

సంపూర్ణ-సంక్షిప్త-సమర్థ

CURRENT AFFAIRS గురువు

తెలుగు మీడియం UPSC/TPPSC/APPSC అభ్యర్థులకు



10th October 2022



FOR DAILY FREE CURRENT AFFAIRS
Follow Our Youtube Channel

 Guru Deekshaa telugu



INDEX

DAILY CURRENT AFFAIRS NOTES

10th October 2022

1. - క్రిమియన్ ద్వీపకల్పం:.....	3
(i) క్రిమియన్ ద్వీపకల్పం:	3
(ii) నల్ల సముద్రం:.....	3
2. - భౌతిక శాస్త్రంలో నోబెల్ బహుమతి:.....	4
(i) భౌతిక శాస్త్రంలో నోబెల్ బహుమతి 2022 గురించి:.....	4
3. - పడగాలుల:.....	5
(i) గురించి:	5
(ii) భారత వాతావరణ శాఖ (IMD) ఉష్ణ తరంగాల కోసం క్రింది ప్రమాణాలను అందించింది:	5
4. - VVPAT వ్యవస్థ:.....	6
(i) నేపథ్య:	6
(ii) VVPAT గురించి:	6
(iii) అది ఎందుకు కీలకం?.....	6



సంపాదకీయ విశ్లేషణ..... 7

1. UNHRC: 7

- (i) అవలోకనం: 7
- (ii) ఐక్యరాజ్యసమితి ప్రాంతీయ సమాహారలో సీట్లు పంపిణీ చేయబడ్డాయి: 7
- (iii) UNHRC యొక్క లక్ష్యాలు: 7
- (iv) UNHRC వద్ద, భారతదేశం: 7
- (v) UNHRC గురించి ఆందోళనలు: 8
- (vi) ముగింపు: 8

2. చంద్రయాన్ 2: 9

- (i) నీటి అణువు: 9
- (ii) చిన్న భాగాలు: 9
- (iii) ఇదంతా ఎలా ప్రయోజనకరం? 10

GURU DEEKSHAA IAS



1. - క్రిమియన్ ద్వీపకల్పం:

GS II

అంశం→భౌగోళిక సంబంధిత సమస్యలు

➤ సందర్భం:

- అక్టోబర్ 8న, ఒక పేలుడు కారణంగా క్రిమియన్ ద్వీపకల్పాన్ని రష్యాతో కలిపే వంతెన పాక్షికంగా కూలిపోయింది, దక్షిణ ఉక్రెయిన్‌లో క్రిమ్మిన్ యొక్క స్పృహరింగ్ మిలిటరీ ఆపరేషన్‌కు కీలకమైన సరఫరా లైన్ ను నిలిపివేసింది. రష్యా అధికారులు తెలిపిన వివరాల ప్రకారం పేలుడులో ముగ్గురు వ్యక్తులు మరణించారు.

ఐరోపాలోని బాల్కన్లు తూర్పున, తూర్పు యూరప్ యొక్క తూర్పు యూరోపియన్ మైదానం దక్షిణాన, కాకసస్ పశ్చిమాన మరియు పశ్చిమ ఆసియాలోని అనబోలియా ఉత్తరాన ఉన్నాయి.

- డానుబే, డ్నిప్ర మరియు డాన్ వంటి ముఖ్యమైన నదులు దీనిని సరఫరా చేస్తాయి.
- దీనికి సరిహద్దుగా ఉన్న ఆరు దేశాలతో పాటు, ఇంకా చాలా మంది వాటర్‌షెడ్లు సముద్రంలోకి ప్రవహిస్తాయి.
- బల్గేరియా, జార్జియా, రొమేనియా, రష్యా, టర్కీ మరియు ఉక్రెయిన్ నల్ల సముద్రం గురించి.

