సుస్థిర విద్యుత్తు.. రేపటి భవిష్యత్తు

ప్రజల శ్రేయస్సు, సమాజ సంక్షేమం, భూగోళ పరిరక్షణ దృష్ట్యా హరిత, సుస్థిరమైన మౌలిక సదుపాయాల కల్పన నేటి ఆవశ్యకత. ఇందుకు ప్రభుత్వాలు ముందడుగేయాల్సిన అవసరం ఉంది. జీవన ప్రమాణాలు మెరుగుపడాలంటే పెట్టుబడులు పెంచడం తప్పనిసరి. ఆర్థికాభివృద్ధిలో ప్రధాన పాత్ర పోషించే రహదారులు, రైలు మార్గాలు, సుస్థిర విద్యుత్తు, ఇంధన రంగం తదితర వాటికి ప్రాధాన్యమివ్వాల్సిన తరుణమిదే. డిజిటల్ సదుపాయాలు తదితర వివరాలు సంక్షిప్తంగా..

ఆర్థిక చొరవతో వేగంగా మౌలిక సదుపాయాల అభివృద్ధి

- జనాభా పరంగా భారత్ ఉన్నతమైన స్థితిలో ఉంది. దేశ జనాభాలో 40 శాతం మంది 18-35 ఏళ్ల వయసున్న వాళ్లున్నారు. 62 శాతం మంది 15-59 ఏళ్ల వయసున్న వ్యక్తులున్నారు. ఈ జనాభా 2035 నాటికి 65 శాతం పెరగవచ్చని అంచనాలున్నాయి.
- పెద్ద సంఖ్యలో ఉన్న జనాభా ద్వారా సరైన వ్యూహాత్మక చర్యలు చేపట్టి సమగ్ర అభివృద్ధి ద్వారా దేశంలో ఉత్పత్తి, సంపదను పెంచడానికి అవకాశాలున్నాయి. మౌలిక సదుపాయాల రంగంలో స్వయం సమృద్ధి సాధించే వీలుంది.
- దేశ ఆర్థికాభివృద్ధిలో మౌలిక సదుపాయాలు కీలకపాత్ర పోషిస్తాయి. మౌలిక సదుపాయాల కల్పన కోసం పెట్టుబడులు పెడితే వాటి వల్ల ఆర్థికాభివృద్ధి వేగవంతమవుతుంది. ప్రజల జీవన ప్రమాణాలు మెరుగుపడతాయి. అన్ని ప్రాంతాల్లో సమగ్ర అభివృద్ధి జరుగుతుంది. సమగ్రమైన నూతన అన్వేషణలు, సాంకేతికత ద్వారా ఆర్థిక, సామాజిక అభివృద్ధి సాధ్యపడుతుంది.
- మౌలిక సదుపాయాల కల్పనను వేగవంతం చేయడం వల్ల పర్యావరణంపై ప్రభావం పడుతుంది. అనేక సవాళ్లను ఎదుర్కొనవలసి వస్తుంది.
- భారత్ అభివృద్ధి చెందిన దేశంగా తయారు చేయడానికి, 'వికసిత్ భారత్ 2047' లక్ష్య సాధనకు దేశ వ్యాప్తంగా భౌతిక, సామాజిక, ఆర్థిక, డిజిటల్ రంగాల్లో ప్రపంచస్థాయి మౌలిక సదుపాయాలను కల్పించడం అవసరం. దేశ ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఒక శాతం పెట్టుబడుల వృద్ధి సాధిస్తే, దాని వల్ల స్థూల జాతీయోత్పత్తి 1 నుంచి 1.5 శాతం పెరుగుదల సాధిస్తుందని అధ్యయనాల వల్ల తెలుస్తున్నది. దీనివల్ల ఉపాధి కల్పన, సుస్థిరాభివృద్ధి ప్రభావితమవుతాయి.
- రవాణా, ఇంధన రంగాల్లో పట్టణ మౌలిక సదుపాయాల కల్పనపై పెట్టుబడుల వల్ల అభివృద్ధి అనేక రెట్లు వేగంగా జరుగుతుంది. దీర్ఘకాలిక ఆర్థికాభివృద్ధి, సామాజిక ప్రగతి దృష్ట్యా కేంద్రం 2024-25 బడ్జెట్‌లో ఇటువంటి కీలకమైన వ్యూహాత్మక రంగాలకు నిధులు కేటాయించింది.
- ముఖ్యమైన మౌలిక సదుపాయాల చొరవలు, నిధుల కేటాయింపులు 2024-25 కేంద్ర బడ్జెట్‌లో వ్యయం మొత్తం రూ.48,20,512 కాగా, పెట్టుబడి వ్యయం రూ.11,11,111 కోట్లు. ఇది గతేడాది కంటే 16.9 శాతం ఎక్కువ.
- జాతీయ స్థూల ఉత్పత్తి (జీడీపీ)లో 3.4 శాతం పెట్టుబడి వ్యయం కింద ప్రభుత్వం గత ఐదేళ్లలో నిధుల కేటాయింపులను గణనీయంగా పెంచింది. వాస్తవ పెట్టుబడి వ్యయం రూ.15,01,889 కోట్లు. దీని వల్ల దీర్ఘకాలంలో సామాజిక ఆర్థికాభివృద్ధి, సామాజిక ప్రగతి సుగమమవుతుంది. ప్రస్తుత అవసరాలను పూర్తి చేయడంతో పాటు వేగవంతమైన అభివృద్ధి సాధించాలనే ప్రభుత్వ సంకల్పం ప్రతిబింబిస్తుంది. దేశ వ్యాప్తంగా వివిధ రంగాల్లో మౌలిక సదుపాయాల కల్పనకు కేంద్రం గత ఐదేళ్లలో నిధులు కేటాయించింది.
- రక్షణ, గ్రామీణాభివృద్ధి, వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాలు, దేశీయ వ్యవహారాలు, విద్య, ఐటీ & టెలికాం, ఆరోగ్యం, ఇంధనం, సాంఘిక సంక్షేమం, వాణిజ్యం & పరిశ్రమల వంటి రంగాలకు రూ. కోట్లలో కేటాయింపులు చేసింది.

