నమస్తే తెలంగాణ
Telangana Today

నిపుణ

నమస్తే తెలంగాణ
హైదరాబాద్, ఆదివారం 28 జూలై 2024
www.nipuna.ntnews.com,
www.facebook.com/ntnipuna

ప్రపంచ రాజకీయం - భారత మహిళల ప్రభంజనం

భారత వృద్ధి 7 శాతం

- ప్రస్తుత ఆర్థిక సంవత్సరానికి (2024-25) భారత వృద్ధి అంచనాల్లో ఎటువంటి మార్పు చేయకుండా 7 శాతంగానే కొనసాగిస్తున్నట్లు ఏషియన్ డెవలప్‌మెంట్ బ్యాంక్ (ఏడీబీ) తెలిపింది. సాధారణానికి మించి వర్షపాతం నమోదు కావచ్చన్న అంచనాలతో వ్యవసాయ రంగం పుంజుకునే అవకాశం ఉండటమే ఇందుకు కారణమని పేర్కొంది.
- అంతర్జాతీయ ద్రవ్యనిధి (ఐఎంఎఫ్) భారత వృద్ధి అంచనాను 7 శాతానికి పెంచిన మర్నాడే ఏడీబీ నుంచి ఈ ప్రకటన రావడం గమనార్హం.
- గత నెలలో ఆర్‌బీఐ భారత వృద్ధి రేటు అంచనాను 7 నుంచి 7.2 శాతానికి పెంచింది. 2024 ఏప్రిల్‌లో అంచనా వేసినట్లుగానే భారత ఆర్థిక వ్యవస్థ 2024-25లో 7 శాతం, వచ్చే ఆర్థిక సంవత్సరంలో (2025-26) 7.2 శాతం వృద్ధి రేటును నమోదు చేసే అవకాశం ఉందని జులై నెలకు విడుదల చేసిన అంచనాల్లో ఏడీబీ వెల్లడించింది.
- 2023-24 నాలుగో త్రైమాసికంలో సేవల రంగ వృద్ధి కొనసాగింది. సేవల రంగ పీఎంఐ సూచీ కూడా దీర్ఘకాల సగటును మించే అవకాశం ఉంది. తయారీ, నిర్మాణ రంగానికి బలమైన గిరాకీ వల్ల పారిశ్రామిక రంగాలు కూడా రాణించవచ్చని ఏడీబీ వివరించింది. ఎగుమతుల వృద్ధిలోనూ సేవల రంగం కీలక పాత్ర పోషించడం కొనసాగిస్తుందని తెలిపింది.
- కేంద్ర ప్రభుత్వ ద్రవ్యస్థితి అంచనాకు మించి పటిష్ఠంగా ఉండటం వృద్ధికి ఊతంగా నిలుస్తుందని విశ్లేషించింది. వాతావరణ పరిస్థితులు, భౌగోళిక రాజకీయ పరిస్థితులు లాంటివి వృద్ధికి ప్రతికూలంగా నిలిచే అవకాశం ఉందని తెలిపింది.
- ప్రస్తుత ఆర్థిక సంవత్సరానికి భారత ద్రవ్యోల్బణం అంచనాను 4.6 శాతం వద్ద యథాతథంగా ఉంచింది. వచ్చే ఆర్థిక సంవత్సరంలో ఇది 4.5 శాతానికి దిగి రావచ్చని విశ్లేషించింది.
- 2024 సంవత్సరానికి ఆసియా ప్రాంత వృద్ధిరేటును 5 శాతానికి సవరించింది. 2025కు ఎటువంటి మార్పు చేయకుండా 4.9 శాతంగా కొనసాగించింది.

లాడ్లా భాయ్ యోజన

- మహారాష్ట్ర ప్రభుత్వం నిరుద్యోగ యువత కోసం 'ముఖ్యమంత్రి యువ కార్య ప్రశిక్షణ యోజన (లాడ్లా భాయ్ యోజన)' అనే ఇంటర్న్‌షిప్ ప్రోగ్రామ్‌ను తీసుకొచ్చింది.
- దీని ద్వారా నిరుద్యోగ యువతకు వారి విద్యార్హతలను బట్టి నెల నెలా బ్యాంకు అకౌంట్లలో స్టయిఫండ్‌ను జమ చేయనున్నారు. ఇందుకు రూ.5,500 కోట్లు వెచ్చించనున్నారు.
- 18-35 ఏళ్ల వయసు గల మహారాష్ట్ర నివాసితులు ఈ పథకానికి అర్హులు. కనీసం 12 తరగతి పాసై పోస్ట్ గ్రాడ్యుయేషన్ పూర్తి చేసిన వారు ఈ పథకం కింద లబ్ధి పొందవచ్చు.

क्या है
'लाडला भाई'
योजना?