క్రిమియన్ ద్వీపకల్పం:

- క్రిమియా అని పిలువబడే తూర్పు యూరోపియన్ ద్వీపకల్పం నల్ల సముద్రం యొక్క ఉత్తర తీరం వెంబడి నడుస్తుంది.
- అజోవ్ యొక్క చిన్న సముద్రం మరియు నల్ల సముద్రం ద్వీపకల్పాన్ని పూర్తిగా చుట్టుముట్టాయి.
- ఇది ఉక్రెయిన్‌లోని ఖర్సన్ ఒబ్లాస్ట్‌తో అనుసంధానించబడి ఉంది, ఇది పెరెకోప్ ఇస్త్రన్ ద్వారా అది ఉన్న ప్రదేశానికి దక్షిణంగా ఉంది.
- దాని పశ్చిమ పొరుగున ఉన్న క్రాస్నోడార్ క్రై దాని నుండి కెర్చ్ జలసంధి ద్వారా వేరు చేయబడింది.



- మూలం→ది హిందూ

నల్ల సముద్రం:

- నల్ల సముద్రం ఐరోపా మరియు ఆసియా మధ్య ఉన్న అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం వైపు సముద్రం. ఆగ్నేయ



2. - భౌతిక శాస్త్రంలో నోబెల్ బహుమతి:

- వారి ఆవిష్కరణలతో, వారు గ్రౌండ్ బ్రేకింగ్ క్యాంటం ఇన్నువేషన్-బేస్డ్ టెక్నాలజీకి తలుపులు వేశారు.

GS III

అంశం→సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ సంబంధిత సమస్యలు

- మూలం→ది హిందూ

➤ సందర్భం:

- యునైటెడ్ స్టేట్స్, డెన్మార్క్ మరియు నార్వేకు చెందిన కెమిస్ట్లు కరోలిన్ ఆర్. బెర్జ్, కె. బారి పార్సెన్ మరియు మోర్డెన్ మెల్లార్లకు రసాయన శాస్త్రం మరియు బయోఆర్గేనల్ కెమిస్ట్రీకి చేసిన కృషికి 2022 రసాయన శాస్త్రంలో నోబెల్ బహుమతిని అందించారు.
- ఆల్ఫ్రెడ్ నోబెల్ 1895లో భౌతిక శాస్త్రానికి మొదటి అవార్డు విభాగాన్ని స్థాపించాడు. పందొమ్మిదవ శతాబ్దపు చివరిలో భౌతికశాస్త్రం అత్యంత ముఖ్యమైన విజ్ఞాన శాఖ అని చాలా మంది, బహుశా నోబెల్ కూడా విశ్వసించారు. అతని స్వంత పనిలో పెద్ద మొత్తంలో భౌతిక శాస్త్రం కూడా ఉంది.
- స్వీడన్లోని స్టాక్ హోమ్ లో, రాయల్ స్వీడిష్ అకాడమీ ఆఫ్ సైన్సెస్ భౌతికశాస్త్రంలో నోబెల్ బహుమతిని ప్రధానం చేసింది.

భౌతిక శాస్త్రంలో నోబెల్ బహుమతి 2022 గురించి:

- అలైన్ ఆస్సెక్ట్, జాన్ ఎఫ్. క్లాజర్, మరియు ఆంటోన్ జైలింగర్లకు 2022 ఫిజిక్స్ లో నోబెల్ బహుమతి ఇవ్వబడింది, వారి "చిక్కిన ఫోటాన్లను ఉపయోగించి చేసిన ప్రయోగాలు, బెల్ అసమానతలను ఉల్లంఘించినట్లు నిర్ధారించడం మరియు క్యాంటం ఇన్నువేషన్ సైన్స్ కు మార్గదర్శకత్వం వహించడం" కోసం.



3. - వడగాలుల:

భారత వాతావరణ శాఖ (IMD) ఉష్ణ తరంగాల కోసం

GS I

అంశం→భౌగోళిక సంబంధిత సమస్యలు

➤ సందర్భం:

- హీట్ వేవ్ అనేది అసాధారణంగా అధిక ఉష్ణోగ్రతల కాలం, ఇది సాధారణంగా మూడు రోజులు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది. మార్చి నుండి జూన్ వరకు, భారతదేశంలో వేడిగాలులు సర్వసాధారణం. ప్రతి సీజన్లో, తరచుగా రెండు నుండి మూడు హీట్ వేవ్ ఈవెంట్లు ఉంటాయి. అనుకూలమైన వాతావరణం కారణంగా, హీట్ వేవ్లు ఎక్కువగా రెండు ప్రాంతాలలో నమోదయ్యాయి: మధ్య మరియు వాయువ్య భారతదేశం, అలాగే ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు ఒడిషా బీచ్లు.