అనుసంధానం మౌలిక సదుపాయాలు

- అనుసంధానం, మౌలిక సదుపాయాల అభివృద్ధి కోసం కేంద్రం రహదారులు, రైల్వేలు, విమానాశ్రయాలు, ఓడరేవుల మధ్య పరస్పర సహకారం తో సమగ్ర రవాణా వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేస్తున్నది.

గ్రూప్స్ ప్రత్యేకం
జనరల్ ఎస్సే

రహదారులు

- రహదారులను అనుసంధానించడం వల్ల సమర్థవంతమైన మౌలిక సదుపాయాలతో ఆర్థిక అవకాశాలు, పర్యాటక రంగం, పట్టణీకరణ వేగవంతమవుతున్నాయి. ఈ రంగం అత్యధికంగా ప్రయివేటు పెట్టుబడులను, ఆస్తుల మానిటైజేషన్‌ను ఆకర్షిస్తుంది. దేశ వ్యాప్తంగా రహదారుల అభివృద్ధికి ఆధునిక సాంకేతికతను, నాణ్యమైన ముడి పదార్థాలను వినియోగిస్తున్నారు.
- 'భారత్ మాలా పరియోజన' దేశవ్యాప్తంగా పటిష్టమైన రహదారుల నెట్‌వర్క్ ఏర్పాటు చేసి వేగంగా సరకు రవాణా, అనుసంధానం అభివృద్ధి చేయాలని కేంద్రం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. దీని వల్ల రవాణా ఖర్చులు తగ్గుతాయి. పాట్నా పూర్ణియా ఎక్స్‌ప్రెస్ మార్గం, బుద్ధగయా దర్భంగా మధ్య రహదారుల మెరుగైన అనుసంధానంతో పాటు గంగానదిపై రెండు లేన్ల వంతెన నిర్మాణం కోసం ప్రత్యేకంగా రూ.26,000 కోట్లు కేటాయించారు. దేశం నలుమూలల రహదారులు, హైవేల నిర్మాణం కోసం రూ.2.78 లక్షల కోట్లు కేటాయింపులు జరిగాయి. పర్యావరణంపై తక్కువ ప్రభావం పడేలా రెండు లైన్ల రోడ్డు మార్గాలకు ప్రాధాన్యం ఇస్తున్నారు.

రైల్వేలు

- ప్రపంచంలో అత్యధిక రైల్వే నెట్‌వర్క్ కలిగిన దేశం భారత్. రైల్వేల రంగంలో పెట్టుబడుల వల్ల రైలు ఇంజిన్ల వ్యాగన్ల ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. రైళ్లలో, రైల్వే స్టేషన్లలో పారిశుద్ధ్యాన్ని పెంచడానికి ప్రభుత్వం ప్రాధాన్యం ఇస్తుంది. ఇందుకోసం బయో టాయిలెట్లను ఏర్పాటు చేసే చర్యలు చేపట్టింది. రద్దీ ఎక్కువగా ఉండే విద్యుత్తు, ఖనిజాలు, సిమెంట్, రైల్ సాగర్ కారిడార్ల కోసం పునర్నవీకరణ ఇంధనం వినియోగించిన కర్బన ఉద్గారాలను తగ్గించాలని నిర్ణయించారు. రైల్వేల అభివృద్ధి కోసం 2024-25లో పెట్టుబడి వ్యయం కింద రూ. 2.65 లక్షల కోట్లు కేటాయించారు.

