

జాతీయం

20 టన్నుల భార జల అమ్మకానికి భారజల బోర్డు ఒప్పందం

సంవత్సరానికి 20 టన్నుల భార జల అమ్మకం కోసం ముంబైకి చెందిన క్లీయర్సింగ్తో భార జల బోర్డు ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది.

- ❖ ఇది డ్యుటెరియం లేబుల్ సమ్మేళనాలు, ఎన్ఎంఆర్ సమ్మేళనాలు, డి-లేబుల్ యాక్టివ్ ఫార్మా అభివృద్ధికి విక్రయించబడుతుంది.

ఒప్పందం ప్రాముఖ్యత:

- ❖ ఇది ప్రజలకు సామాజిక ప్రయోజనాల నిమిత్తం భారత అణుశక్తి పరిశ్రమలో నూతన యుగానికి దారితీస్తుంది.
- ❖ గత కొన్ని సంవత్సరాల కాలంలో భారత పరిశ్రమలు 9 మిలియన్ అమెరికా డాలర్ల విలువ గల భారజలాన్ని, డ్యుటెరియం సమ్మేళనాలను దిగుమతి చేసుకున్నాయి.

హెచ్ఎచ్ఎల్ బోర్డు (హెచ్ఎచ్ఎల్) భారజల బోర్డు:

- ❖ ఇది కేంద్ర ప్రభుత్వంలోని డిపార్ట్మెంట్ ఆఫ్ అటామిక్ ఎనర్జీ కింద ఏర్పాటైన విభాగం.
- ❖ అణుశక్తి, పరిశోధక రియోక్టర్లలో శీతలీకరిణిగా, నియంత్రణకారిగా ఉపయోగించే భారజల ఉత్పత్తికి ప్రాథమికంగా బాధ్యత వహించేది.
- ❖ హెచ్ఎచ్ఎల్ ప్రస్తుతం (D₂C) దేశవ్యాప్తంగా 7 భారజల కేంద్రాలను నడుపుతోంది.

భారత్-ప్రపంచం

జిఎఎన్హెచ్ఆర్ఐ లో తన అధీకృత 'ఎ' హెబాదా గుర్తింపును నిలుపుకున్న ఎన్హెచ్ఆర్ఐ

జాతీయ మానవ హక్కుల కమిషన్ జెనీవాలోని ఐక్యరాజ్యసమితి అధ్యక్షులలోని గ్లోబల్ అలయన్స్ ఆఫ్ నేషనల్ హ్యూమన్ రైట్స్ ఇనిస్టిట్యూషన్లలో ఐదు సంవత్సరాల కాలంలో వరుసగా నాలుగోసారి అధీకృత 'ఎ' హెబాదాను నిలుపుకుంది.

- ❖ ప్రతి ఐదేళ్ళకోసారి నిర్వహించే కఠినమైన ప్రక్రియలతో ఐక్యరాజ్యసమితి ఆదేశాల పారిస్ సూత్రాలకు పూర్తిగా అనుకూలంగా ఉండే జాతీయ మానవ హక్కుల సంఘాలకు 'ఎ' హెబాదా ఇవ్వబడుతుంది.
- ❖ ఈ గుర్తింపు ఎన్హెచ్ఆర్ఐ రక్షణ, అంతర్జాతీయ గుర్తింపును ప్రదానం చేస్తుంది. జిఎఎన్హెచ్ఆర్ఐ నిర్ణయాధికారంలో పాల్గొనడానికి, మానవ హక్కుల మండలి, ఇతర యూఎన్ విధానాలతో పని చేయడానికి అవకాశం కల్పిస్తుంది.

నేపథ్యం:

- ❖ ఎన్హెచ్ఆర్ఐ మొట్టమొదటిసారి 1999లో 'ఎ' హెబాదాను పొందింది. ఇది 2006, 2011 సమీక్షలలో కొనసాగింది.

జిఎఎన్హెచ్ఆర్ఐ గుర్తింపు వ్యవస్థ:

- ❖ జాతీయ మానవ హక్కుల సంస్థల (ఎన్హెచ్ఆర్ఐ) ప్రపంచ వ్యాప్త నెట్వర్క్ సంబంధిత దేశంలో మానవ హక్కుల పర్యవేక్షణ, సంరక్షణ, మద్దతుకు పరిపాలనా విభాగాలు ఏర్పాటు చేయబడతాయి.
- ❖ ఇది ఎన్హెచ్ఆర్ఐ, ఐరాస మానవ హక్కుల వ్యవస్థల మధ్య సంబంధాన్ని సమన్వయపరుస్తుంది.
- ❖ ఇది ఐరాసయేతర విలక్షణమైన ఏకైక సంస్థ. 1993 పారిస్ ప్రిన్సిపుల్స్కు అనుగుణంగా ఐక్యరాజ్యసమితికి ప్రాప్యతతో ఏర్పాటు చేయబడింది.
- ❖ స్విస్ చట్టం కింద జిఎఎన్హెచ్ఆర్ఐ లాభాపేక్షరహిత సంస్థగా ఏర్పడింది.

