నమస్తే తెలంగాణ
నిపుణ
Guide to Excellence
06.
www.nipuna.ntnews.com,
www.facebook.com/ntnipuna
nipuna
Every Wednesday Free Supplement
12 జూన్ 2024
పేజీలు 8

ఆసియా అథ్లెటిక్స్

ఆసియా అండర్ 20 అథ్లెటిక్స్ చాంపియన్‌షిప్ ఏప్రిల్ 28న ముగిసింది. ఈ చాంపియన్‌షిప్‌లో భారత్ 7 స్వర్ణాలు, 11 రజతాలు, 11 కాంస్య పతకాలు మొత్తం 29 పతకాలతో రెండో స్థానంలో నిలిచింది. 1992, 1996 తర్వాత ఈ టోర్నీలో రెండో స్థానంలో నిలవడం భారత్‌కు ఇదే తొలిసారి. ఈ క్రీడల్లో చైనా కూడా 29 పతకాలే గెలిచినా 16 స్వర్ణాలు సాధించడంతో మొదటి స్థానంలో నిలిచింది. ఈ టోర్నీలో తెలంగాణకు చెందిన దొడ్ల సాయి సంగీత 4X400 రిలేలో స్వర్ణం గెలుచుకుంది.

భాండ్ పాథెర్ ఏ రాష్ట్ర సంప్రదాయ కళారూపం?

గ్రూప్స్ ప్రత్యేకం
జనరల్ స్టడీస్

1. కింది వాటిలో ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యానికి సంబంధించిన సాధనాలు ఏవి?

1. ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ (Referendum)
2. పౌరుల చొరవ/ ప్రజాభిప్రాయ నివేదన (Citizen's Initiative)
3. పునరాయనం/ రీకాల్ (Recall)
4. ప్రజాభిప్రాయ నిర్ణయం/ ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ (Plebiscite)

సరైన సమాధానాన్ని ఎంచుకోండి?

A) 1, 2, 3 B) 2, 3, 4
C) 1, 2, 4 D) పైవన్నీ

సమాధానం: (D)

వివరణ: ప్రజాస్వామ్యం రెండు రకాలు. అవి.. ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యం, పరోక్ష లేదా ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యం.

- **ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యం:** ప్రజలు ప్రత్యక్షంగా ప్రభుత్వ పాలనా వ్యవహారాల్లో పాల్గొనే పాలనా విధానమే 'ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యం'. ఇందులో శాసన సంబంధమైన అధికారాలన్నీ ప్రజలే చెలాయిస్తారు. రాజ్య వ్యవహారాల్లో ప్రజలు ప్రత్యక్షంగా భాగస్వామ్యం వహిస్తారు. ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్య విధానం ప్రాచీన కాలంలో గ్రీకు నగర రాజ్యాలైన స్పార్టా, ఏథెన్స్‌లో అనుసరించారు. ప్రస్తుతం ఈ విధానాన్ని స్విట్జర్లాండ్‌లో కొనసాగిస్తున్నారు. చిన్న దేశాలకు మాత్రమే ఈ విధానం అనుకూలమైనది.

ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్య సాధనాలు నాలుగు రకాలు

1) ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ (Referendum): ఏదైనా ఒక అంశంపై ప్రజల అభిప్రాయాన్ని ప్రత్యక్షంగా తెలుసుకునే ప్రక్రియనే 'ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ' అంటారు. శాసనసభ అప్పటికే ఆమోదించిన బిల్లు లేదా చట్టంపై ప్రజల అభిప్రాయాన్ని తెలుసుకోవడానికి ఉద్దేశించింది.

2) పౌరుల చొరవ/ ప్రజాభిప్రాయ నివేదన (Citizen's Initiative): ఈ విధానం ప్రకారం కొంతమంది పౌరులు ఏదైనా ఒక అంశంపై చట్టాన్ని రూపొందించాల్సిందిగా కోరుతూ ఒక అర్జీపై సంతకాలు చేసి శాసనసభకు సమర్పిస్తారు. ఈ ప్రతిపాదనపై ప్రజల అభిప్రాయం తెలుసుకోవడానికి పంపుతారు. మెజార్టీ ప్రజలు ఆమోదిస్తే ఆ అంశం చట్టంగా మారి అమల్లోకి వస్తుంది.

