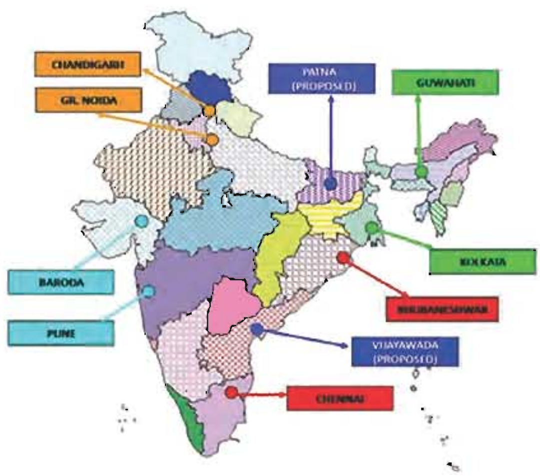
మీకు తెలుసునా?

భూకంప తీవ్రతను గణించుటకు రెండు రకములైన పద్ధతులు గలవు. అవి రిక్టరు కొల ప్రమాణము (2 < నుంచి 8 > వరకు) మరియు మెర్కల్లీ కొలప్రమాణము (1 నుంచి 12 వరకు)

విపత్తు నిర్వాహకము అనునది సంసిద్ధత, బాధ్యత (లేక) స్పందించుట, స్వస్థత మరియు ఉపశమనము అను నాలుగు అవస్థలను కలిగియున్నది.

విపత్తు నిర్వాహకపు చక్రములో విపత్తును ఎదుర్కొనుట అనునది రెండవ దశ అగును. ఇది లక్షణ సహాయమును అందించుట, నష్టమును మతింపు చేయుట, సహాయమును విరామము లేకుండా సాగించుట మరియు తక్షణ పునరావాసమును కల్పించుట అను నాలుగు దశలను కలిగి యున్నది. తక్షణ బాధ్యత యొక్క ఉద్దేశము ఏమనగా ప్రజల యొక్క జీవితము మరియు ఆరోగ్యమును మెరుగు పరచుటకు తక్షణ సహాయమును అందించుట యగును.

విపత్తు నిర్వాహకము యొక్క కార్యనిర్వాహక సంస్థలు మరియు న్యాయ సంబంధమైన కార్యకలాపములు:



విపత్తు నిర్వాహక చట్టము భారతదేశ ప్రభుత్వముచే 2005వ సంవత్సరము డిసెంబర్ 23వ తేదిన అమలు చేయబడినది. ఈ చట్టము జాతియ విపత్తు నిర్వాహక సంస్థ (NDMA) ను రూపొందించుటకు కారణమయినది.

భారతదేశ విపత్తు నిర్వాహక సంఘము

జాతియ విపత్తు నిర్వాహక సంస్థ అధ్యక్షుడు ప్రధానమంత్రి, రాష్ట్ర విపత్తు నిర్వాహక సంస్థ అధ్యక్షుడు ముఖ్యమంత్రి మరియు జిల్లా విపత్తు నిర్వాహక సంస్థ అధ్యక్షుడు ఆ జిల్లా పరిపాలనాధికారి కలెక్టరు లేక జిల్లా న్యాయాధిపతి లేక డిప్యూటి కమిషనర్ మొదలగు వారు సమైక్యముగా విపత్తు నిర్వాహక అంశములను, కార్యక్రమములను నిర్వహింతురు.

నీకు తెలుసునా?

భారతదేశమును తీవ్ర బాధింపునకు గురి చేసిన ప్రకృతి వైపరీత్యములలో ఒకటైన వరదలు 2014 సెప్టెంబర్‌లో జమ్ము కాశ్మీర్ ప్రాంతమును తాకినది. ఎడతెరపిలేని అతివృష్టి వలన ఏర్పడిన వరదలు వేలాది ప్రజల యొక్క ప్రాణములను బలిగొన్నది. అనేకమంది ప్రజలు ఇంటి లోపలనే తినుటకు తిండి, త్రాగుటకు నీళ్ళు లేక చిక్కి బాధించబడిరి.

సాంఘిక శాస్త్రము

ముఖ్యాంశములు

1. ఆపద: ప్రాణ మరియు ఆస్తి నష్టములను మరియు పర్యావరణ సమస్యలను ఏర్పరచకూడిన ఒక సంఘటన.

2.హానికరము : భౌగోళిక మరియు సాంఘిక కారణములచే సంభవించు విపత్తు ఒక వ్యక్తి, సమాజము లేక ఒక ప్రాంతమునకు నష్టమును ఏర్పరచుచున్నది.

3.సమాజము : ఒక గ్రామము లోని లేక నగరములోని ప్రజలు సంఘీ భావముతో జీవించునది.

4.మొట్ట మొదటగా స్పదించువారు : ప్రభుత్వము లేక నివారణ సంఘములు రాకమునుపు ఒక విపత్తు చే తక్షణమే బాధించబడు ప్రజలే మొట్ట మొదటగా స్పందించి మరియు తగిన సహాయమును వెంటనే ప్రజలకు అందించవలయును.

భూకంపము, నేపాల్ - 2015

I. ప్రకృతి వైపరీత్యములు

1. భూకంపములు :

భూమిపై పొరలో అకస్మాత్తుగా ఏర్పడు చలనమును భూకంపమనెదము. ప్రకృతి వైపరీత్యములలో భూకంపము చాలా ప్రమాదకరమైనది. ఇది ప్రాణ, ఆస్తి నష్టమును ఎక్కువ మొత్తములో ఏర్పరచును.

విద్యార్థులకు ముఖ్య సూచనలు:

చేయతగినవి:

1. భూకంపము ఏర్పడిన 30 ఘడియల (సెకండ్ల)లో గృహమును వదలి వెలుపలికి వెళ్ళవలయును.
2. కిటికీల, తలుపుల మరియు గాజు వస్తువులకు దూరముగా వుండవలయును.
3. ఒత్తిడిని వీడి ప్రశాంతముగా వుండవలయును.
4. గృహము నుంచి వెలుపలకు రాలేని పరిస్థితిలో మేజా బల్ల అడుగున దాని కాళ్ళను గట్టిగా పట్టుకొని వుండవలయును.
5. విద్యుత్ మరియు వంట గ్యాస్‌ల సరఫరాను ఖండించవలయును.

చేయకూడనివి:

1. ఎత్తునకు కొనిపోవు విద్యుత్ యంత్రము (Lift) ను ఉపయోగించరాదు.
2. వాహనములను నడుపకూడదు.
3. వంతెనలు, పొడవైన గృహ కట్టడములు, విద్యుత్ స్తంభములు మరియు నీటినిల్వల తొట్టి Water Tank ల దగ్గరకు పోకూడదు.
4. తలపుల దగ్గర నిలుచుకోకూడదు ఎందువలననగా అవి సులభముగా విరిగి క్రింద పడును.

ఆరోగ్య శాస్త్రము

భూకంపముచే బాధించబడిన ప్రజలను రక్షించుటలో

భూకంపముచే బాధించబడిన ప్రజలకు వైద్య సహాయము చేయుట

భూకంపముచే బాధించబడిన ప్రజలకు తాత్కాలిక నివాసములను ఏర్పాటు చేయుట.

మీకు తెలుసునా?

నేపాల్ ముఖ్య పట్టణమైన ఖాట్మాండ్‌ను ఏప్రిల్ 2015లో తాకిన భూకంపము. 7.8 రిక్టర్ ప్రమాణములో సంభవించినది. ఇది 80 సంవత్సర కాలములో ఏర్పడిన చాలా క్రూరమైన భూకంపములలో ఒకటి అగును. 9000 వేలకుపైన ప్రజల ప్రాణములను కోల్పోయిరి. 23000 వేలకు పైగా గాయపడిరి.

2. సునామి (రాక్షస అలలు)

సముద్రమునకు అడుగు భాగమున భూకంపమువలన ఏర్పడు రాక్షస అలలను సునామి అని అందురు. "సునామి" అను పదము జపాను భాష నుంచి పుట్టినది. సు (Tsu) అనగా ఓడరేవు నామి (nami) అనగా అలలను తెలుపును. ఇది మానవులు మరియు జంతువుల వినాశనమునకు కారణమగుచున్నది. సునామి అంత:నిర్మాణ వసతులైన నివాస గృహములు మరియు రవాణా మొదలగునవి కూడా నాశమగుచున్నవి.

సునామి - 2004 - చెన్నై

సునామిచే బాధించబడిన ప్రాంతము

సునామి వలన బాధించబడిన ప్రాంతములలో నివారణ కార్యక్రమములు.

మీకు తెలుసునా?

2004 డిసెంబర్ 26 వ తేదిన తమిళనాడు రాష్ట్రమును సునామి తాకినపుడు మానవునిచే కృత్రిమముగా పెంచబడిన దట్టమైన సమతల సామూహిక అడవులను కలిగిన పిచ్చావరం మరియు ముత్తుపేట మొదలైన ప్రాంతములలో మానవ వినాశము, భవన నిర్మాణ నాశనము చాలా తక్కువగా జరిగినది.