ప్యారిస్ ప్రిన్సిపుల్స్:

- ❖ 1993లో ఐక్యరాజ్యసమితి సాధారణ సభ (యుఎన్జీఎ) ప్యారిస్ ప్రిన్సిపుల్స్ను స్వీకరించింది.
- ❖ ఫిర్యాదుల స్వీకరణ, విచారణ, పరిష్కారం ద్వారా మానవహక్కులను సంరక్షించటం, సంక్షోభాల మధ్యవర్తిత్వాన్ని నిర్వహించటం, కార్యకలాపాలను పర్యవేక్షించటం.
- ❖ విద్య, మీడియా, ప్రచురణలు, శిక్షణ-సామర్థ్య నిర్మాణం, ప్రభుత్వాలకు సలహాలు, సహాయం చేయడం ద్వారా మానవ హక్కులను రక్షించటం వంటి అంశాలను ప్యారిస్ ప్రిన్సిపుల్స్గా పేర్కొంటారు.

భారత వ్యూహాత్మక పెట్రోలియం రిజర్వ్లో సాదీ అరేబియా భాగస్వామ్యం

ఇండియన్ స్ట్రాటజిక్ పెట్రోలియం రిజర్వ్ (ఎస్పిఆర్) కార్యక్రమంలో సాదీ అరేబియా పాల్గొనాలని భారత్ కోరింది.

నేపథ్యం:

- ❖ సాదీ అరేబియా, భారతదేశానికి ఆయిల్-ఎల్పిజీలో రెండో అతిపెద్ద సరఫరాదారు దేశం.
- ❖ 2016-17లో భారతదేశ మొత్తం ఆయిల్ దిగుమతిలో సాదీ అరేబియా వాటా 18.5 శాతంగా నమోదైంది.
- ❖ 2016 జనవరిలో మంగళూరులోని ఐఎస్పిఆర్ఎల్ యొక్క క్రూడాయిల్ నిల్వ సామర్థ్యాన్ని గల్ఫ్ ఒపెక్ దేశాలు సగం మేర పూరించేందుకు భారతదేశం, యునైటెడ్ అరబ్ ఎమిరేట్స్తో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది.

భారతదేశ ఎస్పిఆర్ కార్యక్రమం:

- ❖ శక్తి భద్రత కల్పించడానికి భారత ప్రభుత్వం విశాఖపట్నం, మంగళూరు, పాడూర్ (ఉడుపి) అనే మూడు ప్రాంతాల్లో 5 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల వ్యూహాత్మక ముడిచమురు నిల్వలను ఏర్పాటు చేసింది.
- ❖ ఈ వ్యూహాత్మక చమురు నిల్వలు ప్రస్తుత ముడిచమురు నిల్వలు,

ఆయిల్ కంపెనీల పెట్రోలియం ఉత్పత్తులకు అదనంగా ఉంటూ సరఫరాలోని అంతరాయాలను తగ్గిస్తుంది.

- ❖ 2017-18 బడ్జెట్లో ఒడిషాలోని జైపూర్ జిల్లా చాందిఖోలేలో ఒకటి, రాజస్థాన్లోని బికనీర్లో రెండో నిల్వ కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేస్తున్నట్లు ప్రకటించారు.
- ❖ వ్యూహాత్మక ముడిచమురు నిల్వ సదుపాయాలను ఇండియన్ ప్రైవేట్ పెట్రోలియం రిజర్వ్ లిమిటెడ్ (ఐఎస్పిఆర్ఎల్) నిర్వహిస్తుంది.

అంతర్జాతీయం

తాపి గ్యాస్ పైప్ లైన్

దక్షిణాసియాలో శక్తి లోటును తగ్గించుకునేందుకు ప్రతిష్టాత్మక బిలియన్ డాలర్ల గ్యాస్ పైప్ లైన్ నిర్మాణం కోసం ఆఫ్ఘనిస్తాన్లో తుర్కమెనిస్తాన్, అఫ్ఘనిస్తాన్, పాకిస్తాన్, భారత్ లు సంయుక్తంగా పనులు ప్రారంభించాయి.