గురించి:

- హీట్ వేవ్ అనేది అసాధారణంగా అధిక ఉష్ణోగ్రతల కాలం, ఇది వాయువ్య భారతదేశంలో సాధారణ వేసవికాలపు అధిక ఉష్ణోగ్రత కంటే ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది. కొన్ని అరుదైన పరిస్థితులలో, వేడి తరంగాలు జూలై వరకు కూడా ఉండవచ్చు. సాధారణంగా, వేడి తరంగాలు మార్చి నుండి జూన్ వరకు జరుగుతాయి. అవి కలిగించే శారీరక ఒత్తిడి కారణంగా, అధిక ఉష్ణోగ్రతలు మరియు సంబంధిత వాతావరణ పరిస్థితులు స్థానిక జనాభాపై గణనీయమైన ప్రభావాన్ని చూపుతాయి మరియు అప్పుడప్పుడు మరణాలకు కారణమవుతాయి.

క్రింది ప్రమాణాలను అందించింది:

- స్టేషన్ యొక్క గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత మైదాన ప్రాంతాలకు కనీసం 40 ° C మరియు కొండ ప్రాంతాలకు కనీసం 30 ° C చేరుకునే వరకు వేడి తరంగాలను పరిగణించాల్సిన అవసరం లేదు.
- స్టేషన్ యొక్క సాధారణ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత 40°C కంటే తక్కువగా లేదా సమానంగా ఉన్నప్పుడు సాధారణం నుండి హీట్ వేవ్ బయలుదేరడం 5°C నుండి 6°C వరకు ఉంటుంది
- స్టేషన్ యొక్క సాధారణ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత 40°C కంటే ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు సాధారణం నుండి హీట్ వేవ్ బయలుదేరడం 4°C నుండి 5°C వరకు ఉంటుంది
- సాధారణ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతతో సంబంధం లేకుండా వాస్తవ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత 45°C లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు, ఉష్ణ తరంగాలను ప్రకటించాలి. వాతావరణ మార్పుల కారణంగా ప్రపంచవ్యాప్తంగా అధిక రోజువారీ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు మరియు ఎక్కువ కాలం, మరింత తీవ్రమైన వేడి తరంగాలు పెరుగుతున్నాయి. ప్రతి సంవత్సరం గడిచేకొద్దీ ప్రకృతిలో మరింత తీవ్రంగా ఉండే వేడి తరంగాల పెరుగుదల మరియు మానవ ఆరోగ్యంపై వినాశకరమైన ప్రభావాన్ని చూపడం ద్వారా ఉష్ణ తరంగాల మరణాల సంఖ్యను పెంచడం వల్ల భారతదేశం కూడా వాతావరణ మార్పుల ప్రభావాన్ని అనుభవిస్తోంది.
- మూలం→ది హిందూ



4. - VVPAT వ్యవస్థ:

GS II

అంశం→ఎన్నికలకు సంబంధించిన అంశాలు

➤ సందర్భం:

- అంధ ఓటర్లు తమ ఓట్లను ప్రామాణీకరించడానికి సాంకేతికతను ఉపయోగించాలని కోరుతూ దాఖలైన పిటిషన్‌ను సుప్రీంకోర్టు గత నెలలో ఆమోదించింది, ఇది చర్చకు దారితీసింది. కొన్ని వైకల్య హక్కుల సంస్థలు సంభావ్య లాజిస్టిక్ సమస్యల గురించి ఆందోళన వ్యక్తం చేశాయి.