విద్యార్థులకు ముఖ్యమైన సూచనలు

చేయతగినవి

1. సునామి హెచ్చెరిక చేసిన తర్వాత తక్షణమే రక్షణ కలిగిన ప్రాంతమునకు పోవుట.
2. అంగవిహీనులు, స్త్రీలు, వృద్ధులు మరియు చిన్న పిల్లలను ముందుగా రక్షణ ప్రాంతములకు చేర్చవలయును.

చేయకూడనివి:

1. సునామి హెచ్చెరిక వెలువడిన పిమ్మట సముద్ర తీర ప్రాంతములను సందర్శింపరాదు.
2. భీతి చెందరాదు
3. సునామిని గురించిన వదంతులను నమ్మరాదు.

సునామి సంభవించిన తర్వాత చేసిన మరియు చేయవలసిన కార్యములు:

తక్షణ సహాయ శిబిరము

1. సునామిచే బాధించబడిన ప్రజలకు పునరావాసము కల్పించిన ప్రాంతములలో మరలా నివాసము చేయునట్లు ప్రభుత్వ పరిపాలనా యంత్రాంగము ప్రభుత్వ సంబంధమైన సంస్థలు సహాయము చేయుచున్నవి.
2. సునామిచే ప్రజలకు ఏర్పడిన నష్టమును సరిచేయుటకు ఆర్థిక సహాయమును అందించుట.
3. సముద్ర తీర ప్రాంతములలో సమతల సామూహిక అడవులను పెంచినట్లయితే సునామి తీవ్రతను కొంతవరకు తగ్గించవచ్చును.

3. అథోచలనములు (కొండచరియలు విరిగిపడుట):

నిదానము గానో లేక అకస్మాత్తుగానో కొండ శిఖరములలో పెద్ద పెద్ద బండలు, రాళ్ళు, మట్టి దిబ్బలు, బురద మొదలైనవి ఎత్తు నుంచి దిగువకు జారి వచ్చుటను అధోచలనము అందురు.

అధోచలనములు అస్థిరత్వము లేని బండలు, తీవ్ర మరియు ఎడతెరపిలేని వర్షము మరియు భూప్రకంపనల వలన జరుగుచున్నవి. ఇవి వ్యవసాయభూములు, నివాస స్థలములు మరియు రవాణాలకు నష్టమును కలిగించును.

మహారాష్ట్రలో అధోచలనము ఏర్పడిన ప్రాంతములో సహాయక చర్యలు.

అధోచలనముల సమయములో మనము పాటించవలసిన జాగ్రత్తలు :

1. ఇంటి నుంచి వెలుపలకు పోవునపుడు ఎక్కువ సంఖ్యలో మరియు బరువైన వస్తువులను తీసుకెళ్ళకూడదు.

2. పల్లపు మరియు రక్షణ లేని ప్రాంతములకు వెళ్ళకూడదు.

3. తప్పుడు సమాచారమును యిచ్చుట మరియు వదంతులను నమ్ముట చేయరాదు.

పూనా అధోచలనములో రాళ్ళపూడికను తొలగించుట.

పాఠశాలలు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు:

1. అధోచలనములు మరియు వాటి తీవ్ర పరిణామాలను గూర్చిన జాగరూకత అంశములను విద్యార్థులకు తెలియజేసి వారిని జాగ్రత్తగా వుండునట్లు చేయవలయును.
2. అగ్నిమాపకదళము, రక్షణ మరియు వైద్య శాఖలకు సంఘటనా విషయమును తెలియపరచవలెను.
3. అధోచలనములను అపుటకు ఒక ఉపాయమును తయారు చేయు వలయును.

4. గాలివానలు (తుఫానులు) :

అల్పపీడనము కేంద్రముగా చేసుకొని బలముగా వీచువాన గాలులను తుఫాను అందురు. ఇవి ప్రాణ, మరియు ఆస్తి నష్టమును ఎక్కువగా కలుగజేయును. తుఫాను వలన బాధించబడు ఆరు ప్రపంచ మండలాలలో భారత దేశము కూడా వున్నది. ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణా మరియు ఓడిస్సా మొదలైన మూడు రాష్ట్రములు భారతదేశములో తుఫాను వలన ఎక్కువగా బాధించబడుచున్నవి.

నీకు తెలుసునా?

సుడిగాలి, వేరు వేరు పేర్లతో పిలువబడుచున్నది. భారతదేశములో - తుఫాను, అట్లాంటిక్ మహాసముద్రవు ప్రాంతములో హరికేన్‌లని పసిఫిక్ మహా సముద్ర ప్రాంతములలో విల్లి-విల్లిగా పిలువబడుచున్నవి.

తుఫాను వలన బాధించబడిన ప్రాంతములు.

తమిళనాడులో 13 జిల్లాలు అల్పపీడన గాలి వానల వలన బాధించబడుచున్నవి. అవి ఏమనగా: తిరువళ్ళూరు, చెన్నై, కాంచీపురం, విళుపురం, కడలూర్, నాగపట్టణం, తిరువారూర్, తంజావూరు, పుదుక్కోట్టై, రామనాథపురం, తూత్తుకొడి, తిరునెల్వేలి.

తుఫానుచే నాశనమైన గృహ నిర్మాణములు

విద్యార్థులకు ముఖ్య సూచనలు:

చేయతగినవి:

1. రక్షణ ప్రాంతములకు వెళ్ళవలయును.
2. తుఫాను హెచ్చెరికను పాటించవలయును.
3. సముద్రములో ప్రయాణము చేయరాదు.
4. ప్రజలు ఒక వారం రోజులకు కావలసిన ఆహారపు వస్తువులు, ఇందనము, మందులు, మరియు త్రాగునీరును భద్రపరచుకొనవలయును.
5. విద్యుత్ ప్రవాహమును నిలిపివేయవలయును.

చేయకూడనివి:

1. త్రాగునీటిని కాచి వేడి చేయకుండా త్రాగరాదు.
2. సముద్రములో ప్రయాణము చేయరాదు.
3. తుఫాను హెచ్చరికలను అలక్ష్యము చేయకూడదు.

తుఫానును గురించి విద్యార్థులు తెలుసుకోవలసినవి:

1. తుఫాను హెచ్చెరికా గుర్తులు, సంఖ్యలు, ఓడరేవులో, పని చేయు పద్ధతుల ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకొనవలయును.
2. ఆకాశవాణి, దూరదర్శినిలలో ప్రసారమయిన తుఫాను తీవ్రత దీని ఫలితాలను గురించిన వార్తలను వినవలెను.

ప్రకృతి వైపరీత్యాలు

3. ప్రథమ చికిత్స First Aid వస్తువులను సంసిద్ధముగా వుంచుకొని, తుఫాను తీవ్రత ఎక్కువయినట్లయితే కుటుంబముతో సహా రక్షణ కరమైన భవనాలలోకి లేదా తుఫాను శరణార్థ నిలయములకు వెళ్ళి తలదాచుకొనవలయును.

వరదలచే బాధించబడిన వారిని కాపాడు చర్యలు.

5.వరదలు :

అకస్మాత్తుగా అధికమునకు మించి ప్రవహించు నది నీటిని వరదలు అందురు. తీవ్రవర్షము, తుఫాను, మంచు కరుగుట, సునామి, ఆనకట్టలు, తెగిపోవుట మొదలైన కారణాల వలన వరదలు సంభవించును.

వరదలు వ్యవసాయము, జననివాసములు, మానవులు మరియు జంతువులకు వినాశనమును కలిగించుచున్నది. ఇది వ్యవసాయ భూములను నాశనముచేసి మరలా వ్యవసాయము చేయలేని పరిస్థితిని తయారు చేయును. నైఋతి ఋతుపవనముల వలన ఏర్పడు వరదలు వలన ముంబాయి మరియు దాని చుట్టు ప్రక్కల ప్రాంతములు బాధించబడుచున్నవి. తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు ఓడిస్సా మొదలగు రాష్ట్రములు ఈశాన్య ఋతుపవనముల వలన ముంబాయి మరియు దాని చుట్టు ప్రక్కల వున్న ప్రాంతములు బాధించబడుతున్నవి. భారతదేశములో 175 వరద హెచ్చెరికా కేంద్రములు నిర్వహించబడుతున్నవి.

విద్యార్థులకు ముఖ్య సూచనలు:

1. వరదల సమయములో నదులకు దగ్గరగా వున్న పల్లపు ప్రాంతములను విడిచి మిట్ట ప్రాంతములకు వెళ్ళవలేను.

2. నదుల కట్టలు తెగిన ప్రాంతములలోన పల్లపు ప్రాంతములో మట్టితో నింపిన గోనేసంచులను పేర్చివుంచవలయును.

3. శుభ్రమైన, కాచిన త్రాగునీటిని సేవించవలయును.

4. అంటువ్యాధులు వ్యాపించకుండా నిరోధించి తక్షణ వైద్య సహాయమును పొందవలేను.

