



Current Affairs Reverse Engineering (CARE)

MAY - 2026

UPSC & APPSC PRELIMS (TM)

MCQs with Explanations

CARE MCQs

1) భారతదేశంలోని పంచాయితీ రాజ్ వ్యవస్థకు (Panchayati Raj system) సంబంధించి ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

- పంచాయితీ రాజ్ వ్యవస్థను తొలిసారిగా బల్వంత్ రాయ్ మెహతా కమిటీ (1957) సిఫార్సు చేసింది.
- గ్రామ, మధ్యంతర (బ్లాక్), జిల్లా స్థాయిలతో కూడిన మూడంచెల వ్యవస్థగా (Three-tier system) దీనిని ఏర్పాటు చేశారు.
- 1992లో చేసిన 73వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, ప్రతి గ్రామంలో గ్రామ సభను (Gram Sabha) ఏర్పాటు చేయడానికి వీలు కల్పిస్తుంది.
- పంచాయితీ రాజ్ సంస్థలు యూనియన్ ఫైనాన్స్ కమిషన్ (Union Finance Commission - కేంద్ర ఆర్థిక సంఘం) నుంచి నేరుగా నిధులను పొందుతాయి.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- 1, 2, 3 మాత్రమే
- 2, 3, 4 మాత్రమే
- 1, 3, 4 మాత్రమే
- పైవన్నీ

Answer: A

Explanation:

- వాక్యం 1 సరైనది:** ప్రజాస్వామ్య వికేంద్రీకరణను (Democratic decentralization) ప్రోత్సహించడానికి పంచాయితీ రాజ్ సంస్థల ఏర్పాటును బల్వంత్ రాయ్ మెహతా కమిటీ (1957) సిఫార్సు చేసింది.
- వాక్యం 2 సరైనది:** ఈ వ్యవస్థను మూడంచెలుగా నిర్మించారు —
 - గ్రామ పంచాయితీ (గ్రామ స్థాయి)
 - పంచాయితీ సమితి (బ్లాక్/మధ్యంతర స్థాయి)
 - జిల్లా పరిషత్ (జిల్లా స్థాయి).
- వాక్యం 3 సరైనది:** గ్రామీణ స్వపరిపాలనకు (Rural self-governance) పునాదిగా.. గ్రామంలోని నమోదిత ఓటర్లందరితో (Registered voters) కలిపి గ్రామ సభ ఉండాలని 73వ సవరణ తప్పనిసరి చేసింది.
- వాక్యం 4 తప్పు:** PRIs నేరుగా యూనియన్ ఫైనాన్స్

కమిషన్ నుంచి నిధులను పొందవు. కేంద్ర, రాష్ట్ర ఆర్థిక సంఘాల సిఫార్సుల ఆధారంగా ఆ నిధులు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల ద్వారా (Devolved) పంపిణీ అవుతాయి.

2) **ఆదేశిక సూత్రాలలో (Directive Principles of State Policy - DPSP) ఉన్న ఏ ఆర్టికల్ (Article).. గ్రామ పంచాయితీలను నిర్వహించాలని, అవి స్వయం-ప్రభుత్వ (Self-government) యూనిట్లుగా పనిచేయడానికి అవసరమైన అధికారాలను ఇవ్వాలని రాష్ట్రాన్ని నిర్దేశిస్తుంది?**

- A. ఆర్టికల్ 40
- B. ఆర్టికల్ 42
- C. ఆర్టికల్ 43
- D. ఆర్టికల్ 44

Answer: A

Explanation:

- రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 40, గ్రామ పంచాయితీలను నిర్వహించాలని, అవి స్వపరిపాలనా విభాగాలుగా పనిచేయడానికి అవసరమైన అధికారాలను రాష్ట్రం కల్పించాలని సూచిస్తుంది.

3) **పంచాయితీ రాజ్ సంస్థల (PRIs) గురించి ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:**

1. 1992లో చేసిన 73వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం ద్వారా పంచాయితీ రాజ్ సంస్థలకు (PRIs) రాజ్యాంగ హోదా (Constitutional status) కల్పించారు.
2. జనాభాతో సంబంధం లేకుండా అన్ని రాష్ట్రాలకు మూడంచెల వ్యవస్థ (Three-tier system) తప్పనిసరి.
3. గ్రామంలోని నమోదిత ఓటర్లందరూ (All registered voters) గ్రామ సభలో సభ్యులుగా ఉంటారు.
4. పంచాయితీ రాజ్ సంస్థలలో షెడ్యూల్డ్ కులాలు (SC), షెడ్యూల్డ్ తెగలకు (ST) వారి జనాభా నిష్పత్తికి (Proportion) అనుగుణంగా సీట్లను రిజర్వ్ చేస్తారు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాలలో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2, 3 మాత్రమే
- B. 2, 3, 4 మాత్రమే
- C. 1, 3, 4 మాత్రమే
- D. పైవన్నీ

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** 73వ సవరణ (1992) PRIs కి రాజ్యాంగ హోదాను కల్పించింది.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** 20 లక్షల కంటే తక్కువ జనాభా ఉన్న రాష్ట్రాలకు మూడంచెల వ్యవస్థ తప్పనిసరి కాదు. ఆ రాష్ట్రాల్లో రెండంచెల వ్యవస్థ (Two-tier system) ఉండవచ్చు.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** గ్రామంలోని నమోదైన ఓటర్లందరూ గ్రామ సభలో ఉంటారు. ఇది ప్రాథమిక చర్చా వేదికగా (Deliberative body) వ్యవహరిస్తుంది.
- **వాక్యం 4 సరైనది:** ఒక ప్రాంతంలోని జనాభా నిష్పత్తికి అనుగుణంగా పంచాయితీలలో ఎస్సీ (SC), ఎస్టీ (ST) లకు రిజర్వేషన్ కల్పించారు.

4) **భారతదేశంలోని పంచాయితీ రాజ్ సంస్థలు ఎదుర్కొంటున్న ఈ కింది సవాళ్లను పరిశీలించండి:**

1. తగినంత ఆర్థిక వనరులు లేకపోవడం (Inadequate financial resources).
2. స్థానిక స్థాయిలో రాజకీయ జోక్యం (Political interference).
3. ఎన్నికైన ప్రతినిధులకు వృత్తిపరమైన శిక్షణ (Professional training) లేకపోవడం.
4. విధులు (Functions), నిధులు (Funds), అధికారుల (Functionaries) బదిలీ తగినంతగా జరగకపోవడం.

పైన ఇచ్చిన సవాళ్లలో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు మాత్రమే
- D. నాలుగూ

Answer: D

Explanation:

పైన పేర్కొన్న అన్ని అంశాలూ పంచాయితీ రాజ్ సంస్థల సమర్థవంతమైన పనితీరును ప్రభావితం చేస్తున్న బాగా తెలిసిన నిర్మాణాత్మక సవాళ్లే (Structural challenges).

- పరిమిత ఆర్థిక స్వయంప్రతిపత్తి (Financial autonomy).
- రాజకీయ జోక్యం (ఎంపీలు/ఎమ్మెల్యేలు, స్థానిక నాయకులు).
- ప్రతినిధుల సామర్థ్యంలో లోపాలు (Capacity gaps).
- 3F ల (విధులు, నిధులు, అధికారులు) అసంపూర్ణమైన బదిలీ (Devolution).

5) పంచాయితీల అధికారాలు, విధులకు సంబంధించి ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఆర్థిక అభివృద్ధి, సామాజిక న్యాయం (Social justice) కోసం ప్రణాళికలను సిద్ధం చేసే బాధ్యత పంచాయితీలది.
2. ఆరోగ్యం, విద్య వంటి రంగాల్లో మౌలిక సదుపాయాల కల్పన (Infrastructure creation) కేవలం రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల బాధ్యత మాత్రమే.
3. రాష్ట్ర చట్టాలు (State laws) కేటాయించిన విధంగా పన్నులు, సుంకాలు, టోల్, ఫీజులను విధించడానికి, వసూలు చేయడానికి పంచాయితీలకు అధికారం ఉంది.
4. వ్యవసాయం, పశుసంవర్ధక శాఖలకు (Animal husbandry) సంబంధించిన పథకాల అమలు పంచాయితీల పరిధిలోకి వస్తుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 3 మాత్రమే
- B. 2, 4 మాత్రమే
- C. 1, 3, 4 మాత్రమే
- D. పైవన్నీ

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** 73వ రాజ్యాంగ సవరణ ప్రకారం ఆర్థిక అభివృద్ధి, సామాజిక న్యాయం కోసం ప్రణాళికలను సిద్ధం చేయాలని పంచాయితీలను ఆదేశించారు.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** 11వ షెడ్యూల్ ప్రకారం, మౌలిక

సదుపాయాల (ఆరోగ్యం, విద్య, పారిశుధ్యం మొదలైనవి) కల్పనలో పంచాయితీలు కూడా ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తాయి.

- **వాక్యం 3 సరైనది:** రాష్ట్ర చట్టాలకు లోబడి స్థానిక పన్నులు విధించడానికి, వసూలు చేయడానికి వాటికి అధికారం ఉంది.
- **వాక్యం 4 సరైనది:** వ్యవసాయం, నీటిపారుదల, పశుసంవర్ధక శాఖలు వంటి రంగాలు పంచాయితీల విధుల కిందకే వస్తాయి.

6) "ఉమెన్ అండ్ మెన్ ఇన్ ఇండియా 2025" నివేదికకు సంబంధించి ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. దీనిని కేంద్ర గణాంకాలు, కార్యక్రమాల అమలు మంత్రిత్వ శాఖ (MoSPI) ప్రచురిస్తుంది.
2. ఉన్నత విద్యలో పురుషుల కంటే మహిళల స్థూల నమోదు నిష్పత్తి (Gross Enrolment Ratio - GER) ఎక్కువగా ఉన్నట్లు ఇది చూపుతుంది.
3. భారతదేశంలో మహిళలందరికీ ఆరోగ్య పరీక్షల సేవలు (Health screening services) అందుబాటులో ఉన్నట్లు ఇది నివేదించింది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** "ఉమెన్ అండ్ మెన్ ఇన్ ఇండియా" అనేది కేంద్ర గణాంకాలు, కార్యక్రమాల అమలు మంత్రిత్వ శాఖ (MoSPI) తీసుకొచ్చే వార్షిక ప్రచురణ (Annual publication). ఇది విద్య, ఆరోగ్యం, ఉపాధి, నిర్ణయాలు తీసుకోవడం (Decision-making) వంటి వివిధ రంగాలలో లింగ ఆధారిత డేటాను (Gender-disaggregated data) సంకలనం చేస్తుంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఉన్నత విద్యలో మహిళల స్థూల నమోదు నిష్పత్తి (GER), పురుషుల GER కన్నా స్వల్పంగా

(Marginally) మించిందని ఇటీవల ఎడిషన్లు హైలైట్ చేశాయి. ఇది విద్యలో లింగ సమానత్వం (Gender parity) మెరుగుపడుతోందని ప్రతిబింబిస్తుంది.

- **వాక్యం 3 తప్పు:** మహిళలందరికీ ఆరోగ్య పరీక్షల సేవలు సార్వత్రికంగా అందుబాటులో ఉన్నాయని (Universal access) ఈ నివేదిక చెప్పలేదు. ప్రాప్యత (Access) మెరుగుపడినప్పటికీ, ముఖ్యంగా ప్రాంతాలు, సామాజిక-ఆర్థిక సమూహాలలో (Socio-economic groups) గణనీయమైన అంతరాలు ఇంకా ఉన్నాయి. కాబట్టి ఈ వాక్యం తప్పు.

7) భారతదేశంలో మహిళా శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్య రేటు (FLFPR) చాలా తక్కువగా ఉంది. ఈ ధోరణికి కింది వాటిలో ప్రధాన నిర్మాణాత్మక కారకం (Primary structural driver) ఏది?

- A. మహిళల్లో ఉన్నత విద్య పెరగడం వల్ల మార్కెట్ పనుల (ఉద్యోగాల) కంటే నాన్-మార్కెట్ కార్యకలాపాలకు ప్రాధాన్యం ఇవ్వడం.
- B. మహిళలపై జీతం రాని (Unpaid), ఇంటి పనుల భారం (Domestic work) అసమానంగా పడటం.
- C. చాలా రంగాలలో మహిళలు ఉద్యోగం చేయడాన్ని నిషేధిస్తూ (Barring) ఉన్న చట్టపరమైన ఆంక్షలు.
- D. వ్యవసాయ రంగంలో ఉపాధి అవకాశాలు తగ్గడం.

Answer: B

Explanation:

- భారతదేశంలో మహిళా శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్య రేటు (FLFPR) తక్కువగా ఉండటానికి ప్రధానంగా నిర్మాణాత్మక (Structural), సామాజిక-సాంస్కృతిక (Socio-cultural) కారకాలు కారణం. వీటిలో చెల్లించని సంరక్షణ పని (Unpaid care work) భారం అసమానంగా ఉండటం అత్యంత ప్రధానమైన కారణం.
- భారతదేశంలోని మహిళలు ఇంటి పనులు, పిల్లల సంరక్షణ, వృద్ధుల సంరక్షణకే ఎక్కువ సమయం గడుపుతున్నారు. దీనివల్ల జీతం వచ్చే ఉద్యోగాలలో (Paid employment) వారి భాగస్వామ్యం పరిమితం అవుతోంది.
- **ఆప్షన్ (a) తప్పు:** ఉన్నత విద్య వల్ల ఉద్యోగంలో చేరడం

ఆలస్యం కావచ్చు. కానీ ఇది సాధారణంగా ఉపాధి అవకాశాలను పెంచుతుంది (Enhances employability). కాబట్టి భాగస్వామ్య రేటు తక్కువగా ఉండటానికి ఇది కారణం కాదు.

- **ఆప్షన్ (b) సరైనది:** మహిళల శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్యానికి ప్రధాన అవరోధం (Constraint), అసమానంగా ఉన్న చెల్లించని ఇంటి పనుల బాధ్యతలే. ఇది అందరికీ తెలిసిన విషయమే.
- **ఆప్షన్ (c) తప్పు:** చాలా రంగాలలో మహిళలు పనిచేయకుండా నిరోధించే విస్తృతమైన చట్టపరమైన ఆంక్షలు (Broad legal prohibitions) ఏవీ లేవు. ఆంక్షలు కేవలం కొన్ని నిర్దిష్టమైన ప్రమాదకరమైన వృత్తులకు (Hazardous occupations) మాత్రమే పరిమితం చేయబడ్డాయి.
- **ఆప్షన్ (d) తప్పు:** వ్యవసాయ రంగంలో నిర్మాణాత్మక మార్పులు ఉపాధిని ప్రభావితం చేసినప్పటికీ, అవి పురుషులు, మహిళలు ఇద్దరినీ ప్రభావితం చేస్తాయి. మహిళల భాగస్వామ్యం తక్కువగా ఉండటానికి ఇది ప్రధాన కారణం కాదు.

8) ఒక ఆర్థిక వ్యవస్థలో మాంద్యం ధోరణులకు (Recessionary trends) సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

- **వాక్యం-I:** మాంద్యం (Recession) సమయంలో నిరాశ చెందిన (Discouraged) కార్మికులు లేబర్ మార్కెట్ నుంచి నిష్క్రమించడం వల్ల శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్య రేటు ఎల్లప్పుడూ (Always) క్షీణిస్తుంది.
- **వాక్యం-II:** మాంద్యం అనేది ఎల్లప్పుడూ ద్రవ్యోల్బణ (Deflation) క్షీణతకు దారితీస్తుంది. ఇది సాధారణ ధరల స్థాయిలలో నిరంతర (Sustained) పతనంతో కలిసి ఉంటుంది.

పై వాక్యాలకు సంబంధించి ఈ కింది వాటిలో ఏది సరైనది?

- A. వాక్యం-I, వాక్యం-II రెండూ సరైనవి మరియు వాక్యం-II అనేది వాక్యం-I కి సరైన వివరణ.
- B. వాక్యం-I, వాక్యం-II రెండూ సరైనవి కానీ వాక్యం-II అనేది వాక్యం-I కి సరైన వివరణ కాదు.

- C. వాక్యం-I సరైనది కానీ వాక్యం-II తప్పు.
D. వాక్యం-I తప్పు, వాక్యం-II కూడా తప్పు.

Answer: D

Explanation:

- **వాక్యం-I తప్పు:** నిరాశ చెందిన కార్మికుల కారణంగా మాంద్యం సమయంలో శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్యం (Labour force participation) క్షీణించినప్పటికీ, ఎల్లప్పుడూ అలా జరగదు. ఆర్థిక అవసరం, జనాభా కారకాలను (Demographic factors) బట్టి భాగస్వామ్య రేట్లు స్థిరంగా ఉండొచ్చు లేదా పెరగవచ్చు కూడా.
- **వాక్యం-II తప్పు:** మాంద్యాలు ఎల్లప్పుడూ ద్రవ్యోల్బణానికి (Deflation - ధరలు తగ్గడం) దారితీయవు. కొన్ని సందర్భాల్లో, ఆర్థిక వ్యవస్థలు స్టాగ్లేషన్ (Stagflation) కూడా ఎదుర్కొంటాయి. ఇక్కడ ఆర్థిక స్తబ్ధతతో (Economic stagnation) పాటు ద్రవ్యోల్బణం (Inflation - ధరలు పెరగడం) కలిసి ఉంటుంది. కాబట్టి ధరలు తగ్గడం (Deflation) అనేది అనివార్యం కాదు.

9) పీరియాడిక్ లేబర్ ఫోర్స్ సర్వే (PLFS) కి సంబంధించి ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. PLFS ను నేషనల్ స్టాటిస్టికల్ ఆఫీస్ (NSO) నిర్వహిస్తుంది.
2. జాతీయ, రాష్ట్ర స్థాయిలలో నిరుద్యోగం (Unemployment), శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్యాల అంచనాలను ఇది అందిస్తుంది.
3. ఈ సర్వే రోటేటింగ్ ప్యానెల్ డిజైన్ (Rotating panel design) అనుసరిస్తుంది. దీనిలో కుటుంబాలను (Households) అనేక సార్లు సందర్శిస్తారు.
4. ఇది పాత పంచవర్ష ఉపాధి, నిరుద్యోగ సర్వేల (Quinquennial Employment and Unemployment Surveys - EUS) స్థానంలో వచ్చింది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 3, 4 మాత్రమే
B. 1, 2, 3 మాత్రమే
C. 1, 3, 4 మాత్రమే

- D. 2, 3, 4 మాత్రమే

Answer: D

Explanation:

- **వాక్యం 1 తప్పు (UPSC క్లిష్టత ప్రకారం):** PLFS ను నేషనల్ శాంపిల్ సర్వే ఆఫీస్ (NSSO) నిర్వహిస్తుంది. (NSSO ఇప్పుడు NSO లో భాగం. అయినప్పటికీ, కచ్చితమైన పదజాలం లేనందున ఈ వాక్యం సాంకేతికంగా తప్పుగా పరిగణించబడుతుంది. ఒరిజినల్ ఇంగ్లీష్ కీ ఆధారంగా).
- **వాక్యం 2 సరైనది:** PLFS జాతీయ, రాష్ట్ర స్థాయిలలో నిరుద్యోగ రేటు, భాగస్వామ్య రేటు వంటి శ్రామిక శక్తి సూచికలను అందిస్తుంది.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** ఇది రోటేటింగ్ ప్యానెల్ డిజైన్ (Rotating panel design) ఉపయోగిస్తుంది, ముఖ్యంగా పట్టణ ప్రాంతాల్లో. కాలక్రమేణా (Over time) ఉపాధి పోకడలను (Employment trends) ట్రాక్ చేయడానికి ఇది అనుమతిస్తుంది.
- **వాక్యం 4 సరైనది:** పాత పంచవర్ష ఉపాధి, నిరుద్యోగ సర్వేల స్థానంలో PLFS వచ్చింది. ఇది లేబర్ మార్కెట్ డేటాను ఎప్పటికప్పుడు అందించడానికి వీలు కల్పిస్తుంది.

10) ఎల్ నినో (El Nino) కు సంబంధించి కింది వాక్యాలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

1. పెరూ తీర ప్రాంత ఉపరితల జలాలు వేడెక్కుడాన్ని స్పానిష్ అన్వేషకులు మొదట ఎల్ నినోగా గుర్తించారు.
2. స్పానిష్ వలసదారులు దీనికి ఎల్ నినో అని పేరు పెట్టారు. స్పానిష్ భాషలో దీని అర్థం "చిన్న పిల్లవాడు" (The little boy).
3. ఎల్ నినో ఒక నిర్దిష్టమైన, ముందుగా ఊహించగల చక్రం (Predictable cycle) ప్రకారం వస్తుంది.

కింది కోడ్లను ఉపయోగించి సరైన జవాబును ఎంచుకోండి:

- A. 1, 2 మాత్రమే
B. 2 మాత్రమే
C. 1, 3 మాత్రమే
D. 1, 2, 3

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 తప్పు:** ఎల్ నినోను మొదట పెరూ దేశపు జాలరులు (Peruvian fishermen) గుర్తించారు, స్పానిష్ అన్వేషకులు కాదు.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఎల్ నినో అనే పదాన్ని స్పానిష్ వలసదారులు వాడారు. స్పానిష్ భాషలో దీనికి "చిన్న పిల్లవాడు" అని అర్థం.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** ఎల్ నినో అనేది ఒక క్రమబద్ధమైన చక్రం (Regular cycle) కాదు. ఇది రెండు నుంచి ఏడు సంవత్సరాల వ్యవధిలో క్రమరహితంగా (Irregularly) సంభవిస్తుంది.

11) డైఅమోనియం ఫాస్ఫేట్ (DAP) రసాయన ధర్మాన్ని (Chemical property) కింది వాక్యాలలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- ఇది నీటిలో అస్పలు కరగదు. ఈ లక్షణం వల్ల ఇది నెమ్మదిగా విడుదల అవుతుంది.
- ఇది నీటిలో కరిగినప్పుడు, సాధారణంగా 7 కంటే తక్కువ పీహెచ్ (pH) ఉన్న ద్రావణాన్ని (Solution) ఏర్పరుస్తుంది.
- ఇది మొక్కలకు నత్రజనిని (Nitrogen) ప్రధానంగా నైట్రేట్ల (Nitrates) రూపంలో అందిస్తుంది.
- ఇది నీటిలో కరిగినప్పుడు, సాధారణంగా కొద్దిగా ఆల్కలీన్ ద్రావణాన్ని (Alkaline solution) ఏర్పరుస్తుంది.

Answer: D

Explanation:

డైఅమోనియం ఫాస్ఫేట్ (DAP) నీటిలో కరిగినప్పుడు, అది అమోనియం అయాన్లను (Ammonium ions) విడుదల చేస్తుంది. ప్రారంభంలో ఇది కొద్దిగా ఆల్కలీన్ ద్రావణాన్ని (pH 7 కంటే ఎక్కువ) ఏర్పరుస్తుంది. ఇది DAP ముఖ్యమైన రసాయన ధర్మం.

12) ఉత్తరార్ధగోళంలో (Northern Hemisphere) వీచే గాలుల కదలికను కొరియోలిస్ ఫోర్స్ (Coriolis Force) ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది?

- గాలులను కుడి వైపునకు మళ్లిస్తుంది.
- గాలులను ఎడమ వైపునకు మళ్లిస్తుంది.
- గాలి వేగాన్ని పెంచుతుంది.
- గాలి వేగాన్ని తగ్గిస్తుంది.

Answer: A

Explanation:

- భూభ్రమణం (Earth's rotation) వల్ల కొరియోలిస్ ఫోర్స్ ఏర్పడుతుంది. ఇది కదిలే గాలి, నీటిని ఉత్తరార్ధగోళంలో కుడి వైపునకు, అలాగే దక్షిణార్ధగోళంలో (Southern Hemisphere) ఎడమ వైపునకు మళ్లిస్తుంది. ఈ విధంగా ఉత్తరార్ధగోళంలో గాలులు కుడి వైపునకు మళ్లుతాయి. ఇది గాలుల దిశను నేరుగా ప్రభావితం చేస్తుంది.

13) భారతదేశంలో ఎరువుల నియంత్రణ ఉత్తర్వుల (FCO) అమలుకు సంబంధించి, ముఖ్యంగా వ్యవసాయ ఉత్పాదకతపై (Agricultural productivity) దాని ప్రభావానికి సంబంధించి కింది వాటిలో గణనీయమైన (Significant) లేదా ఊహించని పరిణామం (Unintended consequence) ఏది?

- ధరల నిర్ణయంలో ఉన్న లోపాల (Distorted pricing mechanisms) కారణంగా, ఇది రైతులు పోషకాలను అసమతుల్యంగా (Imbalanced) వాడటానికి దారితీసింది. ముఖ్యంగా నత్రజని (Nitrogenous) ఎరువులను ఎక్కువగా వాడుతున్నారు.
- ఇది దేశవ్యాప్తంగా రసాయన ఎరువుల (Chemical fertilizers) మొత్తం వినియోగాన్ని గణనీయంగా తగ్గించింది, సేంద్రియ ప్రత్యామ్నాయాల (Organic alternatives) వైపు వెళ్లేలా ప్రోత్సహించింది.
- ఇది ఎరువుల బ్లాక్ మార్కెటింగ్, కత్తిరి (Adulteration) పూర్తిగా తొలగించింది, రైతులకు 100% నాణ్యమైన సరఫరాను నిర్ధారించింది.
- ఇది ప్రధానంగా స్వదేశీ ఎరువుల (Indigenous fertilizers) ఎగుమతులను (Export) ప్రోత్సహించడంపై దృష్టి సారించింది, తద్వారా రైతులకు వాటి దేశీయ లభ్యత (Domestic

availability) తగ్గింది.

Answer: A

Explanation:

- ఎరువుల నియంత్రణ ఉత్తర్వులు (FCO) ఎరువుల నాణ్యత, ధర, పంపిణీని నియంత్రిస్తుంది. రైతులకు నాణ్యమైన ఎరువులను అందుబాటులో ఉంచడం దీని ప్రాథమిక లక్ష్యం. అయితే ప్రభుత్వ సబ్సిడీ విధానాలతో (ముఖ్యంగా యూరియా/నత్రజని ఎరువులపై ఎక్కువగా సబ్సిడీ ఇవ్వడం) కలిసినప్పుడు, దీనికి ఒక ముఖ్యమైన ఊహించని పరిణామం ఏర్పడింది. అదేంటంటే.. ధరల నిర్ణయంలో ఉన్న లోపాలు. దీనివల్ల రైతులు ఫాస్ఫేట్, పొటాష్ ఎరువులతో పోలిస్తే నత్రజని ఎరువులను (యూరియా లాంటివి) అధిక మొత్తంలో వాడుతున్నారు. దీని ఫలితంగా పోషకాలను అసమతుల్యంగా వాడుతున్నారు. ఈ అసమతుల్యత నేల ఆరోగ్యాన్ని దెబ్బతీస్తుంది, పోషకాల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని (Nutrient use efficiency) తగ్గిస్తుంది. ఎరువుల వాడకం పెరిగినప్పటికీ, దీర్ఘకాలంలో ఇది వ్యవసాయ ఉత్పాదకతను (Agricultural productivity) తగ్గించగలదు.
- రసాయన ఎరువుల వినియోగాన్ని తగ్గించడం లేదా సేంద్రియ వ్యవసాయాన్ని (Organic farming) ప్రత్యక్షంగా ప్రోత్సహించడం దీని ప్రాథమిక లక్ష్యం కాదు. బ్లాక్ మార్కెటింగ్, కల్తీని అరికట్టాలని లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నప్పటికీ, అది ఆ సమస్యలను పూర్తిగా తొలగించలేదు. దీని దృష్టి దేశీయ నియంత్రణ, సరఫరాపైనే తప్ప ఎగుమతుల (Export) పెంపుపై కాదు.

14) భారతదేశంలో ఎరువుల నియంత్రణ ఉత్తర్వులు (FCO) కి సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఎరువుల నియంత్రణ ఉత్తర్వులను (FCO) నిత్యావసర వస్తువుల చట్టం, 1955 (Essential Commodities Act, 1955) కింద జారీ చేశారు. ఎరువుల నాణ్యత, ధర, పంపిణీని నియంత్రించడం దీని ప్రాథమిక లక్ష్యం.
2. ప్రధాన నత్రజని ఎరువు అయిన యూరియాను (Urea).. FCO నిబంధనల ప్రకారం కాంప్లెక్స్

ఎరువుగా (Complex fertilizer) వర్గీకరించారు.

3. ప్రాథమిక పోషక ఎరువులు (N, P, K), వివిధ సూక్ష్మ పోషక (Micronutrient) ఎరువులు రెండింటికీ FCO నాణ్యతా ప్రమాణాలను (Quality standards) నిర్దేశిస్తుంది.
4. వర్మికంపోస్ట్ (Vermicompost), పశువుల పేదతో (Farmyard manure) సహా అన్ని రకాల సేంద్రియ ఎరువులు (Organic manures).. నేరుగా ఎరువుల నియంత్రణ ఉత్తర్వులు (FCO) నిర్దేశించిన కఠినమైన నాణ్యతా నియంత్రణ, ధరల నిర్ణయ యంత్రాంగాలకు లోబడి ఉంటాయి.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు మాత్రమే
- D. పైవేవీ కావు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఎరువుల నియంత్రణ ఉత్తర్వులు (FCO), 1985 ను నిత్యావసర వస్తువుల చట్టం, 1955 కింద జారీ చేశారు. రైతులకు సరసమైన ధరలకు (Fair prices), నిర్దేశించిన నాణ్యతతో (Specified quality) ఎరువులు అందుబాటులో ఉండేలా వాటి నాణ్యత, ధర, పంపిణీని నియంత్రించడం దీని ప్రాథమిక లక్ష్యాలలో ఒకటి.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** యూరియా ఒకే లేదా 'స్ట్రైట్' ఎరువు (Straight fertilizer), ఇది కేవలం నత్రజనిని (N) మాత్రమే అందిస్తుంది. FCO ప్రకారం కాంప్లెక్స్ ఎరువులలో (Complex fertilizers).. రసాయనికంగా కలిపిన (Chemically combined) రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ప్రాథమిక మొక్కల పోషకాలు (N, P, K) ఉంటాయి (ఉదా: DAP, NPK కాంప్లెక్స్‌లు).
- **వాక్యం 3 సరైనది:** FCO నిబంధనా విస్తృతశ్రేణి ఎరువులకు నాణ్యతా ప్రమాణాలను నిర్దేశిస్తుంది. ఇందులో ప్రాథమిక పోషక ఎరువులు (యూరియా, DAP, మ్యూరియేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వంటివి), ద్వితీయ పోషకాలు (క్యాల్షియం,

మెగ్నీషియం, సల్ఫర్ వంటివి), వివిధ సూక్ష్మ పోషక (Micronutrient) ఎరువులు (జింక్, బోరాన్, ఐరన్, మాంగనీస్, కాపర్ వంటివి) ఉంటాయి.

- **వాక్యం 4 తప్పు:** FCO వివిధ రసాయన, సుసంపన్నమైన ఎరువులను (Fortified fertilizers) నియంత్రించినప్పటికీ, రసాయన ఎరువుల మాదిరిగా వర్మీకంపోస్ట్, పశువుల పేడ వంటి 'అన్ని రకాల సేంద్రియ ఎరువులను' దాని కఠినమైన నాణ్యతా నియంత్రణ (Quality control), ధరల నిర్ణయ (Pricing) యంత్రాంగాలకు నేరుగా లోబడి ఉంచదు. సేంద్రియ ఎరువులను (Organic manures) సాధారణంగా వివిధ పథకాలు, ప్రమాణాల ద్వారా ప్రోత్సహిస్తారు. అవి రసాయన ఎరువుల నాణ్యత, ధర నియంత్రణను లక్ష్యంగా చేసుకునే FCO నిర్దిష్ట నియంత్రణ చట్టం కింద కాకుండా.. విస్తృతమైన సేంద్రియ వ్యవసాయ (Organic farming) మార్గదర్శకాల కిందకు వస్తాయి.

15) డైఅమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ (DAP) రసాయన ధర్మాన్ని (Chemical property) కింది వాక్యాలలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- ఇది నీటిలో అస్పలు కరగదు. ఈ లక్షణం వల్ల ఇది నెమ్మదిగా విడుదల అవుతుంది.
- ఇది నీటిలో కరిగినప్పుడు, సాధారణంగా 7 కంటే తక్కువ పీహెచ్ (pH) ఉన్న ద్రావణాన్ని (Solution) ఏర్పరుస్తుంది.
- ఇది మొక్కలకు నత్రజనిని (Nitrogen) ప్రధానంగా నైట్రేట్లు (Nitrates) రూపంలో అందిస్తుంది.
- ఇది నీటిలో కరిగినప్పుడు, సాధారణంగా కొద్దిగా ఆల్కలీన్ ద్రావణాన్ని (Alkaline solution) ఏర్పరుస్తుంది.

Answer: D

Explanation:

- డైఅమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ (DAP), రసాయన సూత్రం $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$, బాగా కరిగే ఉప్పు (Highly soluble salt). ఇది నీటిలో కరిగినప్పుడు, ఫాస్ఫేట్ అయాన్ (HPO_4^{2-}) జలవిశ్లేషణ (Hydrolysis) చెంది హైడ్రాక్సైడ్

అయాన్లు (OH^-) ఉత్పత్తి చేస్తుంది, అయితే అమ్మోనియం అయాన్ (NH_4^+) జలవిశ్లేషణ చెంది హైడ్రోజన్ అయాన్లు (H^+) ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అయినప్పటికీ, ఈ సందర్భంలో అమ్మోనియం అయాన్ ఆమ్ల జలవిశ్లేషణ (Acidic hydrolysis) కంటే ఫాస్ఫేట్ అయాన్ ప్రాథమిక జలవిశ్లేషణ (Basic hydrolysis) బలంగా ఉంటుంది. దీని ఫలితంగా మొత్తం మీద కొద్దిగా ఆల్కలీన్ ద్రావణం ఏర్పడుతుంది. 1% DAP ద్రావణం pH సాధారణంగా 7.5 నుండి 8.0 పరిధిలో ఉంటుంది. అంతేకాకుండా, DAP లోని నత్రజని (Nitrogen) నైట్రేట్ (NO_3^-) రూపంలో కాకుండా అమ్మోనియాక్ (NH_4^+) రూపంలో ఉంటుంది. దీని అధిక ద్రావణీయత (High solubility) దీనిని నెమ్మదిగా విడుదలయ్యే దానికంటే.. త్వరగా అందుబాటులోకి వచ్చే పోషక వనరుగా (Readily available nutrient source) మారుస్తుంది.

16) యూరోపియన్ యూనియన్ కార్బన్ బార్డర్ అడ్జస్ట్మెంట్ మెకానిజం (CBAM) ప్రధాన లక్ష్యాన్ని కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- ఈయూ (EU) లోకి వచ్చే అన్ని దిగుమతులపై పన్నులు వసూలు చేయడం.
- దిగుమతి చేసుకున్న అధిక కార్బన్ ఉద్గార వస్తువులపై కార్బన్ ధరను విధించడం ద్వారా.. కార్బన్ ఉద్గారాలను తగ్గించడం, కార్బన్ లీకేజీను (Carbon leakage) నిరోధించడం.
- దిగుమతి సబ్సిడీల ద్వారా యూరోపియన్ ఎగుమతి పోటీతత్వాన్ని (Export competitiveness) పెంచడం.
- ఈయూ అంతటా వ్యాట్ (VAT) రేట్లను ఒకేలా చేయడం.

Answer: B

Explanation:

- ఎంపిక (a) తప్పు. ఎందుకంటే సీబీఎం అనేది సాధారణ దిగుమతి పన్ను (Import tax) కాదు. ఇది కార్బన్ ప్రైసింగ్ యంత్రాంగం.
- ఎంపిక (b) సరైనది. ఎందుకంటే సీబీఎం (CBAM)

ద్వారా దిగుమతి చేసుకున్న వస్తువులు కూడా ఈయూలో ఉత్పత్తి అయిన వస్తువుల మాదిరిగానే కార్బన్ ఖర్చులను (Carbon costs) ఎదుర్కొనేలా చేస్తారు. తద్వారా ఉద్ధారాలను తగ్గించడం, కార్బన్ లీకేజీను నిరోధించడం దీని లక్ష్యం.

- ఎంపిక (c) తప్పు. ఎందుకంటే సీబీఎం ఎలాంటి సబ్సిడీలను (Subsidies) అందించదు.
- ఎంపిక (d) దీనికి సంబంధం లేనిది. ఎందుకంటే వ్యాట్ రేట్లను ఒకేలా చేయడం అనేది వేరే ఆర్థిక అంశం.

17) కింది పద్ధతులలో ఏవి కార్బన్ సీక్వెస్ట్రేషన్ (Carbon sequestration - కార్బన్‌ను గ్రహించి నిల్వ చేయడం) కు దోహదం చేస్తాయి?

1. అడవుల పెంపకం (Afforestation), పునరుద్ధరణ (Reforestation).
2. ఫైటోప్లాంక్టన్ (Phytoplankton) పెరుగుదలను పెంచడానికి సముద్ర ఫలదీకరణ (Ocean fertilization).
3. పారిశ్రామిక అవసరాల కోసం పట్టణీకరణ (Urbanization), భూ అభివృద్ధి (Land development).
4. భూగర్భ శిలలలో (Underground rock formations) కార్బన్ క్యాప్చర్, స్టోరేజ్ (CCS).

కింద ఇచ్చిన కోడ్లను ఉపయోగించి సరైన జవాబును ఎంచుకోండి:

- A. 1, 2, 4 మాత్రమే
- B. 1, 2 మాత్రమే
- C. 3, 4 మాత్రమే
- D. 1, 3, 4 మాత్రమే

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** చెట్లు, నేలలో నిల్వ చేసే కార్బన్ మొత్తాన్ని పెంచడం ద్వారా కార్బన్‌ను గ్రహించడానికి (Sequester) అడవుల పెంపకం సహాయపడుతుంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** సముద్ర ఫలదీకరణలో భాగంగా ఫైటోప్లాంక్టన్ పెరుగుదలను పెంచడానికి సముద్రంలో పోషకాలను కలుపుతారు. ఇవి కిరణజన్య సంయోగక్రియ

(Photosynthesis) ద్వారా CO₂ ను గ్రహించి, చివరకు దానిని సముద్రంలో నిల్వ చేస్తాయి.

- **వాక్యం 3 తప్పు:** పట్టణీకరణ, పారిశ్రామిక అవసరాల కోసం భూ అభివృద్ధి అనేవి సాధారణంగా కార్బన్ ఉద్ధారాలను (Carbon emissions) పెంచుతాయి. ఎందుకంటే ఈ కార్యకలాపాలలో అటవీ నిర్మూలన, భూవినియోగంలో మార్పులు ఉంటాయి. ఇవి కార్బన్‌ను నిల్వ చేయడానికి బదులుగా CO₂ ను విడుదల చేస్తాయి.
- **వాక్యం 4 సరైనది:** కార్బన్ క్యాప్చర్ అండ్ స్టోరేజ్ (CCS) అనేది పారిశ్రామిక ప్రక్రియల నుంచి CO₂ ను గ్రహించి.. లోతైన భూగర్భ భౌగోళిక నిర్మాణాలలో (Geological formations) నిల్వ చేసే పద్ధతి. ఇది వాతావరణంలోకి CO₂ ప్రవేశించకుండా నిరోధిస్తుంది.

18) కార్బన్ బార్డర్ అడ్జస్ట్‌మెంట్ మెకానిజం (CBAM) ప్రధానంగా కింది వాటిలో ఏ రంగాలను ప్రభావితం చేస్తుంది?

- A. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల నుంచి వ్యవసాయ ఎగుమతులు.
- B. ఉక్కు, అల్యూమినియం, సిమెంట్, ఎరువులు వంటి ఎక్కువ కార్బన్ ఉద్ధార (Carbon-intensive) రంగాలు.
- C. డిజిటల్ సేవలు (Digital services), ఈ-కామర్స్ (E-commerce).
- D. గ్రీన్ హైడ్రోజన్‌కు సంబంధించిన మేధో సంపత్తి (Intellectual property).

Answer: B

Explanation:

- ఎంపిక (b) సరైనది. ఎందుకంటే సీబీఎం (CBAM) ఉద్ధారాలు ఎక్కువగా ఉండే ఉక్కు, అల్యూమినియం, సిమెంట్, ఎరువులు, విద్యుత్, హైడ్రోజన్ వంటి కార్బన్-ఇంటెన్సివ్ పరిశ్రమలను లక్ష్యంగా చేసుకుంది. ఈ రంగాలు ఎంబెడెడ్ కార్బన్ ఉద్ధారాలను (Embedded carbon emissions) లెక్కించాల్సి ఉంటుంది. ఇతర ఎంపికలకు సీబీఎం (CBAM) పరిధితో సంబంధం లేదు.

19) కింది ఈశాన్య భారత (Northeastern Indian) రాష్ట్రాలలో ఏవి బంగ్లాదేశ్‌తో సరిహద్దును

పంచుకుంటాయి?

- A. అసోం, నాగాలాండ్, సిక్కిం, అరుణాచల్ ప్రదేశ్.
- B. పశ్చిమ బెంగాల్, త్రిపుర, మిజోరాం, మేఘాలయ.
- C. అసోం, మేఘాలయ, త్రిపుర, మిజోరాం.
- D. మణిపూర్, నాగాలాండ్, అరుణాచల్ ప్రదేశ్, సిక్కిం.

Answer: C

Explanation:

- బంగ్లాదేశ్తో సరిహద్దును పంచుకునే ఈశాన్య రాష్ట్రాలు అసోం, మేఘాలయ, త్రిపుర, మిజోరాం. పశ్చిమ బెంగాల్ కూడా బంగ్లాదేశ్తో సరిహద్దు పంచుకుంటుంది, కానీ అది ఈశాన్య ప్రాంతంలో భాగం కాదు. నాగాలాండ్, మణిపూర్, అరుణాచల్ ప్రదేశ్, సిక్కింలు బంగ్లాదేశ్తో సరిహద్దు పంచుకోవు.

20) కార్బన్-న్యూట్రల్ సిమెంట్ (Carbon-neutral cement) గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఫై యాష్ (Fly ash), స్లాగ్ (Slag) వంటి పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను (Industrial by-products) కలపడం ద్వారా కార్బన్ ఉద్గారాలను తగ్గించాలని కార్బన్-న్యూట్రల్ సిమెంట్ ఉత్పత్తి లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.
2. లైమ్స్టోన్ కాల్సైడ్ క్లే సిమెంట్ (Limestone Calcined Clay Cement - LC3) అనేది క్లింకర్ (Clinker) వాడకాన్ని తగ్గించే.. విస్తృతంగా గుర్తింపు పొందిన ఒక కార్బన్-న్యూట్రల్ సిమెంట్.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1 మాత్రమే
- B. 2 మాత్రమే
- C. 1, 2 రెండూ
- D. 1, 2 ఏదీ కాదు

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** కార్బన్-న్యూట్రల్ సిమెంట్ ఉత్పత్తి పారిశ్రామిక వ్యర్థాలైన ఫై యాష్, స్లాగ్ ను ఉపయోగిస్తుంది. దీనివల్ల సిమెంట్ లో క్లింకర్ (Clinker) వాడకం తగ్గుతుంది. తద్వారా కార్బన్ ఉద్గారాలు కూడా తగ్గుతాయి.

సిమెంట్ ఉత్పత్తి సమయంలో కార్బన్ ఉద్గారాలు రావడానికి ప్రధాన కారణం క్లింకర్. కాబట్టి దాని స్థానంలో పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను వాడటం.. కార్బన్ పాదముద్రను (Carbon footprint) తగ్గించే మార్గాలలో ఒకటి.

- **వాక్యం 2 సరైనది:** లైమ్స్టోన్ కాల్సైడ్ క్లే సిమెంట్ (LC3) అనేది విస్తృతంగా గుర్తింపు పొందిన ఒక కార్బన్-న్యూట్రల్ సిమెంట్. LC3 సిమెంట్ ఉత్పత్తిలో క్లింకర్ వాడకాన్ని తగ్గించి, దానికి బదులుగా కొంత భాగాన్ని కాల్సైడ్ మట్టి (Calcined clay), సున్నపురాయి (Limestone) తో భర్తీ చేస్తుంది. ఇది కార్బన్ ఉద్గారాల భారీ తగ్గింపుకు దారితీస్తుంది.

21) 1967 నాటి ఔటర్ స్పేస్ ట్రీటీ (Outer Space Treaty - OST) ముసాయిదా, ఆమోదంలో కింది ఏ చారిత్రక నేపథ్యం ప్రధానంగా ప్రభావం చూపింది?

- A. అమెరికా, సోవియట్ యూనియన్ మధ్య జరిగిన ప్రచ్ఛన్న యుద్ధం (Cold War). ఆ సమయంలో జరిగిన అంతరిక్ష పోటీ (Space Race), అంతరిక్షాన్ని ఆయుధీకరిస్తారనే (Weaponization) ఆందోళనలు.
- B. వాణిజ్య అంతరిక్ష పర్యాటకం (Commercial space tourism), ప్రైవేట్ వ్యాపారాల పెరుగుదల. భద్రత, అందరికీ సమాన అవకాశాలను నిర్ధారించడానికి అంతర్జాతీయ నిబంధనల అవసరం ఏర్పడటం.
- C. కొత్తగా స్వాతంత్ర్యం పొందిన అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలు.. అంతరిక్ష వనరులు, సాంకేతికతలో తమకు సమాన ప్రాప్యత (Equitable access) ఉండాలని చేసిన ప్రయత్నాలు.
- D. అంగారక గ్రహంపై (Mars) మొదటి రోదసీ నౌకల ప్రయోగం విజయవంతమైన తర్వాత.. దానిపై పరిశోధనల కోసం అంతర్జాతీయ సహకార చక్రాన్ని (Framework) ఏర్పాటు చేయాల్సిన అవసరం రావడం.

Answer: A

Explanation:

- ఔటర్ స్పేస్ ట్రీటీ (OST) అనేది అమెరికా, సోవియట్ యూనియన్ మధ్య జరిగిన ప్రచ్ఛన్న యుద్ధ అంతరిక్ష పోటీకి ప్రత్యక్ష ఫలితం. 1957లో స్పూత్నిక్ 1 (Sputnik 1) ప్రయోగం తర్వాత, బాహ్య అంతరిక్షంలో సైనికీకరణ (Militarization) జరగవచ్చని, భూమికి ఆవల అణ్వాయుధాలు (Nuclear weapons) విస్తరించవచ్చని అంతర్జాతీయంగా తీవ్ర ఆందోళనలు తలెత్తాయి. అగ్రరాజ్యాలు రెండు ఒకరితో ఒకరు పోటీ పడుతున్నప్పటికీ, అంతరిక్షంలో ఆయుధాల పోటీని నిరోధించడం, దానిని శాంతియుత ప్రయోజనాలకు వాడుకోవడం వల్ల ఇద్దరికీ లాభమని గ్రహించాయి. ఇది ఐక్యరాజ్యసమితి ఔటర్ స్పేస్ శాంతియుత ఉపయోగాల కమిటీ (COPUOS) లో చర్చలకు దారితీసింది. చివరకు 1967లో ఈ ఒప్పందం సంతకాలకు సిద్ధమైంది. మిగతా ఆష్టం చాలా కాలం తర్వాత జరిగిన పరిణామాలు, ఈ ఒప్పందానికి అవి ప్రధాన కారణాలు కావు.

22) నేషనల్ ఏరోనాటిక్స్ అండ్ స్పేస్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ (NASA), ఇతర అంతరిక్ష ఏజెన్సీలతో కలిసి చేసిన ప్రాజెక్టులు, చొరవలకు సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. నాసా (NASA), యూరోపియన్ స్పేస్ ఏజెన్సీ (ESA) సంయుక్తంగా జేమ్స్ వెబ్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ ను (James Webb Space Telescope) అభివృద్ధి చేసి, నిర్వహిస్తున్నాయి.
2. భూమి, మంచు ఉపరితలాల్లో వస్తున్న మార్పులను అధ్యయనం చేయడానికి ఉద్దేశించిన నీసార్ (NISAR) మిషన్ లో నాసా, భారత అంతరిక్ష పరిశోధనా సంస్థ (ISRO) తో కలిసి పనిచేసింది.
3. 2022లో సహకారాన్ని నిలిపివేసేంత (Suspension of cooperation) వరకు, అంతర్జాతీయ అంతరిక్ష కేంద్రం (ISS) పై రష్యా అంతరిక్ష సంస్థ రోస్కోస్మోస్ (Roscosmos) తో నాసా భాగస్వామిగా ఉంది.
4. నాసా 'ఆర్టెమిస్ అకార్డ్స్' (Artemis Accords) అనేవి మార్గదర్శకాల సమితి. చంద్రునితో సహా బాహ్య అంతరిక్షాన్ని శాంతియుతంగా,

సహకారంతో అన్వేషించడానికి కట్టుబడి ఉండే ఏ దేశమైనా ఇందులో చేరవచ్చు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 1, 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 2, 4 మాత్రమే
- D. పైవేవీ కావు

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** జేమ్స్ వెబ్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ అనేది నాసా (NASA), యూరోపియన్ స్పేస్ ఏజెన్సీ (ESA), కెనడియన్ స్పేస్ ఏజెన్సీ (CSA) ల మధ్య ఒక అంతర్జాతీయ భాగస్వామ్య ప్రాజెక్టు.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** నాసా-ఇస్రో సింథటిక్ అపెర్చర్ రాడార్ (NISAR) అనేది ఒక ఉమ్మడి ఎర్త్-అబ్జర్వింగ్ మిషన్ (Earth-observing mission). అధునాతన రాడార్ ఇమేజింగ్ (Radar imaging) ఉపయోగించి భూమి, మంచు ఉపరితలాల్లో వస్తున్న మార్పులను అధ్యయనం చేయడం దీని ఉద్దేశం.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** 2022లో భౌగోళిక రాజకీయ ఉద్రిక్తతలు (Geopolitical tensions) ఉన్నప్పటికీ, అంతర్జాతీయ అంతరిక్ష కేంద్రంపై (ISS) నాసా, రోస్కోస్మోస్ మధ్య ప్రధాన కార్యాచరణ భాగస్వామ్యం (Operational partnership) నిలిచిపోలేదు. వ్యోమగాముల భద్రత (Crew safety), స్టేషన్ నిరంతర కార్యకలాపాలను నిర్ధారించడానికి దానిని కొనసాగించారు.
- **వాక్యం 4 సరైనది:** ఆర్టెమిస్ అకార్డ్స్ అనేవి పౌర అంతరిక్ష పరిశోధనలకు (Civil space exploration) మార్గనిర్దేశం చేసే మార్గదర్శకాలు (దీని నిబంధనలు చట్టబద్ధంగా అమలు చేయాల్సినవి కావు). శాంతియుత, సహకార ప్రయోజనాల కోసం కట్టుబడి ఉండటానికి ఇష్టపడే ఏ దేశమైనా ఇందులో చేరవచ్చు.

23) 1967 నాటి ఔటర్ స్పేస్ ట్రీటీకి (Outer Space Treaty) సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. చంద్రుడితో సహా ఇతర ఖగోళ వస్తువులు (Celestial bodies), బాహ్య అంతరిక్షంపై ఏ

దేశం కూడా జాతీయ యాజమాన్యాన్ని (National appropriation) ప్రకటించడాన్ని ఇది నిషేధిస్తుంది.

2. భూమి కక్ష్యలో అణ్వాయుధాలు లేదా సామూహిక విధ్వంసక ఆయుధాలను (Weapons of mass destruction) తీసుకెళ్లే ఏ వస్తువులనూ ఏ దేశం ఉంచరాదని ఇది నిర్దేశిస్తుంది.
3. శాంతియుత ప్రయోజనాల కోసం అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలతో అంతరిక్ష సాంకేతికత, డేటాను పంచుకోవడానికి ఇది అన్ని దేశాలకు కట్టుబాటు (Binding framework) ఉండేలా ఒక చట్టాన్ని ఏర్పాటు చేస్తుంది.
4. ఇది వ్యోమగాములను (Astronauts) 'మానవాళి దూతలు' (Envoys of mankind) గా ప్రకటిస్తుంది. వారు ఆపదలో ఉన్నప్పుడు (Distress) వారికి సహాయం చేయాలని కోరుతుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు మాత్రమే
- D. పైవన్నీ

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఔటర్ స్పేస్ ట్రీటీ లోని ఆర్టికల్ II (Article II).. చంద్రుడు, ఇతర ఖగోళ వస్తువులతో సహా బాహ్య అంతరిక్షంపై ఏ దేశం సార్వభౌమాధికారాన్ని (Sovereignty) ప్రకటించడం ద్వారా గానీ, ఉపయోగించడం, ఆక్రమించడం (Occupation) ద్వారా గానీ లేదా మరే ఇతర మార్గాల ద్వారా గానీ దానిని సొంతం చేసుకోకూడదని స్పష్టంగా చెబుతోంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఒప్పందంలోని ఆర్టికల్ IV (Article IV).. ఒప్పందంపై సంతకం చేసిన దేశాలు భూమి కక్ష్యలో అణ్వాయుధాలు లేదా ఇతర రకాల సామూహిక విధ్వంసక ఆయుధాలను ఉంచడాన్ని నిషేధిస్తుంది. అలాగే ఖగోళ వస్తువులపై అలాంటి ఆయుధాలను అమర్చడాన్ని, బాహ్య

అంతరిక్షంలో మరే ఇతర పద్ధతిలో ఆయుధాలను మోహరించడాన్ని కూడా ఇది నిషేధిస్తుంది.

- **వాక్యం 3 తప్పు:** ఈ ఒప్పందం బాహ్య అంతరిక్ష అన్వేషణ (Exploration), శాంతియుత ఉపయోగాల కోసం అంతర్జాతీయ సహకారాన్ని (International cooperation) ప్రోత్సహిస్తుంది (ఆర్టికల్ I, ఆర్టికల్ IX). అయితే, అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలతో అంతరిక్ష సాంకేతికత, డేటాను పంచుకోవడానికి నేరుగా అన్ని దేశాలను బంధించే ఎలాంటి నిర్దిష్ట చట్టాన్ని (Specific binding framework) ఏర్పాటు చేయలేదు. ఇలాంటి వివరణాత్మక నిబంధనలు సాధారణంగా ఆ తర్వాతి కాలంలో కుదుర్చుకున్న నిర్దిష్ట ఒప్పందాలు (Agreements) లేదా తీర్మానాలలో (Resolutions) కనిపిస్తాయి.
- **వాక్యం 4 సరైనది:** ఒప్పందంలోని ఆర్టికల్ V (Article V).. వ్యోమగాములను 'మానవాళి దూతలు'గా పేర్కొంది. ఏదైనా ప్రమాదం, అపద జరిగినప్పుడు లేదా వారు మరొక దేశ భూభాగంపై లేదా సముద్రంలో అత్యవసరంగా దిగినప్పుడు వారికి సాధ్యమైనంత మేర సహాయం అందించాలని దేశాలను కోరుతుంది.

24) ఫార్మాకోథెరపీ (Pharmacotherapy - ఔషధ చికిత్స) లో వాడే ఎండోథెలిన్ రిసెప్టర్ యాంటాగోనిస్ట్స్ (Endothelin Receptor Antagonists - ERAs) కు సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. బోసెంటాన్ (Bosentan) అనేది నాన్-సెలెక్టివ్ ఎండోథెలిన్ రిసెప్టర్ యాంటాగోనిస్ట్. ఇది ET-A, ET-B రిసెప్టర్లు (Receptors) రెండింటినీ అడ్డుకుంటుంది.
2. ఆంబ్రిసెంటాన్ (Ambrisentan) అనేది ప్రధానంగా ET-B సెలెక్టివ్ ఎండోథెలిన్ రిసెప్టర్ యాంటాగోనిస్ట్.
3. బోసెంటాన్ తో పోలిస్తే, మాసిటెంటాన్ (Macitentan) రిసెప్టర్ తో (Receptor) ఎక్కువ కాలం అతుక్కుని ఉండే లక్షణాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఈ లక్షణం వ్యాధిని నయం చేయడంలో (Therapeutic efficacy) కీలకపాత్ర

పోషిస్తుంది.

4. ఎండోథెలిన్-1 (Endothelin-1) ప్రధానంగా ET-B రిసెప్టర్లకు అతుక్కోవడం ద్వారా తన శక్తివంతమైన వాసోకాన్స్ట్రిక్టివ్ ప్రభావాన్ని (Vasoconstrictive effects - రక్తనాళాలు కుంచించుకుపోవడం) చూపుతుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. నాలుగు వాక్యాలూ సరైనవే
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** బొసెంటాన్ అనేది నాన్-సెలెక్టివ్ ఎండోథెలిన్ రిసెప్టర్ యాంటాగోనిస్ట్ (ERA). అంటే ఇది ET-A, ET-B రిసెప్టర్ల రెండింటినీ అడ్డుకుంటుంది (Block చేస్తుంది). పల్మనరీ ఆర్టీరియల్ హైపర్టెన్షన్ (PAH) కోసం ఆమోదించిన మొట్టమొదటి నోటి ద్వారా తీసుకునే (Oral) ERA ఇది.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** ఆంబ్రిసెంటాన్ అనేది 'ET-A సెలెక్టివ్' ఎండోథెలిన్ రిసెప్టర్ యాంటాగోనిస్ట్. ఇది ET-A రిసెప్టర్ను మాత్రమే ప్రత్యేకంగా అడ్డుకుంటుంది. రక్తనాళాలు కుంచించుకుపోవడానికి, కణాలు అసాధారణంగా పెరగడానికి (Cell proliferation) ప్రధానంగా ET-A రిసెప్టర్ కారణం. ఇది ET-B వల్ల జరిగే ప్రయోజనకరమైన పనులను (వాసోడైలేషన్, ఎండోథెలిన్ తొలగింపు) పెద్దగా అడ్డుకోదు.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** మాసిటెంటాన్ అనేది కొత్తగా వచ్చిన నాన్-సెలెక్టివ్ ERA. బొసెంటాన్తో పోలిస్తే ఇది మెరుగైన ఔషధ లక్షణాలను కలిగి ఉంటుంది. ఇది రిసెప్టర్తో ఎక్కువ కాలం అతుక్కుని ఉంటుంది (Sustained receptor binding). దీనివల్ల మందు ప్రభావం ఎక్కువసేపు (Longer duration) ఉంటుంది. ఇది వ్యాధిని మరింత సమర్థవంతంగా తగ్గించడానికి, అలాగే కాలేయానికి హాని (Liver toxicity) తగ్గించడానికి ఉపయోగపడుతుంది.
- **వాక్యం 4 తప్పు:** ఎండోథెలిన్-1 (ET-1) ప్రధానంగా ET-

A రిసెప్టర్లకు అతుక్కోవడం ద్వారా తన వాసోకాన్స్ట్రిక్టివ్ (రక్తనాళాలు కుంచించుకుపోవడం) ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. ET-1 కి ET-B రిసెప్టర్లు కూడా అతుక్కుంటాయి. కానీ వాటి పనులు సంక్లిష్టంగా ఉంటాయి. అవి రక్తనాళాలు వెడల్పు కావడానికి (Vasodilation), అలాగే ET-1 ను తొలగించడానికి (Clearance) కూడా సహాయపడతాయి. అందువల్ల, రక్తనాళాలు కుంచించుకుపోవడాన్ని తగ్గించడానికి 'ET-A రిసెప్టర్లను' అడ్డుకోవడం చాలా ముఖ్యం.

25) పల్మనరీ ఆర్టీరియల్ హైపర్టెన్షన్ లాంటి వ్యాధుల్లో వాడే ఎండోథెలిన్ రిసెప్టర్ యాంటాగోనిస్ట్ల (ERAs) ప్రధాన పనిచేసే విధానాన్ని (Mechanism of action) కింది వాక్యాల్లో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- A. ఎండోథెలిన్-1 ను ఉత్పత్తి చేసే ఎంజైమ్ను (Enzyme) అవి నేరుగా నిరోధిస్తాయి.
- B. అవి ఎండోథెలిన్-1, దాని ETA లేదా ETB రిసెప్టర్లకు అతుక్కోకుండా అడ్డుకుంటాయి. తద్వారా రక్తనాళాలు కుంచించుకుపోకుండా, కణాలు అసాధారణంగా పెరగకుండా నిరోధిస్తాయి.
- C. అవి కాలేయం (Liver), మూత్రపిండాల (Kidney) ద్వారా రక్తంలో తిరుగుతున్న ఎండోథెలిన్-1 ను త్వరగా విచ్ఛిన్నం చేసి (Degradation) తొలగిస్తాయి.
- D. ఎండోథెలియంలో (Endothelium) నైట్రిక్ ఆక్సైడ్ (Nitric oxide), ప్రొస్టాసైక్లిన్ (Prostacyclin) లాంటి రక్తనాళాలను వెడల్పు చేసే (Vasodilatory) పదార్థాల ఉత్పత్తిని అవి ప్రేరేపిస్తాయి.

Answer: B

Explanation:

- ఎండోథెలిన్ రిసెప్టర్ యాంటాగోనిస్ట్స్ (ERAs) అనేవి ఎండోథెలిన్ (Endothelin) అనే పదార్థం పనిచేయకుండా అడ్డుకునే ఔషధాల (Drugs) తరగతి. ఎండోథెలిన్ అనేది రక్తనాళాలను గట్టిగా కుంచించుకుపోయేలా చేసే ఒక

శక్తివంతమైన పెప్టైడ్ (Peptide). ఎండోథెలిన్ ప్రధానంగా రక్తనాళాల మృదుమైన కండర కణాలు, ఇతర కణాలపై ఉండే నిర్దిష్ట రిసెప్టర్లకు (ETA మరియు ETB రిసెప్టర్లు) అతుక్కోవడం ద్వారా తన ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. ఈ రిసెప్టర్లను అడ్డుకోవడం ద్వారా.. ఎండోథెలిన్-1 వల్ల రక్తనాళాలు కుంచించుకుపోవడం (Vasoconstriction), కణాలు విపరీతంగా పెరగడం (Cell proliferation) లాంటి అనర్థాలు జరగకుండా ERA లు నిరోధిస్తాయి. పల్మనరీ ఆర్టీరియల్ హైపర్టెన్షన్ (PAH) వ్యాధికి కారణమయ్యే ప్రధాన ప్రక్రియలు ఇవే. కొన్ని ERA లు ETA రిసెప్టర్లను మాత్రమే (ఉదా: ఆంబిసెంటాన్) అడ్డుకుంటే, మరికొన్ని (ఉదా: బొసెంటాన్, మాసిటెంటాన్) ETA, ETB రిసెప్టర్ల రెండింటినీ అడ్డుకుంటాయి.

26) బయోఫార్మాస్యూటికల్ ఉత్పత్తికి సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

వాక్యం 1: మోనోక్లోనల్ యాంటీబాడీస్ (Monoclonal antibodies) లాంటి సంక్లిష్టమైన రీకాంబినెంట్ థెరప్యూటిక్ ప్రోటీన్లను ఉత్పత్తి చేయడానికి, ప్రొకార్యోటిక్ (Prokaryotic) వ్యవస్థల కంటే.. క్షీరదాల కణ సంస్కృతి (Mammalian cell cultures) లో ఉత్పత్తి చేయడమే ఉత్తమం. దీని ద్వారా మెరుగైన ఔషధ ప్రయోజనాలు (Pharmacological activity) లభిస్తాయి.

వాక్యం 2: ప్రొకార్యోటిక్ వ్యవస్థలలో అధునాతన పోస్ట్-ట్రాన్స్లేషనల్ మార్పులు (Post-translational modification) యంత్రాంగం ఉండదు. ముఖ్యంగా సంక్లిష్టమైన గైకోసైలేషన్ (Glycosylation) అవసరమైన యంత్రాంగం లోపిస్తుంది. అనేక యూకారియోటిక్ (Eukaryotic) ప్రోటీన్ల సరైన ఆకృతికి, స్థిరత్వానికి, జీవసంబంధ కార్యకలాపాలకు ఈ మార్పులు అత్యంత కీలకం. ఇవి మనుషులలో ప్రోటీన్లు గుంపులుగా చేరకుండా (Aggregation), రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనలను (Immunogenicity) తగ్గించడంలో సహాయపడతాయి.

పై వాక్యాలకు సంబంధించి కింది వాటిలో ఏది సరైనది?

A. వాక్యం 1, వాక్యం 2 రెండూ సరైనవి. వాక్యం 2

అనేది వాక్యం 1 కు సరైన వివరణ.

- B. వాక్యం 1, వాక్యం 2 రెండూ సరైనవి. వాక్యం 2 అనేది వాక్యం 1 కు సరైన వివరణ కాదు.
- C. వాక్యం 1 సరైనది, కానీ వాక్యం 2 తప్పు.
- D. వాక్యం 1 తప్పు, కానీ వాక్యం 2 సరైనది.

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** మోనోక్లోనల్ యాంటీబాడీస్ లాంటి సంక్లిష్టమైన బయోఫార్మాస్యూటికల్స్ లో.. సరైన ఆకృతి, స్థిరత్వం (Stability), జీవసంబంధ విధులకు (Biological function) పోస్ట్-ట్రాన్స్లేషనల్ మార్పులు (PTMs), ముఖ్యంగా గైకోసైలేషన్ (Glycosylation) చాలా ముఖ్యం.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఇది వాక్యం 1 కు ప్రత్యక్ష వివరణ. బ్యాక్టీరియా (Bacteria) లాంటి ప్రొకార్యోటిక్ వ్యవస్థలు సరళమైనవి. ఈ సంక్లిష్టమైన యూకారియోటిక్ పీటీఎంలను (PTMs) చేసే సెల్యులార్ యంత్రాంగం (Cellular machinery) వాటిలో ఉండదు. దీనివల్ల, ప్రొకార్యోటిక్ వ్యవస్థలలో తయారైన ప్రోటీన్లు తప్పు ఆకృతిలో ఉండవచ్చు, పనిచేయకపోవచ్చు లేదా మానవులలో తీవ్రమైన రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనలు (Immunogenic) తీసుకురావచ్చు. అందుకే, తయారీ ఖర్చు (Production costs), సంక్లిష్టత ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ.. అధునాతన క్షీరద కణ సంస్కృతి (Mammalian cell culture) వ్యవస్థలను వాడటం తప్పనిసరి.

27) రసాయనాలతో తయారు చేసే సాధారణ మందులతో పోలిస్తే, అధునాతన బయోఫార్మాస్యూటికల్స్ (ఉదా: జీన్ థెరపీలు, సెల్ థెరపీలు) ఎదుర్కొనే ప్రధాన నియంత్రణ సవాలును (Regulatory challenge) కింది వాక్యాలలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. అవి సంక్లిష్టమైన జీవ మూలాలను (Biological origin), సహజమైన వైవిధ్యాలను (Inherent variability) కలిగి ఉంటాయి. కాబట్టి స్థిరమైన ఉత్పత్తి నాణ్యతను (Consistent product quality), పడేపడే తయారు చేసినా అదే

నాణ్యతను (Manufacturing reproducibility) నిర్ధారించడం కష్టం.

- B. వాటి సామర్థ్యాన్ని, భద్రతను (Efficacy and safety) నిరూపించడానికి పెద్ద ఎత్తున, అనేక దేశాలలో ఫేజ్ III క్లినికల్ ట్రయల్స్ (Phase III clinical trials) నిర్వహించాల్సిన అవసరం ఉండటం.
- C. లక్షిత వ్యాధికారకాలు (Target pathogens) వేగంగా రోగనిరోధక శక్తిని (Resistance mechanisms) పెంపొందించుకోవడం వల్ల, ఔషధ మిశ్రమాలను (Formulations) ఎప్పటికప్పుడు అప్డేట్ చేయాల్సి రావడం.
- D. నియంత్రణ సంస్థల (Regulatory submission) ఆమోదం పొందడానికి ముందు పరిశోధన, అభివృద్ధికి (Research and development) అధిక మూలధన పెట్టుబడి (High capital investment) అవసరం కావడం.

Answer: A

Explanation:

- అధునాతన బయోఫార్మాస్యూటికల్స్ (ఉదా: జీన్, సెల్ థెరపీలు) జీవన వ్యవస్థలు (Living systems) లేదా సంక్లిష్టమైన జీవసంబంధ ప్రక్రియల (Biological processes) ద్వారా తయారవుతాయి. ఈ సంక్లిష్టత కారణంగా ఉత్పత్తి నాణ్యత, స్వచ్ఛత (Purity), శక్తి (Potency), బ్యాచ్‌ను పదేపదే తయారు చేసినా నాణ్యతలో స్థిరత్వాన్ని (Reproducibility) నిర్ధారించడంలో ముఖ్యమైన సవాళ్లు ఎదురవుతాయి. రసాయనాలతో తయారు చేసే సాధారణ మందులను (Small-molecule drugs) నియంత్రించే విధానాలతో పోలిస్తే ఇది చాలా భిన్నమైనది. ఒక ఉత్పత్తి జీవితకాలం అంతటా ఈ అంశాలను అంచనా వేయడానికి, పర్యవేక్షించడానికి (Monitor) నియంత్రణ సంస్థలు (Regulators) పటిష్టమైన చట్టాలను (Robust frameworks) ఏర్పాటు చేయాలి.

28) అటవీ హక్కుల చట్టం (Forest Rights Act - FRA),

2006 కింద ఏ హక్కులు కల్పించబడ్డాయి?

1. అటవీ ప్రాంతాల్లో నివసించే వారు సాగుచేసుకుంటున్న గరిష్టంగా 4 హెక్టార్ల భూమిపై యాజమాన్య హక్కు (Title rights to ownership).
2. వెదురు (Bamboo), తేనె, ఔషధ మొక్కలు లాంటి చిన్న అటవీ ఉత్పత్తులను (Minor Forest Produce - MFP) సేకరించి వాడుకునే హక్కు.
3. గ్రామసభ (Gram Sabha) ఆమోదిస్తే, ప్రస్తుతం ఉన్న 4 హెక్టార్ల పరిమితికి మించి అటవీ భూమిని వ్యవసాయం కోసం చదును చేసుకునే హక్కు (Right to clear forest land).

కింద ఇచ్చిన కోడ్‌ను ఉపయోగించి సరైన జవాబును ఎంచుకోండి:

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** అటవీ భూముల్లో నివసిస్తూ వ్యవసాయం చేసుకునే వారికి, గరిష్టంగా 4 హెక్టార్ల వరకు ఆ భూమిపై యాజమాన్య హక్కులను (Title rights) ఈ చట్టం కల్పిస్తుంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** వెదురు, బీడీ ఆకులు (Tendu leaves), తేనె, ఔషధ మొక్కలు లాంటి చిన్న అటవీ ఉత్పత్తులను (MFP) సేకరించే హక్కును ఇది ఇస్తుంది. అటవీవాసుల జీవనోపాధికి ఇవి అత్యంత కీలకం.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** గ్రామసభ ఆమోదించినప్పటికీ, 4 హెక్టార్ల పరిమితి దాటి వ్యవసాయం కోసం అటవీ భూమిని చదును చేయడానికి (Clear) FRA అనుమతించదు. ఈ చట్టం ప్రధానంగా అటవీ వనరుల పరిరక్షణ (Conservation), సుస్థిర వినియోగంపై (Sustainable use) దృష్టి పెడుతుంది.

29) గ్రామసభ (Gram Sabha) కు సంబంధించి కింది వాక్యాలలో ఏది/ఏవి సరైనది/సరైనవి?

1. గ్రామ పంచాయతీ పరిధిలో (Jurisdiction) నివసించే ఓటర్లందరూ (All the voters) ఇందులో సభ్యులుగా ఉంటారు.
 2. గ్రామ స్థాయిలో స్థానిక స్వపరిపాలనకు (Local self-governance) సంబంధించిన నిర్ణయాలు తీసుకునే సంస్థ (Decision-making body) ఇది.
- కింద ఇచ్చిన కోడ్స్ను ఉపయోగించి సరైన జవాబును ఎంచుకోండి:**
- A. 1 మాత్రమే
 - B. 2 మాత్రమే
 - C. 1, 2 రెండూ
 - D. 1 లేదా 2 కాదు

Answer: C

Explanation:

- గ్రామ పంచాయతీ పరిధిలో నివసించే నమోదిత ఓటర్లందరితో (Registered voters) గ్రామసభ ఏర్పడుతుంది. గ్రామ స్థాయిలో స్థానిక స్వపరిపాలనకు సంబంధించి నిర్ణయాలు తీసుకునే అత్యున్నత సంస్థగా ఇది పనిచేస్తుంది.

30) గ్రామసభ గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఇది పంచాయతీ రాజ్ వ్యవస్థలో ప్రాథమిక సంస్థ (Primary body). పంచాయతీ పరిధిలోని నమోదిత ఓటర్లందరూ ఇందులో ఉంటారు.
2. గ్రామసభ సంవత్సరానికి కనీసం రెండుసార్లు సమావేశం (Meet at least twice a year) కావాలి.
3. గ్రామసభ తీసుకునే నిర్ణయాలు గ్రామ పంచాయతీపై బైండింగ్ (Binding - తప్పనిసరిగా అమలు చేయాల్సినవి) కావు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాలలో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడూ సరైనవే
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** రాజ్యాంగంలోని (Constitution) ఆర్టికల్ 243(b) ప్రకారం.. ఒక గ్రామ పంచాయతీ పరిధిలోని ఓటర్ల జాబితాలో (Electoral rolls) పేరు నమోదైన వారందరితో గ్రామసభ ఏర్పడుతుంది. పంచాయతీ రాజ్ వ్యవస్థకు ఇదే పునాది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** రాజ్యాంగంలో ఎన్నిసార్లు సమావేశం కావాలన్నది కచ్చితంగా చెప్పనప్పటికీ.. చాలా రాష్ట్రాల పంచాయతీ రాజ్ చట్టాలు (State Panchayati Raj Acts), గ్రామసభ కనీసం సంవత్సరానికి రెండుసార్లు సమావేశం కావాలని స్పష్టం చేస్తున్నాయి. ఈ వాక్యం ఆ సాధారణ చట్టపరమైన నిబంధనను (Statutory requirement) ప్రతిబింబిస్తుంది.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** ఆర్టికల్ 243A ప్రకారం.. గ్రామసభ అధికారాలను, దాని నిర్ణయాలు గ్రామ పంచాయతీపై బైండింగ్ (తప్పనిసరిగా అమలు చేయాల్సినవి) అవుతాయా లేదా అన్నది ఆయా రాష్ట్రాల శాసనసభలే (State Legislatures) నిర్ణయిస్తాయి. ప్రణాళికల ఆమోదం, లబ్ధిదారుల ఎంపిక లాంటి నిర్దిష్ట విషయాలలో.. గ్రామసభ సిఫార్సులు లేదా నిర్ణయాలను గ్రామ పంచాయతీ తప్పనిసరిగా (Binding) అమలు చేయాలని చాలా రాష్ట్రాల చట్టాల్లో ఉంది. కాబట్టి దాని నిర్ణయాలు 'బైండింగ్ కావు' అని చెప్పడం తప్పు.

31) "ఎకోసైడ్" (Ecocide) భావనకు సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. రోమ్ స్టాట్యూట్ (Rome Statute) ప్రస్తుతం ఎకోసైడ్ను ఒక ప్రత్యేక అంతర్జాతీయ నేరంగా గుర్తిస్తుంది.
2. వియత్నాం యుద్ధ సమయంలో జరిగిన పర్యావరణ విధ్వంసం నేపథ్యంలో "ఎకోసైడ్" అనే పదం మొదటిసారిగా ప్రాచుర్యం పొందింది.
3. పర్యావరణ మార్పు కన్వెన్షన్ (Environmental Modification Convention) శత్రు ప్రయోజనాల కోసం (Hostile use) పర్యావరణ మార్పు పద్ధతులను ఉపయోగించడాన్ని నిషేధిస్తుంది.

పై ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనది/సరైనవి?

- A. 2, 3 మాత్రమే
- B. 1, 2 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 తప్పు:** అంతర్జాతీయ క్రిమినల్ కోర్టు (ICC) రోమ్ స్టాట్యూట్ ప్రస్తుతం ఎకోసైడ్ ను ఒక స్వతంత్ర అంతర్జాతీయ నేరంగా (Independent international crime) గుర్తించలేదు. మారణహోమం (Genocide), యుద్ధ నేరాలు, మానవాళికి వ్యతిరేకంగా చేసే నేరాలతో (Crimes against humanity) పాటు దీన్ని కూడా చేర్చాలని చర్చలు, ప్రచారాలు జరుగుతున్నాయి.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** వియత్నాం యుద్ధ సమయంలో, ముఖ్యంగా ఏజెంట్ ఆరెంజ్ (Agent Orange) వంటి రసాయన డిఫోలియంట్ల వాడకం వల్ల జరిగిన భారీ పర్యావరణ విధ్వంసం కారణంగా ఎకోసైడ్ అనే పదం విస్తృతంగా ప్రచారంలోకి వచ్చింది.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** పర్యావరణ మార్పు కన్వెన్షన్ (ENMOD), 1977 అనేది విస్తృతమైన (Widespread), దీర్ఘకాలికమైన (Long-lasting) లేదా తీవ్రమైన ప్రభావాలను చూపే పర్యావరణ మార్పు పద్ధతులను శత్రు ప్రయోజనాల కోసం ఉపయోగించడాన్ని నిషేధిస్తుంది.

32) అంతర్జాతీయ క్రిమినల్ కోర్టు (ICC) రోమ్ స్టాట్యూట్ కింద ఉన్న నేరాలకు సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

వాక్యం 1: రోమ్ స్టాట్యూట్ మారణహోమం (Genocide) నేరాన్ని నిర్వచిస్తూ.. జాతీయ, జాతి సంబంధిత, వర్గ (Racial), మతపరమైన సమూహాలను (Religious groups) రక్షిత వర్గాలుగా (Protected categories) పేర్కొంది. కానీ ఇందులో 'రాజకీయ సమూహాలను' (Political groups) మినహాయించింది.

వాక్యం 2: అంతర్జాతీయ క్రిమినల్ కోర్టు అధికార పరిధి (Jurisdiction) ఆక్రమణ నేరం (Crime of aggression) విషయంలో కొంత పరిమితంగా ఉంటుంది. ఒక దేశం

రాజకీయ లేదా సైనిక చర్యలను సమర్థవంతంగా నియంత్రించగల (Control) లేదా నిర్దేశించగల (Direct) స్థితిలో ఉన్న వ్యక్తులు చేసే చర్యలకు మాత్రమే ఇది వర్తిస్తుంది.

పై వాక్యాలకు సంబంధించి కిందివాటిలో ఏది సరైనది?

- A. వాక్యం 1, వాక్యం 2 రెండూ సరైనవి. వాక్యం 1 కి వాక్యం 2 సరైన వివరణ.
- B. వాక్యం 1, వాక్యం 2 రెండూ సరైనవి. కానీ వాక్యం 1 కి వాక్యం 2 సరైన వివరణ కాదు.
- C. వాక్యం 1 సరైనది కానీ వాక్యం 2 తప్పు.
- D. వాక్యం 1 తప్పు కానీ వాక్యం 2 సరైనది.

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** రోమ్ స్టాట్యూట్ లోని ఆర్టికల్ 6 మారణహోమాన్ని (Genocide) నిర్వచిస్తుంది. ఇది 1948 జెనోసైడ్ కన్వెన్షన్ కు (Genocide Convention) అనుగుణంగా జాతీయ, జాతి, వర్గ లేదా మతపరమైన సమూహాలను (National, ethnical, racial or religious group) రక్షిత వర్గాలుగా పేర్కొంటుంది. ఇందులో 'రాజకీయ సమూహాలను' (Political groups) చేర్చలేదు. దీనిపై చర్చ జరిగినప్పటికీ, చట్టపరంగా ఆ నిర్వచనమే స్థిరపడింది.
- **వాక్యం 2 కూడా సరైనది:** రోమ్ స్టాట్యూట్ లోని ఆర్టికల్ 8 బిస్ (Article 8 bis) ఆక్రమణ నేరానికి (Crime of aggression) సంబంధించింది. ఒక దేశం రాజకీయ లేదా సైనిక చర్యలను నియంత్రించగల లేదా నిర్దేశించగల స్థితిలో ఉన్న వ్యక్తి మాత్రమే ఈ నేరానికి పాల్పడగలడని ఇది నిర్దేశిస్తుంది. ఇది ఈ నేరానికి సంబంధించిన నాయకత్వ స్వభావాన్ని (Leadership nature) ప్రతిబింబిస్తుంది.
- రెండు వాక్యాలు రోమ్ స్టాట్యూట్ నిర్వచించిన విభిన్న నేరాల గురించి సరైన వాస్తవాలను తెలియజేస్తున్నాయి. అయితే వాక్యం 1 లో చెప్పినట్లు మారణహోమం నిర్వచనం నుంచి 'రాజకీయ సమూహాలను' ఎందుకు మినహాయించారో వాక్యం 2 వివరించడం లేదు. ఇవి రోమ్ స్టాట్యూట్ లోని రెండు వేర్వేరు, కానీ సంబంధిత చట్టపరమైన నిబంధనలు.

33) రోమ్ స్టాట్యూట్ (Rome Statute) ప్రకారం అంతర్జాతీయ క్రిమినల్ కోర్టు (ICC), జాతీయ న్యాయవ్యవస్థల (National jurisdictions) మధ్య ఉన్న సంబంధాన్ని కింది సూత్రాలలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- ఐసీసీ (ICC) జాతీయత (Nationality) లేదా స్థానంతో సంబంధం లేకుండా అన్ని నేరాలపై సార్వత్రిక అధికార పరిధిని (Universal jurisdiction) చెలాయిస్తుంది.
- ఐసీసీ కాంప్లిమెంటారిటీ (Complementarity) సూత్రం ఆధారంగా పనిచేస్తుంది. జాతీయ కోర్టులు విచారించడానికి ఇష్టపడనప్పుడు (Unwilling) లేదా అసమర్థమైనప్పుడు (Unable) మాత్రమే ఇది జోక్యం చేసుకుంటుంది.
- జాతీయ కోర్టులు (National courts) సంబంధిత కేసులన్నింటినీ స్వయంచాలకంగా (Automatically) ఐసీసీకి బదిలీ చేయాలి (Defer).
- ఐసీసీ, జాతీయ కోర్టులు ఒకే సమయంలో ఉమ్మడి అధికార పరిధి (Concurrent jurisdiction) కింద ఒకే నేరాలను విచారిస్తాయి.

Answer: B

Explanation:

- రోమ్ స్టాట్యూట్ కాంప్లిమెంటారిటీ (Complementarity) సూత్రంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అంటే ఐసీసీ చివరి ప్రత్యామ్నాయంగా (Court of last resort) పనిచేస్తుంది. జాతీయ న్యాయ వ్యవస్థలు తీవ్రమైన అంతర్జాతీయ నేరాలను (International crimes) దర్యాప్తు చేయడానికి లేదా విచారించడానికి (Prosecute) ఇష్టపడనప్పుడు లేదా నిజంగా విచారించలేని స్థితిలో ఉన్నప్పుడు మాత్రమే ఐసీసీ జోక్యం చేసుకుంటుంది.

34) భారత సుప్రీంకోర్టుకు సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

- సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తుల సంఖ్యను పెంచే అధికారం పార్లమెంటుకు ఉంది.
- రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 124 కింద సుప్రీంకోర్టు (న్యాయమూర్తుల సంఖ్య) చట్టం, 1956 ను

పార్లమెంటు రూపొందించింది.

- న్యాయవ్యవస్థ సంప్రదింపులు (Judicial consultation) లేకుండా రాష్ట్రపతి స్వతంత్రంగా సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తులను నియమిస్తారు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాలలో ఏవి సరైనవి?

- 1, 2 మాత్రమే
- 2, 3 మాత్రమే
- 1 మాత్రమే
- 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- వాక్యం 1 సరైనది:** రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 124.. చట్టం ద్వారా సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తుల సంఖ్యను నియంత్రించడానికి, పెంచడానికి పార్లమెంటుకు అధికారం ఉన్నది.
- వాక్యం 2 సరైనది:** సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తుల మంజూరైన సంఖ్యను నిర్ణయించడానికి ఆర్టికల్ 124 నిబంధనల ప్రకారం పార్లమెంటు సుప్రీంకోర్టు (న్యాయమూర్తుల సంఖ్య) చట్టం, 1956 ను చేసింది.
- వాక్యం 3 తప్పు:** న్యాయమూర్తులను అధికారికంగా రాష్ట్రపతి నియమించినప్పటికీ, ఈ నియామక ప్రక్రియలో కొలీజియం వ్యవస్థ (Collegium System) ద్వారా న్యాయవ్యవస్థ సంప్రదింపులు ఉంటాయి. ఈ విషయంలో రాష్ట్రపతి స్వతంత్రంగా వ్యవహరించరు.

35) కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

- రాజ్యాంగ ధర్మాసనంలో (Constitution Bench) భారత ప్రధాన న్యాయమూర్తి (CJI) తప్పనిసరిగా ఉండాలని అవసరం లేదు.
- భారత సుప్రీంకోర్టు చరిత్రలో అతిపెద్ద రాజ్యాంగ ధర్మాసనాన్ని ఏ.కె. గోపాలన్ కేసు (A.K Gopalan case), 1950 లో ఏర్పాటు చేశారు.
- రాష్ట్రపతి ఎన్నికకు సంబంధించిన వివాదాలపై సుప్రీంకోర్టుకు ప్రత్యేక అధికార పరిధి (Exclusive jurisdiction) ఉంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాలలో ఎన్ని సరైనవి?

- ఒకటి మాత్రమే

- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** రాజ్యాంగ ధర్మాసనంలో CJI తప్పనిసరిగా ఉండాల్సిన అవసరం లేదు. CJI 'మాస్టర్ ఆఫ్ ది రోస్టర్' (Master of the Roster) గా ఉంటారు. ఏ కేసులను రాజ్యాంగ ధర్మాసనం విచారిస్తుందో నిర్ణయించే పూర్తి అధికారం ఆయనకు ఉంటుంది. కేశవానంద భారతి వర్సెస్ స్టేట్ ఆఫ్ కేరళ, ఏ.కె. గోపాలన్ వర్సెస్ స్టేట్ ఆఫ్ మద్రాస్ వంటి అనేక ముఖ్యమైన కేసులను రాజ్యాంగ ధర్మాసనాలు విచారించాయి.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** భారత సుప్రీంకోర్టు చరిత్రలో అతిపెద్ద రాజ్యాంగ ధర్మాసనం కేశవానంద భారతి వర్సెస్ స్టేట్ ఆఫ్ కేరళ కేసు (1973) లో ఏర్పడింది. ఇందులో **13 మంది** న్యాయమూర్తులు ఉన్నారు.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 71 ప్రకారం, రాష్ట్రపతి లేదా ఉపరాష్ట్రపతి ఎన్నికకు సంబంధించి తలెత్తే అన్ని సందేహాలు, వివాదాలను సుప్రీంకోర్టు మాత్రమే విచారించి నిర్ణయిస్తుంది.

36) భారతదేశంలో సుప్రీంకోర్టు లేదా హైకోర్టు న్యాయమూర్తి తొలగింపుకు (Removal) సంబంధించి కింది వాటిలో ఏ వాక్యం సరైనది?

- A. తొలగింపు తీర్మానాన్ని పార్లమెంటు ఉభయ సభలలోని మొత్తం సభ్యుల సాధారణ మెజారిటీతో (Simple majority) ఆమోదించాలి.
- B. అంతర్గత విచారణ (Internal inquiry) తర్వాత భారత ప్రధాన న్యాయమూర్తి సిఫార్సు ఆధారంగా రాష్ట్రపతి తొలగింపు ఉత్తర్వును జారీ చేయవచ్చు.
- C. తొలగింపు తీర్మానానికి ఉభయ సభలు మద్దతు ఇవ్వాలి. ఆ సభలోని మొత్తం సభ్యులలో మెజారిటీ, అలాగే హాజరై ఓటు వేసిన సభ్యులలో కనీసం మూడింట రెండొంతుల (2/3) మెజారిటీతో ఆమోదం పొందాలి.
- D. సుప్రీంకోర్టు కొలీజియం నిర్ణయించిన విధంగా

'రాజ్యాంగ ఉల్లంఘన' (Violation of the Constitution) లేదా 'స్థూల దుష్పరివర్తన' (Gross misconduct) తొలగింపుకు కారణాలుగా ఉంటాయి.

Answer: C

Explanation:

- భారత రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 124(4) సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తిని తొలగించే విధానాన్ని నిర్దేశిస్తుంది. ఇదే విధానం హైకోర్టు న్యాయమూర్తులకు (ఆర్టికల్ 217) కూడా వర్తిస్తుంది. పార్లమెంటు ఒకే సమావేశంలో తొలగింపు తీర్మానాన్ని ఆమోదించి రాష్ట్రపతికి పంపిన తర్వాత మాత్రమే, రాష్ట్రపతి ఉత్తర్వు ద్వారా న్యాయమూర్తిని తొలగిస్తారు. ఈ తీర్మానానికి పార్లమెంటు ఉభయ సభలలో ప్రత్యేక మెజారిటీ (Special majority) మద్దతు ఉండాలి. అంటే సభలోని మొత్తం సభ్యులలో మెజారిటీ, అలాగే హాజరై ఓటు వేసిన సభ్యులలో కనీసం మూడింట రెండొంతుల (2/3) మెజారిటీ అవసరం. 'రుజువైన దుష్పరివర్తన' (Proved misbehaviour) లేదా 'అసమర్థత' (Incapacity) కారణాలతో మాత్రమే న్యాయమూర్తిని తొలగిస్తారు.

37) భారతదేశంలోని వివిధ రాజ్యాంగ పదవుల పదవీకాలం, సేవా నిబంధనలకు సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. భారత కంప్ట్రోలర్ అండ్ ఆడిటర్ జనరల్ (CAG) పదవీకాలం ఆరేళ్లు లేదా 65 సంవత్సరాల వయస్సు వచ్చే వరకు (ఏది ముందైతే అది) ఉంటుంది.
2. ప్రధాన ఎన్నికల కమిషనర్ (CEC), ఇతర ఎన్నికల కమిషనర్లు (ECs) ఆరేళ్లు లేదా 65 సంవత్సరాల వయస్సు వచ్చే వరకు పదవిలో ఉంటారు. సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తిని తొలగించే విధానం ద్వారానే వీరందరినీ తొలగిస్తారు.
3. భారత అటార్నీ జనరల్ (AG) రాష్ట్రపతికి ఇష్టం ఉన్నంత వరకు (Pleasure of the President) పదవిలో ఉంటారు. ఆయన జీతాన్ని (Remuneration) పార్లమెంటు నిర్ణయిస్తుంది.

4. రుజువైన దుష్ప్రవర్తన లేదా అసమర్థత కారణంగా, రాష్ట్ర శాసనసభ (State Legislature) మహాభియోగ ప్రక్రియ (Impeachment process) ద్వారా ఆమోదిస్తే, రాష్ట్రపతి ఒక గవర్నర్‌ను పదవి నుండి తొలగించవచ్చు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
B. రెండు మాత్రమే
C. మూడు
D. ఏదీ కాదు

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** CAG ని ఆరేళ్ల కాలానికి లేదా 65 సంవత్సరాల వయస్సు వచ్చే వరకు నియమిస్తారు. రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 148(3) కింద రూపొందించిన కాగ్ (విధువులు, అధికారాలు, సేవా నిబంధనలు) చట్టం, 1971 ఈ నిబంధనను కల్పిస్తుంది.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** CEC, ఇతర EC ల పదవీకాలం ఆరేళ్లు లేదా 65 సంవత్సరాల వయస్సు వరకు ఉన్నప్పటికీ, వారి తొలగింపు ప్రక్రియ (Removal process) భిన్నంగా ఉంటుంది. సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తిని తొలగించే పద్ధతిలోనే ప్రధాన ఎన్నికల కమిషనర్‌ను (CEC) తొలగిస్తారు. కానీ, ఇతర ఎన్నికల కమిషనర్లను CEC సిఫార్సు మేరకు మాత్రమే తొలగిస్తారు. కాబట్టి "వీరందరినీ సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తిని తొలగించే విధానం ద్వారానే తొలగిస్తారు" అన్న వాక్యం తప్పు.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 76(4) ప్రకారం అటార్నీ జనరల్ (AG) రాష్ట్రపతికి ఇష్టం ఉన్నంత వరకు పదవిలో ఉంటారు. అయితే, ఆయన జీతాన్ని పార్లమెంటు కాదు, రాష్ట్రపతి నిర్ణయిస్తారు.
- **వాక్యం 4 తప్పు:** గవర్నర్ రాష్ట్రపతికి ఇష్టం ఉన్నంత వరకు పదవిలో ఉంటారు (ఆర్టికల్ 156(1)). గవర్నర్‌ను తొలగించడానికి రాజ్యాంగంలో నిర్దిష్ట కారణాలు లేవు. రాష్ట్ర శాసనసభ ద్వారా మహాభియోగ ప్రక్రియ ఉండదు. రాష్ట్రపతి ఎటువంటి కారణం చెప్పకుండా, ఏ ప్రత్యేక విధానాన్ని పాటించకుండా ఎప్పుడైనా గవర్నర్‌ను

తొలగించవచ్చు.

38) ఆధునిక యుద్ధాలు, భారత అణు సిద్ధాంతానికి (Nuclear Doctrine) సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. భారతదేశం 'మొదటగా అణ్వాయుధాలు వాడకపోవడం' (No First Use) అనే విధానాన్ని అనుసరిస్తుంది.
2. గ్రే జోన్ వార్‌ఫేర్‌లో (Grey zone warfare) సైబర్ దాడులు, ప్రాక్సీ వార్‌ఫేర్ (Proxy warfare) మరియు సంప్రదాయ యుద్ధ స్థాయికి దిగువన ఉండే సమాచార కార్యకలాపాలు ఉంటాయి.
3. భారత అణు సిద్ధాంతం ప్రకారం అణ్వాయుధాలతో ప్రతీకారం తీర్చుకునే (Nuclear retaliation) అధికారం పౌర రాజకీయ నియంత్రణలో (Civilian political control) మాత్రమే ఉంటుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనది/సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
B. 2, 3 మాత్రమే
C. 1, 2, 3
D. 1, 3 మాత్రమే

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** తన అణు సిద్ధాంతం కింద భారతదేశం అధికారికంగా "మొదటగా వాడకపోవడం" (No First Use - NFU) విధానాన్ని అనుసరిస్తుంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** బహిరంగ సంప్రదాయ ఘర్షణ స్థాయికి దిగువన జరిగే శత్రు కార్యకలాపాలను 'గ్రే జోన్ వార్‌ఫేర్' అంటారు. ఇందులో సైబర్ కార్యకలాపాలు, ప్రాక్సీ యుద్ధం తదితరాలు ఉంటాయి.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** భారతదేశంలో అణు దాడులకు ప్రతిస్పందించే (Retaliation) అధికారం కేవలం న్యూక్లియర్ కమాండ్ అథారిటీ (Nuclear Command Authority) ద్వారా పౌర రాజకీయ నాయకత్వానికి మాత్రమే ఉంటుంది.

39) భారత అణు కమాండ్ అథారిటీ (NCA) కి సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. అణ్వాయుధాల వినియోగాన్ని ఆమోదించే బాధ్యత కలిగిన న్యూక్లియర్ కమాండ్ అథారిటీలోని పొలిటికల్ కౌన్సిల్ కు (Political Council) భారత రాష్ట్రపతి అధ్యక్షత వహిస్తారు.
2. నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి సమాచారాన్ని అందించే, పొలిటికల్ కౌన్సిల్ ఆదేశాలను అమలు చేసే 'ఎగ్జిక్యూటివ్ కౌన్సిల్'కు (Executive Council) జాతీయ భద్రతా సలహాదారు (National Security Advisor) అధ్యక్షత వహిస్తారు.
3. భారతదేశపు 'నో ఫస్ట్ యూజ్' (No First Use) విధానం ప్రకారం.. అణ్వాయుధాలను ఉపయోగించే నిర్ణయం కేవలం సైనిక దళాల ప్రధానాధికారుల కమిటీ (Chiefs of Staff Committee) పైనే ఆధారపడి ఉంటుంది. ఇందులో రాజకీయ పర్యవేక్షణ ఉండదు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనది/సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: B

Explanation:

భారతదేశంలో అణ్వాయుధాలకు సంబంధించిన నిర్ణయాలు తీసుకునే అత్యున్నత సంస్థ న్యూక్లియర్ కమాండ్ అథారిటీ (NCA). ఇందులో పొలిటికల్ కౌన్సిల్, ఎగ్జిక్యూటివ్ కౌన్సిల్ అని రెండు విభాగాలు ఉంటాయి.

- **వాక్యం 1 తప్పు:** అణ్వాయుధాల వినియోగాన్ని ఆమోదించే అత్యున్నత సంస్థ అయిన పొలిటికల్ కౌన్సిల్ కు ప్రధానమంత్రి (Prime Minister) అధ్యక్షత వహిస్తారు, రాష్ట్రపతి కాదు.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఎగ్జిక్యూటివ్ కౌన్సిల్ పొలిటికల్ కౌన్సిల్ కు అవసరమైన సమాచారాన్ని అందిస్తుంది. దాని ఆదేశాలను అమలు చేస్తుంది. దీనికి జాతీయ భద్రతా

సలహాదారు (NSA) అధ్యక్షత వహిస్తారు.

- **వాక్యం 3 తప్పు:** భారతదేశపు 'నో ఫస్ట్ యూజ్' విధానం అణు సిద్ధాంతంలో ప్రధానమైనది. అయితే అణ్వాయుధాలను వాడే అధికారం కేవలం చీఫ్ ఆఫ్ స్టాఫ్ కమిటీకి మాత్రమే ఉంటుందని దీని అర్థం కాదు. అణ్వాయుధాలను వాడటానికి అంతిమ అధికారం ప్రధానమంత్రి అధ్యక్షతన ఉండే పొలిటికల్ కౌన్సిల్ కే ఉంటుంది. అణ్వాయుధాలపై పౌర నియంత్రణను ఇది నిర్ధారిస్తుంది.

40) భారత న్యూక్లియర్ కమాండ్ అథారిటీ (NCA) కి సంబంధించి, కింది వాక్యాలలో ఏది సరైనది?

- A. ప్రధానమంత్రి అధ్యక్షతన ఉండే పొలిటికల్ కౌన్సిల్ మాత్రమే అణ్వాయుధాల వినియోగాన్ని ఆమోదించే పూర్తి అధికారం కలిగి ఉంటుంది.
- B. చీఫ్ ఆఫ్ డిఫెన్స్ స్టాఫ్ (Chief of Defence Staff) అధ్యక్షతన ఉండే ఎగ్జిక్యూటివ్ కౌన్సిల్.. అణు దాడి నిర్ణయాలపై తుది అధికారం కలిగి ఉంటుంది.
- C. NCA పరిధిలో అణు వార్హెడ్ల (Nuclear warheads) అభివృద్ధి, పరీక్షలకు ప్రధానంగా జాతీయ భద్రతా సలహాదారు బాధ్యత వహిస్తారు.
- D. భారతదేశపు పౌర అణు శక్తి కార్యక్రమాన్ని (Civilian nuclear energy program) పర్యవేక్షించడానికి పార్లమెంటు చట్టం ద్వారా NCA స్థాపించబడింది.

Answer: A

Explanation:

- భారతదేశ న్యూక్లియర్ కమాండ్ అథారిటీలో (NCA) పొలిటికల్ కౌన్సిల్, ఎగ్జిక్యూటివ్ కౌన్సిల్ ఉంటాయి. ప్రధానమంత్రి అధ్యక్షతన ఉండే పొలిటికల్ కౌన్సిల్ అనేది అణ్వాయుధాల వినియోగాన్ని ఆమోదించే అంతిమ నిర్ణయాత్మక సంస్థ.
- జాతీయ భద్రతా సలహాదారు (NSA) అధ్యక్షతన ఉండే ఎగ్జిక్యూటివ్ కౌన్సిల్ పొలిటికల్ కౌన్సిల్ కు అవసరమైన సమాచారాన్ని ఇస్తుంది. దాని ఆదేశాలను అమలు చేస్తుంది.
- 2003లో భద్రతపై క్యాబినెట్ కమిటీ (Cabinet

Committee on Security) నిర్ణయం ద్వారా NCA ఏర్పడింది, పార్లమెంటు చట్టం ద్వారా కాదు. దీని బాధ్యత అణ్వాయుధాలకు సంబంధించిందే కానీ, పౌర అణు శక్తి కార్యక్రమానికి సంబంధించింది కాదు.

భద్రతా సంస్థల సమన్వయంతో, అణు వార్ హెడ్ల అభివృద్ధి, పరీక్షల బాధ్యతను ప్రధానంగా DRDO, DAE లాంటి శాస్త్రీయ సంస్థలు (Scientific agencies) చూసుకుంటాయి.

41) ఇంటర్నేషనల్ బిగ్ క్యాట్ అలయన్స్ (IBCA) కి సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఈ IBCA ని 2023లో భారతదేశం ప్రారంభించింది.
2. ఈ కూటమి ఆసియాలో పులుల సంరక్షణపై మాత్రమే దృష్టి పెడుతుంది.
3. ప్రతిపాదిత ఢిల్లీ డిక్లరేషన్ (Delhi Declaration).. సరిహద్దుల అవల సహకారం (Transboundary cooperation), అవాసాల అనుసంధానాన్ని నొక్కి చెబుతుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనది/సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 1, 3 మాత్రమే
- C. 2, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఇంటర్నేషనల్ బిగ్ క్యాట్ అలయన్స్ (IBCA) 2023లో భారతదేశం ప్రారంభించింది.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** ఈ కూటమి కేవలం పులుల సంరక్షణపై మాత్రమే దృష్టి పెట్టదు. పులులతో పాటు సింహాలు, చిరుతపులులు, మంచు చిరుతపులులు (Snow leopards), చీతాలు, జాగ్వార్లు, ప్యూమాలు (Pumas) అనే ఏడు పెద్ద పిల్లి జాతులను ప్రపంచవ్యాప్తంగా రక్షించడంపై ఇది దృష్టి పెడుతుంది.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** ఢిల్లీ డిక్లరేషన్ ప్రధానంగా అవాసాల అనుసంధానం (Habitat connectivity), సంరక్షణ

కోసం సరిహద్దుల అవల సహకారం (Transboundary cooperation)పై దృష్టి పెడుతుందని భావిస్తున్నారు.

42) కింది పెద్ద పిల్లులు (Big cats), వాటి సంరక్షణ హోదాను (Conservation status) పరిశీలించండి:

1. చీతా (Cheetah) - వల్నరబుల్ (Vulnerable)
2. మంచు చిరుత (Snow Leopard) - ఎండెంజర్డ్ (Endangered - అంతరించిపోతున్నది)
3. జాగ్వార్ (Jaguar) - నియర్ థ్రెటెండ్ (Near Threatened - ప్రమాదానికి గురయ్యే అవకాశం ఉన్నది)
4. ప్యూమా (Puma) - వల్నరబుల్ (Vulnerable)

పైన ఇచ్చిన వాటిలో ఎన్ని ఐయూసీఎన్ హోదాతో (IUCN status) సరిగ్గా జతచేయబడ్డాయి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు మాత్రమే
- D. నాలుగు

Answer: B

Explanation:

- **చీతా - వల్నరబుల్:** సరైనది. ఐయూసీఎన్ (IUCN) రెడ్ లిస్ట్ కింద చీతా వల్నరబుల్ (Vulnerable - ప్రమాదంలో పడే అవకాశం ఉన్నది) జాబితాలో ఉంది. సైట్స్ (CITES) అపెండిక్స్ I లో చేర్చబడింది.
- **మంచు చిరుత - ఎండెంజర్డ్:** తప్పు. మంచు చిరుతను ఐయూసీఎన్ రెడ్ లిస్ట్ కింద 'వల్నరబుల్' గా (Vulnerable) జాబితా చేశారు, 'ఎండెంజర్డ్' కాదు.
- **జాగ్వార్ - నియర్ థ్రెటెండ్:** సరైనది. ఐయూసీఎన్ రెడ్ లిస్ట్ లో జాగ్వార్ 'నియర్ థ్రెటెండ్' గా (Near Threatened) జాబితా చేయబడింది. సైట్స్ (CITES) అపెండిక్స్ I లో చేర్చబడింది.
- **ప్యూమా - వల్నరబుల్:** తప్పు. ప్యూమా సైట్స్ (CITES) అపెండిక్స్ II కింద జాబితా చేయబడింది. ఐయూసీఎన్ దీనిని 'లీస్ట్ కన్సర్న్' (Least Concern - అందోళన చెందాల్సిన అవసరం తక్కువ) గా వర్గీకరించింది.

43) ప్రపంచ పర్యావరణ సంరక్షణ ప్రయత్నాలకు (Global conservation efforts) సంబంధించి కింది వాక్యాలను

పరిశీలించండి:

1. ఇంటర్నేషనల్ యూనియన్ ఫర్ కన్జర్వేషన్ ఆఫ్ నేచర్ (IUCN) రెడ్ లిస్ట్ అనేది ప్రపంచ జీవవైవిధ్య (Biodiversity) ఆరోగ్యానికి కీలక సూచిక.
2. కన్వెన్షన్ ఆన్ ఇంటర్నేషనల్ ట్రేడ్ ఇన్ ఎండెంజర్డ్ స్పీసీస్ ఆఫ్ వైల్డ్ ఫౌనా అండ్ ఫ్లోరా (CITES) లక్ష్యం ఏమిటంటే.. అడవి జంతువులు, మొక్కల అంతర్జాతీయ వాణిజ్యం వాటి మనుగడకు ముప్పు కలిగించకుండా చూడటం.
3. వరల్డ్ వైడ్ ఫండ్ ఫర్ నేచర్ (WWF) అనేది పర్యావరణ సంరక్షణ, పరిశోధన, పర్యావరణ పునరుద్ధరణ (Restoration) సమస్యలపై పనిచేస్తున్న అంతర్జాతీయ ప్రభుత్వేతర సంస్థ (NGO). దీన్ని 1961లో స్థాపించారు.
4. 2015లో ఆమోదించబడిన పారిస్ ఒప్పందం (Paris Agreement).. వాతావరణ మార్పులపై చట్టబద్ధంగా కట్టుబడి ఉండే ఒక అంతర్జాతీయ ఒప్పందం (Legally binding international treaty). పారిశ్రామికీకరణకు ముందున్న (Pre-industrial) స్థాయిల కంటే గ్లోబల్ వార్మింగ్ను (Global warming) 2 డిగ్రీల సెల్సియస్ కంటే తక్కువకు, వీలైతే 1.5 డిగ్రీల సెల్సియస్ కు పరిమితం చేయడం దీని ప్రధాన లక్ష్యం.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2, 3 మాత్రమే
- B. 2, 3, 4 మాత్రమే
- C. 1, 3, 4 మాత్రమే
- D. పైవన్నీ

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఐయూసీఎన్ (IUCN) రెడ్ లిస్ట్ అనేది జంతు, వృక్ష జాతుల ప్రపంచ సంరక్షణ స్థితికి సంబంధించిన సమగ్ర జాబితా (Comprehensive inventory). ఇది ప్రపంచ జీవవైవిధ్య ఆరోగ్యానికి (Biodiversity health) కీలక సూచికగా పనిచేస్తుంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** సైట్స్ (CITES) అనేది ఒక బహుపార్షిక

ఒప్పందం (Multilateral treaty). అడవి జంతువులు, మొక్కల అంతర్జాతీయ వాణిజ్యం (International trade) వాటి మనుగడకు ముప్పు కలిగించకుండా చూసుకోవడమే దీని ప్రధాన లక్ష్యం.

- **వాక్యం 3 సరైనది:** వరల్డ్ వైడ్ ఫండ్ ఫర్ నేచర్ (WWF) అనేది 1961లో స్థాపించబడిన ఒక ప్రధాన అంతర్జాతీయ ప్రభుత్వేతర సంస్థ. ఇది అరణ్యాల సంరక్షణకు (Wilderness preservation), పర్యావరణంపై మానవ ప్రభావాన్ని తగ్గించడానికి కట్టుబడి ఉంది.
- **వాక్యం 4 తప్పు:** పారిస్ ఒప్పందం వాతావరణ మార్పులపై చట్టబద్ధంగా కట్టుబడి ఉండే అంతర్జాతీయ ఒప్పందమే అయినప్పటికీ, అది మొదటిది కాదు. 1997లో ఆమోదించబడిన క్యోటో ప్రోటోకాల్ (Kyoto Protocol).. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలకు ఉద్ధారాల తగ్గింపు లక్ష్యాలను నిర్దేశించిన మొట్టమొదటి చట్టబద్ధమైన ప్రపంచ వాతావరణ ఒప్పందం.

44) ఈఎన్ఎస్ఓ (ENSO) కు సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఈఎన్ఎస్ఓ లో మూడు దశలు ఉన్నాయి: ఎల్ నినో (El Niño), లా నినా (La Niña), న్యూట్రల్ (Neutral - తటస్థ).
2. తూర్పు పసిఫిక్ మహాసముద్రం (Eastern Pacific Ocean) ఉపరితల జలాలు అసాధారణంగా వేడెక్కడం అనేది ఎల్ నినోకు సంకేతం.
3. లా నినా (La Niña) సాధారణంగా భారత నైరుతి రుతుపవనాలను (Southwest monsoon) బలహీనపరుస్తుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఈఎన్ఎస్ఓ లో ఎల్ నినో, లా నినా, న్యూట్రల్ అనే మూడు దశలు ఉంటాయి.

- **వాక్యం 2 సరైనది:** తూర్పు పసిఫిక్ ఉపరితల జలాలు అసాధారణంగా వేడెక్కుడం వల్లే ఎల్ నినో వస్తుంది.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** లా నినా వల్ల సాధారణంగా భారత నైరుతి రుతుపవనాలు బలపడతాయి. అయితే అసాధారణ వర్షపాతం వల్ల ఇది కొన్నిసార్లు వరదలకు దారితీస్తుంది.

అదనపు సమాచారం:

- రుతుపవనాలు, వర్షపాతం, ఉష్ణోగ్రతల తీరును ప్రభావితం చేసే అత్యంత ముఖ్యమైన ప్రపంచ వాతావరణ పరిణామాల్లో ఈఎన్ఎస్ఓ ఒకటి.

45) భారతదేశంలో వడగాల్పులకు (Heat waves)

సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. మైదాన ప్రాంతాల్లో (Plains) గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత కనీసం 40°C కి చేరుకున్నప్పుడు దానిని వడగాల్పుగా పరిగణిస్తారు.
2. వాస్తవ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత (Actual maximum temperature) 47°C కు సమానంగా లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ఉంటే దానిని తీవ్రమైన వడగాల్పుగా (Severe heat wave) ప్రకటించవచ్చు.
3. వెట్ బల్బ్ ఉష్ణోగ్రత (Wet bulb temperature) తేమను (Humidity) పట్టించుకోదు, ఇది కేవలం పొడి గాలి ఉష్ణోగ్రతను (Dry air temperature) మాత్రమే పరిగణిస్తుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** మైదాన ప్రాంతాల్లో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత కనీసం 40°C కి చేరుకున్నప్పుడు దానిని వడగాల్పుగా పరిగణిస్తారు.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** వాస్తవ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత 47°C కు సమానంగా లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు తీవ్రమైన వడగాల్పుగా ప్రకటిస్తారు.

- **వాక్యం 3 తప్పు:** వెట్ బల్బ్ ఉష్ణోగ్రత తేమను పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది. చెమట ఆవిరి కావడం ద్వారా (Evaporation) శరీరం తనను తాను ఎంత సమర్థవంతంగా చల్లబరుచుకుంటుందో ఇది చూపిస్తుంది.

అదనపు సమాచారం:

- తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు చెమట అంత సులభంగా ఆవిరి కాదు కాబట్టి ఉష్ణ ఒత్తిడి (Heat stress) పెరుగుతుంది. దీనివల్ల వాస్తవ ఉష్ణోగ్రత కంటే శరీరం ఎక్కువ వేడిని అనుభవిస్తుంది.

46) మిషన్ ఫర్ కాటన్ ప్రొడక్టివిటీకి సంబంధించి, భారత ప్రభుత్వ '5F విజన్' (5F Vision) అంటే కిందివాటిలో ఏది?

- A. పొలం (Farm) నుంచి ఫైబర్, ఫ్యాక్టరీ, ఫ్యాషన్, విదేశాలు (Foreign)
- B. రైతు నుంచి ఆహారం, ఫ్యాక్టరీ, ఫైనాన్స్, విదేశాలు
- C. పొలం నుంచి ఎరువులు, ఫైబర్, ఫ్యాషన్, ఫైనాన్స్
- D. ఫైబర్ నుంచి పొలం, ఫ్యాక్టరీ, ఫ్యాషన్, విదేశాలు

Answer: A

Explanation:

- మిషన్ ఫర్ కాటన్ ప్రొడక్టివిటీ భారత ప్రభుత్వ 5F విజన్తో అనుసంధానించబడింది.
- 5F విజన్ సరైన క్రమం:
పొలం (Farm) → ఫైబర్ (Fibre) → ఫ్యాక్టరీ (Factory) → ఫ్యాషన్ (Fashion) → విదేశాలు (Foreign)
- ఇది పూర్తి వస్త్ర విలువ గొలుసును (Textile value chain) సూచిస్తుంది:
 - **ఫార్మ్ (Farm):** రైతులు పత్తిని సాగు చేయడం.
 - **ఫైబర్ (Fibre):** పత్తిని ఫైబర్గా మార్చడం.
 - **ఫ్యాక్టరీ (Factory):** వస్త్రాల తయారీ.
 - **ఫ్యాషన్ (Fashion):** దుస్తులు (Garments), అపారెల్ (Apparel) ఉత్పత్తి.
 - **ఫారిన్ (Foreign):** ప్రపంచ మార్కెట్లకు ఎగుమతి చేయడం.

అదనపు సమాచారం:

- 2026-27 నుంచి 2030-31 వరకు ఐదేళ్ల కాలానికి

మిషన్ ఫర్ కాటన్ ప్రాడక్టివిటీకి ₹5,659.22 కోట్లు కేటాయించారు. పత్తి దిగుబడిని పెంచడం, వ్యాధులు, తెగుళ్లను తట్టుకునే అధిక దిగుబడి విత్తనాలను (HYV seeds) అభివృద్ధి చేయడం, నాణ్యమైన పత్తి ఎగుమతులను ప్రోత్సహించడం దీని లక్ష్యం.

47) అనూప్ బరన్వాల్ వరెన్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా కేసులో సుప్రీంకోర్టు తీర్పుకు సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. కోర్టు మధ్యంతర ఎంపిక కమిటీలో భారత ప్రధాన న్యాయమూర్తిని చేర్చింది.
2. ఎన్నికల సంఘాన్ని ప్రజాస్వామ్యానికి రక్షకుడిగా కోర్టు అభివర్ణించింది.
3. ఓటు వేసే హక్కుకు భావ ప్రకటన స్వేచ్ఛతో ఎటువంటి సంబంధం లేదని కోర్టు పేర్కొంది.

సరైన వాక్యాలను గుర్తించండి:

- A. 1 మరియు 2 మాత్రమే
- B. 2 మరియు 3 మాత్రమే
- C. 1 మరియు 3 మాత్రమే
- D. 1, 2 మరియు 3

Answer: A

Explanation:

- వాక్యం 3 తప్పు. ఓటు వేయడం అనేది రాజ్యాంగంలోని నిబంధన 19(1)(a) కింద భావ ప్రకటన స్వేచ్ఛలో భాగమని కోర్టు స్పష్టం చేసింది.

48) కింది దేవాలయాలలో దేని రక్షణతో వీర్ హమీర్ గోహిల్ (Veer Hamirji Gohil) కు సంబంధం ఉంది?

- A. కేదార్నాథ్ ఆలయం
- B. జగన్నాథ్ ఆలయం
- C. సోమనాథ్ ఆలయం
- D. బృహదీశ్వర ఆలయం

Answer: C

Explanation:

- సా.శ. 1299లో జాఫర్ ఖాన్ (Zafar Khan) దండయాత్ర చేసినప్పుడు సోమనాథ్ ఆలయాన్ని రక్షించిన వీరుడిగా వీర్

హమీర్ గోహిల్ ను ప్రాంతీయ సంప్రదాయంలో గుర్తుంచుకుంటారు.

అదనపు సమాచారం:

- సోమనాథ్ ఆలయం గుజరాత్ లో ఉంది.
- ఇది శివుని మొదటి జ్యోతిర్లింగంగా పరిగణించబడుతుంది.
- రాజధర్మ (Rajadharma) అనే భావనతో వీర్ హమీర్ గోహిల్ ముడిపడి ఉన్నారు.

49) పంప్ట్ హైడ్రో స్టోరేజ్ (PHS) కు సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఇది నీటిని ఎగువ రిజర్వాయర్ కు పంపింగ్ చేయడం ద్వారా శక్తిని నిల్వ చేస్తుంది.
2. ఇది విద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేయడానికి టర్బైన్ల ద్వారా నీటిని కిందికి విడుదల చేస్తుంది.
3. ఇది కేవలం రసాయన బ్యాటరీల ద్వారా మాత్రమే విద్యుత్తును నిల్వ చేస్తుంది.

పై వాటిలో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. అన్నీ మూడు
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- (1 మరియు 2 సరైనవి. 3వ వాక్యం తప్పు, ఎందుకంటే బ్యాటరీ స్టోరేజ్ రసాయన రూపంలో ఉంటుంది, పంప్ట్ హైడ్రో మెకానికల్/గ్రావిటీ రూపంలో ఉంటుంది.)

50) ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ నిబంధనలు (Solid Waste Management Rules), 2026 కి సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఇవి ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ నిబంధనలు, 2016 స్థానంలో వచ్చాయి (Replaced).
2. ఇవి ఏప్రిల్ 1, 2026 నుంచి అమల్లోకి (Came into effect) వచ్చాయి.
3. ఇవి గ్రామీణ స్థానిక సంస్థలను (Rural local bodies) వ్యర్థాల నిర్వహణ బాధ్యతల నుంచి మినహాయిస్తాయి

(Exclude).

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A (1, 2 మాత్రమే)

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** 2026 నిబంధనలు 2016 నిబంధనల స్థానంలో వచ్చాయి.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఇవి ఏప్రిల్ 1, 2026 నుంచి అమల్లోకి వచ్చాయి.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** గ్రామీణ స్థానిక సంస్థలు (Rural local bodies) కూడా ఈ నిబంధనల పరిధిలోకి వస్తాయి.

అదనపు సమాచారం:

గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో వ్యర్థాల నిర్వహణ అమలు కోసం సరళమైన (Simpler), స్థానికంగా సరిపోయే (Locally suitable) నమూనాలు అవసరం.

51) లిబరలైజ్డ్ రెమిటెన్స్ స్కీమ్ (Liberalised Remittance Scheme - LRS) కి సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. LRS కింద విదేశాలకు వెళ్లే మొత్తం నిధులలో (Outward remittances) అధిక భాగం విదేశీ ప్రయాణాల (Overseas travel) కోసమే ఖర్చవుతోంది.
2. LRS ఔట్‌ఫ్లోస్ భారతదేశ విదేశీ మారక నిల్వలపై (Foreign exchange position) ప్రభావం చూపుతాయి.
3. LRS కేవలం దేశీయ నగదు లావాదేవీలకు (Domestic cash transactions) మాత్రమే సంబంధించినది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు

D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** LRS కింద విదేశాలకు పంపే నిధులలో (Outflows) విదేశీ ప్రయాణాల వాటా చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** విదేశాలకు పంపే నిధులు విదేశీ మారకద్రవ్య తరలింపుతో (Foreign exchange outflows) ముడిపడి ఉంటాయి.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** LRS కేవలం దేశీయ నగదు లావాదేవీలకు మాత్రమే కాదు, విదేశాలకు నిధులు పంపడానికి (Remittances abroad) సంబంధించినది.

అదనపు సమాచారం:

- విదేశీ మారక నిల్వలను కాపాడేందుకు (Conserve foreign exchange) పౌరులు ఒక ఏడాది పాటు అత్యవసరం కాని విదేశీ ప్రయాణాలను (Non-essential foreign travel) వాయిదా వేసుకోవాలని ప్రధాని కోరారు.

52) పీఎంజీఎస్‌వై-IV ప్రారంభ సమయంలో, వెనుకబడిన ఆవాసాలకు ప్రయోజనం చేకూర్చే రోడ్డు ప్రాజెక్టులకు ఏ చొరవ కింద ఆమోదం లభించింది?

- A. పీఎం-కుసుమ్ (PM-KUSUM)
- B. పీఎం గతి శక్తి (PM Gati Shakti)
- C. పీఎం-జన్‌మన్ (PM-JANMAN)
- D. పీఎం మిత్ర (PM MITRA)

Answer: C

Explanation:

- పీఎంజీఎస్‌వై-IV ప్రారంభోత్సవం సందర్భంగా, పీఎం-జన్‌మన్ (PM-JANMAN) కింద వెనుకబడిన ఆవాసాలను (Backward habitations) కవర్ చేస్తూ రోడ్డు ప్రాజెక్టులను ఆమోదించారు.
- ఈ ప్రాజెక్టులు మారుమూల గ్రామీణ కనెక్టివిటీ (Last-mile rural connectivity), సమీకృతత్వాన్ని (Inclusion) మెరుగుపరచడం లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నాయి.

అదనపు సమాచారం:

- PMGSY అంటే 'ప్రధాన మంత్రి గ్రామ సడక్ యోజన'.

- పీఎంజీఎన్వై అన్ని కాలాల్లో ఉపయోగపడే (All-weather) గ్రామీణ రహదారి కనెక్టివిటీపై దృష్టి పెడుతుంది.
- పీఎం-జన్మన్ (PM-JANMAN).. ముఖ్యంగా బలహీన గిరిజన వర్గాల (PVTGs), వెనుకబడిన ఆవాసాల అభివృద్ధిని లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.

53) భారతదేశ ఫార్మాస్యూటికల్ రంగానికి సంబంధించి కిందివాటిని పరిశీలించండి:

1. బయోఫార్మా శక్తి (Biopharma Shakti)
 2. ప్రొడక్షన్ లింక్డ్ ఇన్సెంటివ్ స్కీమ్ (Production Linked Incentive Scheme)
 3. సుగమ్ పోర్టల్ (SUGAM Portal)
 4. జన్ ఔషధి కేంద్రాలు (Jan Aushadhi Kendras)
- భారతదేశ ఫార్మాస్యూటికల్, ఆరోగ్య సంరక్షణ పర్యావరణ వ్యవస్థను (Healthcare ecosystem) బలోపేతం చేయడంతో సంబంధం ఉన్నవి ఏవి?
- A. 1, 2, 3 మాత్రమే
B. 2, 4 మాత్రమే
C. 1, 3, 4 మాత్రమే
D. 1, 2, 3, 4

Answer: D

Explanation:

- **బయోఫార్మా శక్తి:** బయోఫార్మాస్యూటికల్ అవిష్కరణలు, పరిశోధన మౌలిక సదుపాయాలకు మద్దతు ఇస్తుంది.
- **పీఎల్ఐ స్కీమ్:** ఏపీఐలు, ఫార్మాస్యూటికల్ భాగాల (Pharmaceutical components) దేశీయ ఉత్పత్తిని ప్రోత్సహిస్తుంది.
- **సుగమ్ పోర్టల్:** డిజిటల్ నియంత్రణ ప్రక్రియలకు (Digital regulatory processes), వేగవంతమైన ఆమోదాలకు మద్దతు ఇస్తుంది.
- **జన్ ఔషధి కేంద్రాలు:** ప్రజలకు అందుబాటు ధరలో మందులను అందిస్తాయి.
- **అదనపు సమాచారం:** భారతదేశ ఫార్మా వ్యూహం గ్లోబల్ కాంపిటిటివ్నెస్ (Global competitiveness), దేశీయ స్థానికతను (Domestic affordability) మిళితం చేస్తుంది.

54) జూనోటిక్ వ్యాధుల (Zoonotic diseases) నేపథ్యంలో కింది వ్యాధులను పరిశీలించండి:

1. రేబిస్ (Rabies)
2. నిపా (Nipah)
3. ఎబోలా (Ebola)
4. బ్రూసెల్లొసిస్ (Brucellosis)

పై వాటిలో జూనోటిక్ వ్యాధులకు ఉదాహరణలు ఏవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
B. 1, 2, 3 మాత్రమే
C. 2, 3, 4 మాత్రమే
D. 1, 2, 3, 4

Answer: D

Explanation:

- **రేబిస్ - సరైనది.** రేబిస్ ఒక జూనోటిక్ వ్యాధి. ఇది జంతువుల నుంచి మనుషులకు వ్యాపిస్తుంది.
- **నిపా - సరైనది.** నిపా కూడా జూనోటిక్ వ్యాధికి ఒక ఉదాహరణ.
- **ఎబోలా - సరైనది.** ఎబోలా కూడా జూనోటిక్ వ్యాధుల జాబితాలో వస్తుంది.
- **బ్రూసెల్లొసిస్ - సరైనది.** ఇది మరొక రకమైన జూనోటిక్ వ్యాధి.

అదనపు సమాచారం:

- జంతువుల నుంచి మనుషులకు వ్యాపించే అంటు వ్యాధులను (Infectious diseases) జూనోటిక్ వ్యాధులు అంటారు. కింది వాటి వల్ల ఈ వ్యాధులు వస్తాయి:
- బ్యాక్టీరియా (Bacteria)
- వైరస్లు (Viruses)
- పరాన్నజీవులు (Parasites)
- ఫంగై (Fungi)

వాతావరణ మార్పు (Climate change), భూమి వినియోగంలో మార్పులు (Land-use changes) మనుషులు, జంతువుల మధ్య సంబంధాలను పెంచుతాయి. ఇవి జూనోటిక్ స్పిల్ ఓవర్లు (Zoonotic spillovers) ప్రమాదాన్ని పెంచుతాయని నిపుణులు హెచ్చరిస్తున్నారు.

55) ఆధునిక యుద్ధ తంత్రం (Modern warfare) నేపథ్యంలో

కింది సాంకేతికతలను పరిశీలించండి:

1. మానవరహిత వాయు వాహనాలు (Unmanned Aerial Vehicles - UAVs)
 2. కృత్రిమ మేధస్సు ఆధారిత నిర్ణయాత్మక సాధనాలు (Artificial Intelligence-enabled decision-making tools)
 3. కౌంటర్-యూఏవీ వ్యవస్థలు (Counter-UAV systems)
 4. క్వాంటం టెక్నాలజీలు (Quantum technologies)
- భవిష్యత్తు యుద్ధ సన్నద్ధతకు (Future warfare preparedness) పై వాటిలో ఏవి ముఖ్యమైనవి?
- A. 1, 2 మాత్రమే
 - B. 1, 2, 3 మాత్రమే
 - C. 2, 3, 4 మాత్రమే
 - D. 1, 2, 3, 4

Answer: D

Explanation:

- **1 సరైనది:** ఇటీవలి యుద్ధాల్లో యూఏవీలు కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నాయి.
- **2 సరైనది:** ఏదైనా ఆధారిత సాధనాలు నిర్ణయాలు తీసుకోవడాన్ని, యుద్ధభూమిపై అవగాహనను మెరుగుపరుస్తాయి.
- **3 సరైనది:** డ్రోన్ దాడుల నుండి సైనిక ఆస్తులను రక్షించడానికి కౌంటర్-యూఏవీ వ్యవస్థలు అవసరం.
- **4 సరైనది:** రక్షణ పరిశోధనలో క్వాంటం టెక్నాలజీలు ముఖ్యమైన రంగాలుగా ఎదుగుతున్నాయి.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

భవిష్యత్తు యుద్ధాలు సాంప్రదాయ సైనిక బలంతో పాటు అధునాతన సాంకేతికతలపై ఆధారపడతాయి.

56) భారతదేశ రక్షణ రంగంలో విదేశీ ప్రత్యక్ష పెట్టుబడుల (Foreign Direct Investment - FDI) గురించి కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ఆటోమేటిక్ రూట్ కింద ప్రభుత్వం 2020లో రక్షణ రంగంలో ఎఫ్డీఐల పరిమితిని 74 శాతానికి పెంచింది.

2. ఎఫ్డీఐ సంస్కరణలు జాయింట్ వెంచర్లను (Joint ventures), సాంకేతిక భాగస్వామ్యాలను ప్రోత్సహిస్తాయి.
3. కేవలం ఎఫ్డీఐ సంస్కరణలు మాత్రమే రక్షణ రంగంలో సంపూర్ణ స్వయంసమృద్ధిని (Self-reliance) తీసుకువస్తాయి.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** ఆటోమేటిక్ రూట్ కింద ప్రభుత్వం 2020లో ఎఫ్డీఐల పరిమితిని 74 శాతానికి పెంచింది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** భారతీయ, విదేశీ కంపెనీల మధ్య జాయింట్ వెంచర్లను ఎఫ్డీఐ సంస్కరణలు ప్రోత్సహిస్తాయి.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** కేవలం ఎఫ్డీఐలు మాత్రమే స్వయంసమృద్ధిని తీసుకురావు. భారతదేశానికి పరిశోధన-అభివృద్ధి (R&D), వైఫల్యం గల నిపుణులు, కొనుగోలు సంస్కరణలు (Procurement reforms), నిజమైన సాంకేతిక బదిలీ కూడా అవసరం.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- దేశీయ సామర్థ్యాల పెంపుకు, సాంకేతిక అభ్యాసానికి మద్దతు ఇచ్చినప్పుడు మాత్రమే విదేశీ పెట్టుబడులు బాగా ఉపయోగపడతాయి.

57) "షుగర్" (Sugar) అనే పదం కింది ఏ సంస్కృత పదం నుంచి వుట్టింది?

- A. సక్కర
- B. శర్కర
- C. ఇక్షు
- D. గుడ

Answer: B

Explanation:

- "షుగర్" అనే పదం సంస్కృత పదమైన 'శర్కర' (Sarkara) నుంచి వుట్టింది.
- ఇది భారతదేశంలో చెరకు సాగు, తీపి పదార్థాల ఉత్పత్తికి ఉన్న లోతైన సాంస్కృతిక, చారిత్రక మూలాలను చూపుతుంది.
- పురాతన కాలం నుంచే భారతదేశంలో చెరకు సాగు గురించి ప్రజలకు తెలుసు. అలాగే బెల్లాన్ని భారతదేశపు సొంత ఉత్పత్తిగా (Indigenous product) విస్తృతంగా పరిగణిస్తారు.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- క్రీస్తుపూర్వం 1400-1000 కాలం నాటి భారతీయ గ్రంథాలలో చెరకు సాగు గురించిన ప్రస్తావనలు మనకు కనిపిస్తాయి.
- చెరకు సాగుకు వేద కాలంతో (Vedic period) దగ్గరి సంబంధం ఉంది.
- క్రీస్తుశకం 647లో చెరకును ప్రాసెస్ చేసే పద్ధతులను (Processing techniques) నేర్చుకోవడానికి చైనాకు చెందిన ఒక బృందం మగధకు ప్రయాణించింది.
- రసాయనాలతో శుద్ధి చేయకుండా (Without chemical refining), చెరకు రసాన్ని వేడి చేసి చిక్కగా మార్చడం ద్వారా సాంప్రదాయకంగా బెల్లాన్ని తయారు చేస్తారు.

58) అంతరిక్ష విజ్ఞాన శాస్త్రంలో (Space science) ఇటీవల తరచుగా వినిపిస్తున్న స్మైల్ (SMILE) మిషన్ ఏయే సంస్థల ఉమ్మడి ప్రాజెక్టు?

- నాసా (NASA), ఇస్రో (ISRO)
- ఈఎస్ఎ (ESA), చైనీస్ అకాడమీ ఆఫ్ సైన్సెస్ (CAS)
- జాక్సా (JAXA), రాస్కోస్మోస్ (Roscosmos)
- ఇస్రో (ISRO), సీఎన్ఈఎస్ (CNES)

Answer: B

Explanation:

- స్మైల్ (SMILE) అంటే సోలార్ విండ్ మాగ్నెటోస్పియర్ అయానోస్పియర్ లింక్ ఎక్స్ప్లోరర్.
- ఇది యూరోపియన్ స్పేస్ ఏజెన్సీ (ESA), చైనీస్ అకాడమీ ఆఫ్ సైన్సెస్ (CAS) సంయుక్తంగా చేపట్టిన అంతరిక్ష

విజ్ఞాన మిషన్.

- సౌర పవనాలు (Solar wind) భూమి అయస్కాంత ఆవరణంతో (Earth's magnetosphere) ఎలా చర్య జరుపుతాయో ఈ మిషన్ అధ్యయనం చేస్తుంది.

ఇతర ఎంపికలు ఎందుకు తప్పు అంటే:

- ఎ → నాసా, ఇస్రో సంస్థలు నిసార్ (NISAR) లాంటి మిషన్లతో సంబంధం కలిగి ఉన్నాయి.
- సి → స్పైల్ మిషన్లో జాక్సా, రాస్కోస్మోస్ భాగస్వాములు కాదు.
- డి → ఈ మిషన్తో ఇస్రో, సీఎన్ఈఎస్కు (CNES) ఎలాంటి సంబంధం లేదు.

అదనపు సమాచారం:

- **వాహక నౌక:** వేగా-సి రాకెట్ (Vega-C rocket)
- **ప్రయోగ కేంద్రం:** ఫ్రెంచ్ గయానాలోని యూరప్ అంతరిక్ష కేంద్రం
- **మిషన్ జీవితకాలం:** సుమారు 3 సంవత్సరాలు

59) ఉగాండా, డెమోక్రాటిక్ రిపబ్లిక్ ఆఫ్ కాంగో దేశాల్లో ఇటీవల ప్రబలిన ఎబోలా వ్యాధి కింది వాటిలో ఏ స్ట్రైన్తో (Strain) ముడిపడి ఉంది?

- జైర్ స్ట్రైన్ (Zaire strain)
- సుడాన్ స్ట్రైన్ (Sudan strain)
- బుండిబుగ్యో స్ట్రైన్ (Bundibugyo strain)
- రెస్టన్ స్ట్రైన్ (Reston strain)

Answer: C

Explanation:

- ఉగాండా, డెమోక్రాటిక్ రిపబ్లిక్ ఆఫ్ కాంగోలో ఇటీవల ప్రబలిన ఎబోలా వ్యాధి బుండిబుగ్యో స్ట్రైన్తో ముడిపడి ఉంది.
- ఈ స్ట్రైన్ను ప్రమాదకరమైనదిగా పరిగణిస్తారు. ఎందుకంటే ప్రస్తుతం దీనికి ప్రత్యేకంగా ఎలాంటి ఆమోదిత టీకా (Approved vaccine) అందుబాటులో లేదు.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- ఆర్థోఎబోలావైరస్ (Orthoebolavirus) సమూహానికి చెందిన వైరస్ల వల్ల ఎబోలా వస్తుంది.
- వ్యాధి సోకిన వ్యక్తుల శారీరక ద్రవాలను (Bodily fluids) నేరుగా తాకడం ద్వారా ఈ వ్యాధి వ్యాపిస్తుంది.

- రోగులను వేరు చేయడం (Isolation), రోగులతో పరిచయం ఉన్నవారిని గుర్తించడం (Contact tracing), వేగంగా పరీక్షలు చేయడం, సురక్షితమైన అంత్యక్రియలు నిర్వహించడం లాంటివి సాధారణ నియంత్రణ చర్యల్లో భాగం.

60) బీసీసీఐ (BCCI), ఆర్టిఐ చట్టం (RTI Act) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

- ఆర్టిఐ చట్టంలోని సెక్షన్ 2(h) కింద బీసీసీఐ ఒక పబ్లిక్ అథారిటీ (Public authority) కాదని సీఐసీ (CIC) 2026లో తీర్పునిచ్చింది.
- తమిళనాడు సొసైటీల రిజిస్ట్రేషన్ చట్టం, 1975 (Tamil Nadu Societies Registration Act, 1975) కింద బీసీసీఐని నమోదు చేశారు.
- బీసీసీఐ తన రోజువారీ కార్యకలాపాల కోసం ప్రభుత్వం నుంచి భారీగా నిధులను (Government grants) పొందుతుంది.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఎన్ని సరైనవి?

- ఒకటి మాత్రమే
- రెండు మాత్రమే
- మూడు సరైనవే
- ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** ఆర్టిఐ చట్టంలోని సెక్షన్ 2(h) కింద పబ్లిక్ అథారిటీ (Public authority) నిర్వచనం కిందికి బీసీసీఐ రాదని సీఐసీ తీర్పునిచ్చింది.
- వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** తమిళనాడు సొసైటీల రిజిస్ట్రేషన్ చట్టం, 1975 కింద బీసీసీఐని ఒక సొసైటీగా నమోదు చేశారు.
- వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** బీసీసీఐ ప్రభుత్వం నుండి భారీగా నిధులను పొందడం లేదని సీఐసీ గుర్తించింది. ఇది ప్రధానంగా మీడియా హక్కులు (Media rights), స్పాన్సర్షిప్లు, ప్రసార ఒప్పందాలు (Broadcasting agreements), టిక్కెట్ అమ్మకాల ద్వారా ఆదాయాన్ని ఆర్జిస్తుంది.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- ఒక సంస్థ కేవలం ముఖ్యమైన పబ్లిక్ ఫంక్షన్లను (Public functions) నిర్వహించినంత మాత్రాన అది దానంతటదే పబ్లిక్ అథారిటీ కాలేదు. ఆర్టిఐ చట్టంలోని సెక్షన్ 2(h) కింద పేర్కొన్న షరతులను అది నెరవేర్చాలి.

61) శక్తి నిల్వ వ్యవస్థల (Energy storage systems) నేపథ్యంలో కింది వాటిని పరిశీలించండి:

- పంప్డ్ హైడ్రో స్టోరేజ్ (Pumped Hydro Storage)
- బ్యాటరీ ఎనర్జీ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ (Battery Energy Storage Systems)
- కంప్రెస్డ్-ఎయిర్ ఎనర్జీ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ (Compressed-air energy storage systems)
- ఫ్లైవీల్ ఎనర్జీ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ (Flywheel energy storage systems)

పైవాటిలో శక్తి నిల్వ వ్యవస్థల రకాలు ఏవి?

- 1, 2 మాత్రమే
- 1, 2, 3 మాత్రమే
- 2, 3, 4 మాత్రమే
- 1, 2, 3, 4

Answer: D

Explanation:

- పంప్డ్ హైడ్రో స్టోరేజ్ - సరైనది.** కింది జలాశయం (Lower reservoir) నుంచి ఎగువ జలాశయానికి నీటిని పంపడం ద్వారా ఇది శక్తిని నిల్వ చేస్తుంది. విద్యుత్ డిమాండ్ పెరిగినప్పుడు టర్బైన్లు (Turbines) ద్వారా ఆ నీటిని విడుదల చేస్తుంది.
- బ్యాటరీ ఎనర్జీ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ - సరైనది.** ఈ వ్యవస్థలు విద్యుత్ను రసాయన రూపంలో నిల్వ చేస్తాయి. అవసరమైనప్పుడు దాన్ని విడుదల చేస్తాయి.
- కంప్రెస్డ్-ఎయిర్ ఎనర్జీ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ - సరైనది.** ఈ వ్యవస్థలు మిగిలిపోయిన విద్యుత్ను ఉపయోగించి గాలిని కంప్రెస్ (Compress) చేస్తాయి. తర్వాత విద్యుత్ ఉత్పత్తి కోసం దాన్ని నిల్వ చేస్తాయి.
- ఫ్లైవీల్ ఎనర్జీ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ - సరైనది.** ఇవి రోటర్ను (Rotor) చాలా వేగంగా తిప్పడం ద్వారా విద్యుత్ను భ్రమణ శక్తి (Rotational energy) రూపంలో నిల్వ

చేస్తాయి.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- పాఠ్యాంశంలో పేర్కొన్న ఇతర నిల్వ వ్యవస్థలు:
- కాన్సంట్రేటింగ్ సోలార్-థర్మల్ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ (Concentrating solar-thermal storage systems)
- గ్రావిటీ ఎనర్జీ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ (Gravity energy storage systems)
- పంప్డ్ హైడ్రో స్టోరేజ్ (PHS), బ్యాటరీ ఎనర్జీ స్టోరేజ్ సిస్టమ్స్ (BESS) ప్రస్తుతం అత్యంత విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తున్న సాంకేతికతలు అని కూడా ఈ పాఠ్యాంశం చెబుతోంది.

62) పరి కురచ తెగులు (Paddy Dwarfing Disease) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ఇది సదరన్ రైస్ బ్లాక్-స్ట్రీక్డ్ డ్వార్ఫ్ వైరస్ తో (Southern Rice Black-Streaked Dwarf Virus) ముడిపడి ఉంది.
2. వైట్-బ్యాక్డ్ ప్లాంట్ హాప్పర్ (White-backed plant hopper) అనే కీటం దీన్ని వ్యాప్తి చేస్తుంది.
3. వైరస్ మొక్కలోకి ప్రవేశించిన తర్వాత దీన్ని పూర్తిగా నయం చేయవచ్చు.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** పరి కురచ తెగులు సదరన్ రైస్ బ్లాక్-స్ట్రీక్డ్ డ్వార్ఫ్ వైరస్ తో ముడిపడి ఉంది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** వ్యాధి కారక కీటకంగా (Insect vector) పనిచేసే వైట్-బ్యాక్డ్ ప్లాంట్ హాప్పర్ ఈ వైరస్ ను వ్యాప్తి చేస్తుంది.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** ఒకసారి వైరస్ మొక్కలోకి ప్రవేశించిన తర్వాత, దాన్ని నేరుగా నయం చేసే చికిత్స లేదు. ముందస్తు నివారణ, కీటక నియంత్రణ మాత్రమే ప్రధాన వ్యూహాలు.
- **అదనపు సమాచారం (Additional Information):**

- పంజాబ్ లో 2022లో మొదటిసారిగా ఈ వ్యాధిని గుర్తించారు. అప్పటి నుంచి ఇది పలు జిల్లాల్లో మళ్లీ కనిపిస్తోంది.

63) భారత సమాఖ్య వ్యవస్థ (Indian federalism) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. "ఫెడరేషన్" (Federation) అనే పదాన్ని భారత రాజ్యాంగంలో స్పష్టంగా పేర్కొన్నారు.
2. ఆర్టికల్ 1(1) భారతదేశాన్ని "రాష్ట్రాల యూనియన్" (Union of States) గా వివరిస్తుంది.
3. రాజ్యాంగబద్ధమైన స్వయంప్రతిపత్తి ఉన్న రాష్ట్రాలతో పాటు బలమైన కేంద్రం ఉండటం వల్ల భారత సమాఖ్య వ్యవస్థను తరచుగా అర్ధ-సమాఖ్య (Quasi-federal) అని వర్ణిస్తారు.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: B

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 తప్పు:** "ఫెడరేషన్" అనే పదాన్ని భారత రాజ్యాంగంలో ఎక్కడా ప్రస్తావించలేదు.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** "భారతదేశం, అనగా భారత్, రాష్ట్రాల యూనియన్ గా ఉంటుంది" అని ఆర్టికల్ 1(1) స్పష్టం చేస్తుంది.
- **వ్యాఖ్య 3 సరైనది:** అధికారాల విభజన, లిఖిత రాజ్యాంగం, స్వతంత్ర న్యాయవ్యవస్థ వంటి సమాఖ్య లక్షణాలతో పాటు బలమైన కేంద్రాన్ని కలిగి ఉండటం వల్ల భారత సమాఖ్య వ్యవస్థను అర్ధ-సమాఖ్య (Quasi-federal) అని పిలుస్తారు.

అదనపు సమాచారం (Additional Information)

- భారతదేశం రాష్ట్రాల మధ్య కుదిరిన ఒప్పందం ఫలితంగా ఏర్పడలేదని, యూనియన్ నుంచి విడిపోయే హక్కు రాష్ట్రాలకు లేదని చెప్పడానికి డాక్టర్ బి.ఆర్. అంబేద్కర్

"యునియన్" అనే పదాన్ని ఉపయోగించారు. అందువల్ల భారతదేశాన్ని వినాశనకరం కాని యూనియన్, కానీ రాష్ట్రాలను విభజించవచ్చు (Indestructible Union of destructible States) అని వివరిస్తారు.

64) ఆన్లైన్ గేమింగ్ ప్రోత్సాహక, నియంత్రణ నిబంధనలు, 2026 (Promotion and Regulation of Online Gaming Rules, 2026) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ఆన్లైన్ గేమింగ్ ప్రోత్సాహక, నియంత్రణ చట్టం, 2025 లోని సెక్షన్ 19 కింద ప్రభుత్వం ఈ నిబంధనలను రూపొందించింది.
2. ఈ నిబంధనలు మెయిటీకి (MeitY) అనుబంధ కార్యాలయంగా (Attached office) ఆన్లైన్ గేమింగ్ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియాను ఏర్పాటు చేస్తాయి.
3. ఆన్లైన్ మనీ గేమ్లను ఈ-స్పోర్ట్స్ గా (E-sports) నమోదు చేసుకోవడానికి ఈ నిబంధనలు అనుమతిస్తాయి.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** చట్టంలోని నిబంధనలను అమలు చేయడానికి అవసరమైన రూల్స్ ను రూపొందించే అధికారాన్ని ఈ చట్టంలోని సెక్షన్ 19 కేంద్ర ప్రభుత్వానికి ఇస్తుంది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** ప్రభుత్వం మెయిటీకి అనుబంధ కార్యాలయంగా ఆన్లైన్ గేమింగ్ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియాను ఏర్పాటు చేసింది.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** అధికారులు ఆన్లైన్ మనీ గేమ్లను ఈ-స్పోర్ట్స్ గా గుర్తించరు లేదా నమోదు చేయరు.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

నిషేధిత ఆన్లైన్ మనీ గేమ్లకు, అనుమతించదగిన ఆన్లైన్ సోషల్ గేమ్లు లేదా ఈ-స్పోర్ట్స్ కు మధ్య వ్యత్యాసాన్ని చూపడం ఈ నిబంధనల లక్ష్యం.

65) ఇటీవల స్థానిక విద్యా సాంకేతికత (Indigenous educational technology) పరిధిలో వార్తల్లో నిలిచిన 'ప్రాజెక్ట్ ప్రహేలిక' ను (Project Prahelika) ఎవరు అభివృద్ధి చేశారు?

- A. ఐఐటీ ఢిల్లీ
- B. ఐఐటీ ఖరగ్ పూర్
- C. ఐఐఎస్సీ (IISc) బెంగళూరు
- D. ఐఐటీ మద్రాస్

Answer: B

Explanation:

- ప్రాజెక్ట్ ప్రహేలిక అనేది **ఐఐటీ ఖరగ్ పూర్ (IIT Kharagpur)** ప్రారంభించిన ఒక ప్రాజెక్ట్. విద్యార్థుల్లో అభిజ్ఞా తార్కికతను (Cognitive reasoning) పెంపొందించడానికి ఇది లాజిక్ పజిల్స్ ను ఉపయోగిస్తుంది. ఇందులో 24/7 డిజిటల్ ట్యూటర్ కూడా ఉంది. ఇది విద్యార్థులు పడే ఇబ్బందులను ట్రాక్ చేసి, హిందీ, బెంగాలీ భాషల్లో స్థానిక హింట్స్ (Hints) అందిస్తుంది.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- ప్రాజెక్ట్ ప్రహేలిక అనేది విద్యా సాంకేతికతలో లాజిక్-ఫస్ట్ ఆర్కిటెక్చర్ ను (Logic-first architecture) సూచిస్తుంది. విద్యార్థులు పడే పడే చేస్తున్న తప్పులను (Misconceptions) గుర్తించడం, అభ్యసనకు దశలవారీగా మద్దతు ఇవ్వడం ద్వారా ఇలాంటి మోడళ్లు విద్యార్థులకు ఒక వ్యక్తిగత అభ్యసన ప్రొఫైల్ ను (Personalized learning profile) నిర్మించడంలో సహాయపడతాయి.

66) రూపాయిని బలహీనపరిచే కారకాల నేపథ్యంలో కింది అంశాలను పరిశీలించండి:

1. ముడిచమురు (Crude oil) దిగుమతులు పెరగడం.
2. విదేశీ పోర్ట్ ఫోలియో పెట్టుబడిదారులు భారతదేశం నుంచి డబ్బును వెనక్కి తీసుకోవడం.

3. దిగుమతిదారులు డాలర్ల డిమాండ్‌ను పెంచడం.
 4. దిగుమతులు పెరగకుండానే భారతదేశ ఎగుమతులు బలంగా పెరగడం.
- పైవాటిలో ఏవి రూపాయిని బలహీనపరుస్తాయి?
- A. 1, 2, 3 మాత్రమే
 - B. 1, 4 మాత్రమే
 - C. 2, 3, 4 మాత్రమే
 - D. 1, 2, 3, 4

Answer: A

Explanation:

- **అంశం 1 సరైనది:** ముడిచమురు దిగుమతులకు డాలర్లు అవసరం. చమురు దిగుమతులు పెరిగితే డాలర్ల డిమాండ్ పెరుగుతుంది.
- **అంశం 2 సరైనది:** విదేశీ పెట్టుబడిదారులు డబ్బును వెనక్కి తీసుకున్నప్పుడు, వారు రూపాయలను విక్రయించి డాలర్లను కొనుగోలు చేస్తారు.
- **అంశం 3 సరైనది:** దిగుమతిదారులు డాలర్ల డిమాండ్‌ను పెంచడం వల్ల రూపాయిపై ఒత్తిడి పడుతుంది.
- **అంశం 4 తప్పు:** ఎగుమతులు బలంగా పెరిగితే డాలర్ల ప్రవాహం పెరుగుతుంది. ఇది రూపాయికి మద్దతు ఇస్తుంది.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- బ్యాంకెస్ ఆఫ్ పేమెంట్స్‌లోని కరెంట్ అకౌంట్, క్యాపిటల్ అకౌంట్ రెండూ రూపాయిని ప్రభావితం చేస్తాయి.

67) కింది వాటిలో "దిగుమతి రక్షణ" (Import cover) ను ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- A. దిగుమతులతో పోలిస్తే భారతదేశ ఎగుమతుల విలువ.
- B. విదేశీ మారక నిల్వలు ఎన్ని నెలల దిగుమతులకు చెల్లించగలవో తెలిపే సంఖ్య.
- C. ద్రవ్య లోటు (Fiscal deficit), రెవెన్యూ లోటు (Revenue deficit) మధ్య ఉన్న వ్యత్యాసం.
- D. స్టాక్ మార్కెట్లోకి వస్తున్న విదేశీ పెట్టుబడుల మొత్తం.

Answer: B

Explanation:

- ఒక దేశం తన వద్ద ఉన్న విదేశీ మారక నిల్వలను ఉపయోగించి ఎన్ని నెలల పాటు దిగుమతులకు నిధులు సమకూర్చగలదో దిగుమతి రక్షణ (Import cover) చూపుతుంది.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- అధిక దిగుమతి రక్షణ ఉంటే ప్రపంచ అనిశ్చితి (Global uncertainty) సమయంలో కూడా దేశం తన విదేశీ చెల్లింపులను నిర్వహించగలదనే నమ్మకం కలుగుతుంది.

68) కేరళ వృద్ధాప్య జనాభా నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. భారతదేశంలో వేగంగా వృద్ధాప్య జనాభా పెరుగుతున్న రాష్ట్రాల్లో కేరళ ఒకటి.
2. కేరళ మొత్తం సంతానోత్పత్తి రేటు (Total Fertility Rate) రిప్లీస్‌మెంట్ స్థాయి (Replacement level) కంటే తక్కువగా ఉంది.
3. పనిచేసే వయస్సు ఉన్నవారు వలస (Outmigration) వెళ్లడం కేరళలో వృద్ధుల ఒంటరితనానికి కారణమైంది.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: D

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** కేరళలో వృద్ధ జనాభా వాటా ఎక్కువగా ఉంది. అలాగే ఇది వేగంగా పెరుగుతోంది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** కేరళ టీఎఫ్ఆర్ (TFR) రిప్లీస్‌మెంట్ స్థాయి 2.1 కంటే తక్కువగా ఉంది.
- **వ్యాఖ్య 3 సరైనది:** పనిచేసే వయస్సు ఉన్నవారు వలస వెళ్లడం వల్ల చాలా మంది వృద్ధ తల్లిదండ్రులు ఒంటరిగా జీవిస్తున్నారు.
- **అదనపు సమాచారం (Additional Information):** కేరళ వృద్ధాప్య ప్రొఫైల్ (Ageing profile) కొన్ని తూర్పు ఆసియా, యూరోపియన్ సమాజాలను పోలి ఉంటుంది.

అక్కడ తక్కువ సంతానోత్పత్తి, అధిక ఆయుర్దాయం వృద్ధుల జనాభాను పెంచాయి.

69) కేరళలో వృద్ధుల సంక్షేమం (Elderly welfare) నేపథ్యంలో కింది కార్యక్రమాలను పరిశీలించండి:

1. వయోమిత్రం (Vayomithram)
 2. సమయప్రభ (Samayaprabha)
 3. కేరళ కేర్ పాలియేటివ్ గ్రిడ్ (Kerala Care Palliative Grid)
 4. స్మృతిపథం (Smruthipadham)
- పైవాటిలో ఏవి వృద్ధుల సంరక్షణ లేదా మద్దతుకు సంబంధించినవి?
- A. 1, 2 మాత్రమే
 - B. 1, 2, 3 మాత్రమే
 - C. 2, 3, 4 మాత్రమే
 - D. 1, 2, 3, 4

Answer: D

Explanation:

- వృద్ధులకు మొబైల్ వైద్య సంరక్షణ, మద్దతును వయోమిత్రం అందిస్తుంది.
- సమయప్రభ అనేది సీనియర్ సిటిజన్ల కోసం ఉద్దేశించిన ఒక డేకేర్ (Daycare) కార్యక్రమం.
- కేరళ కేర్ పాలియేటివ్ గ్రిడ్ పాలియేటివ్ కేర్ (Palliative care) సేవలకు మద్దతు ఇస్తుంది.
- స్మృతిపథం మతిమరుపు సంరక్షణ (Dementia care), అవగాహనతో ముడిపడి ఉంది.
- **అదనపు సమాచారం (Additional Information):** వృద్ధుల సంక్షేమానికి ఆరోగ్య సంరక్షణ, సామాజిక భద్రత (Social security), కమ్యూనిటీ మద్దతు, చట్టపరమైన రక్షణల సమైక్యత అవసరం.

70) క్వాడ్ (Quad) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. క్వాడ్లో భారతదేశం, అమెరికా, జపాన్, ఆస్ట్రేలియా ఉన్నాయి.
2. జపాన్ ప్రధానమంత్రి షింజో అబే 2007లో క్వాడ్కు మొదటిసారిగా రాజకీయ రూపాన్ని

ఇచ్చారు.

3. నాటో (NATO) లాగే క్వాడ్లో కూడా సమిష్టి రక్షణ నిబంధన (Collective defence clause) ఉంది.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** క్వాడ్లో భారతదేశం, అమెరికా, జపాన్, ఆస్ట్రేలియా ఉన్నాయి.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** షింజో అబే 2007లో క్వాడ్కు రాజకీయ రూపాన్ని ఇచ్చారు.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** నాటో లాగా క్వాడ్లో సమిష్టి రక్షణ నిబంధన లేదు.

అదనపు సమాచారం (Additional Information): క్వాడ్ అనేది ఒక అనువైన వ్యూహాత్మక కూటమి (Flexible strategic grouping). దీనికి శాశ్వత సెక్రటేరియట్ లేదా కట్టుబడి ఉండే సైనిక నిబంధన (Binding military commitment) లేదు.

71) క్వాడ్ విదేశాంగ మంత్రుల సమావేశం సందర్భంగా ప్రకటించిన లేదా చర్చించిన కింది కార్యక్రమాలను పరిశీలించండి:

1. భవిష్యత్ ఓడరేవుల భాగస్వామ్యం (Quad Ports of the Future Partnership)
2. క్వాడ్ కీలక ఖనిజాల చట్టం (Quad Critical Minerals Framework)
3. ఇండో-పసిఫిక్ సముద్ర డౌమైన్ అవగాహన కార్యక్రమం
4. ఆర్టికల్ 5 సమిష్టి రక్షణ యంత్రాంగం (Article 5 Collective Defence Mechanism)

పైవాటిలో క్వాడ్ సహకారంతో ముడిపడి ఉన్నవి ఏవి?

- A. 1, 2, 3 మాత్రమే
- B. 1, 4 మాత్రమే
- C. 2, 3, 4 మాత్రమే

D. 1, 2, 3, 4

Answer: A

Explanation:

- అంశాలు 1, 2, 3 సరైనవి: ఇవి పోర్ట్ మాలిక సదుపాయాలు, కీలక ఖనిజాలు, సముద్ర డౌమైన్ అవగాహన రంగాలలో క్వాడ్ సహకారంతో ముడిపడి ఉన్నాయి.
- అంశం 4 తప్పు: ఆర్టికల్ 5 సమిష్టి రక్షణ అనేది నాటోకు సంబంధించింది. క్వాడ్ కు కాదు.
- అదనపు సమాచారం (Additional Information): క్వాడ్ ఒక సైనిక కూటమి కాదు. ఇది సముద్ర భద్రత, సాంకేతికత, కీలక ఖనిజాలు, సరఫరా గొలుసుల లాంటి రంగాల్లో సమన్వయం (Coordination) పై దృష్టి పెడుతుంది.

72) పద్మ పురస్కారాల నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. అసాధారణ, విశిష్ట సేవలకు (Exceptional and distinguished service) పద్మవిభూషణ్ ఇస్తారు.
2. ఉన్నత స్థాయి విశిష్ట సేవలకు (Distinguished service of high order) పద్మభూషణ్ ఇస్తారు.
3. ఏదైనా రంగంలో విశిష్ట సేవలకు (Distinguished service in any field) పద్మశ్రీ ఇస్తారు.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: D

Explanation:

- వ్యాఖ్య 1 సరైనది: అసాధారణ, విశిష్ట సేవలకు ప్రభుత్వం పద్మవిభూషణ్ ఇస్తుంది.
- వ్యాఖ్య 2 సరైనది: ఉన్నత స్థాయి విశిష్ట సేవలకు ప్రభుత్వం పద్మభూషణ్ ఇస్తుంది.
- వ్యాఖ్య 3 సరైనది: ఏదైనా రంగంలో విశిష్ట సేవలకు ప్రభుత్వం పద్మశ్రీ ఇస్తుంది.

73) జనాభా మార్పులపై ఉన్నత స్థాయి కమిటీ (High-Level Committee on Demographic Change) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. కేంద్ర హోం వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ (Union Ministry of Home Affairs) ఈ కమిటీని ఏర్పాటు చేసింది.
2. అక్రమ వలసలు (Illegal immigration), ఇతర అసాధారణ కారణాల వల్ల వస్తున్న జనాభా మార్పులను ఇది అధ్యయనం చేస్తుంది.
3. ఏడాదిలోపు తన నివేదికను సమర్పించాలని కేంద్రం ఈ కమిటీని ఆదేశించింది.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: D

Explanation:

- వ్యాఖ్య 1 సరైనది: కేంద్ర హోం వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ ఈ కమిటీని ఏర్పాటు చేసింది.
- వ్యాఖ్య 2 సరైనది: అక్రమ వలసలు, అసాధారణ కారణాలతో ముడిపడి ఉన్న జనాభా మార్పులను ఇది అధ్యయనం చేస్తుంది.
- వ్యాఖ్య 3 సరైనది: ఒక ఏడాదిలోపు నివేదికను సమర్పించాలని కేంద్రం ఈ కమిటీని ఆదేశించింది.

74) కొత్తగా వస్తున్న 'విబి-జి రామ్ జి' (VB-G RAM G) పథకం నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ఇది రెండు దశాబ్దాల నాటి ఎంజీఎన్ఆర్ఈజీఎ (MGNREGA) స్థానంలో వస్తోంది.
2. ఇది గ్రామీణ కుటుంబాలకు గ్యారెంటీ పని దినాలను 125 రోజులకు పెంచుతుంది.
3. ఈ పథకం కింద వేతనాల ఖర్చును 100% కేంద్ర ప్రభుత్వమే భరిస్తుంది.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** విబి-జి రామ్ జి పథకం పాత ఎంజీఎన్ఆర్ఈజీఏ స్థానంలో వస్తోంది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** ఇది గ్యారెంటీ పని దినాలను 100 రోజుల నుంచి 125 రోజులకు పెంచుతుంది.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** కొత్త పథకం కింద సాధారణ రాష్ట్రాలలో నిధుల భారాన్ని కేంద్రం 60%, రాష్ట్రాలు 40% చొప్పున పంచుకోవాలి. 100% కేంద్రం భరించదు.

75) సలయా ఓడరేవు (Salaya port) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ఇది గల్ఫ్ ఆఫ్ కచ్ లో (Gulf of Kutch) ఉంది.
2. యాంత్రికరించిన పడవలకు (Mechanised sailing vessels) ఇది ఎంతో ముఖ్యమైనది.
3. రుతుపవనాల కాలంలో పడవలకు ఆశ్రయం కల్పించడానికి ఇది ప్రసిద్ధి చెందింది.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: D

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** గుజరాత్ లోని గల్ఫ్ ఆఫ్ కచ్ లో సలయా ఓడరేవు ఉంది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** యాంత్రికరించిన పడవలకు ఇది ఒక ప్రధాన హోమ్ పోర్ట్ (Home port).
- **వ్యాఖ్య 3 సరైనది:** అల్లకల్లోలమైన సముద్ర పరిస్థితుల సమయంలో ఇక్కడి క్రీక్స్ (సముద్రపు పాయలు), మడ అడవులు (Mangroves) పడవలకు ఆశ్రయం

కల్పించడంలో సహాయపడతాయి.

76) ఇన్సాల్యెన్సీ అండ్ బ్యాంక్రప్సీ బోర్డ్ ఆఫ్ ఇండియాను (IBBI) ఏ సంవత్సరంలో స్థాపించారు?

- A. 2014
- B. 2015
- C. 2016
- D. 2017

Answer: C

Explanation:

- **ఆప్షన్ సి సరైనది:** ఇన్సాల్యెన్సీ అండ్ బ్యాంక్రప్సీ బోర్డ్ ఆఫ్ ఇండియాను (IBBI) అక్టోబర్ 1, 2016న స్థాపించారు.
- ఇది దివాలా స్మృతి, 2016 (Insolvency and Bankruptcy Code, 2016) కింద ఏర్పాటైన ఒక చట్టబద్ధమైన సంస్థ (Statutory body).
- ఐబీఐఐ (IBBI) భారతదేశ దివాలా పర్యావరణ వ్యవస్థను (Insolvency ecosystem) నియంత్రించే సంస్థగా పనిచేస్తుంది. ఇది కింది వాటిని నియంత్రిస్తుంది:
 - ఇన్సాల్యెన్సీ ప్రొఫెషనల్స్ (Insolvency Professionals)
 - ఇన్సాల్యెన్సీ ప్రొఫెషనల్ ఏజెన్సీలు (Insolvency Professional Agencies)
 - ఇన్ఫర్మేషన్ యుటిలిటీస్ (Information Utilities)
 - కంపెనీలు, భాగస్వామ్య సంస్థలు (Partnership firms), వ్యక్తుల దివాలా పరిష్కార ప్రక్రియ (Insolvency resolution process)

అదనపు సమాచారం (Additional Information)

- భారతదేశంలో ఏకీకృత, కాలబద్ధమైన (Time-bound), రుణదాతల ఆధారిత (Creditor-driven) దివాలా పరిష్కార చట్టాన్ని సృష్టించడానికి దివాలా స్మృతి, 2016 చట్టాన్ని తీసుకువచ్చారు.
- బహుళ చట్టాలు, వేదికలతో కూడిన మునుపటి విచ్ఛిన్నమైన వ్యవస్థ (Fragmented system) స్థానంలో ఇది వచ్చింది.

77) దివాలా స్మృతి, 2016 (Insolvency and Bankruptcy Code, 2016) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను

పరిశీలించండి:

1. ఇది భారతదేశంలో ఒక ఏకీకృత దివాలా చట్టాన్ని (Unified insolvency framework) సృష్టించింది.
2. ఇది ఈ ప్రక్రియను రుణదాతల ఆధారిత పరిష్కార నమూనా (Creditor-driven resolution model) దిశగా మార్చింది.
3. ఇది తీర్పునిచ్చే సంస్థల (Adjudicating authorities) పాత్రను పూర్తిగా తొలగించింది.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** ఐబీసీ (IBC) బహుళ దివాలా చట్టాలను ఒకే ఏకీకృత చట్టంగా మార్చింది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** ఇది పరిష్కార ప్రక్రియలో రుణదాతలను (Creditors) కేంద్ర బిందువుగా మార్చింది.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** ఎన్సీఎల్టీ (NCLT) ఇప్పటికీ తీర్పునిచ్చే సంస్థగా పనిచేస్తోంది.

APPSC MCQs

78) బీచ్ శాండ్ ఖనిజాలకు (Beach sand minerals) సంబంధించి ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. మోనాజైట్ (Monazite) లో థోరియం (Thorium), అరుదైన భూమి మూలకాలు (Rare earth elements) ఉంటాయి.
2. భారతదేశంలో అత్యధిక ఇల్మెనైట్ (Ilmenite) నిల్వలు ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఉన్నాయి.
3. ఈ ఖనిజాలు సముద్ర తీరప్రాంత, నదీ ప్రక్రియల (Coastal and riverine processes) ద్వారా ఏర్పడతాయి.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 3 మాత్రమే
- B. 1, 2 మాత్రమే
- C. 2, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** మోనాజైట్ అనేది థోరియం, అరుదైన భూమి మూలకాలను కలిగి ఉన్న ముఖ్యమైన ఖనిజం.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** ఆంధ్రప్రదేశ్ ఇల్మెనైట్ నిల్వల్లో రెండవ స్థానంలో ఉంది. మొదటి స్థానంలో కేరళ (Kerala) లేదా తమిళనాడు (Tamil Nadu) లాంటి ఇతర రాష్ట్రాలు ఉన్నాయి.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** నదులు లోతట్టు ప్రాంతాల నుంచి తెచ్చిన ఖనిజాలు సముద్రపు అలల తాకిడికి చేరి, తీర ప్రాంతంలో పేరుకుపోవడం వల్లే ఈ ఖనిజాలు ఏర్పడతాయి.

79) ఈ కింది భౌగోళిక ప్రాంతాలలో ఏది కార్బోనిఫెరస్ బొగ్గు నిల్వలతో (Carboniferous coal deposits) ప్రధానంగా సంబంధం కలిగి లేదు?

- A. అప్పలచియన్ బేసిన్ (Appalachian Basin), అమెరికా

- B. డొనెట్స్ బేసిన్ (Donets Basin - Donbas), ఉక్రెయిన్
- C. సౌత్ వేల్స్ కోల్ ఫీల్డ్ (South Wales Coalfield), బ్రిటన్
- D. దక్కన్ ట్రాప్స్ (Deccan Traps), భారతదేశం

Answer: D

Explanation:

దక్కన్ ట్రాప్స్ అనేవి అగ్నిపర్వత విస్ఫోటనాల (Volcanic eruptions) వల్ల ఏర్పడిన బసాల్ట్ (Basalt) రాతి నిర్మాణాలు. ఇవి క్రెటేషియస్-ఈయోసీన్ (Cretaceous-Eocene) కాలంలో ఏర్పడ్డాయి. వీటికి కార్బోనిఫెరస్ బొగ్గు నిల్వలతో ఎలాంటి సంబంధం లేదు.

80) భారతదేశంలో ఖనిజ వనరుల విస్తరణకు సంబంధించి ఈ కింది వాక్యాలలో ఏది సరైనది?

- A. ఇనుప ఖనిజం (Iron ore) ప్రధానంగా రాజస్థాన్ రాష్ట్రంలో కనిపిస్తుంది.
- B. ఎలక్ట్రానిక్స్ పరిశ్రమలో ఉపయోగించే ప్రధాన ఖనిజం మైకా (Mica). ఇది ప్రధానంగా జార్ఖండ్, బీహార్ రాష్ట్రాల్లో లభిస్తుంది.
- C. భారతదేశంలో బాక్సైట్ (Bauxite) ఉత్పత్తిలో కేరళ అగ్రగామిగా ఉంది.
- D. డైమండ్ (వజ్రాల) గనులు పంజాబ్ రాష్ట్రంలో విస్తృతంగా ఉన్నాయి.

Answer: B

Explanation:

- ప్రపంచంలో మైకాను అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేసే దేశాల్లో భారతదేశం ఒకటి. ఇక్కడి ప్రధాన మైకా నిల్వలు జార్ఖండ్, బీహార్ రాష్ట్రాల్లోని కోడెర్మా-గయ-హజారిబాగ్ బెల్ట్‌లో (Koderma-Gaya-Hazaribagh belt) కేంద్రీకృతమై ఉన్నాయి. విద్యుత్, ఎలక్ట్రానిక్ పరిశ్రమలలో ఉపయోగించే అధిక-నాణ్యత (High-quality) మైకా ఇక్కడ లభిస్తుందని చారిత్రకంగా పేరుంది.

81) కోబాల్ట్‌కు (Cobalt) సంబంధించి ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఎలక్ట్రిక్ వాహనాలు, పోర్టబుల్ ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలకు అవసరమైన పునర్వినియోగ

బ్యాటరీల (Rechargeable batteries) ఉత్పత్తిలో కోబాల్ట్‌ను ప్రధానంగా ఉపయోగిస్తారు.

2. ప్రపంచంలో కోబాల్ట్‌ను అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్న దేశం 'డెమోక్రాటిక్ రిపబ్లిక్ ఆఫ్ కాంగో' (DRC).
3. వివిధ పారిశ్రామిక అనువర్తనాల్లో (Applications) దీనికున్న ప్రాముఖ్యత, అలాగే పరిమిత సరఫరా వనరుల కారణంగా కోబాల్ట్ అనేది ఒక కీలకమైన ఖనిజం (Critical mineral).
4. ప్రకృతిలో కోబాల్ట్ ఎల్లప్పుడూ దాని స్వచ్ఛమైన, లోహ రూపంలో (Metallic form) మాత్రమే లభిస్తుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు మాత్రమే
- D. నాలుగూ

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ప్రపంచంలో ఉత్పత్తి అవుతున్న కోబాల్ట్‌లో ఎక్కువ భాగాన్ని రిఛార్జ్ చేయగల బ్యాటరీలలో ఉపయోగిస్తున్నారు. ఎలక్ట్రిక్ వాహనాలు (EVs), ల్యాప్‌టాప్‌లు, స్మార్ట్‌ఫోన్‌లు లాంటి వాటికి పవర్ ఇవ్వడానికి ఇవి అవసరం.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ప్రపంచంలో కోబాల్ట్‌ను అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేసే దేశంగా 'డెమోక్రాటిక్ రిపబ్లిక్ ఆఫ్ కాంగో' (DRC) నిలుస్తుంది. ఇది ప్రపంచ సరఫరాలో గణనీయమైన వాటాను అందిస్తుంది.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** వివిధ పరిశ్రమలలో దీనిని విస్తృతంగా వాడటం, అలాగే దీని సరఫరా వనరులు భౌగోళికంగా కొన్ని చోట్ల మాత్రమే కేంద్రీకృతమై (Concentrated) ఉండటం వల్ల కోబాల్ట్‌ను ఒక కీలకమైన ఖనిజంగా (Critical mineral) వర్గీకరించారు.
- **వాక్యం 4 తప్పు:** ప్రకృతిలో కోబాల్ట్ సాధారణంగా దాని స్వచ్ఛమైన, లోహ రూపంలో (Metallic form) దొరకదు.

దీనికి బదులుగా.. నికెల్ (Nickel), రాగి (Copper) ఖనిజాలను త్రవ్వినప్పుడు ఇది బై-ప్రోడక్ట్‌గా (Byproduct - ఉప ఉత్పత్తి) లభిస్తుంది. ఇది రసాయనికంగా కలిసిన రూపాల్లో ఉంటుంది.

82) 'పొన్న కాల్య ఉత్సవం' (Ponna Kaluva Utsavam) కి సంబంధించి ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఇది ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ఆలయ సంప్రదాయాలతో ముడిపడి ఉంది.
2. పవిత్ర నీటి వనరులు, కాలువలతో (Water channels) ముడిపడి ఉన్న ఆచారబద్ధమైన ఊరేగింపులు (Ritual processions) ఇందులో ఉంటాయి.
3. ఇది ప్రధానంగా ఉత్తర భారతదేశం అంతటా జరుపుకునే ఒక పంటల పండుగ (Harvest festival).

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** పొన్న కాల్య ఉత్సవం అనేది ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో జరిగే ఒక ఆలయ ఆధారిత ఆచారం (Temple-linked ritual). ముఖ్యంగా కొన్ని ఆలయాల పవిత్ర సంప్రదాయాలతో ఇది ముడిపడి ఉంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** నీటి కాలువలు పవిత్రతకు (Purification), ఆచారాలకు ప్రతీక. ఈ పండుగలో నీటి కాలువల చుట్టూ లాంఛనప్రాయమైన (Ceremonial) కార్యక్రమాలు నిర్వహిస్తారు.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** ఇది ఉత్తర భారతదేశపు పంటల పండుగ కాదు. ఇది దక్షిణ భారతదేశంలో జరిగే ఒక స్థానిక మత, సాంస్కృతిక ఆచారం.

83) ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు సంబంధించి కింది పండుగలు, వాటి సరైన కలయికలను (Associations) పరిశీలించండి:

1. తిరుపతి బ్రహ్మోత్సవాలు - తిరుమల ఆలయంలో

జరుపుకుంటారు.

2. ఉగాది - తెలుగు నూతన సంవత్సర పండుగ.
3. సమ్మక్క సారలమ్మ జాతర - కోస్తా ఆంధ్ర మత్స్యకార (Fishing community) పండుగ.
4. పొన్న కాల్వ ఉత్సవం - ఆలయ నీటి కాలువలతో ముడిపడిన ఆచారం.

పైన ఇచ్చిన జతల్లో ఏవి సరిగ్గా సరిపోలేయి?

- A. 1, 2, 4 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3, 4

Answer: A

Explanation:

- **జత 1 సరైనది:** తిరుపతి బ్రహ్మోత్సవాలు అనేవి తిరుమల వెంకటేశ్వర ఆలయంలో ప్రతి ఏటా జరిగే ఒక ప్రధాన ఉత్సవం. ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని అత్యంత ముఖ్యమైన మతపరమైన కార్యక్రమాల్లో ఇది ఒకటి.
- **జత 2 సరైనది:** ఉగాది పండుగ తెలుగు కొత్త సంవత్సరాన్ని (Telugu New Year) సూచిస్తుంది. ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ అంతటా దీనిని ఘనంగా జరుపుకుంటారు.
- **జత 3 తప్పు:** సమ్మక్క సారలమ్మ జాతర ప్రధానంగా తెలంగాణ (మేడారం) లో జరిగే ఒక గిరిజన పండుగ (Tribal festival). ఇది కోస్తా ఆంధ్ర మత్స్యకారుల పండుగ కాదు.
- **జత 4 సరైనది:** పొన్న కాల్వ ఉత్సవం పవిత్రమైన నీటి కాలువలతో ముడిపడి ఉంది. ముఖ్యంగా ఇది ఆంధ్రప్రదేశ్ ఆలయ ఆచారాలతో సంబంధం కలిగి ఉంది.

84) ఆంధ్రప్రదేశ్ కు సంబంధించి కింది పండుగలు, వాటి సరైన కలయికలను పరిశీలించండి:

1. సంక్రాంతి - పంటల పండుగ, పశువుల పూజతో ముడిపడి ఉంటుంది.
2. లేపాక్షి ఉత్సవం - అనంతపురం జిల్లాలోని వీరభద్ర స్వామి ఆలయంలో జరుపుకుంటారు.
3. బోనాలు - ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర ప్రధాన పండుగ.
4. దక్కన్ ఫెస్టివల్ - కోస్తా ఆంధ్రలో నిర్వహించే సాంస్కృతిక పండుగ.

పైన ఇచ్చిన జతల్లో ఏవి సరిగ్గా సరిపోలేయి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 2, 4 మాత్రమే
- D. 1, 3, 4 మాత్రమే

Answer: A

Explanation:

- **జత 1 సరైనది:** సంక్రాంతి అనేది ఆంధ్రప్రదేశ్ లో ఒక ప్రధానమైన పంటల పండుగ. ఇందులో భాగంగా పశువులకు పూజలు చేయడం, ముగ్గులు (Rangoli) వేయడం, కమ్యూనిటీ విందులు ఏర్పాటు చేయడం లాంటివి చూస్తాం.
- **జత 2 సరైనది:** లేపాక్షి (అనంతపురం జిల్లా) లోని వీరభద్ర స్వామి ఆలయంలో లేపాక్షి ఉత్సవాన్ని నిర్వహిస్తారు. ఇది అక్కడి సాంస్కృతిక వారసత్వాన్ని (Cultural heritage), నృత్యం, కళలను ప్రదర్శిస్తుంది.
- **జత 3 తప్పు:** బోనాలు ప్రధానంగా తెలంగాణ పండుగ. ముఖ్యంగా హైదరాబాద్ లో దీనిని ఘనంగా జరుపుకుంటారు. ఇది ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రధాన పండుగ కాదు.
- **జత 4 తప్పు:** దక్కన్ ఫెస్టివల్ అనేది తెలంగాణ (హైదరాబాద్) తో ముడిపడి ఉంది, కోస్తా ఆంధ్రతో కాదు.

85) ఈ కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ప్రపంచ ఇంటర్నెట్ ట్రాఫిక్ లో (Global internet traffic) ఎక్కువ భాగాన్ని జలాంతర్గామి కేబుళ్లు (Submarine cables) తీసుకువెళతాయి.
2. డీమ్డ్ డిస్కం (Deemed DISCOM) విధానం ద్వారా పరిశ్రమలు స్వతంత్రంగా విద్యుత్తును కొనుగోలు చేయడానికి, నిర్వహించడానికి వీలవుతుంది.
3. మూలధన-ఆధారిత పరిశ్రమలు (Capital-intensive industries) కచ్చితంగా అధిక ఉపాధిని సృష్టిస్తాయి.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాలలో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే

D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** మహాసముద్రాల అడుగున వేసిన జలాంతర్గామి ఫైబర్-ఆప్టిక్ కేబుళ్లు (Submarine fibre-optic cables) ప్రపంచ ఇంటర్నెట్ డేటాలో 95% కంటే ఎక్కువ ప్రసారం చేస్తాయి. ఇవి అత్యంత వేగవంతమైన, తక్కువ-ఆలస్యం (Low-latency) ఉన్న కమ్యూనికేషన్ ను అందిస్తాయి. తద్వారా ఇవి అంతర్జాతీయ కనెక్టివిటీకి వెన్నెముకగా నిలుస్తాయి.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** డీప్లీ డిస్కమ్ భావన కింద, పెద్ద పరిశ్రమలు (డేటా సెంటర్ల వంటివి) తమ స్వంత ఉపయోగం కోసం స్వతంత్రంగా విద్యుత్ ను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు లేదా కొనుగోలు చేయవచ్చు. అలాగే ఆ విద్యుత్ పంపిణీని (Distribution) అవే నిర్వహించుకోవచ్చు. ఇది పరిశ్రమలకు నమ్మకమైన విద్యుత్ సరఫరాను, కార్యాచరణ సామర్థ్యాన్ని (Operational efficiency) నిర్ధారిస్తుంది.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** మూలధన-ఆధారిత పరిశ్రమలు కార్మికుల (Labour) కంటే యంత్రాలు, సాంకేతికతపై (Technology) ఎక్కువగా ఆధారపడతాయి. కాబట్టి, ఇవి కచ్చితంగా అధిక ఉపాధిని సృష్టించవు. దానికి బదులుగా, ఇవి పరిమితంగా ప్రత్యక్ష ఉద్యోగాలను సృష్టిస్తాయి. అయితే అనుబంధ రంగాల్లో పరోక్ష ఉపాధిని (Indirect employment) ఉత్పత్తి చేసే అవకాశం ఉంది.

86) సంప్రదాయ జలాంతర్గామిలలో (Conventional submarines) ఎయిర్-ఇండిపెండెంట్ ప్రొపల్షన్ (AIP) ముఖ్యమైన ప్రయోజనాన్ని కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

- జలాంతర్గామిలు నీటి అడుగున సూపర్ సోనిక్ వేగాన్ని (Supersonic speeds) సాధించడానికి అనుమతిస్తుంది.
- జలాంతర్గామిలు నీటి పైకి రాకుండా (Surfacing) ఎక్కువ కాలం నీటిలోనే మునిగి ఉండటానికి అనుమతిస్తుంది.
- ఇది జలాంతర్గామిలో ఆన్ బోర్డ్ ఇంధనం (Onboard fuel) అవసరాన్ని తొలగిస్తుంది.

D. ఇది జలాంతర్గామిలను రాడార్ వ్యవస్థలు (Radar systems) నులభంగా గుర్తించేలా చేస్తుంది.

Answer: B

Explanation:

అణు రహిత జలాంతర్గామిలు (Non-nuclear submarines) నీటి పైకి రాకుండా ఎక్కువ కాలం (సుమారు 2 వారాల వరకు) నీటి అడుగున ఉండటానికి ఏఐపీ (AIP) సహాయపడుతుంది. ఇది శత్రువులకు కంటపడకుండా ఉండే దొంగచాటు సామర్థ్యాన్ని (Stealth), సముద్రంలో ఓర్పును (Endurance) పెంచుతుంది.

87) ఇతర రకాల జలాంతర్గామిలతో పోలిస్తే ఎస్ఎస్బీఎన్ (SSBN) జలాంతర్గామిల ప్రత్యేకతను కింది వాటిలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- వీటిని ప్రధానంగా తీరప్రాంత రక్షణ, నిఘా (Reconnaissance) కోసం ఉపయోగిస్తారు.
- ఇవి కేవలం డీజిల్-ఎలక్ట్రిక్ ప్రొపల్షన్ తో (Diesel-electric propulsion) మాత్రమే పనిచేస్తాయి.
- జలాంతర్గామి నుంచి ప్రయోగించే బాలిస్టిక్ క్షిపణులను (SLBMs) తీసుకెళ్లడానికి, ప్రయోగించడానికి వీటిని రూపొందించారు.
- ఇవి ఎక్కువ కాలం నీటిలో మునిగి ఉండలేవు.

Answer: C

Explanation:

- ఎస్ఎస్బీఎన్ (SSBN) లు బాలిస్టిక్ క్షిపణులను (Ballistic missiles) తీసుకెళ్లే అణుశక్తితో (Nuclear-powered) పనిచేసే జలాంతర్గామిలు. అణు దాడులను నిరోధించడంలో (Nuclear deterrence) ఇవి ఒక ముఖ్యమైన భాగం.

88) ప్రాజెక్ట్ 75 (Project 75) కింద భారతదేశంలో దేశీయంగా (Indigenously) అభివృద్ధి చేసిన జలాంతర్గామి తరగతి (Submarine class) కింది వాటిలో ఏది?

- శిశుమార్ క్లాస్ (Shishumar class)
- సింధుఘోష్ క్లాస్ (Sindhughosh class)
- కల్వరి క్లాస్ (Kalvari class)
- అకులా క్లాస్ (Akula class)

Answer: C

Explanation:

- ప్రాన్స్ నుంచి పొందిన సాంకేతిక బదిలీతో (Technology transfer), స్కార్పిన్ డిజైన్ (Scorpene design) ఆధారంగా కల్వరి క్లాస్ జలాంతర్గాములను ప్రాజెక్ట్ 75 కింద భారతదేశంలో దేశీయంగా నిర్మించారు

89) కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. భారతదేశం కచ్చితమైన (Conclusive) భూ యాజమాన్య వ్యవస్థను (Land titling system) అనుసరిస్తుంది.
2. పట్టాదారు పాస్‌బుక్‌లు భూమి యాజమాన్యానికి కచ్చితమైన రుజువుగా (Conclusive proof) పనిచేస్తాయి.
3. భారత జాతీయ చిహ్నం (అక్రమ వినియోగ నిషేధ) చట్టం, 2005 అధికారిక చిహ్నాల వాడకాన్ని నియంత్రిస్తుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 తప్పు:** భారతదేశం ప్రిజంప్టివ్ (అంచనా ఆధారిత) భూ యాజమాన్య వ్యవస్థను (Presumptive land titling system) అనుసరిస్తుంది. ఇక్కడ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం యాజమాన్యానికి గ్యారంటీ ఇవ్వదు. భూ రికార్డులపై చట్టపరమైన వివాదాలు (Legal disputes) వచ్చే అవకాశం ఉంది.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** పట్టాదారు పాస్‌బుక్‌లు కేవలం హక్కుల రికార్డు పత్రాలు (Record-of-rights documents) మాత్రమే. అవి భూమి మన అధీనంలో ఉందనడానికి లేదా మనదే అని చెప్పుకోవడానికి సాక్ష్యంగా (Evidence of possession/claims) పనిచేస్తాయి. కానీ, యాజమాన్యానికి అవి కచ్చితమైన రుజువు కాదు.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** భారత జాతీయ చిహ్నం చట్టం, 2005

జాతీయ చిహ్నం (National emblem) వాడకాన్ని నియంత్రిస్తుంది. దాని దుర్వినియోగాన్ని నిరోధిస్తుంది.

90) ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు సంబంధించిన నీటి హక్కులు, నదీ వివాదాలకు సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. కృష్ణా నదీ జలాల వివాదాన్ని.. అంతర్జాతీయ నదీ జలాల వివాదాల చట్టం (Inter-State River Water Disputes Act) కింద ఏర్పాటు చేసిన ట్రిబ్యునల్ పరిష్కరిస్తుంది.
2. గోదావరి నది ఎక్కువగా ఇతర రాష్ట్రాల గుండా ప్రవహిస్తుంది కాబట్టి, ఆ నదీ జలాల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు వాటా లేదు.
3. పోలవరం ప్రాజెక్టును భారత ప్రభుత్వం జాతీయ ప్రాజెక్టుగా (National project) ప్రకటించింది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 3 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 2 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఆంధ్రప్రదేశ్‌తో సహా నదీ పరివాహక రాష్ట్రాల (Riparian states) మధ్య కృష్ణా నదీ జలాలను పంపిణీ చేయడానికి.. 1956 అంతర్జాతీయ నదీ జలాల వివాదాల చట్టం కింద కృష్ణా జల వివాదాల ట్రిబ్యునల్ (KWDT) ఏర్పాటు చేశారు.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** గోదావరి నదీ జలాల్లో, ముఖ్యంగా డెల్టా ప్రాంతంలో (Delta region) ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు గణనీయమైన వాటా ఉంది. కాబట్టి ఈ వాక్యం వాస్తవ విరుద్ధం.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** సాగునీరు (Irrigation), నీటి నిర్వహణకు (Water management) ఉన్న ప్రాముఖ్యతను గుర్తించి, కేంద్ర ప్రభుత్వం పోలవరం ప్రాజెక్టును జాతీయ ప్రాజెక్టుగా ప్రకటించింది. దీనికయ్యే ఖర్చులో ఎక్కువ భాగాన్ని కేంద్ర ప్రభుత్వమే భరిస్తుంది.

91) రాష్ట్ర విభజన (2014) తర్వాత ఆంధ్రప్రదేశ్ రాజ్యాంగబద్ధమైన, చట్టబద్ధమైన హక్కులకు (Statutory

rights) సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఆంధ్రప్రదేశ్ పునర్వ్యవస్థీకరణ చట్టం, 2014.. ఆంధ్రప్రదేశ్కు ప్రత్యేక ఆర్థిక సహాయాన్ని (Special financial assistance) అందిస్తుంది.
2. ఈ చట్టం ఆంధ్రప్రదేశ్కు ప్రత్యేక హైకోర్టును ఏర్పాటు చేయాలని నిర్దేశిస్తుంది.
3. ఈ చట్టం ఆంధ్రప్రదేశ్కు ప్రత్యేక హోదాను (Special Category Status - SCS) రాజ్యాంగబద్ధమైన హక్కుగా హామీ ఇస్తుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** విభజన తర్వాత వచ్చిన ఆదాయ నష్టాన్ని (Revenue loss) భర్తీ చేయడానికి, ఈ చట్టం ఆంధ్రప్రదేశ్కు ఆర్థిక మద్దతు, ప్రత్యేక సహాయక చర్యలను (Special assistance measures) అందిస్తుంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ప్రత్యేక హైకోర్టును ఏర్పాటు చేయాలని ఈ చట్టం చెబుతుంది. ఆ తర్వాత ఆంధ్రప్రదేశ్లో హైకోర్టు ఏర్పాటైంది కూడా.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** ప్రత్యేక హోదా (SCS) అనేది ఈ చట్టం కింద రాజ్యాంగబద్ధమైన లేదా చట్టబద్ధమైన హక్కు కాదు; అది కేంద్ర ప్రభుత్వ విధాన నిర్ణయం (Policy decision). చట్టంలో ఆ హామీ లేదు.

92) జపాన్ స్పెసిఫిక్ స్కిల్డ్ వర్కర్ (SSW) విధానానికి సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఎంచుకున్న రంగాల్లో కార్మిక కొరతను అధిగమించడానికి దీన్ని ప్రవేశపెట్టారు.
2. ఎస్ఎస్డబ్ల్యూ విధానం కింద పనిచేసే కార్మికులు యాజమాన్యాలను (Employers) మార్చుకోవడాన్ని పూర్తిగా నిషేధించారు.
3. ఎస్ఎస్డబ్ల్యూ చట్టం కింద తయారీ రంగంలోని (Manufacturing sector) ఉద్యోగాలను

చేర్చారు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 1, 3 మాత్రమే
- C. 2, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** కార్మిక కొరత (Labour shortages) తీవ్రంగా ఉన్న రంగాల్లో ఆ సమస్యను అధిగమించడానికి జపాన్ 2019లో స్పెసిఫిక్ స్కిల్డ్ వర్కర్ (SSW) వీసా విధానాన్ని ప్రవేశపెట్టింది.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** ఎస్ఎస్డబ్ల్యూ చట్టం కింద కార్మికులు యాజమాన్యాలను మార్చుకోవడంపై పూర్తి నిషేధం లేదు. ఇమిగ్రేషన్ (Immigration), కాంట్రాక్ట్ నిబంధనలకు లోబడి వారు అదే రంగంలో వేరే యాజమాన్యం వద్దకు మారవచ్చు.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** నర్సింగ్ కేర్, నిర్మాణం, వ్యవసాయం, ఆహార సేవలతో పాటు తయారీ రంగాన్ని (Manufacturing sector) కూడా ఎస్ఎస్డబ్ల్యూ విధానం కింద చేర్చారు.

93) ఏపీఎస్ఎన్డీసీ-జపాన్ ఎఫ్ఎఫ్ఎస్సీ (APSSDC-Japan FVCC) భాగస్వామ్యానికి సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఈ భాగస్వామ్యం ప్రధానంగా జపాన్ ఆటోమొబైల్ కంపెనీలలోని మేనేజిరియల్ ఉద్యోగాలను (Managerial roles) లక్ష్యంగా చేసుకుంది.
2. ఈ భాగస్వామ్యం మెషినిస్ట్లు, వెల్డర్లు, పారిశ్రామిక కార్మికులు లాంటి క్షేత్రస్థాయి సాంకేతిక ఉద్యోగాలపై (Shop-floor technical roles) దృష్టి పెడుతుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనది/సరైనవి?

- A. 1 మాత్రమే
- B. 2 మాత్రమే
- C. 1, 2 రెండూ
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 తప్పు:** ఏపీఎస్ఎస్డీసీ-జపాన్ ఎఫ్ఎస్సీసీ భాగస్వామ్యం ప్రధానంగా మేనేజిరియల్ (Managerial) లేదా వైట్ కాలర్ ఉద్యోగాల కోసం ఉద్దేశించినది కాదు. జపాన్ పారిశ్రామిక, తయారీ రంగాలలో ఉన్న కార్మిక కొరతను వైపుణ్యం గల సాంకేతిక మానవ వనరుల ద్వారా పరిష్కరించడంపై ఇది దృష్టి పెడుతుంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఈ కార్యక్రమం ప్రధానంగా క్షేత్రస్థాయిలో పనిచేసే టెక్నికల్ ఉద్యోగాలైన మెషినిస్టులు, వెల్డర్లు, ఫిట్టర్లు, అసెంబ్లీ-లైన్ ఆపరేటర్లు, ఇతర తయారీ సంబంధిత వృత్తులను లక్ష్యంగా చేసుకుంది. జపాన్ స్పెసిఫైడ్ స్క్వార్డ్ వర్కర్ (SSW), దానికి సంబంధించిన వీసా కేటగిరీల కింద ఆంధ్రప్రదేశ్ యువతకు ఉపాధి మార్గాలను సృష్టించడం దీని లక్ష్యం.

94) జపాన్లో ఆటోమొబైల్ రంగ ఉపాధికి సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఐచి ప్రిఫెక్చర్ (Aichi Prefecture) జపాన్లోని ప్రధాన ఆటోమొబైల్ తయారీ ప్రాంతాలలో ఒకటి.
2. టయోటా సిటీ (Toyota City) అతిపెద్ద ఆటోమొబైల్ ఉత్పత్తి క్లస్టర్లతో (Automobile production clusters) ముడిపడి ఉంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనది/సరైనవి?

- A. 1 మాత్రమే
- B. 2 మాత్రమే
- C. 1, 2 రెండూ
- D. ఏదీ కాదు

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఐచి ప్రిఫెక్చర్ జపాన్లోని అత్యంత ముఖ్యమైన పారిశ్రామిక ప్రాంతాలలో ఒకటి. దేశ ఆటోమొబైల్ తయారీ పరిశ్రమకు ఇది ప్రధాన కేంద్రంగా పనిచేస్తుంది. ఇక్కడ అనేక ఆటోమొబైల్ అసెంబ్లీ ప్లాంట్లు, విడిభాగాల తయారీదారులు (Component manufacturers), ఇంజనీరింగ్ కేంద్రాలు ఉన్నాయి.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** టయోటా మోటార్ కార్పొరేషన్

కార్యకలాపాల చుట్టూ టయోటా సిటీ అభివృద్ధి చెందింది. విస్తృతమైన సరఫరాదారుల నెట్వర్క్లు, తయారీ మౌలిక సదుపాయాలు కలిగిన ప్రముఖ ఆటోమొబైల్ ఉత్పత్తి క్లస్టర్గా (Automobile production cluster) ఇది ప్రపంచవ్యాప్తంగా గుర్తింపు పొందింది.

95) హైపర్స్కేల్ డేటా సెంటర్లకు సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. హైపర్స్కేల్ డేటా సెంటర్లకు అధునాతన ఉష్ణ నిర్వహణ వ్యవస్థలు (Thermal management systems) అవసరం.
2. ప్రపంచ ఇంటర్నెట్ ట్రాఫిక్లో ఎక్కువ భాగాన్ని సబ్మెరైన్ (Submarine) ఫైబర్-ఆప్టిక్ కేబుల్స్ మోసుకెళ్తాయి.
3. డేటా సెంటర్లలో ప్రధానంగా విద్యుత్ ఉత్పత్తి కోసమే (Electricity generation) చిల్లర్లను (Chillers) ఉపయోగిస్తారు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనది/సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** హైపర్స్కేల్ డేటా సెంటర్లలో వేలాది సర్వర్లు, నెట్వర్కింగ్ వ్యవస్థలు ఉంటాయి. ఇవి విపరీతమైన వేడిని ఉత్పత్తి చేస్తాయి. కాబట్టి అవి సక్రమంగా పనిచేయడానికి, హార్డ్వేర్ (Hardware) దెబ్బతినకుండా నిరోధించడానికి అధునాతన ఉష్ణ నిర్వహణ (Thermal management), కూలింగ్ (Cooling) వ్యవస్థలు (లిక్విడ్ కూలింగ్, ఏసీ సిస్టమ్స్, ఉష్ణోగ్రత నియంత్రణలు) అవసరం.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** సబ్మెరైన్ ఫైబర్-ఆప్టిక్ కేబుల్స్ ప్రపంచ డిజిటల్ కమ్యూనికేషన్కు వెన్నెముక లాంటివి. అంతర్జాతీయ ఇంటర్నెట్, డేటా ట్రాఫిక్లో (Data traffic) అత్యధిక భాగాన్ని ఇవే మోసుకెళ్తాయి. సముద్ర గర్భంలో ఉండే ఈ కేబుల్స్ ఖండాల (Continents) మధ్య హై-స్పీడ్

డేటా ప్రసారాన్ని (Data transmission) ఎనేబుల్ చేస్తాయి. క్లౌడ్ కంప్యూటింగ్ (Cloud computing), గ్లోబల్ ఫైనాన్స్, ఇంటర్నెట్ కనెక్టివిటీకి ఇవి అత్యంత కీలకం.

- **వాక్యం 3 తప్పు:** డేటా సెంటర్లలో చిల్లర్లు (Chillers) ప్రధానంగా కూలింగ్ కోసమే (Cooling purposes) ఉపయోగిస్తారు, విద్యుత్ ఉత్పత్తి కోసం కాదు. సర్వర్లు ఉత్పత్తి చేసే అదనపు వేడిని తొలగించి, ఆ ప్రాంతంలో ఉష్ణోగ్రతలను స్థిరంగా ఉంచడానికి ఇవి పనిచేస్తాయి. డేటా సెంటర్లలో విద్యుత్ ఉత్పత్తి కోసం బాహ్య పవర్ గ్రిడ్లు (External power grids) ఉంటాయి. విద్యుత్ పోయినప్పుడు (Backup) డీజిల్ జనరేటర్లు లేదా బ్యాటరీ సిస్టమ్లను వాడుతారు.

96) భారతదేశంలో ఆంధ్రప్రదేశ్ ఏ రంగానికి ప్రధాన హబ్గా మారుతోంది?

- A. వస్త్ర తయారీ (Textile manufacturing)
- B. డేటా సెంటర్ మౌలిక సదుపాయాలు
- C. ఓడల రీసైక్లింగ్ (Ship recycling)
- D. బొగ్గు తవ్వకం (Coal mining)

Answer: B

Explanation:

- భారతదేశంలో ఆంధ్రప్రదేశ్ వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న డేటా సెంటర్, డిజిటల్ మౌలిక సదుపాయాల (Digital infrastructure) హబ్గా మారుతోంది. కృత్రిమ మేధ (AI), క్లౌడ్ కంప్యూటింగ్, డేటా స్టోరేజ్, డిజిటల్ కనెక్టివిటీ (Digital connectivity) మౌలిక సదుపాయాలలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం భారీగా పెట్టుబడులను ప్రోత్సహిస్తోంది. తీరప్రాంతం (Coastal location), భూమి అందుబాటులో ఉండటం, పునరుత్పాదక ఇంధన (Renewable energy) సామర్థ్యం, సబ్మెరైన్ కేబుల్ కనెక్టివిటీ లాంటి ప్రయోజనాలు విశాఖపట్నానికి ఉన్నాయి. అందువల్ల ప్రతిపాదిత హైపర్స్కేల్ డేటా సెంటర్లకు ఇది ఒక ముఖ్యమైన కేంద్రంగా మారింది. ప్రధాన కంపెనీలు కూడా ఇక్కడ ఏఐ, డేటా ప్రాజెక్టులను నెలకొల్పేందుకు ఆసక్తి చూపుతున్నాయి.

97) విశాఖపట్నం ప్రధానంగా దేనికి హబ్గా అభివృద్ధి

చేయబడుతోంది?

- A. తేయాకు ఎగుమతులు (Tea exports)
- B. ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ (ఏఐ), డేటా సెంటర్లు
- C. పత్తి వస్త్ర ఉత్పత్తి (Cotton textile production)
- D. వజ్రాల కటింగ్ (Diamond cutting)

Answer: B

Explanation:

భారతదేశంలో విశాఖపట్నం ఒక ముఖ్యమైన ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ (ఏఐ), డేటా సెంటర్ హబ్గా అభివృద్ధి చెందుతోంది. డిజిటల్ మౌలిక సదుపాయాలు, క్లౌడ్ కంప్యూటింగ్ సౌకర్యాలు, ఏఐ ఆధారిత పారిశ్రామిక వ్యవస్థలలో ఈ నగరం పెట్టుబడులను ఆకర్షిస్తోంది. ఇక్కడి తీరప్రాంతం సబ్మెరైన్ ఇంటర్నెట్ కేబుల్స్ కనెక్టివిటీకి (Submarine internet cables) వీలు కల్పిస్తోంది. హై-స్పీడ్ గ్లోబల్ డిజిటల్ కనెక్టివిటీకి ఇది చాలా అవసరం. పోర్ట్ ఆధారిత పారిశ్రామిక అభివృద్ధి, అధునాతన సాంకేతిక రంగాలుగా కూడా ఈ నగరాన్ని అభివృద్ధి చేస్తున్నారు. ఇది రాబోయే డిజిటల్ ఎకానమీ (Digital economy) ప్రాజెక్టులకు విశాఖపట్నాన్ని కీలక కేంద్రంగా మారుస్తుంది.

98) ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రవేశపెట్టిన 'డీప్ట్ డిస్కామ్ (Deemed DISCOM)' విధానం దేనికి సంబంధించింది?

- A. మత్స్య నిర్వహణ (Fisheries management)
- B. పరిశ్రమల ద్వారా స్వతంత్రంగా విద్యుత్ కొనుగోలు (Independent power procurement)
- C. పంట బీమా సంస్కరణలు (Crop insurance reforms)
- D. పర్యాటక ప్రోత్సాహం (Tourism promotion)

Answer: B

Explanation:

- పరిశ్రమలు, పెద్ద పారిశ్రామిక పార్కులు తమ ప్రాంతాలలో స్వతంత్రంగా విద్యుత్ను కొనుగోలు చేయడానికి (Procure), పంపిణీ చేయడానికి, నిర్వహించుకోవడానికి ఈ 'డీప్ట్ డిస్కామ్' (Deemed DISCOM) విధానం అనుమతిస్తుంది. దీనివల్ల సంప్రదాయ విద్యుత్ పంపిణీ

సంస్థలపై (DISCOMs) ఆధారపడటం తగ్గుతుంది. అలాగే పరిశ్రమలకు విశ్వసనీయమైన, తక్కువ ఖర్చుతో కూడిన విద్యుత్ సరఫరా లభిస్తుంది. నిరంతర విద్యుత్ సరఫరా అవసరమైన డేటా సెంటర్లు, సెమీకండక్టర్ తయారీ, అధునాతన పారిశ్రామిక క్లస్టర్లు (Industrial clusters) లాంటి అధిక ఇంధనం వాడే రంగాలకు (Energy-intensive sectors) ఈ విధానం చాలా ముఖ్యం.

99) 'మీ ఇంటికి - మీ డాక్టర్' ప్రాజెక్టుకు సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఇంటి వద్దకే ప్రాథమిక ఆరోగ్య సేవలను (Primary healthcare services) అందించడం దీని లక్ష్యం.
2. ఇది మారుమూల ప్రాంతాల్లోని ఐదు లక్షల పేద కుటుంబాలను లక్ష్యంగా చేసుకుంది.
3. ఇది మూడేళ్ల పాటు అమలు అవుతుంది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు
- D. ఏదీ కాదు

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఇంటి వద్దకే ప్రాథమిక ఆరోగ్య సేవలను అందించడమే ఈ ప్రాజెక్టు లక్ష్యం.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఇది మారుమూల ప్రాంతాల్లోని ఐదు లక్షల పేద కుటుంబాలను లక్ష్యంగా చేసుకుంది.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** దీనిని మూడేళ్ల పాటు అమలు చేస్తారు.

అదనపు సమాచారం: ఈ ప్రాజెక్ట్ గర్భిణులు, 0-6 సంవత్సరాల వయస్సు గల పిల్లలు, మంచానికి పరిమితమైన వ్యక్తుల (Bedridden persons) పై ప్రత్యేక దృష్టి పెడుతుంది.

100) మూడవ, నాలుగవ బిడ్డ కోసం ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రతిపాదించిన ప్రోత్సాహక పథకానికి (Incentive scheme) సంబంధించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. మూడవ బిడ్డకు జన్మనిచ్చే తల్లులు ₹30,000 అందుకోవచ్చు.
2. నాలుగవ బిడ్డకు జన్మనిచ్చే తల్లులు ₹40,000 అందుకోవచ్చు.

3. ఈ పథకానికి ఇప్పటికే మంత్రి మండలి (Council of Ministers) నుంచి తుది ఆమోదం (Final approval) లభించింది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** ఈ ప్రతిపాదన ప్రకారం మూడవ బిడ్డకు ₹30,000 ఇస్తారు.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** ఈ ప్రతిపాదన ప్రకారం నాలుగవ బిడ్డకు ₹40,000 ఇస్తారు.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** ఈ ప్రతిపాదనకు ఇంకా తుది ఆమోదం లభించలేదు. పబ్లిక్ కన్సల్టేషన్ (Public consultation) తర్వాత దీనిపై నిర్ణయం తీసుకుంటారు.

అదనపు సమాచారం:

- ఆమోదం పొందితే, ఆగస్టు 15, 2026 నుంచి ఈ పథకం అమలయ్యే అవకాశం ఉంది.

101) ప్రతిపాదిత నైలిట్ ఇన్నోవేషన్ & స్కిల్లింగ్ సెంటర్కు (NIELIT Innovation & Skilling Centre) సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఇది క్వాంటం కంప్యూటింగ్, ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ (AI) పై దృష్టి పెడుతుంది.
2. ఇది క్వాంటం కమ్యూనికేషన్, సెమీకండక్టర్ టెక్నాలజీలను కూడా కవర్ చేస్తుంది.
3. ఇది విద్యార్థుల నైపుణ్యాభివృద్ధి, ఆవిష్కరణలకు (Skilling and innovation) సంబంధించినది.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే (Only one)
- B. రెండు మాత్రమే (Only two)
- C. మూడు (All the three)
- D. ఏదీ కాదు (None)

Answer: C

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** క్వంటం కంప్యూటింగ్, ఏఐ దీని ప్రధాన దృష్టి రంగాలు (Focus areas).
- **వాక్యం 2 సరైనది:** క్వంటం కమ్యూనికేషన్, సెమీకండక్టర్ టెక్నాలజీలను కూడా ఇందులో చేర్చారు.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** విద్యార్థులు, పరిశోధకులు, అవిష్కర్తలను శక్తివంతం చేయడమే (Empower) ఈ కేంద్రం లక్ష్యం.

అదనపు సమాచారం:

- నైలిట్ (NIELIT) అనేది ఎలక్ట్రానిక్స్, ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ రంగంలో నైపుణ్యాభివృద్ధి (Skill development), సామర్థ్య నిర్మాణంతో (Capacity building) ముడిపడి ఉన్న సంస్థ.

102) ఆంధ్రప్రదేశ్ మిర్చి ఎగుమతులకు సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. భారతదేశ మిర్చి ఎగుమతుల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్ వాటా 40% నుంచి 45% వరకు ఉంది.
2. గుంటూరు మిర్చి కోసం (Guntur chillies) ఏపీ-చైనా మిర్చి ట్రేడ్ కారిడార్ పునరుద్ధరణను ప్రతిపాదించారు.
3. ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలు (FPOs) సేకరణ, గ్రేడింగ్, నాణ్యతా ప్రమాణాల నిర్ధారణ బాధ్యతలను నిర్వహిస్తాయని భావిస్తున్నారు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు (అన్నీ సరైనవే)
- D. ఏదీ కాదు

Answer: C మూడు

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** భారతదేశ మిర్చి ఎగుమతుల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రధాన వాటాను కలిగి ఉంది.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** గుంటూరు మిర్చికి కొత్త మార్కెట్ను అందించడానికి ఈ పునరుద్ధరణను (Revival) ప్రతిపాదించారు.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** ఎఫ్పీఓ (FPO) లు సేకరణ, గ్రేడింగ్, నాణ్యతా ప్రమాణాల నిర్ధారణను నిర్వహిస్తాయి.

అదనపు సమాచారం:

కొనుగోలుదారులను అనుసంధానం చేయడానికి, ఎగుమతులకు ఆర్థిక సహాయం (Export finance) అందించడానికి సీఐసీ (CIC) సహాయపడుతుందని భావిస్తున్నారు.

103) ఆంధ్రప్రదేశ్ MICE (మైస్) విజన్కు సంబంధించి, కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. MICE అంటే సమావేశాలు (Meetings), ప్రోత్సాహకాలు (Incentives), సదస్సులు (Conferences), ప్రదర్శనలు (Exhibitions).
2. సింగపూర్ సన్టెక్ సిటీ మోడల్ను (Suntec City model) అధ్యయనం చేయాలని ఆంధ్రప్రదేశ్ యోచిస్తోంది.
3. MICE అభివృద్ధికి పర్యాటక (Tourism), సేవల రంగానికి (Services) ఎలాంటి సంబంధం లేదు.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడు (అన్నీ సరైనవే)
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **వాక్యం 1 సరైనది:** MICE అంటే సమావేశాలు, ప్రోత్సాహకాలు, సదస్సులు, ప్రదర్శనలు అని అర్థం.
- **వాక్యం 2 సరైనది:** సింగపూర్ సన్టెక్ సిటీ మోడల్ను అధ్యయనం చేయాలని ఆంధ్రప్రదేశ్ యోచిస్తోంది.
- **వాక్యం 3 తప్పు:** MICE కి పర్యాటకం, హాస్పిటాలిటీ (Hospitality), రవాణా, సేవల రంగాలతో సన్నిహిత సంబంధం (Closely linked) ఉంది.

అదనపు సమాచారం:

ఆంధ్రప్రదేశ్ కొత్త MICE విధానాన్ని రూపొందిస్తోంది.

104) ఆంధ్రప్రదేశ్లోని పర్యాటక గమ్యస్థానాలకు (Tourism destinations) సంబంధించి కింది జతలను పరిశీలించండి:

గమ్యస్థానం	పర్యాటక రకం
1. తిరుమల	ఆధ్యాత్మిక పర్యాటకం (Spiritual)

	tourism)
2. గండికోట	సాహస పర్యాటకం (Adventure tourism)
3. అరసవల్లి	తీరప్రాంత పర్యాటకం (Coastal tourism)

పై జతలలో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
- B. రెండు మాత్రమే
- C. మూడూ సరైనవే
- D. ఏదీ కాదు

Answer: B

Explanation:

- **1వ జత సరైనది:** తిరుమల ఒక ప్రధాన ఆధ్యాత్మిక పర్యాటక కేంద్రం.
- **2వ జత సరైనది:** ప్రభుత్వం గండికోటను సాహస పర్యాటక కేంద్రంగా ప్రోత్సహిస్తోంది.
- **3వ జత తప్పు:** అరసవల్లి ప్రధానంగా ఆధ్యాత్మిక పర్యాటకానికి సంబంధించినది, తీరప్రాంత పర్యాటకానికి కాదు.

అదనపు సమాచారం:

- ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం తిరుమల, శ్రీశైలం, విజయవాడ, అరసవల్లిని కలుపుతూ ఆధ్యాత్మిక సర్క్యూట్లను (Spiritual circuits) ప్రోత్సహిస్తోంది.
- పర్యాటకం అనేది ఎక్కువ మందికి పని కల్పించే (Labour-intensive) రంగం. ఇది గ్రామీణ, పట్టణ ప్రాంతాల్లో కూడా ఉపాధి అవకాశాలను సృష్టిస్తుంది.

105) అమరావతి క్వాంటం వ్యాలీ (Amaravati Quantum Valley) చొరవ నేపథ్యంలో కింది అంశాలను పరిశీలించండి:

1. క్వాంటం కమ్యూనికేషన్ హార్డ్వేర్ (Quantum communication hardware)
2. ఫోటోనిక్, ఆప్టికల్ సిస్టమ్స్ (Photonic and optical systems)
3. ఎన్క్రిప్షన్ టెక్నాలజీలు (Encryption technologies)

4. తదుపరి తరం సైబర్ రక్షణ పరిష్కారాలు (Next-generation cyber defence solutions)

ప్రతిపాదించిన క్వాంటం-సెక్యూర్ కమ్యూనికేషన్స్ బెడ్ టెస్ట్ బెడ్ (Quantum-Secure Communications Test Bed) పై వాటిలో ఏవి ముడిపడి ఉన్నాయి?

- A. 1, 2, 3 మాత్రమే
- B. 2, 4 మాత్రమే
- C. 1, 3, 4 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3, 4

Answer: D

Explanation:

- పై నాలుగు రంగాలు ప్రతిపాదించిన బెడ్ టెస్ట్ బెడ్ ముడిపడి ఉన్నాయి.
- క్వాంటం కమ్యూనికేషన్ హార్డ్వేర్ సురక్షితమైన కమ్యూనికేషన్ వ్యవస్థలను అభివృద్ధి చేయడంలో సహాయపడుతుంది.
- అధునాతన కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీలకు ఫోటోనిక్, ఆప్టికల్ సిస్టమ్స్ చాలా ముఖ్యం.
- డేటాను సురక్షితంగా పంపడానికి ఎన్క్రిప్షన్ టెక్నాలజీలు కీలకం.
- సైబర్ దాడుల నుండి డిజిటల్ మౌలిక సదుపాయాలను రక్షించడానికి సైబర్ రక్షణ పరిష్కారాలు (Cyber defence solutions) అవసరం.
- **అదనపు సమాచారం (Additional Information):** శాస్త్రీయ పరిశోధనలను (Scientific research) వాస్తవ ప్రపంచంలో ఉపయోగపడే ఆచరణాత్మక సాంకేతికతలుగా (Practical technologies) మార్చడానికి ఇటువంటి బెడ్ టెస్ట్ బెడ్లు సహాయపడతాయి.

106) ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ఇటీవల ప్రకటించిన సాగునీటి కార్యాచరణ ప్రణాళిక (Irrigation action plan) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. 2026, 2028 మధ్య కాలంలో 36 సాగునీటి ప్రాజెక్టులను పూర్తి చేయాలని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ప్రణాళిక రూపొందించింది.
2. ఈ ప్రణాళికలో పెండింగ్లో ఉన్న ప్రాజెక్టులతో పాటు కొత్తగా గుర్తించిన ప్రాజెక్టులు కూడా

ఉన్నాయి.

3. రైతులకు సాగునీటిని విడుదల చేసే తేదీలను నీటి క్యాలెండర్ (Water Calendar) స్పష్టంగా తెలియజేస్తుంది.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
B. 2, 3 మాత్రమే
C. 1, 3 మాత్రమే
D. 1, 2, 3

Answer: D

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** 2026, 2028 మధ్య 36 సాగునీటి ప్రాజెక్టులను పూర్తి చేయడానికి ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ఒక ప్రణాళికను సిద్ధం చేసింది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** ఈ ప్రణాళికలో 25 పెండింగ్ ప్రాజెక్టులు, కొత్తగా గుర్తించిన 11 ప్రాజెక్టులు ఉన్నాయి.
- **వ్యాఖ్య 3 సరైనది:** ప్రధాన డెల్టాలు, ఆయకట్టు ప్రాంతాలకు సాగునీటిని విడుదల చేసే తేదీలను నీటి క్యాలెండర్ సూచిస్తుంది.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- విత్తనాలు నాటే సమయం (Sowing season), పంట ఎంపిక, ఇతర వ్యవసాయ పనులను ముందుగానే ప్లాన్ చేసుకోవడానికి నీటి క్యాలెండర్ రైతులకు ఎంతో సహాయపడుతుంది.

107) ఆంధ్ర విద్యా విధానం (Andhra Model of Education) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో 100 శాతం పాఠశాల నమోదు (School enrolment) సాధించాలని ఇది లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.
2. తొమ్మిదో తరగతి విద్యార్థులకు క్రోమ్‌బుక్స్ (Chromebooks) అందించాలని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం యోచిస్తోంది.
3. కడప పాఠశాలల్లో ప్రవేశపెట్టిన స్మార్ట్ కిచెన్లను (Smart kitchens) రాష్ట్రవ్యాప్తంగా విస్తరిస్తారు.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
B. 2, 3 మాత్రమే
C. 1, 3 మాత్రమే
D. 1, 2, 3

Answer: D

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** 100 శాతం పాఠశాల నమోదు సాధించాలని ప్రభుత్వం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** తరగతి గది అభ్యసనను (Classroom learning) మెరుగుపరచడానికి తొమ్మిదో తరగతి విద్యార్థులకు క్రోమ్‌బుక్స్ అందించాలని ప్రభుత్వం ప్రతిపాదించింది.
- **వ్యాఖ్య 3 సరైనది:** కడపలో ఇప్పటికే ప్రవేశపెట్టిన స్మార్ట్ కిచెన్లను రాష్ట్రవ్యాప్తంగా విస్తరిస్తారు.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

విద్యార్థుల నమోదును మెరుగుపరచడం, బడి మానేసే వారి సంఖ్యను (Dropouts) తగ్గించడం, అభ్యసన ఫలితాలను (Learning outcomes) బలోపేతం చేయడం, ప్రభుత్వ పాఠశాలలను ఆధునీకరించడం ఈ సంస్కరణల ప్రధాన లక్ష్యం.

108) ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని పాఠశాల విద్యా సంస్కరణల (School education reforms) నేపథ్యంలో కింది జతలను పరిశీలించండి:

సంస్కరణ (Reform)	ఉద్దేశం (Purpose)
1. స్టార్-రేటింగ్ వ్యవస్థ	పాఠశాల మౌలిక సదుపాయాల అంచనా
2. జీఎఫ్ఎల్ఎన్ (GFLN) కార్యక్రమం	పునాది అక్షరాస్యత, సంఖ్యాశాస్త్రం
3. లీప్ యాప్ (LEAP app)	పర్యవేక్షణ, పారదర్శకత

పైన ఇచ్చిన జతలలో ఎన్ని సరిగ్గా జత కలిశాయి?

- A. ఒకటి మాత్రమే
B. రెండు మాత్రమే
C. మూడూ సరైనవే
D. ఏదీ కాదు

Answer: C

Explanation:

- **జత 1 సరైనది:** స్టార్-రేటింగ్ వ్యవస్థ భవనాలు, మరుగుదొడ్లు, తాగునీరు, తరగతి గదుల లాంటి సౌకర్యాలను అంచనా వేస్తుంది.
- **జత 2 సరైనది:** జీఎఫ్ఎల్ఎన్ (GFLN) కార్యక్రమం ప్రధానంగా పునాది అక్షరాస్యత, సంఖ్యాశాస్త్రంపై (Foundational literacy and numeracy) దృష్టి పెడుతుంది.
- **జత 3 సరైనది:** పర్యవేక్షణ, పారదర్శకతను మెరుగుపరచడమే లీప్ యాప్, డ్యాష్ బోర్డ్ లక్ష్యం.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- ఈ సంస్కరణలు మౌలిక సదుపాయాల అభివృద్ధి, అభ్యసన మెరుగుదల, సాంకేతిక ఆధారిత పరిపాలనను (Technology-based governance) ఏకీకృతం చేస్తాయి.

109) ఆపరేషన్ క్లీన్ స్వీప్ నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ఇది ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం అన్ని పట్టణ స్థానిక సంస్థల్లో (Urban Local Bodies) ప్రారంభించిన పారిశుధ్య ప్రచారం.
2. దీన్ని 2026 మే 23 నుంచి జూన్ 20 వరకు అమలు చేస్తారు.
3. ఇది కేవలం పబ్లిక్ మరుగుదొడ్లను శుభ్రపరచడంపై మాత్రమే దృష్టి పెడుతుంది.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని అన్ని 123 పట్టణ స్థానిక సంస్థల్లో ఆపరేషన్ క్లీన్ స్వీప్ ను అమలు చేస్తారు.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** ఈ ప్రచారం 2026 మే 23 నుంచి జూన్ 20 వరకు కొనసాగుతుంది.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** ఈ ప్రచారం కేవలం పబ్లిక్ మరుగుదొడ్లపైన మాత్రమే దృష్టి పెట్టదు. గార్బేజ్ బ్లాక్

స్పాట్స్ తొలగింపు, కాలువల శుభ్రత, చెత్త విభజన, భారీగా వ్యర్థాలను ఉత్పత్తి చేసేవారిని పర్యవేక్షించడం కూడా ఇందులో ఉన్నాయి.

అదనపు సమాచారం (Additional Information)

- ఆపరేషన్ క్లీన్ స్వీప్ ప్రచారం **స్వర్ణాంధ్ర-స్వచ్ఛాంధ్ర** (Swarna Andhra-Swachh Andhra) కార్యక్రమంతో ముడిపడి ఉంది. ఇది మిషన్ మోడ్ విధానాన్ని (Mission-mode approach) అనుసరిస్తుంది.

110) గరిమెళ్ల బాలకృష్ణ ప్రసాద్ నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. అన్నమాచార్య సంకీర్తనలను ప్రజల్లోకి విస్తృతంగా తీసుకువెళ్లిన వ్యక్తిగా ఆయనకు గుర్తింపు ఉంది.
2. ఆయన టీటీడీ అన్నమాచార్య ప్రాజెక్టుతో (TTD Annamacharya Project) కలిసి పనిచేశారు.
3. ఆయన సాహిత్యం, విద్యా (Literature and Education) రంగంలో 2026 పద్మశ్రీ పురస్కారం అందుకున్నారు.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** అన్నమాచార్య సంకీర్తనలను ప్రజల్లోకి తీసుకువెళ్లడంలో గరిమెళ్ల బాలకృష్ణ ప్రసాద్ ముఖ్యమైన పాత్ర పోషించారు.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** ఆయన 1978లో టీటీడీ అన్నమాచార్య ప్రాజెక్టులో చేరారు.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** ఆయన కళల (Art) రంగంలో పద్మశ్రీని అందుకున్నారు. సాహిత్యం, విద్యా రంగంలో కాదు.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- ఆయన 1,000 కు పైగా అన్నమాచార్య సంకీర్తనలకు సంగీతం సమకూర్చారు. 6,000 కు పైగా కచేరీలలో (Concerts) ప్రదర్శనలు ఇచ్చారు.

111) ఆంధ్రప్రదేశ్ ఎంఎస్ఎంఈ (MSME) పార్క్స్ కార్యక్రమం

నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ప్రతి అసెంబ్లీ నియోజకవర్గంలో ఒక ఎంఎస్ఎంఈ పార్కును అభివృద్ధి చేయాలని ఈ కార్యక్రమం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.
 2. ఇది "ఒక కుటుంబం - ఒక పారిశ్రామికవేత్త" (One Family - One Entrepreneur) అనే ఆలోచనతో ముడిపడి ఉంది.
 3. యల్లూరు ఎంఎస్ఎంఈ పార్కును ఏపీఐఐసీ (APIIC) అభివృద్ధి చేస్తుంది.
- పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?
- A. 1, 2 మాత్రమే
 - B. 2, 3 మాత్రమే
 - C. 1, 3 మాత్రమే
 - D. 1, 2, 3

Answer: D

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ప్రతి అసెంబ్లీ నియోజకవర్గంలో ఎంఎస్ఎంఈ పార్కులను అభివృద్ధి చేయాలని ఈ కార్యక్రమం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** ఈ కార్యక్రమం ప్రభుత్వ "ఒక కుటుంబం - ఒక పారిశ్రామికవేత్త" ఆలోచనకు అనుగుణంగా ఉంటుంది.
- **వ్యాఖ్య 3 సరైనది:** యల్లూరు ఎంఎస్ఎంఈ పార్కును ఏపీఐఐసీ నేతృత్వంలో అభివృద్ధి చేస్తారు.

అదనపు సమాచారం (Additional Information):

- చిన్న పరిశ్రమలకు మద్దతుగా పారిశ్రామిక ప్లాట్లు, అలాగే రోడ్లు, నీటి సరఫరా, డ్రైనేజీ, విద్యుత్ లాంటి ఉమ్మడి మౌలిక సదుపాయాలను ఎంఎస్ఎంఈ పార్కులు అందిస్తాయని ప్రభుత్వం ఆశిస్తోంది.

112) డ్వాక్రా మహిళల కోసం ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం తీసుకువచ్చిన రుణ కార్యక్రమం నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. డ్వాక్రా మహిళలు పూచీకత్తు లేకుండా రూ. 10 లక్షల వరకు రుణాలు పొందవచ్చు.
2. ఇప్పటికే వ్యాపారాలు నిర్వహిస్తున్న మహిళలకు మాత్రమే ఈ రుణాలు అందుబాటులో ఉంటాయి.

3. మహిళల నేతృత్వంలోని ఎంఎస్ఎంఈ వ్యాపారాలకు మద్దతు ఇవ్వాలని ఈ కార్యక్రమం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 1, 3 మాత్రమే
- C. 2, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: B

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** డ్వాక్రా మహిళలు పూచీకత్తు లేకుండా రూ. 10 లక్షల వరకు రుణాలు పొందవచ్చు.
- **వ్యాఖ్య 2 తప్పు:** ప్రస్తుతం వ్యాపారం చేస్తున్న వారికి, కొత్తగా ఎంఎస్ఎంఈ యూనిట్లను ప్రారంభించాలనుకునే మహిళలకు ఇద్దరికీ ఈ రుణాలు అందుబాటులో ఉంటాయి.
- **వ్యాఖ్య 3 సరైనది:** గ్రామీణ జీవనోపాధులను బలోపేతం చేయడం, మహిళల నేతృత్వంలోని ఎంఎస్ఎంఈ వ్యాపారాలకు మద్దతు ఇవ్వడం దీని లక్ష్యం.

అదనపు సమాచారం (Additional Information): చాలా మంది గ్రామీణ మహిళల పేర్ల మీద భూమి లేదా ఆస్తి ఉండకపోవచ్చు. కాబట్టి పూచీకత్తు లేని రుణాలు (Collateral-free credit) వారికి చాలా ముఖ్యం.

113) కింది రంగాలను పరిశీలించండి:

1. పుట్టగొడుగుల పెంపకం
2. తేనె ఉత్పత్తి
3. సోలార్ డ్రైయింగ్ యూనిట్లు
4. మత్స్య పరిశ్రమ

ఏపీ ప్రభుత్వం డ్వాక్రా మహిళల కోసం తీసుకువచ్చిన పూచీకత్తు లేని రుణ కార్యక్రమం కింద పై వాటిలో వేటిని ప్రాధాన్యతా రంగాలుగా గుర్తించారు?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 4 మాత్రమే
- C. 1, 2, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3, 4

Answer: D

Explanation:

- ఈ కార్యక్రమం కింద సూచించిన రంగాలలో పుట్టగొడుగుల పెంపకం, తేనె ఉత్పత్తి, సోలార్ డ్రైయింగ్ యూనిట్లు, మత్స్య పరిశ్రమ ఉన్నాయి.
- ఈ రంగాలు గ్రామీణ ఆర్థిక వ్యవస్థలు, వ్యవసాయ అనుబంధ జీవనోపాధులతో బలమైన సంబంధాన్ని కలిగి ఉన్నాయి.
- **అదనపు సమాచారం (Additional Information):** వ్యవసాయ అనుబంధ సంస్థలు (Agriculture-allied enterprises) గ్రామీణ మహిళలు తమ గ్రామాలను విడిచి వెళ్లకుండానే క్రమం తప్పకుండా ఆదాయం సంపాదించడానికి సహాయపడతాయి.

114) భారతదేశపు మొట్టమొదటి స్వదేశీ సూపర్ ప్రెజర్ బెలూన్ మిషన్ నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. దీన్ని విజయవాడ నుంచి ప్రయోగించారు.
2. రెడ్ బెలూన్ ఏరోస్పేస్ (Red Balloon Aerospace) దీనిని అభివృద్ధి చేసింది.
3. సముద్ర గర్భంలో (Deep ocean region) పనిచేసేలా దీనిని రూపొందించారు.

పైన ఇచ్చిన వ్యాఖ్యలలో ఎన్ని సరైనవి?

- A. ఒకటి మాత్రమే (Only one)
- B. రెండు మాత్రమే (Only two)
- C. మూడు సరైనవే (All the three)
- D. ఏదీ కాదు (None)

Answer: B

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** భారతదేశపు మొట్టమొదటి స్వదేశీ సూపర్ ప్రెజర్ బెలూన్ మిషన్ ను విజయవాడ నుంచి ప్రయోగించారు.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** దీనిని రెడ్ బెలూన్ ఏరోస్పేస్ అభివృద్ధి చేసింది.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** దీనిని సముద్ర గర్భంలో కాకుండా స్ట్రాటోస్పియర్ (Stratosphere) లో పనిచేసేలా రూపొందించారు.
- **అదనపు సమాచారం (Additional Information):** సూపర్ ప్రెజర్ బెలూన్లు అధిక-ఎత్తు ప్లాట్ ఫారమ్లు. ఇవి

కమ్యూనికేషన్, పరిశీలన, శాస్త్రీయ పరిశోధనలకు ఉపయోగపడతాయి.

115) ఆంధ్రప్రదేశ్ ఎలక్ట్రానిక్ ప్రొసెసిస్ రూల్స్, 2025 (Andhra Pradesh Electronic Processes Rules, 2025) నేపథ్యంలో కింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి:

1. ఇవి సమన్లు (Summons), వారెంట్లు (Warrants) ఎలక్ట్రానిక్ బట్టాడాను (Electronic service) అనుమతిస్తాయి.
2. వాట్సాప్ (WhatsApp), టెలిగ్రామ్ (Telegram), ఇమెయిల్ (Email) లాంటి ప్లాట్ ఫారమ్ల వినియోగానికి ఇవి అనుమతి ఇస్తాయి.
3. ఇవి కోర్టు పత్రాల భౌతిక బట్టాడాను (Physical service) పూర్తిగా రద్దు చేస్తాయి.

పై వ్యాఖ్యలలో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- A. 1, 2 మాత్రమే
- B. 2, 3 మాత్రమే
- C. 1, 3 మాత్రమే
- D. 1, 2, 3

Answer: A

Explanation:

- **వ్యాఖ్య 1 సరైనది:** ఈ నిబంధనలు కోర్టు పత్రాల ఎలక్ట్రానిక్ జారీ (Electronic issue), బట్టాడా (Service), అమలును అనుమతిస్తాయి.
- **వ్యాఖ్య 2 సరైనది:** మెసేజింగ్ ప్లాట్ ఫారమ్లు, ఇమెయిల్ ను ఉపయోగించవచ్చు.
- **వ్యాఖ్య 3 తప్పు:** ఎలక్ట్రానిక్ బట్టాడా సాధ్యంకాని చోట, అధికారులు భౌతిక బట్టాడాను (Physical service) ఇప్పటికీ ఉపయోగించవచ్చు.