3) పునరాయనం/ రీకాల్ (Recall): ఈ విధానంలో ఎన్నికైన ప్రజాప్రతినిధులు లేదా అధికారులు ఉద్దేశపూర్వకంగా తమ కర్తవ్యాలను నిర్వహించడంలో విఫలమైతే వారిని ఓటర్లు వెనుక్కు పిలిచి, పదవి నుంచి తొలగించేందుకు అవకాశం ఉంటుంది. అంటే సరిగా పనిచేయని ప్రతినిధులను ప్రజలే తొలగించటం.

4) ప్రజాభిప్రాయ నిర్ణయం/ ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ (Plebiscite): ప్లెబిసైట్ అనే పదం లాటిన్ భాషలోని Plebis, Scitum అనే రెండు పదాల నుంచి ఉద్భవించింది. Plebis అంటే ప్రజలు, Scitum అంటే నిర్ణయం లేదా తీర్పు అని అర్థం. ఏదైనా ప్రభుత్వ విధానంపై ప్రజల అభిప్రాయాన్ని తెలుసుకోవడానికి అనుసరించే ప్రజాస్వామ్య సాధనమే 'ప్రజాభిప్రాయ నిర్ణయం'.

- పరోక్ష ప్రజాస్వామ్యం లేదా ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యంలో ప్రభుత్వ పరిపాలన, ప్రజలే ఎన్నుకున్న ప్రతినిధుల ద్వారా కొనసాగుతుంది. ఇది రెండు రకాలు. అధ్యక్ష తరహా ప్రజాస్వామ్యం, పార్లమెంటరీ తరహా ప్రజాస్వామ్యం.
- అధ్యక్ష తరహా ప్రజాస్వామ్యంలో కార్యనిర్వాహక అధికారాలన్నీ అధ్యక్షుడి చేతిలో కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి. ఉదా: అమెరికా అధ్యక్షుడు
- పార్లమెంటరీ తరహా ప్రజాస్వామ్యంలో నామమాత్రపు కార్యనిర్వాహక వర్గం, వాస్తవ కార్యనిర్వాహక వర్గం అని రెండు రకాలు ఉంటాయి. దేశాధినేతకు కేవలం నామమాత్రపు కార్యనిర్వాహక అధికారాలు ఉంటాయి. ప్రధాని నేతృత్వంలో కేంద్ర మంత్రిమండలి వాస్తవ కార్యనిర్వాహక అధికారాలు చెలాయిస్తుంది. ప్రధాని నాయకత్వంలోని కేంద్ర మంత్రిమండలి శాసన వ్యవస్థకు బాధ్యత వహిస్తుంది. ఉదా: బ్రిటన్, ఇండియా, జపాన్
- విద్యావంతులైన పౌరులు, బలమైన ప్రతిపక్షం, సాంఘిక సమానత్వం, ఆర్థిక అసమానతలు లేని సమాజం, వివేకవంతమైన నాయకత్వం, అధికారాల వికేంద్రీకరణ, చట్టబద్ధమైన పరిపాలన మొదలైనవి ప్రజాస్వామ్యం విజయానికి పునాదులు.

2. భారతదేశ ఉపగ్రహ ప్రయోగ వాహనాలకు సంబంధించి కింది వాటిలో సరైనది?

1. PSLV లు భూ వనరుల పర్యవేక్షణకు ఉపయోగపడే ఉపగ్రహాలను ప్రయోగిస్తాయి. GSLV లను ప్రధానంగా కమ్యూనికేషన్ ఉపగ్రహాలను ప్రయోగించేందుకు రూపొందించారు
2. PSLV ద్వారా ప్రయోగించిన ఉపగ్రహాలు భూమిపై ఒక నిర్దిష్ట ప్రదేశం నుంచి చూసినప్పుడు ఆకాశంలో అదే స్థానంలో శాశ్వతంగా స్థిరంగా ఉన్నట్లుగా కనిపిస్తాయి.

A) 1 B) 2 C) 1, 2 (D) ఏదీకాదు

సమాధానం: (A)

వివరణ: PSLV (పోలార్ శాటిలైట్ లాంచ్ వెహికల్) అనేది ఇస్రో దేశీయంగా అభివృద్ధి చేసిన ప్రయోగ వ్యవస్థ. ఇది జియో సింక్రోనస్ ట్రాన్స్‌ఫర్ ఆర్బిట్, లోయర్ ఎర్త్ ఆర్బిట్, పోలార్ సన్ సింక్రోనస్ ఆర్బిట్‌తో సహా వివిధ కక్ష్యల వరకు చేరుకోగల మీడియం-లిఫ్ట్ లాంచర్ల విభాగంలో వస్తుంది. జియో సింక్రోనస్ ట్రాన్స్‌ఫర్ కక్ష్యలోకి ఉపగ్రహాన్ని ప్రయోగించడానికి GSLVని ఉపయోగిస్తారు. GSLVని ప్రధానంగా కమ్యూనికేషన్ ఉపగ్రహాలను 36,000 కి.మీ ఎత్తుకు చేరవేసేందుకు రూపొందించారు. అందువల్ల ప్రకటన 1 సరైనది.