5. ఆహారము, త్రాగునీరు, దుస్తులను తయారుగా వుంచుకొనవలయును.

సాంఘిక శాస్త్రము

వరద నీటిచే బాధించబడిన ప్రజలను సైనిక భటులు రక్షించు చర్య

విద్యార్థులకు ముఖ్య సూచనలు:

చేయకూడనివి:

1. వరదల సమయములో నీటిలో ఈదుట చేయరాదు.
2. ఖండించిన విధ్యుత్ తీగలను వెంటనే కలుపకూడదు.
3. వరదల సమయములో వీహార యాత్రలకు వెళ్ళకూడదు.

6.క్షామము:

ఎక్కువ కాలము వర్షము కురవకుండా భూమి ఎండిపోవు స్థితిని క్షామము లేక కరువు అందురు.

ఒక ప్రాంతములో కరువు యొక్క తీవ్రత ఆ ప్రాంతపు విస్తీర్ణము, అమరిక, వర్షము కురియు కాలము, వర్షపు తక్కువ శాతము మొదలగువాటిపై ఆధారపడి యుండును.

క్షామముచే బాధించబడిన ప్రాంతములలో వ్యవసాయ ఉత్పత్తి తక్కువగును. క్షామము నీటికొరత సమస్యను ఏర్పడునట్లు చేయును. ఇది కరువు మరియు దారిద్ర్యమును ఏర్పరచును. ప్రజలను వేరు ప్రాంతములకు వలస పోవునట్లు చేయును. త్రాగునీటి సమస్య ఏర్పడునపుడు వన్య ప్రాణులు మానవ నివాసములలోనికి ప్రవేశించు అపాయము కలుగును.

కరువుచే బాధించబడిన పంట భూములు

తమిళనాడులో కరువుకు బాధించబడు జిల్లాలు నాలుగు.

1. రామనాథపురం
2. పుదుక్కొట్టయ్
3. శివగంగై
4. విళుపురం

క్షామముచే బాధించబడిన ప్రజలకు ఆహార దాన్యములను యిచ్చుట

క్షామమును ఎదుర్కొనుట:

1. వర్షపు నీటి సేకరణ పథకమును ప్రారంభ దశ నుంచి అమలు చేయుట.

2. కరువును తట్టుకొను పంటలను పండించుట.

3. నీటికొరత యున్న ప్రాంతములలో బిందునీటి పారుదల పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టుట.

విద్యార్థులు క్షామమును ఏవిధముగా ఎదుర్కొనవలయును:

1. నీటిని నిల్వ చేయుట:

ఎ. నీటిని వృథా చేయుట, అనవసరముగా ఉపయోగించుటను పూర్తిగా వదలి పెట్టవలయును.

బి. ఉపయోగించిన నీటిని మరలా వాడునట్లు చేయుట నేర్చుకొనవలయును.

సి. మీ పాఠశాలలో నీటి నిర్వాహక సంఘమును ఏర్పాటు చేయవలయును.

2. పాఠశాలలోను, గృహములయందును వర్షపు నీటిని సేకరించి ఏవిధముగా భూమిలోపల నీటి తొట్టిని ఎట్లు ఉపయోగించుట కనుగొనవలయును.

3. మొక్కలను నాటి వృక్షములను పెంచుటను గురించిన పరిజ్ఞానమును ప్రజలలో ప్రచారము చేయుము.

II. మానవ కల్పిత విపత్తులు :

మానవ చర్యలచే ఏర్పడు ప్రాణ మరియు ఆస్తి నష్టములను మానవ కల్పిత విపత్తులందురు.

1. అగ్ని ప్రమాదములు:

విధ్యుత్ తీగల రాపిడి, రసాయన కర్మాగారములు, అగ్గిపెట్టెలు మరియు టపాకాయల కర్మాగారములలో ఏర్పడు అగ్నివ్యాపకముచే అగ్ని ప్రమాదములు ఏర్పడుచున్నది. అడవులలో ఏర్పడు అగ్ని ప్రమాదములు మానవుల అజాగ్రత్త నిర్లక్షము వలన ఎక్కువగా ఏర్పడుచున్నవి.

అగ్ని ప్రమాదములు సంభవించు ప్రాంతములు:

1. రసాయన కర్మాగారములు.
2. కంప్యూటర్‌గదులు, వంటగదులలో విధ్యుత్‌తీగల రాపిడివలన.
3. ఎండా కాలములో అడవులలో
4. పెట్రోల్ బంకులు.
5. మిగతా పరిశ్రమలు.

ప్రజా నివాస స్థలములో ఏర్పడిన అగ్నిప్రమాదమును ఆర్పు అగ్నిమాపకదళం.

విద్యార్థులకు సూచనలు:

చేయతగినవి:

1. అగ్ని ప్రమాదము సంభవించునపుడు ఆ ప్రాంతపు ప్రజలను అరుపులతోనో గంట ధ్వనుల చేసే సహాయము కోరవలయును.

2. మన్ను మరియు మంటల నార్పు పరికరములను ఉపయోగించి అగ్నిని ఆర్పవలెను.

3. ముఖ్య విద్యుత్ సరఫరాను తక్షణమే నిలుపవలయును.

4. దుస్తులకు నిప్పంటుకున్నట్లయితే పరుగెత్తకూడదు, నేలపైపడుకొని అటు ఇటు దొర్లి మంటలను ఆర్పుటకు ప్రయత్నించవలెను.

చేయకూడనివి:

1. విద్యుత్ సరఫరా బొరియలు Plug Point లో ఏ వస్తువులను వుంచకూడదు.

2. విద్యుత్ స్తంభములపై ఎక్కరాదు.

3. విద్యుత్ తీగలకు దగ్గరలో గాలిపటాలను ఎగరవేయకూడదు.

4. అగ్గిపుల్లలు లేక లైటర్‌లతో ఆటలాడకూడదు.

5. పెద్దల సహాయము లేకుండా టపాకాయలను కాల్చరాదు.

అగ్ని ప్రమాదానికి గురైన వారికి వైద్య చికిత్స

2. రవాణా ప్రమాదములు:

అలక్ష్యము, అజాగ్రత్త, రవాణా నిబంధనలను అతిక్రమించుట వలన ఏర్పడు వాహన విపత్తులను రవాణా ప్రమాదాలు అందురు.

అనేకమందిని బలిగొన్న వాహన విపత్తు

వాహన విపత్తులకు కారణములు:

1. మత్తు పానియములు సేవించి వాహనములు నడుపుట, వాహనములు నడుపునపుడు సెల్‌ఫోన్లలో మాట్లాడుట మరియు అజాగ్రత్త.
2. అనుమతించిన వేగము కన్నా ఇంకా ఎక్కువ వేగముగా నడుపుట.
3. అసాధారణ వాతావరణ పరిస్థితులు
4. మధ్యలో విరామము లేని బహుదూరపు ప్రయాణములు.

మీకు తెలుసునా?

తమిళనాడులో రోడ్డు ప్రమాదములలో ప్రతి రోజు 43 మంది ప్రాణములు కోల్పోవుచున్నారు.

విద్యార్థులకు ముఖ్య సూచనలు:

చేయతగనివి

1. అతివేగముగా వాహనములను నడుపుట చేయరాదు.
2. వాహనములు నడుపు అర్హత పత్రము మరియు తగిన వయస్సు పూర్తిగాకున్నప్పుడు.
3. వాహనములను నడుపునపుడు మరియు రోడ్డును దాటునపుడు సెల్‌ఫోను మాట్లాడకూడదు.

చేయతగినవి

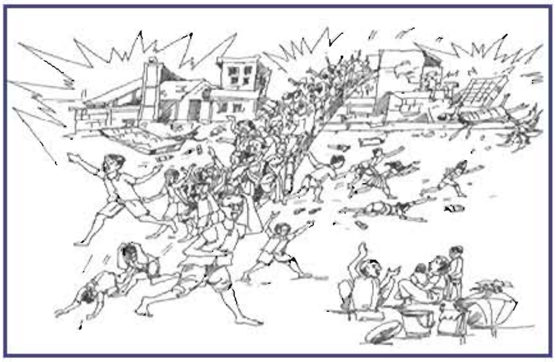
1. విపత్తు జరిగిన వెంటనే అత్యవసర చికిత్స చేయవలయును.
2. విపత్తును గూర్చి రక్షణ శాఖకు తెలియజేయవలయును.
3. గాయములు తగిలినవారికి వైద్యసహాయము చేయవలయును.

పాఠశాలలో వాహన భద్రత నియమావళి:

1. వాహన భద్రతా కనువిప్పు కార్యక్రమములను తరచుగా పాఠశాల పిల్లలకు జరిపించవలయును.
2. వాహన భద్రతపై శిక్షణను విద్యార్థులకు యివ్వవలయును.
3. పిల్లలు రహదారులను ఆటమైదానములుగా ఉపయోగించకూడదు.
4. ద్విచక్రవాహనముపై ఇద్దరుకు మించి ఎక్కువ మంది ప్రయాణము చేయకూడదు.