నేపథ్య:

- ఎన్నికల ప్రవర్తనా నియమాలు, 1961లోని రూల్ 49A, ప్రతి EVM తప్పనిసరిగా కంట్రోల్ యూనిట్ మరియు బ్యాలెట్ యూనిట్ రెండింటినీ కలిగి ఉండాలని నిర్దేశిస్తుంది, VVPATలు తప్పనిసరిగా పాటించాలి.
- చట్టం ప్రకారం, పోలైన ఓట్ల పేపర్ రికార్డ్‌ను ప్రింట్ చేయడానికి ఓటింగ్ పరికరంలో ప్రింటర్ మరియు డ్రాప్ బాక్స్ కూడా ఉండవచ్చు.

VVPAT గురించి:

- రాజకీయ పార్టీలతో మాట్లాడిన తర్వాత ఓటింగ్ ప్రక్రియ పారదర్శకంగా ఉండేలా వీవీపాట్‌లు దోహదపడతాయని EC నిర్ధారించింది.
- 2013లో నాగాలాండ్‌లో జరిగిన ఉపఎన్నిక ఈ యంత్రాలను ఉపయోగించేందుకు జరిగిన మొదటి ఎన్నిక.

- ఎలక్ట్రానిక్ ఓటింగ్ మెషిన్ (ఈవీఎం)ని లింక్ చేయడానికి వీవీపాట్ ఉపయోగించబడుతుంది. ప్రస్తుతం, ఓటరు తమ ఓటు వేయడానికి ఎలక్ట్రానిక్ ఓటింగ్ యంత్రాన్ని ఉపయోగిస్తున్నారు.
- వీవీపాట్‌తో తయారు చేసిన పేపర్ ప్లిప్‌పై ఎక్కువ ఓట్లు వచ్చిన అభ్యర్థి పేరు, ఆయన పార్టీ లోగో ముద్రించి ఈవీఎంకు జత చేస్తారు. యంత్రం యొక్క నియంత్రణ ప్యానెల్ దీన్ని లాగ్ చేస్తుంది. ఓటింగ్ కంపార్ట్‌మెంట్‌లో ఓటింగ్ మెషిన్‌కి లింక్ చేయబడిన ప్రింటర్ ఉంటుంది.
- VVPATలో, ఒక స్పష్టమైన విండో పేపర్ ప్లిప్ యొక్క ఏడు సెకన్ల సంగ్రహవలోకనం కోసం అనుమతిస్తుంది. నొక్కిన EVM బటన్‌ను పేపర్ ప్లిప్‌ని యాక్సెస్ చేయడానికి మరియు అప్‌డేట్ చేయడానికి ఉపయోగించవచ్చు.

అది ఎందుకు కీలకం?

- వివిపాట్‌లలోని పేపర్ ప్లిప్‌లు మరియు విభేదాలు సంభవించినప్పుడు ఈవీఎంలలో తాకిన బటన్‌లను పోల్చడం సాధ్యమవుతుంది. ఈ ప్రింటెడ్ ప్లిప్‌లను లెక్కించడం ద్వారా ఫలితాలను నిర్ధారించవచ్చు.
- EVMలలో ప్రస్తుతం ఈ క్రాస్ చెకింగ్ ఫంక్షనాలిటీ లేదు. ఈవీఎంలు ట్యాంపరింగ్‌కు అతీతంగా ఉన్నాయా లేదా అని పలు రాజకీయ పార్టీలు ప్రశ్నించడంతో వీవీపీఎటీల వినియోగం చాలా కీలకం.

• మూలం→ది హిందూ



సంపాదకీయ విశ్లేషణ

- తూర్పు ఐరోపా దేశాలు: ఆరు సీట్లు

1. UNHRC:

UNHRC యొక్క లక్ష్యాలు:

అవలోకనం:

- ఇది ఒక సంవత్సరం క్రితం మార్చి 15, 2006 న ప్రారంభమైంది. మునుపటి UN మానవ హక్కుల కమిషన్ దాని స్థానంలో ఉంది.
- జెనీవా, స్విట్జర్లాండ్ UNHRC యొక్క పరిపాలనా కేంద్రంగా పనిచేస్తుంది.
- ఇది మానవ హక్కుల కోసం ప్రపంచవ్యాప్త న్యాయవాదాన్ని మరియు రక్షణను పెంపొందించే బాధ్యత కలిగిన ప్రపంచవ్యాప్త సంస్థ.
- మానవ హక్కుల కోసం హై కమిషనర్ కార్యాలయం మానవ హక్కుల మండలి (OHCHR) సెక్రటేరియట్‌ను కలిగి ఉంది.
- UN జనరల్ అసెంబ్లీ (UNGA) ద్వారా 47 UN సభ్య దేశాలను ఎంపిక చేశారు. వరుసగా రెండు పర్యాయాలు పనిచేసిన తర్వాత, కొన్ని సభ్యులు తక్షణ రీఎన్నికలకు అనర్హులు.

- UN సభ్య దేశాలలో మానవ హక్కుల ఉల్లంఘన నివేదికలను పరిశోధించడం UN మానవ హక్కుల మండలి యొక్క ప్రధాన లక్ష్యం అయితే, ఈ క్రింది మానవ హక్కుల ఆందోళనలు పూర్తిగా పరిష్కరించబడి మరియు రక్షించబడుతున్నాయని నిర్ధారించుకోవడం కూడా దీని లక్ష్యం.
- కలిసి రావడం ఒక గౌరవం
- ఉచ్చారణ మరియు వ్యక్తికరణ హక్కులు
- LGBT కమ్యూనిటీ, జాతి మరియు జాతి మైనారిటీల హక్కులతో పాటు, మతపరమైన స్వేచ్ఛ, మహిళల హక్కులు కూడా రక్షించబడతాయి.

UNHRC వద్ద, భారతదేశం:

- ఊహించిన ఎన్వైరాన్మెంట్ ఇంపాక్ట్ అసెస్మెంట్ (EIA) విడుదల 2020 గురించి ఆందోళన చెందుతూ, చాలా మంది UN ప్రత్యేక రిపోర్టర్లు ఇటీవల భారత ప్రభుత్వానికి లేఖలు రాశారు.
- యూనివర్సల్ పీరియాడిక్ రివ్యూ (UPR) ప్రక్రియ యొక్క మూడవ దశలో భాగంగా 2020లో భారత జాతీయ మానవ హక్కుల కమిషన్ తన మిడ్వే నివేదికను కొన్నింటికి అందజేసింది.
- జనవరి 1, 2019 నుండి ప్రారంభమయ్యే మూడేళ్ల కాలానికి భారతదేశం ఏకగ్రీవ ఓటు ద్వారా కొన్నింటికి చేరడానికి ఎంపిక చేయబడింది.

ఐక్యరాజ్యసమితి ప్రాంతీయ సమాహారలో సీట్లు

పంపిణీ చేయబడ్డాయి:

- ఆఫ్రికన్ దేశాలకు 13 సీట్లు ఉన్నాయి.
- ఆసియా మరియు పసిఫిక్: 13 సీట్లు
- లాటిన్ అమెరికన్ మరియు కరేబియన్ దేశాలు 8 స్థానాలను కలిగి ఉన్నాయి.
- పశ్చిమ యూరోప్ మరియు ఇతర దేశాలకు 7 సీట్లు

[Click here to Join Our Telegram](#)

[Click here for Daily Classes](#)

www.gurudeekshaaias.com



UNHRC గురించి ఆందోళనలు:

- ఐక్యరాజ్యసమితి మానవ హక్కుల మండలి మానవ హక్కుల సమస్యలను పరిష్కరించడంలో విఫలమైనందుకు మరియు సందేహాస్పదమైన మానవ హక్కుల రికార్డులతో సభ్యులను ఎన్నుకోవడం కోసం సంవత్సరాలుగా విమర్శలను ఎదుర్కొంటోంది. సభ్యులుగా పాకిస్తాన్, సౌదీ అరేబియా, రష్యా, వెనిజులా మరియు ఇతర దేశాలు ఉన్నాయి.
- యుఎన్హెచ్ఆర్సి సమావేశమైన ప్రతిసారీ, ఇజ్రాయెల్ మానవ హక్కుల ఉల్లంఘనలపై దృష్టిని ఆకర్షించే తీర్మానాలు ఆమోదించబడినందున, పాలస్తీనా వైపు నుండి ఒకే విధమైన ఆరోపణలు కొట్టివేయబడినందున ఇజ్రాయెల్ వ్యతిరేక పక్షపాత ఆరోపణలు ఉన్నాయి.
- చైనా మరియు రష్యాల సహాయంతో విమర్శల నుండి ఒకరినొకరు రక్షించుకోవడానికి మధ్యప్రాచ్య మరియు ఆఫ్రికన్ దేశాల యొక్క చిన్న సమూహం UNHRCని నియంత్రించినది 2008లో పేర్కొన్నారు.
- మానవ హక్కులపై UN కమిషన్ మాదిరిగానే, UN మానవ హక్కుల మండలి చైనా, పాకిస్తాన్ మరియు రష్యా వంటి అస్పష్టమైన లేదా సందేహాస్పదమైన మానవ హక్కుల చరిత్ర కలిగిన దేశాల నుండి దాని సభ్యులను ఎంచుకుంటుంది. ఇది జట్టు సామర్థ్యాన్ని మరియు నిష్పాక్షికతను సందేహానికి గురిచేస్తుంది.

ప్రాథమిక హక్కులను పరిరక్షిస్తున్నందున, UNHRC ఒక అద్భుతమైన ఆలోచన. సంస్థ తన పూర్తి సామర్థ్యాన్ని గ్రహించాలంటే, దాని బలహీనతలను నిర్మాణాత్మకంగా పరిష్కరించాలి.

ముగింపు:

- 2018లో UN హ్యూమన్ రైట్స్ కౌన్సిల్ నుండి వైదొలిగిన యునైటెడ్ స్టేట్స్, తిరిగి దానిలో చేరాలని తన ఉద్దేశాన్ని ప్రకటించింది. చాలా దేశాలు ఇప్పటికే తమ పౌరుల



2. చంద్రయాన్ 2:

- భారతదేశం యొక్క రెండవ చంద్ర మిషన్ అయిన చంద్రయాన్-2 చంద్రుని ఉపరితలంపై సాఫ్ట్-ల్యాండ్ చేయలేకపోవడంతో చాలా మంది నిరాశ చెందారు. చివరి సెక్షన్లో, ల్యాండర్ మరియు రోవర్ పనిచేయకపోవడం, క్రాష్ అయింది మరియు పూర్తిగా ధ్వంసమయ్యాయి.
- రెండు సంవత్సరాల క్రితం ఎదురుదెబ్బ తగిలినప్పటి నుండి, ప్రాజెక్ట్ యొక్క ఆర్బిటర్ భాగం నిరంతరం పనిచేస్తోంది మరియు బోర్డులో ఉన్న అనేక సెన్సార్లు చంద్రుని మరియు దాని పరిసరాల గురించి మన గ్రహణశక్తిని పెంచే కొత్త డేటాను సేకరించాయి.

నీటి అణువు:

- 2008లో ప్రయోగించిన భారతదేశపు మొట్టమొదటి చంద్ర మిషన్ చంద్రయాన్-1 ప్రకారం చంద్రునిపై నీరు ఉంది.
- దీనికి ముందు, నాసా అంతరిక్ష నౌక క్లెమెంటైన్ మరియు లూనార్ ప్రాసెక్టర్ నీటి ఉనికికి రుజువును కనుగొన్నాయి.
- కానీ చంద్రయాన్-1 పరికరాలకు నీటి అణువులు మరియు హైడ్రాక్సిల్ రాడికల్స్ (OH) (H_2O , ఇందులో కూడా OH ఉంది) నుండి వచ్చే సంకేతాల మధ్య తేడాను గుర్తించే సున్నితత్వం లేదు.
- ప్రతిదానికి ఒక నిర్దిష్ట ఉదాహరణ చంద్రయాన్-2 ఇమేజింగ్ ఇన్ఫ్రారెడ్ స్పెక్ట్రోమీటర్ (IIRS) ద్వారా కనుగొనబడింది, ఇది హైడ్రాక్సిల్ మరియు నీటి అణువుల మధ్య వ్యత్యాసాన్ని తెలియజేస్తుంది. ఇది చాలా సున్నితమైన పరికరాలతో జరిగింది.