- ప్రాక్టికల్ ట్రైనింగ్ అందించడంతో పాటు పరిశ్రమ అవసరాలకు అనుగుణంగా యువతను సిద్ధం చేయడం ఈ పథకం ముఖ్య లక్ష్యం.
- 6 నెలల ఇంటర్న్‌షిప్‌లో అర్హులైన వారికి నేరుగా వారి బ్యాంకు ఖాతాలో డబ్బులు జమ అవుతాయి. 12వ తరగతి పాసైన వారికి నెలకు రూ.6వేలు, ఐటీఐ/డిప్లొమా పూర్తి చేసిన వారికి రూ.8 వేలు, డిగ్రీ/పీజీ పూర్తి చేసిన వారికి రూ.10 వేల చొప్పున స్టయిఫండ్ చెల్లించనున్నారు.

భారత సంతతి మహిళల సత్తా

- ఒకవైపు భారత్‌లో చట్టసభల్లో 33 శాతం రిజర్వేషన్ కోసం ఇంకా ఎదురుచూస్తున్న మహిళలు మరోవైపు భారతీయ మూలాలు ఉన్న మహిళలు ప్రపంచ రాజకీయాల్లో సత్తా చాటి తమను తాము నిరూపించుకుంటున్నారు.
- అమెరికా, యూకే, కెనడా, న్యూజిలాండ్ ఇలా అనేక దేశాల్లో భారత మూలాలున్న మహిళలు ప్రజల మన్ననలు పొంది చట్టసభల్లో అడుగుపెడుతున్నారు. వివిధ దేశాల్లో వేర్వేరు వృత్తులతో పాటు రాజకీయాల్లోనూ భారత మూలాలున్న మహిళలు తమదైన ముద్ర వేస్తున్నారు.
- ఒకనాడు భారత్‌ను పాలించిన బ్రిటన్ రాజకీయాల్లో నేడు భారత మహిళలు బ్రిటిష్ పార్లమెంట్‌లో అధికారం చేపట్టనున్నారు. ఇటీవల జరిగిన యూకే సాధారణ ఎన్నికల్లో 26 మంది బ్రిటిష్-ఇండియన్లు పార్లమెంటుకు ఎన్నికవగా వీరిలో 15 మంది మహిళలే ఉన్నారు. గతంలో బ్రిటన్ హోం సెక్రటరీగా పని చేసిన ప్రీతి పటేల్ ఈసారి ప్రతిపక్ష నేత అయ్యే అవకాశాలు ఉన్నాయి.
- 29 ఏండ్లకే యూకే పార్లమెంటులో అడుగుపెట్టిన శివానీ రాజా సంచలనం సృష్టించారు. ఈమె భగవద్గీత మీద ప్రమాణం చేసి తన దేశంపై ఆమెకున్న దేశభక్తిని చాటారు. లేబర్ పార్టీ నుంచి రెండోసారి ఎంపీగా గెలిచిన నదియా విట్టోమ్ కూడా బ్రిటన్ రాజకీయాల్లో కీలకంగా మారారు. 2019 ఎన్నికల్లో ఆమె 23 ఏండ్ల వయస్సులోనే మొదటిసారి పార్లమెంటుకు ఎన్నికై అతి పిన్న వయస్కురాలైన ఎంపీగా చరిత్రకెక్కారు.
- కెనడా రాజకీయాల్లోనూ భారత మూలాలున్న మహిళా నేతలు కీలకంగా వ్యవహరిస్తున్నారు. 2021లో జరిగిన కెనడా పార్లమెంటు ఎన్నికల్లో 17 మంది భారత మూలాలున్న వారు గెలవగా, వీరిలో ఆరుగురు మహిళలే.
- వీరిలో అనిత ఇందిరా ఆనంద్ కెనడా ట్రెజరీ బోర్డుకు అధ్యక్షురాలిగా కీలక పదవిని నిర్వహిస్తున్నారు. గతంలో ఆమె మంత్రిగా పని చేశారు. మరో ఎంపీ కమల్ ఖేరా ప్రస్తుతం కెనడా మంత్రిగా ఉన్నారు. ఆమె పూర్వీకులు ఢిల్లీకి చెందిన వారు. మరో మహిళా ఎంపీ బర్దీశ్ ఛగ్గర్ కూడా మంత్రిగా పని చేశారు.
- అమెరికా, కెనడా, యూకే మాత్రమే కాకుండా ఇతర దేశాల్లోనూ భారత మహిళలు రాజకీయంగా రాణిస్తున్నారు. న్యూజిలాండ్‌లో ప్రియాంక రాధాకృష్ణన్ ఎంపీగా ఎన్నికయ్యారు. 2020 నుంచి 2023 వరకు ఆమె మంత్రిగా పని చేశారు. ఆస్ట్రేలియా, సింగపూర్ తదితర దేశాల్లోనూ భారత మూలాలున్న మహిళలు రాజకీయాల్లో కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నారు.
- అమెరికా ఎన్నికల్లో డెమోక్రటిక్ పార్టీ తరపున మరోసారి ఉపాధ్యక్ష పదవికి కమలా హారిస్ పోటీ పడుతున్నారు. రిపబ్లికన్ పార్టీ తరపున ఈ ఉపాధ్యక్ష పదవికి తెలుగు దంపతుల కూతురు ఉషా చిలుకూరి భర్త జేడీ వాన్స్ పోటీ చేస్తున్నారు. కమలా హారిస్ ఇప్పటికే అమెరికా ఉపాధ్యక్ష పదవిని చేపట్టిన మొదటి మహిళగా, మొదటి బ్లాక్ అమెరికన్‌గా, మొదటి దక్షిణాసియా వ్యక్తిగా రికార్డు సృష్టించారు. మరోవైపు అమెరికా రాజకీయాల్లో నిక్కీ హేలీ కూడా కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నారు. ఆమె తల్లిదండ్రులు పంజాబ్ నుంచి వలసవెళ్లారు. ఆమె రిపబ్లికన్ పార్టీ తరపున అధ్యక్ష అభ్యర్థిత్వం కోసం పోటీ పడి ఓడిపోయారు.