3. జనతొక్కిసలాట (Stampede)

ఒక ప్రత్యేక ప్రాంతములో ప్రజలు అధిక మొత్తంలో గుమికూడియున్నప్పుడు ఏదో ఒక కారణముచే అకస్మాత్తుగా నియంత్రణ లేక ఒకరినొకరు త్రోచుకొని పోరాడుటను "త్రోక్కిసలాట" అందురు. ఈ జన త్రోక్కిసలాటలో మరణము, ఎముకలు విరుగుట, అంగ వైకల్యము, ఊపిరాడకపోవుట మొదలగునవి సంభవించును.



ఎక్కువగా త్రోక్కిసలాట ప్రాంతములు
❖ ప్రార్థనా స్థలములు ❖ ఉత్సవములు ❖ క్రీడల పోటీలు ❖ సంగీత కచ్చేరీలు ❖ వస్తు ప్రదర్శన శాలలు ❖ ప్రజా సదస్సులు మరియు సాదారణ సమావేశములు
ఎక్కువగా త్రోక్కిసలాటకు కారణములు
❖ భయం ❖ ఆందోళన ❖ ఆత్రుత ❖ అపద్ధపు వార్తలు ❖ అనిశ్చిత మనోగతి

పరిణామాలు:

1. ఎక్కువ మొత్తంలో ప్రాణ నష్టం
2. ప్రజలు తీవ్రముగా గాయపడుట
3. అంతర్ భవన నిర్మాణముల వినాశనము
4. ఆస్తి నష్టం

రక్షణ నియమాలు:

1. త్రోక్కిసలాట – నిరోదమును గూర్చిన కనువిప్పు కార్యక్రమములను ఏర్పాటుచేయుట.
2. నిరోదములను Blockade ఏర్పాటు చేయుట.
3. రక్షణ, గ్రామరక్షణ సైనికులను పనిలో నియమించుట.
4. బాధించబడిన వారిని చుట్టి భద్రతావలయమును ఏర్పాటు చేసి వారికి ప్రథమ చికిత్సనందించుట.

చేయవలసినవి:

1. ఇతర మార్గములను అన్వేషించుట.
2. చేతులను గుండెలపై చేర్చి పెట్టుకొనవలయును.
3. గుంపు మధ్య సందులలో నిటారుగా వంగి తప్పించుకొనవలయును.
4. క్రింద పడిపోయి లేచుటకు వీలుకానట్లయితే చేతులను తలకు వెనుక భాగమున వుంచుకొని కాళ్ళను మడచి గర్భములో వుండు శిశువువలే పడుకొనవలయును.
5. జన సందోహములో సహాయమును పొందుటకు, సహాయము చేయుటకును సైగల భాషలో సూక్ష్మ బుద్ధితో మెలగవలయును.

చెయ్యతగనివి:

1. పాఠశాల ముఖద్వారములు, యింటిమెంట్లు, మరియు తరగతిగది ముఖ ద్వారములు మొదలయిన ప్రాంతములలో ఒకరినొకరు త్రోసుకొనుచూ అందరికన్నా ముందుగా పరుగెత్తుట చేయరాదు.
2. పరిమితికన్నా ఎక్కువ సంఖ్యలో విద్యార్థులను తరగతి గదులలో అనుమతించరాదు.
3. ప్రజలు ఎక్కువగా చేరు అంతర్ భవనములకు పోవుట నిషేధించవలయును.

అభ్యాసము

I. సరియైన సమాధానమును ఎంచుకొని వ్రాయుము

1. అత్యవసర సహాయము విరామము లేకుండా సహాయ మందించుట మరియు బాధించబడిన అంతర్ నిర్మాణములను యథా స్థితికి తెచ్చుట మొదలగు కార్యములను కలిగియున్నది.

   అ.సంసిద్దత ఆ.స్పందించుట ఇ.స్పష్టత ఈ.ఉపశమనము

2. క్షామము తాకిడికి గురియగు వ్యవసాయ భూముల శాతము ____________

   అ. 90 % ఆ.70 % ఇ.60 % డి.55 %

3. విపత్తు నిర్వాహక చట్టము అమలు చేయబడిన సంవత్సరము

అ.2004 ఆ.2012 ఇ.2005 డి.2010

4. "సునామి" అనువార్త ఏ భాష నుండి పుట్టినది ----------

అ.గ్రీకు ఆ.లాటిన్ ఇ.ఫ్రెంచ్ డి.జపాను

5. ప్రపంచములో తుఫాను వలన ఎక్కువగా బాధించబడు ప్రాంతములు ఎన్ని?

అ.4 ఆ.6 ఇ.8 ఈ.7

II. జతపరచుము

1. NDMA	-	అ.నేపాల్ భూకంపము
2. విల్లివిల్లి	-	ఆ.క్షామముచే బాధించబడిన ప్రాంతము
3. పిచ్చావరం	-	ఇ.ప్రధానమంత్రి
4. రామనాథపురం	-	ఈ.సామూహిక అడవులు
5. 7.8.రిక్టర్ ప్రమాణము	-	ఉ.ఆస్ట్రేలియా

III. క్లుప్తముగా సమాధానములిమ్ము:

1. విపత్తు ఎన్ని రకములు?
2. సునామి అనగానేమి?
3. అథోచలనములను నిర్వచించిదానికి కారణములను తెల్పుము?
4. తమిళనాడులో ఎన్ని జిల్లాలు తుఫాను తాకిడికి బాధించబడుచున్నవి?
5. పాఠశాలలో వాహన భద్రత నిర్వాహకమును గూర్చి ఏవేని రెండు వాక్యములను వ్రాయుము.

IV. విపులముగా సమాధానములిమ్ము:

1. అగ్ని ప్రమాదములు సంభవించు ఏదైనా నాలుగు ప్రాంతములను మరియు అగ్ని ప్రమాద సమయములో చేయతగినవి మరియు చేయకూడని వానిలో ఏవేని రెండును వ్రాయుము.
2. వరదలను గూర్చి విశదీకరించుము.
3. భూకంపములను గూర్చి విశదీకరించుము.
4. జన త్రొక్కిసలాట అనగానేమి? దాని ఫలితములను వ్రాయుము.

కృత్యము-1

క్రింద యివ్వబడిన నదుల వలన ఏర్పడు వరదల తాకిడికి లోనగు రాష్ట్రములను గుర్తించుము.

నదులు	రాష్ట్రములు
బ్రహ్మపుత్ర	
గంగా	
సట్లేజ్	
గోదావరి	
కావేరి	

కృత్యము - 2

నీటి భద్రత మరియు నీటి సేకరణను గురించి వార్తలను తెలుపు ఒక చార్టును తయారు చేయుము.

క్షామమునకు ముందు తరువాత చేయ తగినవి మరియు చేయకూడని వాటిని గురించి ప్రజలలో కనువిప్పును కలుగజేయును.

కృత్యము - 3

ఉపాధ్యాయుల యొక్క సహాయముతో మీ యొక్క పాఠశాలలో రవాణా భద్రత వారమును జరిపింపుము.

పాదచారులకు ఏవిధముగా కనువిప్పును ఏర్పరచవచ్చునని స్థానిక పరిపాలనాధికారుల దగ్గర అడిగి తెలుసుకొనుము.

1. రహదారుల భద్రత - నియమ నిబంధనలు

రహదారుల భద్రత – నియమ నిబంధనలు

భారతదేశము ప్రపంచములోనే రెండవ పెద్ద రహదారుల వ్యవస్థను కలిగియున్నది. ఇది సుమారు 3 మిలియన్ల కిలోమీటర్ల రహదారులను కలిగియుండగా అందులో 60% నిర్మాణము పూర్తికాబడినవి. ఈ రహదారులు భారత ఆర్థిక వ్యవస్థకు గొప్ప తోడ్పాటునందించుచున్నది. మొత్తము మీద రహదారి ప్రయాణీకులకు సౌకర్యములు అనుకున్న స్థాయిలో లేకపోవడం వలన ఎక్కువ మంది మరణాలకు దారితీయుచున్నది. ఈ మధ్య కాలములో రోడ్డు ప్రమాదాల సంఖ్య గణనీయంగా పెరుగు చున్నవి.

రహదారుల భద్రత – ప్రాముఖ్యత

ప్రతి ఒక్కరి జీవితములో భద్రత చాలా ముఖ్యమైనది. రహదారుల నిబంధనలు మరియు భద్రతా పద్ధతులను గురించిన పరిజ్ఞానము ప్రతి ఒక్కరికి చాల అవసరము. ఇంటియందు, రహదారులలో, పాఠశాలలో, ఆటస్థలములలో లేదా వినోద స్థలములలో ఎక్కడైనా ప్రమాదాలు జరుగవచ్చును. చాలావరకు ప్రమాదములు జరగకుండా అరికట్టవచ్చును. ప్రమాదములు ఎక్కువ భాగం ఒక వ్యక్తియొక్క జీవితము, ఆరోగ్యము మరియు ఆర్థిక పరిస్థితులపై ప్రభావం చూపును. ప్రమాదములు ఒక వ్యక్తియొక్క దైనందిక జీవితమును కూడ పూర్తిగా దెబ్బతీయును.