- ఇక్కడ అందించిన సమాచారం ప్రస్తుతం చంద్రునిపై H_2O అణువుల ఉనికిపై అత్యంత ఖచ్చితమైనది.
- చంద్రుని ధ్రువ ప్రాంతాలలో భూమిపై ఎక్కువ భాగం నీరు ఉందని చాలా కాలంగా భావించారు. దాని యాక్సెసిబిలిటీ ఒక్క ప్రదేశానికి మారుతున్నప్పటికీ, చంద్రయాన్-2 ఇప్పటికే ప్రతి అక్షాంశంలో నీటి సంకేతాలను కనుగొంది.
- ద్వంద్వ ప్రీక్వెన్సీ సింథటిక్ ఎవర్చరు రాడార్ అనేది ఉపరితల కరుకుదనం మరియు నీటి మంచు లక్షణాల మధ్య తేడాను గుర్తించగల మొదటి మైక్రోవేవ్ ఇమేజింగ్ పరికరం, మరియు ఇది ధ్రువాల వద్ద సాధ్యమయ్యే నీటి మంచును స్పష్టంగా గుర్తించడాన్ని నివేదించింది.

చిన్న భాగాలు:

- చంద్రుని ఎక్స్-రే స్పెక్ట్రమ్ను కొలవడం ద్వారా, లార్డ్ ఏరియా సాఫ్ట్ ఎక్స్-రే స్పెక్ట్రోమీటర్ (క్లాస్) మెగ్నీషియం, అల్యూమినియం, సిలికాన్, కాల్షియం, టైటానియం, ఇనుము మొదలైన ముఖ్యమైన మూలకాల కోసం శాస్త్రవేత్తలను వేటాడేందుకు వీలు కల్పిస్తుంది.
- మెరుగైన డిటెక్టర్కు ధన్యవాదాలు, ఈ గాడ్డెట్ రిమోట్ సెన్సింగ్ ద్వారా మొదటిసారిగా ట్రేస్ ఎలిమెంట్స్ క్రోమియం మరియు మాంగనీస్‌లను విజయవంతంగా గుర్తించింది.
- ఈ ఆవిష్కరణ చంద్రుని శిలాద్రవం యొక్క పరిణామం, గ్రహాల భేదం మరియు నెబ్యులార్ పరిస్థితులపై నవల అంతర్దృష్టులను అందించవచ్చు.
- CLASS ఇప్పుడు X-కిరణాలను ఉపయోగించి చంద్రుని ఉపరితలంలో 95% కంటే ఎక్కువ మ్యాప్‌ను విజయవంతంగా రూపొందించింది.



- చంద్రుని ఉపరితలంపై కూడా ఉన్న ట్రేస్ ఎలిమెంట్ సోడియం కనుగొనబడటం నిస్సందేహంగా ఇదే మొదటిసారి.
- పేలోడ్లలో ఒకటైన సోలార్ ఎక్స్-రే మానిటర్ (XSM) సూర్యుని రేడియేషన్ ద్వారా చంద్రుడిని గమనించి సౌర మంటలపై సమాచారాన్ని సేకరించింది.
- ISRO ప్రకారం, యాక్టివ్ జోన్ వెలుపల బహుళ మైక్రోస్కోపిక్ లను XSM ద్వారా కనుగొనడం "సోలార్ కర్రెన్సెస్ వేడిచేసే ప్రక్రియను పరిశోధించడానికి విపరీతమైన పరిణామాలను కలిగి ఉంది", ఇది చాలా కాలంగా ఉన్న ప్రశ్న.

ఇదంతా ఎలా ప్రయోజనకరం?