జలమార్గాలు

- దేశ ఆర్థిక పురోగతికి, సుస్థిరాభివృద్ధి లక్ష్యాలను సాధించడానికి ఆధునిక జల సాంకేతికత, మౌలిక సదుపాయాల కల్పన కోసం పెట్టుబడులు వినియోగించడం వల్ల ప్రపంచ స్థాయిలో నౌకా వాణిజ్య రంగంలో పోటీని తట్టుకోగలం. సాగర మాల జాతీయ కార్యక్రమం కింద పీఎం గతిశక్తి జాతీయ ప్రణాళిక ద్వారా ప్రభుత్వ, ప్రయివేటు భాగస్వామ్యంలో సముద్ర మార్గంలో అనుసంధానం అభివృద్ధి చెందింది. దేశంలో అనేక ఓడరేవుల ఆధునికీకరణ, అనుసంధానం, ఓడరేవుల ఆధారిత పారిశ్రామికీకరణ, అంతర్గత జలరవాణా అభివృద్ధి చెందుతుంది.

విమానయానం

- ప్రపంచ వ్యాప్తంగా విమానయాన రంగంలో పెట్టుబడులు ఎక్కువవుతున్నాయి. దేశంలో విమానాశ్రయాల అభివృద్ధి, ఆధునికీకరణ కోసం 2020 నుంచి 2025 వరకు రూ.26,000 కోట్ల పెట్టుబడులు పెట్టాలని కేంద్రం నిర్దేశించుకుంది. విమానాలను లీజుకివ్వడం, డ్రోన్ల వినియోగం ద్వారా విద్య, వ్యవసాయం, విపత్తుల నిర్వహణ, భద్రతా రంగాల్లో లబ్ధి చేకూరుతుంది.
- మొత్తంగా చూస్తే 'పీఎం గతి శక్తి' దేశంలో మౌలిక సదుపాయాల అభివృద్ధికి వ్యూహాత్మక కార్యక్రమమైనప్పటికీ, దీనివల్ల మరిన్ని అంతర్గత మౌలిక వ్యవస్థలు ఏర్పాటు చేయాలనే లక్ష్యం ఉంది. సంఘటిత మౌలిక సదుపాయాల ప్రణాళిక కింద మౌలిక సదుపాయాల సామర్థ్యాన్ని పెంచి సకాలంలో ప్రాజెక్టులు పూర్తి చేయడమే దీని లక్ష్యం.

అంతరిక్ష రంగంలో మౌలిక సదుపాయాలు

- భారత అంతరిక్ష రంగం గణనీయమైన అభివృద్ధి సాధించింది. భారత అంతరిక్ష పరిశోధనా సంస్థ పోలార్ శాటిలైట్ లాంచ్ వెహికల్ (పీఎస్ఎల్వీ), జియో సింక్రోనస్ శాటిలైట్ లాంచ్ వెహికల్ (జీఎస్ఎల్వీ), లాంచ్ వెహికల్ మార్క్ 3 (ఎల్వీఎం 3), స్మాల్ శాటిలైట్ లాంచ్ వెహికల్ (ఎస్ఎస్ఎల్వీ) లను ఇప్పటికే విజయవంతంగా ప్రయోగించింది.
- అంతరిక్ష పరిశోధన రంగంలో ప్రత్యేక మౌలిక సదుపాయాల ఆవశ్యకతను దృష్టిలో పెట్టుకొని కేంద్రం, ప్రపంచ అంతరిక్ష వేదికపై సత్తా చాటాలని భావిస్తుంది. ఇస్రో చేసిన వరుస ప్రయోగాలు విజయవంతం కావడంతో మరిన్ని జాతీయ భద్రతా, శాస్త్రీయ కార్యక్రమాలను చేపట్టాలని నిర్ణయించింది. మార్స్ ఆర్బిటర్మిషన్ 2014, ఆస్ట్రోశాట్ 2015, చంద్రయాన్ 2 ఆర్బిటర్ 2019 చంద్రునిపై ప్రయోగించిన చంద్రయాన్ 3 (2023), ఆదిత్య ఎల్ 1 (2023) కొన్ని చారిత్రక మైలురాళ్లను ఇస్రో అధిగమించింది. అంతరిక్ష పరిశోధన అభివృద్ధికి 2024-25 కేంద్ర బడ్జెట్‌లో వెంచర్ క్యాపిటల్ కింద రూ.1,000 కోట్లు కేటాయించారు. రాబోయే 10 సంవత్సరాల్లో ఈ రంగంలో పెట్టుబడులను 5 రెట్లు పెంచాలని లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నారు.