> ట్రాఫిక్ సహాయము కొరకు 103 నెంబరుకు ఫోన్ చేయుము.

ప్రమాదములు జరుగుటకు గల కారణములను ఈ విధముగా వర్గీకరించవచ్చును.

(ఎ) వ్యక్తిగత కారణములు

వయస్సు, అలసట, శారీరక సమస్యలు, డ్రైవింగ్‌ను గురించిన పరిజ్ఞానం తక్కువగా యుండుట, వైకల్యము మొదలగునవి ఈ వర్గము క్రిందికి వచ్చును.

(బి) పర్యావరణ కారణములు

వాతావరణము, వస్తువులు, యంత్రములు, డ్రైవర్ లోపము, వాహనముల యాంత్రిక లోపము మొదలగునవి ఈ వర్గము క్రిందికి వచ్చును.

భారతదేశములో రహదారుల నిబంధనలు

రహదారుల నియమ నిబంధనలు 1989 జూలై 1 నుండి అమలులోనికి వచ్చినవి. ఇవి ప్రతి భారతీయ డ్రైవరుకు ప్రాథమిక మార్గదర్శకములుగా ఉపయోగపడుచున్నది. వాహనములు నడుపునపుడు తప్పనిసరిగా ఈ నిబంధనలు పాటించవలెను. వాహనములను అధిగమించుటలో సూచనలు, రహదారుల సూచికలు, వేగనియంత్రణ, వాహనములు నడుపునపుడు సంబంధిత పత్రములు కలిగియుండుట మొదలగు ప్రాథమిక నిబంధనలు వీటిలో ముఖ్యమైనవి.

ముఖ్యమైన రోడ్డు భద్రతా నిబంధనలు

డ్రైవరు వాహనమును పూర్తిగా రోడ్డుకు ఎడమవైపున నడుపవలెను. వీలైనంత వరకు వాహనమును అధిగమించుటను నిషేధించవలెను.

రహదారి విధులలో హెచ్చరికలు

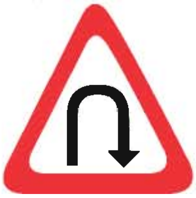
మోటారు వాహన డ్రైవరు, రహదారి విడిపోవు ప్రాంతములు లేదా పాదచారులు రహదారులు దాటునపుడు లేదా రోడ్డు చివరలో వేగము తగ్గించి

నడపవలెను.

అగ్నిమాపక వాహనములు మరియు అంబులెన్స్ వెళ్ళుటకు తప్పనసరిగా దారి ఇవ్వవలెను. ఈ రెండు వాహనములు ట్రాఫిక్ సిగ్నల్స్ వద్ద ఆగవలసిన అవసరము లేదు.

"U" ఆకారములో తిరుగుట

రద్దీగా యున్న ట్రాఫిక్ రహదారులలో ఎచ్చటైతే "U" టర్న్ నిషేధించబడినదో ఆ ప్రదేశములో ఏ డ్రైవరు కూడ వాహనములు త్రిప్పకూడదు. "U" టర్న్ సౌకర్యమును అనుమతించు ప్రదేశములో మాత్రమే వాహనములు త్రిప్పవలెను. డ్రైవర్లు సమయానికనుగుణముగా సిగ్నల్స్ వేయవలయును.

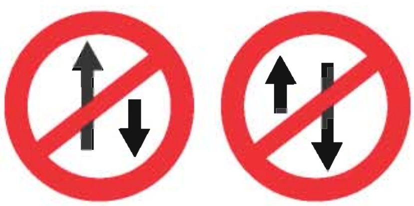


(ఎ) వాహనముయొక్క వేగము తగ్గించదలచినపుడు,

(బి) వాహనమును కుడివైపునకు గాని లేదా ఎడమవైపునకు త్రిప్పదలచుకొన్నప్పుడు,

(సి) వాహనమును పూర్తిగా ఆపదలచుకొన్నప్పుడు,

(డి) "U" టర్న్ తిరుగునపుడు గాని లేదా రోడ్డుకు కుడి, ఎడమలకు తిరుగున్పుడు గాని డైరెక్షన్ ఇండికేటర్ సిగ్నల్స్‌ను తప్పనిసరిగా ఉపయోగించవలెను.



ఒకే మార్గంలో రాకపోకలు

ఒకే మార్గము (one way) అని వ్రాసి యున్న చోట వాహన చోదకుడు ఎదురెదురుగా వాహనములు నడుపరాదు. నిర్దేశించిన మార్గముల గుండా మాత్రమే వాహనములు నడుపవలెను.

(ఎ) రహదారులపై గీత గీయబడివున్నట్లైతే వాహనమును నడుపువారు ఆ గీత లోపల మాత్రమే వాహనము నడుపవలెను. డ్రైవరు సరియైన హెచ్చరిక చూపిన తర్వాతే గీత దాటి ప్రక్క మార్గమునకు మారవచ్చును.

(బి) పసుపు రంగు గీతలు గీసిన రోడ్డుపై ఒకే దిశలో ప్రయాణముచేయు వాహనములు ఒకదానినొకటి దాటి ముందుకు నడపాలనే ప్రయత్నములో పసుపు రంగు గీతలు దాటకూడదు.

నిశ్శబ్ద ఆవరణము

వాహనములను నడుపువారు ఉపయోగించకూడనవి.

(ఎ) భద్రత కొరకు హార్న్ (Horn) శబ్దమును అవసరములేనిచోట లేక నిరంతరము ఉపయోగించరాదు. అత్యవసర మైనప్పుడు మాత్రమే ఉపయోగించవలెను.

(బి) నిశ్శబ్ద ఆవరణ ప్రదేశాలలో వాహనముయొక్క హార్న్ మ్రోగించరాదు.

(సి) యాంత్రిక లోపము కలిగిన, ప్రయాణములో అధిక శబ్దమును కలిగించు వాహనములను నడుపరాదు.

దూరము పాటించుట

మోటారు వాహన డ్రైవరు వాహనమును వెనుక నడుపుచున్నప్పుడు ముందు వాహనమునకు మధ్య కొంతదూరమును పాటించి ప్రమాదములు నివారించుటకు తోడ్పడవలెను.

డాక్యుమెంట్లు కలిగియుండుట

వాహన చోదకులు తమతో పాటు డ్రైవింగ్ లైసెన్స్, వాహన రిజిస్ట్రేషన్ పత్రము, పన్ను చెల్లింపుల రసీదు, బీమా పత్రము, సరకు రవాణా వాహనమైనట్లైతే అనుమతి మరియు అర్హత పత్రములు కలిగిఉండవలెను..

ప్రభుత్వ మోటారు వాహన శాఖాధికారి తనిఖీలో సంబంధిత పత్రములు అడిగినపుడు తప్పనిసరిగా ఇవ్వవలెను.

రహదారి భద్రతా విభాగము

రహదారి భద్రతా విభాగమును కేంద్ర ఉపరితల రవాణా మంత్రిత్వశాఖ 1986 సెప్టెంబరు నెలలో ఏర్పాటు చేసినది. రహదారి ప్రమాదాలు

అరికట్టుటకు విధి విధానములను రూపొందించు అధికారము ఈ మంత్రిత్వశాఖకు కలదు. ఈ శాఖ వారు జాతీయ రహదారి భద్రతా విధానములు కూడ తయారుచేయుదురు.

చిహ్నములు – రహదారి చిహ్నములు

రహదారిని ఉపయోగించువారి భద్రతకు రహదారి చిహ్నములు అత్యంత ప్రధానమైనవి. ఇవి ట్రాఫిక్ విధానములో అంతర్జాతీయ భద్రత కొరకు ఇండియన్ రోడ్డు కాంగ్రెస్ (IRC) ప్రకారము రహదారి చిహ్నములు రోడ్డుపై సూచించబడినవి. రహదారి చిహ్నములను 3 రకములుగా విభజించవచ్చును. అవి

1. క్రమబద్ధీకరణ చిహ్నములు లేక ఆజ్ఞ చిహ్నములు
2. హెచ్చరిక చిహ్నములు లేక ముందు జాగ్రత్త చిహ్నాలు
3. సమాచార చిహ్నములు.

ట్రాఫిక్ సిగ్నల్స్

రహదారులు విభజింపబడిన ప్రాంతములలో భద్రముగా దాటి వెళ్ళుటకు ట్రాఫిక్ లైట్, ట్రాఫిక్ సిగ్నల్ లేక స్టాప్ లైట్ వంటి సిగ్నల్ వ్యవస్థను ఏర్పరచియున్నారు. విశ్వవ్యాప్తమైన రంగుల ద్వారా ట్రాఫిక్ సిగ్నల్స్ వాహనదారులకు సమాచారములను అందించుచున్నవి.