- ఆర్కిటర్ పేలోడ్లు, చంద్రుని ఉపరితలం, ఉపరితలం మరియు ఎక్స్‌స్పియర్ గురించి మన అవగాహనను కూడా పెంచుతాయి, భవిష్యత్తులో చంద్రుని మిషన్లను ప్రారంభించవచ్చు.
- భవిష్యత్ అధ్యయనాలు ప్రధానంగా నాలుగు రంగాలపై దృష్టి సారిస్తాయి: చంద్రుని యొక్క అస్థిరతలు మరియు ఉపరితల భాగాల మ్యాపింగ్, ఉపరితలం మరియు దిగువన ఉన్న లక్షణాలు మరియు ప్రక్రియలు, చంద్రుని ఉపరితలంపై వివిధ రూపాల్లో నీటి పరిమాణం మరియు ఇప్పటికే ఉన్న మూలకాల మ్యాప్లు.
- నిరంతరంగా చీకటిగా ఉన్న ప్రాంతాలను, అలాగే రేగేలిత్ కింద ఉన్న క్రేటర్స్ మరియు బండరాళ్లను అన్వేషించడం, పై ఉపరితలంపై ఉండే వదులుగా ఉండే నిక్షేపాలు మరియు 3 నుండి 4 మీటర్ల లోతు వరకు విస్తరించడం వంటివి చంద్రయాన్-2 యొక్క ముఖ్యమైన ఫలితాలు. ఇది చివరికి మానవ ల్యాండింగ్ మిషన్లు మరియు డ్రిల్లింగ్

కార్యకలాపాలకు ఆమోదయోగ్యమైన స్థానాలను గుర్తించడానికి శాస్త్రవేత్తలను అనుమతిస్తుంది.

- లూనార్ పోలార్ ఎక్స్‌ప్లోరేషన్ (LUPEX) మిషన్, జపాన్ ఏరోస్పేస్ ఎక్స్‌ప్లోరేషన్ ఏజెన్సీ (జాకా) మరియు ఇండియన్ స్పేస్ రీసెర్చ్ ఆర్గనైజేషన్ మధ్య భాగస్వామ్యం, అటువంటి డేటాను (ఇస్త్రా) ఉపయోగించుకోవడానికి ప్రయత్నించే కీలకమైన రాబోయే మూన్ మిషన్లలో ఒకటి. మిషన్ యొక్క లక్ష్యాలు చంద్రుని నీటి నిల్వల గురించి మరింత తెలుసుకోవడం మరియు చంద్ర ధ్రువాలు చంద్ర స్థావరానికి అనువైన ప్రదేశంగా ఉంటాయో లేదో నిర్ధారించడం.
- NASA యొక్క ఆర్థెమిస్ మిషన్లు 2024 నాటికి చంద్రుని ల్యాండింగ్‌లను మరియు 2028 నాటికి చంద్ర అన్వేషణను సాధ్యం చేయాలి.
- ఇంటర్నేషనల్ లూనార్ రీసెర్చ్ స్టేషన్ ప్రొజెక్ట్ మరియు గణనీయమైన శాస్త్రీయ పరిశోధన కోసం వేదిక రెండూ చైనీస్ లూనార్ ఎక్స్‌ప్లోరేషన్ ప్రోగ్రామ్ (ILRS) లక్ష్యాలు.

Guru Deekshaa IAS is happy to announce first ever kannada current affairs magazine for kannada medium aspirants of Karnataka. The three important thumb rules for any competitive exam are



Vijay Kumar G

Founder and Director
Guru Deekshaa IAS

-  First-NCERT/STATE syllabus books which helps to develop your understanding on the subjects
-  Second-Daily current affairs helped to build your further understanding of the events related to your examination, Apart from knowledge it build the personality of an individual which brings in confidence to face any examination.
-  Third-Practice previous year question papers and mock test available in the market to train your mind as per the requirement of the examination.

Thousand miles of journey starts with single step, We at Guru Deekshaa have taken this first step towards empowering you to prepare for civil for services. Now its your turn to start preparation and achieve your dream of becoming IAS/IPS.

CALL US FOR MORE DETAILS

 **76 76 74 98 77**

JOIN OFFICIAL TELEGRAM FOR MATERIAL AND UPDATES

 @GURU_DEEKSHAAIAS



FOLLOW OUR INSTAGRAM FOR DAILY UPDATES

 GURUDEEKSHAA