మల్లవరపు బాలలత
సివిల్స్ ఫ్యాకల్టీ
సీఎస్‌బీ ఐఏఎస్ అకాడమీ,
హైదరాబాద్

గణనీయంగా తగ్గిన బాల్యవివాహాలు

- పౌర సమాజ సంస్థలు, గ్రామ పంచాయతీల జోక్యంతో దేశంలో బాల్య వివాహాల సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గినట్లు జాతీయ బాలల హక్కుల పరిరక్షణ కమిషన్ (NCPCR) విడుదల చేసిన నివేదికలో పేర్కొంది.
- ఎన్‌సీపీసీఆర్ ఆధ్వర్యంలో ఇండియా చైల్డ్ ప్రొటెక్షన్ (ICP) పరిశోధక బృందం నేషనల్ ఫ్యామిలీ హెల్త్ సర్వే-5 (2019-21) డేటాను విశ్లేషించి వెల్లడించిన నివేదిక ప్రకారం 2023-24లో గ్రామ పంచాయతీల సహాయంతో దేశంలో 59,364 బాల్య వివాహాలను అడ్డుకోగా ఇదే సమయంలో 17 రాష్ట్రాలు, అన్ని కేంద్ర పాలిత ప్రాంతాల్లోని 265 జిల్లాల్లో ఉన్న 161 పౌర సమాజ సంస్థలు 14 వేలకు పైగా బాల్య వివాహాలను నిరోధించాయి.
- బాల్య వివాహాలు జరిగితే పంచాయతీలూ బాధ్యత వహించాల్సిందేనంటూ రాజస్థాన్ హైకోర్టు తీర్పు నేపథ్యంలో ఆ రాష్ట్రంలో వాటి సంఖ్య అధికంగా తగ్గుముఖం పట్టిందని నివేదిక ప్రత్యేకంగా పేర్కొంది.
- అస్సాంలో 30% గ్రామాల్లో బాల్య వివాహాలను పూర్తిగా నిర్మూలించగా, 40% గ్రామాల్లో వాటి సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గినట్లు వెల్లడైంది.
- పెండింగులో ఉన్న బాల్య వివాహ కేసుల ప్రక్షాళనకు ప్రత్యేక ఫాస్ట్‌ట్రాక్ కోర్టులను ఏర్పాటు చేయాలని ఎన్‌సీపీసీఆర్ నివేదిక సిఫారసు చేసింది.

- తల్లిదండ్రులు, సంరక్షకులు, గ్రామ పంచాయతీలు బాధ్యులుగా ఉన్న బాల్యవివాహాల కేసులను అత్యాచారానికి పాల్పడిన కుట్రతో సమానంగా భావించాలని, బాధిత చిన్నారులను లైంగిక వేధింపుల నుంచి బయటపడిన వారితో సమానంగా పరిగణించాలని సూచించింది.
- బాల్య వివాహాల నిరోధానికి మహిళలకు నైపుణ్యాభివృద్ధి, ఆర్థిక స్థిరత్వంపై దృష్టి సారించే ప్రత్యేక పథకాన్ని ప్రవేశపెట్టాలని, 'ర్యాపిడ్ యాక్షన్ రెస్పాన్స్ ప్రొటోకాల్'తో బాల్య వివాహాలను అడ్డుకోవడానికి అత్యవసర సెంట్రల్ పోర్టల్‌ను ప్రవేశపెట్టాలని సిఫారసు చేసింది.
- దేశంలో బాల్య వివాహాలను మొదటిసారి 1929లో నిషేధించారు.
- బాల్య వివాహాలను అరికట్టడం వల్ల మాతాశిశు మరణాల సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గుతుంది. అంతేకాదు మహిళా శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్యం, లింగ సమానత్వాన్ని మెరుగుపరచడంలో కూడా సహాయపడుతుంది.

నెల్సన్ మండేలా అంతర్జాతీయ దినోత్సవం

- ప్రతి సంవత్సరం జూలై 18న ప్రపంచవ్యాప్తంగా నెల్సన్ మండేలా అంతర్జాతీయ దినోత్సవాన్ని 'వర్ణ వివక్షకు వ్యతిరేకంగా, ప్రపంచ శాంతికి కృషి చేసిన నెల్సన్ మండేలా జయంతి సందర్భంగా నిర్వహిస్తున్నారు.