ఎరుపు రంగు – ఆగుము, నిలబడుము

ఆరంజ్ రంగు – సిద్ధముగా ఉండుము

పచ్చరంగు – వెళ్ళుము

చేతితో చూపే గుర్తులు

చేతితో చూపే గుర్తులు ట్రాఫిక్ రద్దీని క్రమబద్ధీకరించుటకు అభినయము చేసి చూపించు గుర్తులు. దీనిని క్రింది విధముగా విభజించవచ్చును.

1. ట్రాఫిక్ పోలీసులు చూపే చేతి గుర్తులు
2. డ్రైవర్లు చూపే చేతి గుర్తులు.

రహదారి భద్రత దేశములో ఒక ప్రధాన సామాజిక అంశమైనది. రోడ్డు ప్రమాదాలలో సంవత్సరమునకు 1.1 లక్షల మంది మరణించుచున్నట్లు తెలియజేస్తున్న గణాంకాలు ఆశ్చర్యమును గురిచేయుచున్నది.

రహదారి ప్రమాదములకు కారణములు

1. ట్రాఫిక్ ఉల్లంఘన: వేగము ఆధునిక జీవితములో సర్వసాధారణమైనది. ప్రతి ఒక్కరు తమ గమ్యస్థానమును చేరుకొనుటకు వేగముగా ప్రయాణించుచున్నారు. ప్రమాదములకు ఇదియే ప్రధానమైన కారణము.

2. పాదచారులకు చాలినంత స్థలము లేకపోవుట: వాహనములు మరియు పాదచారులు ప్రక్కప్రక్కనే ప్రయాణము చేయుటకు రహదారులు ఇరుకుగా ఉన్నవి. ఈ పరిస్థితులలో పాదచారులు, తమ వెనుక వైపు నుండి వస్తున్న వాహనదారులను గమనించ లేకపోవడంతో వాహనములు తగిలి చాల ఇబ్బందులకు గురి అగుచున్నారు.

3. భారీవాహనములు: పెద్ద నగరాలలో వాహన రద్దీ చాల ఎక్కువగా యున్నది. సాధారణ వాహనములతో పాటు భారీ వాహనములు కూడ రోడ్డుపై ప్రయాణము చేయుచున్నవి. నగరాలలో భారీ వాహనములు ప్రయాణము చేయుటకు ప్రత్యేక సమయము, ప్రత్యేక మార్గములు ఏర్పాటు చేయబడినవి. అయినప్పటికీ ప్రమాదాలు తప్పించుటకు వీలుకాకున్నది.

4. త్రాగి వాహనమును నడుపుట: మద్యము సేవించుట వలన వాహనములను నడుపువారు వాహనముపై తమ పట్టు కోల్పోవుచున్నారు. దీనివలన అతడు సరియైన సమయములో తగిన నిర్ణయం తీసుకోలేకపోవటం వలన ఎన్నో ప్రమాదాలకు దారితీయుచున్నది.

ముఖ్యమైన రహదారి భద్రతా చిట్కాలు:

1. వాహనము నడుపునపుడు సెల్‌ఫోన్ ఉపయోగించరాదు.
2. వాహనమును నడుపునపుడు సీటు బెల్ట్ ధరించవలెను.
3. మద్యము సేవించి వాహనమును నడుపరాదు.
4. ఎల్లప్పుడూ వేగమును అదుపులో ఉంచు కొనవలెను.
5. పాదచారులు జాగ్రత్తగా నడువవలెను.
6. ఎల్లప్పుడు "శిరస్త్రాణము" (Helmet) ధరించి వాహనమును నడుపవలెను.
7. కాలినడక దారిపై మాత్రమే నడువవలెను. పాదచారులు జీబ్రా క్రాస్ గుర్తులున్న చోట మాత్రమే నడువవలెను.

8. ట్రాఫిక్ గుర్తులు మరియు చిహ్నములను పాటించవలయును
9. అత్యవసర సహాయ వాహనములకు మరియు అధిగమించే వాహనములకు దారి యివ్వవలయును.
10. 18 సంవత్సరములు లోబడిన వ్యక్తి వాహనమును

నడుపుటకు అనుమతింపరాదు.

11. కేటాయించబడిన స్థలములో మాత్రమే వాహనములు ఆపి ఉంచవలెను.

12. కాలినడక దారులలో ఆక్రమణలను నిషేధించవలెను.

రోడ్డు భద్రతా వారము

తమిళనాడు అంతటా ప్రతి సంవత్సరము జనవరి మొదటి వారమును రోడ్డు భద్రతా వారముగా పాటించుచున్నారు. పాఠశాల మరియు కళాశాల విద్యార్థులు, డ్రైవర్లు, రహదారులను ఉపయోగించు వారినందరినీ ఈ వారోత్సవము చైతన్యము కలిగించుచున్నది. 2009 సం॥లో రోడ్డు భద్రత చైతన్య పరచు పథకమునకు 55 లక్షలు కేటాయించబడి, 'జాగ్రత్తగా నడుపుము', 'ప్రాణముతో చేరుకొనుము' ("Carefully Drive", "Reach Alive") అని ప్రచారము చేయడం జరిగినది. దీనితో పాటు ప్రమాదములకు కారణమైన వాహన డ్రైవర్లకు తరగతులు నిర్వహించి రోడ్డు ప్రమాదాల నివారణకు తీసుకోవలసిన సత్వర చర్యలను గురించి తెలిపి వారిని చైతన్య పరచుచున్నారు.

ప్రపంచములోనే భారతదేశమందు అత్యధిక రోడ్డు ప్రమాదములు నమోదు అయినవి. భారతదేశములో ప్రతి సంవత్సరము 1.1 లక్షల మంది రోడ్డు ప్రమాదాలలో మరణించుచున్నారు.

తమిళనాడు ప్రభుత్వము – రాష్ట్రరోడ్డు రవాణా సంస్థ
2005 నుండి 2009 వరకు రోడ్డు ప్రమాదములు
దత్తాంశ సేకరణ

సం॥ము	దుర్మరణములు		తీవ్రమైన గాయములు		చిన్న గాయాలు		గాయపడని వారు	మొత్తము
	NA	NPK	NA	NPI	NA	NPI		
2005	8844	9760	5214	7815	34669	54152	5151	53878
2006	10055	11009	4630	6833	36262	5708	4198	55145
2007	11034	12036	4498	6873	39494	64226	4114	59140
2008	11813	12784	4426	6696	39193	63555	4977	60409
2009	12727	13746	4448	6721	39676	36783	3943	60794

NA – ప్రమాదాల సంఖ్య

NPK- చనిపోయిన వారి సంఖ్య

NPI- గాయపడిన వారి సంఖ్య

ఆధారము: DGP - చెన్నై

అత్యవసర సమయములో అంబులెన్స్ సౌకర్యం కొరకు 108 నెంబరుకు ఫోన్ చేయుము

రహదారి భద్రత అనునది ఒక దేశమునకు జీవన రేఖ వంటిది. రోడ్డు భద్రతా నిబంధనలను గురించి ప్రభుత్వము చైతన్యపరచవలెను. వాహన డ్రైవర్లకు, రోడ్డును ఉపయోగించువారికి రోడ్డు భద్రతకు సంబంధించి క్రమం తప్పక చర్చా సమావేశములు (Seminars) జరుపవలెను.

సాంఖ్యక శాస్త్రము

పాఠశాల విద్యార్థులు నియమ నిబంధనలు గురించి తప్పనిసరిగా తెలుసుకొని ఉండవలెను. ప్రజలు తప్పనిసరిగా రహదారి నియమ నిబంధనలు పాటించినచో కొన్ని వేల జీవితాలు కాపాడవచ్చును. ప్రతి భారతీయుడు ప్రజల ప్రాణాలను కాపాడుట కొరకు ఈ ప్రతిజ్ఞ చేయవలెను.

'నేను రోడ్డు నిబంధనలు తప్పనిసరిగా పాటించుదును అని ప్రతిజ్ఞ చేయుచున్నాను'.

అభ్యాసము

I) సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. రహదారుల నియమ నిబంధనలు __________ సంవత్సరము నుండి అమలులోకి వచ్చినది.
   (ఏ) 1989 (బి) 1990 (సి) 1998
2. పాదచారులు రహదారిని __________ ప్రదేశములో దాటవలెను.
   (ఏ) ఎక్కడైనా (బి) సిగ్నల్స్ ఉన్న (సి) జీబ్రా క్రాస్
3. ప్రతి సంవత్సరము __________ నెల మొదటివారము రోడ్డు భద్రతా వారోత్సవములు జరుపుకొనుచున్నాము.
   (ఏ) డిసెంబరు (బి) జనవరి (సి) మార్చి
4. అత్యవసర సమయములో అంబులెన్స్ సేవల కొరకు __________ నెంబరుకు ఫోన్ చేయవలెను.
   (ఏ) 108 (బి) 100 (సి) 106

II) ఖాళీలను పూర్తి చేయుము.