తాపి గ్యాస్ పైప్ లైన్ ప్రాజెక్టు:

- ❖ తుర్కమెనిస్తాన్, అఫ్ఘనిస్తాన్, పాకిస్తాన్, భారత్ దేశాలు సంయుక్త సహజ వాయువు పైప్ లైన్ ప్రాజెక్టు.
- ❖ ఇది ఆసియా అభివృద్ధి బ్యాంకుచే సహాయం పొందుతుంది.
- ❖ 30 సంవత్సరాల పాటు రోజుకు 90 మిలియన్ క్యూబిక్ మీటర్ల వాయువును మోసుకెళ్లే సామర్థ్యంతో ఈ పైప్ లైన్ ను నిర్మిస్తున్నారు.
- ❖ ఈ పైప్ లైన్ 1800 కి.మీ. పొడవుతో కాస్పియన్ సముద్రం సహజ వాయువును తుర్కమెనిస్తాన్ నుండి ఆఫ్ఘనిస్తాన్ ద్వారా పాకిస్తాన్ కు ఆ తరువాత భారత్ దేశానికి సరఫరా చేస్తుంది.
- ❖ 2019 డిసెంబర్ నాటికి ఈ ప్రాజెక్టు పూర్తి కావాలి.

తాపి పైప్ లైన్ ప్రాముఖ్యత:

- ❖ తాపి గ్యాస్ పైప్ లైన్ ప్రాజెక్టు ఈ నాలుగు దేశాల అత్యంత ప్రధానమైన కార్యక్రమం. ఇది అధిక శక్తి నిల్వలు ఉన్న మధ్య ఆసియాను శక్తి కొరత ఉన్న దక్షిణాసియాతో కలుపుతుంది.
- ❖ ఇది బంగళాఖాతం నుండి కాస్పియన్ సముద్రం వరకు ప్రాంతీయ అనుసంధానం ద్వారా ఆర్థిక ఏకీకృతం నెలకొల్పుతుంది.

సవాళ్ళు:

- ❖ నిత్యం రాజకీయ సామాజిక ఆర్థిక అనిశ్చితి నెలకొని ఉండే పాకిస్తాన్, అఫ్ఘనిస్తాన్ తోడ్పాటు.
- ❖ ఉగ్రవాద కార్యకలాపాలు విస్తృతంగా జరిగే ఈ ప్రాంతాల నుండి పైప్ లైన్ భద్రతకు భరోసా లేదు.
- ❖ ఒకవేళ ఈ పైప్ లైన్ పూర్తయినా దీని నిర్వహణ బాధ్యతలు కష్టసాధ్యమైనవి.

ఫార్మాస్యూటికల్ పరిశ్రమలో సహకారం కోసం భారత్-ఉజ్బెక్ ఒప్పందం

ఉజ్బెకిస్తాన్ కు చెందిన ఆండిజాన్ రీజియన్ తో ఫార్మాస్యూటికల్ పరిశ్రమలో సహకారం కోసం భారత్ ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది.

- ❖ ఈ ఒప్పందం కింద ఇరుదేశాలు ఆండిజాన్ ప్రాంతంలో ఫార్మాస్యూటికల్, బయో ఫార్మాస్యూటికల్ ఉత్పత్తులు, వైద్య పరికరాలు వంటి అంశాల కోసం కార్యక్రమం అమలుపై సహకరించుకోవాలి.

ఆండిజాన్ ప్రాంతం:

- ❖ ఉజ్బెకిస్తాన్ లోని ఒక ప్రాంతం.
- ❖ ఉజ్బెకిస్తాన్ ఈశాన్య ప్రాంతంలోని ఫర్గానా వ్యాలీ దగ్గరలో ఉంది.
- ❖ ఇది కిర్గిజిస్తాన్, ఫెర్గానా రీజియన్, నమాన్ గన్ రీజియన్ తో సరిహద్దు కలిగి ఉంది.

ఆసియన్-ఇండియా రీసెర్చ్ ట్రైనింగ్ ఫెలోషిప్

ఆసియన్ ఇండియా రీసెర్చ్ ట్రైనింగ్ ఫెలోషిప్ (ఎఐఆర్ టీఎఫ్-ఆసియా భారత్ పరిశోధక శిక్షణా ఉపకార వేతనం) అమలు, నిర్వహణ కోసం ఫెడరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా ఛాంబర్స్ ఆఫ్ కామర్స్ అండ్ ఇండస్ట్రీ (ఎఫ్ఐసిసిఐ), డిపార్ట్ మెంట్ ఆఫ్ సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీతో భాగస్వామ్యం కుదుర్చుకుంది.