2024 థీమ్

- 'పేదరికం-అసమానతలను ఎదుర్కోవడం ఇంకా మన చేతుల్లోనే ఉంది'.
- సామాజిక న్యాయం పట్ల మండేలా జీవితకాల నిబద్ధతతో లోతుగా ప్రతిధ్వనిస్తుంది. అతని కాలం నుంచి గణనీయమైన ప్రగతి సాధించినప్పటికీ పేదరికం, అసమానత సవాళ్లు కొనసాగుతూనే ఉన్నాయి. ధనిక, పేదల మధ్య అంతరం పెరుగుతుంది.
- మండేలా గౌరవార్థం ఆయన పుట్టినరోజున వేడుకలు నిర్వహించాలని 2009, నవంబర్ 10న ఐక్యరాజ్య సమితిలో జరిగిన సమావేశంలో పాల్గొన్న 192 మంది సభ్యులు ఆమోదించగా, ప్రతి సంవత్సరం జూలై 18న నెల్సన్ మండేలా అంతర్జాతీయ దినోత్సవంగా పాటించాలని జనరల్ అసెంబ్లీ ప్రెసిడెంట్ అలీ ట్రెకి తీర్మానించారు.
- 2009, ఏప్రిల్ 27న 'నెల్సన్ మండేలా ఫౌండేషన్' మండేలా దినోత్సవాన్ని అధికారికంగా నిర్వహించేందుకు ప్రపంచ దేశాల మద్దతును ఆహ్వానించింది. అంతర్జాతీయంగా ప్రజాస్వామ్యం కోసం చేసిన పోరాటం, ప్రపంచ వ్యాప్తంగా శాంతి సంస్కృతిని ప్రోత్సహించడానికి నెల్సన్ మండేలా చేసిన కృషిని గుర్తించేందుకు ఈ రోజును నిర్వహిస్తున్నారు. నెల్సన్ మండేలా దినోత్సవం అందరికీ చర్య తీసుకోవడానికి, మార్పును ప్రేరేపించడానికి ఒక సందర్భం లాంటిది.

నెల్సన్ మండేలా గురించి

- 1918, జూలై 18న దక్షిణాఫ్రికాలోని ట్రాన్స్‌కీలో జన్మించారు. అతడి పేరు నెల్సన్ రోలిహ్లాలా మండేలా.
- నెల్సన్ మండేలా (1918-2013) మానవ హక్కుల కోసం తన జీవితాన్ని అంకితం చేశాడు. ప్రపంచం మంచి ప్రదేశంగా ఉండటానికి ప్రతి ఒక్కరూ తమ వర్గాల్లో ఒక వైవిధ్యాన్ని చూపించాలని అభిప్రాయపడ్డాడు. అతను 1944లో ఆఫ్రికన్ నేషనల్ కాంగ్రెస్‌లో చేరాడు. అతను ANC యూత్ లీగ్ (ANCYL) ఏర్పాటుకు సహాయం చేశాడు.

- 1993లో నెల్సన్ మండేలా, ఫ్రెడరిక్ విల్లెం డి క్లెర్క్‌లకు సంయుక్తంగా నోబెల్ శాంతి బహుమతి లభించింది. 'వర్ణవివక్ష పాలనను శాంతియుతంగా రద్దుచేసినందుకు, కొత్త ప్రజాస్వామ్య దక్షిణాఫ్రికాకు పునాదులు వేసినందుకు' ఈ బహుమతి లభించింది.
- 1990లో భారతరత్నను భారత్ ప్రదానం చేసింది.
- మండేలా 1999లో రాజకీయాల నుంచి పదవీ విరమణ చేశారు. 5 డిసెంబర్ 2013 వరకు శాంతి కోసం ప్రపంచ న్యాయవాదిగా కొనసాగారు. మండేలా జోహన్నెస్‌బర్గ్‌లోని తన స్వగృహంలో మరణించారు.
- 20వ శతాబ్దపు అత్యంత ప్రసిద్ధులైన ప్రపంచ నాయకుల్లో ఒకడిగా గుర్తింపు పొందారు. నల్లజాతి సూరీడు అని పలు తెలుగు వ్యాసాల్లో ఈయన గురించి వర్ణించారు. జాతి వివక్షకు వ్యతిరేకంగా జరిపే పోరాటాలకు, వర్ణ సమానతకు నెల్సన్ మండేలా సంకేతంగా నిలిచారు.

సున్నా గణితాభివృద్ధికి - బౌద్ధం ప్రపంచ శాంతికి

జూలై 10వ తేదీ తరువాయి..

5) గణితం అనేది వేగం, కచ్చితత్వం, నిర్దిష్టం అనే లక్షణాన్ని కలిగి ఉంటుంది
- ఈ గణిత లక్షణం విద్యార్థుల్లో ఆత్మవిశ్వాసాన్ని పెంపొందిస్తుంది.
- గణితంలో సందిగ్ధతకు చోటుండదు.
- గణితంలో సరైనవి, సరికానివి అని మాత్రమే వర్గీకరించవచ్చు.
- గణితం ఫలితాలు పరిస్థితికి అనుగుణంగానో, అభిప్రాయాలకు అనుగుణంగానో మారే అవకాశం లేదు.