1. వాహనమును నడుపువారు వాహనములను రహదారికి __________ వైపున నడుపవలెను.
2. రహదారి భద్రతా విభాగము __________ సంవత్సరములో ఏర్పాటు చేయబడినది.
3. ట్రాఫిక్ లైట్‌లో __________ రంగు ఆగుటను సూచించును.
4. రహదారి సూచికలు __________ రకములుగా విభజించబడినవి.

III) జతపరచుము.

1. ఆరంజ్ రంగు	నడకదారి
2. పాదచారులు	రహదారి చిహ్నము
3. సమాచార చిహ్నము	ట్రాఫిక్ పోలీసు
4. చేతితో చూపు గుర్తులు	సిద్ధముగా ఉండుము

IV) క్లుప్తముగా సమాధానము వ్రాయుము.

1. రహదారి భద్రతా ప్రాముఖ్యతను గురించి తెల్పుము.
2. ట్రాఫిక్ లైట్లు గీచి వాటిని గురించి వివరింపుము.
3. రహదారి భద్రతా చిట్కాలను కొన్నింటిని వ్రాయుము.
4. వాహన చోదకుడు వాహనము నడుపునపుడు కలిగి ఉండవలసిన పత్రములు ఏవి?

V) వివరముగా సమాధానమిమ్ము.

1. రహదారి భద్రతా నిబంధనలను గురించి వ్రాయుము.
2. రహదారి ప్రమాదములు జరుగుటకు గల కారణములను వివరింపుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. **చర్చించుము:**

   రహదారి భద్రత ప్రజల ప్రాణాలకు రక్షణ కల్పించుచున్నది – చర్చించుము.

2. **వాక్ చాతుర్య పోటీ:**

   సూచించబడిన అంశము: "రహదారి భద్రత – విద్యార్థుల భాగస్వామ్యము".

3. **సామూహిక చర్చ:**

   రహదార్లపై పాటించవలసిన నియమాలు – సామూహిక చర్చ.

4. **గోడకు అంటించు పటము(Wall Poster) తయారీ:**

   రహదారి భద్రతను సూచించే ప్రధాన అంశాలపై ఒక గోడకు అంటించే పటమును తయారుచేయుము.

5. **వ్యాస రచన:**

   "ఆత్రము – ఆపదకు దారి తీయును" / "తొందరపాటు పనికిరాదు" – ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

1. ద్రవ్యము, పొదుపు మరియు పెట్టుబడి

అభ్యసన ఉద్దేశ్యములు

ద్రవ్యమును రూపొందించు అవసరమును గురించి తెలుసుకొనుట.

ద్రవ్యముయొక్క ప్రాముఖ్యతను గురించి అర్థము చేసుకొనుట.

పొదుపు మరియు పెట్టుబడులను గురించిన పరిజ్ఞానమును ఆర్జించుట.

ఈ పాఠ్యాంశములో మనము మార్పిడి మాధ్యమును గురించి తెలుసుకొందుము.

మార్పిడి మాధ్యమును గురించి నీకు తెలియునా?

'ద్రవ్యము' అనునది మార్పిడి మాధ్యమము.

మానవుని అభివృద్ధి ప్రారంభ దశలలో మార్పిడి అవసరము తలెత్తినది. మొట్టమొదట వస్తువుల మార్పిడి బార్టర్ విధానము ద్వారా ప్రారంభమయినది. ఇది ప్రత్యక్షముగా వస్తువులకు బదులు వస్తువులను మార్చుకొను పద్ధతి. ఈ విధానములో ద్రవ్య అవసరములు లేకుండా వ్యాపారము జరిగెడిది.

కాని దీనివలన ఎన్నో సమస్యలు, అసౌకర్యములు తలెత్తినవి. ఈ సమస్య చివరికి ద్రవ్యమును కనుగొనుటకు దారితీసినది.

ద్రవ్యము మార్పిడి మాధ్యమముగా ఉపయోగించబడుచున్నది. ఇది విశ్వవ్యాప్తముగా ఆమోదించబడినది. ప్రజలందరు ద్రవ్యమును తప్పక అంగీకరింపవలయును లేదా ప్రభుత్వము దీనికి చట్టవరముగా అంగీకారము తెలువవలయును.

ప్రొఫెసర్ వాకర్ అభిప్రాయము ప్రకారము "ద్రవ్య విధులను ఏదైతే నిర్వర్తించునో అదియే ద్రవ్యము".

'ద్రవ్యము'ను ఆంగ్లములో "మనీ" (Money) అని అందురు. మనీ అను పదము "మొనేటా" అను లాటిన్ పదము నుండి వచ్చినది. ఇది రోమన్ దేవత జూంటోయొక్క మారుపేరు.

రూపాయి క్రొత్త చిహ్నము

ద్రవ్య విలువ

ద్రవ్య విలువ అనగా వస్తువులను ద్రవ్యముతో కొనుగోలు చేయు సామర్థ్యము అని అర్థము. ద్రవ్యము యొక్క కొనుగోలు శక్తి, ధరలపై ఆధారపడి ఉండును.

ప్రత్యేకంగా రూపొందించిన రూపాయి చిహ్నము దేవనాగరి లిపిలోని *Ra* మరియు రోమన్ *R* ను పోలియున్నది.

ఈ చిహ్నము కరెన్సీ నోట్లపైన లేదా నాణెములపైన ముద్రించియుండలేదు.

అంతర్జాతీయ ద్రవ్య చిహ్నాలతో సమానముగా ఇది గుర్తింపబడినది. ప్రపంచములోని ప్రధాన అక్షర గుర్తుల వలె దీనిని సులభముగా ఎలక్ట్రానిక్ మాధ్యమంలో ప్రదర్శించవచ్చును మరియు పత్రికా మాధ్యమంలో ముద్రించవచ్చును.

ద్రవ్య స్వభావము

ద్రవ్య స్వభావమును వివరించినట్లయితే ద్రవ్యము ఒక ఆధారము మాత్రమే గాని ద్రవ్యమే సర్వస్వం కాదు. మానవుడు తన కోర్కెలను తీర్చుకొనుటకు అనేక రకముల వస్తు సేవలను కొనుగోలు చేయుచున్నాడు. ప్రస్తుత ఆర్థిక విధానములో ఈ వస్తువులు వాటి సేవలన్నిటిని కూడా ద్రవ్య సహాయముతోనే కొనుగోలు చేయుటకు వీలగుచున్నది. మానవుడు తన కోర్కెలను తీర్చుకొని సంతృప్తి పొందుటకు అవసరమైనది ద్రవ్యము. కావున

మానవుడు ద్రవ్యముపై ఆసక్తి చూపుచున్నాడు. కాబట్టి ద్రవ్యము ఒక ఆధారము మాత్రమే కాని ద్రవ్యమే సర్వస్వము కాదు.

భారతదేశ కరెన్సీ మరియు నాణెములు

ద్రవ్యముయొక్క విధులు

ఆధునిక ఆర్థిక విధానములో ద్రవ్యము అనేక విధులు నిర్వహించుచున్నది.

ద్రవ్యముయొక్క ముఖ్యమైన విధులు ఏవనగా

(ఎ) మార్పిడి మాధ్యమము

(బి) విలువల కొలమానము

(సి) నిల్వల కొలమానము

(డి) భవిష్యత్తులో చెల్లింపుల కొలమానము

(ఎ) మార్పిడి మాధ్యమము

ద్రవ్యముయొక్క ముఖ్యమైన విధి ఏమనగా ఇది మార్పిడి మాధ్యమముగా పనిచేయుచున్నది. అన్ని రకముల వస్తువుల మార్పిడికి బదులుగా ద్రవ్యము స్వేచ్ఛగా అంగీకరింపబడుచున్నది.

(బి) విలువల కొలమానము

విలువల కొలమానము అనునది మదింపులో ఒక భాగమై సాధారణ కొలతలకు ప్రమాణమవుతుంది. ధరతో సంబంధము లేకుండా విలువను ద్రవ్యముతో లెక్క కట్టుదురు. వస్త్రములు కొలుచుటకు గజములు, మీటర్లను ఉపయోగించెదము. బరువులను కిలోగ్రాములో మదించెదరు. కానీ వస్తువుల విలువను కొలుచుటకు ద్రవ్యమును ఉపయోగించెదము. ఇది ఆర్థిక గణాంకములను సులభతరము చేయును.

(సి) నిల్వల కొలమానము

ఒక వ్యక్తి సంపదను నిల్వయుంచుటకు ద్రవ్యము చాలా సులభమైన మార్గము. ద్రవ్యమును భూమి, యంత్రసామగ్రి, పరిశ్రమలు, బంగారం, మార్కెట్ సంబంధమైన ఆస్తుల రూపములోనికి సులభముగా మార్చుకొని నిల్వ చేయవచ్చును.