ఎఐఆర్ టీఎఫ్:

- ❖ భారత్, ఆసియన్ సభ్యదేశాల మధ్య శాస్త్రీయ సహకారం కోసం దీనిని ప్రవేశపెట్టడం జరిగింది.
- ❖ భారతదేశానికి చెందిన శాస్త్రవేత్తల మార్గదర్శకత్వంలో స్వల్పకాలిక పరిశోధన, శిక్షణ కోసం భారతదేశానికి ఆసియన్ సభ్యదేశాల నుండి యువ ప్రతిభావంతులైన పరిశోధకులు వచ్చేందుకు సదుపాయాలను కల్పించడం దీని లక్ష్యం.
- ❖ ఆసియన్ సభ్యదేశాల నుండి 50 మంది యువ పరిశోధకులకు సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపరచుతారు.
- ❖ ఎఐఆర్ టీఎఫ్ ఫెలోషిప్ ను శాస్త్ర సాంకేతిక, ఆవిష్కరణ (ఎపీఎన్ టిఐ) 2016-2025లో ఆసియన్ ప్రణాళికకు అనుగుణంగా వివిధ ప్రాంతాలలో విస్తృతంగా అందించబడుతుంది.

ఆర్థికాంశాలు

స్విట్స్ (ఎన్ డబ్ల్యుఐఎఫ్ టీ) తో బ్యాంకుల అనుసంధానం

2018 ఏప్రిల్ 30 నాటికి బ్యాంకులు తమ ప్రధాన బ్యాంకింగ్ సొల్యూషన్స్ (సిబిఎస్) తో స్విట్స్ (సొసైటీ ఆఫ్ వరల్డ్ ఇంటర్ బ్యాంక్ ఫైనాన్షియల్ కమ్యూనికేషన్స్ సిస్టం ప్లాట్ ఫాం) కు అనుసంధానించ బడాలని భారతీయ రిజర్వ్ బ్యాంక్ ఆదేశించింది.

- ❖ పంజాబ్ నేషనల్ బ్యాంక్ (పిఎన్ బి)లో సంభవించిన భారీ ఆర్థిక దోపిడీ నేపథ్యంలో బ్యాంకుల అంతర్గత నియంత్రణను మరింత కఠినతరం చేసే ఆర్ బిఐ ప్రయత్నాలలో భాగంగా ఈ నిర్ణయం తీసుకున్నారు.
- ❖ బ్యాంకుల అతిసాధారణ లావాదేవీల తోడ్పాటుకు కేంద్రీకృత సాఫ్ట్ వేర్ వినియోగమే సిబిఎస్.

స్విట్స్-సిబిఎస్ అనుసంధానం:

- ❖ చాలా బ్యాంకులు ఇంకా అనుసంధానతను ఏర్పరుస్తాయి. అందువల్ల బ్యాంకులు తమ నిఘా వ్యవస్థను పునఃసమీక్షించడానికి, లొసుగులను సరిదిద్దుకోవడానికి అత్యవసరం ఉన్నది.

స్విట్స్:

- ❖ స్విట్స్ అనేది ప్రపంచ ఆర్థిక సందేశ సమాచార సేవా వ్యవస్థ. ఇది ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఆర్థిక సంస్థలకు సురక్షిత, ప్రామాణికమైన, విశ్వసనీయ వాతావరణంలో ఆర్థిక లావాదేవీల గురించిన సమాచారాన్ని పంపడానికి స్వీకరించడానికి దోహదపడుతుంది.
- ❖ ఇది సరిహద్దు ఆర్థిక లావాదేవీలకు సంబంధించిన సందేశాలను

ప్రసారం చేయడానికి ఉపయోగించబడుతుంది.

- ❖ ఇది 15 దేశాల నుంచి 239 బ్యాంకుల సమాహంగా 1973లో స్థాపించబడింది. దీని ప్రధాన కార్యాలయం బెర్లిన్ లోని లాహత్స్యలో ఉంది.
- ❖ స్విఫ్ట్ అనేది నిధుల బదిలీని సులభతరం చేయదు. దీనికి బదులుగా చెల్లింపు ఆదేశాలను పంపుతుంది.
- ❖ స్విఫ్ట్ ద్వారా ఈ సందేశం స్వీకరించినప్పుడు విదేశాల్లో బ్యాంకులు విదేశాల్లోని దేశీయ బ్యాంకుల శాఖలు సంస్థకు నిధులను అందిస్తాయి.
- ❖ 200 కంటే ఎక్కువ దేశాలలో ప్రపంచవ్యాప్తంగా 11000లకు పైగా ఆర్థిక సంస్థలు స్విఫ్ట్ సేవలను ఉపయోగించుకుంటున్నాయి.

బ్యాంకింగేతర ఆర్థిక సంస్థల కోసం అంబుడ్స్ మన్ పథకం

బ్యాంకింగేతర ఆర్థిక సంస్థల (ఎన్ బిఎఫ్ సి)పై వచ్చే ఫిర్యాదుల స్వీకరణ పరిష్కారం కోసం భారతీయ రిజర్వ్ బ్యాంక్ అంబుడ్స్ మన్ పథకాన్ని ప్రారంభించింది.

- ❖ బ్యాంకింగేతర ఆర్థిక సంస్థల సేవలలో లోటుకు సంబంధించిన వ్యయరహిత, వేగవంతమైన ఫిర్యాదుతో కూడిన పరిష్కార విధానాన్ని ఈ పథకం అందిస్తుంది.

ఎన్ బిఎఫ్ సి కోసం అంబుడ్స్ మన్ పథకం:

- ❖ ఈ పథకం కింద ఏ వినియోగదారుడైన లేదా ఏ వ్యక్తి అయినా వివిధ కారణాలపై అంబుడ్స్ మన్ తో ఫిర్యాదు దాఖలు చేయవచ్చు.

అంబుడ్స్ మన్ నియామకం:

- ❖ భారతీయ రిజర్వ్ బ్యాంక్ తన ఉద్యోగులలో జనరల్ మేనేజర్ హోదాకు తక్కువ కాని అధికారి/అధికారులతో విధులు నిర్వహించే అంబుడ్స్ మన్ నియమిస్తుంది.
- ❖ ఒక్కసారి మూడు సంవత్సరాల పదవీ కాలపరిమితికి మించని విధంగా ఈ నియామకం జరుగుతుంది.
- ❖ ఎన్ బిఎఫ్ సి అంబుడ్స్ మన్ అధికారులు నాలుగు మెట్రో కేంద్రాల్లో విధులు నిర్వహిస్తారు - ముంబై, చెన్నై, కోల్ కతా, న్యూఢిల్లీ.
- ❖ వీరు సంబంధిత ప్రాంతాలలో వినియోగదారుల ఫిర్యాదులను నిర్వహిస్తారు.

బ్యాంకింగేతర ఆర్థిక సంస్థ (ఎన్ బిఎఫ్ సి):

- ❖ బ్యాంక్ అనే చట్టబద్ధ పరిధి లేకుండానే బ్యాంకింగ్ సేవలను అందించే ఆర్థిక సంస్థలే బ్యాంకింగేతర ఆర్థిక సంస్థలు.
- ❖ వీటికి బ్యాంకింగ్ లైసెన్స్ ఉండదు.
- ❖ కంపెనీల చట్టం 1956 కింద బ్యాంకింగేతర ఆర్థిక సంస్థ (ఎన్ బిఎఫ్ సి) ఒక సంస్థగా నమోదై ఉంటుంది.
- ❖ ప్రజల నుండి డిపాజిట్లను స్వీకరించటంలో వీటిపై నిరోధం ఉంటుంది.

శాస్త్ర సాంకేతికాంశాలు

మధుమేహం 5 రకాలు

మధుమేహం రోగులకు మరింత మెరుగైన చికిత్స అందించే దిశగా శాస్త్రవేత్తలు ముందంజ వేశారు.

- ❖ వ్యక్తిగత స్థాయిలో రోగులకు అవసరమైన ప్రత్యేక చికిత్సా విధానాలను అభివృద్ధి చేసేందుకు విధానాలు రూపొందించారు.

- ❖ దీనిలో భాగంగా మధుమేహానికి సంబంధించి సవరించిన వర్గీకరణను ఆవిష్కరించారు.
- ❖ ఈ వ్యాధిలో మొత్తం 5 విభిన్న రకాలు ఉన్నాయని తెలిపారు.

ముఖ్యాంశాలు:

- ❖ ప్రస్తుతం మధుమేహాన్ని టైప్-1, టైప్-2 రకాలుగా మాత్రమే గుర్తిస్తున్నారు.
- ❖ టైప్-1 బాధితుల్లో ఇన్సులిన్ (రక్తంలో చక్కెర స్థాయిలను క్రమబద్ధీకరించే హార్మోన్) ఉత్పత్తి కాదు. చిన్నారుల్లో ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. మొత్తం మధుమేహ కేసుల్లో టైప్-1 కేసులు దాదాపు 10 శాతం ఉంటాయి.
- ❖ టైప్-2 బాధితుల్లో ఇన్సులిన్ తగినంత స్థాయిలో ఉత్పత్తి కాదు.

తాజా పరిశోధన:

- ❖ కొత్తగా మధుమేహం బారినపడ్డ 13270 మందిపై స్వీడన్ లోని లండ్ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో కూడిన బృందం తాజాగా పరిశోధనలు నిర్వహించింది.
- ❖ వారిలో ఇన్సులిన్ నిరోధకత, ఇన్సులిన్ ఉత్పత్తి, రక్తంలో చక్కెర నిల్వలు, వయస్సు, అనారోగ్య ప్రారంభం వంటి అంశాలను పరిశీలించారు.
- ❖ వాటి ఆధారంగా మొత్తం రోగులను ఐదు భిన్న బృందాలుగా వర్గీకరించారు.

రకాలు:

- ❖ ఇన్సులిన్ ను ప్రభావవంతంగా ఉపయోగించుకోలేని స్థితి (ఇన్సులిన్ నిరోధకత) మొదటి రకం. వీరిలో వ్యాధి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉందని శాస్త్రవేత్తలు తెలిపారు. వీరు మూత్రపిండ సంబంధిత వ్యాధుల బారినపడే ముప్పు అధికం.
- ❖ ఇన్సులిన్ లోటుతో బాధపడుతున్న వ్యక్తులను రెండో బృందంగా వర్గీకరించారు.
- ❖ స్వీయ రోగనిరోధకత నాశక మధుమేహంతో బాధపడేవారు మూడో రకం.
- ❖ నాలుగు, ఐదో రకంలో వయస్సు మీద పడేకొద్దీ మధుమేహం బారినపడే వ్యక్తులు సహా ఇతరులను చేర్చారు.

డిఫెన్స్ & సెక్యూరిటీ

మిలాన్-2018

భారత నౌకాదళానికి చెందిన అండమాన్ నికోబార్ కమాండ్ బహుళ దేశాలతో కూడిన మిలాన్ 2018ను నిర్వహించింది.

- ❖ థీమ్: ఫ్రెండ్ షిప్ అక్రాస్ ది సీన్

మిలాన్ విన్యాసాలు:

- ❖ అండమాన్ నికోబార్ కమాండ్ ఆధ్వర్యంలో భారత నావికాదళం ద్వారా నిర్వహించబడే సముద్రతీర నౌకాదళాల విన్యాసాలు. ఇవి మొట్టమొదటిసారిగా 1995లో నిర్వహించబడింది.

అణుశక్తి ఆధారిత రామ్ జెట్

రష్యా సైన్యం సరికొత్త ఆయుధ వ్యవస్థలను భారీగా అభివృద్ధి చేస్తోందని రష్యా అధ్యక్షుడు వ్లాదిమిర్ పుతిన్ స్వయంగా ప్రకటించాడు.

- ❖ ప్రకటించిన ఆయుధ వ్యవస్థలో ప్రపంచవ్యాప్తంగా అణు దాడులు చేయడానికి పనికొచ్చే అణుశక్తి డ్రోన్ జలాంతర్యామి, శత్రు

గగనతల రక్షణ వ్యవస్థను ఏమరపరిచే సరికొత్త హైపర్ సోనిక్ క్షిపణులు, అణుశక్తితో నడిచే క్రూయిజ్ క్షిపణులు ఉన్నాయి.

రామ్జెట్:

- ❖ రష్యా రామ్జెట్ ఇంజిన్‌ను తాజాగా పరీక్షించింది.
- ❖ ఈ క్షిపణి అణు వార్‌హెడ్లను చేరవేయడమే కాకుండా రేడియోధార్మికతను వెదజల్లే హైస్పీడ్ డర్టీ బాంబుగా కూడా పనికొస్తుంది.

నేపథ్యం:

- ❖ సంప్రదాయ ఇంధనాలతో కాకుండా అణుశక్తితో పనిచేసే క్షిపణి ప్రయాణించగలిగే దూరం గణనీయంగా పెరుగుతుంది.
- ❖ ప్రచ్ఛన్న యుద్ధకాలంలో 'ప్రాజెక్టు ప్లూటో' పేరిట అమెరికా కూడా ఇలాంటి వ్యవస్థ అభివృద్ధికి కృషి చేసింది.
- ❖ ఒక క్రూయిజ్ క్షిపణికి అణుశక్తిని జోడించి 'సూపర్ సోనిక్'లో అల్టిమ్యాట్ క్షిపణి (ఎస్ఎల్ఎం)ని అమెరికా సృష్టించింది. దీనిలో 'రామ్జెట్' ఇంజిన్‌ను వాడారు.

రష్యా పర్వెస్ అమెరికా:

- ❖ 1972లో సోవియట్‌తో కుదిరిన క్షిపణి రక్షణ ఒప్పందం నుంచి వైదొలగుతున్నట్లు 2001లో నాటి అధ్యక్షుడు జార్జిబుష్ ప్రకటించారు.
- ❖ తర్వాత క్షిపణి రక్షణ వ్యవస్థ అభివృద్ధికి చర్యలు చేపట్టారు.
- ❖ కొత్తతరపు ఆయుధాలను అభివృద్ధి చేస్తూ ప్రచ్ఛన్నయుద్ధం నాటి ఒడంబడికలను రష్యా ఉల్లంఘిస్తోందని అమెరికా ఆరోపిస్తోంది.

పర్యావరణం

పశ్చిమబెంగాల్‌లో నూతన మొక్కజాతి 'డ్రైపెట్స్ కలామి'

బొటానికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా (బిఎస్ఐ)కు చెందిన శాస్త్రవేత్తలు పశ్చిమ బెంగాల్‌లోని రెండు సంరక్షక జాతీయ పార్కుల నుండి 'డ్రైపెట్స్ కలామి' అనే వృక్ష జాతులను గుర్తించారు.

- ❖ ఈ సంరక్షణ జాతీయ పార్కులు - బక్సా, జల్దపారా
- ❖ భారత మాజీ రాష్ట్రపతి డా.ఎపిజె అబ్దుల్ కలాం పేరు మీదుగా వీటికి నామకరణం చేశారు.
- ❖ సంస్కృతంలోని 'పుత్రజీవా' అనే ఔషధ మొక్కతో ఇది దగ్గరి సంబంధం కలిగి ఉంది.

డ్రైపెట్స్ కలామి:

- ❖ చిన్న పొదలా పెరిగే రకం. ట్రైపెట్స్ ఎల్లీసీకి దగ్గరి సంబంధం కలిగి ఉంది.
- ❖ ఇది 50-100 మీటర్ల ఎత్తులో ఉప'ఉష్ణమండల' తేమతో కూడిన అర్ధ సతతహరిత అడవుల్లో కనిపిస్తుంది.
- ❖ ఐయూసిఎన్ నిబంధనల పరంగా శాస్త్రవేత్తలు దీనిని 'క్రిటికల్లి ఎండేంజర్డ్'గా అంచనా వేస్తున్నారు.

బక్సా జాతీయ పార్కు:

- ❖ పశ్చిమ బెంగాల్‌లోని అలిపుర్దార్ జిల్లాలో బక్సా జాతీయ పార్కును 1982-83లో ఏర్పాటు చేశారు.
- ❖ జల్దపారా జాతీయ పార్కు ఈశాన్య హిమాలయాల పర్వతపాద ప్రాంతంలో 'తార్సా' నది వెంబడి ఏర్పాటు చేశారు.

సదస్సులు

20వ కామన్వెల్త్ విద్యామంత్రుల సమావేశం

20వ కామన్వెల్త్ విద్యామంత్రుల సమావేశం (సిసిఇఎం) ఫిజిలో జరిగింది.

థీమ్:

- ❖ 20వ సిసిఇఎం థీం: సస్టయినబిలిటీ అండ్ రిసేలియెన్స్ - కెన్ ఎడ్యుకేషన్ డెలివర్?
- ❖ దీనిలో మూడు సబ్‌థీమ్‌లు కూడా కలవు.
 1. ఎడ్యుకేషన్ ఫర్ సస్టయినబిలిటీ డెవలప్‌మెంట్
 2. బిల్డింగ్ రిసేలియెన్స్ ట్రూ ఎడ్యుకేషన్
 3. ఎడ్యుకేషన్ గవర్నెన్స్ అండ్ మేనేజ్‌మెంట్

కామన్వెల్త్ విద్యామంత్రుల సమావేశం

- ❖ కామన్వెల్త్ విద్యామంత్రుల సదస్సు అనేది విద్యపై కీలక అంశాలపై చర్చించేందుకు 52 కామన్వెల్త్ దేశాల నుండి విద్యామంత్రులతో కూడిన ఒక ఉన్నత స్థాయి సమావేశం.
- ❖ ఆక్స్‌ఫర్డ్‌లో 1959లో జరిగిన మొదటి సమావేశం జరిగినప్పటి నుండి ప్రతి మూడు సంవత్సరాలకు ఒకసారి కామన్వెల్త్ విద్యామంత్రుల సదస్సు జరుగుతోంది.
- ❖ కామన్వెల్త్ హెడ్స్ ఆఫ్ గవర్నెమెంట్ మీటింగ్ తర్వాత ఇది రెండో అతిపెద్ద కామన్వెల్త్ సదస్సు.
- ❖ సుస్థిరాభివృద్ధి కోసం 2030 ఎజెండాను స్వీకరించిన తరువాత 2018 కామన్వెల్త్ విద్యామంత్రుల సమావేశం మొదటిది.
- ❖ వివరసారిగా 19వ సమావేశం బహమన్‌లో జరగా, 21వ కామన్వెల్త్ సదస్సు కెన్యాలో 2021లో జరగనుంది.

సుస్థిర జీవ ఇంధనాల అంతర్జాతీయ సదస్సు

మిషన్ ఇన్నోవేషన్‌కు బదులుగా డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ బయోటెక్నాలజీ, బయోఫ్యూచర్ ప్లాట్‌ఫాం సంయుక్తంగా రెండు రోజుల సుస్థిర జీవ ఇంధన అంతర్జాతీయ సమావేశాన్ని న్యూఢిల్లీలో నిర్వహించాయి.

కాన్ఫరెన్స్ ముఖ్యాంశాలు:

- ❖ సెవెన్ మిషన్ ఇన్నోవేషన్ ఛాలెంజెస్‌లో సుస్థిర జీవ ఇంధనం కాన్ఫరెన్స్ ఒకటి.
- ❖ బ్రెజిల్, కెనడా, చైనాలతో పాటు భారత్ దీనికి సహ నేతృత్వం వహిస్తోంది.
- ❖ చౌకైన, అధిక జీహెచ్‌జీ ప్రభావిత అధునాతన జీవ ఇంధనాలపై పరిశోధన, అభివృద్ధి విస్తరణను వేగవంతం చేసే లక్ష్యంతో మిషన్ ఇన్నోవేషన్ కింద సుస్థిర జీవ ఇంధన పరికల్పన సవాలును రూపొందించారు.

లక్ష్యాలు:

- ❖ ప్రభుత్వ విధాన రూపకర్తలకు, పెట్టుబడిదారులకు, పరిశ్రమలకు, పరిశోధనా సంఘాలకు ఆధునిక జీవ ఇంధనాల అభివృద్ధి, నిర్వహణకు సంబంధించిన అనుభవాలను సవాళ్ళను పరస్పరం మార్పిడి చేసుకోవటానికి ఇది ఒక వేదికను కల్పిస్తుంది.
- ❖ పెద్దమొత్తంలో సుస్థిర ఇంధనాల ఉత్పత్తికి ప్రైవేటు రంగం, పెట్టుబడిదారుల ఆందోళనలను అవగాహన చేసుకోవడం.

మిషన్ ఇన్నోవేషన్:

- ❖ 22 ప్రపంచ దేశాలు, యూరోపియన్ యూనియన్ల ప్రపంచ రక్షిత ఎనర్జీ (శక్తి) ఆవిష్కరణ కోసం రూపొందించిన విధానమే మిషన్ ఇన్నోవేషన్ (ఎంఐ),
- ❖ 2015 నవంబర్ 30న వాతావరణ మార్పులపై ప్యారిస్ సదస్సు సందర్భంగా మిషన్ ఇన్నోవేషన్ను ప్రకటించారు.
- ❖ ఈ కార్యక్రమంలో భాగంగా సభ్యదేశాలు 5 సంవత్సరాలపాటు రక్షిత శక్తిపై పరిశోధన మరియు అభివృద్ధి (ఆర్ అండ్ డి) కోసం తమ పెట్టుబడులను రెండింతలు పెంచాలి.
- ❖ భారతదేశం దీనిలో వ్యవస్థాపక సభ్యదేశం.