ఉదా: $(a+b)^2 = a^2+2ab+b^2$
4X5 = 20 అనే అంశాలను ఎవరు చెప్పినా ఒకేలా చెప్పడం

6) **గణితం అనేది అంతర్బోధిక శాస్త్రం**
- ఇది మానవుని సహజ జ్ఞానం వల్ల ఏర్పడింది.
- గణితంలో ప్రతి భావన కూడా మానవుని అంతర్బుద్ధి వల్లనే ఏర్పడింది.

ఉదా: తలంలో రెండు బిందువుల గుండా ఒకే ఒక రేఖ ఖండాన్ని గీయగలం.

7) **గణితం అనేది నమూనాల అధ్యయనం/ పరికరాలు**
- గణిత శాస్త్రం ఏ ప్రాపంచిక విషయానికైనా నమూనాని సూచిస్తుంది.
- గణిత శాస్త్రం అనేది దాదాపు అన్ని శాస్త్రాల అధ్యయనానికి ఒక ఆధారంగా లేదా ఒక పరికరంగా తోడ్పడుతుంది.

ఉదా: అల్గారిథమ్- దీన్ని యూక్లిడ్ కనుగొన్నాడు. దీన్ని రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా ను భాగహార పద్ధతిలో కనుగొనడానికి ఉపయోగిస్తారు.

8) **గణితం అనేది తార్కికమైనది**
- గణితానికి పునాది తర్కం
- తర్కం అంటే ఇచ్చిన ప్రాథమిక/ అంగీకృత అంశాల నుంచి ముగింపును రాబట్టే ప్రక్రియనే తర్కం అంటారు.

ఉదా: 1) a=b, b=c అయిన a=c అవుతుందని చెప్పడం
2) a>b, b>c అయిన a>c అని చెప్పడం

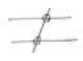
9) గణితం విశ్లేషణాత్మకం
10) గణితం వర్ణనాత్మకం కాదు
11) గణితం సౌందర్య లక్షణాన్ని కలిగి ఉంటుంది
12) గణితం వివేచనను కలిగి ఉంటుంది
13) గణితం ధ్రువీకరణ ప్రక్రియ స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటుంది
14) గణితం నిర్మాణాత్మక వాదాన్ని కలిగి ఉంటుంది
15) గణితం అనేది నిజనిర్ధారణ కలిగిన శాస్త్రం
16) గణితం సత్యస్వభావాన్ని కలిగి ఉంటుంది
17) గణితం సహజమైన ఆలోచన విధానం కలిగిన శాస్త్రం
18) గణితం హేతువాద ధర్మాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

హేతువాదం
- దీన్ని గణితానికి అన్వయించింది గ్రీకులు.
- గ్రీకులు హేతువాదాన్ని మానవుని విశ్లేషణాత్మక శక్తిగా పేర్కొన్నారు.
- ఇది గణితంలో చాలా ముఖ్యమైంది, సరళమైంది, మంచి స్వభావం గలది.
- హేతువాదం అనేది మానవుడిని నిజమైన మనిషిగా రూపొందిస్తుంది.
- హేతువాదం రెండు రకాలు. అవి..

1) ఆగమన హేతువాదం
2) నిగమన హేతువాదం

ఆగమన హేతువాదం
- ఒక విషయాన్ని అనేకసార్లు పరిశీలించినప్పుడు పరిశీలించిన ప్రతిసారి కూడా ఒకే రకమైన ఫలితం వస్తే దాన్ని ఆగమన హేతువాదం అంటారు.
- ఇది సాధారణీకరణాలను నిరూపిస్తుంది.

ఉదా: 1) త్రిభుజంలో మూడు కోణాల మొత్తం 180^0 అని నిరూపించడం
2) ఏ రెండు ప్రధాన సంఖ్యల మొత్తం అయిన సరి సంఖ్య అవుతుంది (2 తప్ప) అని సాధారణీకరించడం
3) రెండు సరళరేఖలు ఒక తిర్యగ్రేఖ ఖండించినప్పుడు ఏర్పడే ఏకాంతర కోణాలు, శీర్షాభిముఖ కోణాలు సమానం అని చెప్పడం



4) దీర్ఘచతురస్ర వైశాల్యం పొడవుXవెడల్పు అని సాధారణీకరణం చేయడం

నిగమన హేతువాదం
- సూత్రాలను ఉపయోగించి సమస్యలను సాధించే హేతువాదం.
- సాధారణీకరణాలను పరీక్షించే హేతువాదాన్ని నిగమన హేతువాదం అంటారు.
- అనిర్వచిత పదాలు, స్వీకృతాలు, నిరూపించబడిన సత్యాలపై ఆధారపడిన హేతువాదం.
- స్వీకృతం అంటే స్వయం నిరూపిత సిద్ధాంతం.