(డి) భవిష్యత్తులో చెల్లింపుల కొలమానము

ద్రవ్యము భవిష్యత్తు చెల్లింపుల కనుగుణముగా ఉపయోగపడును. ఆధునిక కాలములో వ్యాపారము ఋణముపై ఎక్కువగా ఆధారపడుచున్నది. ఋణములు, భవిష్యత్తు తేదీలలో చెల్లింపులుగా జరుగును. ఇందులో ద్రవ్యము కొలమానముగా ఉపయోగపడుచున్నది. ఈ ఋణముల లావాదేవీలు అన్నియు వ్యాపార వస్తువులపై ఆధారపడి కొనసాగితే చాలా కష్టతరమగును. ఇది వ్యాపారమును దెబ్బ తీయును.

ద్రవ్యముయొక్క ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత

ఆర్థిక వ్యవస్థలో ప్రతి శాఖలలోని ద్రవ్య ఆర్థిక లావాదేవీలు, పూర్వమున్న వస్తు మార్పిడి ఆర్థిక లావాదేవీలకంటే చాలా వ్యత్యాసమైనది. ద్రవ్యము అనునది వినిమయము, ఉత్పత్తి, మార్పిడి, పంపిణీ, విత్త ఆర్థిక రంగముల వంటి అనేక రకాల ఆర్థిక లావాదేవీలను ప్రభావితము చేసి వాటికి సౌకర్యములను కల్పించును.

ద్రవ్యముయొక్క ప్రాముఖ్యత

ప్రస్తుత కాలములో ద్రవ్యము దేశ ఆర్థికాభివృద్ధిలో ముఖ్యపాత్ర పోషించుచున్నది.

ద్రవ్యము అనునది మానవునియొక్క ఒక గొప్ప ప్రాథమిక రూపకల్పన. ద్రవ్యము లేనిదే ఆధునిక ఆర్థిక వ్యవస్థ ముందుకు నడవదు. వాస్తవముగా ద్రవ్యలోటు ఉన్నపుడే దాని విలువ మనకు తెలియును.

ద్రవ్యము, నాణెములు, కరెన్సీ నోట్లు, బిల్ ఆఫ్ ఎక్ఛేంజ్, చెక్కులు, క్రెడిట్ కార్డులు వంటి ఇతర రూపములలో ఉండును.

క్రింద ఇవ్వబడిన వివిధ దేశముల కరెన్సీలను గుర్తించుము.

పొదుపు మరియు పెట్టుబడి

ఆదాయములో వినిమయము చేయనటువంటి భాగమునే **పొదుపు** అందురు.

ఉన్నటువంటి ఉత్పత్తి సామర్థ్యమునకు అదనముగా వెచ్చించిన దానినే '**పెట్టుబడి**' అందురు. స్థిరమైన వస్తు పరికరములు, యంత్రసామగ్రి, భవనములు, ముడిసరుకులు, తరుగుదల వలన మార్పు చేయబడు వస్తువులు ఇందులో ముఖ్యమైనవి.

పెట్టుబడిని పెట్టడానికి, ఆర్థిక అభివృద్ధికి పొదుపు తప్పనిసరి. పొదుపు అనునది ప్రత్యక్షముగా పెట్టుబడికి సంబంధించినది. ఒక ఆర్థిక వ్యవస్థలో

పొదుపు మరియు పెట్టుబడి ప్రాథమిక ఆర్థిక అవసరములు. కావున స్థిరమైన పెట్టుబడి మొత్తమును అభివృద్ధి చేసి తద్వారా ఆర్థికాభివృద్ధి సాధించుటయందు పొదుపు ముఖ్యమైన సాధనముగానున్నది.

"మీ జేబు డబ్బు(Pocket Money)ను పిగ్గీ బ్యాంకులో పొదుపు చేయుము".

రెండు విభిన్న వర్గాల చేతులలో పొదుపు మరియు పెట్టుబడులు ఉన్నవి. వినియోగదారులు పొదుపు చేస్తుంటే, పెట్టుబడులను సంపన్న వర్గములు చేయుచున్నారు. పొదుపు మరియు పెట్టుబడుల ఉద్దేశ్యములలో కూడ ఇరువురి మధ్య వ్యత్యాసములు ఉన్నవి.

కృత్యము

ఇతర దేశములలో ఉపయోగించు కరెన్సీలను గుర్తించి వాటి గుర్తులను గీయుము.

____

____

____

____

____

____

____

____

____

____

అభ్యాసము

I) సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. ద్రవ్య విధులను ఏదైతే నిర్వర్తించునో అదియే ద్రవ్యము అని నిర్వచించినది __________

(ఎ) క్రేడర్ (బి) వాకర్ (సి) రాబర్ట్ సన్

2. ద్రవ్యముయొక్క కొనుగోలు సామర్థ్యము __________ పై ఆధారపడియున్నది.

(ఎ) ధరల స్థాయి (బి) డిమాండ్ స్థాయి (సి) సప్లై స్థాయి

3. భవిష్యత్తు చెల్లింపుల ప్రమాణముగా __________ ఉపయోగించబడును.

(ఎ) చెక్కు (బి) ద్రవ్యము (సి) క్రెడిట్ కార్డు

4. __________ అనునది మదింపులో ఒక భాగమై సాధారణ కొలతలకు ప్రమాణమవుతుంది.

(ఎ) మార్పిడి మాధ్యమము (బి) విలువల కొలమానము (సి) నిల్వల కొలమానము

5. ఆదాయములో __________ పై ఖర్చు పెట్టబడని భాగమునే పొదుపు అందరు.

(ఎ) వినిమయము (బి) ఉత్పత్తి (సి) పంపిణీ

II) ఖాళీలను పూరింపుము.

1. __________ అనునది మానవునియొక్క ఒక గొప్ప రూపకల్పన.
2. మనీ అను పదము __________ అను లాటిన్ పదము నుండి వచ్చినది.
3. ద్రవ్యము దాని యొక్క ముఖ్యమైన విధియైన __________ గా పనిచేయుచున్నది.
4. ద్రవ్యము అనునది ఒక వ్యక్తియొక్క __________ ను భద్రపరచుటకు సులభముగా నుండును.
5. పెట్టుబడి పెట్టుటకు మరియు ఆర్థికాభివృద్ధికి తప్పనిసరియైనది __________.

III) జతపరుచుము.

1. మొనేటా	ప్రాచీన వస్తు మార్పిడి పద్ధతి
2. విలువల కొలమానము	ప్రాథమిక రూపకల్పన
3. పొదుపు	మనీ
4. ద్రవ్యము	ద్రవ్యముయొక్క విధి
5. బార్టర్ విధానము	ఆర్థికాభివృద్ధికి తోడ్పాటు

IV) క్లుప్తముగా సమాధానములిమ్ము.

1. ప్రొఫెసర్ వాకర్ ద్రవ్యమును ఏవిధముగా నిర్వచించెను?
2. ద్రవ్య ప్రాముఖ్యతను గురించి సంగ్రహముగా వ్రాయుము.
3. వస్తు మార్పిడి విధానమును గురించి వివరింపుము.
4. భవిష్యత్తు చెల్లింపుల కొలమానమును గురించి వ్రాయుము.
5. పొదుపు మరియు పెట్టుబడులను నిర్వచింపుము.

V) విపులముగా సమాధానములిమ్ము.

1. ద్రవ్య విధులను వివరింపుము.
2. ద్రవ్య ప్రాముఖ్యతను గురించి వివరింపుము.
3. పొదుపు మరియు పెట్టుబడులను గురించి వివరముగా వ్రాయుము.

రూపక నిర్ధారణ

1. **చార్టు తయారీ:**

భారతదేశములో చలామణిలో ఉన్న కరెన్సీ నోట్లు మరియు నాణెములను తెలిపే ఒక చార్టును తయారుచేయుము.

2. **చర్చించుము:**

ద్రవ్యమును వినియోగించకుండ వ్యాపారము ఏ విధముగా చేయవచ్చునో మీ మిత్రులతో చర్చించుము.

3. **ఒక సర్వేను నిర్వహించుము:**

మీ ప్రాంతములో వస్తు మార్పిడి విధానము (బార్టర్ పద్ధతి) కొనసాగుచున్నదా అని ఒక సర్వేను చేపట్టుము.

4. **అర్థం చేసుకొనుము:**

'వర్తకపు సరుకుల ద్రవ్యము' అను దానిని అర్థంచేసుకొనుటకు ప్రయత్నించుము.

5. **వివరణాత్మక అధ్యయన నివేదిక:**

వినియోగదారులు మరియు వ్యవస్థాపకులు ఆర్థికాభివృద్ధికి ఏవిధమైన తోడ్పాటును అందించెదరో వివరణాత్మక అధ్యయనమును చేపట్టి ఒక నివేదికను రూపొందించుము.

'నేనే చేస్తా, నేనే చేశా'

('I can,I did')

విద్యార్థుల అభ్యసన కృత్యాల నమోదు పట్టిక

విషయం :

వ.సం	తేది	పాఠ్యాంశ సంఖ్య	పాఠ్యభాగం	కృత్యాలు	అభిప్రాయ సూచన