- PSLV ప్రధానంగా భూమిని పర్యవేక్షించే ఉపగ్రహాలను ధ్రువ కక్ష్యలకు ప్రయోగిస్తుంది. ఈ ఉపగ్రహాలు ఆకాశంలో ఒకే స్థితిలో స్థిరంగా కనిపించవు. అందువల్ల ప్రకటన 2 తప్పు.

ఉపగ్రహాల కక్ష్యలు: ఉపగ్రహం సంచరించే మార్గాన్ని కక్ష్య అంటారు. వీటి రకాలు.

1. లో ఎర్త్ ఆర్బిట్స్ (LEO)

- ఇది భూమికి 200-500 కి.మీ. ఎత్తులో ఉంటుంది.
- ఈ కక్ష్యలోకి సౌండింగ్ రాకెట్స్, ప్రయోగాత్మక ఉపగ్రహాలను ప్రవేశపెడతారు.

2. సన్ సింక్రోనస్ ఆర్బిట్ (SSO)

- ఇది భూమికి 500-1000 కి.మీ. ఎత్తులో ఉంటుంది.
- ఈ కక్ష్యలోకి ఇండియన్ రిమోట్ సెన్సింగ్ (IRS) ఉపగ్రహాలను ప్రవేశపెడతారు.

3. మీడియం ఎర్త్ ఆర్బిట్స్ (MEO)

- ఇది భూమికి 10,000-20,000 కి.మీ. ఎత్తులో ఉంటుంది.
- ఈ కక్ష్యలోకి గ్లోబల్ పొజిషనింగ్ సిస్టమ్ (GPS)కు సహకరించే ఉపగ్రహాలను ప్రవేశపెడతారు.

4. జియో స్టేషనరీ ఆర్బిట్స్ (GSO)

- దీన్ని భూ స్థిర కక్ష్య, భూమికి 36,000 కి.మీ.ఎత్తులో ప్రవేశపెడతారు.
- ఈ ఉపగ్రహాల కక్ష్యావర్తన కాలం 24 గంటలు లేదా ఒక రోజు.

రాకెట్లు - రకాలు

- దేశంలో ఇప్పటి వరకు 4 తరాల రాకెట్లను రూపొందించారు. వీటిని విక్రం సారాభాయ్ స్పేస్ సెంటర్ రూపొందించింది.

శాటిలైట్ లాంచింగ్ వెహికల్ (SLV)

- ఇది మొదటి తరానికి చెందింది.
- వీటన్నింటినీ శ్రీహరికోట నుంచి ప్రయోగించారు. SLV శ్రేణి ప్రధాన లక్ష్యం ఉపగ్రహం ప్రయోగ సామర్థ్యాన్ని పరీక్షించడం.

ఆగ్‌మెంటెడ్ శాటిలైట్ లాంచింగ్ వెహికల్ (ASLV)

- ఇవి రెండో తరానికి చెందిన వాహక నౌకలు.
- స్ట్రాప్-ఆన్ బూస్టర్ల సాయంతో 150 కిలోలకు మించి బరువున్న ఉపగ్రహాలను కక్ష్యలో ప్రవేశపెట్టగలిగే సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటాయి.

పోలార్ సింక్రోనస్ శాటిలైట్ లాంచింగ్ వెహికల్ (PSLV)

- ఇది మూడో తరానికి చెందిన వాహకనౌక.
- దీనిలో 4 దశలు ఉంటాయి. మొదటి, మూడో దశల్లో ఘన ఇంధనాలు, రెండో, నాలుగో దశల్లో ద్రవ ఇంధనాలు ఉపయోగిస్తారు.
- దీని రెండో దశలో స్వదేశీ పరిజ్ఞానంతో రూపొందించిన 'వికాస్' అనే రాకెట్ ఇంజిన్‌ను వాడతారు.
- 1982లో పీఎస్ఎల్వీ కార్యక్రమం ప్రారంభమైంది. ప్రపంచంలో విజయవంతమైన రాకెట్లలో పీఎస్ఎల్వీ ఒకటి.