ఉదా: 1) త్రిభుజంలోని రెండు కోణాలు 60^0, 70^0 అయితే 3వ కోణం ఎంత?
2) $4x^2-9y^2$ను కారణాంకాలుగా విభజించడం
3) అర్ధవృత్తంలోని కోణం సమకోణం అని నిరూపించడానికి కొన్ని సత్యాలపై ఆధారపడటం

చారిత్రక సమీక్ష

భారతీయులు
- క్రీ.శ. 876లో సున్నాను, స్థాన విలువలు, దశాంశ పద్ధతి, అప్పు తీసివేతలు, ధన, రుణ రాశుల ఉనికి, అంకెలకు బదులుగా వస్తువులను ఉపయోగించడం కనుగొన్నారు.

విమర్శలు

1) హార్డీ- భారతీయులు సున్నాను కనుగొని గణితానికి చుక్కానిని బిగించారు.
2) మెకాలే- ఎ. భారతీయులు కనుగొన్నది సున్నా మిగిలిందంతా సున్నాయే.
బి. ఒక పెద్ద బీరువాలో భారతీయులు కనుగొన్న గణితాన్ని ఉంచితే అందులో ఇంకా చాలా స్థలం మిగిలే ఉంటుంది.
3) విలియం డ్యురాంట్- భారతీయులు సున్నాను కనుగొని గణితాభివృద్ధికి, సంస్కృతం ద్వారా యూరోపియన్ భాషల అభివృద్ధికి, బౌద్ధమతం ద్వారా ప్రపంచ శాంతికి దోహదపడ్డారు.

సుమేరియన్లు
- షష్ట్యాంశమానం, ఏకాంత భిన్నాలు, దీర్ఘచతురస్ర వైశాల్యాన్ని కనుగొన్నారు.
- కాలమానాన్ని కనుగొన్నారు. గంటను 60 నిమిషాలుగా, 60 సెకన్లను 1 నిమిషంగా సూచించారు.

ఈజిప్షియన్లు
- వృత్తవైశాల్యానికి సంబంధించిన సమస్యలు, లవం 2గా కలిగిన భిన్నాలు, దీర్ఘఘనం ఘనపరిమాణం, స్థూపం ఘట పరిమాణాలను కనుగొన్నారు.
- $\Pi = 3.1605$ గా పేర్కొన్నారు

1) ఆర్యభట్ట
- ఈయన ప్రముఖ గణిత, ఖగోళ శాస్త్రవేత్త
- ఈయన క్రీ.శ. 476లో బీహార్‌లోని పాటలీపుత్రంలో జన్మించాడు (మార్చి 23).
- ఈయన గణితానికి చేసిన సేవలకు భారతదేశం ప్రయోగించిన మొదటి అంతరిక్ష ఉపగ్రహానికి 'ఆర్యభట్ట' అని పేరు పెట్టారు (1975, ఏప్రిల్ 9).
- అదేవిధంగా భారత ప్రభుత్వం తాను ముద్రించిన రెండు రూపాయల నోటు మీద ఈ ఉపగ్రహ ఛాయాచిత్రాన్ని ముద్రించింది.

రచించిన గ్రంథాలు

1) ఆర్యభట్టీయం
- ఇందులో శ్లోకాలు- 121, భాగాలు- 4
- దీన్ని 23వ ఏట రచించాడు.

భాగాలు
1) గీతికా పాదం
2) గణిత పాదం
3) కాలక్రియా పాదం
4) గోళ పాదం

గీతికా పాదం
- ఇందులో శ్లోకాలు సంఖ్య- 10
- దీన్నే దశగీతికా పాదం అని అంటారు.
- దీనిలో.. 1) అంకెలను సంకేతాలుగా అక్షరాలను ఉపయోగించి అతి సంక్షిప్తంగా రాసే విధానం

2) భూ పరిభ్రమణం, రాత్రి, పగలు ఏర్పడే విధానం
3) యుగాల ప్రయాణం
4) భూమి, సూర్యుడు, చంద్రుడు గురించి వర్ణన ఉంది.
5) గ్రహాల కాంతి నిక్షేపాల గురించి పొందుపరచారు.

గణిత పాదం
- దీనిలో శ్లోకాల సంఖ్య- 33
- దీనిలో దశ గుణిజ సంఖ్యలు అయిన 1) సంఖ్యలు, 2) వర్గం, 3) వర్గమూలం, 4) ఘనం, 5) ఘనమూలం, 6) క్షేత్రగణితం, 7) శంఖువు, 8) త్రిభుజం, 8) వృత్తం, 10) త్రికోణమితి ఉన్నాయి.
- శ్రేఢులు, అంకగణిత భావనలు ఉన్నాయి.
- Sine పట్టికలు, బీజగణిత భావనలు ఉన్నాయి.

కాలక్రియా పాదం
- దీనిలో శ్లోకాల సంఖ్య- 22
- దీనిలో కాలమానం, గ్రహగతుల గురించి ప్రస్తావన ఉంది.

గోళపాదం
- దీనిలో శ్లోకాల సంఖ్య- 50
- దీనిలో ఉత్తరాయనం, దక్షిణాయనం గురించి ప్రస్తావన, భూమి, సూర్యుడు, చంద్రుడు, కాంతి విహీనానికి గల కారణాల గురించి వర్ణన ఉంది.
- గ్రహాల నుంచి సూర్యునికి గల దూరం
- సాపేక్ష సిద్ధాంతం భావన
- గ్రహాలను లెక్కించే పద్ధతులు
- సూర్యుని పరిభ్రమణ మార్గం ఉంది.