డిజిటల్ మౌలిక సదుపాయాలు

- 'డిజిటల్ ఇండియా', 'ఫిన్ టెక్ నేషన్', 'స్టార్టప్ ఇండియా' లక్ష్య సాధన దిశగా డిజిటల్ రంగంలో మౌలిక సదుపాయాలను ఏర్పాటు చేయడానికి పెట్టుబడులను ఆకర్షించాలని ప్రభుత్వం నిర్ణయించింది. దీనివల్ల ప్రజలకు అవకాశాలు లభిస్తాయి. దేశ ప్రజల జీవన ప్రమాణాలు, సంక్షేమం మెరుగుపడతాయి.
- కేంద్రం పీఎం గతిశక్తి, భువన్, భారత్ మ్యాప్స్, సింగిల్ విండో సిస్టమ్స్, పరివేష్ పోర్టల్ నేషనల్ డేటా అనలిటిక్ ప్లాట్‌ఫాం, యునైటెడ్ లాజిస్టిక్ ఇంటర్‌స్పేస్ ప్లాట్‌ఫాం వంటి మౌలిక సదుపాయాల ప్రణాళికలను ఆవిష్కరించింది.
- గ్రామీణ ప్రాంతాల అభివృద్ధికి, పట్టణ గ్రామీణ వలసలను తగ్గించడానికి సకాలంలో సరైన కమ్యూనికేషన్ నెట్‌వర్క్ వ్యవస్థ ఏర్పాటు చేయాలనే లక్ష్యంతో ప్రభుత్వం కీలకమైన 'భారత్ నెట్' డిజిటల్ మౌలిక సదుపాయాల ప్రాజెక్ట్ ముందుంచుకుంది.

'యోజన' సౌజన్యంతో..

ఇంధన మౌలిక సదుపాయాలు

విద్యుత్తు రంగం

- సుస్థిరమైన విద్యుత్తు వ్యవస్థ కోసం సరఫరా గ్రిడ్లను పెంచాల్సిన అవసరముంది. విద్యుత్తు ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి పునర్నవీకరణ ఇంధన వనరులను గరిష్ఠ స్థాయిలో వినియోగించుకోవాల్సిన ఆవశ్యకత ఉంది. విద్యుత్తు రంగంలో 2025 నాటికి సాంకేతిక, వాణిజ్యపరమైన నష్టాలను తగ్గించాలనే లక్ష్యంతో పునరుద్ధరించిన సెక్టార్ పంపిణీ పథకం కోసం 2022 నుంచి 2026 ఆర్థిక సంవత్సరాలకు రూ.3.04 లక్షల కోట్లు కేటాయించారు. దీనికి మరో 98 వేల కోట్ల రూపాయలు ప్రభుత్వం సమకూరుస్తుంది. ఈ పథకం కింద సమర్థవంతమైన గ్రిడ్ సరఫరా వల్ల 'ఒకే సూర్యుడు, ఒకే ప్రపంచం, ఒకే గ్రిడ్ చొరవ' కార్యక్రమం కింద విపత్తు ఆదా చేసే వీధి దీపాలు, ఫ్యాన్లు, వీధి దీపాల జాతీయ కార్యక్రమం సమర్థ్ మిషన్‌ను ప్రోత్సహిస్తున్నారు.

పునర్నవీకరణ ఇంధన రంగం

- ఐక్యరాజ్య సమితి నిర్దేశించిన సుస్థిర అభివృద్ధి లక్ష్యాలు 2030కు అనుగుణంగా ఇంధన రంగంలో మౌలిక సదుపాయాలను కల్పించడానికి నిధులను ప్రభుత్వం కేటాయించింది.
- పునర్నవీకరణ ఇంధన రంగంలో 2024 నుంచి 2030 నాటికి రూ. 30.5 లక్షల కోట్ల పెట్టుబడులను ఆకర్షించే అవకాశాలున్నాయి. దీనివల్ల భారత్‌లో ఇంధన అవసరాల కోసం క్రమంగా సంప్రదాయ వనరుల నుంచి శిలాజేతర ఇంధనాలపై ఆధారపడటం జరుగుతుంది.
- దేశ ఆర్థిక వ్యవస్థకు గ్రామీణ ఆర్థిక వ్యవస్థ పునాది వంటిది. దీనికోసం ఈ ఏడాది బడ్జెట్‌లో రూ.2.66 కోట్లు కేటాయించారు. గత ఆర్థిక సంవత్సరం కంటే 12 శాతం ఎక్కువ. గ్రామీణ, పట్టణ ప్రాంతాల్లో పీఎం ఆవాస్ యోజన కింద మూడు కోట్ల గృహాలను అదనంగా నిర్మించనున్నారు. ఇందులో పట్టణ 2.0 కింద కోటి కుటుంబాలకు ఇళ్ల నిర్మాణం కోసం రూ.10 లక్షల కోట్లు ఖర్చు చేయాలని ప్రతిపాదించారు.

విద్య, ఉద్యోగ సమాచారం

ఎస్‌పీఏ భోపాల్‌లో టీచింగ్ ఖాళీలు..

భోపాల్‌లోని స్కూల్ ఆఫ్ ప్లానింగ్ అండ్ ఆర్కిటెక్చర్ భోపాల్ కింది ఖాళీల భర్తీకి ప్రకటన విడుదల చేసింది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 54
- **పోస్టులు:** ప్రొఫెసర్, అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్
- **విభాగాలు:** ఆర్కిటెక్చర్, ప్లానింగ్ తదితరాలు
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** అక్టోబర్ 21
- **వెబ్‌సైట్:** https://spabhopal.ac.in

సీజీహెచ్‌లో డ్రైవర్ ఖాళీలు..

ఢిల్లీ ఎన్‌సీఆర్ పరిధిలోని సెంట్రల్ గవర్నమెంట్ హాస్పిటల్ (సీజీహెచ్)లో ఒప్పంద ప్రాతిపదికన ఖాళీగా ఉన్న పోస్టుల భర్తీకి బ్రాడ్‌కాస్ట్ ఇంజినీరింగ్ కన్సల్టెంట్స్ ఇండియా లిమిటెడ్ (బీఈసీఐఎల్) ప్రకటన విడుదల చేసింది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 35
- **అర్హతలు:** పోస్టును అనుసరించి పదో తరగతి, ఇంటర్, బీఎస్సీ డిగ్రీ ఉత్తీర్ణతతో పాటు పని అనుభవం ఉండాలి. డ్రైవర్ పోస్టులకు హెవీ వెహికల్ డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ తప్పనిసరి.
- **దరఖాస్తు:** ఆఫ్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** సెప్టెంబర్ 30
- **వెబ్‌సైట్:** https://www.becil.com

ఆర్ఆర్‌యూలో టీచింగ్ ఖాళీలు...

గుజరాత్‌లోని గాంధీనగర్‌లో రాష్ట్రీయ రక్ష యూనివర్సిటీ(ఆర్ఆర్‌యూ)లో ఒప్పంద ప్రాతిపదికన కింది ఖాళీల భర్తీకి నోటిఫికేషన్ విడుదలైంది.

- **పోస్టులు:** అసోసియేట్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్లు, టీచింగ్ కమ్ రీసెర్చ్ ఆఫీసర్
- **ఎంపిక:** విద్యార్హత, పని అనుభవం, ఇంటర్వ్యూ ఆధారంగా..
- **దరఖాస్తు:** ఆఫ్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** అక్టోబర్ 9
- **వెబ్‌సైట్:** https://rru.ac.in

ఆన్‌లైన్‌లో స్టడీ మెటీరియల్

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం

- గ్రూప్స్ ప్రత్యేకం : తెలంగాణ చరిత్ర, ప్రాక్టీస్ బిట్స్ కోసం పై క్యూఆర్ కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి.

ARCNETను జాన్ మర్ఫీ ఏ సంవత్సరంలో రూపొందించారు?

గ్రూప్స్ ప్రత్యేకం
సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ

కంప్యూటర్‌లు, ఐ.సీ.టీ

1. కింది వాటిలో output పరికరం కానిది?
   ఎ) Monitor బి) Printer
   సి) Magnetic Character Ink Recognition
   డి) Projector
2. కింది వాటిలో Input పరికరం కానిది?
   ఎ) Scanner
   బి) Smart Card Reader
   సి) Optical Character Reader
   డి) Visual Display Unit
3. కింది వాటిలో సూక్ష్మ కంప్యూటర్ కానిది?
   ఎ) Palmtop
   బి) Tablet Computer
   సి) Laptop డి) IBM 370
4. కింది వాటిలో వాణిజ్య రంగానికి వెన్నెముకగా పేర్కొనే కంప్యూటర్?
   ఎ) Micro Computers
   బి) Mini Computers
   సి) Mainframe Computers
   డి) Super Computers
5. సూపర్ కంప్యూటర్ దేని ఆధారంగా పనిచేస్తుంది?
   ఎ) Linear Computing
   బి) Artificial Intelligence
   సి) Parallel Computing
   డి) Sequential Computing
6. ప్రపంచ మొదటి సూపర్ కంప్యూటర్‌ను Seymour Cray రూపొందించిన సంవత్సరం?
   ఎ) 1974 బి) 1976
   సి) 1978 డి) 1980
7. కింది ఏ భాషలోని సూచనల సమాహారాన్ని కంప్యూటర్‌లోని కేంద్రీయ ప్రాసెసింగ్ వ్యవస్థ (CPU) నేరుగా అమలుపరుస్తుంది?
   ఎ) High Level Programming Language
   బి) Assembly Language
   సి) Machine Language
   డి) ఎ, బి
8. కింది ఏ ప్రక్రియ ద్వారా కంప్యూటర్‌కు అందించిన Assembly Lang uage, Machine Codeగా పరివర్తనం చెందుతుంది?
   ఎ) Execution
   బి) Translation
   సి) Encryption
   డి) Assembly
9. భారత్‌లోని మొదటి కంప్యూటర్?
   ఎ) సిద్ధార్థ బి) భాస్కర
   సి) పరం డి) ఏక
10. పీడనం, ఉష్ణోగ్రత వంటి భౌతికరాశులతో ప్రాసెస్ చేయగల కంప్యూటర్?
    ఎ) Digital Computer
    బి) Mini Computer
    సి) Analog Computer
    డి) Super Computer
11. కంప్యూటర్ ఆధారిత డిజైన్ (CAD) వంటి ప్రత్యేక అవసరాలకు ఉపయోగపడే కంప్యూటర్?
    ఎ) Micro Computer
    బి) Mini Computer
    సి) Mainframe Computer
    డి) Super Computer
12. కింది వాటిలో ARPANET కంటే ముందు వచ్చిన నెట్‌వర్క్?
    ఎ) Intergalatic Computer Network
    బి) Wide Area Network
    సి) Ethernet, ARC Net
    డి) ఎ, బి
13. 1973లో Ethernetను రూపొందించింది?
    ఎ) వెస్ట్రన్ ఎలక్ట్రిక్ బి) రాబర్ట్ మెట్‌కాఫ్
    సి) జాన్ మర్ఫీ డి) JCR లిక్‌లైడర్
14. Wide Area Network (WAN)ను 1973లో ఎవరు రూపొందించారు?
    ఎ) Thomas Marill, Lawrence G Roberts
    బి) Robert Metcalfe, David Boggs
    సి) Norman Abramson and his Colleagues
    డి) David Boggs, Norman Abramson
15. కింది వాటిలో వైర్ల ద్వారా కంప్యూటర్లను అనుసంధానించగల నెట్‌వర్క్ కానిది?
    ఎ) Optical Fiber Cable
    బి) Twisted Pair Wire
    సి) Free-Space Optical Communication
    డి) Co-Axail Cable
16. విశాలమైన భౌగోళిక ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేయగల కంప్యూటర్ నెట్‌వర్క్?
    ఎ) Large Area Network
    బి) Wide Area Network
    సి) Personal Area Network
    డి) Virtual Private Network
17. 450 టెరాఫ్లాప్స్ సామర్థ్యం గల భారత్ సూపర్ కంప్యూటర్ SAGAను రూపొందించింది?
    ఎ) Center for Development of Advanced Computing
    బి) Computational Research Labopratories and Hewlett Packard సి) TATA Sons
    డి) Indian Space Research Organization
18. 49వ టాప్-500 సూపర్ కంప్యూటర్ల జాబితాలో 4వ స్థానం పొందిన Lawrence Livermore National Laboratoryలో 17.17 పెటా ఫ్లాప్స్ సామర్థ్యంతో ఏర్పాటైన సూపర్ కంప్యూటర్?
    ఎ) Sequoia బి) Titan
    సి) Cori డి) Oak Fores
19. 49వ టాప్-500 సూపర్ కంప్యూటర్ల జాబితా(2017)లో చైనా వాటా?
    ఎ) 171 బి) 168
    సి) 165 డి) 170
20. 2016 నవంబర్ నాటికి టాప్-500 సూపర్ కంప్యూటర్ల జాబితాలో అత్యధిక వాటా కలిగిన దేశాలు?
    ఎ) అమెరికా, ఫ్రాన్స్
    బి) అమెరికా, చైనా
    సి) అమెరికా, భారత్
    డి) అమెరికా, జపాన్
21. జతపరచండి.

ఎ. Sunway TaihuLight	1. అమెరికా
బి. Titan	2. చైనా
సి. K Computer	3. స్విట్జర్లాండ్
డి. Piz Daint	4. జపాన్

    ఎ) ఎ-2, బి-1, సి-4, డి-3
    బి) ఎ-2, బి-3, సి-4, డి-1
    సి) ఎ-2, బి-1, సి-3, డి-4
    డి) ఎ-2, బి-3, సి-1, డి-4
22. జతపరచండి.

ఎ. ఏక (EKA)	1. ISRO
బి. సాగా (SAGA)	2.TATA sons
సి. పరమ్	3. BARC
డి. అనుపమ్	4. C-DAC, pune

    ఎ) ఎ-3, బి-1, సి-4, డి-2
    బి) ఎ-2, బి-1, సి-4, డి-3
    సి) ఎ-1, బి-3, సి-4, డి-2
    డి) ఎ-1, బి-2, సి-4, డి-3
23. జతపరచండి.

ఎ. విక్రమ్ 100	1. C-DAC
బి. సూపర్‌నోవా	2. ఫిజికల్ రీసెర్చ్ ల్యాబ్
సి. ఆదిత్య	3. విప్రో
డి. ఇషాన్	4. Indian Institute of Tropical Meterology

    ఎ) ఎ-1, బి-3, సి-2, డి-4
    బి) ఎ-2, బి-3, సి-4, డి-1
    సి) ఎ-1, బి-3, సి-4, డి-2
    డి) ఎ-2, బి-3, సి-1, డి-4
24. సామాజిక మాధ్యమాలను వాటి స్థాపకులతో జతపరచండి.

ఎ. ఫేస్‌బుక్	1. భారతీ మిట్టల్
బి. ట్విట్టర్	2. మార్క్‌జుకర్ బర్గ్
సి. వాట్సప్	3. Jack Dorsey, Noahglass, Evan
డి. హైక్	4. Jan Koum, Brian Acton

    ఎ) ఎ-2, బి-1, సి-4, డి-3
    బి) ఎ-2, బి-3, సి-4, డి-1
    సి) ఎ-2, బి-4, సి-1, డి-3
    డి) ఎ-2, బి-4, సి-3, డి-1
25. కింది సామాజిక మాధ్యమం, వాటి ప్రధాన కార్యాలయాలను జతపరచండి.

ఎ. ఫేస్‌బుక్	1. Sanfransisco
బి. టెలిగ్రాం	2. California
సి. వాట్సప్	3. Berlin
డి. ట్విట్టర్	4. Mountain View

    ఎ) ఎ-2, బి-3, సి-4, డి-1
    బి) ఎ-1, బి-2, సి-3, డి-4
    సి) ఎ-2, బి-3, సి-1, డి-4
    డి) ఎ-2, బి-1, సి-3, డి-4
26. కంప్యూటర్ల తరంలో వచ్చిన సాంకేతిక మార్పుల ఆధారంగా జతపరచండి.

ఎ. మొదటి తరం	1. ట్రాన్సిస్టర్లు
బి. రెండో తరం	2. సమీకృత వలయాలు
సి. మూడో తరం	3. మైక్రో ప్రాసెసర్లు
డి. నాల్గో తరం	4. శూన్యనాళికలు

    ఎ) ఎ-4, బి-1, సి-2, డి-3
    బి) ఎ-4, బి-3, సి-2, డి-1
    సి) ఎ-4, బి-1, సి-3, డి-2
    డి) ఎ-4, బి-3, సి-1, డి-2
27. కింది ఆవిష్కర్తల ఆధారంగా జతపరచండి.

ఎ. world wide web	1. Thomas Marill,Lawrence G
బి. Eathernet	2. JCR Lick Lider
సి. Wide Area Network	3. Robert Metcalfe
డి. Intergalactic Computer Network	4. Tim Bernera Lee

    ఎ) ఎ-4, బి-2, సి-1, డి-3 బి) ఎ-4, బి-2, సి-3, డి-1
    సి) ఎ-4, బి-3, సి-1, డి-2 డి) ఎ-4, బి-3, సి-2, డి-1
28. కింది పరమ్ శ్రేణి సూపర్ కంప్యూటర్లను సరైన వాటితో జతపరచండి.

ఎ. పరమ్ 8000	1. బయో ఇన్ఫర్మాటిక్స్ సంబంధిత సూపర్ కంప్యూటర్
బి. పరమ్ పద్మ	2. ఒక పెట్టెలో సూపర్ కంప్యూటర్
సి. పరమ్ శావక్	3. టాప్ 500 జాబితాలో మొదటి స్థానం పొందిన సూపర్ కంప్యూటర్
డి. పరమ్ బయోక్రోమ్	4. మొదటి గిగా స్కేల్ సామర్థ్యం కలిగిన సూపర్ కంప్యూటర్

    ఎ) ఎ-4, బి-1, సి-2, డి-3 బి) ఎ-4, బి-1, సి-3, డి-2
    సి) ఎ-4, బి-3, సి-1, డి-2 డి) ఎ-4, బి-3, సి-2, డి-1
29. కింది వాటిలో సరైనది గుర్తించండి.
    1- Herman Hollerith 1896లో టాబ్యులేటింగ్ మెషిన్ అనే కంపెనీని స్థాపించారు
    2- తరువాత దీన్నే International Business Machines (IBM) గా పరిగణిస్తున్నారు.
    ఎ) 1, 2 బి) 1
    సి) 2 డి) పైవేవీ కావు
30. కింది వాటిలో దృశాతంతువు (OFC) దృష్ట్యా సరైనది గుర్తించండి.
    1- దృశాతంతువుల ద్వారా సమాచారాన్ని కాంతి సంకేతాల రూపంలో ప్రసారం చేస్తారు.
    2- దృశాతంతువుల ద్వారా సమాచార ప్రసారంలో పంపిణీ నష్టం తక్కువ, ఇతర ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాల జోక్యం తక్కువ.
    ఎ) 1 బి) 2
    సి) 1, 2 డి) పైవేవీ కావు
31. కింది వాటిలో సరైనది గుర్తించండి.
    1- 1976లో జాన్ మర్ఫీ ARCNETను రూపొందించాడు
    2- సమాచార నిల్వ పరికరాలు సమాచారాన్ని టోకెన్ల రూపంలో ఒకదానితో ఒకటి పంచుకోవడానికి ఉపయోగించే నెట్‌వర్క్
    ఎ) 1 బి) 2 సి) 1, 2 డి) పైవేవీ కావు
32. అసెంబ్లీ లాంగ్వేజ్‌కు సంబంధించి వాటిలో సరైనది గుర్తించండి.
    1- ఇది ఒక కంప్యూటర్ ఆర్కిటెక్చర్‌కు మాత్రమే పరిమితమైన Low-Level Language
    2- అసెంబ్లర్ సహాయంతో అసెంబ్లీ లాంగ్వేజ్‌ని మెషీన్ లాంగ్వేజ్‌లోకి మార్చవచ్చు
    ఎ) 1 బి) 2
    సి) 1, 2 డి) పైవేవీ కావు
33. Cray - 1 కు సంబంధించి కింది వాటిలో సరైన వాటిని గుర్తించండి.
    1- ప్రపంచంలోనే మొదటి సూపర్ కంప్యూటర్ Cray-1
    2- దీన్ని 1976లో Seymour Cray కనుగొన్నాడు
    ఎ) 1, 2 బి) 1
    సి) 2 డి) పైవేవీ కావు
34. సమీకృత వలయాలకు సంబంధించి కింది వాటిలో సరైనది గుర్తించండి.
    1- వీటిని జాక్ కిల్బీ, రాబర్ట్ నోయిస్‌లు కనుగొన్నారు
    2- ఎలక్ట్రానిక్ వలయాల్లోని వివిధ విడి భాగాలను ఒకేచోట అమర్చి సమీకృత వలయాలను రూపొందించారు
    3- సమీకృత వలయాల ఆవిష్కరణ తరువాత మైక్రో ప్రాసెసర్ల ఆవిష్కరణకు దారి తీసింది
    ఎ) 1, 2, 3 బి) 1, 2
    సి) 1, 3 డి) 2, 3

జవాబులు

1. సి	2. డి	3. డి	4. సి
5. సి	6. బి	7. సి	8. డి
9. ఎ	10. సి	11. బి	12. డి
13. బి	14. ఎ	15. సి	16. బి
17. డి	18. ఎ	19. ఎ	20. బి
21. ఎ	22. బి	23. బి	24. బి
25. ఎ	26. ఎ	27. సి	28. డి
29. ఎ	30. సి	31. సి	32. సి
33. ఎ	34. ఎ		

తెలుగు అకాడమీ సౌజన్యంతో..