జియో సింక్రోనస్ శాటిలైట్ లాంచింగ్ వెహికల్ (GSLV)

- ఇది 4వ తరానికి చెందిన భారీ రాకెట్. 1990లో జీఎస్ఎల్వీ ప్రాజెక్టు ప్రారంభమైంది.
- జీఎస్ఎల్వీ టెక్నాలజీ ఉన్న 6వ దేశం భారత్. ఈ టెక్నాలజీ ఉన్న మొదటి 5 దేశాలు అమెరికా, రష్యా, ఫ్రాన్స్, జపాన్, చైనా.
- ఈ రాకెట్‌లో మూడు దశలుంటాయి. మొదటి దశలో ఘన ఇంధనాలు, రెండో దశలో ద్రవ ఇంధనాలను ఉపయోగిస్తారు. మూడో దశలో క్రయోజనిక్ ఇంధనాలుంటాయి.
- ఈ ఇంధనాల ఉత్పత్తిని మహేంద్రగిరి కొండల్లోని (తమిళనాడు) లిక్విడ్ ప్రొపల్షన్ సిస్టమ్ సెంటర్ (LPSC) వారు తయారు చేస్తున్నారు.
- 2001 నుంచి క్రయోజనిక్ టెక్నాలజీపై అత్యంత ఎక్కువ మొత్తంలో పరిశోధనలు జరుపగా, 2014, జనవరి 5న ప్రయోగించిన జీఎస్ఎల్వీ- ఎఫ్05 ద్వారా సాధ్యమైంది.
- క్రయోజనిక్ ఇంజిన్‌లో వాయువులను ద్రవాలుగా మార్చి, అతి తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద భద్రపరుస్తారు.
- సాధారణంగా క్రయోజనిక్ ఇంజిన్లలో ద్రవ హైడ్రోజన్ (-253^0C), ద్రవ ఆక్సిజన్ (-183^0C) లను ఉపయోగిస్తారు.
- జీఎస్ఎల్వీ రాకెట్‌లో.. లో ఎర్త్ ఆర్బిట్ (LEO)లో ప్రవేశపెట్టిన పేలోడ్ బరువు 5000 కిలోల వరకు ఉంటుంది. జియో స్టేషనరీ ఆర్బిట్‌లో ప్రవేశపెట్టే పేలోడ్ బరువు 2500 కిలోల వరకు ఉంటుంది.

3. భూమధ్యరేఖ కింది ఏ దేశం గుండా వెళుతుంది?

1. ఇండోనేషియా 2. మాల్దీవులు
3. సోమాలియా 4. బ్రెజిల్
5. ఈక్వెడార్

A) రెండు మాత్రమే B) కేవలం మూడు
C) కేవలం నాలుగు D) మొత్తం ఐదు

సమాధానం: (D)

వివరణ: భూమధ్యరేఖ 13 దేశాల గుండా వెళుతుంది. అవి.. ఈక్వెడార్, కొలంబియా, బ్రెజిల్, సావోటోమ్ అండ్ ప్రిన్సిపె, గబాన్, కాంగో, డెమోక్రటిక్ రిపబ్లిక్ ఆఫ్ కాంగో, ఉగాండా, కెన్యా, సోమాలియా, మాల్దీవులు, ఇండోనేషియా, కిరిబాటి. కాబట్టి అన్నీ సరైనవే.

- ఉత్తర, దక్షిణ ధ్రువాలను సమాన దూరంలో భూమి మధ్య గీసిన వృత్తాకార ఊహారేఖను భూమధ్యరేఖ అంటారు. ఈ రేఖ భూమిని రెండు అర్ధ గోళాలుగా విభజిస్తుంది. భూమధ్య రేఖకు ఉత్తరంగా ఉన్న అర్ధ భాగానికి ఉత్తరార్ధ గోళమని, దక్షిణంగా ఉన్న అర్ధ భాగానికి దక్షిణార్ధ గోళమని అంటారు. '0^0' అక్షాంశరేఖ అయిన భూమధ్యరేఖ ఒక వృత్తం. ఈ రేఖకు సమాంతరంగా 1^0 అంతరంతో ఉత్తర, దక్షిణ ధ్రువాల వరకు తూర్పు, పడమరలుగా గీసిన వృత్తాలకు అక్షాంశాలు అని పేరు. భూగోళంపై ఉన్న అక్షాంశాల్లో పొడవైనది భూమధ్యరేఖ. మిగతా అక్షాంశాలన్నీ భూమధ్యరేఖ నుంచి ఉత్తర, దక్షిణ ధ్రువాల వరకు పోను పోను వాటి నిడివి తగ్గిపోతూ ధ్రువాల వద్ద బిందువులుగా మారిపోతాయి.
- అక్షాంశాలన్నీ భూమధ్య రేఖకు సమాంతరంగా గీచిన వృత్తాలు. వీటిని ఉత్తరార్ధ గోళంలో 90, దక్షిణార్ధ గోళంలో 90గా విభజించారు. మొత్తం భూమధ్యరేఖతో కలుపుకొని 181 (180+1) అక్షాంశాలు ఉన్నాయి. రెండు అక్షాంశాల మధ్య దూరం 111 కిలోమీటర్లు (69 మైళ్లు) ఇలా ప్రతి అక్షాంశానికి మధ్య సమాన దూరం ఉండటం వల్ల అక్షాంశాలను సమాంతర రేఖలు అంటారు.
- భూమధ్యరేఖ 13 దేశాలు, 3 ఖండాలు, 3 నీటి వనరుల గుండా వెళుతుంది.

దక్షిణ అమెరికా– 1. ఈక్వెడార్, 2. కొలంబియా 3. బ్రెజిల్

ఆఫ్రికా– 4. గబాన్, 5. కాంగో, 6. డెమోక్రటిక్ రిపబ్లిక్ ఆఫ్ కాంగో, 7. ఉగాండా, 8. కెన్యా, 9. సావో టోమ్ అండ్ ప్రిన్సిపె, 10. సోమాలియా

ఆసియా– 11. మాల్దీవులు, 12. ఇండోనేషియా, 13. కిరిబాటి (ఓషియానియా)

- నీటి వనరులు అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం, పసిఫిక్ మహాసముద్రం, హిందూ మహాసముద్రం.

4. సంప్రదాయ నాటక రంగానికి సంబంధించి కింది ప్రకటనలను పరిగణించండి.

1. భాండ్ పాథెర్ అనేది కశ్మీర్ సంప్రదాయిక కళారూపం
2. భవాయీ అనేది గుజరాత్ సంప్రదాయ కళారూపం
3. తమాషా అనేది ఉత్తరప్రదేశ్ సంప్రదాయ జానపద కళారూపం

పై ప్రకటనల్లో ఎన్ని సరైనవి/సరిగా ఉన్నాయి?

A) ఒకటి మాత్రమే B) రెండు మాత్రమే
C) మూడు (D) ఏదీకాదు

సమాధానం: (B)

వివరణ: భాండ్ పాథెర్ కశ్మీర్ లోయలోని సంప్రదాయ జానపద కళారూపం. ఇది వాస్తవిక, వ్యంగ్య ప్రదర్శన, సహజంగా ఏకపాత్రాభినయం కలిగి ఉంటుంది. భరతుని నాట్యశాస్త్రంలో కూడా దీని ప్రస్తావన ఉంది. భాండ్ అనే పదం జోకర్‌ను సూచిస్తుంది. పాథెర్ అంటే ప్రదర్శన లేదా థియేటర్ అని అర్థం. అందువల్ల ప్రకటన 1 సరైనది.

- భవాయీ ప్రధానంగా గుజరాత్ రాష్ట్రంలో ప్రదర్శిస్తారు. సంగీత, నృత్య అంశాలతో కూడిన జానపద కళారూపం. దీన్ని వ్యాస్ లేదా నాయక్ కమ్యూనిటీ అని పిలిచే గుజరాత్‌లోని భవాయీయా కమ్యూనిటీకి చెందిన పురుషులు ప్రదర్శిస్తారు. కాబట్టి ప్రకటన 2 సరైనది.
- తమాషా అనేది మహారాష్ట్రలోని సంప్రదాయ జానపద నాటక రూపం. ఇది గోంధల్, జాగ్రన్, కీర్తన్ వంటి జానపద రూపాల నుంచి ఉద్భవించింది. ఇతర రంగస్థల రూపాల మాదిరి కాకుండా తమాషాలో మహిళా నటి, నృత్య కదలికలకు చాలా ప్రాధాన్యం ఉంటుంది. ఆమెను ముర్కి అని పిలుస్తారు. శాస్త్రీయ సంగీతం, మెరుపు వేగంతో చేసే ఫుట్‌వర్క్, స్పష్టమైన హావభావాలు నృత్యం ద్వారా అన్ని భావోద్వేగాలను వ్యక్తపరిచే అద్భుతమైన ప్రదర్శన. కాబట్టి ప్రకటన 3 తప్పు.

కె.భాస్కర్ గుప్తా
బీసీ స్టడీసర్కిల్,
హైదరాబాద్