నోట్: ఈయన ఆర్యభట్టీయం అనే గ్రంథాన్ని రచించినందుకు గుప్త రాజు బుధగుప్తుడు ఆర్యభట్టను నలంద విశ్వవిద్యాలయానికి వైస్ చాన్స్‌లర్‌గా నియమించాడు.

ఆర్యభట్ట గణితానికి చేసిన సేవలు
- ఈయన Sine పట్టికలను తయారు చేశాడు.
- ప్రపంచానికి మొట్టమొదటిసారి 'పై' విలువ 3.1416గా పరిచయం చేశాడు.
- ఈయన త్రిభుజ వైశాల్యానికి, వృత్త వైశాల్యానికి సూత్రాన్ని తెలియజేశారు.
- ఈయన అంకశ్రేఢిలో మొదటి n పదాల మొత్తం $Sn = n/2\ (2a+(n-1)d)$
- ఈయన త్రిభుజ వైశాల్యానికి సూత్రాన్ని ఇచ్చాడు. కానీ అది కేవలం సమద్విబాహు త్రిభుజానికి మాత్రమే వర్తిస్తుంది.
- $ax+by - C$ (a, b, c అనేవి పూర్ణ సంఖ్యలు) అనే అనిర్వచిత సమీకరణాలను కుట్టక పద్ధతి ద్వారా సాధించాడు.
- దీపం, ఎత్తు, దూరాలను బట్టి నీడలను లెక్కించే పద్ధతులను కనిపెట్టాడు.
- భూమి గోళాకారంగా ఉంటుందని, అది సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతుందని తెలిపాడు.

కుట్టక పద్ధతి
- దీన్ని పల్వరైజర్ పద్ధతి అంటారు.
- దీన్ని ఆర్యభట్ట ప్రతిపాదించారు.
- దీన్ని కంప్యూటర్ రంగంలో నేడు విరివిగా ఉపయోగిస్తున్నారు.
- వడ్డీ లెక్కల్లో వడ్డీ కనుగొనడానికి, కాలాన్ని కనుగొనడం, వడ్డీరేటును కనుగొనడానికి సూత్రాన్ని ఇచ్చిన మొదటి భారతీయ గణిత శాస్త్రవేత్త.
- స్థాన విలువల్లో మనం ప్రస్తుతం ఉపయోగిస్తున్న ఒకట్లు, పదులు, వందలు విధానాన్ని చెప్పిన భారతీయ గణిత శాస్త్రవేత్త.
- ఆర్యభట్ట, ఒక రోజును చెప్పడంలో రెండు విధానాలను అవలంబించారు.

1) ఆర్యభట్టీయంలో- సూర్యోదయం నుంచి మరుసటి రోజు సూర్యోదయం వరకు 1 రోజు
2) ఆర్యభట్టీయ సిద్ధాంతంలో- సూర్యాస్తమయం నుంచి మరుసటి సూర్యాస్తమయం వరకు 1 రోజు

బ్రహ్మగుప్తుడు
- క్రీ.శ. 598లో రాజస్థాన్‌లోని భిల్లమల అనే ప్రాంతంలో జన్మించాడు. అందుకే ఇతడిని 'భిల్లమాచార్య' అని పిలుస్తారు.
- తండ్రి జిష్ణుగుప్తుడు.
- వ్యాఘ్రముఖి అనే రాజు సహకారంతో తన పరిశోధనలు కొనసాగించారు.
- రచించిన గ్రంథం- బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంతం
- దీన్ని క్రీ.శ. 628లో రచించాడు.
- ఈ సిద్ధాంతానికి ప్రధాన భూమిక ఖగోళశాస్త్రం
- దీన్ని ఆంగ్లంలోకి 'కోల్‌బ్రూక్' అనే వ్యక్తి అనువదించాడు.
- ఈ సిద్ధాంతంలో 12వ అధ్యాయానికి 'గణిత' అనే పేరు ఉంది.

గణిత
- దీనిలో అంకగణిత భావనలు, జ్యామితీయ భావనలు, శ్రేఢుల గురించి వివరణ ఉంది.

కుట్టక అధ్యాయం (18)
- ఇది విశ్లేషణలతో కొనసాగుతుంది.

డీఎస్సీ ప్రత్యేకం
మ్యాథ్స్ మెథడ్

నోట్: బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంతాన్ని 'సింధ్-హింద్' అనే పేరుతో అరబ్బీ భాషలోకి అనువదించారు.
- ఈ బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంతం సిద్ధాంతపరమైన అంశాల గురించి వివరణ ఇస్తుంది.

కరణఖండ కాద్యక
- ఇది ఆచరణాత్మక అంశాల గురించి వివరణ ఇస్తుంది.
- ఈ గ్రంథాన్ని ఆర్యభట్ట రచించిన 'ఆర్యభట్టీయ' సిద్ధాంతానికి వ్యాఖ్యాన గ్రంథంగా రాశారు.
- కరణఖండ కాద్యక అంటే 'తీపి చెరకుతో చేసిన వంటకం' అని అర్థం.
- ఈ గ్రంథంలో- భూమి గుండ్రంగా ఉందని, నీటికి ప్రవహించడం ఎలా సహజ గుణమో అదేవిధంగా వివిధ వస్తువులు, జీవరాశులను ఆకర్షించడం భూమికి సహజ గుణం అని వివరించాడు.

నోట్: ఈయన ఆర్యభట్ట సిద్ధాంతాలను విభేదించి 'వరాహమిహిరుని' విధానంలో రచనలు చేశాడు.
- ఈయనను గణకచక్రచూడామణి అని భాస్కరాచార్యుడు పిలిచాడు.
- ఖండాంతరాలు దాటిన భారతీయ గణిత శాస్త్రవేత్తగా బ్రహ్మగుప్తుడు పేరుపొందాడు.

బ్రహ్మగుప్తుని సేవలు
- a+0= a, a-0= a, ax0= 0, a%0= α అని చెప్పి '0' భావనను గ్రంథస్థం చేశాడు.
- ఈయన అజ్ఞాత లేదా అవ్యక్త రాశులకు యావత్, తావత్ అని నామకరణం చేశాడు.
- ఈయన గణితాన్ని అంకగణితం, బీజగణితం అనే రెండు విభాగాలుగా విభజించాడు.
- ఈయన ప్రతిపాదించిన Numerical Analysis (సంఖ్యా విశ్లేషణ) ఆధునిక గణిత భావనలకు ప్రతీకగా నిలిచింది.
- Second Order Differensiationను ప్రయోగించిన మొదటి గణిత శాస్త్రవేత్త (రెండో పరిమాణ అవకలన సమీకరణం)

ఉదా:
$$\frac{\partial^2 x}{\partial x^2}+\frac{\partial^2 y}{\partial y^2}+\frac{\partial^2 z}{\partial z^2}+\cdots$$

- $nx^2+1 = y^2$ వంటి రూపంలోని అనిశ్చిత సమీకరణాలకు 'చక్రవాల పద్ధతి'లో సాధనలు ఇచ్చిన గణిత శాస్త్రవేత్త.

రవి కుమార్
ఏకేఆర్ స్టడీ సర్కిల్
వికారాబాద్

విద్య, ఉద్యోగ సమాచారం

స్టెనోగ్రాఫర్ పోస్టులు

దేశవ్యాప్తంగా వివిధ మంత్రిత్వ శాఖల్లో ఖాళీగా ఉన్న గ్రేడ్ సీ, డీ స్టెనోగ్రాఫర్ పోస్టుల భర్తీకి స్టాఫ్ సెలక్షన్ కమిషన్ (ఎస్ఎస్‌సీ) నోటిఫికేషన్ విడుదల చేసింది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 2006
- **పోస్టులు:** గ్రేడ్ సీ/డీ స్టెనోగ్రాఫర్
- **అర్హతలు:** ఇంటర్ ఉత్తీర్ణత. స్టెనోగ్రఫీలో నైపుణ్యం ఉండాలి
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** ఆగస్టు 17
- **వెబ్‌సైట్:** https://ssc.nic.in

రైల్వేలో కొలువులు

దేశవ్యాప్తంగా అన్ని రీజియన్లలో కింది ఖాళీల భర్తీకి రైల్వే రిక్రూట్‌మెంట్ బోర్డ్ (ఆర్ఆర్‌బీ) ప్రకటన విడుదల చేసింది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 7951
- వీటిలో సికింద్రాబాద్ ఆర్ఆర్‌బీలో 590 ఖాళీలు ఉన్నాయి.
- **పోస్టులు:** కెమికల్ సూపర్‌వైజర్/రీసెర్చ్ అండ్ మెటలర్జికల్ సూపర్‌వైజర్/రీసెర్చ్, జూనియర్ ఇంజినీర్, డిపో మెటీరియల్ సూపరింటెండెంట్, కెమికల్ అండ్ మెటలర్జికల్ అసిస్టెంట్
- **అర్హతలు**, ఎంపిక తదితరాలు వెబ్‌సైట్‌లో చూడవచ్చు
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** ఆగస్టు 29
- **వెబ్‌సైట్:** https://rrbsecunderabad.gov.in/

ఎస్‌బీఐలో స్పోర్ట్స్ కోటాలో...

స్టేట్ బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా (ఎస్‌బీఐ)లో క్రీడా కోటాలో కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 68
- **పోస్టులు:** ఆఫీసర్, క్లరికల్ స్టాఫ్
- **అర్హతలు:** డిగ్రీతోపాటు సంబంధిత క్రీడాంశాల్లో సాధించిన ధ్రువపత్రాలు కలిగి ఉండాలి.
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** ఆగస్టు 14
- **వెబ్‌సైట్:** https://sbi.co.in

ఆన్‌లైన్‌లో స్టడీ మెటీరియల్

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం

- డీఎస్సీ : చరిత్ర గ్రూప్స్ : తెలంగాణ చరిత్ర కోసం పై క్యూఆర్ కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి.